

### 第 64 回レオロジー討論会プログラム

		大阪大学会館			
会場		S 会場 講堂	P 会場 アセンブリー・ホール		M 会場 セミナー室2
10 月 28 日 (金)	10:00~11:00	若手招待講演 1		機器展示	バイオレオロジー・リサーチ・フォーラム 1
	11:00~12:00	若手招待講演 2			バイオレオロジー・リサーチ・フォーラム 2
	12:00~13:00	昼休み			
	13:00~15:00	第 18 回レオロジー・フォーラム		機器展示	
	15:00~15:25	機器展示プレビュー			
	15:30~17:30		ポスター		
	18:00~20:00	若手交流会(ビアパーティー) 豊中キャンパス「宙」			

		理学部 D 棟					
会場		A 会場 D303	B 会場 D311	C 会場 D411	D 会場 D501	E 会場 D301	F 会場 D403
10 月 29 日 (土)	9:00~11:55	ゲル・ エラストマー	サイコ 9:00~10:40	表面界面	バイオ	分散系	機器展示
			生体由来物質・ 食物 10:40~11:55				
	11:55~13:00	昼休み					
	13:00~15:05	ゲル・ エラストマー	生体由来物質・ 食物	表面界面 13:00~14:15	バイオ	分散系	機器展示
				高分子固体 14:15~15:05			
15:05~17:30	“エクスカーション@NIFREL” EXPO CITY						
18:00~20:00	懇親会@千里阪急ホテル						
10 月 30 日 (日)	9:00~10:15	ゲル・ エラストマー	マイクロ・ナノ・ 高分子液体・ ゲル・エラストマ ー	高分子固体	非ニュートン		
	10:15~11:30	ER・MR					
	11:30~12:20						

第1日 10月28日(金)

S会場

若手招待講演

10:00~11:00 司会 高橋 勉(長岡技科大)

1S01. 「マイクロ流路を利用した粘弾性流体の評価とソフトマテリアルの創成」

日出間るり(神戸大院工)

11:00~12:00 司会 堀中順一(京大院工)

1S02. 医用応用を目指した高分子ゲルの基礎研究

酒井崇匡(東大院工)

第18回レオロジー・フォーラム

13:00~14:00 司会 関 眞佐子(関西大システム理工)

1S03. マイクロカプセルの科学 — 接触・拡散による壁膜ゲル形成, 物質放出, 吸着のダイナミクス —

(群馬大院理工) 土橋敏明

14:00~15:00 司会 伊崎健晴(三井化学)

1S04. レオロジー測定の本質と進歩

(上田レオロジー研究所) 上田隆宣

15:00~15:25 司会 井上正志(阪大院理)

機器展示会社による講演会 1社当たり3分(50音順)

(株)アントンパール・ジャパン

英弘精機(株)

(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)

日本カンタム・デザイン(株)

レオ・ラボ(株)

M会場

<バイオレオロジー・リサーチ・フォーラム>

テーマ: 超高速バイオアセンブラ

10:00~11:00 司会 古澤和也(北大先端生命)

1M01. バイオアセンブラ-マイクロロボティクスとバイオの融合-

(阪大院基礎工学) 新井健生

11:00~12:00 司会 古澤和也(北大先端生命)

1M02. 高速/精密細胞マニピュレーションが作り出す新しいバイオ計測の世界

(阪大院工) 金子 真

P会場

15:30~17:30<ポスターセッション>

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

P01 ひも状ミセルにおける超音波誘起複屈折の減衰振動挙動

(名大院工) ○松田雄太, 松岡辰郎

P02 高分子液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

(山大院有機) ○森祐太郎, 滝本淳一

P03 ゲル微粒子混合ペーストの粘弾性に及ぼす粒径比と弾性率比の効果

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

P04 ブロック共重合体の結合点位置を考慮した自己無撞着場理論の拡張

(京大院工) ○金子嘉高, 小柳直也, 谷口貴志

P05 カルボキシメチルセルロース濃厚溶液の粘弾性

(京大院工) ○陳凱, 堀中順一, 瀧川敏算

P06 末端会合性高分子の非線形粘弾性

(阪大院理) ○柏木優, 井上正志

- P07 くし型ポリマーのガラス転移に現われるエンタルピー緩和と活性化エネルギー解析  
(福井大工) 内野裕貴, ○田中 穰, 坂本宜紀
- P08 多糖フィルムの一軸伸長変形における光学的異方性  
(京大院工) ○橋本裕喜, 堀中順一, 瀧川敏算
- P09 ポリカーボネートの大変形伸長特性と耐磨耗性  
(阪大院理, \*出光興産) ○森 太陽, 井上正志, 彦坂高明\*, 森下浩延\*
- P10 高分子溶液および超分子溶液における粘弾性の濃度-時間換算則  
(日本大薬, \*エム・アール・ソリューション) ○橋崎 要, 青木雅浩, 杉本清二\*, 藤井まき子
- P11 オレイル基を有する一連のカチオン性界面活性剤の水溶液物性  
(名工大院工) ○宮嶋勇帆, 山本 靖, 吉野明広, 多賀圭次郎
- P12 細胞骨格のマイクロレオロジー  
(九大院理) ○荻原 僚, 本田菜月, 水野大介
- P13 生体高分子ゲル中を遊走する微生物による非熱的揺らぎ  
(九大院理) ○棚町昂平, 奈良周平, 水野大介
- P14 超音波による表面粘弾性評価  
(高周波粘弾性) ○小俣順昭
- P15 側鎖結晶性トリブロック共重合体の合成とポリエチレン表面のフッ素化  
(<sup>1</sup>福岡大院工, <sup>2</sup>福岡大工) ○深谷光貴<sup>1</sup>, 関口博史<sup>1</sup>, 中野涼子<sup>2</sup>, 八尾 滋<sup>1,2</sup>
- P16 粒子分散系流体の毛管上昇現象に及ぼす粒径および濃度の影響  
(長岡技科大) ○西川祐豊, 松村彩可, 吉武裕美子, 高橋 勉
- P17 動脈血管塞栓機能を有する低刺激 TR 流体の創製と評価  
(福岡大院工<sup>1</sup>, 福岡大工<sup>2</sup>) ○武田 誠<sup>1</sup>, 平川倭希<sup>1</sup>, 金沢悠里<sup>1</sup>, 中野涼子<sup>2</sup>, 関口博史<sup>2</sup>, 八尾 滋<sup>1,2</sup>
- P18 ネマチック液晶中の微粒子のブラウン運動と配向ゆらぎの同時測定  
(北大院工, \*大分大工) ○櫻井信孝, 佐々木裕司, 長屋智之\*, 折原 宏
- P19 高分子側鎖におけるホスト-ゲスト相互作用を利用した自己修復性材料の力学特性評価  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○高島義徳<sup>1</sup>, 中畑雅樹<sup>1,2</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>
- P20 超分子により架橋された超分子材料の刺激応答性とその力学特性  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○高島義徳<sup>1</sup>, 畠中省吾<sup>1</sup>, 中畑雅樹<sup>1,2</sup>, 岩曾一恭<sup>1,2</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>
- P21 多量の未架橋成分を含む不規則高分子網目の粘弾性挙動  
(京工織大院工) ○山多直斗, 浦山健治
- P22 ロタキサン構造により機械的に架橋されたトポロジカルゲルの力学物性  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○林 祐輝<sup>1</sup>, 岩曾一恭<sup>1,2</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>
- P23 シクロデキストリンとビオロゲン誘導体を用いた高分子材料の力学特性  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○大谷紘平<sup>1</sup>, 中畑雅樹<sup>1</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>
- P24 シクロデキストリンとフェノールフタレインを用いた超分子材料の刺激による物性変化  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○米倉洗貴<sup>1</sup>, 中畑雅樹<sup>1</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>
- P25 ポリロタキサンで架橋されたエラストマーの物性評価  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○小柳昂平<sup>1</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>
- P26 ホスト-ゲスト錯体を架橋点とする超分子材料の力学物性に対するゲストの違いが及ぼす影響  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○澤 友樹<sup>1</sup>, 岩曾一恭<sup>1</sup>, 中畑雅樹<sup>1</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>
- P27 金属錯体形成とホスト-ゲスト相互作用を組み合わせた 超分子機能性材料の作製と機能評価  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○後藤史明<sup>1</sup>, 中畑雅樹<sup>1</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>
- P28 フッ素含有ゲスト分子とシクロデキストリンの包接錯体を可逆的な架橋点とした超分子材料の物性評価  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○呑村 優<sup>1</sup>, 中畑雅樹<sup>1</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>
- P29 環動ゲルの物質透過特性  
(東大院新領域) ○奥野博明, 眞弓皓一, 加藤和明, 横山英明, 伊藤耕三
- P30 2-ブトキシエタノール/水系におけるポリアクリルアミドゲルの相分離挙動  
(京大院工) ○小林大洋, 堀中順一, 瀧川敏算
- P31 多糖類ゲルの融解温度と融解エントロピーの推定  
(京大院工) ○清水亮佑, 堀中順一, 瀧川敏算
- P32 分子鎖のスライドを駆動力とした光刺激応答性超分子ゲルの物性変化  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○池尻伸治<sup>1</sup>, 岩曾一恭<sup>1,2</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>
- P33 理想網目をを用いた semi-IPN の流動光学的解析  
(阪大院理, \*東大院工) ○溝川浩輝, 片島拓弥, 酒井崇匡\*, 井上正志
- P34 動的光学手法を用いたフィラー充填ゴムの研究  
(阪大院理, \*住友ゴム) ○成久吉紀, 井上正志, 川崎智史\*, 多田俊生\*
- P35 手打ち麺に形成されるグルテンネットワークの異方性  
(酪農大食と健康学) ○小林祥子, 金田 勇

- P36 超音波照射によるサクシノグリカンの溶解状態の変化  
(酪農大院食品栄養) ○茶木美袖, 金田 勇
- P37 卵白タンパク質の低温での凝集挙動  
(酪農大院食品栄養) ○佐藤かひな, 金田 勇
- P38 鹿皮由来コラーゲンペプチドの力学的・熱的挙動  
(兵庫県大, \*兵庫県工技セ) ○吉村美紀, 池西祥子, 原田 修
- P39 多体散逸粒子動力学法を用いた親水/疎水のパターンを有する固体表面上の高分子液滴に関する研究  
(近大理工) ○西脇拳四郎, 荒井規允
- P40 細胞のマイクロレオロジー  
(九大院理) ○梅田勝比呂, 西澤賢治, 水野大介
- P41 誘電測定法による 5CB の局所構造に対する添加物の効果の研究  
(名大院工) ○伊藤良平, 山口 毅, 松岡辰郎
- P42 散逸粒子動力学シミュレーションを用いたテレケリックポリマーによる超分子ネットワークの緩和挙動  
(近大理工, \*東亜合成) ○脇本宏平, 荒井規允, 佐々木裕\*
- P43 レオメーター・FT-IR 統合システム「Rheonaut」による 温度変化に伴うエンジンオイルの粘性と分子構造変化の同時測定手法  
(サーモフィッシャーサイエンティフィック) ○奈良明司, 小坂耕平, 植村夕夏
- P44 ガラス転移近傍でのポリブタジエンの分子動力学シミュレーション  
(名大院工, \*名大NCC) ○高田寛人, 増淵雄一\*
- P45 体積相転移温度が異なるゲル微粒子混合系の濃厚懸濁液の粘弾性挙動  
(<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) ○南沙中央<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>
- P46 カーボンナノチューブ分散液のシアバンディング  
(北大院工, \*北大電子科学研, \*\*横浜国大環境情報) ○武内大輔, 折原 宏, 佐藤勝彦\*, 田中良巳\*\*
- P47 電場下で調製された光学異方性セルロースゲルの形成速度とイオン流束の相関  
(九大院農, \*九大院生資環) ○古賀優佳, 巽 大輔
- P48 取下げ
- P49 ポリアミド 6,66,610 の臨界ゲルの評価  
(名大院工, \*名大NCC) ○平山貴也, 山本哲也\*, 増淵雄一\*
- P50 硬質材料間の化学的接着におけるホスト-ゲスト相互作用の効果  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○庄島 靖<sup>1</sup>, 関根智子<sup>1,2</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>, 山口浩靖<sup>1</sup>
- P51 アニール処理を施したプレコンシューマリサイクル樹脂の内部結晶構造評価  
(<sup>1</sup>福岡大院工, <sup>2</sup>福岡大工, <sup>3</sup>東ソー分析センター) ○富永亜矢<sup>1</sup>, 関口博史<sup>2</sup>, 中野涼子<sup>2</sup>, 八尾 滋<sup>1,2</sup>, 高取永一<sup>3</sup>
- P52 化粧品の感触関連物性の数値化とその官能評価スコアとの関係 ~ 「べたつき」と「ぬるつき」~  
(花王) ○金井宏行, 長田みゆき
- P53 高分子電解質が吸着した泡膜の分離圧の理論解析  
(名大院工, \*名大NCC) ○磯田卓万, 山本哲也\*, 増淵雄一\*
- P54 増粘多糖類水溶液の曳糸性とキャピラリー数の関係  
(太陽化学, \*名大NCC) ○一見泰志, 種村亮祐, 森 直哉, 増淵雄一\*

## 第2日 10月29日(土)

### A会場

9:00~10:15 座長 浦山健治(京工織大院工)

- 2A01 ホストゲストゲルの大変形挙動精密解析  
(<sup>1</sup>阪大院理, <sup>2</sup>ImPACT) ○梶田久貴<sup>1</sup>, 片島拓弥<sup>1</sup>, 中畑雅樹<sup>1</sup>, 高島義徳<sup>1</sup>, 原田 明<sup>1,2</sup>, 井上正志<sup>1</sup>
- 2A02 融点近傍での熱処理によるフッ素系結晶性高分子ゲルの高強度化・高延伸化と変形機構の解明  
(岡山理科大院理) ○浜本桂司, 大坂 昇
- 2A03 張力に応答する発光分子FLAPの開発と展開  
(京大院理) 齊藤尚平

10:15~11:55 座長 高島義徳(阪大院理)

- 2A04 解繊されたセルロースナノファイバーを用いたコンポジットゲルの力学挙動  
(京工織大院工, \*日信工業, \*\*信州大) ○植田浩佑, 浦山健治, 新原健一\*, 三浦 隆\*, 野口徹\*\*
- 2A05 高分子架橋剤を用いて作製された高分子ゲルの物性解析  
(<sup>1</sup>東大工<sup>ハ</sup> 材, <sup>2</sup>東大医疾患生命) ○菅野浩平<sup>1</sup>, 酒井崇匡<sup>1</sup>, 鄭 雄一<sup>1,2</sup>
- 2A06 結合性を精密に制御した固定網目中の一時網目のダイナミクス  
(阪大院理, \*東大院工) ○成久吉紀, 片島拓弥, 酒井崇匡\*, 井上正志

2A07 荷重下にあるポリ(N-イソプロピルアクリルアミド)ゲルの体積相転移  
(京大院工) ○栃下直矢, 堀中順一, 瀧川敏算

13:00~13:50 座長 酒井崇匡(東大院工)

2A08 剪断印加に基づく超分子ヒドロゲルのゾルーゲル転移制御  
(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>, 大野正司<sup>3</sup>, 水流添暢智<sup>3</sup>, 後藤雅宏<sup>2</sup>, 田中敬二<sup>1,2</sup>

2A09 ダブルネットワークゲルの網目構造と機械的特性の関係:粗視化分子動力学法による研究  
(<sup>1</sup>東北大金研, <sup>2</sup>JSTさきがけ)○樋口祐次<sup>1,2</sup>, 斎藤圭祐, 久保百司

13:50~15:05 座長 春藤淳臣(九大院統合新領域)

2A10 均一な第一網目構造を持つ高強度ダブルネットワークゲルの二軸伸長挙動  
(京工織大院工, \*北大院生命, \*\*東大院工, \*\*\*北大院先端生命)  
○小池裕貴, 田中章, 浦山健治, 松田昂大\*, 酒井崇匡\*\*, 中島祐\*\*\*, 龔劍萍\*\*\*

2A11 IPNのレオロジー特性における固定網目構造の影響  
(阪大院理, \*東大院工)○山崎香奈, 片島拓弥, 酒井崇匡\*, 井上正志

2A12 プローブ動的散乱法によるゲル化過程の解析  
(<sup>1</sup>東大物性研, <sup>2</sup>東大院工)○Li Xiang<sup>1</sup>, 渡辺延幸<sup>1</sup>, 酒井崇匡<sup>2</sup>, 柴山充弘<sup>1</sup>

## B会場

9:00~9:50 座長 那須昭夫(資生堂)

2B01 化粧品非ニュートン粘度挙動と最長緩和時間の変化  
(花王)○名畑嘉之

2B02 混合界面活性剤水溶液の泡のレオロジー測定  
(太陽化学, \*名大NCC)○小山匡子, 増潤雄一\*

9:50~10:40 座長 名畑嘉之(花王)

2B03  $\alpha$ ゲルの降伏挙動と応力緩和挙動の関係性の解明  
(長岡技科大)○佐藤靖徳, 清水理史, 本間一平, 吉武裕美子, 高橋勉

2B04 両末端疎水変化ポリエーテルウレタン/超微細エマルション共存系のレオロジー  
(資生堂GIC, \*阪大院理)○中村綾野, 那須昭夫, 山崎香奈\*, 井上正志\*

10:40~11:55 座長 佐藤恵美子(新潟県立大)

2B05 モデル食品を用いた具材入り混合粥の力学的特性と官能評価  
(<sup>1</sup>神奈川工科大, <sup>2</sup>日本女子大学)○高橋智子<sup>1</sup>, 大越ひろ<sup>1,2</sup>

2B06 固体膨化食品の泡沫構造が塩味の知覚に及ぼす影響  
(岩手大農, \*岩手大三陸水研セ, \*\*生活習慣病予防研究センター)  
神保香奈, ○葛西希, 森川卓哉\*, 岡山明\*\*, 伊藤綾香\*\*, 三浦靖

2B07 サイズの異なるゲルの食塊の物性と咀嚼挙動  
(昭和女大)○森高初恵, 不破真佐子

13:00~13:50 座長 金田 勇(酪農大食と健康)

2B08 多糖類溶液の粘度のせん断速度依存特性に対するシミュレーション  
(東大分生研)戸田清, ○古瀬久幹

2B09 低糖度イチゴジャムの官能評価と物性評価の相関 ~テクスチャーに関する知覚順序および領域の推定~  
(<sup>1</sup>アヲハタ研究センター, <sup>2</sup>(国研)農研機構, <sup>3</sup>広大院生物圏)  
○千野隆芳<sup>1</sup>, 黒飛知香<sup>1,3</sup>, 風見由香利<sup>2</sup>, 早川文代<sup>2</sup>, 羽倉義雄<sup>3</sup>

13:50~15:05 座長 三浦 靖(岩手大農)

2B10 圧縮拘束されたアガロースゲルからの溶媒輸送挙動に対するポリオールおよび糖類の影響  
(酪農大食と健康学)○金田勇, 桜井由衣, 森田真澄

2B11 非ニュートン流動性液状食品の動的粘弾性と静的レオロジー特性との関係に関する一考察  
(広大, \*広大院生物圏)○鈴木寛一, 羽倉義雄\*

2B12 ジャガイモでん粉糊液のレオロジー特性に及ぼす副材料添加の影響  
(新潟県立大)○佐藤恵美子, 山本詩織, 山下潮美

## C会場

9:00~10:40 座長 田中敬二 (九大院工)

- 2C01 高分子添加および固体表面特性の液体転写への影響  
(新潟大院自, \*新潟大工) ○佐藤健司, 鳴海敬倫\*, 牛田晃臣\*, 萱場龍一\*
- 2C02 流動誘起不安定化機構による no-slip 境界条件の見かけ上の破れ  
(東大生研)○黒谷雄司, 古川 亮, 田中 肇
- 2C03 取下げ
- 2C04 プラスチック表面ハードコート剤の反応初期過程の構造と運動性  
(<sup>1</sup>静岡大院工, <sup>2</sup>静岡大創造科学技術院) ○松田靖弘<sup>1</sup>, 中澤昌希<sup>1</sup>, 安藤英世<sup>2</sup>, 田坂 茂<sup>1,2</sup>

10:40~11:55 座長 松田靖弘 (静岡大院工)

- 2C05 ポリマーナノコンポジット材料の非線形粘弾性解析  
(神戸大院工, \*神戸大先) ○島中遼太, 菰田悦之, 鈴木洋, 日出間り\*
- 2C06 立体規則性を制御したメタクリレート骨格からなるポリマーブラシの調製とその表面構造・物性評価  
(<sup>1</sup>九大院工, <sup>2</sup>九大先導研, WPI-I2CNER) ○加藤知希<sup>1</sup>, 佐藤雅尚<sup>1</sup>, 平井智康<sup>1,2,3</sup>, 高原 淳<sup>1,2,3</sup>
- 2C07 水晶発振子マイクロバランスによるポリマーブラシ形成過程の粘弾性定量解析  
(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

13:00~14:15 座長 小椎尾 謙 (九大)

- 2C08 高分子半導体の光電荷生成ダイナミクスに及ぼす表面・界面効果  
(九大分子国際教育セ, \*九大院工) ○川口大輔, 山口修平\*, 緒方雄大\*, 田中敬二\*
- 2C09 環状化合物の包接に基づく界面ダイナミクスの制御  
(<sup>1</sup>九大院工, <sup>2</sup>九大院統合新領域) ○種子田英伸<sup>1</sup>, 春藤享臣<sup>2</sup>, 松野寿生<sup>1</sup>, 田中敬二<sup>1,2</sup>
- 2C10 固体界面におけるゴム状高分子の構造と緩和挙動  
(<sup>1</sup>九大院統合新領域, <sup>2</sup>九大院工, <sup>3</sup>九大分子国際教育セ) ○杉本 晋<sup>1</sup>, 犬束 学<sup>2</sup>, 川口大輔<sup>3</sup>, 田中敬二<sup>1,2</sup>

14:15~15:05 座長 信川省吾 (名工大院工)

- 2C11 ラマン分光法を用いたポリエチレンゲルの延伸過程における変形機構の解明  
(金沢大院自然, \*東レBSF) ○奥田高将, 比江嶋祐介, 新田晃平, 李 春瑤\*, 河野公一\*
- 2C12 ポリエチレン発泡体の曲げ変形におけるひずみ分布  
(金沢大院自然) ○辰田咲奈, 畝山多加志, 新田晃平

## D会場

9:25~10:40 座長 田地川勉 (関大工)

- 2D01 ゼラチンゲルのエイジングにおける温度ジャンプの影響  
(群馬大院理工) 片貝茉莉花, ○榎 靖幸, 土橋敏明
- 2D02 熱処理による DNA-CTA グロブュラー固体の構造変化  
(北大生命科学院, \*北大先端生命) 米倉岳志, ○佐々木直樹\*, 古澤和也\*
- 2D03 コラーゲンゲルの構造に与える塩濃度の影響についての研究  
(北大先端生命, \*北大生命科学) ○古澤和也, 杉山晃一\*

10:40~11:55 座長 榎 靖幸 (群馬大院理工)

- 2D04 PEG 化脂質二重膜の粘弾性特性に関する粗視化 MD シミュレーション  
(阪大基) ○車谷亮太郎, 越山頭一朗, 和田成生
- 2D05 球状タンパク質と界面活性剤との複合体の流体力学的半径  
(阪大院理) 李 妍, ○佐藤尚弘
- 2D06 サブミリ円管内流れ中の球形粒子の分布  
(関西大) ○中山紗希, 志知寛之, 関 淳二, 板野智昭, 関真佐子

13:00~14:15 座長 中村匡徳 (埼玉大)

- 2D07 過凝集性牛乳を使った血流停滞による血栓形成模擬実験系構築の試み  
(関大工, \*関西大, \*\*関大院) ○田地川勉, 田中雅之\*, 矢野良輔\*, 柳楽恭子\*
- 2D08 コイル塞栓術後の脳動脈瘤内における血栓形成と血流場の相互作用: 計算力学シミュレーションによる検討  
(阪大基) ○大谷智仁, 伊井仁志, 和田成生

2D09 仮想流束法を用いた微小血管内流れに関する数値シミュレーション

(京工繊維大) ○福井智宏, 川口美沙, 森西晃嗣

## E 会場

9:00~10:40 座長 巽 大輔 (九大院農)

2E01 レシチンひも状逆ミセルの構造とダイナミクス

(阪大院理) ○橋本凌馬, 井上正志

2E02 第三級アミン水溶液の構造とダイナミクス

(<sup>1</sup>農工大院連農, <sup>2</sup>農工大院農) ○佐川直也<sup>1</sup>, 四方俊幸<sup>1,2</sup>

2E03 4-シアノ-4'-アルキルビフェニルの等方溶液中における二量体形成のダイナミクス

(<sup>1</sup>農工大院連農, <sup>2</sup>農工大院農) ○高島峻造<sup>1</sup>, 四方俊幸<sup>1,2</sup>

2E04 動的光散乱法を用いた高分子水溶液の高周波数域粘弾性測定

(<sup>1</sup>農工大院連農, <sup>2</sup>農工大院農, <sup>3</sup>農工大農) ○四方俊幸<sup>1,2,3</sup>, 山西なお<sup>3</sup>, 佐川直也<sup>1</sup>

10:40~11:55 座長 菰田悦之 (神戸大院工)

2E05 化学修飾セルロースの水和挙動とレオロジー

(農工大院農) ○新井健悟, 四方俊幸

2E06 ヴィスカスフィンガリングを利用した樹枝状ネットワークのパターンと粘弾性の相関

(九大院生資環) ○北崎なつみ, 巽 大輔

2E07 ひび割れを鋳型としたネットワークパターンとその粘弾性

(九大院生資環) ○北御門桃子, 巽 大輔

13:00~13:50 座長 日出間るり (神戸大先)

2E08 せん断場におけるスラリーのフラクタル次元と粘度の相関について

(トヨタ自動車, \*豊田中央研究所) ○波多野和宏, 桑野一幸, 石井昌彦\*

2E09 金ナノワイヤのみみず鎖モデルを用いた構造解析とナノワイヤ分散液のレオロジー特性

(阪市工研) ○斎藤大志, 柏木行康, 千金正也

13:50~15:05 座長 四方俊幸 (農工大院農)

2E10 高濃度粒子分散液のレオロジーに対するナノ粒子の影響

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

2E11 高濃度コロイド粒子分散系のレオロジー—コロイド結晶を形成した分散系の粘弾性挙動と液構造—

(豊田中央研究所) ○中村 浩, 原田雅史, 熊野尚美, 草野巧巳, 石井昌彦

2E12 ローラー塗装時の塗料飛散の物性制御技術

(日本ペイントホールディングス) ○石田 聡, 岩田顕範

第3日 10月30日 (日)

## A 会場

9:00~10:15 座長 片島拓弥 (阪大院工)

3A01 テレケリックアイオノマーを用いた超分子ネットワーク, および, それにより形成されるエラストマーの特性評価

(東亜合成, \*近大理工) ○佐々木裕, 脇本宏平\*, 荒井規允\*

3A02 Crack Growth Resistance in Slide-ring Gels

(Department of Advanced Materials Science, the University of Tokyo)

○Chang Liu, Koichi Mayumi, Kazuaki Kato, Hideaki Yokoyama, Kohzo Ito

3A03 空間不均一性が高分子ゲルの力学特性に与える影響の解明

(<sup>1</sup>東大工バイオ, <sup>2</sup>東大医疾患生命工) ○山崎祐一<sup>1</sup>, 酒井崇匡<sup>1</sup>, 鄭 雄一<sup>1,2</sup>

10:15~11:30 座長 廣瀬裕二 (千葉大院工)

3A04 Giant ER 流体の流動評価

(京工繊維大院工) ○西本美功, 田中克史, ロブソン 星夜, 高崎 緑, 小林治樹

3A05 ナノ粒子分散系の ER 効果と誘電特性

(京工繊維大院工) ○小松弘樹, 田中克史, 高崎 緑, 小林治樹

3A06 ナノ粒子分散系エレクトロレオロジー流体の微細間隙における ER 効果と流動挙動の同時観察

(京工繊維大院工, \*東北大流体研) ○田中克史, ロブソン 星夜, 高崎 緑, 小林治樹, 中野政身\*, 戸塚 厚\*

11:30~12:20 座長 田中克史 (京工織大院工)

- 3A07 微粒子分散系の鎖状構造形成と電場強度 (千葉大院工) ○田中大喜, 廣瀬裕二
- 3A08 マイクロ粒子によるナノシリカ系可逆ゲルの粘度上昇 (千葉大院工) ○廣瀬裕二

## B会場

9:00~10:15 座長 松宮由実 (京大化研)

- 3B01 からみあい高分子の分子間配向における相関 (名大NCC) ○増淵雄一
- 3B02 ブロック共重合体フォトニック膜の電場応答挙動 (名大院工) ○野呂篤史, 大野真穂, 松下祐秀
- 3B03 高分子量環状高分子の終端緩和挙動 (京大化研, \*阪大院理, \*\*名大院工, \*\*\*九大先導研)  
○土肥侑也, 松本 篤\*, 井上正志\*, 岩本卓朗\*, 高野敦志\*, 松下裕秀\*, 高橋良彰\*\*, 渡辺 宏

10:15~11:30 座長 野呂篤史 (名大院工)

- 3B04 高分子溶液体のマイクロ伸長変形レオロジー (京大院工) ○畑地糧太朗, 堀中順一, 瀧川敏算
- 3B05 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 (住友重機械工業) ○小林義崇, 市嶋大路
- 3B06 軸受防振用エラストマーの高周波剪断粘弾性の測定法 (パナソニック<sup>1</sup>, 東大院工<sup>2</sup>) ○庄山直芳<sup>1,2</sup>, 藤本浩司<sup>1</sup>

## C会場

9:00~10:15 座長 吉岡真弥 (阪市立大院工)

- 3C01 In-situ ラマン分光法を用いた高密度ポリエチレンの熱延伸過程における変形挙動の解析 (金沢大院自然) ○木田拓充, 比江嶋祐介, 新田晃平
- 3C02 イソタクチックポリプロピレンにおける延伸挙動と熱収縮挙動との関係 (北陸先端大) ○室谷佳奈, 畝山多加志, 新田晃平
- 3C03 κ-カラギーナンフィルムの一軸伸長挙動 (京大院工) ○田中真貴, 堀中順一, 瀧川敏算

10:15~11:30 座長 山口政之 (北陸先端大)

- 3C04 動的X線回折法を用いた結晶性高分子のレオロジー解析法の確立 (1)九大先導研, (2)九大院工, (3)九大WPI-I2CNER, (4)高輝度光科学研究センター)  
○小椎尾 謙<sup>1,2,3</sup>, 野崎修平<sup>2</sup>, 高原 淳<sup>1,2,3</sup>, 青山光輝<sup>4</sup>, 増永啓康<sup>4</sup>
- 3C05 ポリイソブチレンの非線形粘弾性 (京大院工) ○藤 飛, 壁谷拓海, 吉川克行, 堀中順一, 瀧川敏算
- 3C06 PMMA 延伸フィルム中におけるアゾベンゼンの光異性化と複屈折変化 (名工大院工) ○信川省吾, 絹村大樹, 猪股克弘

11:30~12:20 座長 新田晃平 (金沢大院自)

- 3C07 ポリ乳酸を高靱性化するための成形加工方法 (北陸先端大) ○山口政之, Huang Tong
- 3C08 アクリル樹脂のガラス転移温度を高める添加剤処方 (北陸先端大) ○山口政之, 宮川あずさ, Ayerdurai Viknasvarri

## D会場

9:00~10:15 座長 岩田修一 (名工大)

- 3D01 DNSによる粘弾性流体乱流の空間的および時間的特徴の解明 (福井大院工) ○江口大樹, 太田貴士
- 3D02 希薄高分子溶液を用いた急縮小急拡大マイクロ混合流れに対する流路形状の影響 (新潟大院自, \*新潟大工) ○醍醐亮佑, 鳴海敬倫\*, 牛田晃臣\*



3D03 微小管内流れにおける複雑流体の擬層流化現象と弾性の関係  
(新潟大工, \*新潟大院, \*\*新潟工短大) ○牛田晃臣, 小川秀一\*, 一条陽\*, 長谷川富市\*\*, 鳴海敬倫

10:15~11:30 座長 牛田晃臣 (新潟大工)

3D04 界面活性剤水溶液の拡大・縮小流れにおけるミセル構造変化  
(奈良高専, \*大阪電通大) ○小柴 孝, 山本剛宏\*

3D05 MPCD 法を用いた能動粒子分散系の数値シミュレーション  
(阪大院工, \*大阪電通大) ○伊佐見薫平, 山本剛宏\*

3D06 液晶流動中のテクスチャ構造の発生とその制御に関する研究  
(高知工科大院, \*高知工科大) ○太田神童, 辻 知宏\*, 蝶野成臣\*

11:30~12:20 座長 山本剛宏 (大阪電通大)

3D07 2次元偏光計測による流通系圧力振動場での単一気泡近傍の流動構造に関する検討  
(名工大院, \*長岡技科大, \*\*フォトロン)

○水越彩加, 岩田修一, 森 秀樹, 南雲 亮, 高橋 勉\*, 大沼隼志\*

3D08 二軸スクリュ溶融混練における混練エレメントの形状と混練性能の関係  
(九大工, \*日本製鋼所) 竹光洋樹, 名嘉山祥也, ○梶原稔尚, 木村公一\*, 竹内貴季\*, 富山秀樹\*