

## 第 59 回レオロジー討論会のご案内

ご案内の通り、第 59 回レオロジー討論会を土橋敏明教授（群馬大学）を実行委員長として下記の要領で開催します。多数ご参加頂きますようお願い致します。

**主催**：日本レオロジー学会、日本バイオレオロジー学会

**共催**：日本材料学会、プラスチック成形加工学会

**協賛**：高分子学会、日本化学会、日本物理学会、繊維学会、応用物理学会、化学工学会、強化プラスチック協会、日本ゴム協会、日本接着学会、日本セラミックス協会、日本木材学会、紙パルプ技術協会、セルロース学会、日本機械学会、日本雪氷学会、日本混相流学会、日本流体力学会、可視化情報学会、日本農芸化学会、日本食品科学工学会、日本家政学会、日本調理科学会、日本食品工学会、日本繊維機械学会、日本建築学会（依頼中）

**期日**：2011 年 10 月 6 日（木）～ 8 日（土）

**会場**：桐生市市民文化会館（〒376-0024 群馬県桐生市織姫町 2-5）

（<http://www.kiryu-shibun.net/>）

**懇親会**：10 月 7 日（金）18 時 00 分から プリオパレス桐生

（<http://www.priorpalace.com/kiryu/index.html>）

**参加申込**：申込書に明記し、9 月 26 日（月）までに、E-mail 又は Fax でお申し込み下さい。

参加費（登録料、見学会費、懇親会費）は、現金書留または銀行振込でお願い致します。

参加申込書は、ホームページからもダウンロードできます。

**参加費**：[登録料]

会員（共催、協賛学協会会員を含む） 予約 6,000 円

非会員 予約 9,000 円

学生会員 予約 2,000 円

[懇親会] 予約 5,000 円

※当日申込は登録料、懇親会費ともに 1,000 円増です。

**申込・問合せ先**：一般社団法人日本レオロジー学会 討論会係 Tel：075-315-8687 Fax:075-315-8688

E-mail: [office@srj.or.jp](mailto:office@srj.or.jp) <http://www.srj.or.jp/index-j.html>

〒600-8815 京都市下京区中堂寺栗田町 93 番地

京都リサーチパーク (KRP) 6 号館 305

[振込口座：三菱東京 UFJ 銀行 出町支店 普通 4192464 一般社団法人日本レオロジー学会]

**口頭発表**：25 分（討論時間 5～10 分、交代時間を含む）

**ポスター発表**：ポスターは 1 日目、10 月 6 日（木）13 時から 8 日（土）13 時 20 分まで展示していただきます。ポスター掲示は 6 日 12 時 50 分までに完了し、8 日 13 時 30 分までに撤去して下さい。ポスター 1 件当たりのパネルの大きさは横 120 cm×縦 180 cm の予定です。ポスター貼付に必要な画紙やテープは学会事務局で用意します。（ポスター番号をパネルに貼付します。）ポスター発表の Obligation times は 6 日 16 時 30 分から 17 時 10 分まで（奇数番号）、17 時 10 分から 17 時 50 分まで（偶数番号）と致します。

（なお、展示時間などは変わる場合があります。）

**使用機器に関するご注意**：(1) 液晶プロジェクターを各会場に用意します。OHP の用意はいたしません。

(2) 発表される方は発表ファイルを入れたパソコンをご持参ください。できるだけ、セッション前や休憩時間に動作確認を行ってください。また、トラブル回避上、念のため同内容の電子ファイルを書き込んだ USB メモリあるいは CD もご用意ください。

**レオロジー機器展示**：ご好評のレオロジー機器展示会を開催します。展示機器はもちろん、展示企業取り扱い機器全般についても説明致します。どのような機器を揃えればよいのか、測定でお困りのことなどもお気軽にご相談下さい。

## プログラム

※会場建物への入場は9:00からです。

会場		A会場	B会場	C会場	D会場	P会場	機器展示	
部屋								
10月6日(木)	9:30-10:45	1A01-1A03	1B01-1B03	1C01-1C03	1D01-1D03		機器展示 ※9:00以降 機器搬入	
	10:45-11:10	機器展示 プレビュー						
	11:10-12:00	特別講演						
	12:00-13:00	昼休憩						
	13:00-14:15	1A04-1A06	1B04-1B06	1C04-1C06	1D04-1D06	ポスター 展示P. 1-46		
	14:20-15:35	1A07-1A09	1B07-1B09	1C07-1C09	1D07-1D09			
	15:40-16:30	1A10-1A11	1B10-1B11	1C10-1C11	1D10-1D11			
	16:30-17:10					Obligation times(奇数番号)		
17:10-17:50					Obligation times(偶数番号)			
10月7日(金)	9:30-10:45	2A01-2A03	2B01-2B03	2C01-2C03	2D01-2D03	ポスター 展示P. 1-46	機器展示	
	10:50-12:05	2A04-2A06	2B04-2B06	2C04-2C06	2D04-2D06			
	12:05-13:00	昼休憩						
	13:00-14:15	2A07-2A09	2B07-2B09	2C07-2C09	2D07-2D08			
	14:20-15:35	2A10-2A12	2B10-2B12	2C10-2C12	2D09-2D11			
	15:40-16:55	2A13-2A15	2B13-2B14	2C13-2C14	2D12-2D14			
	18:00-20:00	懇親会(会場:プリオパレス桐生)						
10月8日(土)	9:20-10:35	3A01-3A03	3B01-3B03	3C01-3C03	3D01-3D03	ポスター 展示P. 1-46	機器展示 ※16:00ま でに搬出	
	10:40-11:30	レオロジー フォーラム1						
	11:30-12:20	レオロジー フォーラム2						
	12:20-13:20	昼休憩						
	13:20-14:35	3A04-3A06	3B04-3B06	3C04-3C06	3D04-3D06			
	14:40-15:55	3A07-3A09	3B07-3B09	3C07-3C09	3D07-3D09			
	16:00-16:50	3A10-3A11		3C10-3C11				

### 第1日 10月6日(木)

#### A会場

9:30~10:45 座長 藤井修治(長岡技科大)

- 1A01. 単糖から多糖類までの水溶液における温度勾配による濃度勾配形成現象の解析  
(東海大理) ○喜多理王, 岸川友貴, 中村佳征, 前田晃作, 新屋敷直木, 八木原晋
- 1A02. 誘電分光法による水溶性高分子溶液中の高分子鎖のダイナミクス  
(東海大院総理工, \*東海大理)  
○中野慎也, 関 裕輝, 喜多理王, 新屋敷直木, 八木原晋
- 1A03. ゴル・異方性ゲル境界における高分子鎖のレオロジー  
(群馬大院工) ○山本隆夫

10:45~11:10 機器展示プレビュー

第59回レオロジー討論会特別講演

11:10~12:00 司会 谷下一夫 (慶應大理工)

特別講演. 生体システムの構造・機能適応ダイナミクスの力学的理解: 骨とアクチン細胞骨格

(京都大学再生医科学研究所) 安達泰治

13:00~14:15 座長 丸山 徹 (九大)

1A04. 血管壁糖鎖層の物質輸送に及ぼす電荷の影響

(関西大システム理工) ○関真佐子, 秋永 剛, 大谷英之

1A05. 原子間力顕微鏡によるせん断依存的なvWf分子の構造およびGP1b $\alpha$ との粘着力の測定

(慶応大理工, \*東海大医) ○飛松弘晃, 西淵雄一郎, 越田 溪, 須藤 亮, 後藤信哉\*, 谷下一夫

1A06. ステント留置における力学的因子と再狭窄に及ぼす影響

(慶應大院, \*カリフォルニア大ロサンゼルス校, \*\*慶応大理工) ○奥田 聡, 正林 康宏, 立嶋 智\*, 谷下一夫\*

14:20~15:35 座長 榎 靖幸 (群馬大院工)

1A07. DNA水溶液の乾燥過程と配向過程におけるスケーリング

(群馬大院工) ○猪狩徹平, 土橋敏明, 山本隆夫

1A08. 単独細胞の圧縮変形強度に対する実験的研究

(新潟大院自科, \*DNP, \*\*新潟大工, \*\*\*新潟大歯) ○石井龍志, 石井治彦\*, 鳴海敬倫\*\*, 泉 健次\*\*, 加藤寛子\*\*, 塩見 晶\*\*

1A09. C<sub>12</sub>E<sub>6</sub>ミセルの熱物質拡散

(東海大院理, \*東海大理) ○前田晃作, 江口隆亮\*, 喜多理王, 新屋敷直木, 八木原晋

15:40~16:30 座長 山本隆夫 (群馬大院工)

1A10. 広帯域誘電分光法による非イオン性界面活性剤水溶液の誘電緩和挙動

(東海大院理, \*東海大理) ○澤田拓也, 篠原春香\*, 喜多理王, 新屋敷直木, 八木原晋

1A11. 流動複屈折によるアミロイド線維形成の初期過程

(北大院生命科学, \*北大先端生命) 須磨俊輔, 古澤和也\*, 福井彰雅\*, ○佐々木直樹\*

B会場

9:30~10:45 座長 川口大輔 (名大院工)

1B01. 水界面における高分子膜最外層の凝集構造変化と濡れ性への影響

(九大院工) ○堀之内綾信, 藤井義久, 田中敬二

1B02. 高分子薄膜中への低分子拡散

(九大院工) 堀耕一郎, 松野寿生, ○田中敬二

1B03. オゾン水劣化したゴム表面の物性評価及び構造解析

(<sup>1</sup>九大院統合新領域, <sup>2</sup>化学物質評価研機構, <sup>3</sup>九大院工) ○三輪冷史<sup>1,2</sup>, 大武義人<sup>2</sup>, 田中敬二<sup>1,3</sup>

13:00~14:15 座長 中嶋 健 (東北大WPI-AIMR)

1B04. フィラー充填系高分子材料のガラス転移温度のシミュレーション解析

(産総研, <sup>1</sup>九大院工, <sup>2</sup>慶応大, <sup>3</sup>東大院工, <sup>4</sup>防衛大) ○森田裕史, 田中敬二<sup>1</sup>, 高野 宏<sup>2</sup>, 土井正男<sup>3</sup>, 萩田克美<sup>4</sup>

1B05. 高分子溶液の乾燥過程における界面の状況と気泡の成長

(東大院工) ○荒井俊人, 住野 豊, 土井正男

1B06. 光照射により結合点が開裂するジブロック共重合体薄膜の相分離構造

(名大院工) ○Siti Sarah, 柴田大輔, 川口大輔, 松下裕秀

14:20~15:35 座長 森田裕史 (産総研)

1B07. 高密度ブラシブロック共重合体薄膜の相分離構造

(名大院工) ○川口大輔, Nor Syahidah, 松下裕秀

1B08. トリブロック構造を有するオリゴマー薄膜の相分離構造へ及ぼす一次構造の影響

(長崎大院工) ○小椎尾 謙, 石熊祐子, 一ノ瀬 常民, 本九町 卓, 吉永耕二

1B09. 相分離系ポリウレタン薄膜のミクロ相分離構造と膜厚の関係

(長崎大院工) ○小椎尾 謙, 石熊祐子, 山本康徳, 本九町 卓, 吉永耕二

15:40~16:30 座長 高橋良彰 (九大先導研) 依頼中

- 1B10. 高分子との相互作用を利用したナノカーボンのネットワーク形成と熔融粘弾性  
(京工織大院工) ○高橋雅興, 西川幸宏, 根崎孝介, 平田順也, 向井夏彦
- 1B11. ポリマーコンポジット中での多層カーボンナノチューブの分散状態とレオロジー  
(京工織大院工) ○平田順也, 根崎孝介, 西川幸宏, 高橋雅興

C 会場

9:30~10:45 座長 藤波 想 (東北大WPI-AIMR)

- 1C01. ポリウレタンエラストマーの伸長回復過程におけるマイクロ相分離構造変化  
(長崎大院工) ○小椎尾 謙, 松尾啓介, 本九町卓, 吉永耕二
- 1C02. 時分割 USAXS 法によるせん断変形下のゴム充てん系の構造変化に関する研究  
(京大院工, \*横浜ゴム) ○竹中幹人, 松田邦明, 千々和貴志, 網野直也\*, 三原 諭
- 1C03. カーボンブラック配合加硫天然ゴムのモルフォロジーと物性  
(東京工高専, \*長岡技科大, \*\*新世代エラストマー技研分科会)  
○山本祥正, 河原成元\*, 竹中克彦\*, 浅野敦志\*\*, 西谷要介\*\*, 倉本直明\*\*, 齊藤武徳\*\*, 北居寿章\*\*,  
渡辺訓江\*\*, 岩井智昭\*\*, 富永洋一\*\*, 平原英俊\*\*, 北川直之\*\*

13:00~14:15 座長 竹中幹人 (京大院工)

- 1C04. スチレン系三元ブロック共重合体(SEEPS)/オイルブレンド系のレオロジー特性及び構造解析  
(山形大院理工) ○高橋遼平, 青木雄二, 西岡昭博, 西辻祥太郎, 宮田 剣, 香田智則
- 1C05. AFM フォース測定によるナノスケール粘弾性評価  
(東北大WPI-AIMR) ○藤波 想, 中嶋 健, 西 敏夫
- 1C06. ナノマトリックス構造を有する天然ゴムのモルフォロジーと粘弾性  
(長岡技科大院工, 東京高専<sup>1</sup>, 長岡技科大工<sup>2</sup>, JST-JICA SATREPS<sup>3</sup>) ○小杉健一朗, 山本祥正<sup>1,3</sup>, 河原成元<sup>2,3</sup>

14:20~15:35 座長 河原成元 (長岡技科大) 依頼中

- 1C07. PA12 エラストマー系トライボマテリアルの熔融粘弾性  
(工学院大工, \*トマスパータ大工) ○西谷要介, 鳥羽高志, 北野 武\*
- 1C08. 紐状ミセルの動的挙動とその空間不均一性  
(九大院工) ○堀耕一郎, 春藤淳臣, 田中敬二
- 1C09. HEUR のレオロジー特性に対するショ糖ステアリン酸エステル添加効果  
(酪農大食品) ○金田 勇, 下川夢花, 高橋沙央理

15:40~16:30 座長 小椎尾 謙 (長崎大院工)

- 1C10. イオン交換樹脂を用いて調製した分子鎖配向セルロースゲルの構造とレオロジー  
(九大院生資, \*九大院農) ○石丸 梓, 巽 大輔\*
- 1C11. 特殊形状の高分子材料のNMR リモートセンシング  
(群馬大院工) 小畑命輝, 浅川直紀

D 会場

9:30~10:45 座長 那須昭夫 (資生堂)

- 1D01. 乳化化粧品の変形挙動と塗布感触  
(花王解析科学研, \*花王スキンビューティ研) ○名畑嘉之, 大窪幸治\*
- 1D02. 合成粘土鉱物と高級アルコールによって安定化されたクリームのレオロジー特性に関する研究  
(日本メナード化粧品) ○坂 貞徳, 小泉佑果, 中田 悟
- 1D03. 動的粘弾性測定を用いたマスク薬液の増粘剤濃度の決定についての考察  
(P&G イノベーション) ○荻田匡史, 岡野利彦

13:00~14:15 座長 名畑嘉之 (花王)

- 1D04. Nuttingパラメーターを応用した化粧品の使用感触定量化の新しい試み  
(資生堂リサーチセンター, \*酪農学園大) ○中村綾野, 曾我部 敦, 町田明子, 金田 勇\*
- 1D05. 紐状ミセル水溶液のせん断誘起構造に及ぼすせん断速度履歴の影響  
(長岡技大) ○千葉祥悟, 高橋 勉, 藤井修治
- 1D06. 両親媒性ブロック共重合体と界面活性剤からなる複合ラメラ相のオニオン相形成  
(長岡技科大) ○藤井修治, 光増大輔, 五十野善信

14:20~15:35 座長 前田修一 (宇部興産)

- 1D07. ゲル基板上に滴下された液滴の接触線ダイナミクス  
(パリ第7大, \*パリ応用物化高)  
○梶谷忠志, Adrian Daerr, 成田哲治\*, Laurent Royon, Francois Lequeux\*, Laurent Limat
- 1D08. マレイン化PP 添加PP / セルローズファイバーコンポジットの3次元構造とレオロジー  
(京工繊大院工, \*ダイセルポリマー) ○浜田敏彰, 西川幸宏, 高橋雅興, 板倉雅彦\*
- 1D09. ポリスチレンのヒートシール強度に与える分子量依存性  
(山形大) ○檜山敏之, 宮田 剣, 西岡昭博, 香田智則

15:40~16:30 座長 矢田 真 (DIC)

- 1D10. セラミックペーストの粘弾性と印刷特性に及ぼす高分子吸着量の影響  
(ノリタケカンパニーリミテド, \*産総研)  
○犬飼浩之, 高橋洋祐, 安藤泰典, 村上節明\*, 李金輝\*, 伊藤敏雄\*, 伊豆典哉\*, 申ウソク\*
- 1D11. ガラス転移点以下の高分子薄膜中での金属の移動現象  
(宇部興産, 九大工\*) ○松林昭博, 福永謙二, 田中敬二\*

P 会場

Obligation times

16:30-17:10(奇数番号), 17:10-17:50(偶数番号)

- P1. 新規レシチンオルガノゲルの調製とそのレオロジー挙動  
(日大薬) ○橋崎 要, 田口博之, 齋藤好廣
- P2. 可塑剤添加によるポリ乳酸の結晶化と力学特性の制御  
(北陸先端大院マテリアル) ○三浦茂浩, 信川省吾, 山口政之
- P3. ディスクEMSシステムによる簡便かつ高精度の粘性測定  
(東大生研, \*東京電機大) ○酒井啓司, 細田真妃子\*
- P4. EMS システムを用いた水・アルコール系溶液の高精度粘性測定  
(東京電機大, \*東大生研) ○細田真妃子, 平野太一\*, 酒井啓司\*
- P5. 高周波数帯域における等方相液晶の粘弾性挙動研究  
(名大院工) ○三宅 翔, 松岡辰郎
- P6. 高分子溶液の乾燥におけるスキン層形成  
(東大生研, \*東大院工) ○下河有司, 酒井啓司, 土井正男\*\*
- P7. インクジェットを用いた動的表面張力・粘度測定  
(東大生研) ○石綿友樹, 酒井啓司
- P8. 構造論的観点からみた半結晶性高分子における冷延伸挙動  
(金沢大院自然) ○栗谷川瑞枝, 新田晃平
- P9. ラマン分光法による高密度ポリエチレンの延伸下における分子鎖への応力負荷状態の評価  
(金沢大院自然) ○奥 達也, 栗谷川瑞枝, 新田晃平
- P10. ポリオキシメチレンの結晶状態が及ぼす真クリープ挙動への影響  
(金沢大院自然, \*三菱ガス化学) ○阿部祐子, 新田晃平, 小林大介\*
- P11. 誘電的に検出される1,2-ポリブタジエンセグメントの評価  
(京大化研) ○栗田祐志, 松宮由実, 渡辺 宏
- P12. 貧溶媒中におけるPMMA 鎖の凝集過程  
(群馬大院工) ○高橋大八, 榎 靖幸, 針金陽介, 前田佳祐
- P13. 貧溶媒中におけるPMMA 鎖の膨張・収縮挙動  
(群馬大院工) ○前田佳祐, 榎 靖幸, 高橋大八, 丸岡紀智
- P14. 種類の異なる界面活性剤から生じる泡の安定性とレオロジー  
(北陸先端大院マテリアル, \*クラシエホームプロダクツ) ○狩野千代, 信川省吾, 山口政之, 築瀬香織\*
- P15. 両親媒性三元ブロック共重合体ラメラ相のざり流動誘起構造転移  
(長岡技科大院工, \*長岡技科大工) ○山本佑樹, 藤井修治\*, 五十野善信\*
- P16. 酸化錫ナノ粒子/水分散系のゲル化過程  
(群馬大院工, \*住友大阪セメント) ○後藤辰彦, 境原香菜, 榎 靖幸, 土橋敏明, 若林淳美\*
- P17. ナノ粒子分散系 ER 流体の流動及び微細構造の評価  
(京工繊大院工, \*東北大流体研)  
○比良臣伸, 福井隆一, 田中克史, 小林治樹, 秋山隆一, 中野政身\*, 吉田圭佑\*, 辻田哲平\*

- P18. セルロース誘導体溶液における誘電特性  
(京工繊大院工) ○諸石 崇, 田中克史, 小林治樹, 秋山隆一
- P19. 2成分溶液中における多層脂質二重膜  
(群馬大院工) ○下田和則, 山本隆夫
- P20. 家蚕絹糸腺内におけるレオロジー挙動と緩和パラメータによる評価  
(群馬大院工, \*東海大, \*\*農生研, \*\*\*酪農大) ○富田奈緒子, 大塚佑馬, 榎 靖幸, 土橋敏明,  
中野慎也\*, 渡辺精鋭\*, 喜多理王\*, 八木原 晋\*, 馬越 淳\*\*, 中村邦男\*\*
- P21. QCMによるゼラチンとアガーおよびゼラチンとアガロースの相互作用測定  
(群馬大院工) ○佐原隆太, 飯野由莉香, 外山吉治, 窪田健二
- P22. SPRを用いたFibrinogen分解産物と $\alpha C$  domainの相互作用測定  
(群馬大院工, \*基礎生物学研究所, \*\*北大低温研)  
○石橋由佳, 荒船康伸, 行木信一, 窪田健二, 外山吉治, 半田佳宏\*, 落合正則\*\*
- P23. Fibrinogen cryogel形成におけるFibrinogen分解産物の添加効果  
(群馬大院工) ○宮本和樹, 外山吉治, 若松 馨, 窪田健二
- P24. ゼラチンゲルのエイジングと温度履歴応答  
(群馬大院工) ○渡部 翔, 榎 靖幸
- P25. カードランゲル調製法による力学的性質の違い  
(群馬大工) ○佐藤浩行, 野辺正紘, 榎 靖幸, 山本隆夫, 土橋敏明
- P26. キトサン溶液のゲル形成のダイナミクスに対する境界条件の影響  
(群馬大院工) ○六川 勇, 富田奈緒子, 山本隆夫, 土橋敏明
- P27. カードラン水溶液の透析によるゲル化のダイナミクス  
(群馬大院工) ○岡村英希, 六川 勇, 斉藤梨絵, 榎 靖幸, 山本隆夫, 土橋敏明
- P28. サンドイッチ法によるDNA水溶液の乾燥及び配向ダイナミクスの境界条件依存性  
(群馬大院工) ○外山裕美, 猪狩徹平, 榎 靖幸, 山本隆夫, 土橋敏明
- P29. 家蚕液状絹の粘弾性の温度依存性  
(群馬大院工, \*農生研, \*\*酪農大, \*\*\*東海大)  
○大塚佑馬, 富田奈緒子, 榎 靖幸, 土橋敏明, 馬越 淳\*, 中村邦男\*\*, 中野慎也\*\*\*, 渡辺清鋭\*\*\*, 喜多理王\*\*\*, 八木原晋\*\*\*
- P30. 細い血管分岐でのマイクロバブルの分配,  
(聖隷クリストファー大) ○多羅尾範郎
- P31. 細い気管支内に塞がった痰栓の移動と変形  
(聖隷クリストファー大) ○多羅尾範郎
- P32. 気道内の異物の除去に対する肺サーファクタントの役割  
(聖隷クリストファー大) ○多羅尾範郎
- P33. シルクフィブロインゲルのゲル化挙動と構造  
(群馬大院工, \*京大院工) ○大木良太, 早川崇之, 近藤信吾, 竹中幹人\*, 武野宏之
- P34. セリシンハイドロゲルのゲル化挙動と構造  
(群馬大院工, \*京大院工) ○早川崇之, 竹中幹人\*, 近藤信吾, 武野宏之
- P35. キャッサバデンプン配合麵の力学特性と咀嚼特性  
(兵庫県立大環境人間) ○江口智美, 吉村美紀
- P36. 米粉加工品のコラーゲンペプチドによる食感制御  
(兵庫県立大院環境人間) ○池浦友美, 吉村美紀, 深江亮平
- P37. 寒天ゲルの咀嚼・嚥下特性に及ぼす摂食時サイズの影響  
(昭和女子大院) ○北出品美, 榎木宏美, 小林奈央樹, 森高初恵
- P38. エンセット澱粉の理化学的ならびにレオロジー的特性  
(愛国学園短大, \*共立女子大家政, \*\*都食技セ, \*\*\*国際農研)  
○平尾和子, 米山陽子, 近堂知子\*, 廣瀬理恵子\*\*, 斎尾恭子, 高橋節子\*, 貝沼圭二\*\*\*
- P39. 粉体特性の異なる米粉を用いた米粉パンのレオロジー特性  
(日本女子大家政) ○金親あつ美, 岩並彩香, 三輪香織, 高橋敦子, 藤井恵子
- P40. 高圧処理した牛肉の物性  
(<sup>1</sup>にいがた産業創造機構, <sup>2</sup>新潟大農, <sup>3</sup>日本女子大家政, <sup>4</sup>帝京平成大健康メディカル)  
○金 娟廷<sup>1,2</sup>, 西海理之<sup>2</sup>, 大越ひろ<sup>3</sup>, 鈴木敦士<sup>4</sup>
- P41. 高分子電解質ゲルの平衡ポアソン比  
(京大院工) ○藤根正義, 浦山健治, 瀧川敏算
- P42. 混合溶媒で膨潤した液晶ゲルの体積相転移挙動  
(京大院工, \*東京工芸大) ○板倉大輔, 榎谷竜也, 浦山健治, 瀧川敏算, 平岡一幸\*

- P43. カルシウムイオンの拡散によって生じるアルギン酸ゲルのパターン形成  
(佐賀大院工, \*広大院理, \*\*九大院理) ○成田貴行, 大西 勇\*, 大石祐司, 嶋田昌之\*\*
- P44. 環動ゲルの二軸伸長特性  
(京大院工, \*東大院新領域) ○近藤佑樹, 浦山健治, 瀧川敏算, 眞弓皓一\*, 伊藤耕三\*
- P45. 都市鉱山からのレアメタル回収技術開発に直結した基礎研究  
(阪大人科) 姉崎正治, ○三好恵真子
- P46. 長鎖分岐ポリエチレン溶融体の一軸及び二軸伸長粘度特性  
(山形大院理工) ○伊藤博之, 西岡昭博, 宮田 剣, 香田智則

## 第2日10月7日(金)

### A会場

#### 9:30~10:45 座長 佐藤恵美子(新潟県立大)

- 2A01. 異なる起源のゼラチンに対するトランスグルタミナーゼ反応の影響  
(京大院農, 味の素\*) ○小谷正男, 赤本和人\*, 小寺智博\*, 松村康生
- 2A02. カゼイン酸ゲルの力学物性に対するサクシノグリカンの添加効果  
(酪農大食品) ○金田 勇, 佐藤朝美, 大杉加奈
- 2A03. マッシュ状芋類を添加したミンチ肉の食べやすさ  
(神奈川工科大, \*日本女子大) ○高橋智子, 大越ひろ\*

#### 10:50~12:05 座長 西岡昭博(山形大院理工)

- 2A04. コラーゲン水溶液の相分離過程で観察される輸送現象と構造形成  
(北大院先端生命) ○古澤和也, 増元淳一, 長谷部 舞, 佐藤翔一, 福井彰雅, 佐々木直樹
- 2A05. 細胞シートの応力緩和挙動と時間依存ポアゾン比  
(北大院情報) ○土屋雅博, 水谷祐輔, 河原剛一, 岡嶋孝治
- 2A06. 骨芽細胞の分化に与える異方性コラーゲンゲルの階層構造の影響  
(北大院) ○佐藤翔一, 増元淳一, 長谷部 舞, 古澤和也, 福井彰雅, 佐々木直樹

#### 13:00~14:15 座長 吉村美紀(兵庫県立大院環境人間)

- 2A07. 各種ゲルの力学特性に及ぼす人参ペーストの影響  
(新潟県立大, \*県立新潟女子短大) ○佐藤恵美子, 小田 歩\*
- 2A08. にんじんピューレ添加野菜ジュースの力学・嚥下特性  
(昭和女子大院生活機構, \*伊藤園) ○森高初恵, 沢村信一\*, 小林誠\*, 永田幸三\*, 北出昌美
- 2A09. 混練条件が小麦生地のリオロジー特性に与える影響  
(山形大院理工) ○篠野 翔, 宮田 剣, 西岡昭博, 香田智則

#### 14:20~15:35 座長 森高初恵(昭和女子大院生活機構)

- 2A10. 2バイトテクスチャー試験における圧縮速度条件の影響  
(農業・食品産技総研) ○神山かおる, 島田宏美
- 2A11. 角度付プローブによる食品ゲルの咀嚼シミュレーション  
(阪市立大院生科) ○山口 敦, 西成勝好
- 2A12. シリコンラバー舌を使用した食品ゲルの咀嚼シミュレーション  
(阪市立大院生科) ○山口 敦, 西成勝好

#### 15:40~16:55 座長 古澤和也(北大院先端生命)

- 2A13. 布海苔抽出多糖のレオロジー  
(群馬大, \*TGRI) ○山口 瞳, 高橋 亮, 瀧上真知子\*, 瀧上昭治
- 2A14. セルロースの粘弾性セグメントサイズについて  
(阪大院理) ○前田綾香, 井上正志
- 2A15. セルロース系多糖類のからみあい特性  
(京大院工) ○安田諒介, 上原和貴, 堀中順一, 瀧川敏算

### B会場

#### 9:30~10:45 座長 鳴海敬倫(新潟大工)

- 2B01. 新規分散剤を用いた微粒子分散系の熱レオロジー特性  
(福岡大工, \*岐阜セラツク製造所, \*\*九州大院農)  
○八尾 滋, 櫻井 誠, 関口博史, 大坪広明, 宇都拓也, 山近 優, 石野 航, 市川 賢\*, 巽 大輔\*

- 2B02. ナノファイバー複合セルロース誘導体溶液の光学特性とレオロジー  
(京工織大院工) ○野崎貴俊, 田中雷太, 田中克史, 小林治樹, 秋山隆一
- 2B03. ナノ粒子分散系における ER 効果と微細構造  
(京工織大院工) ○福井隆一, 比良臣伸, 田中克史, 小林治樹, 秋山隆一

10:50~12:05 座長 田中克史 (京工織大院工)

- 2B04. スメクティック液晶で電気対流から形成される構造の一定せん断応力下での変形特性と構造変化  
(新潟大院, \*新潟大工) ○村木智彦, 鳴海敬倫\*, 長谷川富市\*
- 2B05. MR ゴムコンポジットの開発とその往復せん断モードにおける MR 効果  
(東北大流体研, \*東北大院生, \*\*元東北大院生) ○中野政身, 稲場智亮\*, 高野 豊\*\*
- 2B06. 液晶性色素の塗布過程における分子配向メカニズムの解明  
(長岡技大院) ○天笠雄三, 高橋 勉

13:00~14:15 座長 岡嶋孝治 (北大院情報科学)

- 2B07. 計装化顕微インデンテーション計測装置の開発とマイクロ領域におけるレオロジー計測  
(豊橋技科大, \*産総研) 羽切教雄, 武藤浩行, 宮島達也\*, ○逆井基次
- 2B08. ポリスチレン中におけるポリスチレンブラシ修飾微粒子の非ブラウン運動  
(JST/ ERATO) ○星野大樹, 菊地守也, 村上大樹, 御田村紘志, 原田佳子, 伊藤基巳紀, 田中義人, 佐々木 園, 高田昌樹, 陣内浩司, 高原 淳
- 2B09. エバネッセント波動的散乱によるポリスルホベタインブラシのダイナミクス  
(JST, ERATO 高原ソフト界面プロジェクト) ○菊地守也, 寺田真佐美, 小林元康, 陣内浩司, 高原 淳

14:20~15:35 座長 栗原和枝 (東北大 WPI-AIMR)

- 2B10. イガイの接着タンパク質ミメティックポリマーゲルの接着挙動  
(JST, ERATO, 高原ソフト界面プロジェクト) ○西田 仁, 小林元康, 高原 淳
- 2B11. 取り下げ  
ゴムを対象としたナノ粘弾性マッピング手法の開発 (2)  
(ブリヂストン, \*東北大原子分子材料科学) ○五十嵐貴亮, 中嶋 健\*, 藤波 想\*, 山本嘉則\*, 西 敏夫\*
- 2B12. 動的ナノフィッシングによる緩和時間計測  
(東北大原子分子材料科研) ○中嶋 健, 西 敏夫

15:40~16:30 座長 田中敬二 (九大院工)

- 2B13. AFM による細胞レオロジー統計量の解析法  
(北大院情報) 蔡萍根, 水谷祐輔, 土屋雅博, ○岡嶋孝治
- 2B14. 共振ずり測定法による限定空間中のトラクションオイルナノ薄膜の特性評価  
(<sup>1</sup>東北大多元研, <sup>2</sup>東北大 WPI-AIMR, <sup>3</sup>CREST-JST) 日野正也<sup>1</sup>, ○水上雅史<sup>1,3</sup>, 栗原和枝<sup>1,2,3</sup>

C 会場

9:30~10:45 座長 中村健二 (立命館大)

- 2C01. 粘弾性測定により決定したひも状ミセルの分子量; 塩濃度依存性  
(阪大院理) ○守島 健, 井上正志
- 2C02. 分子量および結晶構造変化によるセルロース溶液の特異なレオロジー挙動  
(<sup>1</sup>九大院生資, <sup>2</sup>九大院農) ○長尾嘉昭<sup>1</sup>, 巽 大輔<sup>1,2</sup>
- 2C03. 線状高分子の粘弾性測定における分子鎖切断の粘弾性に及ぼす影響  
(名大院工, \*九大先導研) ○高野敦志, 土肥侑也, 太田 豊, 松下裕秀, 高橋良彰\*

10:50~12:05 座長 野呂篤史 (名大院工) 依頼中

- 2C04. 高分子化イオン液体のレオロジー挙動  
(立命大理工) ○中村健二, 才脇達也, 深尾浩次
- 2C05. 高分子ダイナミクスから見たタッキファイヤーの役割  
(東亜合成, 京大化研) ○高田じゅん, 渡辺 宏
- 2C06. ガラス状 PtBS 中での PI のダイナミクス  
(京大化研) ○川崎洋志, 陳 全, 渡辺 宏



13:00~14:15 座長 松川真吾 (東京海洋大)

- 2C07. 二軸伸長およびねじり変形下のエラストマーの応力-ひずみ挙動  
(京大院工) ○イジュンジュ, 里田喬之, 浦山健治, 瀧川敏算
- 2C08. 天然ゴムの階層構造と物性  
(長岡技科大, \*東京工高専) ○河原成元, Oraphin Chaikumpollert, 山本祥正\*, 赤堀敬一
- 2C09. ポリドメイン液晶エラストマーの動的粘弾性挙動  
(京大院工) ○檜垣温子, 浦山健治, 瀧川敏算

14:20~15:35 座長 浦山健治 (京大院工)

- 2C10. 天然ゴムから調製したスチレン系ランダム共重合体の力学物性  
(長岡技科大院工, \*長岡技科大工・JST-JICA SATREPS) ○塩山晋太郎, 河原成元\*
- 2C11. ポリビニールアルコールハイドロゲルの摩擦特性  
(金沢大院自然, \*金沢大理工) ○朝原圭亮, 岩井智昭\*, 正角 豊\*
- 2C12. 多糖ゲル中の網目サイズと水分移動  
(海洋大海洋) ○松川真吾, 上野成美, 林佳奈子

15:40~16:30 座長 金田 勇 (酪農大)

- 2C13. 環動ゲルにおける力学緩和と特異な弾性  
(東大院新領域) ○加藤和明, 伊藤耕三
- 2C14. 環動ゲルの力学モデル  
(東大新領域) ○眞弓皓一, 板東晃徳, 手塚正彦, 伊藤耕三

D会場

9:30~10:45 座長 吉岡真弥 (阪市立大)

- 2D01. ポリスチレン系高分子材料におけるガラス転移領域の緩和挙動に関する研究  
(金沢大院自然) ○井藤航太, 新田晃平
- 2D02. 溶液中におけるポリスチレンの局所ダイナミクスと粘弾性  
(阪大院理) ○岩佐雄一郎, 井上正志
- 2D03. ポリ・シアノビフェニルアクリレートのエントルピー緩和: 活性化エネルギーモデルと配位モデルの組み合わせによる解析  
(福井大工) ○田中 穰, 山本剛生

10:50~12:05 座長 井上正志 (阪大院理)

- 2D04. セルロース誘導体の配向複屈折に対する添加剤の鎖長とネマチック相互作用の影響  
(北陸先端大院マテリアル, \*DIC) ○信川省吾, 林 拓希, Abd Manaf Mohd Edeerozey, 山口政之, 吉村洋志\*, 立川 豊\*
- 2D05. ガラス状高分子の延伸誘起密度揺らぎの臨界延伸速度依存性に関する研究  
(京大院工, \*山大院工, \*\*阪市大院工) ○竹中幹人, 泉 竜太, 西辻祥太郎\*, 吉岡真弥\*
- 2D06. エポキシガラスの塑性流動に及ぼす架橋密度の影響  
(阪市大院工) ○伊丹康人, 吉岡真弥

13:00~13:50 座長 新田晃平 (金沢大院自然)

- 2D07. エポキシガラスの非線形粘弾性に及ぼす架橋密度の影響  
(阪市大院工) ○吉岡真弥, 横山雄一郎
- 2D08. 高分子発泡体の変形下での3次元構造観察と発泡セルの屈座挙動  
(京工織大院工, \*京大院工) ○小来田知里, 西川幸宏, 高橋雅興, 大嶋正裕\*

14:20~15:35 座長 山本剛宏 (阪大院工)

- 2D09. 急縮小部を有するマイクロロットチャネル内の希薄高分子溶液の流動特性  
(新潟大院自, \*新潟大工, \*\*新潟大人材育成センター) ○内山広成, 鳴海敬倫\*, 長谷川富市\*, 牛田晃臣\*\*
- 2D10. 高分子溶液のマイクロ急縮小流れで発生する渦に関する実験的研究  
(新潟大院自, \*新潟大工) ○村中勇人, 鳴海敬倫\*, 長谷川富市\*
- 2D11. ナノファイバー分散系における繊維の柔軟性と伸長流動特性の関係  
(北陸先端大院マテリアル) ○山口政之

15:40~16:55 座長 高橋 勉 (長岡技科大)

- 2D12. 微小油滴を含む界面活性剤水溶液のせん断流動場における光散乱特性  
(奈良高専, \*阪大院工) ○小柴 孝, 山本剛宏
- 2D13. 流体中のゲル状物質の数値流動シミュレーション  
(阪大院工) ○政岡範親, 山本剛宏
- 2D14. 液液反応界面に生成されるゲルの粘弾性測定とゲル生成を伴う反応流の研究  
(名工大院物質工) ○氏家智裕, 長津雄一郎, 加藤禎人, 岩田修一, 多田 豊

第3日 10月8日 (土)

A会場

9:20~10:35 座長 巽 大輔 (九大院農)

- 3A01. 濃厚粒子分散系流体の非定常流動下における過渡挙動  
(新潟大院, \*新潟大工) ○吉田鮎美, 鳴海敬倫\*
- 3A02. Pt/C 粒子に対する Nafion の吸着挙動がレオロジー特性に及ぼす影響  
(神大院工) ○松宮知朗, 菰田悦之, 鈴木 洋
- 3A03. 剪断場での微粒子分散および凝集に対する高分子吸着形態の影響  
(神大院工) ○古瀬順彦, 菰田悦之, 鈴木 洋

第13回レオロジーフォーラム

10:40~11:30 司会 西成勝好 (阪市立大)

- (1) 界面活性剤溶液の相挙動の複雑さ、面白さ  
(群馬大学大学院工学研究科) 窪田健二

11:30~12:20 司会 渡辺 宏 (京大化研)

- (2) 高分子材料の転移現象とレオロジー —秩序-無秩序転移とゾル-ゲル転移を中心に—  
(山形大学) 青木雄二

13:20~14:35 座長 田上秀一 (福井大院工)

- 3A04. 溶融チョコレート流動挙動に対する各種乳化剤の添加効果  
(酪農大食品) ○金田 勇, 宮澤 元
- 3A05. セルロース/ $\beta$ -シクロデキストリンブレンドより得られるマイクロゲル系のレオロジー特性とマイクロゲル構造の相関—  
(<sup>1</sup>九大院生資, <sup>2</sup>九大院農) ○吉永ゆかり<sup>1</sup>, 巽 大輔<sup>1,2</sup>
- 3A06. タンパク質の水和・脱水と挙動  
(阪大院理) ○吉田奈央, 四方俊幸

14:40~15:55 座長 鈴木 洋 (神大院工) 依頼中

- 3A07. ポリマー粒子と会合性高分子からなる水分散液の非線形粘弾性挙動  
(<sup>1</sup>京大化研, <sup>2</sup>リンテック, <sup>3</sup>阪大院理) ○鈴木伸哉<sup>1,2</sup>, 畝山多加志<sup>1</sup>, 渡辺 宏<sup>1</sup>, 井上正志<sup>3</sup>
- 3A08. 凹版印刷用インキの流動特性とレオロジー  
(DNPファインケミカル) ○篠崎俊介, 山口はるな, 鈴木 猛, 宮田栄一, 有富充利
- 3A09. 水素結合性超分子ポリマーの構造とダイナミクス  
(阪大院理) ○四方俊幸, 北村直也, 長谷川龍太

16:00~16:50 座長 四方俊幸 (阪大院理)

- 3A10. 結晶性微粒子分散系の低粘度化新規分散剤の開発  
(岐阜セラツク製造所, \*福岡大工, \*\*九大院農) ○市川 賢, 八尾 滋\*, 巽 大輔\*
- 3A11. SiO<sub>2</sub>/(エポキシ/アクリル高分子) 分散系の線形レオロジー —エポキシの分子量の影響—  
(福井大, 山形大) ○植松英之, 田上秀一, 家元良幸, 青木雄二\*, 杉本昌隆\*, 小山清人\*

B会場

9:20~10:35 座長 畝山多加志 (京大化研)

- 3B01. 空間不均一な易動度を持つポリマーブレンドの相分離シミュレーション  
(東亜合成) ○飯田優羽, 佐々木裕

3B02. 平板間に挟まれたブロックポリマーのずり流動下での相分離  
(日本ゼオン) ○本田 隆

3B03. Front-tracking 法による液滴分散系シミュレータの開発  
(東京農工大) ○牧野真人

13:20~14:35 座長 飯田優羽 (東亜合成)

3B04. 環動ゲルの非線形弾性のシミュレーション  
(山形大院理工) ○滝本淳一

3B05. 1 本鎖スリップスプリングモデルの粗視化とモデル間接続  
(京大化研, JST-CREST) ○畝山多加志

3B06. Stochastic simulations of a multichain model and comparison to a single chain model: Linear rheology  
(山形大工, \*京大化研) ○S. K. Sukumaran, K. Takeda and Y. Masubuchi\*

14:40~15:55 座長 牧野真人 (東京農工大)

3B07. 楕円高分子の大変形応力緩和のプリミティブチェーンネットワークシミュレーション  
(住友化学, \*京大化研) ○城本征治, 筒渕雅明, 東川芳明, 増渕雄一\*

3B08. 楕円高分子の大変形応力緩和における束縛解放  
(京大化研, \*住友化学) ○増渕雄一, 松宮由実, 渡辺 宏, 城本征治\*, 筒渕雅明\*, 東川芳晃\*

3B09. 疎水性のストライプパターンを持つナノチャンネルに閉じ込められた界面活性剤水溶液のモルフォロジーおよびダイナミクス  
(電通大情報理工, \*慶大理工, \*\*ネブラスカ大) ○荒井規允, 泰岡顕治\*, Xiao Cheng Zeng\*\*

## C 会場

9:20~10:35 座長 浦川 理 (阪大院理)

3C01. 非ニュートン性液体の標準供給の為のシリンダーバランス法の開発  
(産総研) ○山本泰之, 藤井賢一, 菜嶋健司, 藤田佳孝

3C02. 高精度回転粘度計の開発  
(産総研) ○菜嶋健司, 山本泰之

3C03. 半相溶性 polyisoprene/poly(4-trimethylsilylstyrene) ブレンド系の相分離過程における分子ダイナミクス  
(京大化研) ○住田幸司, 陳 全, 松宮由実, 渡辺 宏,

13:20~14:35 座長 菜嶋健司 (産総研) 依頼中

3C04. 水素結合性高分子の非線形レオロジー  
(阪大院理) ○清水 梓, 浦川 理, 井上正志

3C05. ポリエチルオキサズリンとポリメタクリル酸の会合体形成と溶液の粘性  
(静岡大院工, \*九大先導研, \*\*阪大院理) ○松田靖弘, 高辻和正, 田坂 茂, 高原 淳\*, 佐藤尚弘\*

3C06. 超分子ポリマーゲルの粘弾性に及ぼす成分ポリマー分子量の影響  
(名大院工) ○林 幹大, 野呂篤史, 松下裕秀

14:40~15:55 座長 松田靖弘 (静岡大院工)

3C07. ナノ相分離構造形成にともなう超分子イオンゲルの生成機構  
(名大院工) ○野呂篤史, 大鹿彰久, 松下裕秀

3C08. 主鎖骨格にポリイソプレン構造をもつポリスチレンポリマクロモノマーのダイナミクス  
(阪大院理) ○岩脇 寛, 浦川 理, 井上正志, 中村 洋

3C09. Conformational changes of short, discrete disordered block copolymers during creep process  
(京大化研) ○陳 全

16:00~16:50 座長 松宮由実 (京大化研)

3C10. ブロック共重合体溶液の構造形成と粘弾性  
(阪大院理, \*名工大院工) ○田村英子, 河合由里香, 井上正志, 松下明史\*, 岡本 茂\*

3C11. ミクロ相分離したブロック共重合体中の高分子鎖の緩和機構  
(九大先導研, \*名大院工) ○高橋良彰, 方 龍, 野呂篤志\*, 高野敦志\*, 松下裕秀\*

## D会場

9:20~10:35 座長 八尾 滋 (福岡大工)

- 3D01. シリカサスペンションのレオロジー挙動  
(三重大工) ○丸中理紗子, 川口正美
- 3D02. ソフトゲル微粒子の濃厚懸濁液のレオロジー特性  
(京大院工, \*信大国際若手拠点) ○佐伯 卓, 浦山健治, 瀧川敏算, 小林勇志\*, 鈴木大介\*
- 3D03. ヒドロキシプロピルメチルセルロースで乳化したパラフィンオイルのキャラクタリゼーション  
(三重大院工) 二村大樹, ○川口正美

13:20~14:35 座長 梶原稔尚 (九大院工)

- 3D04. 振動板上の微小液滴形状に着目した表面張力の周波数依存性の検討  
(名工大院物質工) ○中村文彦, 岩田修一, 森 秀樹
- 3D05. マイクロオリフィスを通る水の流動特性に対するナノバブル混合の効果  
(新潟大人材育成センター, \*新潟大工, \*\*新潟大院) ○牛田晃臣, 長谷川富市\*, 内山広成\*\*, 鳴海敬倫\*
- 3D06. マイクロオリフィスを通る水の流量低下現象と動的膜形成  
(新潟大工, \*新潟大人材育成センター, \*\*新潟大院) ○長谷川富市, 牛田晃臣\*, 内山広成\*\*, 鳴海敬倫

14:40~15:55 座長 岩田修一 (名工大院)

- 3D07. 平面伸張流動にせん断流動が合成された複合流れ場における粘弾性流体の流動特性の解明  
(長岡技大院) ○井手翔平, 高橋 勉
- 3D08. 二軸スクリュウ押出機の新規混練エレメント: 傾斜チップニーディングディスクとその特性評価  
(九大院工, \*日本製鋼所) 西平成義, 名嘉山祥也, ○梶原稔尚, 重石高志\*, 富山秀樹\*
- 3D09. 流動下におけるバイオフィルムの成長現象の数値解析  
(阪大院工) ○上田修也, 山本剛宏