

第 65 回レオロジー討論会プログラム

会場名	A 会場	B 会場	C 会場	D 会場	E 会場	F 会場	S 会場	機器展示				
部屋番号	301A	301B	302A	302B	306+307	201A+B	マリンホール	303+304				
受付は 8:00 開始 (予定)												
10 月 17 日 (火)	9:00~9:25	分散系・セラ ミックス	バイオ	English Session	希薄溶液	高分子固体	/	/	機器展示			
	9:25~9:50											
	9:50~10:15											
	10:15~10:25	休憩										
	10:25~10:50	分散系・セラ ミックス	バイオ	English Session	希薄溶液	高分子固体						
	10:50~11:15											
	11:15~11:40											
	11:40~12:05	/	/	/	/	/						
	12:05~12:40	/	/	/	機器展示 プレビュー	/						
	12:40~13:20	お昼休み								/	お昼休み	
	13:20~13:45	分散系・セラ ミックス	バイオ・ レゾナンス フォーラム 1	マイクロ・ナノ	基調講演	高分子固体				ポスター準備	/	機器展示
	13:45~14:10											
	14:10~14:35		バイオ・ レゾナンス フォーラム 2		希薄溶液							
	14:35~15:00											
	15:00~15:10	休憩										
	15:10~15:35	分散系・セラ ミックス	ゲル・エラス トマー	ER・MR	希薄溶液	/						
15:35~16:00												
16:00~16:25												
16:25~16:30	ポスターセッション準備											
16:30~17:50	/					ポスター	/					
受付は 8:30 開始 (予定)												
10 月 18 日 (水)	9:00~9:25	高分子液体	ゲル・エラス トマー	ER・MR	非ニュートン	サイコ	/	/	機器展示			
	9:25~9:50											
	9:50~10:15											
	10:15~10:25	休憩										
	10:25~10:50	高分子液体	ゲル・エラス トマー	生体由来物 質・食物	非ニュートン	サイコ						
	10:50~11:15											
	11:15~11:40					表面・界面						
	11:40~12:05					/						
	12:05~13:00	お昼休み								/	お昼休み	

	13:00~17:30	エクスカージョン													
	18:00~20:00	懇親会													
	会場名	A会場	B会場	C会場	D会場	E会場	F会場	S会場	機器展示						
	部屋番号	301A	301B	302A	302B	306+307	201A+B	マリンホール	303+304						
	受付は8:30開始(予定)														
10月19日(木)	9:00~10:40							第19回 レオロジー フォーラム							
	10:40~10:50							休憩						休憩	
	10:50~11:15							高分子液体	ゲル・エラストマー	生体由来物質・食物	非ニュートン	表面界面		機器展示	
	11:15~11:40														
	11:40~12:05														
	12:05~13:00							お昼休み						お昼休み	
	13:00~13:25							高分子液体	ゲル・エラストマー	生体由来物質・食物	非ニュートン	表面界面		機器展示	
	13:25~13:50														
	13:50~14:15														
	14:15~14:40										機能性材料・成形加工				
	14:40~15:05														
	片付け														

※座長と司会者は現在依頼中です。

第1日 10月17日(火)

A会場

9:00~10:15 座長 中村 浩(豊田中央研究所)

1A01 炭素ナノ粒子スラリーの分散化に対する共存粗大粒子の影響

(神戸大院工, \*産総研電池技術) ○鈴木航祐, 菰田悦之, 日出間るり, 鈴木 洋, 柴部比夏里\*, 小林弘典\*

1A02 高濃度二峰性シリカ粒子分散液のシアシックニング挙動

(神戸大院工) ○菰田悦之, 松原正樹, 鈴木航祐, 日出間るり, 鈴木 洋

1A03 金属微粒子分散液のレオロジー特性における微粒子形状の影響

(大阪産業技術研究所) ○斉藤大志, 柏木行康, 千金正也

10:25~11:40 座長 四方俊幸(東京農工大)

1A04 高濃度スラリーのダイラタンシー挙動—高せん断, 高歪み領域のレオロジー解析—

(豊田中央研究所) ○石井昌彦, 中村 浩

1A05 高濃度コロイド粒子分散系のレオロジー—溶媒が異なる単分散粒子分散系の粘弾性挙動—

(豊田中央研究所) ○中村 浩, 原田雅史, 熊野尚美, 石井昌彦

1A06 ポリウレタンディスパージョンの乾燥過程におけるレオロジー

(山口大研究推進機構) 富 雄一, ○前田修一

13:45~15:00 座長 前田修一(山口大)

1A07 ローラー塗装時の塗料飛散量低減技術

(日本ペイントホールディングス) ○石田 聡, 小池謙太

1A08 粒径と硬さが異なるゲル微粒子混合物の濃厚懸濁液のレオロジー特性

(京工織大院工, \*\*信州大繊維) ○中石彩紀, 渡邊拓巳\*, 鈴木大介\*, 浦山健治

1A09 感温性ゲル微粒子混合物のペーストの粘弾性特性

(<sup>1</sup>京工織大院工, <sup>2</sup>信州大繊維, <sup>3</sup>信州大ファイバー研) ○南沙央理<sup>1</sup>, 渡邊拓巳<sup>2</sup>, 鈴木大介<sup>2,3</sup>, 浦山健治<sup>1</sup>

15 : 10~16 : 25 座長 菰田悦之 (神戸大院)

- 1A10 濃厚粒子分散系流体のせん断流れにおける流動反転時の粒子挙動と過渡応答  
(新潟大院自, \*新潟大工, \*\*新潟大超域) ○名和研人, 鳴海敬倫\*, 牛田晃臣\*, 佐藤大佑\*\*
- 1A11 大きな電気双極子を有する1- シアノナフタレンの自己会合性  
(東京農工大院農) ○田川文菜, 四方俊幸
- 1A12 化学修飾セルロース水溶液の粘弾性的性質  
(<sup>1</sup>東京農工大院農, <sup>2</sup>東京農工大院連農) ○四方俊幸<sup>1,2</sup>, 新井健吾<sup>2</sup>

B会場

9 : 00~10 : 15 座長 古澤和也 (北大院)

- 1B01 コンニャクグルコマンナン不織布の吸着挙動  
(群馬大理工, \*State University of New York at Stony Brook)  
○佐藤良祐, 山口 岳, 榎 靖幸, 永井大介, 山本隆夫, Benjamin Chu\*, 土橋敏明
- 1B02 血漿と血液凝固トリガーとの接触界面からのゲル形成ダイナミクス  
(群馬大理工, \*高崎総合医療センター)  
○倉沢隆太, 青柳貴彦, 川端彬嗣, 篠田啓貴, 外山吉治, 榎 靖幸, 山本隆夫, 土橋敏明, 小川哲史\*
- 1B03 微細パターンを有する高分子-クレイ複合ハイドロゲルの生成  
(群馬大院理工) 石坂和也, 山田麻友美, ○榎 靖幸, 土橋敏明

10 : 25~12 : 05 座長 中村匡徳 (名工大)

- 1B04 加齢モデル骨の構造と物性変化  
(北大先端生命, \*\*北大理) ○佐々木直樹, 野村奈央\*\*, 古澤和也
- 1B05 Disk-EMS 法によるマイクロ粒子分散系と血液の流動特性の比較  
(東大生研) ○平野太一, 美谷周二朗, 酒井啓司
- 1B06 液中に分散したゲルの縮小管内流れにおける通過特性に対するゲル物性の影響  
(新潟大院自, \*新潟大工, \*\*新潟大超域) ○野口敦稀, 鳴海敬倫\*, 佐藤大祐\*\*, 牛田晃臣\*
- 1B07 コラーゲン水溶液の相分離が引き起こす方向づけられた細胞遊走に関する研究  
(北大院先端生命, \*北大院生命科学) ○古澤和也, 中田翔平\*, 芳賀永, 川端和重

<第32回バイオレオロジーリサーチフォーラム>

テーマ : 人間と食品テクスチャー・レオロジーとのかかわり

13 : 20~14 : 10 司会 中村邦男 (元酪農学園大)

- 1B08. タンパク質性食品の機能性とレオロジー  
(兵庫県立大環境人間) 吉村美紀
- 14 : 10~15 : 00 司会 土橋敏明 (群馬大院)
- 1B09. でん粉性食品の調理科学とレオロジー  
(新潟県立大名誉教授) 佐藤恵美子

15 : 10~16 : 25 座長 浦山健治 (京工織大院)

- 1B10 モデルネットワーク構造のトポロジーと破壊  
(九大工) ○山口哲生, 尾上雄大, 澤江義則
- 1B11 高分子ゲルの弾性に及ぼすエネルギーの寄与  
(東大院工) ○吉川祐紀, 酒井崇匡
- 1B12 分子動力学シミュレーションによるネットワークポリマーのゴム弾性  
(東亜合成) ○佐々木 裕

C会場

9 : 00~10 : 15 座長 高橋良彰 (九大)

- 1C01 Study on gelation mechanism and change in network structure in mixed carrageenan gels with multiple particle tracking  
(Department of Food Science and Technology, Tokyo University of Marine Science and Technology,  
\*Medical Biophysics Group, Department of Physics, University of San Carlos)  
○Lester Geonzon, Faith Bernadette Descallar, Stephen Flores\*, Rommel Bacabac\*, Shingo Matsukawa
- 1C02 Characterization of mixed micelles formation in mixed phosphatidylcholine and lysophosphatidylcholine aqueous solutions  
(Tokyo University of Marine Science and Technology, Tokyo, Japan)  
○P. Nantarajit, N. Vichakacharu, N. Fafaungwithayakul, S. Matsukawa

- 1C03 Why are nonlinear rheological measurements required for better evaluation of the dispersion quality of polymer nanocomposites?  
 (1School of Chemical and Biomolecular Engineering, Pusan National University  
 2Graduate School of Organic Materials Science, Yamagata University)  
 ○Mingyun Kim<sup>1,2</sup>, Masataka Sugimoto<sup>2</sup>, Kyu Hyun<sup>1,2</sup>

10 : 25~12 : 05 座長 増淵雄一 (名大院)

- 1C04 Entanglements in binary polymer blends: Insights from simulations  
 (Yamagata University) ○Sathish K. Sukumaran, Yuta Suzuki, Atsushi Higuchi, Jun-ichi Takimoto
- 1C05 高濃度電解液のレオロジー特性と溶液構造について  
 (神戸大院工, \*産総研) ○松井敬輔, 倉谷健太郎\*, 菰田悦之, 大村直人, 鈴木 洋, 小林弘典\*
- 1C06 振動磁場を用いた粘弾性流体のマイクロレオロジー解析  
 (神戸大院工) 古川菜実, 菰田悦之, 鈴木航祐, 日出間るり, 鈴木 洋
- 1C07 EMS (電磁回転) システムの低粘性高精度測定への展開  
 (東大生研, \*トリプル・アイ) ○酒井啓司, 平野太一, 山川義一\*, 岡田洋二\*

13 : 20~15 : 00 座長 酒井啓司 (東大生研)

- 1C08 急縮小・急拡大流路の高分子流動におけるマルチスケールシミュレーション  
 - 配向・からみ合いとマクロな流動の関係 -  
 (京大院工) ○佐藤 健, 谷口貴志
- 1C09 くりこみ群分子動力学法を用いた高分子シミュレーション - バラス効果の重合度依存 -  
 (住友重機械工業) ○小林義崇, 市嶋大路
- 1C10 からみあい点での力学バランスがない多体モデルでの分子鎖間の相関  
 (名大院工) ○増淵雄一
- 1C11 ガラス形成液体のシアシニング現象のメカニズム  
 (東大生研) ○古川 亮

15 : 10~16 : 25 座長 藤井修治 (北大院)

- 1C12 酸化チタンナノ粒子分散系エレクトロレオロジー流体の応力挙動と誘電特性  
 (京工織大院工) ○市川 新, 小松弘樹, 田中克史, 高崎 緑, 小林治樹
- 1C13 ナノ粒子分散系エレクトロレオロジー流体における ER 効果の電場周波数依存性と流動挙動  
 (京工織大院工, \*東北大流体研) ○田中克史, 市川 新, 青木 悟, 高崎 緑, 小林治樹, 中野政身\*, 戸塚 厚\*
- 1C14 Giant ER 流体の流動特性  
 (京工織大院工) 西本美功, 小松弘樹, 山村悠人, ○田中克史, 高崎 緑, 小林治樹

## D会場

9 : 00~10 : 15 座長 日出間るり (神戸大院)

- 1D01 Shear-banding 特性を有する希薄溶液の構成方程式モデルの構築とその評価  
 (名工大院工) ○浜中 駿, 玉野真司, 森西洋平, 山田 格
- 1D02 エチレングリコール水溶液における非イオン性界面活性剤添加による抵抗低減効果の溶液温度依存性  
 (名工大院生, \*名工大院) ○渡部 拓, 玉野真司\*, 山田 格\*, 森西洋平\*, 多賀圭次郎\*
- 1D03 希薄な粘弾性流体中におけるせん断波パルスの伝播速度と減衰比  
 (千葉大院工) ○不破宏樹, 三神史彦

10 : 25~11 : 40 座長 貝出 絢 (山口大)

- 1D04 CTAB/NaSal 希薄ミセル系の流動誘起構造のレオロジー  
 (大菜技研) 菜嶋健司
- 1D05 分子構造から解析した自己組織化集合体 : ひも状ミセルと逆ひも状ミセル  
 (名工大院) 山本 靖, ○多賀圭次郎
- 1D06 二重らせん多糖類キサンタンの希薄溶液中での再性挙動  
 (静岡大院工) ○松田靖弘, 奥村和也, 田坂 茂

12 : 05~12 : 40 機器展示プレビュー11社 (50音順)

(株)アントンパール・ジャパン

(株)大菜技研

京都電子工業株

サーモフィッシャーサイエンティフィック株

三洋貿易株

ティー・エイ・インスツルメント・ジャパン(株)  
株トリプル・アイ  
ニイガタ(株)  
日本ルフト(株)  
株フォトロン  
レオ・ラボ(株)

13:20~15:00 座長 牛田晃臣 (新潟大)

<基調講演> 13:20~14:10

1D07 希薄高分子水溶液と水の伸張流について

(新潟工短大) 長谷川富市

1D08 ホモ型混合・ヘテロ型ピロメリット酸テトラカルボキサミド (PMDA-R) のレオロジー特性

(山口大院, \*ダイセル) ○貝出 絢, 佐伯 隆, 坂西裕一\*, 中村亮太\*

1D09 光ピンセットを用いた粘弾性溶液の粘度測定

(神戸大院工) ○日出間るり, 浅田真寿, 鈴木 洋, 菰田悦之, 鈴木航祐

15:10~16:25 座長 玉野真司 (名工大)

1D10 希薄界面活性剤水溶液の粘弾性が容器内の乱流維持機構におよぼす影響

(阪大院基礎工) ○堀本康文, 後藤 晋

1D11 簡易イオン交換装置により粘弾性を制御した高分子水溶液の急縮小流れにおける不安定挙動の検討

(新潟大院, \*新潟大工, \*\*富山高専, \*\*\*新潟大超域) ○滝田宗利, 牛田晃臣\*, 梅 伸司\*\*, 鳴海敬倫, 佐藤大祐\*\*, 萱場龍一\*

1D12 急縮小・急拡大流れにおける界面活性剤水溶液の流動特性

(新潟大工, \*新潟大超域, \*\*新潟工短大) ○牛田晃臣, 佐藤大祐\*, 鳴海敬倫, 長谷川富市\*\*

## E 会場

9:00~10:15 座長 吉岡真弥 (阪市大院)

1E01 逆可塑化ポリカーボネートの力学特性と局所ダイナミクスとの関係

(名工大院工) 前田真衣, ○信川省吾, 猪股克弘

1E02 偏光変調法を用いた一軸伸長した多糖フィルムの旋光性の評価

(京大院工) ○橋本裕喜, 堀中順一, 瀧川敏算

1E03 水/2-ブトキシエタノールで膨潤したポリアクリルアミドゲルの体積相転移挙動

(京大院工) ○小林大洋, 堀中順一, 瀧川敏算

10:25~12:05 座長 田中 穰 (福井大)

1E04 結晶性高分子の曲げ変形メカニズム

(金沢大院自然) ○辰田咲奈, 畠山多加志, 新田晃平

1E05 一軸延伸した低密度ポリエチレンのネック部分におけるひずみ状態が熱収縮挙動に及ぼす影響

(金沢大院自然) ○渡邊 至, 畠山多加志, 新田晃平

1E06 Rheo-Raman 分光法を用いた高密度ポリエチレンの一軸延伸過程における微視的変形挙動の解析

(金沢大院自然) ○木田拓充, 比江嶋祐介, 新田晃平

1E07 突き刺し変形下における高分子フィルムの形状と力学挙動の解析

(金沢大理工) ○畠山多加志, 菊岡智諭, 新田晃平

13:20~15:00 座長 畠山多加志 (金沢大)

1E08 延伸したポリスチレンのエンタルピー緩和と仮想温度の上昇

(福井大工) ○田中 穰, 村山泰規

1E09 ナノセルロース複合高分子膜の力学特性に及ぼす不均一構造の影響

(<sup>1</sup>九大院統合新領域, <sup>2</sup>九大院工, <sup>3</sup>日産化学工業) ○春藤淳臣<sup>1</sup>, 松本裕治<sup>2</sup>, 林 寿人<sup>3</sup>, 水流添暢智<sup>3</sup>, 田中敬二<sup>1,2</sup>

1E10 ポリロタキサングラスの破壊機構

(<sup>1</sup>東大院新領域, <sup>2</sup>NIMS) 加藤和明<sup>1,2</sup>, 根本開人<sup>1</sup>, 眞弓皓一<sup>1</sup>, 横山英明<sup>1</sup>, 伊藤耕三<sup>1</sup>

1E11 ガラス状高分子の非線形粘弾性機構に関する考察

(阪市大院工) 吉岡真弥

F会場

16:30~17:50 <ポスターセッション>

Obligation times: 奇数番号 16:30~17:15, 偶数番号 17:05~17:50

- P1 枯渇相互作用による凝集現象の Monte Carlo Simulation  
(群大院理工) ○工藤雄貴, 山本隆夫
- P2 化学ポテンシャル傾斜により引き起こされる高分子濃厚溶液の異方性  
(群大院理工) ○大津響希, 山本隆夫
- P3 多糖の溶融体および濃厚溶液中におけるからみ合い点間分子量  
(京大院工) ○本多信太郎, 堀中順一, 瀧川敏算
- P4 微小管水溶液のマクロレオロジー  
(<sup>1</sup>北大院工, <sup>2</sup>北大電子研, <sup>3</sup>琉球大工, <sup>4</sup>北大院総合化学院, <sup>5</sup>北大院理)  
○佐藤和孝<sup>1</sup>, 武内大輔<sup>1</sup>, 藤井修治<sup>1</sup>, 折原宏<sup>1</sup>, 佐藤勝彦<sup>2</sup>, 國田 樹<sup>3</sup>, 栢野健太郎<sup>4</sup>, Arif Md. Rashedul Kabir<sup>5</sup>, 角 五彰<sup>4,5</sup>
- P5 主鎖型高分子化イオン液体の粘弾性  
(阪大院理) 野田 健, 井上正志
- P6 微小管水溶液のシアバンド形成  
(<sup>1</sup>北大院工, <sup>2</sup>北大電子研, <sup>3</sup>琉球大工, <sup>4</sup>北大院総合化学院, <sup>5</sup>北大院理)  
○濱崎 敬<sup>1</sup>, 武内大輔<sup>1</sup>, 藤井修治<sup>1</sup>, 折原 宏<sup>1</sup>, 佐藤勝彦<sup>2</sup>, 國田 樹<sup>3</sup>, 栢野健太郎<sup>4</sup>, Arif Md. Rashedul Kabir<sup>5</sup>, 角 五彰<sup>4,5</sup>
- P7 平行平板間に挟まれた高分子溶液  
(群大院理工) ○宮下 嶺, 山本隆夫
- P8 カルド処理 CNF/ポリアミド系複合材料の物性評価研究  
(滋賀県立大, \*大阪ガス) ○佐藤嘉計, 徳満勝久, 竹下宏樹, 山田昌宏\*, 杉本雅行\*\*
- P9 架橋メチルセルロースゲルの膨潤挙動  
(京大院工) ○矢尾晃一, 小林大洋, 堀中順一, 瀧川敏算
- P10  $\kappa$ -カラギーナンゲルの一軸伸長挙動に及ぼす調製条件の影響  
(京大院工) ○山本寛治, 堀中順一, 瀧川敏算
- P11 逆可塑性 PC の引張特性に与える運動の不均一性  
(名工大院工) ○前田真衣, 猪股克弘, 信川省吾
- P12 PVDF/PMMA ブレンドの相構造制御と誘電緩和挙動  
(東京農工大院工) ○花桐建輝, 斎藤 拓
- P13 アゾベンゼンの光異性化を利用したセルロースエステル延伸フィルムの複屈折変化  
(名工大院工) ○石本達紀, 信川省吾, 猪股克弘
- P14 ヒドロキシエチル基とオレイル基を含む一連の両性界面活性剤の溶液物性  
(名工大院工) ○飯田真央, 山本 靖, 吉野明広, 玉野真司, 森西洋平, 多賀圭次郎
- P15 液晶性色素による塗布膜形成において乾燥時間が分子配向に及ぼす影響の解明  
(長岡技術科学大学) ○北島直之, 山田佳輝, 若木志郎, 高橋 勉
- P16 塗布における液晶性色素のレオロジー特性に関する研究  
(長岡技術科学大院) ○山田佳輝, 北島直之, 若木志郎, 高橋 勉
- P17 粒子分散系流体の毛管現象に関する研究  
(長岡技術科学大院) ○西川祐豊, 高橋 勉
- P18 高濃度分散系流体の流動挙動の解明  
(長岡技科大, \*ナミックス) ○ショウショウグン, 杉原幸信, 高橋 勉, 山田和義\*\*
- P19 高分子液体反応流における一時的な粘弾性増加のメカニズムの解明  
(農工大院工, \*\*日大医) ○植木敏允, 多川 慧, 飯島 淳\*, 長津雄一郎
- P20 レオメーター・FT-IR 統合システム「Rheonaut」を用いた 非イオン系界面活性剤のミセル構造相図の実験的描画の試み  
(サーモフィッシャーサイエンティフィック) ○小坂耕平, 奈良明司
- P21 高分子ブロック共重合体の結合点を考慮した自己無撞着場理論の拡張 2  
(京大院工) ○金子嘉高, 谷口貴志
- P22 多層部材の粘性モデル  
(東レ・ダウコーニング) ○津田武明, 須藤通孝, 水野春菜, 伊藤真樹
- P23 ポリウレタン系磁性エラストマーの粒子分散性と磁気粘弾性効果  
(<sup>1</sup>新為大院自然, <sup>2</sup>ALCA-JST) ○辻永悠里<sup>1,2</sup>, 川合巳佳<sup>1,2</sup>, 三俣 哲<sup>1,2</sup>
- P24 酸化亜鉛粒子を含む粒子混合型磁性エラストマーの振動吸収の磁場応答性  
(<sup>1</sup>新為大院自然, <sup>2</sup>ALCA-JST) ○遠藤寛之<sup>1,2</sup>, 川合巳佳<sup>1,2</sup>, 三俣 哲<sup>1,2</sup>
- P25 粒子混合型磁性エラストマーの磁気粘弾性効果における磁場敏感性および鎖形成ダイナミクス  
(<sup>1</sup>新為大院自然, <sup>2</sup>ALCA-JST) ○南保仁汰<sup>1,2</sup>, 川合巳佳<sup>1,2</sup>, 三俣 哲<sup>1,2</sup>

- P26 主鎖型ポリドメイン液晶エラストマーのモノドメイン転移挙動  
(京工織大院工) ○竹部朝香, 浦山健治
- P27 ホストーゲスト錯体を架橋点にもつ超分子ゲルの二軸伸長下の応力緩和特性  
(<sup>1</sup>京工織大院工, <sup>2</sup>阪大院基礎工, <sup>3</sup>阪大院理, <sup>4</sup>ハイデルベルグ大物理化学, <sup>5</sup>京大 iCeMS)  
○木村拓郎<sup>1</sup>, 浦山健治<sup>1</sup>, 中畑雅樹<sup>2</sup>, 高島義徳<sup>3</sup>, 原田 明<sup>3</sup>, 田中 求<sup>4,5</sup>
- P28 相互貫入網目の一軸延伸挙動の解析  
(阪大院理, \*東大院工) ○大西美優, 片島拓弥, 酒井崇匡\*, 井上正志
- P29 多糖類ゲルのゾルーゲル転移挙動  
(京大院工) ○清水亮佑, 堀中順一, 瀧川敏算
- P30 ABA トリブロック共重合体と難揮発性のプロトン性溶媒からなる水素結合性ソフトエラストマーの調製  
(名大院工) ○梶田貴都, 安田歩生, 野呂篤史, 松下裕秀
- P31 サクシノグリカンと卵白タンパク質が形成する複合体のレオロジー特性  
(酪農大院食品) ○柴田章吾, 金田 勇
- P32 小麦・多糖類混合系ゲルの物性におよぼす粒子径の影響  
(兵庫県立大院, \*兵庫県立大) ○細田捺希, 吉村美紀\*
- P33 化学修飾したプルランのハイドロゲル及びナノファイバー作製  
(群馬大院理工) 高田恵里, 吉場一真, 土橋敏明
- P34 カルボン酸型シゾフィランの DMSO-水混合溶媒中での転移挙動  
(群馬大院理工) 岡本理花, 吉場一真, 土橋敏明
- P35 増粘液体食品の嚥下時の速度を考慮した溝型流路測定器の修正  
(室蘭工大) ○高子雄一朗, 菊地祥大, 鶴田裕子, 吉田雅典
- P36 フィブリノゲンクライオゲル形成に与えるカルシウムイオンの影響  
(群馬大院理工, \*北大低温研) ○伊藤優吾, 外山吉治, 落合正則\*, 土橋敏明
- P37 水晶振動子マイクロバランスを用いた線溶過程の測定  
(群馬大院理工) ○宮崎拓実, 外山吉治, 土橋敏明
- P38 血漿と塩化カルシウム水溶液の接触界面からのゲル化のダイナミクス  
(群馬大理工, \*高崎総合医療センター) ○青柳貴彦, 倉沢隆太, 榎 靖幸, 外山吉治, 山本隆夫, 土橋敏明, 小川哲史\*
- P39 1次元配位高分子ナノファイバーの成長過程  
(群馬大理工) ○工藤 哲, 石下咲耶, 榎 靖幸, 永井大介, 山本隆夫, 土橋敏明
- P40 血漿/塩化カルシウム水溶液接触界面からのゲル形成におけるサイズ効果  
(群馬大理工, \*高崎総合医療センター) ○川端彬嗣, 倉沢隆太, 榎 靖幸, 外山吉治, 山本隆夫, 土橋敏明, 小川哲史\*
- P41 赤血球表面からの血漿のゲル化  
(群馬大学理工学府, \*高崎総合医療センター)  
○篠田啓貴, 倉沢隆太, 榎 靖幸, 外山吉治, 山本隆夫, 土橋敏明, 小川哲史\*
- P42 紫外線架橋ゼラチンゲル足場の力学的性質  
(群馬大学院理工, \*高崎健康福祉大) ○小林雄一郎, 榎 靖幸, 土橋敏明, 山本隆夫, 田中 進\*
- P43 T<sub>g</sub> 近傍におけるセグメント運動の場所依存性  
(名大院工) ○高田寛人, 天本義史, 山本哲也, 増淵雄一
- P44 ディスク型 EMS システムによる液体表面 2次元フラクタル相の観察  
(東京電機大, \*東大生研) ○細田真妃子, 岡部応和, 酒井啓司\*
- P45 Disk-EMS 法による粘弾性測定の実現  
(東大生研) ○美谷周二朗, 平野太一, 酒井啓司
- P46 糖類濃厚水溶液中の分子ダイナミクス  
(<sup>1</sup>農工大院農, <sup>2</sup>農工大院連農) ○由本拓也<sup>1</sup>, 新井健悟<sup>2</sup>, 四方俊幸<sup>1,2</sup>
- P47 ポリブチルアクリレートゴム微粒子の濃厚懸濁液および融液のレオロジー挙動  
(京工織大院工) ○長崎里佳, 浦山健治
- P48 リゾチームの吸着がシリカ懸濁液の降伏値に与える影響  
(筑波大院生命環境, \*筑波大生命環境) ○山口敦史, 小林幹佳\*
- P49 独自の粉碎技術により得られる非晶性セルロースのイオン液体への溶解性  
(山形大院有機) ○猿川 賢, 香田智則, 宮田 剣, 西尾太一, 相澤悠樹, 西岡昭博
- P50 二軸押出機を用いて作製した米粉 100%パン生地のレオロジー特性  
(山形大院有機) ○遠藤元太, 相澤悠樹, 宮田 剣, 香田智則, 西尾太一, 西岡昭博
- P51 液体洗剤における粒子分散安定化と機構解析  
(ライオン) ○大塚 聡, 大野 龍, 森田章友, 岡本貴弘
- P52 α ゲルのレオロジー計測に及ぼす壁面表面粗さの影響とその排除方法  
(長岡技術科学大院) 佐藤靖徳, 本間一平, 高橋 勉

- P53 マイクロオリフィスを通過する界面活性剤水溶液の流動特性  
(新潟大院, \*新潟大工, \*\*\*新潟大超域) ○尾形直樹, 牛田晃臣\*, 鳴海敬倫\*, 佐藤大祐\*\*
- P54 粘弾性液滴の壁面衝突挙動に関する研究  
(神戸大院工, \*\*神戸大工) ○岡田大知, 高橋 光\*, 鈴木 洋, 日出間るり, 菰田悦之, 鈴木航祐
- P55 微細粒子の堆積とその流動挙動に関する研究  
(首都大) ○佐野智成, 小方 聡
- P56 酸化グラフェン懸濁液の円管内流動特性に関する研究  
(首都大, \*岡山大学) 小方 聡, 仁科勇太, 渡辺敬三\*

## 第2日 10月18日(水)

### A会場

9:00~10:15 座長 高野敦志(名大院)

- 2A01 半屈曲性高分子溶液の粘弾性とファジー円筒モデル  
(阪大院理) ○佐藤尚弘, 蔣 昕悦, 寺尾 憲, 井上正志
- 2A02 半屈曲性高分子の粘弾性と応力光学則  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>IST, <sup>3</sup>阪大理)  
岡田祐樹<sup>1</sup>, 松本 篤<sup>1,2</sup>, 後藤有香<sup>3</sup>, 深澤 愛<sup>3</sup>, 田仲玲奈<sup>1</sup>, ○井上正志<sup>1</sup>, 蔣 昕悦<sup>1</sup>, 寺尾 憲<sup>1</sup>, 佐藤尚弘<sup>1</sup>
- 2A03 カルボキシメチルセルロースをはじめとする多糖類のからみ合い  
(京大院工) ○陳 凱, 堀中順一, 瀧川敏算

10:25~11:40 座長 松宮由実(京大化研)

- 2A04 ウレタン系高分子における水素結合とレオロジー特性の関係  
(阪大院理) ○浦川 理, 宮脇直弥, 山根 収, 井上正志
- 2A05 2成分マルチブロック共重合体のシークエンス長の変化に伴う(相溶-非相溶)転移  
(名大院工, \*九大先導研) 山田恭太郎, ○高野敦志, 高橋良彰\*, 松下裕秀
- 2A06 エントロピー弾性を示すメタリン酸塩ガラスの溶融粘弾性  
(旭硝子) ○八百板隆俊, 稲葉誠二

### B会場

9:00~10:15 座長 山口哲生(九大)

- 2B01 膨潤度が大きいゲルは, 溶媒の再分配後に負の法線応力を示す  
(名大院工, 北航大\*) ○山本哲也<sup>1</sup>, 増淵雄一, \*土井正男
- 2B02 良溶媒中における高分子ゲルの収縮現象の解明  
(東大院工) ○藤長郁夫, 酒井崇匡
- 2B03 構造の制御されたハイドロゲルの水透過特性  
(東大院工, \*東大物性研) ○藤藪岳志, Li Xiang\*, 酒井崇匡

10:25~12:05 座長 酒井崇匡(東大院)

- 2B04 せん断ひずみ下の超音波粘弾性  
(高周波粘弾性) 小俣順昭
- 2B05 液晶ゲルの熱誘起の面外変形挙動  
(京工織大院工) ○土井 悠, 浦山健治
- 2B06 結合交換型動的架橋により調製される主鎖型液晶エラストマーの力学特性  
(名工大院, \*東工大院) ○林 幹大, 高須昭則, 戸木田雅利\*
- 2B07 ポリドメイン液晶エラストマーの二軸伸長特性  
(京工織大院工) 徳本晴紀, ○浦山健治

### C会場

9:00~10:15 座長 田中克史(京工織大院)

- 2C01 液晶電気対流により誘起された負の粘性履歴曲線  
(<sup>1</sup>北大院工, <sup>2</sup>大分大工, <sup>3</sup>大分大理工, <sup>4</sup>別府大短)  
○原田祐子<sup>1</sup>, 佐々木裕司<sup>1</sup>, 藤井修治<sup>1</sup>, 折原 宏<sup>1</sup>, 佐藤裕樹<sup>2</sup>, 長屋智之<sup>3</sup>, 後藤善友<sup>3,4</sup>
- 2C02 二周波駆動液晶の電気粘性効果  
(<sup>1</sup>立命館大生命科学, <sup>2</sup>九大先導研, <sup>3</sup>名工大工, <sup>4</sup>北大院工)  
○金子光佑<sup>1</sup>, 福井崇斗<sup>1</sup>, 花崎知則<sup>1</sup>, 奥村泰志<sup>2</sup>, 菊池裕嗣<sup>2</sup>, 瀧川佳紀<sup>3</sup>, 折原 宏<sup>4</sup>



2C03 コレステリック・ブルー相Iのレオロジー  
(北大院工) 藤井修治

10:25~12:05 座長 松川真吾 (海洋大)

- 2C04 卵白タンパク質水溶液の熱変性温度近傍でのゲル化挙動  
(酪農大院食品) ○佐藤かな子, 岩崎智仁, 金田 勇
- 2C05 手打ち麺の非等方性膨潤挙動  
(酪農学園大) ○小林祥子, 岩崎智仁, 金田 勇
- 2C06 協同性流動理論を用いたマイクロゲルサスペンションの流動挙動解析  
(酪農大院食品) ○金田 勇
- 2C07 米粉・大豆タンパク粉混合麺の調製方法が物性に及ぼす影響  
(兵庫県大院, \*\*新潟県大, \*\*\*兵庫県大) ○永井紘太, \*佐藤恵美子, \*\*\*吉村美紀

## D会場

9:00~10:15 座長 岩田修一(名工大院)

- 2D01 二軸スクリュ溶融混練における傾斜チップの効果: 流動パターンチューニング  
(九州大学, \*日本製鋼所) ○名嘉山祥也, 竹光洋樹, 梶原稔尚, 木村公一\*, 竹内貴季\*, 富山秀樹\*
- 2D02 ポピュレーションバランス方程式に基づくナノファイバー分散流体の数値解析モデルの検討と管内流れへの適用  
(大阪電通大工) ○山本剛宏
- 2D03 フィラメントストレッチ法による高分子溶液の伸長流れにおける固体接触効果  
(奈良高専, \*大阪電通大) ○小柴 孝, 山本剛宏\*

10:25~12:05 座長 山本剛宏 (大阪電通大)

- 2D04 シアシッキング濃厚懸濁液の流体力学に向けて  
(OIST) ○瀬戸亮平, Giulio G Giusteri
- 2D05 界面活性剤流動誘起構造の噴流が壁面衝突において示す座屈のような屈曲とその崩壊  
(首都大名譽教授, \*首都大院, \*\*\*筑波技術大) ○水沼 博, 中村祥吾\*, 下笠賢二\*\*
- 2D06 X線造影用嚥下検査食の粘性特性 (増粘剤とX線造影剤の組み合わせ効果)  
(筑波技術大, \*首都大名譽教授, \*\*武蔵野赤十字病院, \*\*\*\*首都大) ○下笠賢二, 水沼 博\*, 道脇幸博\*\*, 関根紀夫\*\*\*\*
- 2D07 棒状と球状分子の混合系のせん断流れの分子動力学シミュレーション  
(高知工科大院, \*高知工科大) ○山本航太, 辻 知宏\*, 蝶野成臣\*\*

9:00~9:50 座長 那須昭夫 (資生堂)

- 2E01 疎水基構造の異なる疎水変性ポリエーテルウレタンポリマーの動的粘弾性挙動  
(ADEKA) ○竹石友紀, 坂本孝雄, 津島康宏
- 2E02 枯渇凝集に基づくベシクル分散系の粘性制御  
(ライオン) ○宮島亜佐美, 井上 亮, 柿澤恭史, 戸堀悦雄
- 2E03 取り下げ

10:25~11:15 座長 山縣義文 (ライオン)

- 2E04  $\alpha$ ゲルの流動特性と応力緩和挙動の解明  
(長岡技科大院) ○佐藤靖徳, 本間一平, 高橋 勉
- 2E05 粘土コロイド分散系ゲルの降伏挙動とヒステリシス特性  
(長岡技科大) ○本間一平, 佐藤靖徳, 高橋 勉

11:15~12:05 座長 田中敬二 (九大院)

- 2E06 水晶発振子による水界面粘弾性解析: ポリマーブラシ形成過程の定量解析  
(東大院新領域, \*高エネ研) 田上博教, 山田悟史\*, 伊藤耕三, ○横山英明
- 2E07 高分子電解質表面における水の先行薄膜の可視化と伸長速度の時間依存性  
(工学院大先進工, \*工学院大院工) ○小林元康, 塩本昌平\*\*

第3日 10月19日(木)

A会場

10:50~12:05 座長 堀中順一(京大院)

- 3A01 高純度リングポリマーのバルク, および濃厚溶液中におけるコンフォーメーション  
(<sup>1</sup>名大院工, <sup>2</sup>京大化研, <sup>3</sup>高工機構, <sup>4</sup>九大先導研, <sup>5</sup>NIST)  
岩本卓朗<sup>1</sup>, 土肥侑也<sup>2</sup>, ○高野敦志<sup>1</sup>, 鈴木次郎<sup>3</sup>, 高橋良彰<sup>4</sup>, 長尾道弘<sup>5</sup>, 松下裕秀<sup>1</sup>
- 3A02 一連のポリ(4-n-アルキルスチレン)類の自由体積評価  
(名大院工, \*九大先導研, \*\*\*産総研) ○松島 智, 高野敦志, 高橋良彰\*, 伊藤賢志\*\*\*, 松下裕秀
- 3A03 ポリ(4-n-アルキルスチレン)の粘弾性  
(京大化研, \*名大院工) ○相馬佳映, 土肥侑也, 松宮由実, 渡辺 宏, 松島 智\*, 高野敦志\*, 松下裕秀\*

13:00~14:15 座長 浦川 理(阪大院)

- 3A04 非絡み合い高分子溶融体の一軸伸張粘度  
(京大化研) ○松宮由実, 渡辺 宏
- 3A05 高分子溶融体中の粒子のずり流動下での拡散のシミュレーションによる研究  
(山形大院工) ○森祐太郎, 滝本淳一
- 3A06 高分子溶融体のずり流動下での応力緩和のシミュレーションによる研究  
(山形大院工) ○滝本淳一, Sathish K. Sukumaran, 石垣裕太郎, 川又寛大, 佐藤聖人

B会場

10:50~12:05 座長 林 幹大(名工大院)

- 3B01 低濃度のハイドロゲルにおける分解挙動の解析  
(東大院工) ○加賀美凌, 酒井崇匡
- 3B02 多量の未架橋成分を含む不規則網目ゲルの大変形挙動  
(京工織大院工) ○山多直斗, 浦山健治
- 3B03 ホストゲスト相互作用を用いた高分子ネットワークのレオロジー特性  
(阪大院理<sup>1</sup>, 阪大院基工<sup>2</sup>, ImPACT<sup>6</sup>)  
○柏木 優<sup>1</sup>, 片島拓弥<sup>1</sup>, 中畑雅樹<sup>2</sup>, 小林裕一郎<sup>1,3</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,3</sup>, 井上正志<sup>1</sup>

13:00~14:40 座長 片島拓弥(阪大院)

- 3B04 臨界ゲル化の分子量依存性に対するシミュレーション  
(名大院工) ○平山貴也, 山本哲也, 増淵雄一
- 3B05 環動ゲルの静的・動的破壊挙動  
(東大院新領域) ○劉 暢, 眞弓皓一, 加藤和明, 横山英明, 伊藤耕三
- 3B06 シリカナノ粒子からなる有機-無機ナノマトリックス構造を有する天然ゴムの粘弾性  
(長岡技大院工) ○高木 司, 河原成元
- 3B07 ナノダイヤモンドのナノマトリックス構造を有する天然ゴムの調製と物性  
(長岡技科大) ○河原成元, Asangi Gannoruwa

C会場

10:50~12:05 座長 金田 勇(酪農学園大)

- 3C01 低糖度ジャムの官能評価と物性評価の相関~テクスチャーが風味の知覚に及ぼす影響~  
(<sup>1</sup>アヲハタ, <sup>2</sup>農研機構, <sup>3</sup>広大院生物) 黒飛知香<sup>1,3</sup>, ○干野隆芳<sup>1</sup>, 風見由香利<sup>2</sup>, 早川文代<sup>2</sup>, 羽倉義雄<sup>3</sup>
- 3C02 増粘多糖類キサンタンの加熱・冷却による変化  
(静岡大院工) ○松田靖弘, 杉浦史忠, 奥村和也, 田坂 茂
- 3C03 Network Structures in Mixed Carrageenan Gels Viewed by Dynamic Rheological Measurements under Large Deformation  
(University of San Carlos, \*Tokyo University of Marine Science and Technology)  
Stephen Flores, Faith Bernadette Descallar \*, Shingo Matsukawa \*, Rommel Bacabac

13:00~14:40 座長 松田靖弘(静岡大院)

- 3C04 アニオン性多糖水溶液のゲル化に及ぼす多価カチオン添加の影響  
(海洋大海洋生命, \*華東師範大) ○松川真吾, 周韻, 孔徳美\*, 趙秋華\*
- 3C05 溝型流路測定器内の流れ解析に基づく液体食品の粘性評価  
(室蘭工大院) ○鶴田裕子, 高子雄一郎, 菊地祥大, 吉田雅典
- 3C06 低糖度ジャムの離水に関する研究  
(アヲハタ) ○岡田雄治, 干野隆芳

- 3C07 小麦粉-食塩-水固体モデル食品における層構造と塩味強度の関連性  
(岩手大農, \*生活習慣病予防研, \*\*\*岩手大三陸水産研) ○葛西 希, 岡山 明\*, 伊藤綾香\*, 森川卓哉\*\*, 三浦 靖

## D会場

10:50~12:05 座長 辻 知宏 (高知工科大)

- 3D01 圧力振動の印加に伴う気泡まわりの流動構造に関する検討  
(名工大院工, \*長岡技科大, \*\*\*フォトロン) ○岩田修一, 山本啓太, 南雲 亮, 森 秀樹, 高橋 勉\*, 大沼隼志\*\*
- 3D02 コロイド薄膜の乾燥過程における体積分率分布の測定  
(長岡技科大院, \*長岡技科大, \*\*\*University of Cambridge) ○若木志郎, 高橋 勉\*, Alexander Routh\*\*
- 3D03 ひも状ミセル水溶液の応力変動現象におけるシアバンド構造の影響  
(長岡技科大) ○斎藤啓太, 高橋 勉

13:00~13:50 座長 高橋 勉 (長岡技科大)

- 3D04 偏光イメージング法を用いたひも状ミセルの非線形流動解析  
(阪大院理) ○大場矢登, 井上正志
- 3D05 急拡大流れにおける高分子流体の流動配向に対する流体物性および拡大比の影響  
(新潟大院自, \*新潟大超域, \*\*\*新潟大工) ○工藤幸治, 佐藤大祐\*, 鳴海敬倫\*\*, 牛田晃臣\*\*, 萱場龍一\*\*

13:50~15:05 座長 山口政之 (北陸先端大)

- 3D06 長鎖分岐導入エチレン-テトラフルオロエチレン共重合体 (ETFE) のレオロジー挙動及び発泡特性  
(旭硝子, \*山形大院有機) ○西 栄一, 杉本昌隆\*\*
- 3D07 PMMA/変成アクリル共重合体相溶性ブレンドのバッチ発泡挙動  
(山形大院有機, \*DENKA) ○川原佑紀, Sathish K. Sukumaran, 杉本昌隆, 進藤有一, 西野広平
- 3D08 ソルビトール系添加剤がPSの流動特性と発泡成形性に与える影響  
(山形大院有機, \*東洋スチレン) ○高橋 迅, Sathish K. Sukumaran, 杉本昌隆, 高橋 淳\*, 山口泰生\*\*

## E会場

10:50~12:05 座長 川口大輔 (九大分子国際教育セ)

- 3E01 ハイドロゲルの潤滑におけるリンクル表面形状の効果  
(<sup>1</sup>北大院先端生命, <sup>2</sup>北大ソフトマターGI-CoRE, <sup>3</sup>北大院生命科学, <sup>4</sup>千歳科技大, <sup>5</sup>産総研)  
○黒川孝幸<sup>1,2</sup>, 小池 智<sup>3</sup>, 平井悠司<sup>4</sup>, 大園拓哉<sup>5</sup>, 野々山貴行<sup>1,2</sup>, 中島 祐<sup>1,2</sup>, 龔劍萍<sup>1,2</sup>
- 3E02 強韌性, 超延伸性, 自己修復性を有するイオン性エラストマー  
(岐阜大工, \*岐阜大院自然) ○三輪洋平, 倉地寿乃介\*, 杳水祥一
- 3E03 ポリメタクリレートナノ粒子界面におけるコンフォメーション変化  
(静岡大院工) ○松浦一喜, 松田靖弘, 田坂 茂

13:00~13:50 座長 三輪洋平 (岐阜大)

- 3E04 石英界面におけるポリイソプレンの凝集状態と緩和挙動  
(<sup>1</sup>九大院統合新領域, <sup>2</sup>九大院工) ○杉本 晋<sup>1</sup>, 犬東 学<sup>2</sup>, 田中敬二<sup>1,2</sup>
- 3E05 奇数炭素鎖を有するポリ(3-アルキルチオフェン)の分子運動特性と励起子ダイナミクス  
(九大分子国際教育セ, \*九大院工, \*\*\*神奈川大工) ○川口大輔, 山口修平\*, 時田 遊\*\*, 横澤 勉\*\*, 田中敬二\*\*

## S会場

9:00~9:50 司会 伊崎健晴 (三井化学)

### <レオロジー・フォーラム1>

- 3S01 物質のレオロジー挙動と人間の集団挙動  
(京大化研) 渡辺 宏

9:50~10:40 司会 土橋敏明 (群馬大院)

### <レオロジー・フォーラム2>

- 3S02 赤血球のしなやかさについて - 血液レオロジーは医学にどう活かされているか -  
(九大) 丸山 徹