

## 高分子基礎研究会2015

高分子基礎研究会は、高分子物理学の最先端の問題について討議をおこなう場として昭和56年に発足した、長い歴史を持つ研究会です。近年では、液晶、コロイド、ベシクルなどのソフトマテリアルや、溶液論、無機高分子、またそれらの応用研究に関連した発表も多くなっています。本年度は、大分県の湯布院温泉にて二泊三日の研究会を開催します。普段とは異なった雰囲気の中かで、活発に議論し交流する場を提供できればと思っております。みなさまの参加をお待ちしております。

**主 催：**高分子基礎研究会

**共 催：**福岡工業大学 物質・エネルギーデバイス研究センター（文科省戦略的研究基盤形成事業）

**協 賛：**高分子学会

**会 期：**2016年1月29日（金）13:00 ～ 1月31日（日）12:00

**参加登録申込締切：**11月30日（月）

**予稿原稿〆切：**1月15日（金）

**予稿原稿：**発表者はA4（1ページ）の予稿原稿（形式自由）を下記E-mail宛にご提出下さい。予稿集は事前にPDFとして配布しますが、印刷物は配布しません。

**発表形式：**口頭発表（招待講演60分、講演A 20分、講演B 30分）または、ポスター発表（A0程度のサイズでご準備下さい）。時間は質疑応答込みです。

**参加登録方法：**E-mail送信時に発表題目をご記入下さい。

**参加登録費：**一般1000円、学生無料

**懇親会費：**一般・学生とも3000円

**発表申込および参加登録方法：**参加者の氏名、所属（学生は研究室名も）、電話番号、E-mailアドレス、発表題目、発表種別（講演A/講演B/ポスター）、部分参加の場合は到着/出発の予定日時、を明記の上、下記E-mailアドレス宛にお申し込み下さい。同一研究室から複数申し込みの場合は、1つのE-mailにまとめて頂けると助かります。

**申込先/問合せ先：**宮元展義、811-0295 福岡県福岡市東区和白東 3-30-1、福岡工業大学工学部生命環境科学科、電話(092)-606-3977、E-mail: miyamoto@fit.ac.jp

**ホームページ：**[http://www.fit.ac.jp/~miyamoto/polymer\\_fundamental](http://www.fit.ac.jp/~miyamoto/polymer_fundamental)

# Koubunshi-kiso Final Circular

## 会場

「湯布院FITセミナーハウス」大分県由布市湯布院町川北894-78 電話：0977-75-8383

<http://www.fit.ac.jp/shisetsu/kyoiku/kagai/index>

会場~由布院駅間はタクシーをご利用下さい(1500~2000円程度)



自動車によるアクセス 福岡から約2時間

九州自動車道・福岡I.C.

約130km

大分自動車道・湯布院I.C.

国道210号線



電車によるアクセス JR由布院駅から車で約10分

# Koubunshi-kiso Final Circular

## <プログラム>

### 1月29日

- 13:00 レジストレーション  
14:00 開会の辞 宮元 展義(福岡工大工)  
**14:05 特別招待講演IL1 Yanlei YU (Fudan Univ.)**  
「Transportation of Microliquids on Light-Controllable Liquid Crystal Polymer Interfaces」  
15:05 休憩  
15:15 講演B2 ○永野 修作(名大院工)  
「ミクロ相分離構造の光配向の分子階層挙動」  
15:45 講演A3 ○井上 正志(阪大院理)  
「粘弾性測定によるひも状ミセルのサイズの推定」  
16:05 休憩  
16:15 講演B4 ○寺尾 憲、領木研之、市川広美、長谷川博一(阪大院理)  
「直鎖及び環状アミロース誘導体の溶液中における分子形態」  
16:45 講演A5 尾上雄大、○山口哲生、澤江義則(九大院工)  
「架橋高分子のネットワークポロロジーと破壊」  
17:05 休憩  
17:15 講演A6 安江 彩、○浦川 理、井上 正志 (阪大院理)  
「ポリビニルピリジン/ポリビニルフェノール混合系の水素結合と熱的・力学的特性」  
17:35 講演A7 ○井田 大地(京大院工)  
「L-ニコチン水溶液の微視的構造」  
17:55 休憩  
19:00 夕食  
20:00 懇親会

### 1月30日

- 9:00 講演B8 高橋倫太郎<sup>1</sup>、○佐藤尚弘<sup>1</sup>、寺尾 憲<sup>1</sup>、遊佐真一<sup>2</sup>(<sup>1</sup>阪大院理、<sup>2</sup>兵庫県立大学院工)  
「水溶液中で形成されるポリイオンコンプレックスミセルのモルフォロジー転移」  
9:30 講演A9 吉村昌平、宮元展義 (福岡工大工)  
「流動と電場の同時印加によるナノシート液晶の配向制御」  
9:50 休憩  
10:00 講演B10 ○中村 洋(京大院工)  
「棒状側鎖からなるブラシ状高分子の剛直性パラメーター」  
10:30 講演A11 ○濱村健人<sup>1</sup>、勝本之晶<sup>2</sup>(<sup>1</sup>福岡大院理、<sup>2</sup>福岡大院理)  
「熱応答性高分子水溶液の相分離におけるヒステリシスIII~PNiPAmの分子量分布とモノマー水溶液の検討~」  
10:50 休憩・昼食  
**15:00 特別招待講演IL12 池田 富樹 (中大研究開発機構) 「光で動く高分子」**  
16:00 休憩  
16:10 講演B13 ○長田 健介<sup>1,3</sup>、片岡一則<sup>1,2</sup>(<sup>1</sup>東大院工、<sup>2</sup>東大院医、<sup>3</sup>JST-さきがけ)  
「pDNA/ブロックカチオン複合体における形状多形の制御と戦略的遺伝子送達システムの創製」  
16:40 講演A14 ○大背戸 豊(九大産学連携セ・福岡工大総研)  
「水溶性芳香族ポリアミドの高分子ゲル化剤への応用」  
17:00 休憩  
17:10 講演A15 ○宮元 展義<sup>1,2</sup>、山口 直哉<sup>2</sup>、加藤 利喜<sup>1</sup>、三田肇<sup>1,2</sup>、角五彰<sup>3</sup>、敷中一洋<sup>4</sup>、Patrick Davidson<sup>5,6</sup>  
(<sup>1</sup>福岡工大工、<sup>2</sup>福岡工大院工、<sup>3</sup>北大院工、<sup>4</sup>東京農工大工、<sup>5</sup>CNRS、<sup>6</sup>Univ. Paris-Sud 11)  
「剛直な生体高分子と無機ナノシートの混合で発現する液晶相」

## Koubunshi-kiso Final Circular

- 17:30 講演A16 ○大森 康平、宮元 展義(福岡工大院工)  
「液晶性を有する層状複水酸化物ナノシートコロイドの合成」
- 17:50 休憩
- 19:00 夕食
- 20:00 懇親会・ポスターセッション

### 1月31日

- 9:00 特別招待講演IL17 渡辺 順次(東工大名譽教授)  
「液晶場を用いた高分子構造制御の最前線」
- 10:00 休憩
- 10:10 講演B18 ○松田 靖弘、杉浦史忠、奥村和也、田坂茂(静岡大院工)  
「増粘多糖キサンタンの再性に及ぼす分子量の影響」
- 10:40 講演A19 ○木下 勝、西山 桂(島根大院教育)  
「溶媒に顕著に依存する分子ゲルの構造と物性：フェノール+界面活性剤AOTを用いた場合」
- 11:00 休憩
- 11:10 講演B20 Tanjina AFRIN<sup>1</sup>, Arif Md. Rashedul KABIR<sup>2</sup>, 井上大介<sup>2</sup>, 佐田和己、○角五彰(北大院工)  
「Effect of Microtubule Deformation on Biomolecular Motor Protein-based Cargo Transportation In Vitro」
- 11:40 閉会の辞 佐藤 尚弘(阪大院理)
- 11:50 解散

### <ポスター発表リスト>

- P1 ○芳野 賢将、勝本之晃(福岡大理)「Acrylamide系microhydrogelの粘性測定」
- P2 ○森田 后祐<sup>1</sup>、堀内輔<sup>2</sup>、勝本之晃<sup>1</sup>(<sup>1</sup>福岡大理、<sup>2</sup>広大院理)  
「赤外分光法によるPEO-PPO multiblock copolymerの配座解析」
- P3 ○戸次 崇彰、勝本之晃(福岡大理)  
「両末端を OH 基に修飾した PiPrOx の曇点測定とヒステリシスの観察」
- P4 ○池本 澪加、村田義夫、勝本之晃(福岡大理)「純液体Decalinの立体配座と物性の関連」
- P5 ○大場 矢登、井上正志(阪大院理)「ひも状ミセル水溶液の流動分布と応力振動」
- P6 ○堀内輔<sup>2</sup>、勝本之晃<sup>1</sup>(<sup>1</sup>福岡大理、<sup>2</sup>広島大院理)  
「熱応答性PEO-PPOマルチブロックコポリマーの水溶液中における段階的凝集過程」
- P7 ○カ山 和晃<sup>1</sup>、勝本之晃<sup>2</sup>(<sup>1</sup>広大院理、<sup>2</sup>福岡大理)  
「ウシ血清アルブミンの構造変化が PEO-PPO マルチブロックコポリマーとの会合に与える影響」
- P8 ○後藤 峻介<sup>1</sup>、原光生<sup>1</sup>、長尾祐樹<sup>2</sup>、永野修作<sup>3</sup>(<sup>1</sup>名大院工、<sup>2</sup>JAIST、<sup>3</sup>名大VBL)  
「プロトン伝導性アルキルスルホン化ポリイミド主鎖一軸配向膜のライオトロピック液晶構造」
- P9 ○喬 昕、宮元展義、呉 行正(福岡工大院工)  
「Study on gold nanoparticles-protein interaction by absorbance and fluorescence methods」
- P10 ○山本 伸也、宮元展義(福岡工大院工)「フルオロヘクトライトナノシート液晶の構造色」
- P11 ○平田 夏樹<sup>1</sup>、大背戸豊<sup>1,2</sup>、宮元展義<sup>1</sup>(<sup>1</sup>福岡工大工、<sup>2</sup>九大産学連携セ)  
「有機溶媒分散型ナノシート液晶を利用した無機/ポリイミド複合体の合成」
- P12 ○加藤 利喜<sup>1</sup>、宮元展義<sup>1</sup>、角五彰<sup>2</sup>(<sup>1</sup>福岡工大工、<sup>2</sup>北大院理)  
「粘土鉱物ナノシート液晶中でのチューブリンの重合・脱重合」
- P13 ○Rajesh MADHU, Vedyappan Veeramani Shen-Ming Chen(国立台北科技大)  
「Syntheses of Advanced Carbon-based Nanomaterials for Electrochemical Biosensors and Energy Storage Applications」