

第5回ソフトマター研究会 プログラム

期日： 2015年12月17日（木）～19日（土）

会場： 東北大学理学研究科（青葉山キャンパス）合同C棟2階青葉サイエンスホール

招待講演40分（30分+10分）、口頭発表20分（15分+5分）

12月17日（木）

- 12:00 - 12:50 受付
- 12:50 - 13:00 はじめに
- 13:00 - 13:40 多羅間 充輔（京大福井セ）＜招待講演＞
「アクティブソフトマターの非線形ダイナミクス」
- 13:40 - 14:00 石川 諒馬（日大理工）
「コロイド分散系シミュレーターKAPSEL を用いたペーストの流れの記憶の数値実験」
- 14:00 - 14:20 桂木 洋光（名大環境）
「粉体振動層における底壁圧力のスケーリング」
- 14:20 - 14:40 狐崎 創（奈良女大自然科学）
「乾燥前の揺れによって生じるペースト乾燥中の応力異方性の発達」
- (休憩)
- 15:00 - 15:40 大園 拓哉（産総研）＜招待講演＞
「シワ構造が生み出す機能」
- 15:40 - 16:00 小林 和也（首都大物理）
「くさび型における物理ゲルの対流ダイナミクス」
- 16:00 - 16:20 吉岡 潤（早大理工）
「等方-コレステリック二相共存系における熱駆動回転運動と対流構造」
- 16:20 - 16:40 永弘 進一郎（仙台大専）
「ダイラタント流体のずり粘化メカニズムと負圧を伴う粘化領域」

12月18日（金）

- 9:00 - 9:40 渡辺 宏（京大化研）＜招待講演＞
「相溶性高分子ブレンドの絡み合い」
- 9:40 - 10:00 植松 祐輝（京大理）
「高分子溶液の非線形電気浸透における流体相互作用の効果」
- 10:00 - 10:20 片島 拓弥（阪大理）
「永久網目鎖中の会合性高分子網目の線形粘弾性の解析」
- 10:20 - 11:40 ポスターセッション1
- (昼食)
- 12:40 - 14:00 ポスターセッション2
- 14:00 - 14:40 野口 博司（東大物性研）＜招待講演＞
「タンパク質吸着による生体膜の形態変化」

- 14:40 - 15:00 浦上 直人 (山口大理工)
「ベシクルの分裂に関する分子動力学シミュレーション」
- 15:00 - 15:20 Stephanie Nix (秋田県立大)
「Lateral migration of cells in the blood」
- (休憩)
- 15:40 - 16:20 石川 拓司 (東北大工) <招待講演>
「微小遊泳体の流体力学的な制御機構」
- 16:20 - 16:40 山本 尚貴 (東大理)
「カイラルな液晶液滴のらせん運動」
- 16:40 - 17:00 影島 賢巳 (関西医大物理)
「細胞シートの粘弾性応答計測」
- 17:00 - 17:20 石本 志高 (秋田県立大)
「A mechanical model for diversified wing margin shapes among insects」
- 17:20 - 17:30 ポスター賞

12月19日(土)

- 9:00 - 9:40 折原 宏 (北大工) <招待講演>
「液晶における配向ゆらぎと流れの結合」
- 9:40 - 10:00 岡 俊彦 (静岡大理)
「リオトロピック液晶II型キュービック相の単結晶領域作成」
- 10:00 - 10:20 佐々木 裕司 (北大工)
「格子状に自己集合化したネマチック液晶欠陥」
- 10:20 - 10:40 堂寺 知成 (近大理工)
「青銅比準結晶相の発見」
- (休憩)
- 11:00 - 11:40 牧野 真人 (山形大理工) <招待講演>
「物理、ソフトマターにおける3Dプリンターの活用」
- 11:40 - 12:20 木村 康之 (九大理) <招待講演>
「エキゾチックな粒子間相互作用によるコロイド構造体の形成」
- 12:20 - 12:30 おわりに

ポスターリスト

・セッション1 12月18日(金) 10:20-11:40

・セッション2 12月18日(金) 12:40-14:00

ポスター賞対象グループ: PA, PB, PC 対象外: PD

ポスター番号偶数はセッション1(午前)、奇数はセッション2(午後)

- PA-01) 「バネビーズ模型のダイナミクスの濃度依存性」
○麻生 翔吾、村島 隆浩、川勝 年洋(東北大理)
- PA-02) 「イソ酪酸-水系の臨界点近傍における溶解ダイナミクス」
○石崎 健太、及川 典子、栗田 玲(首都大物理)
- PA-03) 「コロイド分散系のマイクロレオロジーにおける粒子間相互作用の効果」
○井上 雅郎(九大理)、吉森 明(新潟大自然科学)
- PA-04) 「モデル多成分生体膜の理論的研究」
○上町 正志、川勝 年洋(東北大理)
- PA-05) 「塗料のパターン形成」
○牛嶋 麗夏、工藤 和恵(お茶大理)
- PA-06) 「液晶が膜に及ぼす影響」
○奥島 駿、川勝 年洋(東北大理)
- PA-07) 「流動誘起不安定化機構に基づく No-slip 境界条件の破れの考察」
○黒谷 雄司、古川 亮、田中 肇(東大生研)
- PA-08) 「多細胞モデルの形態形成」
○河野 拓馬、海老原 隆太、佐久間 由香、今井 正幸(東北大理)、Primoz Zihelr (Univ. Ljubljana)
- PA-09) 「二価の陽イオンによるリン脂質ベシクルの駆動」
○兒玉 篤治、佐久間 由香、今井 正幸、川勝 年洋(東北大理、物理)、Nicolas Puff、Miglena I. Angelova(パリ第6大、第7大)
- PA-10) 「線形高分子と環状高分子の混合系の自己無撞着場理論」
○後藤 高彰、川勝 年洋(東北大理)
- PA-11) 「マルチスケールシミュレーションを用いた溶融紡糸工程の解析」
○佐藤 健、谷口 貴志(京大工)
- PB-01) 「ATP 存在下における F_1 -ATPase の回転拡散係数の理論的解析」
○品川 遼太、佐々木 一夫(東北大工)
- PB-02) 「自己生産ベシクルにおける PE 脂質の役割について」
○神保 岳大、佐久間 由香、今井 正幸(東北大理)、浦上 直人(山口大物理)、Primoz Zihelr (Univ. Ljubljana)
- PB-03) 「高分子ブレンド結晶の不均一核からの成長ダイナミクス」
○関口 俊一、及川 典子、栗田 玲(首都大物理)
- PB-04) 「粒子法をもちいた粘弾性体の引っ張り挙動解析」
○関根 忍、川勝 年洋(東北大理)
- PB-05) 「三重周期極小曲面上の剛体球 -プリミティブ曲面-」
○高橋 佑輔、堂寺 知成(近大理工)
- PB-06) 「自律振動ゲルの理論・数値計算モデル」
○高畑 正一、川勝 年洋(東北大理)
- PB-07) 「三重周期極小曲面上の剛体球 -ダイヤモンド曲面-」
○田中 秀明、堂寺 知成(近大理工)
- PB-08) 「ネマチックコロイドを用いた異方的構造体作成とその電場応答」
○田村 優太、岩下 靖孝、木村 康之(九大理)

- PB-09) 「ペンローズ格子の剛体菱形による無秩序・秩序転移」
○堤 一真、堂寺 知成 (近大理工)
- PB-10) 「金属パッチ粒子の金属面への選択的凝集および金属粒子の被覆」
○野口 朋寛、岩下 靖孝、木村 康之 (九大理)
- PB-11) 「高分子薄膜中での標識鎖のパーコレーション現象」
○乗添 祐樹 (TASC、産総研)、森田 裕史 (産総研)
- PC-01) 「二成分混合系の溶解過程に関する研究」
○花田 康高、栗田 玲 (首都大理工)
- PC-02) 「イオン液体の水への溶解におけるエタノール注入の効果」
○深川 啓太、及川 典子、栗田 玲 (首都大物理)
- PC-03) 「ラポナイト懸濁液への一価カチオン依存性」
○藤井 明彦 (九大理)、貞包 浩一朗 (同志社大生命医)、深尾 浩次 (立命大理工)、木村 康之 (九大理)
- PC-04) 「泡沫における崩壊過程」
○古田 祐二郎、及川 典子、栗田 玲 (首都大物理)
- PC-05) 「ハードコア矩形ショルダー粒子系がつくる新規タイリング構造」
○別宮 進一、堂寺 知成 (近大理工)
- PC-06) 「多重フィードバックによる細胞骨格のマイクロレオロジー計測」
○本田菜月、西澤 賢治、有賀 隆行、水野 大介 (九大理)
- PC-07) 「温度勾配による二分子膜ラメラ相の線欠陥のダイナミクス」
栗田 玲、○三井 駿 (首都大物理)、田中 肇 (東大生研)
- PC-08) 「ミョウバンの再結晶に対するイオン過剰の効果」
○森永 恒希、及川 典子、栗田 玲 (首都大物理)
- PC-09) 「化学刺激に誘起される分子集合体の自己駆動現象」
○諸橋 博昭、今井 正幸 (東北大理)、豊田 太郎 (東大総合文化)
- PC-10) 「粘弾性媒質中の二成分膜のダイナミクス」
○安田 健人、岡本 隆一、好村 滋行 (首都大理工)
- PC-11) 「高分子結晶化初期過程における誘導期のモデル化」
○横田 宏、川勝 年洋 (東北大理)
- PD-01) 「凍結水溶液の濃縮相ガラス転移と医薬品の品質確保への応用」
○伊豆津 健一、柴田 寛子、吉田 寛幸、合田 幸広 (NIHS)
- PD-02) 「1 パッチ粒子密充填系の示す多様なメソ方向秩序」
○岩下 靖孝、木村 康之 (九大理)
- PD-03) 「繊毛メタクロナル波の流体力学モデル」
内田 就也 (東北大理)
- PD-04) 「コレステリック液晶エラストマーの刺激応答特性」
永井 芙蓉、○浦山 健治 (京工繊大院工)、瀧上 雄太、瀧川 敏算 (京大院工)
- PD-05) 「脂質二重膜のパッキング」
○好村 滋行 (首都大理工)、Jean Wolff (チャールス・サドロン研)、David Andelman (テルアビブ大)
- PD-06) 「実面積一定条件における弾性膜の残留応力のモンテカルロ計算」
芝 隼人 (東大物性研)
- PD-07) 「少数不純物粒子を含む斥力コロイド一層膜の凝固過程の計算機実験」
寺田 弥生 (東北大金研)
- PD-08) 「電解質水溶液の誘電率：塩濃度への非線型依存性」
名嘉山 祥也 (九大工)、David Andelman (テルアビブ大)
- PD-09) 「コレステリックブルー相の共焦点顕微鏡像を計算する試み」
○福田 順一 (産総研機能化学)、奥村 泰志、菊池 裕嗣 (九大先導研)

- PD-10) 「蛋白質会合体を用いた細胞核内部のダイナミクス」
○藤井 修治 (長岡技科大)、マイケル エルバウム (ワイツマン研)、ユバル ガリーニ (バルイラン大)
- PD-11) 「回転電場におけるダイポール及びキラリティを持つプロペラ粒子」
○牧野 真人 (山形大理工)、土井 正男 (北京航空航天大学)
- PD-12) 「走化性や細胞間接着が無い細胞の運動秩序形成」
松下 勝義 (阪大理)