

## 第46年会プログラム

	午 前	午 後		
5月8日(水)	9:30~12:00 ポスターセッション	13:15~14:15 学会賞等授与式・総会	14:15~16:55 受賞講演	17:15~19:15 懇親会
5月9日(木)	9:30~12:30 研究発表		13:50~16:10 研究発表	

5月8日(水)

### ポスターセッション【P\_\_ は BP 賞応募番号】

(BP 賞応募者:偶数番号 9:30~11:00, 奇数番号 10:30~12:00, 非応募者 9:30~11:30)

P01. 環状ABジブロック共重合体の秩序-無秩序転移挙動

(名大院工, \*名大 VBL, \*\*九大先導研) ○坂部直人, 土肥侑也\*, 高野敦志, 高橋良彰\*\*, 松下裕秀

P02. 力学から推定されるポリエチレングリコール-ポリプロピレングリコール共重合体ハイドロゲルのミクロ相分離挙動

(京大院工) ○高岡展広, 堀中順一, 瀧川敏算

P03. ポリジエンおよびポリオレフィン類の分子構造と粘弾性パラメータの関係

(名大院工, \*九大先導研) ○山本敦士, 篠田 渉, 高野敦志, 高橋良彰\*, 松下裕秀

P04. 水酸基を有する化合物の有機溶媒中における水素結合形成に関する研究

(農工大院農) ○齊藤まなみ, 四方俊幸

P05. ガンマ線照射によるポリプロピレンの改質技術の研究

(滋賀県立大院工, \*コーチアイソトープ) ○金谷敦史, 竹下宏樹, 廣庭隆行\*, 松本 敦\*, 德満勝久

P06. ポリシランを添加したポリオレフィンの劣化挙動に関する研究

(滋賀県立大院工) ○鈴木秀哉, 竹下宏樹, 德満勝久

P07. In situ synchrotron radiation X-ray scattering investigation on mesoscopic deformation of thermoplastic elastomer under elongations

(^1Graduate School of Engineering, ^2Institute for Materials Chemistry and Engineering,

^3International Institute for Carbon-Neutral Energy Research (WPI-I2CNER), Kyushu University)

○N. Dechnarong<sup>1</sup>, K. Kamitani<sup>2</sup>, C. Cheng<sup>1</sup>, S. Masuda<sup>1</sup>, S. Nozaki<sup>1</sup>, C. Nagano<sup>1</sup>, K. Kojio<sup>1,2,3</sup>, A. Takahara<sup>1,2,3</sup>

P08. ポリカーボネート中に束縛された棒状低分子のダイナミクス

(名大院工) ○前田真衣, 信川省吾, 猪股克弘

P09. EVOHの流動性改質および結晶化プロセスに関する研究

(滋賀県立大院工, \*滋賀県立大工) ○前田麻美, 德満勝久\*, 竹下宏樹\*

P10. 解纖セルロースナノファイバー/ゴム複合体の二軸伸長特性

(京工纖大院工, \*信大カーボン研) ○正久勝也, 三浦 隆\*, 野口 徹\*, 浦山健治

P11. 一軸伸長下における $\kappa$ -カラギーナンゲルの光学的異方性

(京大院工) ○石橋祐里菜, 堀中順一, 瀧川敏算

P12. ポリフッ化ビニリデンの極性溶媒中における分子運動に関する研究

(農工大院農) ○野原裕生, 田川文菜, 四方俊幸

P13. スルホベタイン型界面活性剤の水溶液中における水和と分子運動

(農工大院農) ○吉田浩紀, 四方俊幸

P14. ETFE/BVOH系ブレンド材料の力学物性, 水素耐性に関する研究

(滋賀県立大院工, \*三菱ケミカル, \*\*AGC, \*\*\*九大水素材先端科研センター)

北山晃平, 德満勝久, 竹下宏樹, 濵谷光夫\*, 西 栄一\*\*, 西村伸\*\*\*, 藤原広匡\*\*\*

P15. 流体中の大粒子の特異な振動機構: 密度による機構の変化

(名大院工) ○仲井文明, 故山多加志, 増渕雄一

P16.  $\kappa$ -カラギーナンゲルのクリープ挙動

(京大院工) ○谷川巧真, 堀中順一, 瀧川敏算

P17.  $\kappa$ -カラギーナンゲルの一軸伸長挙動の高分子濃度依存性

(京大院工) ○高垣太志, 山本寛治, 堀中順一, 瀧川敏算

P18. Slip-link モデルを用いたひも状ミセル溶液のレオロジー予測

(京大院工) ○平松崇文, 佐藤 健, 谷口貴志

P19. 両端駆動の一軸伸長装置を用いた多糖フィルムの力学および光学特性の評価

(京大院工) ○佐治吉崇, 堀中順一, 瀧川敏算

P20. 酸無水物ユニットを導入したブロック共重合体より調製した非共有結合性エラストマーの力学特性

(名大院工, \*日本ゼオン)

○梶田貴都, 野呂篤史, 松下裕秀, 磯部浩輔\*, 野澤 淳\*, 小田亮二\*, 橋本貞治\*

- P21. フルオレン誘導体の添加によるポリアミド樹脂の物性改質  
 (滋賀県大院工, \*大阪ガスケミカル) ○北崎勇亮, 徳満勝久, 竹下宏樹, 高野一史\*
- P22. その場ラマン分光測定を用いた高密度ポリエチレンの熱処理過程における分子凝集状態変化の分子量依存性  
 (金沢大院自然) ○名畠美里, 木田拓充, 比江嶋祐介, 新田晃平
- P23. ドライアイ抑制を目的としたルブリチンのデイウエッティング現象に関する研究  
 (長岡技科大, \*スタンフォード大) ○佐藤靖徳, 高橋 勉, Noelle Rabiah\*, Gerald Gerry Fuller\*
- P24. 多様な変形モード下の擬臨界ゲルの大変形特性  
 (京工織大院工芸) ○青山拓磨, 山多直斗, 浦山健治
- P25. 希薄界面活性剤水溶液による抵抗低減円管内流れの PIV 計測  
 (名工大院) ○中村篤樹, 大脇健太, 玉野真司, 山田 格, 森西洋平
- P26. 階段状に変化する真応力によるガラス状ポリメタクリル酸メチルのクリープ延伸  
 (阪市大院工) ○池尾拓朗, 吉岡真弥
- P27. ジェランガム含有培地の不均一性が細胞浮遊性に与える影響  
 (<sup>1</sup>九大院工, <sup>2</sup>九大院統合新領域, <sup>3</sup>日産化学)  
 ○古後拓朗<sup>1</sup>, 春藤淳臣<sup>2</sup>, 松本裕治<sup>1</sup>, 畑中大輔<sup>3</sup>, 水流添暢智<sup>3</sup>, 田中敬二<sup>1,2</sup>
- P28. 水/アセトニトリルで膨潤したポリアクリルアミドゲルの体積の温度依存性  
 (京大院工) ○服部和輝, 堀中順一, 瀧川敏算
- P29. 光ピンセットによる粘弾性流体の局所粘度の分布測定  
 (神戸大院工応用化学, \*熊本大院先導機構) ○高橋 光, 日出間るり, 谷田部然治\*, 鈴木 洋
- P30. モンモリロナイトがアガロースゲルの力学物性に与える影響  
 (名大院工) ○木津 悠, 山本哲也, 敏山多加志, 増渕雄一
- P31. ずり流動下のプルラン溶液の光学的異方性  
 (京大院工) ○大川純弥, 堀中順一, 瀧川敏算
- P32. 二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電場応答と粒子挙動  
 (京工織大院工) ○立石 泉, 市川 新, 山村悠人, 益本恭志, 田中克史, 高崎 緑, 小林治樹
- P33. Linear Viscoelastic Parameters of Poly(Propylene Carbonate) with different molecular weight distributions  
 (名大院工) ○杨丽欣, 敏山多加志, 増渕雄一
- P34. スメクチック状に配向した纖維を含む複合材料のヤング率  
 (名大院工) ○佐々木弘至, 敏山多加志, 増渕雄一
- P35. 高分子成形体中の残留応力測定の試み  
 (京工織大) ○山城和輝, 山内 翔, 西川幸宏
- P36. 短纖維強化プラスチックの熱応力の異方性  
 (京工織大) ○梁瀬亜美, 野間賢士, 西川幸宏
- P37. ポリ(3-ヘキシルチオフェン)粒子分散液の ER 効果の粒子濃度依存性  
 (名大院工) ○斎藤麻亜久, 敏山多加志, 増渕雄一
- P38. 粒子の吸着・脱離を考慮したセルオートマトン法による分散系の詰まりの解析  
 (名大院工) ○後藤一真, 敏山多加志, 増渕雄一
- P39. 多体散逸粒子動力学法への過渡結合の導入と緩和時間の結合寿命依存性  
 (名大院工) ○広井紀彦, 敏山多加志, 増渕雄一
- P40. コレスティック液晶エラストマーの周期的な表面起伏と温度応答特性  
 (京工織大院工) ○原田大輔, 西川幸宏, 浦山健治
- P41. 種々の纖維濃度における FRP の伸長粘弾性  
 (名大院工) ○井上 夏, 敏山多加志, 増渕雄一
- P42. 粘弾性流体中希薄粒子分散系の shear thickening 現象に関する直接数値計算  
 (住友ベークライト, \*九大院工) ○松岡佑樹, 名嘉山祥也\*, 梶原稔尚\*
- P43. ポリ(アルキルスチレン)類の分子構造と粘弾性パラメータの関係  
 (名大院工, \*九大先導研) 松島 智, 山本敦士, 篠田 渉, ○高野敦志, 高橋良彰\*, 松下裕秀
- P44. ポリ塩化ビニルフィルムのエンタルピー緩和: 平坦値の発現と時間温度換算則の試行  
 (福井大工) ○田中 穂, 村山泰規
- P45. ポリエーテルスルホンのからみ合い特性  
 (京大院工) ○俞 祥, 堀中順一, 瀧川敏算
- P46. Rheological Scaling of Ionic Liquid-Based Polyelectrolytes in Ionic Liquid Solutions  
 (<sup>1</sup>OIST, <sup>2</sup>Swansea Univ.) ○A. Matsumoto<sup>1</sup>, F. Del Giudice<sup>1,2</sup>, R. Rotrattanadumrong<sup>1</sup>, A. Q. Shen<sup>1</sup>
- P47. 高速流動下におけるからみ合い高分子鎖のダイナミクス: 摩擦低減効果の影響  
 (京大院工) ○佐藤 健, 谷口貴志

## 受賞講演

14:15 ~ 15:05 司会 新田晃平(金沢大院自然)

- A1. 粘弾性と複屈折の同時測定による高分子レオロジーの精密解析

(阪大院理) 井上正志

15:05 ~ 15:35 司会 鳴海敬倫(新潟大工)

- A2. フレキシブルディスプレイにおける積層体の粘着モデルの研究とその応用

(ダウ・東レ) 津田武明, 須藤通孝, 水野春菜, 伊藤真樹

15:45 ~ 16:20 司会 浦山健治(京工織大院工)

- A3. 構造明確な高分子ゲルのゲル化過程と力学特性の解明に関する研究

(東大院工) 酒井崇匡

16:20 ~ 16:55 司会 浦川 理(阪大院理)

- A4. Dynamics in Miscible Polymer Blends and Associative Polymers.

(Changchun Institute of Applied Chemistry) Quan Chen

5月9日(木)

### 研究発表(1件あたり 発表15分, 質疑応答5分)

9:30 ~ 10:30 座長 西川幸宏(京工織大院工)

01. 光異性化により誘起されるガラス状高分子の脆性-延性転移

(名工大院工) ○信川省吾, 鶩見拓哉, 猪股克弘

02. 分子量分布が高密度ポリエチレンの一軸延伸挙動に与える影響

(金沢大院自然) ○木田拓充, 比江嶋祐介, 新田晃平

03. ガラス状物質の延伸誘起密度揺らぎ

(<sup>1</sup>京大化研, <sup>2</sup>理研, <sup>3</sup>大阪市大院工, <sup>4</sup>山大院工, <sup>5</sup>阪大院理, <sup>6</sup>京大院工)  
竹中幹人<sup>1,2</sup>, 吉岡真弥<sup>3</sup>, 西辻祥太郎<sup>4</sup>, 井上正志<sup>5</sup>, 藤田修平<sup>1</sup>, 池田雄太<sup>1</sup>, 泉竜太<sup>6</sup>

10:30 ~ 11:30 座長 信川省吾(名工大院工)

04. 高分子複合材料におけるひずみの不均一化に関する考察

(京工織大) ○西川幸宏, 吳俊

05. 中性子準弾性散乱法によるポリロタキサンの分子ダイナミクス解析

(東大院新領域, \*CROSS 東海, \*\*J-PARC/MLF)

○眞弓皓一, 日高悠太, 山田武\*, 加藤和明, 金谷利治\*\*, 横山英明, 伊藤耕三

06. 石英界面におけるアクリロニトリルブタジエンゴム鎖の熱運動特性

(<sup>1</sup>九大院工, <sup>2</sup>九大統合新領域, <sup>3</sup>ダッソーシステムズ)

○川口大輔<sup>1</sup>, 杉本晋<sup>2</sup>, H.K.Nguyen<sup>1</sup>, 犬東学<sup>1</sup>, 山本智<sup>3</sup>, 田中敬二<sup>1,2</sup>

11:30 ~ 12:30 座長 真弓皓一(東大院新領域)

07. 結合交換型動的共有結合架橋を施したポリエステルエラストマーの応力緩和特性

(名工大院工) ○林幹大, 矢野稟人, 高須昭則

08. ポリドメイン液晶エラストマーの特異な二軸伸長挙動

(京工織大院, \*九大先導研) 竹部朝香, 徳本晴紀, 神谷和孝\*, 小椎尾謙\*, 高原淳\*, ○浦山健治

09. 架橋ゴムのボイド形成に対するひずみ拘束の影響

(住友ゴム, \*ライブニッツ高分子研究所, \*\*山形大名誉教授)

○多田俊生, Eric Euchler\*, Konrad Schneider\*, Gert Heinrich\*, 石川優\*\*

13:50 ~ 14:50 座長 林幹大(名工大院工)

10. ポリウレタンエラストマーの伸長誘起相分離挙動に及ぼす変形速度の影響

(<sup>1</sup>九大院工, <sup>2</sup>九大先導研, <sup>3</sup>九大 WPI-I2CNER)

増田汐里<sup>1</sup>, 永野千草<sup>1</sup>, 野崎修平<sup>1</sup>, 鄭朝鴻<sup>1</sup>, 神谷和孝<sup>2</sup>, ○小椎尾謙<sup>1,2,3</sup>, 高原淳<sup>1,2,3</sup>

11. ジェランゴム含有培地のメゾスコピックな不均一性とその制御

(<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) ○春藤淳臣<sup>1</sup>, 松本裕治<sup>2</sup>, 水流添暢智<sup>3</sup>, 田中敬二<sup>1,2</sup>

12. コロイドゲルを形成するゲル微粒子サスペンションのレオロジー特性

(<sup>1</sup>京工織大院工, <sup>2</sup>信州大織維, <sup>3</sup>信州大ファイバー研)

○南沙央理<sup>1</sup>, 山本敦史<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>

14 : 50 ~ 15 : 30 座長 牛田晃臣（新潟大院工）

13. 塩を添加したナノシリカ分散系振盪ゲルの流動性回復挙動

(千葉大院工) ○廣瀬裕二

14. ナノ粒子分散系エレクトロロジーフロードの誘電特性と微細構造

(京工織大院工) ○田中克史, 市川 新, 山村悠人, 益本恭志, 立石 泉, 高崎 緑, 小林治樹

15 : 30 ~ 16 : 10 座長 座長 廣瀬裕二（千葉大院工）

15. カンチレバーの抗力係数から算出されるポリエチレングリコールの流動抵抗に高分子の分子量が与える影響

(神戸大院工) ○日出間るり, 林 星香, 藤戸健矢, 鈴木 洋

16. 微小サイズのスリットを通過する界面活性剤水溶液のスタートアップ挙動に関する偏光イメージング解析

(新潟大工, \*新潟大超域, \*\*長岡技科大, \*\*\*長岡技科大院, \*\*\*\*新潟工短大)

○牛田晃臣, 岩崎 光, 佐藤大祐\*, 鳴海敬倫, 高橋 勉\*\*, 斎藤啓太\*\*\*, 長谷川富市\*\*\*\*