

第 10 回ソフトマター研究会 プログラム

講演時間

- 招待講演* : 30 分 (質疑込み)
口頭講演 : 20 分 (質疑込み)
ポスター講演 : 75 分 (ポスター講演 1、2 それぞれ)

11/21 月曜日 (1 日目)

10:00-10:10

開会挨拶

10:10-11:50

座長：(谷口貴志)

10:10-10:30

村島 隆浩 (東北大学)

環状鎖/線状鎖混合系の二軸伸長流動シミュレーション

10:30-10:50

作道 直幸 (東京大学)

格子ポリマー模型による「負のエネルギー弾性」の起源の解明

10:50-11:10

佐藤 健 (京都大学)

動的な非対称性を有する非絡み合い高分子ブレンドにおける相分離挙動

11:10-11:30

保田 侑亮 (国立研究開発法人 産業技術総合研究所)

動的架橋エラストマーの粗視化分子動力学計算

11:30-11:50

山口 哲生 (東京大学)

ソフトマターの超音速すべり摩擦

13:15-14:25

座長：(稲垣紫緒)

13:15-13:45

*谷 茉莉 (東京都立大学)

壁に吹き付けられた泡沫からの液体ピンチオフ

13:45-14:05

日出間 るり (神戸大学)

粒子の柔らかさが Migration 挙動に与える影響

14:05-14:25

榎 航平 (九州大学)

回転する弾性リボンの変形と圧縮による形態転移

14:40-16:00

座長：(栗田玲)

14:40-15:00

安田 傑 (東京大学大学院)

ゲルとスライムにおける浸透圧の普遍法則

15:00-15:20

大友 元奎 (東京大学)

高分子ゲル弾性における網目トポロジーと負のエネルギー弾性

- 15:20-15:40 荒木 武昭 (京都大学)
イオンガラスの Johari-Goldstein 緩和に関する数値シミュレーション
- 15:40-16:00 柳島 大輝 (京都大学)
ガラスの断続的な脱ガラス化とその回避
- 16:15-17:40 座長：(金鋼)
- 16:15-16:35 ダム ドウック (Nagoya University)
Hyperuniformity near jamming transition over a wide range of bidispersity
- 16:35-16:55 別所 秀将 (名古屋大学大学院)
ジャミング転移点近傍における非線形粘弾性の統一的理解
- 16:55-17:15 原 雄介 (東京大学大学院)
ジャミング系のマイクロレオロジーの理論的検討
- 17:15-17:35 嶋本 大佑 (東京大学)
せん断変形下における多分散粒子のダイナミクス
- 17:35-17:40 山本 量一 (京都大学)
International Soft Matter Conference のご案内

11/22 火曜日 (2日目)

9:15-10:35 座長：(水野大介)

- 9:15-9:35 黒田 裕太 (名古屋大学)
カイラルアクティブ流体における Hyperuniformity と特異密度相関
- 9:35-9:55 安田 健人 (京都大学)
アクティブブラウン粒子の最頻経路
- 9:55-10:15 小林 巧弥 (京都大学)
粘弾性流体中を泳動するモデル微生物の直接数値計算
- 10:15-10:35 家永 竜 (九州大学)
筋芽細胞集団が示す位相欠陥と収縮性流れの幾何学的制御

10:50-12:20 座長：(前多裕介)

- 10:50-11:20 *有賀 隆行 (山口大学)
生体分子モーターキネシンのエネルギー論とゆらぎによる加速現象
- 11:20-11:40 杉野 裕次郎 (九州大学大学院)
濃厚バクテリア懸濁液の非平衡レオロジー
- 11:40-12:00 江端 宏之 (九州大学)
代謝依存・細胞骨格非依存の細胞質レオロジー特性
- 12:00-12:20 多羅間 充輔 (九州大学)
アクチン細胞骨格のマイクロ相分離と構造転移

13:30-14:45

ポスター発表 1 (PA01-PA27)

15:05-16:20

ポスター発表 2 (PB01-PB26)

16:40-17:40 座長：(木村康之)

- 16:40-17:00 齊藤 尚平 (京都大学)
ソフトマターに伝わる力を蛍光 Force Probe で可視化・定量する
- 17:00-17:20 吉尾 正史 (物質・材料研究機構)
イオン伝導パスを有する電気駆動液晶アクチュエータ
- 17:20-17:40 吉岡 潤 (立命館大学)
配向回転とトポロジー変化を伴う、キラル液晶滴の構造形成

11/23 水曜日 (3日目)

9:15-10:25 座長：(宮崎州正)

9:15-9:45 *高江 恭平 (東京大学)

カイラルソフトクリスタルのトポロジカル相転移

9:45-10:05 桂木 洋光 (大阪大学)

階層構造を持つ粉体の衝突応答

10:05-10:25 栗田 玲 (東京都立大学)

シリコンオイルコーティングされた粉体の特異的物性

10:40-12:00 座長：(松山明彦)

10:40-11:00 西川 浩矢 (理化学研究所)

ジアステレオメリックな分子間相互作用によって制御された 強誘電性
ネマチック系における極性クラスター介在型相転移

11:00-11:20 関司 陽平 (東京大学)

液晶におけるトポロジカル線欠陥再結合のスケーリングと対称性

11:20-11:40 西山 活 (早稲田大学)

熱-力学交差相関によって駆動されるカイラル液晶滴の剛体回転

11:40-12:00 岡本 行広 (大阪大学)

脂質膜との弱い相互作用の解析ならびに制御に関する研究

13:15-14:35 座長：(福田順一)

13:15-13:35 矢野 陽子 (近畿大学)

マランゴニ対流による表面張力の自発振動と脂質膜の弾性運動

13:35-13:55 影島 賢巳 (大阪電気通信大学)

臨界二成分系における臨界カシミール効果と粘性異常の短距離域での計
測

13:55-14:15 光元 亨汰 (東京大学)

金属有機構造体におけるゲスト吸脱着転移の統計力学

14:15-14:35 Molina, John (京都大学)

Physics Informed Machine Learning for (Inverse) Optimal Control

14:35-14:50

閉会挨拶, ポスター賞授与

ポスター発表 (11/22)

ポスター発表 1 [13:30-14:45]

- PA01 無細胞発現系溶液の相分離ダイナミクスと塩依存的な形状緩和過程
(九大) ○加藤修三、前多裕介
- PA02 Tunability of reactivity ratios in copolymerization
(北大) ○Wei Li, Michael Rubinstein
- PA03 Geometry-Induced Dynamics of Confined Chiral Active Matter
(九大) ○Archit Negi, Kazusa Beppu, Yusuke T. Maeda
- PA04 単成分ソフトコア粒子からなるガラスの緩和と結晶化動力学
(東大) ○高羽悠樹、池田昌司
- PA05 Directional quenching により形成される相分離パターンの非平衡転移
(都立大) ○石川陸矢、谷茉莉、栗田玲
- PA06 回転液晶液滴の流体相互作用
(九大) ○齊藤圭太、木村康之
- PA07 泡沫の塗り広げにおける厚みの速度依存性の観察
(都立大) ○遠藤雅也、谷茉莉、栗田玲
- PA08 液晶乱流系の時空間構造と非平衡輸送
(九大) ○田中健太郎、木村康之
- PA09 水中で自走するコレステリック液晶液滴の運動
(九大) ○津田健吾、木村康之
- PA10 シリコンオイルコーティングされた粉体の圧縮速度による破壊挙動の変化
(都立大) ○越智友都、谷茉莉、栗田玲
- PA11 lock-exchange 条件における流動場の実験観察
(都立大) ○井出薫、谷茉莉、栗田玲
- PA12 散逸粒子動力学法による膜融合を引き起こすベシクルの形状解析
(東京薬科大) ○土屋開音、森河良太、野口瑤、高須昌子
- PA13 振動下における濃厚懸濁液のクライミング現象
(筑波大) ○杉本卓也、佐藤駿介、石橋諒一、小林幹佳
- PA14 2次元空間中の柔らかい粒子が示す融解転移
(東北大) ○西川宜彦、Werner Krauth、A. C. Maggs
- PA15 散逸粒子動力学法による二重架橋ゲルの構造解析
(東京薬科大) ○佐藤秀、森河良太、野口瑤、高須昌子
- PA16 濃厚なシリカ-PEG 懸濁液のシェアッキング
(筑波大) ○石橋諒一、杉本卓也、小林幹佳

- PA17 粒子追跡法による Tetra-PEG ゲルのゾル-ゲル転移挙動の観察
(九大) ○遠藤周、榎靖幸、安中雅彦
- PA18 ソフトアクチュエータの開発を目指した多糖高分子ゲルの高強度化
(山形大) 藤原尚史、○吉田一也
- PA19 液晶ナノエマルジョンの磁場による複屈折誘起
(京大) ○松村大毅、柳島大輝、山本潤
- PA20 Newtonian Event-Chain モンテカルロ法の平衡緩和 一高密度 2 次元剛体球系で生じるホッピング鎖の拡散特性一
(名工大) ○麦田大悟、磯部雅晴
- PA21 液-滴相分離によって生じる細胞内凝集体のマイクロレオロジー
(九大) ○冨田海理、藤原誠、水野大介
- PA22 水-有機溶媒混合系における電気二重層容量測定
(九大) ○岩崎暖人、木村康之、植松祐輝
- PA23 高分子をグラフトしたベシクルの膜流動特性
(東北大) ○佐久間由香
- PA24 溶液物性制御に基づく遊泳バクテリアのアクティブ乱流状態の解析
(九大) ○松浦海人、前多裕介
- PA25 数値シミュレーションによる樹皮パターン形成
(東大) ○上信陽太郎、山口哲生
- PA26 土壌からの根の引き抜きに関するモデル実験
(東大) ○木下茉優、山口哲生
- PA27 有限厚さのコレステリックブルー相液晶セルのシミュレーション
(九大) ○福田順一

() 内は発表者の所属. 番号の はポスター賞の審査対象

ポスター発表2 [15:05-16:20]

- PB01 細孔内でのイオン性液晶の相転移と構造変化
(立命館大) ○登弘樹、藤本大輔、深尾浩次
- PB02 木材の塑性流動現象に及ぼす組織構造の影響
(東大) ○今川皓介、関雅子、阿部充、三木恒久、山口哲生
- PB03 微小液滴中で高分子の多分散性と界面濡れが分子拡散に及ぼす影響
(東大) ○金久保有希、渡邊千穂、柳澤実穂
- PB04 均一な網目構造を有する高分子ゲルのき裂進展挙動
(東大) 齊藤千晶、早川愛璃彩、○長浦光希、作道直幸、酒井崇匡
- PB05 (取り消し)
- PB06 バクテリアのキラルエッジカレントを記述する連続体理論
(九大) ○松清洋輝、福田順一
- PB07 荷電コロイド分散系の塩誘起ガラス転移のレオロジーとスケーリング則
(大分大) ○岩下拓哉、Bin WuA、Wei-Ren ChenB
- PB08 障害物中を運動する棒状粒子の重心拡散係数
(名大) ○仲井文明、増渕雄一、畝山多加志、土肥侑也、石田崇人、Martin Kröger
- PB09 ネマチック液晶の電場誘起による自発流れの研究
(九大) ○小林史明、竹内一将、長屋智之、折原宏
- PB10 濃厚エマルジョンにおけるこみあい由来の粘弾性緩和挙動
(九大) ○松岡亮佑、井口昇之、江端宏之、池田昌司、水野大介
- PB11 液晶 5CB における温度差駆動マランゴニ対流
(立命館大) ○伊藤裕貴、吉岡潤、深尾浩次
- PB12 温度勾配下におけるダンベル状分子の濃度分布の理論解析
(名大) ○大石達真、石田崇人、土肥侑也、畝山多加志、増渕雄一
- PB13 $1+\infty$ 次元のレプリカ液体論におけるガラス転移に伴う相関長の解析
(阪大) ○冨田幸宏、吉野元
- PB14 ナノシリカ-PEO のシェイクゲル: ゲル化挙動と時間の関係
(筑波大) ○佐藤駿介、小林幹佳
- PB15 クロマチンポリマーモデルの結合分子を介したブロップの動的相転移
(東大) ○中西亮、福島孝治
- PB16 過冷却液体の動力学: 分子運動から流体力学極限へ
(東大) ○前田健登、池田昌司
- PB17 2次元粉体中における楕円形物体の掃引則
(東京農大) ○久保田卓実、石川遙登、高田智史

- PB18 ミクロ・マクロ同時観察による泡沫への液体の浸透ダイナミクス
(都立大) ○柳沢直也、谷茉莉、栗田玲
- PB19 第一原理計算による分子進化の理論
(日大) ○山中雅則
- PB20 這行運動する細胞の力学フィードバックによる自己組織化
(立命館大) ○多羅間ゾンヤ
- PB21 光劣化を受けるウレタン架橋樹脂のネットワーク寿命
(名大) ○石田崇人
- PB22 高分子架橋過程がコロイドの運動に与える影響
(都立大) ○古田祐二郎、谷茉莉、栗田玲
- PB23 cis 体アゾ分子の励起寿命に着目した配向秩序変数変化の高解像度化
(京大) ○川西永起、山本潤
- PB24 双子型井戸中のバクテリアの分子動力学シミュレーション
(九大) ○金子甲二郎、福田順一
- PB25 環状高分子の協調運動に関する分子動力学シミュレーション解析
(阪大) ○後藤頌太、金鋼、松林伸幸
- PB26 アクティブブラウン粒子系の相分離挙動の回転拡散係数依存性
(東北大) ○山本洋椰

() 内は発表者の所属. 番号の はポスター賞の審査対象