

## A 会場

総合教育研究棟E棟 2F E260

9月25日(水)

### 招待講演

[座長 杉原 伸治]

11:15 **1A06IL** 高分子微粒子を活用した資源循環技術の開発  
…鈴木 大介<sup>1)</sup> 1)岡山大院自然

[座長 桑原 敬司]

12:55 **1A08IL** リグニンからのポリマー原料生産に有用なバクテリ  
アの代謝システム…政井 英司<sup>1)</sup> 1)長岡技科大院工

[座長 小山 靖人]

13:45 **1A10IL** 非食用バイオマス化合物であるフルフラールから  
の高分子…橘 熊野<sup>1,2)</sup> 1)群馬大院理工、2)群馬大食健  
康教育研セ

[座長 金子 隆司]

14:35 **1A12IL** 水中で自走する高分子チューブマイクロモーター  
の創製と応用…小松 晃之<sup>1)</sup> 1)中央大理工

[座長 竹中 克彦]

15:25 **1A14IL** 原子間力顕微鏡による高分子ナノメカニクス…  
中嶋 健<sup>1)</sup> 1)東工大物質

9月26日(木)

### 招待講演

[座長 大矢 裕一]

10:00 **2A03IL** ミステリーなのか? ポリエチレングリコールから見  
える免疫応答の基盤…白石 貢一<sup>1)</sup>・横山 昌幸<sup>1)</sup> 1)慈恵  
医大医

[座長 河原 成元]

10:50 **2A05IL** 天然ゴムのひずみ誘起結晶化由来の強靱化の  
精密解析と最大化…浦山 健治<sup>1)</sup> 1)京大院工

### 受賞講演

<三菱ケミカル賞受賞講演>

[座長 永木 愛一郎]

12:55 **2A08AL** 機能性高分子界面による革新的バイオセパレー  
ション技術の創出…長瀬 健一<sup>1)</sup> 1)広島大院医

<三菱ケミカル賞受賞講演>

[座長 佐佐 真一]

14:10 **2A11AL** ナノ構造高分子デザインによるイオンックアクチ  
ュエータの高速・高出力化…吉尾 正史<sup>1,2)</sup> 1)物材機構、  
2)JSTさきがけ

<レゾナック賞受賞講演>

[座長 道信 剛志]

15:00 **2A13AL** ジャイロイド構造を活かした高速界面プロトンホッ  
ピング伝導…一川 尚広<sup>1)</sup> 1)農工大院工

<レゾナック賞受賞講演>

[座長 寺尾 潤]

15:50 **2A15AL** 高性能直接的アリアル化重合触媒の開発…  
脇岡 正幸<sup>1)</sup> 1)相模中研

<旭化成賞受賞講演>

[座長 星野 友]

16:40 **2A17AL** 高分子薄膜へのプリンテッドエレクトロニクスの実  
装による生体融合型デバイスの開発…藤枝 俊宣<sup>1,2)</sup> 1)東  
工大院生命理工、2)東工大自律システム材研セ

9月27日(金)

### 招待講演

[座長 竹中 克彦]

10:25 **3A04IL** 芳香族アセチレンからの共役ポリマーの合成と機  
能…金子 隆司<sup>1)</sup> 1)新潟大院自然

[座長 前田 勝浩]

11:15 **3A06IL** N-ビニルアミドを用いた新規高分子材料の創製  
…網代 広治<sup>1)</sup> 1)奈良先端大院物質

## B 会場

総合教育研究棟B棟 3F B355

9月25日(水)

### A. 高分子化学

[座長 矢島 知子]

10:00 **1B03** 単座または二座ベンゾイミダゾール系配位子を持  
つニッケルジクロリド錯体によるオレフィンおよびジオレフィン  
類の重合…西井 圭<sup>1)</sup>・蓮見 正仁<sup>1)</sup>・宇山 航平<sup>1)</sup>・植田 泰之  
<sup>2)</sup>・戸田 智之<sup>3)</sup>・太田 俊<sup>4)</sup> 1)小山高専、2)量研機構、3)長岡  
技科大院工、4)弘前大院理工

“English Session”

Tomoko Yajima, presiding

10:25 **1B04** Living Coordination (Co) Polymerization of  
Norbornene Derivatives using Highly Active Nickel  
Catalysts…Taidong Yao<sup>1)</sup>・Ryoyu Hifumi<sup>1)</sup>・Ikuyoshi  
Tomita<sup>1)</sup> 1)Tokyo Inst. of Tech.

[座長 矢島 知子]

10:50 **1B05** ビスフェノレート配位子を有するチタン錯体の合成と  
1-オクテン重合活性評価…成 宇<sup>1)</sup>・戸田 智之<sup>1)</sup>・竹中 克  
彦<sup>1)</sup> 1)長岡技科大院工

“English Session”

Ryoyu Hifumi, presiding

11:15 **1B06** Precise synthesis of syndiotactic  
poly(halogenated styrene)s and the ethylene copolymers  
through coordination polymerization and the post-  
modification…Daisuke Shimoyama<sup>1)</sup>・Youshu Jiang<sup>1)</sup>・  
Kotohiro Nomura<sup>1)</sup> 1)Tokyo Met. Univ. Grad. Sch. of Sci.

[座長 一三三 遼祐]

11:40 **1B07** リン酸セリウムを触媒とする二酸化炭素とエポキシド  
の交互共重合によるポリカルボナートの合成…本田 正義  
<sup>1)</sup>・杉本 裕<sup>1)</sup> 1)東理大工

[座長 本田 正義]

12:55 **1B08** 直接芳香族カップリング重合によるヘテロサイクルを  
置換基としたポリ(p-フェニレン)誘導体の合成とそのポスト機  
能化の検討…堀口 源太<sup>1)</sup>・一三三 遼祐<sup>1)</sup>・富田 育義<sup>1)</sup> 1)  
東工大物質

“English Session”

Masayoshi Honda, presiding

13:20 **1B09** Presentation title: Design and characterization of  
biobased poly(ester amide) elastomers with long-chain  
fatty acids and peptides as component unit…Gaku  
Miyamoto<sup>1)</sup>・Mohamed Mehawed Abdellatif<sup>1)</sup>・Kotohiro  
Nomura<sup>1)</sup> 1)Grad. Sch. of Sci., Tokyo Met. Univ.

13:45 **1B10** Synthesis and Characterization of Long-Chain  
Biobased Poly(ester amide)s by ADMET Polymerization of  
Oligopeptide-Derived Diene Monomers…Mohamed  
Mehawed Abdellatif<sup>1)</sup>・Kotohiro Nomura<sup>1)</sup> 1)Grad. Sch. of  
Sci., Tokyo Met. Univ.

[座長 富田 育義]

14:10 **1B11** AB型モノマーに基づくポリウレタンの精密合成…  
赤江 要祐<sup>1,2,3)</sup>・テアト バトリック<sup>1)</sup> 1)カーlsruエ工大、2)  
信州大繊維、3)学振特別研究員CPD

- 14:35 **1B12** ビフルフリルアルコールをジオール成分とする用いたポリウレタン合成...<sup>○</sup>荒川 総羽<sup>1</sup>・成田 彩純<sup>1</sup>・筒場 豊和<sup>1</sup>・橋 熊野<sup>1,2</sup>・粕谷 健一<sup>1,2</sup> 1)群馬大院理工、2)群馬大食健康教育研セ
- 15:00 **1B13** フルオロアルキル基を有するジアミンを用いた含フッ素ポリイミドの合成と物性評価...<sup>○</sup>角本 夏<sup>1</sup>・神原 将<sup>1</sup>・安藤 慎治<sup>2</sup>・矢島 知子<sup>1</sup> 1)お茶大院理、2)東工大物質  
[座長 大谷 俊介]
- 15:25 **1B14** 硫黄を原料とした逐次重合による硫黄含有ポリマーの合成とその分解性評価...<sup>○</sup>橋本 駿<sup>1</sup>・堀口 顕義<sup>1</sup>・西村 龍人<sup>1</sup>・小林 裕一郎<sup>1,2</sup>・山口 浩靖<sup>1,2</sup> 1)阪大院理、2)阪大先端機構触媒科学
- 15:50 **1B15** 高ロバスター性アニオン交換膜を指向した主鎖にトリアリールスルホニウム塩を有する各種ポリアリーレン類の合成と基本特性評価...<sup>○</sup>今井 智大<sup>1</sup>・一三 遼祐<sup>1</sup>・稲木 信介<sup>1</sup>・富田 育義<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 16:15 **1B16** 酵素モデル触媒酸化重合によるエチニル基をもつポリアリレンオキサイドの新規直接合成法...<sup>○</sup>中野 晟志<sup>1</sup>・大島 貴宏<sup>2</sup>・RAUT Vivek S.<sup>3</sup>・浅尾 直樹<sup>4</sup>・東村 秀之<sup>1,2</sup> 1)岡山理大院理、2)岡山理大院理工、3)信州大先鋭材料研、4)信州大院総理工  
[座長 橋 熊野]
- 16:40 **1B17** トリアゾール含有新規剛直鎖の精密合成と物性評価...<sup>○</sup>内田 誠一郎<sup>1</sup>・坂井 里誌<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 17:05 **1B18** 配位子含有マクロ開始剤を用いた制御/リビングクリック重合によるブロック共重合体の合成...<sup>○</sup>山崎 優太<sup>1</sup>・内田 誠一郎<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 17:30 **1B19** グリセロール由来化合物の重付加による主鎖にアセタール結合をもつポリマーの合成...<sup>○</sup>田島 悠作<sup>1</sup>・加島 璃子<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 17:55 **1B20** 内部アルキンとジエンの交互付加重合法による共役ポリマーの合成...<sup>○</sup>清田 小織<sup>1</sup>・平野 雅文<sup>1</sup> 1)農工大院工

9月26日(木)

## A. 高分子化学

[座長 福島 和樹]

- 9:35 **2B02** 交互グラフト共重合体の精密合成と交互配列によって誘起される自己組織化挙動...<sup>○</sup>石川 碧人<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工
- 10:00 **2B03** ATRP開始部位を2つ有するマルチビニルポリマーを用いたラダーポリマーの合成...<sup>○</sup>川浪 主晃<sup>1</sup>・菊地 守也<sup>2</sup>・川口 正剛<sup>1</sup> 1)山形大院有機材料、2)山形大工
- 10:25 **2B04** 反復付加反応プロセスを利用したデンドリマー合成...<sup>○</sup>渡辺 大和<sup>1</sup>・稲山 舜也<sup>1</sup>・林 正太郎<sup>2,3</sup> 1)高知工大院工、2)高知工大理工、3)高知工大総研  
[座長 林 正太郎]
- 10:50 **2B05** 分岐数を変化させたポリスチレンゲルの選択的分解を利用したゲル化反応の解析...<sup>○</sup>高橋 潤一郎<sup>1</sup>・坂井 里誌<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 11:15 **2B06** 酢酸ビニルとビニルエーテル型イニマーの自己縮合ビニル共重合によるハイパーブランチPVAの合成...<sup>○</sup>森岡 大虎<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 11:40 **2B07** カルバミン酸チオエステルとチイラン類のアシルグループトランスファー重合による構造が制御されたスターポリスルフィドの合成と性質...<sup>○</sup>筒井 涼太<sup>1</sup>・工藤 宏人<sup>1</sup>・領木 研之<sup>2</sup> 1)関西大院理工、2)京大院工  
[座長 権 正行]
- 13:20 **2B09** 天然由来分子から誘導する脂肪族ポリカーボネートの合成と特性評価...<sup>○</sup>立和名 雄輝<sup>1</sup>・福島 和樹<sup>2,3</sup>・加藤 隆史<sup>1</sup> 1)東大院工、2)京工繊大院工芸、3)JSTさきがけ

- 14:35 **2B10** ポリノルボルネンブロック共重合体の合成と物性評価...<sup>○</sup>櫻井 春香<sup>1</sup>・早川 瞬<sup>1</sup>・久保山 俊治<sup>1</sup>・大西 治<sup>1</sup> 1)佐友ベークライト
- 14:10 **2B11** つなぎ目に水素結合部位を有するブロック共重合体:分子量・体積分率の異なるポリマーのブレンドによる相分離制御...<sup>○</sup>園部 優<sup>1</sup>・早川 晃鏡<sup>2</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工、2)東工大物質  
[座長 東原 知哉]
- 14:35 **2B12** 水との親和性を活かしたイオン性ランダム共重合体のミクロ相分離と材料創成...<sup>○</sup>堀田 優貴<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup>・寺島 崇矢<sup>1</sup> 1)京大院工
- 15:00 **2B13** イミダゾリウムカチオンをもつランダム共重合体のミクロ相分離とモルフォロジー制御...<sup>○</sup>井内 深太<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup>・寺島 崇矢<sup>1</sup> 1)京大院工
- 15:25 **2B14** アクリロニリルを基盤とする統計的共重合体のミクロ相分離:構造の形成と制御...<sup>○</sup>井口 堅志朗<sup>1</sup>・青木 裕之<sup>2,3</sup>・大内 誠<sup>1</sup>・寺島 崇矢<sup>1</sup> 1)京大院工、2)原子力機構、3)高エネ機構  
[座長 早川 晃鏡]
- 15:50 **2B15** 超原子価スズ化合物の二核化を基盤とした近赤外発光性高分子の創出...<sup>○</sup>田中 健登<sup>1</sup>・谷村 和哉<sup>1</sup>・権 正行<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工
- 16:15 **2B16** 配位子により光学特性変化を示す縮環型アゾベンゼンガリウム錯体...<sup>○</sup>堀田 千有希<sup>1</sup>・権 正行<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工
- 16:40 **2B17** ホウ素による第二近赤外吸収・発光性 $\pi$ 共役系高分子の創出と刺激応答性の付与...<sup>○</sup>権 正行<sup>1</sup>・中村 将志<sup>1</sup>・金谷 一平<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工
- 17:05 **2B18** 近赤外発光性超原子価ケイ素化合物の置換基修飾による光学特性制御...<sup>○</sup>金谷 一平<sup>1</sup>・権 正行<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工

9月27日(金)

## A. 高分子化学

[座長 寺島 崇矢]

- 9:10 **3B01** 近赤外発光性高分子材料を志向した主要族元素錯体の設計と合成...<sup>○</sup>伊藤 峻一郎<sup>1</sup>・生越 ひかり<sup>1</sup>・高橋 宏昌<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工
- 9:35 **3B02** トロポロンホウ素錯体の7員環上置換基による光学特性制御...<sup>○</sup>生越 ひかり<sup>1</sup>・伊藤 峻一郎<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工
- 10:00 **3B03** 種々の三次元アニオン性カルボラン骨格による $\pi$ 共役系分子の光学特性制御...<sup>○</sup>柳原 拓海<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工  
[座長 生越 友樹]
- 10:25 **3B04**  $\sigma$ -カルボランが修飾されたピレンによる固体蛍光材料の合成と光学特性評価...<sup>○</sup>西山 俊介<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工
- 10:50 **3B05**  $\sigma$ -カルボラン含有マクロサイクルのゲスト認識に基づく発光特性の変化...<sup>○</sup>徳富 芽衣<sup>1</sup>・油原 和公<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工
- 11:15 **3B06** 強い電子受容性をもつ9-ヒドロキシフェナレンホウ素錯体を基盤とした発光材料の創出...<sup>○</sup>樽見 勇我<sup>1</sup>・青山 侑冬<sup>1</sup>・伊藤 峻一郎<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工
- 11:40 **3B07** 13族元素ピリジリエンラート錯体を基盤とした $\pi$ 共役系高分子の色素間相互作用制御と刺激応答性発光への展開...<sup>○</sup>青山 侑冬<sup>1</sup>・伊藤 峻一郎<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工  
[座長 森 秀晴]
- 12:55 **3B08** 様々な両親媒性ランダム・交互共重合体の水溶液中でのミセル化挙動...<sup>○</sup>佐藤 尚弘<sup>1</sup>・寺島 崇矢<sup>2</sup> 1)放送大、2)京大院工

- 13:20 **3B09** 両親媒性交互共重合体の自己組織化:水中でのミセル形成とマイクロ相分離材料...<sup>○</sup>河野 博之<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup>・寺島 崇矢<sup>1</sup> 1)京大院工
- 13:45 **3B10** カチオン性ランダム共重合体の自己組織化:会合挙動の制御と精密なミセル形成...<sup>○</sup>町野 輝弥<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup>・寺島 崇矢<sup>1</sup> 1)京大院工  
[座長 田中 一生]
- 14:10 **3B11** スルホニウムカチオンを用いた重合誘起自己組織化によるコア架橋型カチオン性ナノ組織体の合成...<sup>○</sup>宮川 寛世<sup>1</sup>・森 秀晴<sup>1</sup> 1)山形大院有機材料
- 14:35 **3B12** Pillar[5]arene三量体の合成とその特性評価...<sup>○</sup>岩野 遼<sup>1</sup>・大谷 俊介<sup>1</sup>・加藤 研一<sup>1</sup>・生越 友樹<sup>1,2</sup> 1)京大院工、2)金沢大WPI-NanoLSI
- 15:00 **3B13** 一次元メソ細孔での架橋重合による束状高分子の合成...<sup>○</sup>温井 遥介<sup>1</sup>・亀谷 優樹<sup>1</sup>・植村 卓史<sup>1</sup> 1)東大院工

- 15:25 **1C14** 交互共重合体を主鎖とする側鎖密度の制御されたグラフト共重合体の合成...<sup>○</sup>川島 凜也<sup>1</sup>・金 夏民<sup>1</sup>・本間 千裕<sup>1</sup>・石曾根 隆<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 15:50 **1C15** 炭素-水素結合をドーマント種としたプロトン移動アニオン重合(PTAP)の開発:配位子による立体規則性の制御と水存在下での重合制御...<sup>○</sup>佐川 勝俊<sup>1</sup>・渡邊 大展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工  
[座長 石曾根 隆]
- 16:15 **1C16** 光レドックス触媒によるラジカル反応を組み込んだリピングアニオン重合...<sup>○</sup>堅田 陽之<sup>1</sup>・渡邊 大展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工  
[座長 石曾根 隆]
- 16:40 **1C17** 重合活性種のインライン分析に基づくメタクリレート類のフローマイクロアニオン重合...<sup>○</sup>芦刈 洋祐<sup>1</sup>・吉岡 里佳子<sup>1</sup>・米倉 裕哉<sup>1</sup>・劉 東垠<sup>1</sup>・岡本 和紘<sup>1</sup>・永木 愛一郎<sup>1</sup> 1)北大院理
- 17:05 **1C18** 有機塩基触媒による1,3-ジオキサ-2-シラシクロアルカンの制御開環重合...<sup>○</sup>田中 郁斗<sup>1</sup>・青島 貞人<sup>1</sup>・金澤 有紘<sup>1</sup> 1)阪大院理
- 17:30 **1C19** 環状シロキサンの開環重合による構造が制御されたポリシロキサンの合成法に関する研究...<sup>○</sup>近下 拳世<sup>1</sup>・工藤 宏人<sup>1</sup> 1)関西大院理工

## C 会場

総合教育研究棟B棟 3F B353  
9月25日(水)

### A. 高分子化学

[座長 渡邊 雄一郎]

- 10:00 **1C03** ビナフチル骨格を基盤とした水素結合性ネットワークの構築と構造転位挙動...<sup>○</sup>藤原 彩乃<sup>1</sup>・桶谷 龍成<sup>1</sup>・久木 一朗<sup>1</sup> 1)阪大院基礎工
- 10:25 **1C04** 置換基の導入による水素結合性ラダーの積層様式の変調...<sup>○</sup>村上 尚央人<sup>1</sup>・桶谷 龍成<sup>1</sup>・久木 一朗<sup>1</sup> 1)阪大院基礎工
- 10:50 **1C05** ジェン基を側鎖としたピラー-[5]アレーンの合成と自己集合挙動...<sup>○</sup>馬 晨儀<sup>1</sup>・大谷 俊介<sup>1</sup>・加藤 研一<sup>1</sup>・生越 友樹<sup>1,2</sup> 1)京大院工、2)金沢大WPI-NanoLSI  
[座長 久木 一朗]
- 11:15 **1C06** 超分子ポリマーの環化における水素結合の効果...<sup>○</sup>野寺 裕貴<sup>1</sup>・渡邊 雄一郎<sup>1</sup>・Ganser Christian<sup>2</sup>・内橋 貴之<sup>2</sup>・杉安 和憲<sup>1</sup> 1)京大院工、2)名大院理
- 11:40 **1C07** 等温結晶化による超分子ポリマーの球晶形成とその接着特性...<sup>○</sup>島田 拓馬<sup>1</sup>・渡邊 雄一郎<sup>1</sup>・古谷 勉<sup>1</sup>・西田 幸次<sup>1</sup>・佐光 貞樹<sup>2,3</sup>・若山 裕<sup>2,4</sup>・杉安 和憲<sup>1</sup> 1)京大院工、2)物材機構、3)早大理工、4)九大理工  
[座長 工藤 宏人]
- 12:55 **1C08** ボロン酸エステルを組み込んだ安息香酸を開始剤とするカチオン重合:ジオールとの反応による立体規則性制御...<sup>○</sup>イ ジョンヒョン<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工
- 13:20 **1C09** 非イオン性光レドックス有機触媒を用いたビニルエーテルのカチオンRAFT重合...<sup>○</sup>嶋田 彰穂<sup>1</sup>・渡邊 大展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工
- 13:45 **1C10** スチレン誘導体、オキシラン、芳香族カルボニル化合物のカチオン三元共重合:高頻度な交差生長反応および配列制御に向けた検討...<sup>○</sup>江口 優人<sup>1</sup>・青島 貞人<sup>1</sup>・金澤 有紘<sup>1</sup> 1)阪大院理  
[座長 永木 愛一郎]
- 14:10 **1C11** フルフラール由来5-アルコキシ-2(5H)-フランの開環カチオン共重合...<sup>○</sup>東畠 直己<sup>1</sup>・青島 貞人<sup>1</sup>・金澤 有紘<sup>1</sup> 1)阪大院理
- 14:35 **1C12** 低反応性スチレン類のカチオン重合の高速化と側鎖副反応の抑制:有機ルイス酸触媒としてジアーリルヨードニウム塩を用いる系での光照射...<sup>○</sup>横川 侑恭<sup>1</sup>・青島 貞人<sup>1</sup>・金澤 有紘<sup>1</sup> 1)阪大院理
- 15:00 **1C13** 1位に置換基を有する[3]デンドラレン類のアニオン重合...<sup>○</sup>田中 陽大<sup>1</sup>・本間 千裕<sup>1</sup>・石曾根 隆<sup>1</sup>・戸田 智之<sup>2</sup>・竹中 克彦<sup>2</sup> 1)東工大物質、2)長岡技科大理工  
[座長 岡本 和紘]

9月26日(木)

### A. 高分子化学

[座長 上垣外 正己]

- 9:35 **2C02** 側鎖C-H結合に対するHAT反応をトリガーとした主鎖C-C結合の開裂によるポリマーの分解...<sup>○</sup>衣川 誠也<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工
- 10:00 **2C03** 環化重合と側鎖変換によるアクリルアミド-ビニルアルコール交互共重合体の合成と配列特異物性...<sup>○</sup>Jiang Zhengzhao<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工  
"English Session"
- Masami Kamigaito, presiding
- 10:25 **2C04** Nanoengineered hybrid polymer materials: Exploitation of emulsions, polymer self-assembly and multiblock copolymers...<sup>○</sup>Per Bo Zetterlund<sup>1</sup> 1)Sch. Chem. Eng., Univ. of New South Wales  
[座長 梶原 篤]
- 10:50 **2C05** チオアミド類のラジカル重合による主鎖に硫黄原子を有する分解性ポリビニルアミド類縁体の合成...<sup>○</sup>服部 竜也<sup>1</sup>・渡邊 大展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工
- 11:15 **2C06** 種々の置換基を有するチオアミド類のラジカル重合:側鎖置換基に基づくポリマーの分解性と構造の設計...<sup>○</sup>飯田 登志輝<sup>1</sup>・渡邊 大展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工
- 11:40 **2C07** C=N結合をもつオキシムエーテルのラジカル重合...<sup>○</sup>中地 裕之介<sup>1</sup>・渡邊 大展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工  
[座長 大内 誠]

- 12:55 **2C08** RAFT乳化重合を用いたスチレン-クロロプレン系熱可塑性エラストマーラテックスの合成...<sup>○</sup>西野 渉<sup>1,2</sup>・森 秀晴<sup>1</sup> 1)山形大院有機材料、2)デンカ
- 13:20 **2C09** カフェ酸由来カテコール含有バイオベースポリマーの精密合成および接着評価...<sup>○</sup>谷崎 志帆<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 13:45 **2C10** 機能性バイオベースポリマーの開発に向けたグリセロール由来環状ビニルエーテルと種々のビニルモノマーとの共重合...<sup>○</sup>加島 璃子<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 14:10 **2C11** ビタミンC由来(チオノ)ラク톤の重合...<sup>○</sup>タンスキー マックシム<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質

[座長 森 秀晴]

- 14:35 **2C12** 高圧下の表面開始原子移動ラジカル重合における分子重極限...○清家 雄樹<sup>1</sup>・黄瀬 雄司<sup>1</sup>・辻井 敬亘<sup>1</sup> 1)京大化研
- 15:00 **2C13** バルクラジカル重合中に生じる不均一性と反応加速...○鈴木 祥仁<sup>1</sup>・松本 章一<sup>1</sup> 1)阪大院工
- 15:25 **2C14** 環状アクリルイミドのラジカル重合:置換基導入による共重合性の改善...○大谷 尚輝<sup>1</sup>・川谷 諒<sup>2</sup>・高坂 泰弘<sup>1,3,4</sup> 1)信州大繊維、2)徳島大院理工、3)信州大先端材料研、4)JSTさきがけ
- 15:50 **2C15** イタコン酸由来ポリ(β-ビニルピロリドン)誘導体の開発と側鎖変換による機能化...○栗田 汐音<sup>1</sup>・渡邊 大展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工
- [座長 松本 章一]
- 16:15 **2C16** PNNP金属錯体を用いたリビングラジカル重合から高分子反応のカスケード化に基づくポリアリールアルコールの精密合成...○平田 凌雅<sup>1</sup>・村田 知隼<sup>2</sup>・渡邊 大展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・納戸 直木<sup>3</sup>・斎藤 進<sup>2,3</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工、2)名大院理、3)名大RCOS
- 16:40 **2C17** ラジカル重合の光重合開始過程の時間分解ESRによる直接観測...○梶原 篤<sup>1</sup> 1)奈良教育大
- 17:05 **2C18** Synthesis and degradation of copolymer with N-vinylacetamide and 2-methylene-1,3-dioxepane...○Mukmin Sapto Pamungkas<sup>1</sup>・Tsuyoshi Ando<sup>1</sup>・Hiroharu Ajiro<sup>1</sup> 1)Div. Mat. Sci., NAIST

9月27日(金)

## A. 高分子化学

[座長 西村 達也]

- 9:10 **3C01** ポリメチオンの側鎖変換反応と医療材料への応用を指向したその接着性評価...○林 友哉<sup>1</sup>・古荘 義雄<sup>1,2</sup>・遠藤 剛<sup>1</sup> 1)滋賀医大分子研、2)滋賀医大生命
- 9:35 **3C02** ルイス付加体形成/解離により親水性が変化する両親媒性高分子の温度応答性...○上坊 志緒<sup>1</sup>・高橋 明<sup>1</sup>・大塚 英幸<sup>1</sup> 1)東工大物質
- "English Session"
- Tatsuya Nishimura, presiding
- 10:00 **3C03** Synthesis and Physical Properties of Long-chain Polyamides via Beckmann Rearrangement of Polyethyleneketones...○Yipu Lu<sup>1</sup>・Kohei Takahashi<sup>1</sup>・Jian Zhou<sup>2</sup>・Roopsung Nontarin<sup>2</sup>・Shintaro Nakagawa<sup>2</sup>・Naoko Yoshie<sup>2</sup>・Kyoko Nozaki<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., The Univ. of Tokyo, 2)Inst. of Ind. Sci., The Univ. of Tokyo
- [座長 古荘 義雄]
- 10:25 **3C04** 銅触媒と $\alpha$ -プロモカルボキサミドを用いるセルロースエーテルの合成とその機能性材料への応用...○古谷 尚之<sup>1</sup>・谷口 剛史<sup>2</sup>・岩下 一風<sup>3</sup>・西形 孝司<sup>3</sup>・西村 達也<sup>1</sup>・前田 勝浩<sup>1,4</sup> 1)金沢大院自然、2)産総研触媒RC、3)山口大院創成科学、4)金沢大WPI-NanoLSI
- 10:50 **3C05** 高分子メカノラジカルと1,1-ジアリールエチレン誘導体のメカノケミカル反応の解析...○小高 彬<sup>1</sup>・杉田 一<sup>1</sup>・高橋 明<sup>1</sup>・大塚 英幸<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 11:15 **3C06** 応力印加状態を色変化により検出可能なメカノクロミックポリマーブレンド...○石附 邦彬<sup>1</sup>・高橋 明<sup>1</sup>・大塚 英幸<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 11:40 **3C07** ビスフルオレニルシアノアセートの機能性調査と力学応答性高分子への応用...○杉田 一<sup>1</sup>・内田 優斗<sup>1</sup>・高橋 明<sup>1</sup>・大塚 英幸<sup>1</sup> 1)東工大物質
- [座長 高橋 明]
- 12:55 **3C08** エポキシ化天然ゴムへのイオン基の導入...○細谷 広務<sup>1</sup>・川崎 智史<sup>1</sup>・Kundu Arpita<sup>2</sup>・Das Amit<sup>2</sup>・Heinrich Gert<sup>3</sup>・多田 俊生<sup>1</sup> 1)住友ゴム、2)ライブニッツ高分子研、3)ドレスデン工科大

- 13:20 **3C09** 共役置換反応に活性な骨格を導入した変性ポリブチレンサクシネートの合成と分解, 再重合...○鶴見 希有<sup>1</sup>・野田 拓海<sup>1</sup>・安藤 翔太<sup>2</sup>・伊藤 耕三<sup>2</sup>・高坂 泰弘<sup>1,3,4</sup> 1)信州大繊維、2)東大新領域、3)信州大先端材料研、4)JSTさきがけ
- 13:45 **3C10** 肥料に変換可能な高分子添加剤の開発とそのリサイクルシステム...○藤又 俊介<sup>1</sup>・力山 和晃<sup>1</sup>・谷口 竜王<sup>1</sup>・青木 大輔<sup>1</sup> 1)千葉大院工

"English Session"

Akira Takahashi, presiding

- 14:10 **3C11** Degradation of epoxy resins to phenol-compounds via platinum catalysis in subcritical water...○Kohei Takahashi<sup>1</sup>・Yumeng Liao<sup>1</sup>・Satomi Hosokawa<sup>3</sup>・Yuki Yamasaki<sup>2</sup>・Kyoko Nozaki<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., the Univ. of Tokyo, 2)Fac. of Econ., Hosei Univ., 3)Res. Dev. Ctr., Hosei Univ.
- [座長 青木 大輔]
- 14:35 **3C12** ポリフェニレンオキsidおよびポリフェニレンスルフィドの酸による分解挙動の検討...○高野 剛志<sup>1</sup>・一三 遼祐<sup>1</sup>・富田 育義<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 15:00 **3C13** MOFとのナノ複合化によるポリスチレンの熱安定化と分解制御...○辰巳 遥真<sup>1</sup>・西島 杏実<sup>2</sup>・植村 卓史<sup>2</sup> 1)東工大、2)東大院工
- 15:25 **3C14** 高分子の熱分解と燃焼状態特微量との関係性...○上野 智永<sup>1</sup>・中島 江梨香<sup>2</sup> 1)名大院工、2)中部大工

## D 会場

総合教育棟B棟 3F B351

9月25日(水)

### S1. 元素ブロック材料化学の深化

- 10:40 **1DS0** Introductory Remarks S1...○森崎 泰弘<sup>1</sup>・一三 遼祐<sup>2</sup> 1)関西学院大生命環境、2)東工大物質
- [座長 森崎 泰弘]
- 10:50 **1D05** 光照射下薬剤の細胞膜透過を促進する膜モジュレータ分子の創製...○三木 康嗣<sup>1</sup>・Huo Wenting<sup>1</sup>・森 優一郎<sup>1</sup>・Mu Huiying<sup>1</sup>・大江 浩一<sup>1</sup> 1)京大院工
- 11:15 **1D06** 超原子価スズ元素ブロックを基盤とした機能性発光材料の開発...○田中 一生<sup>1,2</sup>・権 正行<sup>1,2</sup>・谷村 和哉<sup>1</sup>・田中 健登<sup>1</sup>・堀田 千有希<sup>1</sup>・柴原 深介<sup>1</sup>・森崎 祐介<sup>1</sup>・加藤 大智<sup>1</sup> 1)京大院工、2)京大地球環境
- 11:40 **1D07** オリゴシロキサンとエーテル部位を導入した液晶性ペリレンスイミドの微細構造と電気化学機能...○舟橋 正浩<sup>1,4</sup>・多賀 大起<sup>2</sup>・梶原 竜光<sup>2</sup>・末元 久留美<sup>2</sup>・上村 忍<sup>2,3</sup> 1)神戸大院工、2)香川大創造工、3)産総研健康工学、4)神戸大先端膜工セ
- [座長 郡司 天博]
- 12:55 **1D08IL** 構造制御されたシロキサン化合物の精密合成および機能化...○金子 芳郎<sup>1</sup> 1)鹿児島大院理工
- 13:45 **1D10** シリコン含有ブロック共重合化ポリイミドが示す特異な低熱膨張特性と昇降温に伴うナドメイン構造変化の解析...○百瀬 敦都<sup>1</sup>・安藤 慎治<sup>1</sup>・石毛 亮平<sup>1</sup>・松田 直樹<sup>2</sup>・東原 知哉<sup>2</sup>・丸山 洋一郎<sup>3</sup>・藤富 晋太郎<sup>3</sup> 1)東工大物質、2)山形大院有機材料、3)JSR
- [座長 瀬川 浩代]
- 14:10 **1D11** 微小空間でのピエゾフルオロクロミズム: 曲面の内部圧力を可視化する流動性BODIPYの動的J会合体形成...○森末 光彦<sup>1</sup>・山口 将司<sup>1</sup>・中村 優志<sup>2</sup>・渡瀬 星児<sup>2</sup>・今村 虹輝<sup>3</sup>・野崎 浩一<sup>3</sup>・谷口 竜王<sup>4</sup> 1)京工織大院工芸、2)阪技術研、3)富山大院理、4)千葉大院工
- 14:35 **1D12** 希土類を元素ブロックとしたソフト配位高分子および集合体...○長谷川 靖哉<sup>1</sup> 1)北大院工

- 15:00 **1D13** 低誘電損失を示すポリ(フェニレンスルフィド)誘導体の設計戦略…○渡辺 清瑚<sup>1</sup>・三浦 嵩真<sup>2</sup>・中村 勇渡<sup>2</sup>・吉田 有希<sup>2</sup>・小柳津 研一<sup>1,2</sup> 1)早大理工総研, 2)早大先進理工  
[座長 須賀 健雄]
- 15:25 **1D14** リグニン白色化技術に基づく植物由来機能性白色リグノセルロースの合成…○敷中 一洋<sup>1</sup> 1)産総研
- 15:50 **1D15** 元素ブロックとしてPPEユニットを用いた高耐熱、高強靱架橋材料の創製…○山本 久尚<sup>1</sup>・福岡 大嗣<sup>1</sup>・大谷 尚史<sup>1</sup>・原田 美由紀<sup>2</sup> 1)旭化成, 2)関西大化学生命工
- 16:15 **1D16** チオウレタン含有ポリマーの貴金属捕集における選択性への置換基効果…○渡辺 紘樹<sup>1</sup>・落合 文吾<sup>1</sup> 1)山形大院理工  
[座長 落合 文吾]
- 16:40 **1D17** ポリカルボシランを用いたガス分離膜の作製とその熱処理条件の影響…○瀬川 浩代<sup>1</sup> 1)物材機構
- 17:05 **1D18** 精密重合法に基づく新規キラルシリカの調製と円偏光発光材料への応用展開…○坂井 飛成<sup>1</sup>・中村 吉伸<sup>2</sup>・藤井 秀司<sup>2</sup>・平井 智康<sup>2</sup> 1)阪大院工, 2)阪工大
- 17:30 **1D19**  $\pi$ 共役系化合物とシロキサンネットワークポリマーを用いた元素ブロック材料の機能と応用…○今榮 一郎<sup>1</sup> 1)広島大院先進理工
- 17:55 **1D20** 精密UV硬化に基づく相分離とナノ粒子の傾斜分布制御…○須賀 健雄<sup>1</sup>・麓 穂花<sup>1</sup>・Budiman William<sup>1</sup>・小柳津 研一<sup>1</sup> 1)早大先進理工

9月26日(木)

## S1. 元素ブロック材料化学の深化

[座長 安達 洋平]

- 9:10 **2D01** 不完全かご型シルセスキオキサンの開口部を利用した新奇二官能モノマーの設計と合成…米澤 穂乃佳<sup>1</sup>・中野 大志<sup>1</sup>・中 建介<sup>1</sup>・井本 裕頭<sup>1</sup> 1)京工織大院工芸
- 9:35 **2D02** チオフェンジオキッド骨格含有 $\pi$ 共役高分子の合成とその反応性高分子としての応用…○荻野 新<sup>1</sup>・一三 遼祐<sup>1</sup>・富田 育義<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 10:00 **2D03** かご型シロキサン六量体を架橋点とした自己修復性シリコーンエラストマーの合成…○林 泰毅<sup>1</sup>・岸 雅史<sup>1</sup>・下嶋 敦<sup>1,2</sup> 1)早大先進理工, 2)早大材研  
[座長 黒岩 敬太]
- 10:25 **2D04** 二次元格子構造をもつ白金架橋ポリオキソメタレート混合原子価集積体の合成と導電物性…○植村 一広<sup>1</sup>・伊藤 悠真<sup>2</sup> 1)岐阜大工, 2)岐阜大院自然
- 10:50 **2D05** ナノシート混合下での共有結合性有機構造体の構築と形状評価…○上村 忍<sup>1</sup>・小林 大城<sup>2</sup>・小林 亮太<sup>2</sup> 1)香川大創造工, 2)香川大院創発
- 11:15 **2D06** 固体状ポリエトキシシロキサンの合成と性質…○佐藤 陽平<sup>1</sup>・飯田 燎<sup>1</sup>・速水 良平<sup>1</sup>・阿部 芳首<sup>1</sup>・山本 一樹<sup>1</sup>・郡司 天博<sup>1</sup> 1)東理大創域理工
- 11:40 **2D07** 単層構造を有するホウ素二次元材料へのカチオン種の導入…○神戸 徹也<sup>1</sup>・Sallier de la Tour Nicole<sup>1</sup>・勝平 千里<sup>1</sup>・正岡 重行<sup>1</sup> 1)阪大院工  
[座長 中 建介]
- 12:55 **2D08IL** 機能性ポリシロキサンの分子・材料設計と応用…○宮田 隆志<sup>1</sup> 1)関西大化学生命工
- 13:45 **2D10** ポリチオフェンの側鎖制御による表面自由エネルギーの低減…○高須賀 太一<sup>1</sup>・松本 拓也<sup>1</sup>・森 敦紀<sup>1</sup>・西野 孝<sup>1</sup> 1)神戸大院工  
[座長 井本 裕頭]
- 14:10 **2D11** 芳香族アミドを構成ブロックとする共役系化合物の合成と発光特性の評価…○高木 幸治<sup>1</sup>・宮本 大輝<sup>1</sup>・山口 日向子<sup>1</sup>・白井 大賀<sup>1</sup>・恒川 諒太郎<sup>1</sup> 1)名工大院工
- 14:35 **2D12** 元素ブロックをもつアレン類の重合誘起自己組織化を伴うリング配位共重合に基づくナノ構造体の構築と超撥

水表面材料への応用…○富田 育義<sup>1</sup>・Yang Lin<sup>1</sup>・Cheng Yidan<sup>1</sup>・一三 遼祐<sup>1</sup> 1)東工大物質

- 15:00 **2D13** 配座異性体の安定性の制御による含ホウ素非平面アルケンのクロミック特性の発現…○山田 航平<sup>1</sup>・安達 洋平<sup>1</sup>・大下 浄治<sup>1</sup> 1)広島大院先進理工
- 15:25 **2D14** ビスマスを含む $\pi$ 共役系材料の開発…○安達 洋平<sup>1</sup>・寺尾 彰太<sup>1</sup>・大下 浄治<sup>1</sup> 1)広島大院先進理工  
[座長 上村 忍]
- 15:50 **2D15** ホスホン酸を側鎖とするポリシルセスキオキサンの合成と物性…○郡司 天博<sup>1</sup>・山本 一樹<sup>1</sup> 1)東理大創域理工
- 16:15 **2D16** トリス(フェニルイソオキサゾリル)ベンゼン誘導体の分子結晶中に現れる多孔性を利用した選択的分子吸着…○小野 雄大<sup>1,2</sup>・平尾 岳大<sup>2</sup>・河田 尚美<sup>3</sup>・灰野 岳晴<sup>1,2</sup> 1)広島大WPI-SKCM2, 2)広島大院先進理工, 3)広島大自然科学研究支援セ
- 16:40 **2D17** 銅(I)チオラートからなる配位高分子マイクロファイバーの構築と応用…○江口 裕<sup>1</sup>・埜多家 貴子<sup>1</sup>・永田 謙二<sup>1</sup> 1)名工大院工
- 17:05 **2D18** 柑橘類由来の両親媒性配糖体を用いた金属錯体の創成とナノ組織体制御…○川口 日菜子<sup>1</sup>・川原 華唯都<sup>1</sup>・橋本 梨花<sup>1</sup>・西園 祥子<sup>2</sup>・中嶋 圭介<sup>3</sup>・池田 剛<sup>3</sup>・黒岩 敬太<sup>1</sup> 1)崇城大工, 2)崇城大生物生命, 3)崇城大薬

9月27日(金)

## S1. 元素ブロック材料化学の深化

[座長 一三 遼祐]

- 9:10 **3D01** アリールジアゾニウム塩を用いたカーボンナノチューブの化学修飾における $\pi$ 共役オルト置換基導入と分散剤の違いに基づいた近赤外欠陥発光特性の創出と長波長化…○島 一輝<sup>1</sup>・濱野 凌<sup>1</sup>・藤ヶ谷 剛彦<sup>1,2,3</sup>・白木 智文<sup>1,2</sup> 1)九大院工, 2)九大WPI-I2CNER, 3)九大分子システムセ
- 9:35 **3D02** 四塩化テルルとエポキシドおよびオキセタンとの重付加反応による主鎖にテルルを含むハイパーブランチポリマーの合成と性質…○田口 綾祐<sup>1</sup>・工藤 宏人<sup>1</sup> 1)関西大院理工
- 10:00 **3D03** ピロメリット酸ジイミドからなる刺激応答性液体材料の開発…○大村 拓実<sup>1,2</sup>・森迫 祥吾<sup>1</sup>・武田 理香<sup>3</sup>・津留崎 恭一<sup>3</sup>・磯田 恭祐<sup>1</sup> 1)相模中研, 2)北里大院, 3)神奈川産技総研  
[座長 磯田 恭祐]
- 10:25 **3D04** ホスフィンスルフィド基含有芳香族ポリ(チオ)エーテルの合成と高屈折率特性…○一三 遼祐<sup>1</sup>・富田 育義<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 10:50 **3D05** 窒化ホウ素ナノチューブへのアリール基修飾反応を利用した欠陥導入技術に基づく欠陥発光特性の創出…○西中間 洋紀<sup>1</sup>・田中 直樹<sup>1,2</sup>・藤ヶ谷 剛彦<sup>1,2,3</sup>・白木 智文<sup>1,2</sup> 1)九大院工, 2)九大WPI-I2CNER, 3)九大分子システムセ
- 11:15 **3D06** 長鎖アルキル基を利用した金属錯体ハイブリッドの作製とその発光特性…○渡瀬 星児<sup>1</sup>・稲葉 凌斗<sup>1,2</sup>・中村 優志<sup>1</sup>・宮本 大輝<sup>1,3</sup>・榎本 博行<sup>3</sup> 1)阪技術研, 2)京工織大院, 3)阪電通大院

## E 会場

総合教育研究棟B棟 2F B251

9月25日(水)

## S3. 素反応と分子設計の深化を基盤とした高分子合成化学

- 12:45 **1ESO** Introductory Remarks S3…○久保 智弘<sup>1</sup>・本間 千裕<sup>1</sup> 1)東工大物質

[座長 本間 千裕]

- 12:55 **1E08** 側鎖変換性アクリレートとシリルエーテル側鎖ブタジエンの配列・位置特異的ラジカル共重合による光分解性高分子の合成...<sup>○</sup>黒田 啓太<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工
- 13:20 **1E09** ピラゾールおよびフェノールを組み込んだジビニルモノマーのラジカル環化重合と直行的側鎖アミノリシスによるアクリルアミド交互共重合体の合成...<sup>○</sup>バン ユハン<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工
- 13:45 **1E10** ラジカル開環重合×分子内エステル交換で導くアクリル樹脂の高速主鎖切断...<sup>○</sup>永沼 亘貴<sup>1</sup>・高坂 泰弘<sup>1,2,3</sup> 1)信州大繊維、2)信州大先端材料研、3)JSTさきがけ
- 14:10 **1E11** 糖由来ポリカーボネートの共重合および高分子反応による機能化とアンモニア分解挙動...<sup>○</sup>力山 和晃<sup>1</sup>・吉田 貴如<sup>2</sup>・谷口 竜王<sup>1</sup>・西辻 祥太郎<sup>2</sup>・青木 大輔<sup>1</sup> 1)千葉大院工、2)山形大院有機材料

[座長 福島 和樹]

- 14:35 **1E12** イミノ基含有アントラセン光二量体骨格を有するエポキシ系ポリマーの合成と分解挙動の評価...<sup>○</sup>坂下 史樹<sup>1</sup>・佐藤 絵理子<sup>1</sup> 1)阪大院工
- 15:00 **1E13** ジビニルケイ素架橋の光・酸協働開裂性に基づくゲル材料の光重合と光分解の両立...<sup>○</sup>川野 勇太郎<sup>1</sup>・正井 宏<sup>1,2</sup>・岩井 智弘<sup>1</sup>・寺尾 潤<sup>1</sup> 1)東大院総文化、2)JSTさきがけ
- 15:25 **1E14** 遠隔型酸化的付加を鍵段階としたニッケル触媒によるエポキシ樹脂の分解...<sup>○</sup>高橋 講平<sup>1</sup>・廖 宇萌<sup>1</sup>・野崎 京子<sup>1</sup> 1)東大院工

[座長 内山 峰人]

- 15:50 **1E15** ジッパー型分解を志向したAB型モノマーの設計と制御/リビングクリック重合...<sup>○</sup>中内 悠人<sup>1</sup>・坂井 里誌<sup>1</sup>・山本 聡太<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 16:15 **1E16** 分子内ラジカル移動による新規分解性ビニルポリマーの開発および分解機構の解明...<sup>○</sup>山本 聡太<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 16:40 **1E17** 鎖末端に光刺激応答性基を導入したポリ( $\alpha$ -メチルスチレン)の分解...<sup>○</sup>森本 雄貴<sup>1</sup>・栗芝 裕享<sup>1</sup>・本間 千裕<sup>1</sup>・石曾根 隆<sup>1</sup> 1)東工大物質

[座長 正井 宏]

- 17:05 **1E18** 有機触媒を用いた芳香族エステル構造を含むポリマーの分解...<sup>○</sup>福島 和樹<sup>1,2,3</sup>・渡辺 雄也<sup>1</sup>・加藤 隆史<sup>1</sup> 1)東大院工、2)JSTさきがけ、3)京工織大院工芸
- 17:30 **1E19** ペプチドをベースにした分解性架橋剤による架橋高分子のオンデマンド分解...<sup>○</sup>土屋 康佑<sup>1,2</sup>・関口 颯樹<sup>1</sup>・酒井 崇匡<sup>1</sup> 1)東大院工、2)JSTさきがけ
- 17:55 **1E20** 開環交互共重合によるフッ素含有ポリエステル合成と機能評価...<sup>○</sup>柯 鈞耀<sup>1,4</sup>・磯野 拓也<sup>2</sup>・李 灃<sup>2</sup>・山本 拓矢<sup>2</sup>・劉 貴生<sup>4</sup>・佐藤 敏文<sup>2,3</sup> 1)北大院総化、2)北大院工、3)北大WPI-ICReDD、4)台湾大

9月26日(木)

### S3. 素反応と分子設計の深化を基盤とした高分子合成化学

[座長 金澤 有紘]

- 9:10 **2E01** ささまざまな重合機構からなるAB型マクロモノマーの制御/リビングクリック共重合...<sup>○</sup>小林 祥彰<sup>1</sup>・坂井 里誌<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 9:35 **2E02** N含有5員環exoメチレンモノマーのラジカル重合および特殊構造ポリマーへの展開...<sup>○</sup>高嶋 蒼太<sup>1</sup>・神木 遼也<sup>1</sup>・山本 聡太<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 10:00 **2E03** 炭素-水素結合をドーマント種とした芳香族ビニルモノマーのリビングアニオン重合...<sup>○</sup>坂井 紘希<sup>1</sup>・渡邊 大展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工

[座長 西川 剛]

- 10:25 **2E04** オキシランのリビングカチオン重合系の開発:リビング性を活かした共重合系の設計に向けた検討...<sup>○</sup>山田 響己<sup>1</sup>・青島 真人<sup>1</sup>・金澤 有紘<sup>1</sup> 1)阪大院理
- 10:50 **2E05** ハロゲンで置換されたAB型ジビニルモノマーのアニオン自己交互重合による定序性ポリマーの合成...<sup>○</sup>松尾 豪<sup>1</sup>・金 夏民<sup>1</sup>・本間 千裕<sup>1</sup>・石曾根 隆<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 11:15 **2E06** チオフェン環を含む共役系ビニルモノマー類のアニオン重合...<sup>○</sup>栗芝 裕享<sup>1</sup>・中村 隼斗<sup>1</sup>・本間 千裕<sup>1</sup>・石曾根 隆<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 11:40 **2E07** Brook転位を用いた開環-異性化アニオン重合による新規両親媒性高分子の合成...<sup>○</sup>濱口 明日花<sup>1</sup>・原子 響<sup>1</sup>・寺崎 昌也<sup>1</sup>・足立 馨<sup>1</sup> 1)京工織大院工芸

[座長 久保 智弘]

- 12:55 **2E08IL** 教科書の重縮合から逸脱した縮合重合...<sup>○</sup>横澤 勉<sup>1</sup> 1)神奈川大化学生命
- 13:45 **2E10** ラジカル縫合重合による飽和縮環構造をもつポリマーの合成...<sup>○</sup>新谷 亮<sup>1</sup> 1)阪大院基礎工
- 14:10 **2E11** 異種高分子が平行に架橋された束状共重合体の創製...<sup>○</sup>亀谷 優樹<sup>1</sup>・山口 麟太郎<sup>1</sup>・安藤 優介<sup>1</sup>・植村 卓史<sup>1</sup> 1)東大院工

[座長 渡邊 大展]

- 14:35 **2E12** 極性官能基を片面に導入したC<sub>2</sub>キラルな二面性ラダーポリマーの合成とキラルな高次構造形成...<sup>○</sup>棚橋 寛将<sup>1</sup>・石割 文崇<sup>1</sup>・佐伯 昭紀<sup>1</sup> 1)阪大院工
- 15:00 **2E13** トリフェニルアミンを含む AB<sub>2</sub>モノマーの触媒移動型連鎖縮合重合...<sup>○</sup>島田 龍祐<sup>1</sup>・佐藤 真袖<sup>1</sup>・太田 佳宏<sup>1</sup>・横澤 勉<sup>1</sup> 1)神奈川大工
- 15:25 **2E14** 配列制御炭素鎖ポリマー合成を指向したマロン酸エステル合成型重合法の開発...<sup>○</sup>目野 泰地<sup>1</sup>・土屋 竣資<sup>1</sup>・相内 達真<sup>2</sup>・松岡 慶太郎<sup>1,3</sup>・佐田 和己<sup>1,3</sup> 1)北大院総化、2)北大理、3)北大院理
- 15:50 **2E15** キラルヘテロ環で修飾したビニルポロン酸誘導体の立体特異的ラジカル重合と重合後変換による立体規則性PVAの自在合成...<sup>○</sup>鈴木 宏史<sup>1</sup>・西川 剛<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工

[座長 松岡 慶太郎]

- 16:15 **2E16** エチレングリコール(メタ)アクリレートの化学選択的アニオン重合とマクロ架橋剤としての応用...<sup>○</sup>弟子丸 晟斗真<sup>1</sup>・林 幹大<sup>1</sup>・松岡 真一<sup>1</sup> 1)名工大院工
- 16:40 **2E17** 異方性コロイドの超分子化学的合成...<sup>○</sup>神崎 彩乃<sup>1</sup>・深谷 菜摘<sup>1</sup>・島田 拓馬<sup>2,3</sup>・渡邊 雄一郎<sup>1</sup>・杉安 和憲<sup>1</sup> 1)京大院工、2)九大院工、3)物材機構
- 17:05 **2E18** 双極子-双極子相互作用と水素結合の協奏による水素結合性メロシアン色素の自己集合...<sup>○</sup>花山 博紀<sup>1</sup>・天野 春翔<sup>2,3</sup>・矢貝 史樹<sup>4</sup> 1)千葉大院工、2)麻布高、3)千葉大GSC、4)千葉大IAAR

9月27日(金)

### S3. 素反応と分子設計の深化を基盤とした高分子合成化学

[座長 伊田 翔平]

- 9:10 **3E01** カチオン重合によって得られたポリ( $\beta$ -ピペリン)のミクロ構造の解明...<sup>○</sup>田中 亮<sup>1</sup>・Ajala Oluwaseyi Aderemi<sup>1</sup>・中一 正悟<sup>1</sup>・押木 俊之<sup>2</sup>・中山 祐正<sup>1</sup>・塩野 毅<sup>1</sup> 1)広島大院先進理工、2)岡山大院自然
- 9:35 **3E02** 構造制御高密度トリアゾールポリマーの合成と機能...<sup>○</sup>橋爪 章仁<sup>1</sup>・香門 悠里<sup>1</sup>・中畑 雅樹<sup>1</sup> 1)阪大院理
- 10:00 **3E03** 環拡大RAFT重合による温度応答性環状ポリマーの精密合成...<sup>○</sup>本柳 仁<sup>1</sup>・別所 謙一<sup>1</sup>・奥野 祐奈<sup>1</sup>・箕田 雅彦<sup>1</sup> 1)京工織大院工芸

[座長 田中 亮]

- 10:25 **3E04** ジアゾ酢酸エステルのC1重合:連鎖移動反応を利用した末端官能基化および種々の分岐型ポリ(置換メチレン)

の合成...○下元 浩晃<sup>1</sup>・平野 雄也<sup>1</sup>・川田 百恵<sup>1</sup>・伊藤 大道<sup>1</sup>・井原 栄治<sup>1</sup> 1)愛媛大院理工

10:50 **3E05** 非相溶の混合溶媒系を用いたラジカル重合によるゲルの合成と特異な力学特性...○伊田 翔平<sup>1</sup>・相馬 龍斗<sup>1</sup>・中本 貴太<sup>1</sup>・大山 雅寿<sup>2</sup>・中島 啓嗣<sup>2</sup>・中居 直浩<sup>2</sup>・松本 志門<sup>3</sup>・金岡 鐘局<sup>1</sup> 1)滋賀県大工、2)滋賀県工技総セ、3)大塚電子

11:15 **3E06** ポリ[(キノリン-N-オキシド)-2,3-ジイルメチレン]の合成と骨格変換...○神林 直哉<sup>1</sup>・川崎 航太<sup>1</sup>・岡村 高明<sup>1</sup>・鬼塚 清孝<sup>1</sup> 1)阪大院理

11:40 **3E07** 電気化学ドーピングに基いた $\pi$ 共役高分子のホスホニル化反応の開拓...○谷口 晃平<sup>1</sup>・栗岡 智行<sup>1</sup>・佐藤 宏亮<sup>1</sup>・稲木 信介<sup>1</sup> 1)東工大物質

恵<sup>2</sup>・宮内 信輔<sup>2</sup>・高坂 泰弘<sup>1,3,4</sup> 1)信州大繊維、2)大阪ガスケミカル、3)信州大先端材料研、4)JSTさきがけ

[座長 原口 直樹]

15:50 **1F15** ビニルポロニウム酸エステル共重合体を基盤とした側鎖協働型高分子触媒の開発...○西川 剛<sup>1</sup>・牧野 寛<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工

16:15 **1F16** 高分子の特徴を活かした高機能フラビン触媒の開発...○荒川 幸弘<sup>1</sup>・南川 慶二<sup>1</sup>・今田 泰嗣<sup>1</sup> 1)徳島大院理工

16:40 **1F17** リボフラビン誘導体が形成する超分子ゲルを用いる視覚的キラルセンシング...○飯田 拓基<sup>1</sup>・和泉 璃空<sup>1</sup> 1)島根大院自然科学

[座長 飯田 拓基]

17:05 **1F18** ソフトテンプレート法による含窒素メソポーラスカーボンの作製と電極触媒活性の評価...○孔 永遠<sup>1</sup>・宮森 雄大<sup>1</sup>・佐々木 陽菜<sup>1</sup>・河原 仁美<sup>1</sup>・畠山 欽<sup>1</sup>・早川 晃鏡<sup>1</sup>・難波江 裕太<sup>1</sup> 1)東工大物質

17:30 **1F19** 電子移動の効率化によってCO<sub>2</sub>光還元反応を促進する精密合成高分子の設計...○古澤 聖太<sup>1</sup>・松本 光<sup>1</sup>・長尾 匡憲<sup>1</sup>・三浦 佳子<sup>1</sup> 1)九大院工

17:55 **1F20** キラルイミダゾリジノン骨格を主鎖に有するキラル高分子の合成と不斉Diels-Alder反応への応用...○ヴァン ティハン<sup>1</sup>・佐々木 裕哉<sup>1</sup>・原口 直樹<sup>1</sup> 1)豊橋技科大院工

9月26日(木)

## S2. サステイナブル触媒が拓く高分子化学の最前線

[座長 荒川 幸弘]

9:10 **2F01** イオン結合型高分子固定化N-ヘテロ環状カルベンの合成と不斉反応への応用...○原口 直樹<sup>1</sup>・本田 朋<sup>1</sup>・飯田 真央<sup>1</sup>・保坂 真央<sup>1</sup> 1)豊橋技科大院工

9:35 **2F02** ホスホラーゼ酵素触媒重合による非天然型多糖の精密合成...○門川 淳一<sup>1</sup> 1)鹿児島大院理工

[座長 門川 淳一]

10:00 **2F03** 植物細胞壁の生合成に着想を得た酵素触媒重合による堅牢なセルロース-多糖ネットワーク構造の構築...○桜井 勇太<sup>1</sup>・秦 裕樹<sup>1</sup>・澤田 敏樹<sup>1</sup>・芹澤 武<sup>1</sup> 1)東工大物質

10:25 **2F04** レジリンを模倣したジチロシン含有ポリペプチドの化学酵素合成...○寺田 佳世<sup>1</sup>・武村 翔吾<sup>1</sup>・辻 優依<sup>1</sup>・土屋 康佑<sup>2</sup>・沼田 圭司<sup>1,3</sup> 1)京大院工、2)東大院工、3)理研

## S5. 高分子計算科学の産業応用最前線

11:05 **2F50** Introductory Remarks S5...○樹神 弘也<sup>1</sup> 1)三菱ケミカル

[座長 古屋 秀峰]

11:15 **2F06** 粗視化シミュレーションによるCO<sub>2</sub>分離膜材料のメソ構造生成とポロジカルデータ解析による特徴解析...○山根 康平<sup>1</sup>・藤ヶ谷 剛彦<sup>1,2,3</sup>・加藤 幸一郎<sup>1</sup> 1)九大院工、2)九大WPI-I2CNER、3)九大分子システムセ

11:40 **2F07** 液晶エラストマーの工業応用を目指した分子シミュレーションおよびインフォマティクス研究...○高橋 和義<sup>1</sup> 1)産総研コンピュータショナルデザイン研セ

[座長 高橋 和義]

12:55 **2F08** 産学連携コンソーシアムによるSim2Realマテリアルズインフォマティクス基盤の共同開発...○林 慶浩<sup>1,2</sup>・篠田 恵子<sup>1</sup>・南條 舜<sup>2</sup>・野口 瑠<sup>1</sup>・高橋 愛子<sup>1</sup>・ウステファン<sup>1,2</sup>・吉田 亮<sup>1,2</sup> 1)統数研、2)総研大院

13:20 **2F09** 高分子材料における周波数依存誘電率・誘電正接の予測...○吉崎 達<sup>1</sup>・水谷 晟吾<sup>1</sup>・茂本 勇<sup>1</sup> 1)ダイキン

13:45 **2F10** 構造限定と目的物性最適化を両立する高分子構造生成手法の検討...○水谷 晟吾<sup>1</sup>・吉崎 達<sup>1</sup>・茂本 勇<sup>1</sup> 1)ダイキン

## F 会場

総合教育研究棟B棟 2F B253

9月25日(水)

## S2. サステイナブル触媒が拓く高分子化学の最前線

9:50 **1F50** Introductory Remarks S2...○原口 直樹<sup>1</sup> 1)豊橋技科大院工

[座長 高木 幸治]

10:00 **1F03** 有機レドックス触媒を用いたグルーブトランスファーラジカル重合系の開発...○中山 真之介<sup>1</sup>・渡邊 大展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工

10:25 **1F04** ルイス酸触媒を用いたアクリルアミド類の高耐性リピングアニオン重合...○松岡 真一<sup>1</sup>・秋田 理貴<sup>1</sup> 1)名工大院工

[座長 松岡 真一]

10:50 **1F05** 有機触媒によるソルビン酸エステルのバルク重合と閉環メカニズム...○上安 智也<sup>1</sup>・高須 昭則<sup>1</sup>・樋口 真弘<sup>1</sup> 1)名工大院工

11:15 **1F06** PET-RAFTゲルを用いたビニルモノマーの制御重合...○山田 修二<sup>1</sup>・高須 昭則<sup>1</sup>・江口 裕<sup>1</sup> 1)名工大院工

11:40 **1F07** レドックス活性な有機テルル触媒によるカチオン重合のオン/オフ制御...○高木 幸治<sup>1</sup>・榊原 直生<sup>1</sup>・林 修平<sup>1</sup>・藤原 之仁<sup>1</sup> 1)名工大院工

[座長 原口 直樹]

12:55 **1F08IL** ジアリールヨードニウム塩を光開始剤あるいは有機ルイス酸触媒として用いたリピングカチオン重合...○金澤 有紘<sup>1</sup> 1)阪大院理

[座長 押村 美幸]

13:45 **1F10** 有機分子触媒を用いたセルロース分解物からの環境低負荷なポリマー材料の合成...○リ ホウ<sup>1</sup>・水上 湧太<sup>2</sup>・寛祐人<sup>2</sup>・綾川 陽斗<sup>2</sup>・山本 拓矢<sup>1</sup>・田島 健次<sup>1</sup>・磯野 拓也<sup>1</sup>・佐藤 敏文<sup>1,3</sup> 1)北大院工、2)北大院総化、3)北大WPI-ICReDD

14:10 **1F11** モノマー配列制御を可能にする二元系有機分子触媒によるエポキシド/アジリジン/環状酸無水物の共重合...○高 添楽<sup>1</sup>・李 豊<sup>2</sup>・磯野 拓也<sup>2</sup>・山本 拓矢<sup>2</sup>・田島 健次<sup>2</sup>・佐藤 敏文<sup>2,3</sup> 1)北大院総化、2)北大院工、3)北大WPI-ICReDD

[座長 磯野 拓也]

14:35 **1F12** 第四級アンモニウムカルボン酸塩を用いた $\beta$ -ラクタムの開環重合とその反応機構の解析...○押村 美幸<sup>1</sup>・渡部 健<sup>1</sup>・平野 朋広<sup>1</sup>・右手 浩一<sup>1</sup> 1)徳島大院理工

15:00 **1F13** 有機塩基・尿素誘導体二元系触媒による環状シロキサンの開環重合...○岡本 寛史<sup>1</sup>・曾我部 敦<sup>1</sup>・本多 智<sup>2</sup> 1)資生堂、2)東大院総文化

15:25 **1F14** Rauhut-Currier重合:求核性有機塩基が誘起する2価アクリル化合物の自己重付加...○大山 真賢<sup>1</sup>・安田 理

[座長 奥脇 弘次]

- 14:10 **2F11** 高分子物性自動計算プログラムRadonPyを用いた延伸による熱伝導特性の配向相関性の検討...○古屋 秀峰<sup>1</sup>・細谷 亮平<sup>1</sup>・玉置 靖久<sup>1</sup>・光武 拓馬<sup>1</sup>・Zamengo Massimiliano<sup>1</sup>・森川 淳子<sup>1</sup>・林 慶浩<sup>2</sup>・吉田 亮<sup>2</sup> 1)東工大物質、2)統数研
- 14:35 **2F12** 高分子構造異性体に基づいた仮想高分子生成プログラム:汎用高分子への適用と分類...○堤 拓朗<sup>1,2</sup>・臼杵 義亨<sup>2</sup>・長谷部 航平<sup>2</sup>・小林 正人<sup>1,2,3</sup>・松岡 慶太郎<sup>1,2</sup>・武次 徹也<sup>1,2,3</sup>・佐田 和己<sup>1,2</sup> 1)北大院理、2)北大院総化、3)北大WPI-ICReDD
- 15:00 **2F13** 仮想高分子の網羅生成に立脚した機能性高分子開発:水中におけるLCST型温度応答性高分子の探索...○臼杵 義亨<sup>1</sup>・堤 拓朗<sup>1,2</sup>・長谷部 航平<sup>1</sup>・小林 正人<sup>1,2,3</sup>・下道 珠緒<sup>1</sup>・松岡 慶太郎<sup>1,2</sup>・武次 徹也<sup>1,2,3</sup>・佐田 和己<sup>1,2</sup> 1)北大院総化、2)北大院理、3)北大WPI-ICReDD

[座長 樹神 弘也]

- 15:25 **2F14** ループ構造を含むポリマーの自己無撞着場理論...○本田 隆<sup>1</sup>・富吉 良徳<sup>1</sup>・川勝 年洋<sup>2</sup> 1)お茶大ソフトマターセ、2)東北大院理
- 15:50 **2F15** 絡み目をもたない環状ブロック共重合体のマイクロ相分離の密度汎関数法...○富吉 良徳<sup>1</sup>・本田 隆<sup>1</sup>・川勝 年洋<sup>2</sup> 1)お茶大ソフトマターセ、2)東北大院理
- 16:15 **2F16** 溶液中の高分子のブラウン運動と流動のカップリング...○鷲津 仁志<sup>1</sup> 1)兵庫県大院情報

[座長 本田 隆]

- 16:40 **2F17** FMO計算に基づく非経験的な $\chi$ パラメータ算定手法の開発と応用...○奥脇 弘次<sup>1,2</sup>・土居 英男<sup>1</sup>・小沢 拓<sup>2</sup>・望月 祐志<sup>1,3</sup> 1)立教大理、2)USOL、3)東大生産研
- 17:05 **2F18** DPDにスリッスプリングを付与した高分子液体の粗視化モデル...○増淵 雄一<sup>1</sup> 1)名大院工

9月27日(金)

## S5. 高分子計算科学の産業応用最前線

[座長 新田 浩也]

- 9:10 **3F01** ポリマー系における溶解と相溶性の全原子解析...○松林 伸幸<sup>1</sup> 1)阪大院基礎工
- 9:35 **3F02** 分子シミュレーションに基づくアニオン交換膜のイオン輸送特性に関する動力学解析...○笠原 健人<sup>1</sup>・奈良 悠里<sup>2</sup>・金 鋼<sup>1</sup>・松林 伸幸<sup>1</sup>・八木 清<sup>3</sup>・田中 学<sup>2</sup> 1)阪大院基礎工、2)都立大、3)筑波大
- 10:00 **3F03** MDシミュレーションによる結晶核剤表面におけるPHBのコンフォーメーション解析...○小田 望<sup>1</sup>・岡本 隆一<sup>2</sup>・鷲津 仁志<sup>2</sup> 1)カネカ、2)兵庫県大院

[座長 松林 伸幸]

- 10:25 **3F04** 双性イオン性分子の水和構造に関する分子動力学シミュレーション...○原田 卓弥<sup>1</sup>・藤原 進<sup>2</sup>・青木 隆史<sup>3</sup> 1)京工織大院工芸、2)京工織大工芸、3)京工織大繊維
- 10:50 **3F05** 分子動力学シミュレーションを用いたポリイミドの分子構造と高周波誘電特性の相関解析...○細谷 亮平<sup>1</sup>・劉 浩男<sup>1</sup>・澤田 梨々花<sup>1</sup>・安藤 慎治<sup>1</sup>・古屋 秀峰<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 11:15 **3F06** ポリスチレンS-I型結晶膜を用いた気体分離における透過分子間の競合...○細木原 薫乃<sup>1</sup>・玉井 良則<sup>1</sup> 1)福井大院工
- 11:40 **3F07** リバースマッピングによる全原子高分子構造の作成...○新田 浩也<sup>1</sup>・小沢 拓<sup>1</sup>・泰岡 顕治<sup>2</sup> 1)USOL、2)慶應大院理工

[座長 藤井 幹也]

- 12:55 **3F08** エポキシ樹脂物性の理解と予測に向けたマルチスケールアプローチ...○山下 雄史<sup>1,2</sup> 1)星薬科大、2)東大先端研

- 13:20 **3F09** 熱硬化/熱可塑反応誘起相分離樹脂のマルチスケールモデリング...○川越 吉晃<sup>1</sup>・衣川 裕貴<sup>1</sup>・岡部 朋永<sup>1</sup> 1)東北大院

- 13:45 **3F10** AI分子シミュレーターMATLANTISの高分子材料開発への適用...○小島 隆嗣<sup>1</sup> 1)ENEOS

- 14:10 **3F11** 機械学習による熱分解質量スペクトルの定量解析を基点とした高分子開発:配列解析から物性最適化まで...○日比 裕理<sup>1</sup> 1)物材機構

[座長 鷲津 仁志]

- 14:35 **3F12** 大規模言語モデルと自動合成装置を活用したポリアミド酸微粒子の合成...○畠山 欽<sup>1</sup>・石川 弘樹<sup>1</sup>・難波江 裕太<sup>1</sup>・早川 晃鏡<sup>1</sup> 1)東工大物質

- 15:00 **3F13** フロー合成および機械学習を用いたコポリマー合成プロセスの最適化...○藤井 幹也<sup>1,2</sup> 1)奈良先端大データサイエンスセ、2)奈良先端大院物質

- 15:25 **3F14** 水の運動性に着目した抗血栓性ポリマーの設計...○馬場 剛史<sup>1</sup>・北畑 雅弘<sup>1</sup> 1)東レ

## G 会場

総合教育研究棟B棟 2F B255

9月25日(水)

### S4. 高分子材料の構造解析の最前線

- 10:40 **1GSO** Introductory Remarks S4...○山本 祥正<sup>1</sup> 1)東京高専

[座長 平野 朋広]

- 10:50 **1G05** クモ牽引糸の13C固体NMR構造解析一主に、Gly-rich領域の構造について...○朝倉 哲郎<sup>1</sup>・内藤 晶<sup>1</sup> 1)農工大院工

- 11:15 **1G06** ポリフェニルアセチレンの分子鎖形態に及ぼす置換基効果...○菊地 守也<sup>1</sup>・坂本 栞<sup>2</sup>・Das Sandip<sup>3</sup>・谷口 剛史<sup>2</sup>・西村 達也<sup>2</sup>・前田 勝浩<sup>2,3</sup>・川口 正剛<sup>4</sup> 1)山形大工、2)金沢大自然、3)金沢大WPI-NanoLSI、4)山形大院有機材料

[座長 秋葉 勇]

- 13:20 **1G09** X線光子相関分光と核磁気共鳴の同時計測による樹脂硬化過程ダイナミクスの研究...○星野 大樹<sup>1,2</sup>・高橋 雅人<sup>2</sup>・天本 義史<sup>2,3</sup> 1)東北大SRIS、2)理研、3)一橋大SDS

- 13:45 **1G10** オートエンコーダーを用いたPETフィルムの加熱時の小角X線散乱の解析...○岡田 一幸<sup>1</sup>・光澤 佳奈<sup>1</sup>・大越 豊<sup>2</sup>・金 慶孝<sup>2</sup>・富澤 鍊<sup>2</sup>・金谷 利治<sup>3</sup> 1)東レリサーチセ、2)信州大繊維、3)京大

- 14:10 **1G11** 糖由来のかさ高い結合部位を有する新規バイオベースポリエステル結晶化挙動...○竹下 宏樹<sup>1</sup>・西山 亜希<sup>1</sup>・山下 未空<sup>1</sup>・木田 拓充<sup>1</sup>・徳満 勝久<sup>1</sup>・野村 琴広<sup>2</sup> 1)滋賀大院工、2)都立大院理

- 14:35 **1G12** 光学活性脱離基を有する液晶性前駆体から生成するポリイミドの秩序構造解析...○山本 卓大<sup>1</sup>・石毛 亮平<sup>1</sup> 1)東工大

[座長 星野 大樹]

- 15:00 **1G13** 中性子反射率による高分子表面・界面解析におけるデータサイエンスの役割...○青木 裕之<sup>1,2</sup> 1)原子力機構、2)高エネ機構

- 15:25 **1G14** 水蒸気(軽水・重水)コントラスト変調SANS測定を用いた高分子フィルムの構造解析...○高田 慎一<sup>1</sup>・宇津木 茂樹<sup>1</sup> 1)J-PARC

- 15:50 **1G15** 回折X線痕跡法によるネットワーク高分子の不均一性解析...○秋葉 勇<sup>1</sup>・関口 博史<sup>2</sup> 1)北九市大国際環境、2)JASRI/SPring-8

- 16:15 **1G16** 加硫天然ゴムの構造と力学物性の相関...○河原 成元<sup>1</sup>・山野 将輝<sup>1</sup>・山本 祥正<sup>2</sup> 1)長岡技科大院工、2)東京高専



[座長 竹下 宏樹]

- 16:40 **1G17** NMRスペクトルの多変量解析 -アクリロニトリル, スチレン,  $\alpha$ -メチルスチレンを成分とする共重合体の3元ブレンドのブレンドパラメータ解析...<sup>○</sup>平野 朋広<sup>1,3</sup>・上池 亮太<sup>2</sup>・右手 浩一<sup>1</sup> 1)徳島大院理工, 2)日本エイアンドエル, 3)徳島大研究クラスター
- 17:05 **1G18** エチルセルロースの希薄溶液物性および無機微粒子分散体レオロジーにおける置換度の影響...<sup>○</sup>福田 健二<sup>1,2</sup>・菊地 守也<sup>3</sup>・川口 正剛<sup>1</sup> 1)山形大院有機材料, 2)住友金属鉱山, 3)山形大工
- 17:30 **1G19** ジアゾエステルとジアゾアミド部位を有する化合物の環化共重合: MALDI-TOF-MSを用いた副反応の解析...<sup>○</sup>下元 浩晃<sup>1</sup>・市原 晴輝<sup>1</sup>・伊藤 憂飛<sup>1</sup>・伊藤 大道<sup>1</sup>・井原 栄治<sup>1</sup> 1)愛媛大院理工
- 17:55 **1G20** ナノマトリックスチャネルを有するプロトン伝導性高分子電解質膜の調製...<sup>○</sup>山本 祥正<sup>1</sup>・河原 成元<sup>2</sup> 1)東京高専, 2)長岡技科大

9月26日(木)

#### S4. 高分子材料の構造解析の最前線

[座長 加藤 和明]

- 9:10 **2G01** In situラマン分光法を用いた結晶性高分子における特定分子量成分の変形挙動の直接観察...<sup>○</sup>木田 拓充<sup>1</sup>・田中 亮<sup>2</sup>・塩野 毅<sup>2</sup>・竹下 宏樹<sup>1</sup>・徳満 勝久<sup>1</sup> 1)滋賀県大院工, 2)広島大院先進理工
- 9:35 **2G02** 液晶性前駆体と平板状粒子を活用した剛直高分子の垂直配向技術の創製...<sup>○</sup>大山 数起<sup>1</sup>・Liu Guan-Lin<sup>2</sup>・原 昇平<sup>1</sup>・安藤 慎治<sup>1</sup>・Kazarian Sergei<sup>2</sup>・石毛 亮平<sup>1</sup> 1)東工大物質, 2)Chem. Eng. Dept. Imperial Col. London
- 10:00 **2G03** ポリエチレンラメラ晶の形態や厚みに四酸化ルテニウム染色が及ぼす影響の評価...<sup>○</sup>陳 楷<sup>1</sup>・狩野見 秀輔<sup>2</sup>・宮田 智衆<sup>1</sup>・陣内 浩司<sup>1</sup> 1)東北多元研, 2)東北大院工
- [座長 木田 拓充]
- 10:25 **2G04** 食品素材の構造解析...<sup>○</sup>山口 秀幸<sup>1</sup> 1)味の素
- 10:50 **2G05** カテナン型高分子の精密合成とHPLCキャラクタリゼーション...<sup>○</sup>井田 彪吾<sup>1</sup>・高野 敦志<sup>2</sup> 1)名大院工, 2)名大未来社会機構量子研
- 11:15 **2G06** 発生ガス-飛行時間型質量分析とインフォマティクスを融合した高分子複合材料の劣化構造解析技術...<sup>○</sup>渡邊 亮太<sup>1</sup>・中村 清香<sup>1</sup>・佐藤 浩昭<sup>1</sup>・萩原 英昭<sup>1</sup>・新澤 英之<sup>1</sup> 1)産総研機能化学
- 11:40 **2G07** 放射光マイクロビームX線回折を用いたロタキサン材料の局所ひずみと分子配向解析...<sup>○</sup>加藤 和明<sup>1,2,3</sup>・伊藤 耕三<sup>1</sup>・星野 大樹<sup>3,4</sup> 1)東大院新領域, 2)JSTさきがけ, 3)理研, 4)東北大SRIS

[座長 百瀬 陽]

- 12:55 **2G08IL** エチレンアイオノマーの結晶構造と熱処理による架橋構造形成...<sup>○</sup>浅野 敦志<sup>1</sup> 1)防衛大応化
- 13:45 **2G10** 連鎖分布の異なる共重合体の合成と2D-COS法を用いた固体-溶液 2 次元 NMR 解析...<sup>○</sup>日下 康成<sup>1</sup>・妹尾 美咲<sup>1,2</sup>・平野 朋広<sup>2</sup>・右手 浩一<sup>2</sup> 1)積水化学, 2)徳島大院理工
- 14:10 **2G11** 深層学習を用いた高分子材料の剛性予測と新材料提案...<sup>○</sup>帷子 雅晴<sup>1</sup>・大矢 豊大<sup>1</sup>・小柳 潤<sup>1</sup> 1)東理大院先進工

[座長 日下 康成]

- 14:35 **2G12** 湾曲高分子フィルムにおけるリタデーションの定量解析と分子鎖挙動の評価...<sup>○</sup>大谷 友紀<sup>1</sup>・于 佳芸<sup>1</sup>・久野 恭平<sup>1</sup>・穴戸 厚<sup>1</sup> 1)東工大化生研
- 15:00 **2G13** 液晶秩序構造を保持した全芳香族ポライミドの配向と熱拡散率の相関...<sup>○</sup>小島 知大<sup>1</sup>・大山 数起<sup>1</sup>・石毛 亮平<sup>1</sup> 1)東工大

- 15:25 **2G14** DNA-カチオン性界面活性剤イオンコンプレックスフィルム構造と物性...<sup>○</sup>青木 隆史<sup>1</sup>・Abdelsalam Diao<sup>1</sup> 1)京工繊大院工芸

[座長 山本 祥正]

- 15:50 **2G15** LC/QTOFを用いた高分子材料の劣化解析...<sup>○</sup>野上 知花<sup>1</sup>・澤田 浩和<sup>1</sup>・中村 貞夫<sup>1</sup> 1)アジレント・テクノロジー
- 16:15 **2G16** 熱分解/熱脱着-GCMS (Py/TD-GCMS)と二次元プロットを組み合わせたリサイクルポリプロピレン樹脂組成の可視化...<sup>○</sup>中村 清香<sup>1</sup>・大石 晃広<sup>1</sup>・渡邊 亮太<sup>1</sup>・萩原 英昭<sup>1</sup>・新澤 英之<sup>1</sup>・佐藤 浩昭<sup>1</sup> 1)産総研機能化学
- 16:40 **2G17** STEM-EELS/ELNESIによる高分子化学構造の識別とphase mappingへの適用...<sup>○</sup>堀内 伸<sup>1</sup>・花田 剛<sup>1</sup> 1)産総研
- 17:05 **2G18** ポリマー1分子の直視:レーザートラップ法によるイオン性ポリマー鎖同士の力学計測...<sup>○</sup>堀 諒雅<sup>1</sup>・大貫 佑河<sup>1</sup>・樋口 秀男<sup>2</sup>・篠原 健一<sup>1</sup> 1)北陸先端大院マテリアル, 2)東北大未来セ

## H 会場

総合教育棟棟F棟 2F F271

9月25日(水)

#### S6. 未来を拓く高分子材料に求められる構造・物性相関

- 9:50 **1HS0** Introductory Remarks S6...<sup>○</sup>鳥飼 直也<sup>1</sup>・古賀 毅<sup>2</sup> 1)三重大院工, 2)京大院工

[座長 原田 雅史]

- 10:00 **1H03** 高分子材料界面におけるタンパク質吸着に対する機械学習モデルと解釈...<sup>○</sup>増田 造<sup>1</sup>・ソ セキイ<sup>1</sup>・高井 まどか<sup>1</sup> 1)東大院工
- 10:25 **1H04** メチルセルロース水溶液の基板最界面における温度応答挙動...<sup>○</sup>山岡 賢司<sup>1</sup>・藤井 義久<sup>1</sup>・鳥飼 直也<sup>1</sup> 1)三重大院工
- 10:50 **1H05** 両親媒性ランダム共重合体の固液界面への吸着...<sup>○</sup>佐藤 尚弘<sup>1</sup> 1)放送大

[座長 中西 洋平]

- 11:15 **1H06** 両親媒性ランダム/交互共重合体のミクロ相分離: 水や温度に反応するナノ構造材料...<sup>○</sup>寺島 崇矢<sup>1</sup>・青木 裕之<sup>2,3</sup> 1)京大院工, 2)原子力機構, 3)高エネ機構
- 11:40 **1H07** ポリメタクリレート表面自由エネルギーと氷接着性の相関...<sup>○</sup>白松 優希<sup>1</sup>・松本 拓也<sup>1</sup>・西野 孝<sup>1</sup> 1)神戸大院工

[座長 石崎 裕也]

- 12:55 **1H08** 発光性ポライミドにおける紫外光照射誘起遅延発光の発現と機構解明...<sup>○</sup>土井 真里奈<sup>1</sup>・劉 浩男<sup>1</sup>・安藤 慎治<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 13:20 **1H09** 電圧印加により易解体可能な絶縁性被着体対応電気剥離粘着テープの開発...<sup>○</sup>館 秀樹<sup>1</sup>・中川 雅美<sup>1</sup>・青木 孝浩<sup>2</sup>・共田 陸史<sup>2</sup> 1)阪技術研, 2)ビッグテクノス
- 13:45 **1H10** ナノフィッシング法を用いたポリ(N-イソプロピルアクリルアミド)一本鎖の物性に関する研究...<sup>○</sup>森 春香<sup>1</sup>・谷崎 志帆<sup>1</sup>・梁 曉斌<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup>・中嶋 健<sup>1</sup> 1)東工大物質

[座長 天本 義史]

- 14:10 **1H11** ポリ(メタクリル酸2-ヒドロキシエチル)における共溶媒効果と温度応答性の解明...<sup>○</sup>鷹栖 光希<sup>1</sup>・稲葉 奈月<sup>1</sup>・松岡 慶太郎<sup>1,2</sup>・佐田 和己<sup>1,2</sup> 1)北大院総化, 2)北大院理
- 14:35 **1H12** 高圧プレスがポリブチレンサクシネートの力学特性と結晶高次構造に与える影響...<sup>○</sup>宮川 大輝<sup>1</sup>・西辻 祥太郎<sup>1</sup>・伊藤 浩志<sup>1</sup>・楠野 篤志<sup>2</sup> 1)山形大院, 2)三菱ケミカル

[座長 古賀 毅]

15:00 1H13L 深海インスパイアードデザイン:高分子ナノ構造に着目したオンデマンド分解と酵素活性アッセイ...<sup>○</sup>出口 茂<sup>1</sup>)*海洋機構*

[座長 佐光 貞樹]

15:50 1H15 圧力可塑性高分子の構造と汎用プラスチックの可塑性現象に関する研究...<sup>○</sup>谷口 育雄<sup>1</sup>)*京工繊大院*

16:15 1H16 データサイエンスに基づく生分解性高分子の階層的構造・物性相関...<sup>○</sup>天本 義史<sup>1,2,4</sup>・小椎尾 謙<sup>2</sup>・高原 淳<sup>2</sup>・寺山 慧<sup>3</sup>・菊地 淳<sup>3,4</sup>)*1)一橋大SDS, 2)九大先導研, 3)横浜市大院生命ナノ, 4)理研*

16:40 1H17 A scope of materials properties ruled by aromatic-aromatic interactions between aromatic polyelectrolytes and aromatic counterions: solution complexes, nanoparticles, additives and solid materials...<sup>○</sup>Ignacio Moreno-Villoslada<sup>1</sup>)*Facultad de Ciencias, Universidad Austral de Chile.*

17:05 1H18 分子シミュレーションによる機能性高分子近傍にある水分子の水素結合状態の解明...<sup>○</sup>金 鋼<sup>1</sup>・四方 志<sup>1</sup>・菊辻 卓真<sup>1</sup>・八十島 亘宏<sup>2</sup>・松林 伸幸<sup>1</sup>)*1)阪大院基礎工, 2)豊田高専*

[座長 寺島 崇矢]

17:30 1H19 糖鎖高分子の水中における物理化学的特性と分子認識性相関の評価...<sup>○</sup>木村 遥子<sup>1</sup>・長尾 匡憲<sup>1</sup>・松本 光<sup>1</sup>・三浦 佳子<sup>1</sup>)*1)九大院工*

17:55 1H20 末端に疎水基を導入したポリ(N-イソプロピルアクリルアミド)のナノ微粒子形成挙動...<sup>○</sup>島津 祥太<sup>1</sup>・寺尾 憲<sup>1</sup>)*1)阪大院理*

9月26日(木)

## S6. 未来を拓く高分子材料に求められる構造・物性相関

[座長 青木 裕之]

9:10 2H01 界面分子鎖における局所配向の絶対評価...<sup>○</sup>阿部 建樹<sup>1</sup>・山本 智<sup>1</sup>・田中 敬二<sup>1,2</sup>)*1)九大接着技研セ, 2)九大院工*

9:35 2H02 ポリメタクリル酸メチル中のシリカ粒子界面における凝集状態の解析...<sup>○</sup>藤田 慧十<sup>1</sup>・阿部 建樹<sup>2</sup>・田中 敬二<sup>1,2</sup>)*1)九大院工, 2)九大接着技研セ*

10:00 2H03 種々の架橋密度を有するエポキシ接着剤の引張せん断変形下における内部構造解析...<sup>○</sup>大林 駆<sup>1</sup>・Rasha Bayomi<sup>2</sup>・小椎尾 謙<sup>1,2,3,4,5</sup>)*1)九大院工, 2)九大接着技研セ, 3)九大WPI-ICNER, 4)九大先導研, 5)九大ネガティブエミッション研セ*

10:25 2H04 Exploring structural and proton conductivity differences in alkyl sulfonated polyimide through neural network potential molecular dynamics...<sup>○</sup>Attila Taborosi<sup>1</sup>・Kentaro Aoki<sup>2</sup>・Noboyuki Zettsu<sup>1</sup>・Michihisa Koyama<sup>1</sup>・Yuki Nagao<sup>2</sup>)*1)Res. Initiative for Supra-Mat., Shinshu Univ., 2)Sch. of Mat. Sci., Japan Advanced Inst. of Sci. and Tech.*

[座長 川口 大輔]

10:50 2H05 薄膜に閉じ込められたからみあい高分子メルトの粘弾性緩和のシミュレーション...<sup>○</sup>増淵 雄一<sup>1</sup>)*1)名大院工*

11:15 2H06 分子量制御によるリオトロピック液晶の構造規則性とプロトン伝導性の向上...<sup>○</sup>長尾 祐樹<sup>1</sup>・青木 健太郎<sup>1</sup>・原光生<sup>2</sup>・永野 修作<sup>3</sup>)*1)北陸先端大院, 2)香川大創造工, 3)立教大院理*

11:40 2H07 導電性高分子単分子膜ネットワークの非線形電気伝導...<sup>○</sup>石崎 裕也<sup>1</sup>・原 直希<sup>1</sup>・永野 修作<sup>1</sup>)*1)立教大理*

[座長 増淵 雄一]

12:55 2H08 原子間力顕微鏡を用いた伸縮性導電体のナノスケール変形挙動と導電性の可視化...<sup>○</sup>梁 曉斌<sup>1</sup>・中嶋 健<sup>1</sup>)*1)東工大物質*

13:20 2H09 固体高分子形燃料電池触媒層のプロトン伝導と小角中性子散乱法で解析したアイオノマ分布の関係...<sup>○</sup>原田 雅史<sup>1</sup>・高田 慎一<sup>2</sup>・岩瀬 裕希<sup>3</sup>・梶谷 修司<sup>1</sup>・鈴木 孝尚<sup>1</sup>・長谷川 直樹<sup>1</sup>・篠原 朗大<sup>1</sup>・加藤 悟<sup>1</sup>)*1)豊田中研, 2)原子力機構, 3)CROSS*

13:45 2H10 動的架橋点を持つネットワークポリマーのレオロジー特性...<sup>○</sup>浦川 理<sup>1</sup>・須田 拓人<sup>1</sup>・宮脇 直弥<sup>1</sup>・信岡 宏明<sup>1</sup>・井上 正志<sup>1</sup>)*1)阪大院理*

[座長 眞弓 皓一]

14:10 2H11 セルロース系材料のスケーリングの構造・物性相関...<sup>○</sup>巽 大輔<sup>1</sup>)*1)九大院農*

14:35 2H12 補強用途にとらわれないナノセルロース・ナノキチン材料の利用...<sup>○</sup>荒木 潤<sup>1</sup>)*1)信州大繊維*

[座長 鳥飼 直也]

15:00 2H13L 特異な架橋設計が生み出す高分子材料の構造と物性の相関...<sup>○</sup>高島 義徳<sup>1,2</sup>)*1)阪大院理, 2)阪大先導機構*

[座長 浦川 理]

15:50 2H15 4分岐高分子からなる過渡的網目の局所粘弾性解析...<sup>○</sup>中村 航士朗<sup>1</sup>・内藤 瑞<sup>1</sup>・鄭 雄一<sup>1,2</sup>・片島 拓弥<sup>1</sup>)*1)東大院工, 2)東大院医*

16:15 2H16 伸長誘起結晶化による高分子ゲルの強靱化...<sup>○</sup>眞弓 皓一<sup>1,2</sup>・橋本 慧<sup>3</sup>・酒井 崇匡<sup>4</sup>)*1)東大物性研, 2)東大院新領域, 3)岐阜大工, 4)東大院工*

16:40 2H17 CO<sub>2</sub>と作用して強靱になるPDMSエラストマーの機能発現メカニズムの解明...<sup>○</sup>三輪 洋平<sup>1</sup>・米田 華子<sup>2</sup>・岡田 和真<sup>2</sup>・橋本 慧<sup>1</sup>・沓水 祥一<sup>1</sup>)*1)岐阜大工, 2)岐阜大院自然*

17:05 2H18 可動性デュアルクロスネットワーク材料の延伸時の密度ゆらぎの起源の解明...<sup>○</sup>小西 隆士<sup>1</sup>・河合 優作<sup>2</sup>・横田 宏<sup>1</sup>・以倉 峻平<sup>2</sup>・山岡 賢司<sup>2</sup>・高島 義徳<sup>2,3</sup>)*1)京大院人間環境, 2)阪大院理, 3)阪大先導機構*

9月27日(金)

## S6. 未来を拓く高分子材料に求められる構造・物性相関

[座長 三田 一樹]

9:10 3H01 1,2-ジフルオロエチレン(VLF)-フッ化ビニリデン(VDF)共重合体の結晶構造と転移挙動...<sup>○</sup>矢野 遼一<sup>1,2</sup>・田代 孝二<sup>3</sup>・増永 啓康<sup>4</sup>・佐々木 園<sup>1,5,6</sup>)*1)京工繊大院工芸, 2)ダイキン, 3)あいちシンクロロン, 4)JASRI, 5)RIKEN/SPRING-8, 6)京工繊大繊維*

9:35 3H02 X線CTとSEMを組み合わせた発泡フォームの階層構造評価...<sup>○</sup>佐光 貞樹<sup>1</sup>・小野 巧<sup>2</sup>・菅谷 美佐<sup>1</sup>・阿多 誠介<sup>2</sup>)*1)物材機構, 2)産総研*

10:00 3H03 メキシエチル側鎖を有するシジジオタクチックポリ置換メチレンの固体構造と抗血栓性...<sup>○</sup>黒川 成貴<sup>1</sup>・清浦 正道<sup>1</sup>・戸木田 雅利<sup>1</sup>)*1)東工大物質*

10:25 3H04 単結晶的モドメイン試料に見る高分子液晶の構造と熱拡散率との相関...<sup>○</sup>戸木田 雅利<sup>1</sup>・富澤 昇輝<sup>1</sup>・齋藤 威<sup>1</sup>・原田 啓史<sup>1</sup>・杉本 篤希<sup>1</sup>)*1)東工大物質*

[座長 猪股 克弘]

10:50 3H05 パロプラスチックの圧力誘起転移にもなう流動性の変化...<sup>○</sup>出垣 大貴<sup>1</sup>・谷口 育雄<sup>2</sup>・出口 茂<sup>3</sup>・古賀 毅<sup>1</sup>)*1)京大院工, 2)京工繊大院工芸, 3)海洋機構*

11:15 3H06 ポリ(乳酸)の希薄溶液物性と固体物性との相関関係...<sup>○</sup>菊地 守也<sup>1</sup>・植田 佳世<sup>2</sup>・鈴木 義紀<sup>3</sup>・渡邊 隆宏<sup>3</sup>・川口 正剛<sup>2</sup>)*1)山形大工, 2)山形大院有機材料, 3)クレハ*

11:40 3H07 生分解性高分子/リン酸セラミックス複合体の界面制御(II) -Malic acidの導入量と光学活性の影響-...<sup>○</sup>西村 瑠海<sup>1</sup>・藤田 正博<sup>1</sup>・竹岡 裕子<sup>1</sup>・陸川 政弘<sup>1</sup>)*1)上智大*

[座長 小椎尾 謙]

- 12:55 **3H08** 高交互共重合性を有する部分フッ素化高分子薄膜の凝集構造と表面機能特性...<sup>○</sup>川口 大輔<sup>1</sup>・奥田 瑞来<sup>1</sup>・増田 潤季<sup>1</sup>・木幡 愛<sup>1</sup>・中川 慎太郎<sup>2</sup>・舟橋 康佑<sup>3</sup>・柏木 王明<sup>3</sup>・杉山 徳英<sup>3</sup>・岡澤 隆<sup>3</sup>・秋山 みどり<sup>4</sup> 1)東大院工、2)東大生産研、3)AGC、4)京大院工
- 13:20 **3H09** STXMによるポリエチレン/ナイロン6接着界面の構造解析...<sup>○</sup>中西 洋平<sup>1</sup>・三田 一樹<sup>2</sup>・三戸 瑞稀<sup>2</sup>・竹中 幹人<sup>1</sup> 1)京大化研、2)CROSS
- 13:45 **3H10** ポリオレフィン/異種材料接着界面の可視化...<sup>○</sup>三田 一樹<sup>1</sup>・中西 洋平<sup>2</sup>・三戸 瑞稀<sup>1</sup>・Nelson Andrew<sup>3</sup>・Darwish Tamim<sup>3</sup> 1)CROSS、2)京大化研、3)オーストラリア原子力機構
- 14:10 **3H11** 結合点またはω末端にヒドロキシ基を有するPS-b-PMMA誘導体の精密合成とリソグラフィ用薄膜・下地膜への応用...<sup>○</sup>水崎 陸<sup>1</sup>・前川 伸祐<sup>1</sup>・瀬下 武広<sup>2</sup>・太宰 尚宏<sup>2</sup>・佐藤 和史<sup>2</sup>・畠山 欽<sup>1</sup>・難波江 裕太<sup>1</sup>・早川 晃鏡<sup>1</sup> 1)東工大物質、2)東京応化
- [座長 戸木田 雅利]
- 14:35 **3H12** 層状ポリジアセチレンとマトリクス高分子の相分離構造形成による応答性制御と大面積コーティング...<sup>○</sup>柴田 理紗子<sup>1</sup>・今井 宏明<sup>1</sup>・松田 諭<sup>2</sup>・川久保 博文<sup>2</sup>・緒明 佑哉<sup>1</sup> 1)慶應大理工、2)慶應大医
- 15:00 **3H13** コロイド結晶を固定化した複合フィルムが示す刺激応答性構造色変化...<sup>○</sup>越智 将太<sup>1</sup>・信川 省吾<sup>1</sup>・猪股 克弘<sup>1</sup> 1)名工大院工
- 15:25 **3H14** ブロック共重合体の共連続マイクロ相分離構造制御とその分離膜応用...<sup>○</sup>北原 綾音<sup>1</sup>・樋口 公孝<sup>2</sup>・鈴木 次郎<sup>3</sup>・高野 敦志<sup>4</sup> 1)名大院工、2)名大未来研、3)高エネ機構、4)名大未来社会機構量子研

藤 敏文<sup>2,6</sup> 1)北大院総化、2)北大院工、3)山形大院有機材料、4)名大院工、5)東北大多元研、6)北大WPI-ICReDD

[座長 佐藤 浩太郎]

- 15:25 **1114** 構造の明確な架橋点を有するエチレン-プロピレンゴムの合成とその架橋状態...<sup>○</sup>田中 亮<sup>1</sup>・坂東 悠介<sup>1</sup>・木原 伸一<sup>1</sup>・中山 祐正<sup>1</sup>・塩野 毅<sup>1</sup> 1)広島大院先進理工
- 15:50 **1115** 脂肪族ポリエステル系熱可塑性エラストマーのone-pot合成とその生分解性...<sup>○</sup>中山 祐正<sup>1</sup>・松浦 隆義<sup>1</sup>・Zahir Lamya<sup>1</sup>・田中 亮<sup>1</sup>・塩野 毅<sup>1</sup>・日野 彰大<sup>2</sup>・川崎 典起<sup>2</sup>・山野 尚子<sup>2</sup>・中山 敦好<sup>2</sup>・手塚 理恵<sup>3</sup>・田中 一也<sup>3</sup> 1)広島大院先進理工、2)産総研、3)三菱ケミカル
- 16:15 **1116** アゾベンゼン挿入位置を制御したポリウレタンエラストマーの光可塑性...<sup>○</sup>竹内 真凜<sup>1</sup>・池谷 岳紀<sup>2</sup>・信川 省吾<sup>2</sup>・高坂 泰弘<sup>1,3,4</sup> 1)信州大繊維、2)名工大院工、3)信州大先鋭材料研、4)JSTさきがけ
- [座長 佐藤 敏文]
- 16:40 **1117** メカノフォア架橋剤を利用した蛍光性メカノクロミックエラストマーの合成...<sup>○</sup>内田 優斗<sup>1</sup>・杉田 一<sup>1</sup>・高橋 明<sup>1</sup>・大塚 英幸<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 17:05 **1118** ガスクロミズムを用いた水素検知ゴム材料の変色メカニズムに関する研究...<sup>○</sup>吉田 稜平<sup>1</sup>・青柳 彩子<sup>1</sup>・西尾 圭史<sup>2</sup> 1)NOK、2)東理大
- 17:30 **1119** アクリル酸共重合微粒子から成るフィルムの創成と構造および力学特性評価...<sup>○</sup>湊 遥香<sup>1</sup>・鈴木 駿道<sup>2</sup>・西牧 陽佑<sup>1,2</sup>・難波 恵汰<sup>3</sup>・呉羽 拓真<sup>3</sup>・鈴木 大介<sup>1</sup> 1)岡山山大工、2)信州大繊維、3)弘前大理工

9月26日(木)

## S7. ゴム・エラストマーの調製、構造制御、物性の最前線

[座長 中川 慎太郎]

- 9:10 **2101** マトリクスの分子構造が炭素繊維強化エラストマーの機械的特性に与える影響...<sup>○</sup>早川 歩花<sup>1</sup>・猪股 克弘<sup>1</sup>・信川 省吾<sup>1</sup> 1)名工大院工
- 9:35 **2102** 強靱かつ高耐候性を示すイオン性熱可塑性エラストマーの調製...<sup>○</sup>梶田 貴都<sup>1</sup>・太田 真瑚<sup>1</sup>・野呂 篤史<sup>1,2</sup> 1)名大院工、2)名大未来社会機構
- 10:00 **2103** マルチネットワークエラストマー「熱可塑性・高耐クリープ性・高破断物性の共存」...<sup>○</sup>知野 圭介<sup>1</sup>・岩崎 慶太郎<sup>1</sup>・伊藤 万喜子<sup>2</sup>・梁 暁斌<sup>2</sup>・中嶋 健<sup>2</sup> 1)ENEOSマテリアル、2)東工大物質
- [座長 野呂 篤史]
- 10:25 **2104** ビシナルアミノアルコール間の多重水素結合により架橋されたエラストマーの力学特性...<sup>○</sup>石川 優樹<sup>1</sup>・張 典<sup>1</sup>・中川 慎太郎<sup>1</sup>・吉江 尚子<sup>1</sup> 1)東大生産研
- 10:50 **2105** Effects of dynamic metal-ligand crosslinks and static crosslinks on mechanical properties of dual network rubber...<sup>○</sup>Zheng yuan Liu<sup>1</sup>・Shintaro Nakagawa<sup>1</sup>・Kanyou Shin<sup>2</sup>・Naoki Oota<sup>2</sup>・Fumito Yatsuyanagi<sup>2</sup>・Noriyoshi Oono<sup>2</sup>・Naoko Yoshie<sup>1</sup> 1)Inst. of Ind. Sci., the Univ. of Tokyo, 2)ENEOS Mat. Co.
- 11:15 **2106** シリコーングラフトポリロタキサンを用いたポリジメチルシロキサンエラストマーの強靱化...<sup>○</sup>安藤 翔太<sup>1</sup>・今井 貴宏<sup>1</sup>・Ailifeire Fulati<sup>1</sup>・伊藤 耕三<sup>1</sup> 1)東大院新領域
- [座長 新田 晃平]
- 13:20 **2109** 摩擦中のゴムの変形挙動解析による摩擦係数予測式の開発...<sup>○</sup>網野 直也<sup>1</sup>・伊藤 一志<sup>2</sup>・前川 寛<sup>2</sup>・糸魚川 文広<sup>2</sup> 1)横浜ゴム、2)名工大
- 13:45 **2110** き裂先端のひずみ集中を解消する液晶エラストマーのソフト弾性...<sup>○</sup>今井 駿介<sup>1</sup>・マイ タム タム<sup>1</sup>・奥村 泰志<sup>2</sup>・菊池 裕嗣<sup>2</sup>・浦山 健治<sup>1</sup> 1)京大院工、2)九大先導研
- 14:10 **2111** ゴムの亀裂進展における速度ジャンプと亀裂先端部の尖りの関係...<sup>○</sup>作道 直幸<sup>1</sup>・長滝 谷 北斗<sup>2</sup>・小林 舜典<sup>2</sup>・垂水 竜一<sup>2</sup> 1)東大院工、2)阪大院工

## 会場

総合教育棟F棟 2F F275

9月25日(水)

## S7. ゴム・エラストマーの調製、構造制御、物性の最前線

- 11:05 **11S0** Introductory Remarks S7...<sup>○</sup>河原 成元<sup>1</sup> 1)長岡技科大院工
- [座長 竹下 宏樹]
- 11:15 **1106** カーボンニュートラルに貢献するゴム材料研究...<sup>○</sup>青柳 裕一<sup>1</sup> 1)NOK
- 11:40 **1107** 結晶性高分子との部分相溶ブレンドによるゴムの階層構造と接着性...<sup>○</sup>大坂 昇<sup>1</sup>・武田 奈津子<sup>1</sup>・奥藤 未来<sup>1</sup>・大坂 陸人<sup>2</sup> 1)岡山理大理、2)岡山理大院理
- [座長 塩野 毅]
- 12:55 **1108IL** 高機能性エチレン系熱可塑性エラストマー...<sup>○</sup>会田 昭二郎<sup>1</sup> 1)ブリヂストン
- [座長 高橋 明]
- 13:45 **1110** エチレン/スチレン/ブタジエン3元共重合体の連鎖構造の違いが高次構造と力学特性に与える影響...<sup>○</sup>世古口 太貴<sup>1</sup>・竹下 宏樹<sup>1</sup>・木田 拓充<sup>1</sup>・徳満 勝久<sup>1</sup>・会田 昭二郎<sup>2</sup> 1)滋賀県大院工、2)ブリヂストン
- 14:10 **1111** 新規バイオベースエラストマーに向けた種々の1-フェニル-1,3-ブタジエン誘導体の精密重合...<sup>○</sup>磯部 安伸<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 14:35 **1112** 高純度、高分子量環状ポリブタジエンの精密合成と粘弾性...<sup>○</sup>伊藤 正浩<sup>1</sup>・都築 侑奈<sup>1</sup>・高野 敦志<sup>2</sup> 1)名大院工、2)名大未来社会機構量子研
- 15:00 **1113** 多環状ポリジメチルシロキサンの系統的合成と線形粘弾性評価...<sup>○</sup>江部 陽<sup>1</sup>・Li Feng<sup>2</sup>・山本 拓矢<sup>2</sup>・土肥 侑也<sup>3</sup>・畠山 多加志<sup>4</sup>・増渕 雄一<sup>4</sup>・陣内 浩司<sup>5</sup>・磯野 拓也<sup>2</sup>・佐

[座長 出口 哲生]

- 14:35 **2112** ボンド切断するファントム鎖モデル計算による応力歪関係に対するネットワーク構造の影響...<sup>○</sup>秋田 克美<sup>1</sup>・村島隆浩<sup>2</sup>・印出井 努<sup>3</sup> 1)防衛大、2)東北大、3)北大
- 15:00 **2113** 高分子編目の破断のファントム鎖シミュレーション...<sup>○</sup>増淵 雄一<sup>1</sup>・畝山 多加志<sup>1</sup> 1)名大院工

[座長 増淵 雄一]

- 15:25 **2114** 非線形高分子ネットワーク弾性率の厳密解と伸長・剪断変形下の架橋鎖形状因子の解析解...<sup>○</sup>出口 哲生<sup>1</sup>・上原 恵理香<sup>2</sup>・カンタレラ ジェyson<sup>3</sup>・ショーンクワイラー クレイトン<sup>4</sup> 1)お茶大基幹研究院、2)京大院情報、3)ジョージア大数学、4)コロラド州大数学
- 15:50 **2115** 非線形ポテンシャルを持つ高分子ネットワークの平衡位置による弾性率の解析...<sup>○</sup>上原 恵理香<sup>1</sup>・出口 哲生<sup>2</sup>・カンタレラ ジェyson<sup>3</sup>・ショーンクワイラー クレイトン<sup>4</sup> 1)京大情報、2)お茶大基幹研究院、3)ジョージア大数学、4)コロラド州大

[座長 作道 直幸]

- 16:15 **2116** ABAトリブロック共重合体で形成される体心立方格子の変形挙動...藤本 綾<sup>1</sup>・濱田 あゆみ<sup>1</sup>・小椎 尾 謙<sup>1,2</sup> 1)九大先導研、2)九大WPI-I2CNER
- 16:40 **2117** 非平衡構成方程式によるオレフィン系動的架橋型熱可塑性エラストマーの延伸特性の解析...<sup>○</sup>伊藤 麻絵<sup>1</sup>・浦田 旺輝<sup>1</sup>・森川 明彦<sup>1</sup>・比江嶋 祐介<sup>1</sup>・新田 晃平<sup>1</sup> 1)金沢大理工
- 17:05 **2118** 粒子表面処理により発現する複合エラストマーの異なる伸長挙動とその機構解明...<sup>○</sup>坂本 萌<sup>1</sup>・原 光生<sup>1</sup>・梁 曉斌<sup>2</sup>・中嶋 健<sup>2</sup>・浦山 健治<sup>3</sup>・星野 大樹<sup>4</sup>・田中 賢<sup>5</sup>・竹岡 敬和<sup>1</sup> 1)名大院工、2)東工大物質、3)京大院工、4)東北大SRIS、5)九大先導研

9月27日(金)

## S7. ゴム・エラストマーの調製、構造制御、物性の最前線

[座長 中嶋 健]

- 9:10 **3101** カーボンナノチューブ分散オレフィン系動的架橋熱可塑性エラストマーの構造制御と力学物性...<sup>○</sup>福森 健三<sup>1</sup>・廣瀬 威仁<sup>1,2</sup> 1)愛知工大院工、2)岐阜産技総セ
- 9:35 **3102** 時分割超小角X線散乱法を用いたSBR中シリカの分散状態に関する研究...<sup>○</sup>吉田 貴如<sup>1</sup>・岩原 大輔<sup>1</sup>・西辻 祥太郎<sup>1</sup>・竹中 幹人<sup>2</sup>・渡辺 幸<sup>3</sup>・網野 直也<sup>3</sup> 1)山形大院、2)京大化研、3)横浜ゴム

- 10:00 **3103** カーボンブラックを充填した加硫ゴムの架橋形態と補強効果の解析...<sup>○</sup>岩薮 仁<sup>1</sup>・八木 駿<sup>1</sup>・三宅 祐矢<sup>2</sup>・小林一磨<sup>2</sup> 1)岡山県工技セ、2)倉敷化工

[座長 福森 健三]

- 10:25 **3104** ナノ触診原子間力顕微鏡を用いた伸長下におけるファイラー充填ゴムの力学的挙動に関する研究...<sup>○</sup>マーリーニラット メーターウィー<sup>1</sup>・伊藤 万喜子<sup>1</sup>・梁 曉斌<sup>1</sup>・中嶋 健<sup>1</sup> 1)東工大物質

- 10:50 **3105** ナノ粒子配合ゴムにおける伸長結晶子分布および結晶化機構の解明...<sup>○</sup>陳 楷<sup>1</sup>・宮田 智衆<sup>1</sup>・渡邊 大介<sup>1</sup>・三好和加奈<sup>2</sup>・菊地 龍弥<sup>2</sup>・北浦 健大<sup>2</sup>・山田 宏明<sup>2</sup>・川勝 年洋<sup>3</sup>・陣内 浩司<sup>1</sup> 1)東北大多元研、2)住友ゴム、3)東北大院理

- 11:15 **3106** 伸長結晶性ゴムにおける破壊モードの転移挙動とそれに対するファイラー充填の影響...<sup>○</sup>角田 克彦<sup>1</sup>・浦山 健治<sup>2</sup> 1)ブリヂストン、2)京大院工

[座長 浦山 健治]

- 12:55 **3108** 不純物タンパク質としてのフェニルアラニンジペプチドが天然ゴムの末端基会合形成に与える影響...ディクシット マヤンク<sup>1</sup>・谷口 貴志<sup>1</sup> 1)京大院工

- 13:20 **3109** 天然ゴム/アルギン酸複合材料の調製と力学特性...<sup>○</sup>曾川 洋光<sup>1</sup>・馬 天逸<sup>1</sup>・三田 文雄<sup>1</sup> 1)関西大化学生命工

- 13:45 **3110** N-ビニルアミドによる脱タンパク質化天然ゴム表面グラフト重合体の特性評価...<sup>○</sup>八代 早希子<sup>1</sup>・吉田 裕安材<sup>1</sup>・網代 広治<sup>1</sup> 1)奈良先端大院物質

- 14:10 **3111** 架橋天然ゴムの伸長結晶化に関する考え方...<sup>○</sup>登阪 雅聡<sup>1</sup> 1)京大化研

[座長 登阪 雅聡]

- 14:35 **3112** 加硫天然ゴムの二軸伸長にともなうひずみ誘起結晶化の複雑性について...<sup>○</sup>文達 優希<sup>1</sup>・田中 壘登<sup>1</sup>・高木 秀彰<sup>2</sup>・清水 伸隆<sup>2</sup>・増永 啓康<sup>3</sup>・北村 祐二<sup>4</sup>・角田 克彦<sup>4</sup>・浦山 健治<sup>5</sup>・<sup>○</sup>櫻井 伸一<sup>1</sup> 1)京工織大、2)高エネ機構、3)JASRI/SPRing-8、4)ブリヂストン、5)京大

- 15:00 **3113** 不均一なひずみが誘起する天然ゴムの結晶化分布の解析...<sup>○</sup>野崎 大地<sup>1</sup>・マイ タン タム<sup>1</sup>・角田 克彦<sup>2</sup>・浦山 健治<sup>1</sup> 1)京大院工、2)ブリヂストン

- 15:25 **3114** 天然ゴムの加硫、伸長結晶化および力学物性...<sup>○</sup>河原 成元<sup>1</sup>・山野 将輝<sup>1</sup>・山本 祥正<sup>2</sup> 1)長岡技科大院工、2)東京高専

## J 会場

総合教育研究棟F棟 2F F274

9月25日(水)

### C. 高分子機能

[座長 金子 隆司]

- 10:50 **1J05** 赤外分光分析を用いた吸湿の定量化と吸着挙動解析によるポリアミドのGHz帯誘電物性における吸湿量依存性の機構解明...<sup>○</sup>澤田 梨々花<sup>1</sup>・劉 浩男<sup>1</sup>・安藤 慎治<sup>1</sup> 1)東工大物質

- 11:15 **1J06** バイオベースポリアミドへの低分子量PEG添加による光学・誘電特性の改善効果...<sup>○</sup>津留崎 義元<sup>1</sup>・澤田 梨々花<sup>1</sup>・劉 浩男<sup>1</sup>・安藤 慎治<sup>1</sup> 1)東工大物質

- 11:40 **1J07** ミリ波帯(30~300 GHz)におけるポリアミドの構造と誘電特性の相関解析...<sup>○</sup>劉 浩男<sup>1</sup>・澤田 梨々花<sup>1</sup>・柳本 舍那<sup>2</sup>・柳本 吉之<sup>2</sup>・安藤 慎治<sup>1</sup> 1)東工大物質、2)EMラボ

[座長 奥崎 秀典]

- 12:55 **1J08** ヒドロシリル化を用いたエポキシ化1,2-ポリブタジエンの機能化:熱及び低誘電特性への影響...<sup>○</sup>中川 優磨<sup>1</sup>・佐藤 直美<sup>2</sup>・有吉 智幸<sup>2</sup>・増田 誠士<sup>2</sup>・森 康友紀<sup>3</sup>・古荘 義雄<sup>3</sup>・遠藤 剛<sup>1</sup> 1)滋賀医大分子研、2)ADEKA、3)滋賀医大生命

- 13:20 **1J09** 有機太陽電池においてドナーとアクセプターの凝集特性が薄膜結晶性と光電変換特性に与える影響...<sup>○</sup>山中 洵大<sup>1</sup>・斎藤 慎彦<sup>1</sup>・小金澤 智之<sup>2</sup>・齊藤 隼人<sup>3</sup>・KIM Hyung Do<sup>3</sup>・大北 英生<sup>3</sup>・尾坂 格<sup>1</sup> 1)広島大院先進理工、2)JASRI/SPRing-8、3)京大院工

- 13:45 **1J10** サブバンドギャップ吸収帯の分光解析による共役高分子の不均一性評価...<sup>○</sup>山崎 瑞祈<sup>1</sup>・キム ヒョンド<sup>1</sup>・大北 英生<sup>1</sup> 1)京大院工

[座長 尾坂 格]

- 14:10 **1J11** 強誘電性ベンゼンカルボキサミド修飾膜を絶縁層に導入したOTFTデバイスのヒステリシス挙動...<sup>○</sup>小林 雅也<sup>1</sup>・延島 大樹<sup>2</sup>・植村 聖<sup>2</sup>・中村 一希<sup>1</sup>・武田 貴志<sup>3</sup>・芥川 智行<sup>4</sup>・小林 範久<sup>1</sup> 1)千葉大院工、2)産総研センシングシステム、3)信州大院理工、4)東北大院工

- 14:35 **1J12**  $\pi$ 共役系高分子に対するEDMRを用いたスピン依存過程の解明...<sup>○</sup>福田 國統<sup>1</sup>・浅川 直紀<sup>1</sup> 1)群馬大院理工

- 15:00 **1J13** カチオン性グリシジルトリアゾリルポリマーの銅触媒フリー合成とイオン伝導特性の解析...<sup>○</sup>池田 太一<sup>1</sup> 1)物材機構

[座長 辨天 宏明]

15:25 **1J14** フェニルアルキル側鎖がポリチオフェン/カーボンナノチューブ複合膜の熱電特性に及ぼす効果...<sup>○</sup>藤田 龍馬<sup>1</sup>・松田 萌実<sup>1</sup>・Liu Cheng-Liang<sup>2</sup>・東原 知哉<sup>1</sup> 1)山形大院有機材料、2)台湾大

15:50 **1J15** キノキサリンを基盤とする半導体ポリマーにおけるドナーユニットが光電変換特性に及ぼす影響...<sup>○</sup>森 裕樹<sup>1</sup>・山根 浩暉<sup>2</sup>・白山 千紘<sup>2</sup>・西原 康師<sup>1</sup> 1)岡山大基礎研、2)岡山大院環境

“English Session”

Hiroaki Benten, presiding

16:15 **1J16** Structure-Property Relationships of Organic Solar Cells using Novel Semiconducting Polymers Based on an Alkoxyfluorobenzothiadiazole...<sup>○</sup>Yi Yan<sup>1</sup>・Ryuchi Hosogi<sup>1</sup>・Hiroki Mori<sup>2</sup>・Yasushi Nishihara<sup>2</sup> 1)Grad. Sch. of Nat. Sci. and Tech., Okayama Univ., 2)RIIS, Okayama Univ.

9月25日(水)

### C. 高分子機能

[座長 大北 英生]

16:40 **1J17** 濃厚電解液とアクリレート系高分子から成るゲル電解質の架橋方法の検討とリチウムイオン輸送特性...<sup>○</sup>榊枝 璃子<sup>1</sup>・宮川 和紀<sup>1</sup>・小久保 尚<sup>1</sup>・獨古 薫<sup>1,2</sup> 1)横国大院理工、2)横国大先端科学

17:05 **1J18** 光照射ケルビンプローブフォース顕微鏡によるポリマー太陽電池の光起電力マッピング...<sup>○</sup>辨天 宏明<sup>1</sup>・Mani-Lata Chitlada<sup>1</sup>・長谷川 遼大<sup>1</sup>・中村 雅一<sup>1</sup> 1)奈良先端大院

17:30 **1J19** ナフィオン代替材料としてのスチレンスルホン酸修飾ポリシランの合成とその物性評価...<sup>○</sup>永田 吏玖<sup>1</sup>・青木 大亮<sup>1</sup>・有光 晃二<sup>1</sup> 1)東理大創域理工

9月26日(木)

### S9. 共有結合の切断・交換・変換が拓く機能性ポリマー材料

12:45 **2JS0** Introductory Remarks S9...<sup>○</sup>林 幹大<sup>1</sup> 1)名工大 院工

[座長 林 幹大]

12:55 **2J08** 硫黄を原料とした硫黄含有高分子材料の創製と自己修復性評価...<sup>○</sup>小林 裕一郎<sup>1,2</sup>・橋本 駿<sup>1</sup>・神岡 龍之介<sup>1</sup>・西村 龍人<sup>1</sup>・堀口 顕義<sup>1</sup>・北野 大輝<sup>1</sup>・山岸 佑輝<sup>1</sup>・山口 浩靖<sup>1,2</sup> 1)阪大院理、2)阪大先端機構触媒科学

13:20 **2J09** 動的フェノール-カルバメート結合により修復可能な高バイオマス度ポリウレタンビトリマーの作製と物性...<sup>○</sup>久保 田 龍輝<sup>1</sup>・菅根 海人<sup>1</sup>・寺本 直純<sup>1</sup>・柴田 充弘<sup>1</sup> 1)千葉工大 院工

13:45 **2J10** ポリロタキサン添加によるビトリマー樹脂の高機能化...<sup>○</sup>安藤 翔太<sup>1</sup>・平野 聖来<sup>1</sup>・上野 瑛理<sup>1</sup>・渡我部 りさ<sup>1</sup>・横山 英明<sup>1</sup>・伊藤 耕三<sup>1</sup> 1)東大院新領域

[座長 吉田 嘉晃]

14:10 **2J11** カゴ型ポレート分子の開閉が誘起する高分子の熱物性および水和特性変化...<sup>○</sup>高橋 明<sup>1,2</sup>・大塚 英幸<sup>1</sup> 1)東工大物質、2)JSTさきがけ

14:35 **2J12** Friedel-Crafts アルキル化反応による PS-b-PMMA の芳香環修飾とマイクロ相分離構造の制御...<sup>○</sup>馬場 江麻<sup>1</sup>・Li Feng<sup>2</sup>・山本 拓矢<sup>2</sup>・佐藤 敏文<sup>2</sup>・磯野 拓也<sup>2</sup> 1)北大 院総化、2)北大院工

[座長 岩田 直人]

15:00 **2J13** スチレン誘導体と側鎖変換性メタクリルアミドの共重合と変換による様々な側鎖を有するスチレン-メタクリレート交互共重合体の合成と配列物性...<sup>○</sup>二反田 陽登<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工

15:25 **2J14** イソチオシアネート類とチオール類の可逆的付加反応に基づくネットワークポリジチオウレタンの合成とリサイクル...<sup>○</sup>吉田 嘉晃<sup>1,2,3</sup>・末永 龍一<sup>1</sup>・渡邊 ほか<sup>1</sup>・崎山 翼<sup>1</sup> 1)九工大院工、2)九工大グリーンマテリアル研セ、3)JSTさきがけ

15:50 **2J15** リサイクル可能なネットワークポリジチオウレタンを用いた自己修復フィルムの開発...<sup>○</sup>末永 龍一<sup>1</sup>・吉田 嘉晃<sup>1,2,3</sup> 1)九工大院工、2)九工大グリーンマテリアル研セ、3)JSTさきがけ

[座長 安藤 翔太]

16:15 **2J16** 高分子形状の光・音可逆的な変換に基づく静的・動的架橋構造の操作...<sup>○</sup>本多 智<sup>1</sup> 1)東大院総文化

16:40 **2J17** アミンによる糖由来ポリカーボネートのアップサイクル...<sup>○</sup>坂上 智哉<sup>1</sup>・カ山 和晃<sup>1</sup>・谷口 竜王<sup>1</sup>・青木 大輔<sup>1</sup> 1)千葉大院工

17:05 **2J18** 不飽和ジカルボン酸誘導体を用いた脱保護誘起型分解性ポリエステル設計と合成...<sup>○</sup>田中 洋地<sup>1</sup>・渡邊 大 展<sup>1</sup>・内山 峰人<sup>1</sup>・Ananthu Ravi Teja<sup>2</sup>・久保 智弘<sup>2</sup>・佐藤 浩 太郎<sup>2</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工、2)東工大物質

9月27日(金)

### S9. 共有結合の切断・交換・変換が拓く機能性ポリマー材料

[座長 福田 淳一]

9:10 **3J01** オレフィンメタセシスによる構造再編成が可能な星型ポリマーネットワークエラストマーの開発...<sup>○</sup>佐々木 怜南<sup>1</sup>・吉江 尚子<sup>1</sup>・中川 慎太郎<sup>1</sup> 1)東大生産研

9:35 **3J02** ヒンダードウレア結合を用いたアクリル延伸フィルム の強靱化と力学異方性低減...<sup>○</sup>信川 省吾<sup>1</sup>・矢口 凌<sup>1</sup>・猪 股 克弘<sup>1</sup> 1)名工大院工

10:00 **3J03** イオン液体を用いたリグノセルロースの均一系エス テル交換反応...<sup>○</sup>鈴木 葉<sup>1</sup> 1)北大院農

[座長 本多 智]

10:25 **3J04** セルロース誘導体からなるコレステリック液晶性ビトリ マー...<sup>○</sup>岩田 直人<sup>1</sup>・馬場 蓉<sup>1</sup>・古海 誓一<sup>1</sup> 1)東理大院理

10:50 **3J05** メタクリル酸トリチルを用いた易循環型アクリル樹脂 の開発...<sup>○</sup>千葉 耀太<sup>1</sup>・平林 章司<sup>1</sup>・高坂 泰弘<sup>1,2,3</sup> 1)信州 大繊維、2)信州大先端材料研、3)JSTさきがけ

[座長 小林 裕一郎]

11:15 **3J06** 炭素-ヘテロ原子二重結合のラジカル重合による 主鎖にヘテロ原子をもつポリマーの合成とその性質...<sup>○</sup>渡邊 大 展<sup>1</sup>・上垣外 正己<sup>1</sup> 1)名大院工

11:40 **3J07** 主鎖に直結したホウ素側鎖を含む共重合体におけ る隣接基効果を鍵とした特異な高分子反応...<sup>○</sup>川田 琢真 <sup>1</sup>・西川 剛<sup>1</sup>・大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工

12:55 **3J08** 多成分重合を用いたリポ酸からの動的架橋ポリマー の合成および物性...<sup>○</sup>中村 泰之<sup>1</sup>・Huang Yi-Shen<sup>2</sup>・Huang Chih-Feng<sup>2</sup> 1)物材機構、2)台湾中興大

[座長 信川 省吾]

13:20 **3J09** ジスルフィド結合をモデルとした動的架橋材料の結 合交換特性に及ぼす分子構造因子の解明...<sup>○</sup>福田 淳一<sup>1</sup>・ 小田 顕通<sup>1</sup> 1)帝人

13:45 **3J10** 分子シミュレーションを用いたジスルフィド結合を持 つビトリマーの損傷修復機構の探索...<sup>○</sup>大矢 豊大<sup>1</sup>・宇山 智 也<sup>1</sup>・岸本 直樹<sup>2</sup>・小柳 潤<sup>1</sup> 1)東理大院先進工、2)東北大 院理

14:10 **3J11** 粗視化MD法による動的架橋エラストマーにおける 一次元配列と構造変化・力学物性の相関解析...<sup>○</sup>保田 侑 亮<sup>1</sup>・森田 裕史<sup>1</sup> 1)産総研

## K 会場

総合教育研究棟F棟 3F F371

9月25日(水)

### C. 高分子機能

[座長 田中学]

- 10:00 **1K03** J型の応力-ひずみ曲線を示すpoly(2-methoxyethyl acrylate)-Silicaエラストマーの力学特性の解明...○伊藤 香凛<sup>1</sup>・坂本 萌<sup>1</sup>・浦山 健治<sup>2</sup>・竹岡 敬和<sup>1</sup> 1)名大院工、2)京大院工
- 10:25 **1K04** 2,2'-ビピリジンを有する架橋材料の酸化還元特性と力学特性...○松林 真伸<sup>1</sup>・小林 裕一郎<sup>1,2</sup>・山口 浩靖<sup>1,2</sup> 1)阪大院理、2)阪大先端機構触媒科学
- 10:50 **1K05** イオン性官能基の級数が異なる直鎖状ポリロキサンのキャラクタリゼーション...○松波 風弥<sup>1</sup>・竹岡 敬和<sup>1</sup>・原光生<sup>2</sup> 1)名大院工、2)香川大創造工
- [座長 佐々木 善浩]
- 11:15 **1K06** 傾斜光重合により形成されるキラルネマチック液晶の面内反射色グラデーション...○石部 達也<sup>1</sup>・四方 優輝<sup>1</sup>・松本 浩輔<sup>1</sup>・堤 治<sup>1</sup> 1)立命館大生命
- 11:40 **1K07** 主鎖型キラルネマチック液晶エラストマーフィルムの光学特性...○松本 浩輔<sup>1</sup>・北岡 陸<sup>1</sup>・落合 紘也<sup>1</sup>・堤 治<sup>1</sup> 1)立命館大生命

“English Session”

Yohei Yamamoto, presiding

- 12:55 **1K08** Autonomous Motion of Polymer Vesicles Containing Self-oscillating Linear Polymers...○Zhouna Tang<sup>1</sup>・Takafumi Enomoto<sup>1</sup>・Takeshi Ueki<sup>2,3</sup>・Ryota Tamate<sup>2</sup>・Mizutani Aya Akimoto<sup>4</sup>・Ryo Yoshida<sup>1</sup> 1)Sch. of Eng., Univ. of Tokyo, 2)NIMS, 3)Grad. Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ., 4)Fac. of Transdisciplinary Eng., Ochanomizu Univ.
- 13:20 **1K09** Exploring & Exploiting Polymer-Mineral Interaction for Controlled Mineral Synthesis in Double Network Hydrogel...○Maradhana Agung Marsudi<sup>1</sup>・Ryuji Kiyama<sup>2</sup>・Masahiro Yoshida<sup>1</sup>・Jian Ping Gong<sup>2,3</sup>・Takayuki Nonoyama<sup>2</sup> 1)Grad. Sch. of Life Sci., Hokkaido Univ., 2)Fac. of Adv. Life Sci., Hokkaido Univ., 3)WPI-ICReDD, Hokkaido Univ.
- Tasuku Nakajima, presiding
- 13:45 **1K10** Regulation of Self-oscillating Gels through Applying Electric Potentials...○TSAI NING HU<sup>1</sup>・Takafumi Enomoto<sup>1</sup>・Aya M. Akimoto<sup>2</sup>・Ryo Yoshida<sup>1</sup> 1)Sch. of Eng., Univ. of Tokyo, 2)AI-DS, Ochanomizu Univ.
- 14:10 **1K11** Synthesis of Water-soluble Cyano-containing Polymeric Additives and Their Application to the Preparation of Ag+loaded Hydrogels...○Xu Chen<sup>1</sup>・Tsuyoshi Michinobu<sup>1</sup> 1)Sch. of Mat. and Chem. Tech., Tokyo Inst. of Tech.

Ryo Yoshida, presiding

- 14:35 **1K12** Hyaluronic Acid Microresonators for Memorable Humidity Sensing...○Hsin-Yen Liao<sup>1</sup>・Wey Yih Heah<sup>1</sup>・Suharman Suharman<sup>1</sup>・Hiroshi Yamagishi<sup>1</sup>・Yohei Yamamoto<sup>1</sup> 1)Fac. of Pure and Appl. Sci., Univ. of Tsukuba
- [座長 吉田 亮]
- 15:00 **1K13**  $\beta$ -タータンペプチドグラフトポリアニオンとポリカチオンとのポリイオンコンプレックスより成る温度応答性を有するナノ粒子の構築...○長尾 健聖<sup>1</sup>・櫻井 裕子<sup>1</sup>・松原 翔吾<sup>1</sup>・樋口 真弘<sup>1</sup> 1)名工大院工
- 15:25 **1K14** ヘモグロビンのサブユニット間相互作用の変化を利用した複数刺激応答性ハイドロゲル...○松平 崇<sup>1</sup>・酒井 宏水<sup>1</sup> 1)奈良医大化学

[座長 松平 崇]

- 15:50 **1K15** 生体適合性高分子からなる未架橋鎖を持つゲルの合成と物性評価...○小澤 菜々穂<sup>1</sup>・長谷川 夕果<sup>1</sup>・Li Xiang<sup>2</sup>・星野 大樹<sup>3</sup>・竹岡 敬和<sup>1</sup> 1)名大院工、2)北大院先端生命、3)東北大SRIS
- 16:15 **1K16** バラ花卉アポプラスト由来ナノ粒子RANAの単離と特性解析...○吉原 瑞季<sup>1</sup>・今泉 胡春<sup>1</sup>・佐藤 綾香<sup>1</sup>・石井 夏月<sup>1</sup>・佐々木 善浩<sup>2</sup>・河崎 陸<sup>3</sup>・吉本 政尚<sup>4</sup>・高谷 光<sup>1,5</sup> 1)帝京科学大、2)京大院工、3)広島大院先進理工、4)抗菌化研、5)分子研
- 16:40 **1K17** 温度に応答した生体膜の機能化に向けた両親媒性ポリマーの設計と合成...○中村 和希<sup>1</sup>・西村 智貴<sup>2</sup>・秋吉一成<sup>3</sup>・奥野 陽太<sup>4,5</sup>・岩崎 泰彦<sup>4,5</sup>・佐々木 善浩<sup>1</sup> 1)京大院工、2)信州大繊維、3)京大院医、4)関西大化学生命工、5)関西大ORDIST
- [座長 山口 浩靖]
- 17:05 **1K18** 形状記憶性ポリエステルフィルム表面へのPoly(N-isopropylacrylamide)によるLCST型温度応答性の付与...○吉田 匠<sup>1</sup>・星 徹<sup>2</sup>・青柳 隆夫<sup>2</sup> 1)日大院理工、2)日大理工
- 17:30 **1K19** 高分子ナノ粒子を利用した多糖複合フィルムからの疎水性薬物徐放特性の向上...○龍崎 拓真<sup>1</sup>・佐川 拓矢<sup>1</sup>・橋詰 峰雄<sup>1</sup> 1)東理大院工
- 17:55 **1K20** クマリン部位を導入した多糖複合フィルムの光による物性制御...○佐川 拓矢<sup>1</sup>・臼井 大起<sup>1</sup>・橋詰 峰雄<sup>1</sup> 1)東理大院工

9月26日(木)

### C. 高分子機能

[座長 穴戸 厚]

- 9:10 **2K01** リオトロピック液晶性自己ドープ型ポリチオフェン配向膜の脱ドープ化による混合伝導...○大西 質彬<sup>1</sup>・石崎 裕也<sup>1</sup>・箭野 裕一<sup>2</sup>・奥崎 秀典<sup>3</sup>・永野 修作<sup>1</sup> 1)立教大院理、2)東ソー、3)山梨大院総研部
- 9:35 **2K02** 触覚応用に向けたイオン伝導液晶-高分子コンポジットアクチュエータ...○吉尾 正史<sup>1,2</sup>・Liu Chengyang<sup>1,2</sup> 1)物材機構、2)北大院総化
- [座長 秋元 文]
- 10:00 **2K03** 金ナノ粒子とポリ3-ヘキシルチオフェン複合ネットワーク膜の非線形電気特性...○松田 大海<sup>1</sup>・石崎 裕也<sup>1</sup>・永野 修作<sup>1</sup> 1)立教大院理
- 10:25 **2K04** 光刺激に応答する中空粒子の合成...○中村 光希<sup>1</sup>・米谷 育子<sup>1</sup>・森下 卓寛<sup>1</sup>・鈴木 望<sup>1</sup>・鈴木 登代子<sup>1</sup>・南 秀人<sup>1</sup> 1)神戸大院工
- 10:50 **2K05** 無機微粒子をコアとしたコアシェル型液晶高分子微粒子の創製...○野村 慧<sup>1</sup>・松本 浩輔<sup>1</sup>・堤 治<sup>1</sup> 1)立命館大生命
- [座長 佐田 和己]
- 11:15 **2K06** Marginally stableな合成高分子が示す酸化還元に関与した相転移現象...○榎本 孝文<sup>1</sup>・照井 啓太<sup>1</sup>・八木 俊介<sup>2</sup>・秋元 文<sup>3</sup>・吉田 亮<sup>1</sup> 1)東大院工、2)東大生産研、3)お茶大共創工
- 11:40 **2K07** ポリビニルピロリドンの水和構造の考察...○森田 成昭<sup>1</sup> 1)阪電通大工
- [座長 松本 浩輔]
- 12:55 **2K08** 矢じり型Auxetic構造の幾何学変形とソフトシリンドラーの歩行性能...○近藤 駿太郎<sup>1</sup>・山下 智也<sup>1</sup>・遠藤 洋史<sup>1</sup> 1)富山県大院工
- 13:20 **2K09** 構造化光重合による透明高分子フィルムの力学パターンニング...○三崎 響介<sup>1</sup>・岸本 勇勝<sup>1</sup>・久野 恭平<sup>1</sup>・穴戸 厚<sup>1</sup> 1)東工大化生研

“English Session”

Kohsuke Matsumoto, presiding

- 13:45 **2K10** Development of a Mechanochromic Mechanophore Utilizing [2.2]Paracyclophane...○Shohei

Shimizu<sup>1</sup>・Yoshimitsu Sagara<sup>1</sup> 1)Sch. of Mat. Chem. Tech., Tokyo Tech.

Masatoshi Kidowaki, presiding

14:10 **2K11** Fabrication and characterizations of polyrotaxane elastomers with varying molecular weights of the axis polymer...○FULATI AILIFEIRE<sup>1</sup>・MEGUMI AKIYAMA<sup>1</sup>・Shota Ando<sup>1</sup>・Koichi Mayumi<sup>2</sup>・Kohzo Ito<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Front. Sci., The Univ. of Tokyo, 2)ISSP, The Univ. of Tokyo

[座長 木戸脇 匡俊]

14:35 **2K12** キラルネマチック液晶エラストマーを用いた圧縮変形センシング...○森本 涼太<sup>1</sup>・緒方 真希<sup>1</sup>・松本 浩輔<sup>1</sup>・堤 治<sup>1</sup> 1)立命館大生命

15:00 **2K13** P3HT単分子膜ネットワーク構造と非線形応答...○原 直希<sup>1</sup>・石崎 裕也<sup>1</sup>・永野 修作<sup>1</sup> 1)立教大院理

[座長 佐川 拓矢]

15:25 **2K14** フローフォーカシングデバイスを用いた球状液晶エラストマーの作製と電場印加下における形状変化...○金子 光佑<sup>1</sup>・田中 峻馬<sup>1</sup>・金子 喜三好<sup>2</sup>・洲上 清実<sup>1,3</sup>・花崎 知則<sup>1</sup> 1)立命館大生命, 2)立命館大総理工機構, 3)松風

15:50 **2K15** D-A-D連結型フルオレノン誘導体の超分子ゲル形成能の評価...○山田 翔太<sup>1</sup>・関 淳志<sup>1,2</sup>・青木 健一<sup>1,2</sup> 1)東理大院理, 2)東理大

16:15 **2K16** CO<sub>2</sub>に反応して粘着性を变化させるPDMSエラストマー...○下崎 翔永<sup>1</sup>・沓水 祥一<sup>2</sup>・橋本 慧<sup>2</sup>・三輪 洋平<sup>2</sup> 1)岐阜大院自然, 2)岐阜大工

[座長 宮島 浩樹]

16:40 **2K17** パターン光カチオン重合が誘起する液晶高分子フィルムの表面ポグラフィ...○佐々木 康人<sup>1</sup>・高橋 海采<sup>1</sup>・新村 光太郎<sup>1</sup>・相沢 美帆<sup>1,2</sup>・久野 恭平<sup>1</sup>・久保 祥一<sup>1</sup>・穴戸 厚<sup>1</sup> 1)東工大化生研, 2)JSTさきがけ

17:05 **2K18** 蛍光観察に基づくパターン光重合の分子配向挙動解析...○森 陽香<sup>1</sup>・石山 拓途<sup>1</sup>・中村 紘菜<sup>1</sup>・相沢 美帆<sup>1,2</sup>・久野 恭平<sup>1</sup>・久保 祥一<sup>1</sup>・穴戸 厚<sup>1</sup> 1)東工大化生研, 2)JSTさきがけ

9月27日(金)

### C. 高分子機能

[座長 一川 尚広]

9:10 **3K01** 超高分子量ポリイオン液体の絡み合いに基づく高強度イオンゲル...○上山 まい<sup>1,2</sup>・上山 祐史<sup>1</sup>・玉手 亮多<sup>1,3</sup>・大平 征史<sup>2</sup>・Li Xiang<sup>2</sup>・上木 岳士<sup>1,2</sup> 1)物材機構, 2)北大院生命, 3)JSTさきがけ

9:35 **3K02** イオン液体含有ゲルを高強度化するラジカル共重合体ネットワークの探索...○神尾 英治<sup>1,3</sup>・小林 寛<sup>1,3</sup>・松岡 淳<sup>1,3</sup>・中川 敬三<sup>2,3</sup>・吉岡 朋久<sup>2,3</sup>・松山 秀人<sup>1,3</sup> 1)神戸大院工, 2)神戸大院科技イノベ, 3)神戸大先端膜工セ

10:00 **3K03** N-四置換型ポリウレアのライブラリー合成と親水性ソフトマターに向けた機能開拓...○佐々木 美緒<sup>1</sup>・菅野 明梨<sup>1</sup>・松岡 慶太郎<sup>1,2</sup>・佐田 和己<sup>1,2</sup> 1)北大院総化, 2)北大院理

[座長 黒川 孝幸]

10:25 **3K04** 伸長誘起結晶化によるTetra-PEG高分子固体電解質の強靱化...○藤澤 秀斗<sup>1</sup>・橋本 慧<sup>2</sup>・眞弓 皓一<sup>3</sup>・酒井 崇匡<sup>4</sup>・沓水 祥一<sup>2</sup>・三輪 洋平<sup>2</sup> 1)岐阜大院自然, 2)岐阜大工, 3)東大物性研, 4)東大工

10:50 **3K05** 液液相分離する刺激応答性高分子の設計とコアセルベート液滴の形成...○宮田 隆志<sup>1,2</sup>・眞柴 諒<sup>1</sup>・河村 暁文<sup>1,2</sup> 1)関西大化学生命工, 2)関西大ORDIST

[座長 須丸 公雄]

11:15 **3K06** 水溶性ナイロンのUCST型温度応答性とそのpH応答挙動...○菅野 明梨<sup>1</sup>・松岡 慶太郎<sup>1,2</sup>・佐田 和己<sup>1,2</sup> 1)北大院総化, 2)北大院理

11:40 **3K07** 異種メソゲンの相互作用により発現する相溶系液晶高分子ブレンドと光相分離...○横田 優乃<sup>1</sup>・小久保 伎<sup>1</sup>・石崎 裕也<sup>1</sup>・原 光生<sup>2</sup>・関 隆広<sup>3</sup>・永野 修作<sup>1</sup> 1)立教大院理, 2)香川大創造工, 3)名大未来社会機構

[座長 三輪 洋平]

12:55 **3K08** 側鎖型スメクチック液晶高分子薄膜の分子配向と熱拡散率...○小林 葉菜<sup>1</sup>・石崎 裕也<sup>1</sup>・関 隆広<sup>2</sup>・永野 修作<sup>1</sup> 1)立教大院理, 2)名大未来社会機構

13:20 **3K09** かご型シルセスキオキサンを有する液晶ブロック共重合体の合成と多孔質薄膜の作製...○森本 虎太郎<sup>1</sup>・石崎 裕也<sup>1</sup>・永野 修作<sup>1</sup> 1)立教大院理

13:45 **3K10** 微粒子から成るフィルムの高強度強靱化に関する検討...○綿貫 あや<sup>1,2</sup>・難波 恵汰<sup>3</sup>・呉羽 拓真<sup>3</sup>・湊 遥香<sup>1</sup>・鈴木 大介<sup>1</sup> 1)岡山大院環境, 2)信州大繊維, 3)弘前大理工

[座長 湊 遥香]

14:10 **3K11** 傾斜光重合によるキラル液晶高分子の面内らせん配向制御...○四方 優輝<sup>1</sup>・松本 浩輔<sup>1</sup>・堤 治<sup>1</sup> 1)立命館大生命

14:35 **3K12** CO<sub>2</sub>と反応して”硬さ”や”伸び”を制御できるシリコーンポリマーの分子構造探索...○岡田 和真<sup>1</sup>・中村 勇登<sup>1</sup>・山本 勝宏<sup>2</sup>・橋本 慧<sup>3</sup>・沓水 祥一<sup>3</sup>・三輪 洋平<sup>3</sup> 1)岐阜大院自然, 2)名工大院工, 3)岐阜大工

[座長 石崎 裕也]

15:00 **3K13** CO<sub>2</sub>硬化性と熱可塑性を兼ね備えたアミン修飾シリコーンポリマー...○関戸 海斗<sup>1</sup>・橋本 慧<sup>2</sup>・沓水 祥一<sup>2</sup>・三輪 洋平<sup>2</sup> 1)岐阜大院自然, 2)岐阜大工

15:25 **3K14** ポリエチレンをベースとしたCO<sub>2</sub>硬化性ポリマー...高橋 利奈<sup>1</sup>・橋本 慧<sup>2</sup>・沓水 祥一<sup>2</sup>・三輪 洋平<sup>2</sup> 1)岐阜大院自然, 2)岐阜大工

## L 会場

総合教育研究棟F棟 3F F375

9月25日(水)

### C. 高分子機能

“English Session”

Gaku Fukuhara, presiding

10:00 **1L03** Structure Characterization and Carbon Dioxide Gas Transport Behavior of Polyethylenimine/Dextran sulfate layer-by-layer (LBL) films...○Anh Phuong Le Thi<sup>1</sup>・Sinan Feng<sup>1</sup>・Shinichi Murata<sup>1</sup>・Atsushi Takahara<sup>1</sup> 1)Res. Ctr. for Negative Emission Technologies, Kyushu Univ.

10:25 **1L04** Evaluation of the polymorphism of hard segment in poly(ether-b-amide) multiblock copolymer gas separation membranes...○Sinan FENG<sup>1</sup>・Le Thi Anh PHUONG<sup>1</sup>・Roman SELYANCHYN<sup>1</sup>・Shigenori FUJIKAWA<sup>1</sup>・Shinichi MURATA<sup>1</sup>・Atsushi TAKAHARA<sup>1</sup> 1)Kyushu Univ. K-NETs

[座長 福原 学]

10:50 **1L05** Atmospheric water harvestingを志向したアルコール系液体材料の水吸脱着特性評価...○深津 亜里紗<sup>1</sup>・池川 大輔<sup>1</sup>・岡田 健司<sup>1</sup>・高橋 雅英<sup>1</sup> 1)阪公大院工

[座長 三浦 佳子]

11:15 **1L06** 水溶性感圧化学センサーの創製:ピレン/ローダミン修飾ポリマーの静水圧特性および細胞導入...○堀 裕美子<sup>1</sup>・坪 歩美<sup>2</sup>・中川 桂一<sup>2</sup>・福原 学<sup>1</sup> 1)東工大理, 2)東大院工

11:40 **1L07** ジピコリルアミンユニットを有するポリチオフェンを用いたバイオセンシング(IV) —リン酸誘導体および細菌への光学的応答—...○西住 志桜里<sup>1</sup>・早下 隆士<sup>1</sup>・黒田 留以<sup>1</sup>・藤田 正博<sup>1</sup>・陸川 政弘<sup>1</sup>・竹岡 裕子<sup>1</sup> 1)上智大

[座長 松本 浩輔]

- 12:55 **1L08** キラルスマネンを宿主およびモノマーとするキラル認識および超分子ポリマー形成...○威 瑞璞<sup>1</sup>・水野 裕彬<sup>1</sup>・焼山 佑美<sup>2</sup>・櫻井 英博<sup>2</sup>・福原 学<sup>1</sup> 1)東工大理工, 2)阪大工
- 13:20 **1L09** ピラーアレーン修飾ハイドロタルサイトを利用した吸着材料の作製と評価...○角田 貴洋<sup>1</sup>・高田 和哉<sup>1</sup>・山岸 忠明<sup>1</sup> 1)金沢大院自然
- 13:45 **1L10** システイン残基を側鎖に有する高密度トリアゾールポリマーを用いた金属イオンの認識...○江島 諒<sup>1</sup>・中畑 雅樹<sup>1</sup>・香門 悠里<sup>1</sup>・橋爪 章仁<sup>1</sup> 1)阪大院理
- [座長 相良 剛光]
- 14:10 **1L11** クマリンπ共役化合物の有機/無機塩基応答性とアルカリ金属イオン識別能...○金子 悠也<sup>1</sup>・王 傲寒<sup>1</sup> 1)島根大院自然科学
- 14:35 **1L12** キラルネマチック液晶高分子のフレキシブルセンサーへの応用...○緒方 真希<sup>1</sup>・森本 涼太<sup>1</sup>・松本 浩輔<sup>1</sup>・堤 治<sup>1</sup> 1)立命館大生命
- 15:00 **1L13** AIE特性を有するポリエチレンイミン系ポリマーの構造設計及び発光...○森 敬都<sup>1</sup>・金 仁華<sup>1</sup> 1)神奈川大院工
- [座長 高島 義徳]
- 15:25 **1L14** 高分子材料の超分子の架橋によって誘起される刺激応答性とエネルギー変換能...○山口 浩靖<sup>1,2</sup>・曹 芸霖<sup>1</sup>・平瀬 智大<sup>1</sup>・板野 美咲<sup>1</sup>・小林 裕一郎<sup>1,2</sup> 1)阪大院理, 2)阪大先端機構

“English Session”

Yoshinori Takashima, presiding

- 15:50 **1L15** Pressure-induced Conformational Changes and Photophysical Properties of Thianthrene-Containing Imide Compounds and Polyimides...○Liangkang Yu<sup>1</sup>・Hiroka Yamamatsu<sup>1</sup>・Ryuichi Isoda<sup>1</sup>・Haonan Liu<sup>1</sup>・Shinji Ando<sup>1</sup> 1)Sch. of Mat. & Chem. Tech., Tokyo Tech.
- [座長 角田 貴洋]
- 16:15 **1L16** 蛍光団のπ共役拡張に伴うロタキサン型超分子メカノフォアの消光効率変化...○野中 慧悟<sup>1</sup>・酒井 隼人<sup>2</sup>・羽曾部 卓<sup>2</sup>・相良 剛光<sup>1</sup> 1)東工大物質, 2)慶應大理工
- 16:40 **1L17** 蛍光強度の不可逆変化のみを示すロタキサン型超分子メカノフォア...○平塚 恵子<sup>1</sup>・相良 剛光<sup>1</sup> 1)東工大物質

9月26日(木)

### C. 高分子機能

[座長 工藤 宏人]

- 9:10 **2L01** 励起状態プロトン移動性の長波長蛍光を示すチオール基含有イミド化合物の分子設計と光学特性...○安藤 悠花<sup>1</sup>・土井 真里奈<sup>1</sup>・田淵 敦子<sup>1</sup>・劉 浩男<sup>1</sup>・安藤 慎治<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 9:35 **2L02** 希土類配位らせん状ポリジフェニルアセチレンの合成と光学特性の評価...○茂木 康平<sup>1</sup>・榎戸 雅基<sup>2</sup>・北川 裕一<sup>3,4</sup>・長谷川 靖哉<sup>3,4</sup>・西村 達也<sup>1</sup>・前田 勝浩<sup>1,5</sup> 1)金沢大院自然, 2)北大院総化, 3)北大院工, 4)北大WPI-ICReDD, 5)金沢大WPI-NanoLSI
- 10:00 **2L03** アクリルモノマーを重合可能な可視光ラジカル開始剤となる電荷移動錯体の探索...○林 恵吾<sup>1</sup>・青木 大亮<sup>1</sup>・有光 晃二<sup>1</sup> 1)東理大創域理工
- 10:25 **2L04** 種々の光塩基発生剤を用いたポリウレタンの光生成挙動に関する研究...○岡村 我信<sup>1</sup>・青木 大亮<sup>1</sup>・有光 晃二<sup>1</sup> 1)東理大創域理工
- [座長 安藤 慎治]
- 10:50 **2L05** フォトンアップコンバージョン色素系含有セルロースナノファイバーフィルムの光学特性...○山根 大和<sup>1</sup>・Seng Vouchleang<sup>1</sup>・佐々木 健一郎<sup>2</sup> 1)北九州高専, 2)日本製紙

- 11:15 **2L06** p-t-ブチルカリックス[n]アレーン (n=4,8)を基盤とした主鎖分解型極端紫外線リソグラフィ用レジスト材料の合成と性質...○赤羽 陸<sup>1</sup>・工藤 宏人<sup>1</sup> 1)関西大院理工
- 11:40 **2L07** 超高感度EUVレジスト材料の開発;多分岐型ポリヘミアセタールの合成と性質...○岩根 幸太<sup>1</sup>・工藤 宏人<sup>1</sup> 1)関西大院理工

[座長 長谷川 匡俊]

- 12:55 **2L08** 光塩基発生剤と光ラジカル開始剤を用いたポリシロキサン膜の光パターンニング...○森川 優雅<sup>1</sup>・飯塚 英祐<sup>2</sup>・諏訪 充史<sup>2</sup>・青木 大亮<sup>1</sup>・有光 晃二<sup>1</sup> 1)東理大創域理工, 2)東レ
- 13:20 **2L09** 光塩基発生剤とエポキシ樹脂を含むポリイミドまたはポリフェニレンエーテル膜の光パターンニング...○古川 拓<sup>1</sup>・青木 大亮<sup>1</sup>・有光 晃二<sup>1</sup> 1)東理大創域理工
- 13:45 **2L10** 光重合性基をもつ連鎖硬化剤を用いたポリシロキサン系低誘電材料の光パターンニングと硬化...○伊藤 由快<sup>1</sup>・石川 信広<sup>2</sup>・青木 大亮<sup>1</sup>・有光 晃二<sup>1</sup> 1)東理大創域理工, 2)太陽ホールディングス
- 14:10 **2L11** クライゼン転位を利用したアリアルアリアルエーテル誘導体のアルカリ現像による光パターンニング...○星野 叶馬<sup>1</sup>・青木 大亮<sup>1</sup>・有光 晃二<sup>1</sup> 1)東理大創域理工
- [座長 有光 晃二]
- 14:35 **2L12** アダマンタン系ポリスルフィド樹脂を利用した赤外イメージングへの応用...○仲野 敏樹<sup>1</sup>・茅野 洋平<sup>1</sup>・久保寺 茜<sup>1</sup>・森 大祐<sup>1</sup>・染谷 尚宏<sup>1</sup> 1)ニコン

“English Session”

Koji Arimitsu, presiding

- 15:00 **2L13** Orthogonal Bridging for Efficient FRET-Based Lasing in a Coplanar Donor-Acceptor-Donor Molecular System...○Vishal Kumar<sup>1</sup>・Soh Kushida<sup>1</sup>・Takeru Inoue<sup>2</sup>・Hayato Tsuji<sup>2</sup>・Hiroshi Yamagishi<sup>1</sup>・Yohei Yamamoto<sup>1</sup> 1)Dept. of Mat. Sci., Fac. of Pure and Applied Sci., Tsukuba Res. Ctr. for Energy Mat. Sci. (TREMS), Univ. of Tsukuba, 2)Dept. of Chem., Fac. of Sci., Kanagawa Univ.
- [座長 有光 晃二]
- 15:25 **2L14** 酸素によって制御される多段階フォトクロミック反応...○永井 邑樹<sup>1</sup>・中井 祐貴<sup>1</sup>・西山 歩那<sup>1</sup>・岡安 祥徳<sup>1</sup>・小林 洋一<sup>1,2</sup> 1)立命館大生命, 2)JSTさきがけ
- 15:50 **2L15** 超分子ゲルを用いた酸素制御に基づく半導体ナノ結晶のフォトクロミズム...○中井 祐貴<sup>1</sup>・永井 邑樹<sup>1</sup>・岡安 祥徳<sup>1</sup>・小林 洋一<sup>1,2</sup> 1)立命館大生命, 2)JSTさきがけ

[座長 永井 邑樹]

- 16:15 **2L16** 二色性色素ドーブ液晶の光強度認識型分子配向挙動と調光特性...○中田 優也<sup>1</sup>・横田 純輝<sup>1</sup>・相沢 美帆<sup>1,2</sup>・久野 恭平<sup>1</sup>・久保 祥一<sup>1</sup>・穴戸 厚<sup>1</sup> 1)東工大化生研, 2)JSTさきがけ
- 16:40 **2L17** その場反応による光配向性高分子液晶の複屈折率制御...○上村 深護<sup>1</sup>・中島 玄登<sup>1</sup>・近藤 瑞穂<sup>1</sup>・佐々木 友之<sup>2</sup>・坂本 盛嗣<sup>2</sup>・鈴木 雅人<sup>2</sup>・小野 浩司<sup>2</sup>・川月 喜弘<sup>1</sup> 1)兵庫大院工, 2)長岡技科大院工
- 17:05 **2L18** n-アルキルアクリレートを用いたサーモクロミックポリマーブレンドの作製...○平井 隆行<sup>1</sup>・山下 このみ<sup>1</sup>・梅本 和彦<sup>1</sup> 1)豊田中研

9月27日(金)

### C. 高分子機能

[座長 堀内 伸]

- 9:10 **3L01** エラストマーの粘着特性における可動性架橋導入の効果とそのリサイクル性評価...○小鱈 翔<sup>1,2</sup>・以倉 峻平<sup>1</sup>・山岡 賢司<sup>1</sup>・荒井 隆行<sup>2</sup>・高島 義徳<sup>1,3</sup> 1)阪大院理, 2)リソテック, 3)阪大先端機構
- 9:35 **3L02** 樹脂の結晶性を特徴量に持つ機械学習モデルによる樹脂耐薬性の予測...○國枝 省吾<sup>1</sup>・山家 暢<sup>1</sup>・仲村 武瑠<sup>1</sup>・塙 洋祐<sup>1</sup>・奥出 拓生<sup>2</sup>・新谷 俊<sup>2</sup>・上島 仁<sup>2</sup>・林 慶浩<sup>3</sup>



- 吉田 亮<sup>3</sup> 1)SCREENホールディングス、2)システム計画研究所、3)統数研
- 10:00 **3L03** 2次元MOF複合化高分子摺動材料の高機能化…<sup>○</sup>加藤 早榮<sup>1</sup>・江口 裕<sup>1</sup>・前川 覚<sup>1</sup>・糸魚川 文広<sup>1</sup>・永田 謙二<sup>1</sup> 1)名工大院工
- 10:25 **3L04** 高密度ポリシロキサンプラシで修飾された表面の潤滑特性…<sup>○</sup>古川 東生<sup>1</sup>・藤井 義久<sup>2</sup>・竹岡 敬和<sup>1</sup>・関 隆広<sup>1</sup>・原 光生<sup>3</sup> 1)名大院工、2)三重大院工、3)香川大創造工  
[座長 竹岡 敬和]
- 10:50 **3L05** 荷重分散効果による表面微細構造の変形抑制と摩擦低減の関係性…<sup>○</sup>香田 明里<sup>1</sup>・辻岡 一真<sup>1</sup>・平井 悠司<sup>2</sup>・松尾 保孝<sup>3</sup> 1)北大院総化、2)千歳科技大、3)北大電子研
- 11:15 **3L06** 摩擦低減効果を持つ堅固なシテムシ表面微細構造の柔軟な弾性変形材料への展開…<sup>○</sup>辻岡 一真<sup>1</sup>・平井 悠司<sup>2</sup>・松尾 保孝<sup>3</sup> 1)北大院総化、2)千歳科技大、3)北大電子研
- 11:40 **3L07** STEM-ELNESマッピングによる高分子接着界面の解析…<sup>○</sup>堀内 伸<sup>1</sup>・高月 晃<sup>1</sup>・須永 久美子<sup>1</sup> 1)産総研  
[座長 佐藤 宏亮]
- 12:55 **3L08** ポリエチレンの結晶ラメラを利用した撥水撥油表面の設計…<sup>○</sup>田代 薫<sup>1</sup>・岡添 隆<sup>2</sup>・川口 大輔<sup>1</sup> 1)東大院工、2)AGC
- 13:20 **3L09** 構造物性相関に基づく高フッ素含有ポリノルボルネンの設計…<sup>○</sup>宇野 誠人<sup>1,2</sup>・岡添 隆<sup>2</sup>・川口 大輔<sup>1</sup> 1)東大院工、2)AGC
- 13:45 **3L10** グルカンホスホリラーゼ酵素触媒グラフト化手法による多糖ナノファイバーの疎水化…<sup>○</sup>戸谷 匡康<sup>1</sup>・山本 直輝<sup>1</sup>・穴井 友也<sup>1</sup>・門川 淳一<sup>1</sup> 1)鹿児島大院理工  
[座長 川口 大輔]
- 14:10 **3L11** 電解系による酸の供給量制御に基づいたイミン系共有結合性有機構造体の薄膜合成と形態制御…<sup>○</sup>佐藤 宏亮<sup>1</sup>・稲木 信介<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 14:35 **3L12** 自然乾燥で自発架橋する抗菌抗ウイルスポリマーコーティング材料…<sup>○</sup>須丸 公雄<sup>1</sup>・友田 綾花<sup>1</sup>・佐野 将之<sup>1</sup>・高木 俊之<sup>1</sup> 1)産総研細胞分子
- 15:00 **3L13** 蒸着重合法を用いた濾過膜へのコンフォーマルコーティング…<sup>○</sup>田畑 諒<sup>1</sup>・大隅 萌香<sup>2</sup>・松原 亮介<sup>1</sup>・久保野 敦史<sup>1,2</sup> 1)静岡大院自然、2)静岡大院総科

- 性の相関…<sup>○</sup>照井 綾真<sup>1</sup>・芝崎 祐二<sup>2</sup>・藤森 厚裕<sup>1</sup> 1)埼玉大院理工、2)岩手大院工
- 13:20 **1M09** 気/水界面で創出されるセルロースナノファイバーとデンプンナノ粒子ーナノクレイトとの二次元ハイブリッド調製とその機能…<sup>○</sup>中田 遼真<sup>1</sup>・藤森 厚裕<sup>1</sup> 1)埼玉大院理工

[座長 岩崎 泰彦]

- 13:45 **1M10** 有機修飾無機ナノ粒子の層状組織形成による構造色発現 -修飾鎖と粒子種による依存性…<sup>○</sup>山岸 由衣<sup>1</sup>・坂本 将真<sup>2</sup>・蓮沼 優香<sup>1</sup>・渡邊 有咲<sup>3</sup>・佐々木 勝行<sup>3</sup>・小林 央典<sup>3</sup>・平井 公徳<sup>3</sup>・藤森 厚裕<sup>1</sup> 1)埼玉大院理工、2)埼玉大工、3)アルピオン
- 14:10 **1M11** 有機修飾無機ナノ粒子を含むチキソトロピー性ゲル塗膜の調製とその評価…<sup>○</sup>蓮沼 優香<sup>1</sup>・坂本 将真<sup>2</sup>・山岸 由衣<sup>1</sup>・渡邊 有咲<sup>3</sup>・佐々木 勝行<sup>3</sup>・小林 央典<sup>3</sup>・平井 公徳<sup>3</sup>・藤森 厚裕<sup>1</sup> 1)埼玉大院理工、2)埼玉大工、3)アルピオン  
[座長 藤森 厚裕]
- 14:35 **1M12** キラルシリカナノ粒子分散体及びキラルシリカ薄膜作製手法の開発と光学分割能の探索…<sup>○</sup>松田 陸<sup>1</sup>・金 仁華<sup>1</sup> 1)神奈川大院
- 15:00 **1M13** Poly(N-aliphatic glycine) 領域の結晶化によって構築される異方性分子集合体;側鎖長が相転移に及ぼす影響…<sup>○</sup>福田 蓮弥<sup>1</sup>・奥野 陽太<sup>2,3</sup>・西村 智貴<sup>4</sup>・葛谷 明紀<sup>2,3</sup>・岩崎 泰彦<sup>2,3</sup> 1)関西大院理工、2)関西大化学生命工、3)関西大ORDIST、4)信州大繊維
- 15:25 **1M14** PEDOT:PSS[ポリ(4-スチレンスルホン酸)をドーブしたポリ(3,4-エチレンジオキシチオフェン)]の吸放湿に伴う親水ドメインの構造調査…<sup>○</sup>山本 修也<sup>1</sup>・木村 かつお<sup>1</sup>・森 隆行<sup>1</sup>・田端 友紀<sup>1</sup>・原田 雅史<sup>2</sup> 1)アイシン、2)豊田中研

[座長 山元 公寿]

- 15:50 **1M15** 表面修飾型中空シリカ微粒子のエポキシ樹脂への分散制御…<sup>○</sup>斎藤 礼子<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 16:15 **1M16** 単分散ナノシートの自己組織化による積層型ナノファイバーと液晶相の形成…<sup>○</sup>宮元 展義<sup>1,2,3</sup>・三好 桃佳<sup>2</sup>・加藤 利喜<sup>2,4,5</sup>・中島 裕二<sup>2</sup>・岩野 広幸<sup>2</sup>・野中 直也<sup>2</sup>・加藤 隆史<sup>5</sup> 1)福岡工大工、2)福岡工大院工、3)広島大WPI-SKCM2、4)岡山大基礎研、5)東大院工  
[座長 岡崎 豊]
- 16:40 **1M17** イミン共役デンドリマーを用いた金属サブナノ粒子の合成および電気化学触媒への応用…<sup>○</sup>中村 拓篤<sup>1</sup>・森合 達也<sup>1</sup>・今岡 享稔<sup>1</sup>・山元 公寿<sup>1</sup> 1)東工大化生研
- 17:05 **1M18** 細菌による医療関連感染を防ぐナノ柱ハイドロゲルの開発…<sup>○</sup>小土橋 陽平<sup>1</sup>・内田 遥樹<sup>1</sup>・池田 壘<sup>1</sup> 1)静岡理工大院工  
[座長 小土橋 陽平]

- 17:30 **1M19** 一軸延伸された球晶含有発光体ーポリマー複合フィルムが発光における直線偏光発現の解明…<sup>○</sup>清水 快樹<sup>1</sup>・岡崎 豊<sup>1</sup>・蜂谷 寛<sup>1</sup>・佐川 尚<sup>1</sup> 1)京大院エネ科学
- 17:55 **1M20** 延伸フィルム中の発光性高分子が形成する相分離構造に基づく直線偏光特性の発現…<sup>○</sup>岡崎 豊<sup>1</sup>・仲村 快太<sup>1</sup>・Raffy Guillaume<sup>2</sup>・木村 翔真<sup>1</sup>・清水 快樹<sup>1</sup>・蜂谷 寛<sup>1</sup>・Del Guerzo Andr e<sup>2</sup>・佐川 尚<sup>1</sup> 1)京大院エネ科学、2)ボルドー大

9月26日(木)

### C. 高分子機能

[座長 中川 勝]

- 9:10 **2M01** 誘導自己組織化による周期長20 nm以下のラインアンドスペースの創製に向けた強偏析性PS-b-PMMA誘導体の開発…<sup>○</sup>前川 伸祐<sup>1</sup>・Verstraete Lander<sup>2</sup>・Suh Hyo Seon<sup>2</sup>・瀬下 武広<sup>3</sup>・太宰 尚宏<sup>3</sup>・佐藤 和史<sup>3</sup>・畠山 敏<sup>1</sup>・難波江 裕太<sup>1</sup>・早川 晃鏡<sup>1</sup> 1)東工大物質、2)imec、3)東京応化

## M 会場

総合教育研究棟F棟 3F F374  
9月25日(水)

### C. 高分子機能

[座長 有光 晃二]

- 10:25 **1M04** ポリイミドフィルムの紫外線剥離(6)…<sup>○</sup>長谷川 匡俊<sup>1</sup>・高木 菜摘<sup>1</sup>・下出 裕太<sup>1</sup>・石井 淳一<sup>1</sup>・江原 和也<sup>2</sup> 1)東邦大理、2)日産化学
- 10:50 **1M05** 高速通信FPC用変性ポリイミド(6)…<sup>○</sup>長谷川 匡俊<sup>1</sup>・福田 太郎<sup>1</sup>・石井 淳一<sup>1</sup> 1)東邦大理  
[座長 石井 淳一]
- 11:15 **1M06** エポキシ-チオールを用いた光アニオン常温硬化による高硬度膜の設計…<sup>○</sup>田中 佑耶<sup>1</sup>・青木 大亮<sup>2</sup>・有光 晃二<sup>2</sup> 1)ソテック、2)東理大創域理工
- 11:40 **1M07** 弾性率パターンを持つダブルネットワークポリマーの機械的特性制御…<sup>○</sup>桑田 力真<sup>1</sup>・石井 大佑<sup>1</sup>・林 幹大<sup>1</sup>・伊藤 嵩人<sup>1</sup>・福西 遥佳<sup>1</sup>・大西 亮太<sup>1</sup>・下田 悠太<sup>1</sup> 1)名工大院工  
[座長 宮元 展義]
- 12:55 **1M08** 球晶形成能を有するアザカリックスアレーン系ポリグアナミン誘導体界面分子膜の金属捕集選択性と脱離特

9:35 **2M02** 分子動力学シミュレーションによる結晶性セルロース集合体の生体分子吸着メカニズム解明...<sup>○</sup>石橋 広一郎<sup>1</sup>・石井 佐和<sup>1</sup>・露木 弘美<sup>1</sup>・芹澤 武<sup>2</sup>・石井 良樹<sup>3</sup>・渡辺 豪<sup>1,3,4</sup> 1)北里大院理、2)東工大物質、3)北里大未来工、4)神奈川産技総研

[座長 渡辺 豪]

10:00 **2M03** 微細加工向け逐次金属浸透合成(SIS)における体積膨張抑制のための側鎖切断型ポリマーと量子化学計算による反応機構解明...<sup>○</sup>笹尾 典克<sup>1,2</sup>・浅川 鋼児<sup>1</sup>・押切 友也<sup>2</sup>・中川 勝<sup>2</sup> 1)キオクシア、2)東北大多元研

10:25 **2M04** 酸素プラズマ誘起表面変性層のX線光電子分光解析によるひだ折り濾紙状構造の生成機構の考察...<sup>○</sup>高野 修綺<sup>1</sup>・新家 真正<sup>1</sup>・中川 勝<sup>1</sup> 1)東北大多元研

10:50 **2M05** 表面開始原子移動ラジカル重合による高分子修飾ナノロッドの合成とせん断配向挙動...<sup>○</sup>林 明日香<sup>1</sup>・中野 果穂<sup>1</sup>・久保 祥一<sup>1</sup>・穴戸 厚<sup>1</sup> 1)東工大化生研

“English Session”

Atsushi Shishido, presiding

11:15 **2M06** Monodispersed Organic Microcavities from Inkjet Printer as Biological Optical Probes...<sup>○</sup>Kariana Kusuma Dewi<sup>1</sup>・Hiroshi Yamagishi<sup>1</sup>・Yohei Yamamoto<sup>1</sup> 1)Dept. of Mat. Sci., Fac. of Pure and Applied Sci., and Tsukuba Res. Ctr. for Energy Mat. Sci. (TREMS), Univ. of Tsukuba

[座長 穴戸 厚]

11:40 **2M07** 擬ポリロタキサンナノシートの末端封鎖による分解抑制と機能...<sup>○</sup>上沼 駿太郎<sup>1</sup>・リュウ デイ<sup>2</sup>・安藤 翔太<sup>2</sup>・リュウ ツオン<sup>1</sup>・佐光 貞樹<sup>1,3</sup>・中西 尚志<sup>1</sup>・横山 英明<sup>2</sup>・伊藤 耕三<sup>2</sup> 1)物材機構、2)東大院新領域、3)早大理工

[座長 佐藤 宗太]

12:55 **2M08** サブミクロンサイズの扁平状ヤヌス粒子を用いたコイド構造体の作製...<sup>○</sup>石井 あすか<sup>1</sup>・山本 遥佳<sup>1</sup>・鈴木 望<sup>1</sup>・鈴木 登代子<sup>1</sup>・南 秀人<sup>1</sup> 1)神戸大院工

13:20 **2M09** 溶媒放出法を用いたポリカーボネート粒子の形態制御と粒子の分解...<sup>○</sup>近藤 穂香<sup>1</sup>・山野 航大<sup>1</sup>・カ山 和晃<sup>2</sup>・青木 大輔<sup>2</sup>・鈴木 望<sup>1</sup>・鈴木 登代子<sup>1</sup>・南 秀人<sup>1</sup> 1)神戸大院工、2)千葉大院工

[座長 上沼 駿太郎]

13:45 **2M10** 単分散シリコーン中空粒子の合成...<sup>○</sup>西 俵汰<sup>1</sup>・石立 新太郎<sup>1</sup>・尼崎 龍太<sup>1</sup>・勝部 伸哉<sup>2</sup>・鈴木 望<sup>1</sup>・鈴木 登代子<sup>1</sup>・南 秀人<sup>1</sup> 1)神戸大院工、2)日本触媒

14:10 **2M11** 懸濁重合を利用したパーフルオロポリマー中空粒子の合成...<sup>○</sup>金治 創士<sup>1</sup>・婁島 奈生<sup>1</sup>・田中 義人<sup>2</sup>・鈴木 望<sup>1</sup>・鈴木 登代子<sup>1</sup>・南 秀人<sup>1</sup> 1)神戸大院工、2)ダイキン

[座長 南 秀人]

14:35 **2M12** 微小結晶に対する破壊的な回折測定および回折データの統合解析による分子構造解析...<sup>○</sup>佐藤 宗太<sup>1,2</sup>・吉田 知史<sup>1</sup>・藤田 誠<sup>1,2</sup> 1)東大、2)分子研

15:00 **2M13** 擬ポリロタキサンナノシートへのタンパク質/酵素の担持と制御放出...<sup>○</sup>飯塚 知也<sup>1</sup>・上沼 駿太郎<sup>2</sup>・伊藤 耕三<sup>1,2</sup> 1)東大新領域、2)物材機構

15:25 **2M14** In-situ重合によるポリウレタン/プラズマ修飾カーボンナノチューブナノ複合材料の創製 一分散媒体の効果...<sup>○</sup>守谷(森棟) せいら<sup>1</sup>・福田 光<sup>1</sup>・小川 大輔<sup>1</sup>・中村 圭二<sup>1</sup> 1)中部大工

[座長 陸川 政弘]

15:50 **2M15** セルロースナノクリスタル/高分子複合フィルムの粘弾性および複屈折評価...<sup>○</sup>信岡 宏明<sup>1</sup>・田仲 玲奈<sup>2</sup>・浦川 理<sup>1</sup>・井上 正志<sup>1</sup> 1)阪大院理、2)森林総研

16:15 **2M16** ナノセルロースとポリロタキサンを含む複合材料をCFRPシートで挟み込んだ層状シートの面内弾性増強...<sup>○</sup>ジヨ カイ<sup>1</sup>・朱 品榕<sup>1</sup>・ルモン ロキブル ハッサン<sup>1</sup>・藤森 厚裕<sup>1</sup> 1)埼玉大院理工

[座長 井上 正志]

16:40 **2M17** ヒドロキシアパタイト中における生分解性高分子の重合・分解挙動 (I) -ポリ乳酸の重合・分解-...<sup>○</sup>榊原 由佳梨<sup>1</sup>・藤田 正博<sup>1</sup>・竹岡 裕子<sup>1</sup>・陸川 政弘<sup>1</sup> 1)上智大理工

17:05 **2M18** 炭素繊維存在下におけるエポキシ樹脂/ポリエーテルスルホンのX線CT評価...<sup>○</sup>小林 睦<sup>1</sup>・松本 拓也<sup>1</sup>・西野 孝<sup>1</sup> 1)神戸大院工

9月27日(金)

## C. 高分子機能

[座長 八尾 滋]

9:10 **3M01** 親水性高分子コンプレックスを利用した金属塩析出とコンポジット化 [10]; Ag<sup>+</sup> イオンの「2次ドープ」温度条件の影響 (3)...<sup>○</sup>川口 昭夫<sup>1</sup> 1)京大複合研

9:35 **3M02** パーヒドロポリシラゼンを用いた有機-シリカナノ複合体の水蒸気バリア性と力学特性...<sup>○</sup>吉澤 勇太<sup>1</sup>・斎藤 礼子<sup>1</sup> 1)東工大物質

[座長 斎藤 礼子]

10:00 **3M03** 金属有機構造体とカーボンナノチューブ複合体によるCO<sub>2</sub>センシングとそのメカニズム解析...<sup>○</sup>田中 航慎<sup>1</sup>・田中 直樹<sup>1,2</sup>・藤ヶ谷 剛彦<sup>1,2,3</sup> 1)九大院工、2)九大WPI-I2CNER、3)九大分子システムセ

10:25 **3M04** 配向化β-タータンペプチド/コラーゲン複合体上でのヒドロキシアパタイトミネ랄リゼーションによるシート状骨修復材の構築...<sup>○</sup>橋詰 愛香<sup>1</sup>・桑田 力真<sup>1</sup>・松原 翔吾<sup>1</sup>・石井 大佑<sup>1</sup>・樋口 真弘<sup>1</sup> 1)名工大院工

10:50 **3M05** マグネタイト-脂質二重膜-カルサイトの積層構造を有するナノカプセルの調製と磁性誘導型DDS担体への応用...<sup>○</sup>熊谷 健汰<sup>1</sup>・樋口 真弘<sup>1</sup>・松原 翔吾<sup>1</sup> 1)名工大院工

[座長 樋口 真弘]

11:15 **3M06** 高フッ素化POSSを低屈折率化フィラーとした新奇フッ素化高分子ハイブリッド材料の創出...<sup>○</sup>國光 達明<sup>1</sup>・権正行<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工

11:40 **3M07** PVDF/PMMAブレンドフィルムへのシリカ複合化による誘電特性への影響...<sup>○</sup>古川 敦士<sup>1</sup>・原 秀太<sup>2</sup>・清水 繁<sup>3</sup>・伊掛 浩輝<sup>3</sup> 1)日大院理工、2)神奈川大化学生命、3)日大理工

[座長 川口 昭夫]

12:55 **3M08** 光RAFT重合による液晶高分子の合成とZnOナノロッドへの表面修飾...<sup>○</sup>本多 佑紀奈<sup>1</sup>・中野 果穂<sup>1</sup>・久保 祥一<sup>1</sup>・穴戸 厚<sup>1</sup> 1)東工大化生研

13:20 **3M09** 導電性の体積変化応答性を示す液体金属-高分子複合材料の創出...<sup>○</sup>嶋村 クリストファ 大海<sup>1</sup>・伊藤 峻一郎<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京大院工

[座長 早瀬 元]

13:45 **3M10** ウレタン化ポリ乳酸/二相性セラミックス複合体の作製と評価 (IV) -インシアネート構造の影響-...<sup>○</sup>森久保 幸志郎<sup>1</sup>・相澤 守<sup>2</sup>・藤田 正博<sup>1</sup>・陸川 政弘<sup>1</sup>・竹岡 裕子<sup>1</sup> 1)上智大理工、2)明大理工

14:10 **3M11** 多官能アクリレートとポリシロキサンからなる有機-無機ハイブリッド膜の成分傾斜化の検討...<sup>○</sup>吉野 辰成<sup>1</sup>・青木 大亮<sup>1</sup>・有光 晃二<sup>1</sup> 1)東理大創域理工

14:35 **3M12** PSQ断熱材における架橋基と熱分解性基の影響...<sup>○</sup>筒井 皓脩<sup>1</sup>・古賀 広之<sup>1,2</sup>・安達 洋平<sup>1</sup>・大下 浄治<sup>1</sup> 1)広島大院先進理工、2)マツダ

[座長 安達 洋平]

15:00 **3M13** ナノファイバー・シルセスキオキサン複合モリス型マクロ多孔体を用いた高拡散反射材料...<sup>○</sup>早瀬 元<sup>1</sup> 1)物材機構

15:25 **3M14** 可逆性・可動性架橋を用いた化学・力学センシング...<sup>○</sup>以倉 峻平<sup>1,2</sup>・梶本 晃太<sup>1</sup>・朴 峻秀<sup>1,2</sup>・高島 義徳<sup>1,2</sup> 1)阪大院理、2)阪大先端機構

## N 会場

工学部棟1F 101

9月25日(水)

### S11. 高分子ゲル:基礎から応用まで

- 9:50 **1NS0** Introductory Remarks S11...<sup>○</sup>鈴木 大介<sup>1)</sup> *岡山大学院環境*  
[座長 上木 岳士]
- 10:00 **1N03** ポリ(N-イソプロピルアクリルアミド)と親水性高分子の星型ブロック共重合体からなるゲルの合成とその評価...<sup>○</sup>川端 開<sup>1)</sup>・Li Xiang<sup>3)</sup>・星野 大樹<sup>2)</sup>・竹岡 敬和<sup>1)</sup> *1)名大院工、2)東北大SRIS、3)北大院先端生命*
- 10:25 **1N04** 自励振動高分子コアセルベート...<sup>○</sup>孫 昊偉<sup>1)</sup>・榎本 孝文<sup>1)</sup>・秋元 文<sup>2)</sup>・吉田 亮<sup>1)</sup> *1)東大院工、2)お茶大AIデータセ*
- 10:50 **1N05** 接着後に成長可能なゲル接着手法の開発...<sup>○</sup>為末 真吾<sup>1)</sup> *1)宇都宮大地域創生*  
[座長 竹岡 敬和]
- 11:15 **1N06** 温度応答性表面グラフトゲルによる接着力制御...<sup>○</sup>秋元 文<sup>1)</sup>・太田 裕治<sup>1)</sup>・小泉 友紀<sup>1)</sup>・石井 大地<sup>2)</sup>・小澤 泰喜<sup>2)</sup>・榎本 孝文<sup>2)</sup>・遠藤 優<sup>2)</sup>・西本 泰平<sup>2)</sup>・吉田 亮<sup>2)</sup> *1)お茶大共創工、2)東大院工*
- 11:40 **1N07** 過渡的網目の非線形レオロジー挙動への結合率の影響解明...<sup>○</sup>山本 悠太<sup>1)</sup>・木村 公平<sup>1)</sup>・山縣 義文<sup>2)</sup>・佐藤 大佑<sup>3)</sup>・内藤 瑞<sup>1)</sup>・鄭 雄一<sup>1)</sup>・片島 拓弥<sup>1)</sup> *1)東大院工、2)アントンパール・ジャパン、3)フォトニックラティス*  
[座長 渡邊 貴一]
- 12:55 **1N08** カルボキシ基含有ポリマー微粒子のpH応答挙動...<sup>○</sup>臼田 冨里<sup>1)</sup>・遊佐 真一<sup>1)</sup> *1)兵庫県大院工*
- 13:20 **1N09** プロトン供給部位を内包した架橋コアシェル型自励振動トリブロック共重合体の構造設計...<sup>○</sup>橋本 充規<sup>1)</sup>・榎本 孝文<sup>1)</sup>・上木 岳士<sup>2,3)</sup>・玉手 亮多<sup>2)</sup>・秋元 文<sup>4)</sup>・吉田 亮<sup>1)</sup> *1)東大院工、2)物材機構、3)北大院生命、4)お茶大AIデータセ*
- 13:45 **1N10** ポリオイコンプレックス形成により構築されるPEGネットワーク構造は温度応答的に核酸医薬内包型ナノミセルを徐放する...<sup>○</sup>神澤 大志<sup>1)</sup>・馬 紫薇<sup>1)</sup>・新居 輝樹<sup>2)</sup>・森 健<sup>2,3,5)</sup>・片山 佳樹<sup>2,3,4,5)</sup>・岸村 顕広<sup>2,3,4)</sup> *1)九大院システム生命、2)九大院工、3)九大未来セ、4)九大分子システムセ、5)九大先端医療セ*  
[座長 眞弓 皓一]
- 14:10 **1N11** ジオキサザポロカンをベースとした動的共有結合架橋を持つ pH 応答性ヒドロゲル...<sup>○</sup>バーテルメス ケヴィン<sup>1)</sup>・柳沼 慶一郎<sup>1)</sup>・松元 亮<sup>1,2)</sup> *1)東医歯大生材研、2)東大院工*
- 14:35 **1N12** 細胞無毒性イオン液体を溶媒に用いた光可逆性ゲルの創製...<sup>○</sup>猿渡 彩<sup>1,2)</sup>・上山 祐史<sup>2)</sup>・中西 淳<sup>2)</sup>・上木 岳士<sup>1,2)</sup> *1)北大院生命、2)物材機構*
- 15:00 **1N13** 高分子イオン液体を主骨格とするイオンゲルのアニオン種がゲル物性に与える影響...<sup>○</sup>渡邊 貴一<sup>1)</sup>・水谷 友南<sup>1)</sup>・ロベス カルロス<sup>2)</sup>・小野 努<sup>1)</sup> *1)岡山大学院環境、2)ペンシルベニア州立大*  
[座長 遊佐 真一]
- 15:25 **1N14** 伸長誘起結晶化に基づいた強靱性・耐久性・イオン伝導性を兼ね備えた環状イオンゲルの開発...<sup>○</sup>橋本 慧<sup>1)</sup>・榎本 崇人<sup>2)</sup>・伊藤 耕三<sup>3)</sup>・眞弓 皓一<sup>2)</sup> *1)岐阜大工、2)東大物性研、3)東大院新領域*
- 15:50 **1N15** 二本鎖DNAを動的な架橋点に用いたゲルの膨潤・分解挙動...<sup>○</sup>末村 唯<sup>1)</sup>・大平 征史<sup>2)</sup>・リ シャン<sup>2)</sup> *1)北大院生命、2)北大院先端生命*
- 16:15 **1N16** 排除体積効果: 不均一計算の改良...<sup>○</sup>末松 和実<sup>1)</sup> *1)数理科学研*  
[座長 片島 拓弥]
- 16:40 **1N17** Understanding the network structure of carrageenan for improving mechanical properties...<sup>○</sup>

Lester Geonzon<sup>1)</sup>・Shingo Matsukawa<sup>2)</sup>・Koichi Mayumi<sup>1)</sup>  
*1)Inst. Solid State, Phys., Univ. of Tokyo, 2)Dept. Food Sci. Tech., Tokyo Univ. of Marine Sci. and Tech.*

- 17:05 **1N18** 両親媒性ゲルに関する共連続相分離構造と物性相関に関する検証...<sup>○</sup>伊藤 恵利<sup>1,2)</sup>・川越 吉晃<sup>3)</sup>・岡部 朋永<sup>3)</sup> *1)メニコン、2)東北大、3)東北大院工*
- 17:30 **1N19** 乾燥させたポリビニルアルコールゲルの再膨潤過程における滑り摩擦...<sup>○</sup>八島 慎太郎<sup>1)</sup>・田坂 葉<sup>1)</sup>・楨 靖幸<sup>1)</sup>・安中 雅彦<sup>1)</sup> *1)九大院理*
- 17:55 **1N20** PVA Hydrogelにおけるゲル形成に伴う電子状態変化...<sup>○</sup>上野 那美<sup>1)</sup> *1)立教大理*

9月26日(木)

### S11. 高分子ゲル:基礎から応用まで

- [座長 中西 尚志]
- 9:10 **2N01** UCST型温度応答性双性イオンポリマー含有トリブロックポリマーの合成とそのゾルゲル相転移...<sup>○</sup>河村 暁文<sup>1,2)</sup>・松井 日和<sup>1)</sup>・高橋 亮吾<sup>1)</sup>・宮田 隆志<sup>1,2)</sup> *1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST*
- 9:35 **2N02** ゲルの網目鎖に生じている張力の推定...<sup>○</sup>中島 祐<sup>1,2)</sup>・大村 将<sup>3)</sup>・龔 劍萍<sup>1,2)</sup> *1)北大院先端生命、2)北大WPI-ICReDD、3)北大院生命*
- 10:00 **2N03** セロオリゴ糖の自己集合化によるゲル形成と力学物性の向上...<sup>○</sup>田代 真優<sup>1)</sup>・秦 裕樹<sup>1)</sup>・澤田 敏樹<sup>1)</sup>・丸林 弘典<sup>2)</sup>・川村 出<sup>3)</sup>・芹澤 武<sup>1)</sup> *1)東工大物質、2)京工繊大院工芸、3)横国大院理工*  
[座長 西澤 佑一朗]
- 10:25 **2N04** アルキル- $\pi$ ゲルの創成と機能開発...<sup>○</sup>中西 尚志<sup>1,2)</sup>・堅山 瑛人<sup>1,2)</sup>・山中 正道<sup>3)</sup> *1)物材機構MANA、2)北大院生命、3)明治薬科大*
- 10:50 **2N05** 重合溶媒による疎水性ハイドロゲルの構造コントロール...<sup>○</sup>猶原 大渡<sup>1)</sup>・苑 海竜<sup>2)</sup>・龔 劍萍<sup>2,3)</sup> *1)北大院生命、2)北大WPI-ICReDD、3)北大院先端生命*
- 11:15 **2N06** 光応答性ペプチドナノファイバーに基づく人工細胞骨格の創製...<sup>○</sup>梁 応冰<sup>1)</sup>・稲葉 央<sup>1)</sup>・松浦 和則<sup>1)</sup> *1)鳥取大院工*
- 11:40 **2N07** DOX内包DNA四重鎖ゲル微粒子の細胞取り込み機構と抗がん活性評価...<sup>○</sup>橋本 穂亜<sup>1)</sup>・田中 喜基<sup>1)</sup>・乾 大地<sup>1)</sup>・巽 康平<sup>1)</sup>・阪本 康太<sup>1)</sup>・大矢 裕一<sup>1)</sup>・葛谷 明紀<sup>1)</sup> *1)関西大化学生命工*  
[座長 河村 暁文]
- 12:55 **2N08** 温度応答性ポリマー溶液中で粘度勾配を形成するヤヌス粒子の自己泳動運動...<sup>○</sup>中山 牧水<sup>1)</sup>・廣瀬 了哉<sup>2)</sup>・市川 正敏<sup>1)</sup>・谷 茉莉<sup>1)</sup>・川又 生吹<sup>1)</sup>・角五 彰<sup>1)</sup> *1)京大院理、2)京大理*
- 13:20 **2N09** 高分子の側鎖長によるハイドロゲルの構造と物性制御...<sup>○</sup>難波 恵汰<sup>1)</sup>・若山 佑香<sup>1)</sup>・呉羽 拓真<sup>1)</sup> *1)弘前大院理工*
- 13:45 **2N10** アルギン酸/DNA複合ハイドロゲルの収縮と膨潤挙動...<sup>○</sup>青木 隆史<sup>1)</sup>・橋本 透生<sup>1)</sup> *1)京工繊大院工芸*
- 14:10 **2N11** ゲルのき裂の開口ダイナミクスと粘弾性の相関解析...<sup>○</sup>小園 彩乃<sup>1)</sup>・マイ タン タム<sup>2)</sup>・浦山 健治<sup>2)</sup> *1)京工繊大院工芸、2)京大院工*  
[座長 呉羽 拓真]
- 14:35 **2N12** ゲルのシャノンエントロピーと情報の刷り込みによるアロステリックゲルの設計...<sup>○</sup>宮田 隆志<sup>1,2)</sup>・岩垣 智哉<sup>1)</sup>・金澤 正明<sup>1)</sup>・木口 忠広<sup>1)</sup>・河村 暁文<sup>1,2)</sup> *1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST*
- 15:00 **2N13** 高分子ゲル微粒子の電気泳動...<sup>○</sup>大島 広行<sup>1)</sup> *1)東理大薬*
- 15:25 **2N14** 実験的手法によるゲル微粒子の界面動電現象の検討...<sup>○</sup>西澤 佑一朗<sup>1)</sup>・鈴木 大介<sup>1)</sup> *1)岡山大学院環境*  
[座長 鈴木 大介]

- 15:50 **2N15L** 高分子ゲル微粒子とその医療応用…○秋吉 一成<sup>1</sup> 1)京大院医  
[座長 秋吉 一成]
- 16:40 **2N17** 疎水性架橋剤を共重合したゲル微粒子の高速原子間力顕微鏡法による構造解析…○山中 健太郎<sup>1,2</sup>、西澤 佑一朗<sup>1</sup>、岩瀬 健吾<sup>2</sup>、内橋 貴之<sup>3</sup>、鈴木 大介<sup>1</sup> 1)岡山大院環境、2)信州大繊維、3)名大院理
- 17:05 **2N18** アミンの導入環境を制御した蛍光性ナノゲルの創製と高感度CO<sub>2</sub>センサへの応用…○木村 友香<sup>1</sup>、Cui Luxia<sup>1</sup>、本田 竜太郎<sup>2</sup>、小野 利和<sup>1,3</sup>、星野 友<sup>1,3</sup> 1)九大院工、2)JCCL、3)九大分子システムセ

9月27日(金)

S11. 高分子ゲル:基礎から応用まで

- [座長 正井 宏]
- 9:10 **3N01** グラフトポリマーの自己組織化による高分子微粒子の創製と機能…坂本 悠輔<sup>1</sup>、西村 智貴<sup>2</sup> 1)信州大院総工、2)信州大繊維
- 9:35 **3N02** 気液界面に吸着した変形可能なハイドロゲル微粒子の圧縮挙動と界面物性の相関評価…○川本 嵩久<sup>1</sup>、湊 遥香<sup>1</sup>、鈴木 大介<sup>1</sup> 1)岡山大院環境
- 10:00 **3N03** 界面分割における高分子微粒子の対流集積とそのトポロジー…○呉 森杰<sup>1</sup>、桶舘 興資<sup>1</sup> 1)北陸先端大院
- 10:25 **3N04** 高分子分散液の乾燥による周期的開閉構造の形成メカニズム…○渡辺 裕斗<sup>1</sup>、桶舘 興資<sup>1</sup> 1)北陸先端大院  
[座長 西村 智貴]
- 10:50 **3N05** プローブ拡散によるゲル網目局所ダイナミクス解析…○難波 恵汰<sup>1</sup>、呉 拓真<sup>1</sup> 1)弘前大院理工
- 11:15 **3N06** 低包接率末端刺激分解型ポリロタキサンによるポリビニルアルコールゲルの強靱化とUV刺激応答性…○安藤 翔太<sup>1</sup>、伊藤 耕三<sup>1</sup> 1)東大院新領域
- 11:40 **3N07** 可逆架橋網目における会合モチーフの柔軟性が構造・ダイナミクス・物性に及ぼす効果…○保田 侑亮<sup>1</sup>、森田 裕史<sup>1</sup> 1)産総研  
[座長 作道 直幸]
- 12:55 **3N08** 側鎖変換可能なモノマーを用いた配列・立体規則性の制御されたポリアクリルアミドのライブラリー精密合成…○大内 誠<sup>1</sup> 1)京大院工
- 13:20 **3N09** 温度応答性ナノシートの作製とハイドロゲルへの展開…○近藤 翔麻<sup>1</sup>、西村 智貴<sup>1</sup>、仁科 勇太<sup>2</sup>、佐野 航季<sup>1</sup> 1)信州大繊維、2)岡山大基礎研
- 13:45 **3N10** 重合誘起自己組織化法を用いた疎水性ナノ架橋ドメインを有するヒドロゲルの合成と力学特性…○伊田 翔平<sup>1</sup>、原田 佳歩<sup>1</sup>、竹下 宏樹<sup>1</sup>、金岡 鐘局<sup>1</sup> 1)滋賀県大工  
[座長 佐野 航季]
- 14:10 **3N11** 液晶相の複雑な配向を転写した高分子ネットワークの三次元配向観察…○奥村 泰志<sup>1</sup>、廣瀬 太直<sup>2</sup>、松木 園 裕之<sup>1</sup>、菊池 裕嗣<sup>1</sup> 1)九大先導研、2)九大院総理工
- 14:35 **3N12** 超高分子量ポリマーの絡み合いを利用した高分子ゲルの機能化…○玉手 亮多<sup>1,2</sup>、上山 裕史<sup>1</sup> 1)物材機構、2)ISTさきかひナ
- 15:00 **3N13** 可逆的な超分子構造変換に基づくマリニルメチルエステル架橋高分子材料の光分解性制御…○新鞍 尚希<sup>1</sup>、ラッセル 豪マーティン<sup>1</sup>、正井 宏<sup>1</sup>、岩井 智弘<sup>1</sup>、寺尾 潤<sup>1</sup> 1)東大院総文化
- 15:25 **3N14** 良溶媒中の高分子鎖のエントロピー弾性とエネルギー弾性…○作道 直幸<sup>1</sup>、白井 伸宙<sup>2</sup> 1)東大院工、2)三重大

S10. 高性能エネルギーデバイスを目指した機能性高分子材料

- 9:50 **10S0** Introductory Remarks S10…○宮武 健治<sup>1</sup> 1)山梨大クリエネ研セ  
[座長 宮武 健治]
- 10:00 **1003** リチウムイオン二次電池有機正極活物質のための非晶質共役高分子ネットワークの探索と合成…○山本 里夏<sup>1</sup>、坂野 公亮<sup>1</sup>、今井 宏明<sup>1</sup>、五十嵐 康彦<sup>2</sup>、宮川 純太郎<sup>3</sup>、坂田 大成<sup>3</sup>、齊藤 貴也<sup>3</sup>、緒明 佑哉<sup>1</sup> 1)慶應大理工、2)筑波大院システム情報、3)ソフトバンク
- 10:25 **1004** 容量予測モデルを用いたリチウムイオン二次電池新規有機負極活物質の発見…○飛田 春香<sup>1</sup>、今井 宏明<sup>1</sup>、山下 祐輔<sup>3</sup>、五十嵐 康彦<sup>2</sup>、緒明 佑哉<sup>1</sup> 1)慶應大理工、2)筑波大院システム情報、3)ファーマフーズ
- 10:50 **1005** 柔らかいルイス塩基を含有する高分子とLi塩からなる固体電解質の作製とイオン伝導特性…○千葉 秋宜<sup>1</sup>、畠山 歎<sup>2</sup>、小柳津 研一<sup>1</sup> 1)早大先進理工、2)東工大物質  
[座長 緒明 佑哉]
- 11:15 **1006** 二次電池向け塩濃厚型架橋ポリカーボネート/エーテル共重合体電解質の作製と特性評価…○木村 謙斗<sup>1</sup>、ストーンン ナンバット<sup>2</sup>、富永 洋一<sup>1,2</sup> 1)農工大院工、2)農工大院BASE
- 11:40 **1007** リチウムイオン電池用高分子固体電解質の開発(I) -PEO系濃厚電解質の特性-…○オウ ジウー<sup>1</sup>、モーガントマス<sup>2</sup>、竹岡 裕子<sup>1</sup>、陸川 政弘<sup>1</sup>、藤田 正博<sup>1</sup> 1)上智大院理工、2)慶應大院理工  
[座長 木村 謙斗]
- 12:55 **1008** 柔軟性イオン結晶を用いた複合電解質の作製と評価…○藤田 正博<sup>1</sup>、有賀 古都子<sup>1</sup>、赤壁 秀歩<sup>1</sup>、竹岡 裕子<sup>1</sup>、陸川 政弘<sup>1</sup> 1)上智大理工
- 13:20 **1009** 逆加硫法によるエチレンオキシド骨格を主鎖に有する高硫黄粘着材料の開発と次世代二次電池用正極への応用…○富永 優人<sup>1</sup>、鬼村 謙二郎<sup>1</sup>、山吹 一大<sup>1</sup> 1)山口大院創成科学
- 13:45 **1010** 有機レドックスフロー電池の高性能化に向けた集積型分子の開発…○松木 敬<sup>1</sup>、細野 英司<sup>1</sup>、兼賀 量一<sup>1</sup>、酒井 孝明<sup>1</sup>、朝倉 大輔<sup>1</sup>、佐藤 縁<sup>1</sup>、大平 昭博<sup>1</sup> 1)産総研  
[座長 藤田 正博]
- 14:10 **1011** アニオン導電性高分子電解質膜のスーパーキャパシタへの応用…○野原 慎士<sup>1</sup>、猪苗代 優介<sup>2</sup>、犬飼 潤治<sup>3</sup>、宮武 健治<sup>3</sup> 1)山梨大工、2)山梨大院、3)山梨大クリエネ研セ
- 14:35 **1012** 低温排熱回収を志向したヒドロゲルナノ粒子の体積相転移を用いた熱蓄電池の開発…○難波 優希<sup>1</sup>、嵩越 恒<sup>1</sup>、星野 友<sup>1,2</sup> 1)九大院工、2)九大分子システムセ
- 15:00 **1013** 架橋化SPPSU-SPOSS複合電解質膜の特性…○金 濟徳<sup>1</sup>、FAUZI Fatih Bazilah<sup>1</sup> 1)物材機構  
[座長 金 濟徳]
- 15:25 **1014** 超強酸基を有するポリフェニレン系共重合体電解質の合成と評価(IV)-組成と発電特性の相関-…○高橋 りお<sup>1</sup>、藤田 正博<sup>1</sup>、竹岡 裕子<sup>1</sup>、陸川 政弘<sup>1</sup> 1)上智大理工
- 15:50 **1015** 電解質部位をグラフト化したシリカ粒子の合成と評価(V)-微粒子化の検討-…○渡部 裕亮<sup>1</sup>、藤田 正博<sup>1</sup>、竹岡 裕子<sup>1</sup>、陸川 政弘<sup>1</sup> 1)上智大理工
- 16:15 **1016** ホスホニウム基を有するポリフェニレン系共重合体電解質の合成と評価(IV)-構造と発電特性の相関-…○百澤 隼人<sup>1</sup>、藤田 正博<sup>1</sup>、竹岡 裕子<sup>1</sup>、陸川 政弘<sup>1</sup> 1)上智大理工
- 16:40 **1017** Rational design of multilayer gas barrier PEM to improve chemical durability…○Zulfi Al Rasyid Gautama<sup>1</sup>、Yang<sup>2</sup>、Ikhbayar Erdenebat<sup>3</sup>、Stephen Lyth<sup>4,5</sup>、Kazunari Sasaki<sup>1,5,6,7</sup>、Masamichi Nishihara<sup>2,5,6,7</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Kyushu Univ., 2)Grad. Sch. of Integr. Frontier Sci., Kyushu Univ., 3)Fac. of Eng., Kyushu Univ., 4)Univ. of Strathclyde,

○ 会 場

工学部棟1F 103  
9月25日(水)

UK, 5)Int. Hydro. Res., Kyushu Univ., 6)WPI-I2CNER, Kyushu Univ., 7)NEXT-FC, Kyushu Univ.

[座長 船木 敬]

- 17:05 **1018** Enhanced proton conductivity and fuel cell performance of phosphoric acid -doped membranes...<sup>○</sup> Lin Guo<sup>1</sup>·Kenji Miyatake<sup>1,2,3</sup> 1)Olea. Ene. Res. Cen., Univ. of Yamanashi, 2)Hydr. and Fue. Cel. Nan. Cen., Univ. of Yamanashi, 3)Depa. of App. Che., Waseda Univ.
- 17:30 **1019** 櫛形共重合体の秩序構造に基づくイオニクス材料の創生...<sup>○</sup>菊地 真魚<sup>1</sup>・江部 日南子<sup>2</sup>・永野 修作<sup>3</sup>・西辻 祥太郎<sup>4</sup>・松井 淳<sup>2</sup> 1)山形大院理工, 2)山形大理, 3)立教大理, 4)山形大院有機材料

9月26日(木)

### S10. 高性能エネルギーデバイスを目指した機能性高分子材料

[座長 宮西 将史]

- 9:10 **2001** PEFC用高酸素透過アイオノマの合成とその機能...<sup>○</sup>篠原 朗大<sup>1</sup>・工藤 憲治<sup>1</sup>・兒玉 健作<sup>1</sup>・北野 直紀<sup>1</sup>・鈴木 孝尚<sup>1</sup>・南 沙央理<sup>1</sup>・篠崎 数馬<sup>1</sup>・長谷川 直樹<sup>1</sup>・陣内 亮典<sup>1</sup> 1)豊田中研
- 9:35 **2002** ドライフェントン試験後の電解質膜劣化解析によるラジカルクエンチャーの添加効果の評価...<sup>○</sup>秋山 毅<sup>1</sup>・野中 徳子<sup>1</sup>・望月 則宏<sup>1</sup>・徳岡 麻里子<sup>1</sup>・的場 伸啓<sup>1</sup>・増田 昭博<sup>1</sup> 1)東レリサーチセ
- 10:00 **2003** 固体高分子形燃料電池の高耐久化に向けたナノファイバー複合膜の化学的/機械的耐久性評価...<sup>○</sup>井上 夏輝<sup>1</sup>・達川 あかり<sup>1</sup>・田中 学<sup>1</sup>・川上 浩良<sup>1</sup> 1)都立大院都市環境
- 10:25 **2004** 燃料電池用新規炭化水素系高分子電解質の合成とナノファイバー複合膜の薄膜化...<sup>○</sup>松本 和也<sup>1</sup>・後藤 千佳<sup>1</sup>・寺境 光俊<sup>1</sup>・山登 正文<sup>2</sup>・荻野 泰代<sup>2</sup>・達川 あかり<sup>2</sup>・沼田 大和<sup>3</sup>・川上 浩良<sup>2</sup> 1)秋田大院理工, 2)都立大院都市環境, 3)都立大都市環境
- [座長 篠原 朗大]
- 10:50 **2005** 界面プロトンホッピング伝導機構を活用した高分子電解質膜の創成...<sup>○</sup>一川 尚広<sup>1</sup>・山田 武<sup>2</sup> 1)農工大, 2)GROSS
- 11:15 **2006** オペランド蛍光X線分光法を用いた固体高分子形燃料電池内の電解質膜内膜厚方向のセリウムラジカルクエンチャーの移動現象解析...<sup>○</sup>石黒 雄大<sup>1</sup>・竹澤 愛華<sup>1</sup>・森田 薫子<sup>1</sup>・辻 庸一郎<sup>2</sup>・朝岡 賢彦<sup>2</sup>・大木 真里亜<sup>2</sup>・関澤 央輝<sup>3</sup>・新田 清文<sup>3</sup>・鐘 承超<sup>1</sup>・下田 景士<sup>1</sup>・岡崎 健一<sup>1</sup>・折笠 有基<sup>1</sup> 1)立命館大院生命, 2)技術研究組合FC-Cubic, 3)IASRI
- 11:40 **2007** 部分散乱関数/シミュレーション法によるプロトン型電解質膜の構造・機能解析...<sup>○</sup>前川 康成<sup>1</sup>・ザオ ユエ<sup>1</sup>・茂木 俊憲<sup>1</sup>・長谷川 伸<sup>1</sup>・澤田 真一<sup>1</sup>・吉村 公男<sup>1</sup>・廣木 章博<sup>1</sup> 1)量研機構

[座長 前川 康成]

- 12:55 **2008** テンダーX線吸収分光による高分子電解質膜の電子状態解析...<sup>○</sup>倉橋 直也<sup>1</sup>・菅 大暉<sup>2</sup> 1)分子研, 2)IASRI/Spring-8
- 13:20 **2009** アニオン交換膜の材料マップの作成及びマップを活用した材料探索...<sup>○</sup>Phua Yin Kan<sup>1</sup>・藤ヶ谷 剛彦<sup>1,2,3</sup>・加藤 幸一郎<sup>1,2,4</sup> 1)九大理工, 2)九大分子システムセ, 3)九大WPI-I2CNER, 4)九大情報基盤研セ
- 13:45 **2010** 水電解応用を志向したポリフルオレン骨格アニオン伝導性高分子の合成と電解質特性評価...<sup>○</sup>奈良 悠里<sup>1</sup>・小山 修平<sup>1</sup>・富田 萌<sup>1</sup>・川上 浩良<sup>1</sup>・田中 学<sup>1</sup> 1)都立大院都市環境
- 14:10 **2011** アニオン交換膜型水電解用エーテルフリー芳香族アニオン伝導膜の分子構造制御...<sup>○</sup>宮西 将史<sup>1</sup>・山口 猛央<sup>1</sup> 1)東工大化生研

[座長 田中 学]

- 14:35 **2012** ポリチオフェン膜を光電極とする水の酸化と還元...<sup>○</sup>篠原 浩美<sup>1</sup>・西出 宏之<sup>1</sup> 1)早大理工総研
- 15:00 **2013** 高分子硫黄電極を用いたリチウム硫黄電池の高密度化...<sup>○</sup>小柳津 研一<sup>1</sup>・林 真輝<sup>1</sup> 1)早大理工
- 15:25 **2014** 高分子半導体ドナー・アクセプターブレンドナノ粒子における電荷再結合ダイナミクス...<sup>○</sup>上月 一輝<sup>1</sup>・三木江 翼<sup>2</sup>・尾坂 格<sup>2</sup>・大北 英生<sup>1</sup> 1)京大院工, 2)広島大院先進理工
- 15:50 **2015** 高効率塩分濃度差エネルギー変換システムの開発...<sup>○</sup>比嘉 充<sup>1,2</sup>・田中 愛都<sup>1</sup>・川崎 大輝<sup>1</sup>・垣花 百合子<sup>1,2</sup>・杉本 悠<sup>1,2</sup> 1)山口大院創成科学, 2)山口大ブルーエナジーセ

## Q 会場

工学部棟1F 107

9月25日(水)

### S8. キラル高分子・超分子の機能的革新

- 12:45 **1QSO** Introductory Remarks S8...<sup>○</sup>井改 知幸<sup>1</sup> 1)名大院工
- [座長 鈴木 望]
- 12:55 **1Q08** 不斉重合および円偏光照射によるらせん状および非らせん状光学活性ポリナフタレンの合成...<sup>○</sup>王 慶宇<sup>1,2</sup>・孫歌<sup>1,2</sup>・ピエトロバオロ アドリアナ<sup>3</sup>・フォルティノ マリアグラツィア<sup>3</sup>・小笠原 正道<sup>4</sup>・大路 健仁<sup>4</sup>・坂東 正佳<sup>1,2</sup>・中野 環<sup>1,2</sup> 1)北大触媒研, 2)北大院総化, 3)カタンザロ大, 4)徳島大
- 13:20 **1Q09** ジイソシアノピナフタレン誘導体の分子内環化を伴う重合によるらせん高分子合成...<sup>○</sup>良永 裕佳子<sup>1</sup>・西丸 遼<sup>1</sup>・杉野目 道紀<sup>1</sup> 1)京大院工
- 13:45 **1Q10** テトラフェニルポリフイリン骨格を基盤としたらせん状ポリ(キノリン-2,3-ジイルメチレン)の配向制御...<sup>○</sup>神林 直哉<sup>1</sup>・中島 碧人<sup>1</sup>・岡村 高明<sup>1</sup>・鬼塚 清孝<sup>1</sup> 1)阪大院理

[座長 馬渡 康輝]

- 14:10 **1Q11** 酸化還元によるジチオール・ジスルフィド変換を利用した動的な $\alpha$ -ヘリカルペプチドの可逆的な擬静的らせんへの変換...<sup>○</sup>逢坂 直樹<sup>1,2</sup>・MacLachlan Mark J.<sup>2,3</sup>・秋根 茂久<sup>2,4</sup> 1)九大ネガティブエミッション研セ, 2)金沢大WPI-NanoLSI, 3)プリティッシュコロムビア大, 4)金沢大院自然
- 14:35 **1Q12** キラルゲスト分子を用いた動的ラセン高分子の不斉増幅に関する理論モデルの構築...<sup>○</sup>鈴木 望<sup>1</sup>・田浦 大輔<sup>2</sup>・古田 裕亮<sup>2</sup> 1)神戸大院工, 2)名城大院理工
- 15:00 **1Q13** 側鎖に光学活性アルキルオキシカルボニル基を有するポリ(ジフェニルアセチレン)の合成とらせん反転挙動...<sup>○</sup>西村 達也<sup>1</sup>・Kumar Abilesh<sup>2</sup>・前田 勝浩<sup>3</sup> 1)金沢大理工, 2)金沢大院新学術, 3)金沢大WPI-NanoLSI

[座長 平井 智康]

- 15:25 **1Q14** 側鎖にカルボキシ基を有するポリ(ジフェニルアセチレン)のらせん誘起・記憶と側鎖修飾に基づく比色キラルセンシング...<sup>○</sup>松永 匡生<sup>1</sup>・惣名 翔太<sup>1</sup>・廣瀬 大祐<sup>1</sup>・前田 勝浩<sup>1,2</sup> 1)金沢大院自然, 2)金沢大WPI-NanoLSI
- 15:50 **1Q15** 固相での構造制御を意識した芳香族置換ポリアセチレンの合成と応用...<sup>○</sup>馬渡 康輝<sup>1</sup>・幾島 晴輝<sup>1</sup> 1)室蘭大院工
- 16:15 **1Q16** ポリマー1分子の直視:コレステリル基を有するキラルらせんポリマー鎖一本の動態イメージング...<sup>○</sup>篠原 健一<sup>1</sup>・大橋 崇<sup>1</sup>・堀 諒雅<sup>1</sup> 1)北陸先端大院マテリアル

[座長 廣瀬 大祐]

- 16:40 **1Q17** キラル有機酸を不斉源とするキラルシリカ・チタニアの高次構造制御...<sup>○</sup>金 仁華<sup>1</sup> 1)神奈川大院工
- 17:05 **1Q18** 有機-無機ハイブリッド高分子を鋳型とする新規キラルシリカの調製...<sup>○</sup>平井 智康<sup>1</sup>・坂井 飛成<sup>1</sup>・森居 駿介<sup>1</sup>・藤井 秀司<sup>1</sup>・中村 吉伸<sup>1</sup> 1)阪工大

17:30 1Q19 バラジウム担持キラルシリカ触媒による鈴木-宮浦  
クロスカップリング反応...○吉森 峻平<sup>1</sup>・金 仁華<sup>1</sup> 1)神奈川  
大院工

9月26日(木)

### S8. キラル高分子・超分子の機能的革新

[座長 飯田 拓基]

9:10 2Q01 キラルなジヒドロジメチルベンゾ[e]ピレン誘導体で構  
成されるフォトクロミック分子ネットワーク結晶...糟谷 昂毅<sup>1</sup>・  
桶谷 龍成<sup>1</sup>・久木 一朗<sup>1</sup> 1)阪大院基礎工

9:35 2Q02 キラルなビスポルフィリンの分子認識により形成され  
るらせん超分子ポリマー...○久野 尚之<sup>1</sup>・古屋 壮一郎<sup>1</sup>・藤  
井 直香<sup>1</sup>・平尾 岳大<sup>1</sup>・灰野 岳晴<sup>1,2</sup> 1)広島大院先進理  
工、2)広島大WPI-SKCM2

10:00 2Q03 光応答性[4n]アヌレン類による新しいキラル超分子  
ポリマーの構築...○伊藤 喜光<sup>1,2</sup> 1)東大院工、2)JSTさきが  
け

[座長 久野 尚之]

10:25 2Q04 共結晶化を利用したジアレト選択的な面不斉  
ピラー[n]アレーン超分子構造の合成...○生越 友樹<sup>1,2</sup>・安澤  
樹一<sup>1</sup>・和田 圭介<sup>1</sup>・大谷 俊介<sup>1</sup>・加藤 研一<sup>1</sup> 1)京大院工、  
2)金沢大WPI-NanoLSI

10:50 2Q05 リポフラビンおよびメラミン誘導体の経路選択的な  
自己集合により形成するキラル超分子ゲルの不斉識別能...  
○飯田 拓基<sup>1</sup>・山田 雄太<sup>1</sup> 1)島根大院自然科学

11:15 2Q06 環状芳香族アミドを足場とする共役系のキラル配  
列と発光機能の探求...○高木 幸治<sup>1</sup>・白井 大賀<sup>1</sup>・井改 知  
幸<sup>2</sup>・中嶋 琢也<sup>3</sup> 1)名工大院工、2)名大院工、3)阪公大院  
理

11:40 2Q07 光学活性リン配位子を有する幾何構造の制御され  
た含金高分子の合成...○三田 文雄<sup>1</sup>・堀内 崇志<sup>1</sup>・松井  
公佑<sup>1</sup>・大洞 康嗣<sup>1</sup>・曾川 洋光<sup>1</sup> 1)関西大化学生命工

[座長 井改 知幸]

12:55 2Q08IL キラルπ共役有機分子およびポリマーの自己組  
織化と未踏光機能創出...○山本 洋平<sup>1</sup> 1)筑波大院数理  
物質

[座長 Li Feng]

13:45 2Q10 光学活性ポリチオフェン誘導体とドーピングによるポ  
ーラロンの生成...○徳嵩 葵<sup>1</sup>・後藤 博正<sup>1</sup> 1)筑波大数理物  
質

14:10 2Q11 ポルフィリン-ポリチオフェン連結系のキラリティー  
増幅センシング...本告 潤之介<sup>1</sup>・福原 学<sup>1</sup> 1)東工大理

14:35 2Q12 乳酸部位を導入した拡張π共役液晶の強誘電性  
と光電子機能...○舟橋 正浩<sup>1,4</sup>・的場 祐二<sup>2</sup>・上村 忍<sup>2,3</sup> 1)  
神戸大院工、2)香川大創造工、3)産総研健康工学、4)神  
戸大先端膜工セ

[座長 福原 学]

15:00 2Q13 糖-テルペノイド複合体のミクロ相分離におけるキラ  
リティーおよびリンカー構造の影響...○李 采訓<sup>1</sup>・Li Feng<sup>2</sup>・山  
本 拓矢<sup>2</sup>・Borsali Redouane<sup>3</sup>・田島 健次<sup>2</sup>・佐藤 敏文<sup>2,4</sup>・磯  
野 拓也<sup>2</sup> 1)北大院総化、2)北大院工、3)CERMAV-  
CNRS、4)北大WPI-ICReDD

15:25 2Q14 酵素触媒重合場での疎水性ポリマーに対するアミ  
ロスラセンの包接挙動の検討と超分子構築への展開...○門  
川 淳一<sup>1</sup> 1)鹿児島大院理工

15:50 2Q15 多分岐多糖誘導体の溶液中における分子形態と  
相分離挙動...○水元 日智<sup>1</sup>・寺尾 憲<sup>1</sup> 1)阪大院理

[座長 寺尾 憲]

16:15 2Q16 多元ブロック共重合体を利用したらせん状ミクロ相  
分離構造制御...草野 杏佳<sup>1</sup>・織戸 烈<sup>1</sup>・樋口 公孝<sup>2</sup>・鈴木  
次郎<sup>3</sup>・高野 敦志<sup>4</sup> 1)名大院工、2)名大未来研、3)高エ  
ネ機構、4)名大未来社会機構量子研

16:40 2Q17 ゲル化において発現する巨視的なキラル対称性の  
破れ:攪拌の効果...○田代 健太郎<sup>1</sup> 1)物材機構

9月27日(金)

### S8. キラル高分子・超分子の機能的革新

[座長 井改 知幸]

9:10 3Q01 [7]ヘリセンを導入した $\sigma$ -カルボラン誘導体の合成  
と円偏光二重発光特性...○油原 和公<sup>1</sup>・田中 一生<sup>1</sup> 1)京  
大院工

9:35 3Q02 対面配置した芳香環のシメトリーブレーキング反  
応に基づく新規キラル骨格の創製...○森末 光彦<sup>1</sup>・中村 美  
南海<sup>1</sup>・柏木 行康<sup>2</sup>・山下 珠梨<sup>3</sup>・岩村 宗高<sup>3</sup>・野崎 浩一<sup>3</sup>・  
廣瀬 崇至<sup>4</sup> 1)京工織大、2)阪技術研、3)富山大院理、4)  
京大化研

10:00 3Q03 面性不斉を基盤とする光学活性環状分子の設計と  
合成...○森崎 泰弘<sup>1</sup>・藤田 勇輝<sup>1</sup>・松村 健世<sup>1</sup>・三木 仲七海<sup>1</sup>・  
井上 僚<sup>2</sup> 1)関西学院大生命環境、2)兵庫県大院理

[座長 森末 光彦]

10:25 3Q04  $C_2$ キラルな主鎖を持つTröger's Baseおよびジアザ  
シクロオクタン含有光学活性ラダーポリマーの合成と性質...  
○川西 知樹<sup>1</sup>・石割 文崇<sup>1</sup>・大淵 萌々子<sup>2</sup>・福島 孝典<sup>2</sup>・佐伯  
昭紀<sup>1</sup> 1)阪大院工、2)東工大化生研

10:50 3Q05 二面性インダセノジチオフェンを主鎖に持つキラ  
ルな $\pi$ 共役ポリマーの合成とその不斉誘起スピン選択性...  
○李 爽<sup>1</sup>・石割 文崇<sup>1</sup>・佐伯 昭紀<sup>1</sup> 1)阪大院工

[座長 石割 文崇]

11:15 3Q06 MOFを用いたグラフェンナノリボンへのキラリティー誘  
起...○北尾 岳史<sup>1,2</sup>・小野塚 悠斗<sup>1</sup>・秋山 大地<sup>1</sup>・灘 佑佑<sup>1</sup>・  
植村 卓史<sup>1</sup> 1)東大院工、2)JSTさきがけ

11:40 3Q07 光学活性側鎖を導入した共平面ラダーポリマーの  
集積化と円偏光発光特性...○井改 知幸<sup>1,2</sup>・西野 巧起<sup>1</sup>・沖  
光脩<sup>1,3</sup>・八島 栄次<sup>1</sup> 1)名大院工、2)JSTさきがけ、3)成蹊  
大理工

## R 会場

工学部棟2F 211

9月25日(水)

### S15. エコミメティクスを支えるアクア/エアロバイオ ミメティクス:付着抑制から流体抵抗低減まで

12:45 1RS0 Introductory Remarks S15...○山内 健<sup>1</sup> 1)新潟  
大院自然

[座長 穂積 篤]

12:55 1R08 生物に学ぶ流体制御ストラテジー:能動受動的抵  
抗低減...○劉 浩<sup>1</sup> 1)千葉大院工

13:20 1R09 3Dプリンタを用いた魚鱗模倣構造の異方性摩擦評  
価...○田中 文暉<sup>1</sup>・石井 大佑<sup>1</sup> 1)名工大院工

[座長 小林 元康]

13:45 1R10 生物皮革に着想を得たJanus膜の水中摩擦測定に  
よる気層評価...○石川 侑樹<sup>1</sup>・石井 大佑<sup>1</sup> 1)名工大院工

14:10 1R11 キューティクル構造に基づく毛髪1本の濡れ性と摩  
擦特性解明...○柴田 青空<sup>1</sup>・石井 大佑<sup>1</sup> 1)名工大院工

[座長 石井 大佑]

14:35 1R12 フジツボ幼生の表面選択メカニズム解明を目指した  
各種表面官能基上での探索行動の動画解析...○浅野 祥  
大<sup>1</sup>・菅原 珠廉<sup>2</sup>・室崎 喬之<sup>3</sup>・野方 靖行<sup>4</sup>・平井 悠司<sup>2</sup> 1)  
千歳科技大院、2)千歳科技大、3)旭川医科大学、4)電中  
研

15:00 1R13 生体表皮の物質分泌機構を参考にしたナドメイン  
表面構造による新しい海洋生物付着防止塗料設計技術...  
○永瀬 靖久<sup>1</sup> 1)日本ペイントマリン

[座長 大園 拓哉]

- 15:25 **1R14** サメ・エイ類の生態学的側面からみたバイオメテイク技術の可能性…○佐藤 圭一<sup>1)</sup> 1)沖縄美ら海水族館
- 15:50 **1R15** 生物機能に着目した海洋付着生物対策技術の進歩…○野方 靖行<sup>1)</sup>・平井 悠司<sup>2)</sup>・室崎 喬之<sup>3)</sup>・小林 元康<sup>4)</sup> 1)電中研、2)千歳科技大、3)旭川医大、4)工学院大

[座長 永瀬 靖久]

- 16:15 **1R16** 油付着抑制機能に優れたフッ素フリー透明コンポジット皮膜の簡易創製と応用…○佐藤 知哉<sup>1)</sup>・Wassgren Jerred<sup>1)</sup>・垣内田 洋<sup>1)</sup>・穂積 篤<sup>1)</sup> 1)産総研
- 16:40 **1R17** ネマチック液晶エラストマーでの粘付着制御…○大園 拓哉<sup>1)</sup> 1)産総研

[座長 平野 義明]

- 17:05 **1R18** シリコン表面上の水滴の付着抑制…○柳澤 憲史<sup>1)</sup> 1)長野高専
- 17:30 **1R19** 親水性と滑水性が共存するオキシモロン表面の創製…○中村 聡<sup>1,2,3)</sup>・穂積 篤<sup>2)</sup> 1)産総研、2)北大電子研、3)山形大

9月26日(木)

### S15. エコミメティクスを支えるアクア/エアロバイオミメティクス:付着抑制から流体抵抗低減まで

[座長 山内 健]

- 9:10 **2R01** 超短パルスレーザーによるナノ周期微細構造を利用した超撥水性PDMSと氷柱の形成抑制…○櫻井 俊光<sup>1)</sup>・染川 智弘<sup>2,3)</sup>・平井 悠司<sup>4)</sup>・松下 拓樹<sup>1)</sup>・西村 敦史<sup>1)</sup> 1)寒地土木研、2)レーザー技術総研、3)阪大レーザー研セ、4)千歳科技大
- 9:35 **2R02** 抗氷核ペプチド修飾基材表面の機能評価…○平野 義明<sup>1,2)</sup>・岡本 大智<sup>1)</sup>・栗原 健太郎<sup>1)</sup>・小川 莉玖<sup>3)</sup>・水澤 竜也<sup>3)</sup> 1)関西大化学生命工、2)関西大メディカルポリマー研セ、3)富士電機

[座長 針山 孝彦]

- 10:00 **2R03** 送電設備の着雪防止を目的とした超撥水性素材の適用効果についての検証…○郡司 俊佑<sup>1)</sup>・松島 宏樹<sup>1)</sup>・麻生 照雄<sup>1)</sup>・杉本 聡一郎<sup>1)</sup> 1)電力中央研
- 10:25 **2R04** 自己組織化ヒアルロン酸コアシェルイオンコンプレックスを用いた化粧品用途開発…○五十島 健史<sup>1)</sup>・島谷 満<sup>1)</sup>・大島 麻理子<sup>1)</sup>・池田 侑市<sup>1)</sup> 1)日本ロレアル

[座長 平井 悠司]

- 10:50 **2R05** 虫瞰学に基づくエコミメティクスの創成一流体抵抗低減化と自然保護…○針山 孝彦<sup>1)</sup>・穂積 篤<sup>2)</sup> 1)浜松医大、2)産総研

### S12. 組織工学・再生医療を支える高分子材料

- 12:45 **2RS0** Introductory Remarks S12…○陳 国平<sup>1)</sup> 1)物材機構

[座長 寺本 直純]

- 12:55 **2R08** 高分子表面へのUV/オゾン処理による細胞接着への影響とそのメカニズム…○海津 莉子<sup>1)</sup>・高橋 誠一郎<sup>2)</sup>・廣瀬 賢一<sup>2)</sup>・畠山 健治<sup>2)</sup>・林 智広<sup>1)</sup> 1)東工大物質、2)ウシオ電機
- 13:20 **2R09** 樹状細胞機能を制御するポルフィリン/ポリカチオン固定化細胞培養皿の開発…○吉富 徹<sup>1)</sup>・今井 孝<sup>2)</sup>・ドアン バン<sup>1)</sup>・川添 直輝<sup>1)</sup>・陳 国平<sup>1)</sup> 1)物材機構、2)国立感染症研

[座長 弓場 英司]

- 13:45 **2R10** 細胞遊走を制御するためのファイバープラットフォーム…○藤田 聡<sup>1)</sup> 1)福井大院工
- 14:10 **2R11** シルクの微視的バイオミメティクス -材料開発における階層構造制御の重要性-…○吉岡 太陽<sup>1)</sup>・亀田 恒徳<sup>1)</sup> 1)農研機構

- 14:35 **2R12** 組織工学材料を指向したシルクフィブロイン/ポリウレタン複合材料…○秋岡 翔太<sup>1)</sup>・松本 祐里<sup>1)</sup>・中澤 靖元<sup>1)</sup> 1)農工大院工

[座長 藤田 聡]

- 15:00 **2R13** 再生医療用組織の凍結保護を目指したポリマーの開発…○松村 和明<sup>1)</sup> 1)北陸先端大院マテリアル
- 15:25 **2R14** 魚鱗の機械解離によるコラーゲン微細繊維の抽出と細胞培養への応用…○能元 京<sup>1)</sup>・為我井 聖<sup>1)</sup>・柴田 充弘<sup>1)</sup>・寺本 直純<sup>1)</sup> 1)千葉工大工
- 15:50 **2R15** 糖鎖ポリマーを手段とした自己修復ネットワークの細胞遊走および組織化に対する効果の検討…○松村 響也<sup>1)</sup>・大澤 重仁<sup>2)</sup>・大塚 英典<sup>1,2)</sup> 1)東理大院理、2)東理大理

[座長 吉富 徹]

- 16:15 **2R16** アルキル化ポリビニルアルコールによる細胞捕捉表面の作製…○吉原 栄理佳<sup>1)</sup>・須丸 公雄<sup>1)</sup> 1)産総研細胞分子
- 16:40 **2R17** 光活性化PEG脂質表面を用いた細胞間相互作用の再構築…○山平 真也<sup>1)</sup>・小阪 高広<sup>2)</sup>・山口 哲志<sup>1)</sup> 1)阪大産研、2)東大院工
- 17:05 **2R18** pH応答性多糖を修飾したリポソーム型免疫誘導システム:多糖構造とリポソームサイズの効果…○柳原 慎<sup>1)</sup>・弓場 英司<sup>1,2)</sup> 1)阪府大院工、2)阪大大院工

9月27日(金)

### S12. 組織工学・再生医療を支える高分子材料

[座長 児島 千恵]

- 9:10 **3R01** 延伸倍率の異なるPLA由来分解細片に対する免疫応答評価…○鷺平 直人<sup>1)</sup>・佐々木 ひなた<sup>2)</sup>・大川 成<sup>1)</sup>・木村 剛<sup>3)</sup>・小林 真子<sup>1)</sup>・山本 雅哉<sup>1,4)</sup> 1)東北大院工、2)東北大工、3)東洋大院生命、4)東北大院医工
- 9:35 **3R02** 血液脳関門モデルを用いたマイクロプラスチックの生体影響評価…○小林 真子<sup>1,2)</sup>・趙 宇基<sup>1)</sup>・岸田 晶夫<sup>2)</sup>・藤井 翔<sup>3)</sup>・田邊 匡夫<sup>4)</sup>・木村 剛<sup>5)</sup>・山本 雅哉<sup>1)</sup> 1)東北大院工、2)東医歯大生材研、3)山形大院理、4)芝浦工大、5)東洋大

[座長 山本 雅哉]

- 10:00 **3R03** 温度応答性培養表面を用いた肝組織シート組織の作製と移植…○小林 純<sup>1)</sup>・岡野 光夫<sup>1)</sup> 1)東女医大先端生命研
- 10:25 **3R04** 組織工学のための高分子多孔質足場材料の創製…○陳 国平<sup>1,2)</sup>・吉富 徹<sup>1)</sup>・川添 直輝<sup>1)</sup> 1)物材機構、2)筑波大院理工情報

[座長 田口 哲志]

- 10:50 **3R05** デンドリマー・金ナノ粒子とハイブリッドしたコラーゲンゲルを用いた細胞制御…○児島 千恵<sup>1)</sup> 1)東工大物質
- 11:15 **3R06** 高分子のクラスター形成に基づくハイドロゲルの設計と細胞足場材料への展開…○石川 昇平<sup>1)</sup>・鎌田 宏幸<sup>1)</sup>・酒井 崇匡<sup>1)</sup> 1)東大院工

[座長 松崎 典弥]

- 12:55 **3R08** シクロデキストリンの包接解離を活用した生体用超分子接着材料の創製…○小松 ひより<sup>1,2)</sup>・渡邊 志春<sup>1)</sup>・伊藤 椎真<sup>1,2)</sup>・西口 昭広<sup>2)</sup>・田口 哲志<sup>1,2)</sup> 1)物材機構、2)筑波大院数理物質
- 13:20 **3R09** 組織リモデリングの理解を指向した 時空間制御型細胞配向誘導基材の開発…○宇都 甲一郎<sup>1)</sup>・荻原 充宏<sup>1)</sup> 1)物材機構
- 13:45 **3R10** 細胞架橋ゲルによるメカノバイオロジーを活用した組織再生医療技術の創成…○上田 菜摘美<sup>1)</sup>・長濱 宏治<sup>2)</sup> 1)甲南大院フロンティア、2)甲南大フロンティア

[座長 宇都 甲一郎]

- 14:10 **3R11** 白色脂肪細胞から褐色脂肪細胞への脱分化及び分化誘導を促進するナノバイオマテリアルの創製…○松崎 典弥<sup>1)</sup>・Karanfil Asli<sup>1)</sup> 1)阪大院工

- 14:35 **3R12** 酸素の徐放を制御可能な細胞足場材料の創製と三次元組織構築への応用...○富岡 大祐<sup>1</sup>・Jung Shannon<sup>2</sup>・Pich Andrij<sup>2</sup>・松崎 典弥<sup>1</sup> 1)阪大院工、2)アーヘン工大
- 15:00 **3R13** 関節組織の再生を目指した組織工学用ペプチドハイドロゲルの設計...○平野 義明<sup>1,2</sup>・山内 翔太<sup>1</sup>・山本 夏綺<sup>1</sup>・青山 丈<sup>1</sup>・奥野 修大<sup>3</sup>・藤野 圭太郎<sup>3</sup>・大槻 周平<sup>3</sup> 1)関西大化学学生命工、2)関西大メディカルポリマー研セ、3)阪医科薬科大医

[座長 田中 真司]

- 9:10 **2S01** ‘水’を鍵とする環状ケテンアセタールエステルの重合と分解...○鳥澤 華恵<sup>1</sup>・風間 茜<sup>1</sup>・松尾 圭吾<sup>1</sup>・長田 光正<sup>1</sup>・高坂 泰弘<sup>1,2,3</sup> 1)信州大繊維、2)信州大先端材料研、3)JSTさきがけ

- 9:35 **2S02** バイオマスを原料とする環状ケテンアセタールの合成経路探索と重合挙動の検討...○西村 慎之介<sup>1</sup>・瓜生 真里菜<sup>1</sup>・金井 亮介<sup>1</sup>・神代 泰輔<sup>1</sup>・古賀 智之<sup>1</sup> 1)同志社大理工

- 10:00 **2S03** 重合相分離過程に光反応を組み込んで調製したポリ(ヒドロキシ桂皮酸)類微粒子...○新 史紀<sup>1</sup>・小枝 正揮<sup>1</sup>・山崎 慎一<sup>1</sup>・木村 邦生<sup>1</sup> 1)岡山大院環境

- 10:25 **2S04** アルギン酸由来接着剤:合成,接着性およびイオン応答性...○曾川 洋光<sup>1</sup>・北島 岳人<sup>1</sup>・中西 祥吾<sup>1</sup>・三田 文雄<sup>1</sup> 1)関西大化学学生命工

[座長 新 史紀]

- 10:50 **2S05** クルクミンを出発原料としたポリマー(ポリクルクミン)の合成と性質...○大西 賢汰<sup>1</sup>・工藤 宏人<sup>1</sup> 1)関西大院理工

- 11:15 **2S06** 無水イタコン酸のラジカル重合および高分子反応による機能性バイオベースポリマーの合成...○冠木 南々帆<sup>1</sup>・谷崎 志帆<sup>1</sup>・久保 智弘<sup>1</sup>・佐藤 浩太郎<sup>1</sup> 1)東工大物質

- 11:40 **2S07** 廃棄硫黄を原料とした硫黄含有ポリマーの低環境負荷合成法の開発...○小林 裕一郎<sup>1,2</sup>・橋本 駿<sup>1</sup>・神岡 龍之介<sup>1</sup>・西村 龍人<sup>1</sup>・北野 大輝<sup>1</sup>・堀口 顕義<sup>1</sup>・山岸 佑輝<sup>1</sup>・山口 浩晴<sup>1,2</sup> 1)阪大院理、2)阪大先端機構触媒科学

[座長 藤田 雅弘]

- 12:55 **2S08** 海水生分解試験のための海水の活性化処理の検討...○中山 敦好<sup>1,2</sup>・山野 尚子<sup>1</sup>・川崎 典起<sup>1</sup>・日野 彰大<sup>1</sup>・岡村 秀雄<sup>3</sup> 1)産総研、2)神戸大院海事、3)神戸大内海域環境研セ

- 13:20 **2S09** 生分解性プラスチックは深海でも微生物により分解されることを実証...○岩田 忠久<sup>1</sup>・大村 拓<sup>1</sup>・兵藤 夏美<sup>1</sup>・llangovan Manikandan<sup>1</sup>・木村 聡<sup>1</sup>・磯部 紀之<sup>2</sup>・石井 俊一<sup>2</sup>・石谷 佳之<sup>2</sup>・三浦 隆匡<sup>3</sup>・紙野 圭<sup>3</sup>・粕谷 健一<sup>4</sup> 1)東大院農、2)海洋機構、3)製品評価機構、4)群馬大工

- 13:45 **2S10** 海洋生分解性を有する酵素内包ポリエステルの開発...○黄 秋源<sup>1</sup>・木村 聡<sup>1</sup>・岩田 忠久<sup>1</sup> 1)東大院農

[座長 小林 裕一郎]

- 14:10 **2S11** 生分解性ポリエステルの結晶化における核剤効果に関する研究...○藤田 雅弘<sup>1</sup>・太田 昇<sup>2</sup>・八木 清<sup>1</sup>・阿部 英喜<sup>1</sup> 1)理研、2)JASRI

- 14:35 **2S12** 微生物産生多糖を原料とするカーボンエステルの結晶化挙動観察と繊維化...○加部 泰三<sup>1</sup>・岩田 忠久<sup>1</sup> 1)東大院農

- 15:00 **2S13** セルロースをベースにした熱可塑性材料の開発...○安藤 義人<sup>1,2</sup>・ジャックリオン リーゼ<sup>1</sup> 1)九工大生命体、2)九工大グリーンマテリアル研セ

[座長 安藤 義人]

- 15:25 **2S14** 環境調和型ポリ乳酸の高度利用を指向したシリカ系ハイブリッド材料の創製...○伊掛 浩輝<sup>1</sup>・原 秀太<sup>2</sup>・清水 繁<sup>1</sup> 1)日大理工、2)神奈川大化学学生命

- 15:50 **2S15** 光架橋剤を被覆したTiO<sub>2</sub>ナノ粒子を架橋点とするポリ乳酸とのハイブリッド化...○河村 慶弥<sup>1</sup>・原 秀太<sup>2</sup>・木村 剛<sup>3</sup>・清水 繁<sup>4</sup>・伊掛 浩輝<sup>4</sup> 1)日大院理工、2)神奈川大化学学生命、3)東洋大生命、4)日大理工

- 16:15 **2S16** 動的架橋を利用した高靱性ポリ乳酸/不飽和結合含有エラストマーブレンド...○久保 駿弥<sup>1</sup>・徐 于懿<sup>1</sup>・菅原 章秀<sup>1</sup>・宇山 浩<sup>1</sup> 1)阪大院工

## S 会場

工学部棟2F 212

9月25日(水)

### S16. グリーンケミストリーを駆使した環境調和型高分子材料の新展開

- 12:45 **1SS0** Introductory Remarks S16...○中山 祐正<sup>1</sup> 1)広島大院先進理工

[座長 中山 祐正]

- 12:55 **1S08** 生態リスク評価に資する海洋ナノプラスチックモデル作製法の確立...○中谷 久之<sup>1,2</sup>・山口 瑛行<sup>3</sup>・浅野 実日<sup>1</sup>・本九町 卓<sup>1,2</sup>・ダオ アン ティ ナンゴック<sup>1</sup>・金 禧珍<sup>1</sup>・八木 光晴<sup>1</sup>・経塚 雄策<sup>2</sup> 1)長崎大院総合生産、2)長崎大海洋イノベ、3)長崎大院工

- 13:20 **1S09** Effect of crystalline orientation state on the photooxidative degradation of isotactic polypropylene...○AN Yingjun<sup>1</sup>・PADERMSHOKE Adchara<sup>1</sup>・MASUNAGA Hiroyasu<sup>2</sup>・KOBAYASHI Yutaka<sup>3</sup>・ITO Hiroshi<sup>3</sup>・CHEN Kai<sup>4</sup>・JINNAI Hiroshi<sup>4</sup>・SASAKI Sono<sup>5</sup>・TAKAHARA Atsushi<sup>1</sup> 1)Kyushu Univ.、2)JASRI、3)Yamagata Univ.、4)Tohoku Univ.、5)KIT

- 13:45 **1S10** ポリオレフィンの水素化分解に有効なRu系固体触媒の開発...○田村 正純<sup>1</sup> 1)阪公大

- 14:10 **1S11** ポリウレタンのケミカルリサイクルを指向したウレタンのホルムアミドとアルコールへの化学選択的水素化分解...○岩崎 孝紀<sup>1</sup>・山田 悠斗<sup>1</sup>・内藤 直樹<sup>1</sup>・野崎 京子<sup>1</sup> 1)東大院工

[座長 南 安規]

- 14:35 **1S12** ポリウレタンフォームの炭酸水を用いた加水分解によるポリオールの回収...○本九町 卓<sup>1,2</sup>・鬼木 良彦<sup>3</sup>・白倉 代治郎<sup>3</sup>・三藤 祐聖<sup>1</sup>・亀井 結衣花<sup>4</sup>・DAO Thi ngoc anh<sup>1,2</sup>・中谷 久之<sup>1,2</sup> 1)長崎大院、2)長崎大海洋イノベ、3)アーケム、4)九大院

- 15:00 **1S13** リサイクル性を指向した温度応答性高分子としてのN-アルキル化ナイロン...○菅野 明梨<sup>1</sup>・松岡 慶太郎<sup>1,2</sup>・佐田 和己<sup>1,2</sup> 1)北大院総化、2)北大院理

- 15:25 **1S14** ケミカルリサイクルを指向したジフェノール酸誘導体を用いる芳香族ポリエステルの合成...○大村 宙士<sup>1</sup>・鈴木 智幸<sup>2</sup>・馬渡 康輝<sup>1</sup> 1)室蘭工大院工、2)京工織大院工芸

[座長 本九町 卓]

- 15:50 **1S15** ポリエステル混紡生地のリサイクルに向けた低温解重合法...○田中 真司<sup>1</sup> 1)産総研触媒RC

- 16:15 **1S16** 光触媒C-O結合開裂を利用する新規分解性高分子の開発...○新田 恭之<sup>1</sup>・西形 孝司<sup>1</sup>・小池 隆司<sup>2</sup>・谷口 剛史<sup>3</sup> 1)山口大院創成科学、2)日本工大、3)産総研

- 16:40 **1S17** スーパーエンジニアリングプラスチックの化学分解によるモノマー型生成物の合成...○南 安規<sup>1</sup>・今村 彩瑛<sup>1</sup>・松山 奈央<sup>1</sup>・露木 友緒<sup>1</sup>・稲垣 佑樹<sup>1</sup>・佐藤 一彦<sup>1</sup>・中島 裕美子<sup>1</sup>・吉田 勝<sup>1</sup> 1)産総研触媒RC

9月26日(木)

### S16. グリーンケミストリーを駆使した環境調和型高分子材料の新展開

9月27日(金)

### S16. グリーンケミストリーを駆使した環境調和型高分子材料の新展開



[座長 加部 泰三]

9:10 **3S01** リグニン由来2-ピロン-4, 6-ジカルボン酸を含むバイオベースポリマーの合成と生分解性...<sup>○</sup>道信 剛志<sup>1</sup>・金 易介<sup>1</sup>・上村 直史<sup>2</sup>・政井 英司<sup>2</sup>・荒木 拓馬<sup>3</sup>・中村 雅哉<sup>3</sup> 1) 東工大物質、2)長岡技科大、3)森林総研

9:35 **3S02** 共役構造を持つバイオベース芳香族ポリカルボナートの合成と熱物性...<sup>○</sup>本田 正義<sup>1</sup>・阿部 英喜<sup>2</sup>・杉本 裕<sup>1</sup> 1)東理大工、2)理研

10:00 **3S03** 没食子酸由来全芳香族ポリエステルにおける分岐側鎖導入による各種物性への影響...<sup>○</sup>後藤 達也<sup>1,2</sup>・梅本 彩花<sup>1</sup>・奥村 耀<sup>1</sup>・橋本 奈和<sup>1</sup>・宮崎 大季<sup>1</sup>・白石 幸英<sup>1</sup> 1) 山口東理大工、2)理研

[座長 伊掛 浩輝]

10:25 **3S04** タンニン酸の添加による脂肪族ポリエステル熱的性質の改変...<sup>○</sup>林 眞生<sup>1</sup>・徐 于懿<sup>1</sup>・菅原 章秀<sup>1</sup>・小西 隆士<sup>2</sup>・宇山 浩<sup>1</sup> 1)阪大院工、2)京大院人間環境

10:50 **3S05** ポリ(ε-カプロラク톤)の導入による可動性架橋材料の高強度化...<sup>○</sup>中川 颯太<sup>1</sup>・菅原 章秀<sup>1</sup>・高島 義徳<sup>2,3</sup>・朴 峻秀<sup>2</sup>・以倉 峻平<sup>2</sup>・宇山 浩<sup>1</sup> 1)阪大院工、2)阪大院理、3)阪大先端機構

11:15 **3S06** 生分解性高分子に対するリン酸セラミックスの触媒能評価(II)-反応条件の検討-...<sup>○</sup>岡村 実咲<sup>1</sup>・相澤 守<sup>2</sup>・藤田 正博<sup>1</sup>・竹岡 裕子<sup>1</sup>・陸川 政弘<sup>1</sup> 1)上智大理工、2)明大理工

11:40 **3S07** 中性ケイ素ルイス酸を用いた環状エステルとビニルエーテルの共重合...<sup>○</sup>中山 祐正<sup>1</sup>・山本 怜弘<sup>1</sup>・片木 啓耶<sup>1</sup>・田中 亮<sup>1</sup>・塩野 毅<sup>1</sup> 1)広島大院先進理工

15:50 **1T15** 双性イオン高分子を用いて超越分子システムを創る...<sup>○</sup>高井 まどか<sup>1</sup> 1)東大院工

16:15 **1T16** 迅速な細胞膜透過能を示す環状フッ素化PEG...<sup>○</sup>木幡 愛<sup>1</sup>・ゴスワミ アビール<sup>2</sup>・岡添 隆<sup>3</sup>・相田 卓三<sup>2</sup> 1)東工大、2)理研、3)AGC

[座長 西口 昭広]

16:40 **1T17** 双性イオンまたはオキシエチレン鎖を有するビニルエーテルを基盤とする新しい生体親和性ポリマーの合成-長期安定性と自立した成形性を有する医用高分子材料の開発...<sup>○</sup>橋本 保<sup>1</sup>・山口 智之<sup>1</sup>・佐藤 寛太<sup>1</sup>・漆崎 美智遠<sup>1</sup>・阪口 壽一<sup>1</sup>・中路 正<sup>2</sup> 1)福井大院工、2)富山大院理工

17:05 **1T18** 次世代のナノバイオ医薬開発に資する医用高分子材料の設計...<sup>○</sup>宮田 完二郎<sup>1</sup>・アウリア ファドリナ<sup>1</sup>・山田 直生<sup>1</sup>・内藤 瑞<sup>1</sup> 1)東大院工

17:30 **1T19** 副作用の少ないがん治療と自己免疫疾患治療を旨とした細胞膜刺激性高分子材料の開発...<sup>○</sup>吉富 徹<sup>1</sup>・ドアン パン<sup>1</sup>・川添 直輝<sup>1</sup>・陳 国平<sup>1</sup> 1)物材機構

9月26日(木)

### S13. 子供達に誇れる医用高分子:30年後を見据えて討論しよう

[座長 合田 達郎]

9:10 **2T01** ペプチド脂質の自己組織化が引き起こすがん細胞死のメカニズム...<sup>○</sup>丸山 達生<sup>1</sup>・清水 なつみ<sup>1</sup>・梅村 陸<sup>1</sup>・八代 朋子<sup>1</sup>・川畑 良子<sup>1</sup>・森田 健太<sup>1</sup> 1)神戸大院工

9:35 **2T02** 双性イオン型高分子CM-PVImによる骨格筋内pDNA拡散性デリバリー...<sup>○</sup>朝山 章一郎<sup>1</sup>・美細津 蓮<sup>1</sup>・高橋 葉子<sup>2</sup>・根岸 洋一<sup>2</sup> 1)都立大院都市環境、2)東葉大院薬

[座長 朝山 章一郎]

10:00 **2T03** 組織再生型人工血管に対するペプチド修飾剤の設計とin vivo評価...<sup>○</sup>馬原 淳<sup>1</sup>・レ フォエ<sup>1</sup>・ソニ ラグハブ<sup>1</sup>・山岡 哲二<sup>2</sup> 1)国循セ、2)小松大

10:25 **2T04** 薬剤耐性ががんの克服を目指した細胞核移行性ナノキャリアの開発...<sup>○</sup>川島 颯真<sup>1</sup>・長濱 宏治<sup>2</sup> 1)甲南大院フロンティア、2)甲南大フロンティア

10:50 **2T05** 生体膜模倣レセプターとC反応性タンパク質の相互作用と医工学応用...<sup>○</sup>合田 達郎<sup>1</sup> 1)東洋大生命

[座長 弓場 英司]

11:15 **2T06** 硬組織治療に資するポリリン酸エステル...<sup>○</sup>岩崎 泰彦<sup>1,2</sup>・深浦 想大<sup>1</sup>・平井 宏昌<sup>3</sup>・海渡 貴司<sup>3,4</sup> 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST、3)阪大院医、4)大阪ろうさい病院

11:40 **2T07** ドキソルピシン(DOX)内包ドンドリマー型DNA Origami構造体の抗がん活性評価と細胞取り込み機構の調査...<sup>○</sup>谷本 晃一<sup>1</sup>・南出 悠貴<sup>1</sup>・橋本 穂亜<sup>1</sup>・田中 喜基<sup>1</sup>・真野 祐樹<sup>1</sup>・葛谷 明紀<sup>1</sup> 1)関西大化学生命工

[座長 岩崎 泰彦]

12:55 **2T08** がん関連酵素の基質を突出構造にもつDNA修飾金ナノ粒子の作製とコロイド分散性評価...<sup>○</sup>福森 泰地<sup>1</sup>・高橋 雄大<sup>1</sup>・小松 周平<sup>1</sup>・宝田 徹<sup>2</sup>・前田 瑞夫<sup>2</sup>・菊池 明彦<sup>1</sup>・秋山 好嗣<sup>1,3</sup> 1)東理大院先進工、2)理研、3)東理大教養教育

13:20 **2T09** システイン徐放型高分子自己組織化薬の分解性から薬理活性発現制御までを可能にする分子設計戦略...<sup>○</sup>甲田 優太<sup>1</sup>・長崎 幸夫<sup>1</sup> 1)筑波大院数理物質

13:45 **2T10** 難治性疾患を治療するための新しい核酸医薬の分子デザイン...<sup>○</sup>山本 剛史<sup>1</sup> 1)長崎大院薬

[座長 池田 豊]

14:10 **2T11L** 多糖核酸複合体の核酸医薬DDSへの応用...<sup>○</sup>櫻井 和朗<sup>1,2</sup> 1)北九市大院工、2)Immunohelix

15:00 **2T13** 高分子基板表面の水和に着目した細胞接着制御と三次元疾患モデル作製への応用...<sup>○</sup>宮崎 ことむ<sup>1</sup>・河原

## T 会場

工学部棟2F 201

9月25日(水)

### S13. 子供達に誇れる医用高分子:30年後を見据えて討論しよう

12:45 **1T00** Introductory Remarks S13...<sup>○</sup>池田 豊<sup>1</sup>・森 健<sup>2</sup> 1)筑波大院数理物質、2)九大院工

[座長 寺村 裕治]

12:55 **1T08** 組織リモデリングを促進する生分解性液体血管塞栓剤の開発...<sup>○</sup>西口 昭広<sup>1</sup>・Palai Debabrata<sup>1</sup>・伊藤 椎真<sup>1,2</sup>・森 健作<sup>3</sup>・袖山 慶太郎<sup>2,4</sup>・田口 哲志<sup>1,2</sup> 1)物材機構、2)筑波大院数理物質、3)筑波大院医、4)物材機構マテリアル基盤研セ

13:20 **1T09** インドシアニングリーン染色による「光る手術用ガーゼ」の開発と近赤外発光特性...<sup>○</sup>安藤 慎治<sup>1</sup>・田代 良彦<sup>2</sup>・安永 秀計<sup>3</sup> 1)東工大物質、2)昭和医大、3)京工織大繊維

13:45 **1T10** 早期消化管がん除去後の合併症低減に向けた組織接着性粒子の開発...<sup>○</sup>伊藤 椎真<sup>1,2</sup>・西口 昭広<sup>2</sup>・小松 ひより<sup>1,2</sup>・Debabrata Palai<sup>2</sup>・佐々木 文郷<sup>3</sup>・前田 英仁<sup>3</sup>・樺山 雅之<sup>3</sup>・井戸 章雄<sup>3</sup>・田口 哲志<sup>1,2</sup> 1)筑波大院数理物質、2)物材機構、3)鹿児島大院医歯

[座長 森 健]

14:10 **1T11L** くすりって一億円もしていいんですか?...<sup>○</sup>長崎 幸夫<sup>1</sup> 1)筑波大院数理物質

15:00 **1T13** 脳血管内治療用デバイスに利用できるコーティング剤...<sup>○</sup>寺村 裕治<sup>1</sup> 1)産総研細胞分子

[座長 吉富 徹]

15:25 **1T14** 金属イオン-ポリフェノール錯体を基盤としたPEG被覆中空マイクロカプセルの構築及び物性評価...<sup>○</sup>津田 雄流<sup>1,2</sup>・本田 雄士<sup>1,2,3</sup>・リチャードソン J.ジョセフ<sup>4</sup>・六車 共平<sup>1,2</sup>・三浦 裕<sup>1,2</sup>・西山 伸宏<sup>1,2,3</sup> 1)東工大院生命理工、2)東工大化生研、3)川崎市産業振興財団ナノ医療セ、4)ロイヤルメルボルン工科大

道治<sup>1</sup>・小林 慎吾<sup>2</sup>・穴田 貴久<sup>1,2</sup>・田中 賢<sup>1,2</sup> 1)九大院工、2)九大先導研

[座長 甲田 優太]

- 15:25 **2T14** 感染制御に向けた末端機能化セロオリゴ糖の自己集合化によるナノ構造化材料の創製…○秦 裕樹<sup>1</sup>・岡本 紗椰香<sup>1</sup>・Lee Jun Seok<sup>1</sup>・水内 裕大<sup>1</sup>・芹澤 武<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 15:50 **2T15** 注射要らずのワクチン-ヒアルロン酸被覆ナノ粒子を用いた対コロナウイルス経鼻ワクチン…○大矢 裕一<sup>1,2</sup>・加藤 匠磨<sup>1</sup>・村瀬 敦郎<sup>3</sup>・能崎 優太<sup>3,4</sup> 1)関西大化学生命工、2)関西大メディカルポリマー研セ、3)関西大ORDIST、4)東北大院薬
- 16:15 **2T16** シアリルオリゴ糖クラスターによる炎症抑制作用の検討…○三浦 佳子<sup>1</sup>・塩満 明佳<sup>1</sup>・石田 尚斗<sup>1</sup>・長尾 匡憲<sup>1</sup> 1)九大院工

[座長 丸山 達生]

- 16:40 **2T17** 軟X線放射光とNMRを用いた医用高分子と水和水の分光分析…○倉橋 直也<sup>1</sup>・小林 慎吾<sup>2</sup>・竹岡 敬和<sup>3</sup>・原田 慈久<sup>4</sup>・西村 慎之介<sup>5</sup>・塩本 昌平<sup>6</sup>・田中 賢<sup>2</sup> 1)分子研、2)九大先導研、3)名大院工、4)東大物性研、5)同志社大理工、6)東理大先進工
- 17:05 **2T18** 運動能力向上を目指したPEG-ポリ分岐鎖アミノ酸(BCAA)ブロック共重合体の自己組織化を基盤とする新規ナノ粒子の設計…○鳥海 拓都<sup>1</sup>・長崎 幸夫<sup>2</sup>・森本 展行<sup>1</sup> 1)鳥根大材料、2)筑波大数理解物質

9月27日(金)

### S13. 子供達に誇れる医用高分子:30年後を見据えて討論しよう

[座長 持田 祐希]

- 9:10 **3T01** がん細胞の抗原性改変のための抗原送達技術の開発…○望月 慎一<sup>1</sup>・太田 桃名<sup>1</sup>・緒方 聡一<sup>1</sup> 1)北九市大工
- 9:35 **3T02** 可視光によってがん細胞を死滅させる光応答性高分子の設計…○宮田 隆志<sup>1,2</sup>・服部 良隆<sup>1</sup>・河村 暁文<sup>1,2</sup> 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST
- 10:00 **3T03** 液々界面細胞培養系の可能性…○中西 淳<sup>1</sup> 1)物材機構
- 10:25 **3T04** アジュバント作用をもつ多糖誘導体で被覆した mRNA/カチオン性脂質複合体の免疫誘導能評価…辻村 拓海<sup>1</sup>・内田 智士<sup>2</sup>・弓場 英司<sup>1,3</sup> 1)阪府大院工、2)東医歯大、3)阪公大院工
- 10:50 **3T05** リンパ管再生誘導によるリンパ浮腫治療を可能とする組織工学材料の開発…○土出 龍弥<sup>1</sup>・長濱 宏治<sup>2</sup> 1)甲南大院フロンティア、2)甲南大フロンティア
- 11:15 **3T06** 人工シャペロン強化型核酸酵素(ACEzyme)による RNAの直接検出…Hampanichi Orakan<sup>1</sup>・藤井 健太<sup>1</sup>・齋藤 美奈子<sup>1</sup>・嶋田 直彦<sup>1</sup>・若松 高太郎<sup>2</sup>・丸山 厚<sup>1</sup> 1)東工大院生命理工、2)東邦大医
- 11:40 **3T07** 死細胞から学ぶ新たな抗炎症治療用高分子材料の設計…○荏原 充宏<sup>1,2,3</sup> 1)物材機構、2)筑波大数理解物質、3)東理大先進工

[座長 中西 淳]

- 12:55 **3T08** ウイルス感染を抑制するポリマー技術…○須丸 公雄<sup>1</sup>・森下 加奈<sup>1</sup>・佐野 将之<sup>1</sup>・高木 俊之<sup>1</sup> 1)産総研細胞分子
- 13:20 **3T09** 高分子型遷移金属錯体が示す抗癌作用の活性化およびその細胞内における作用機序の検討…○大塚 英典<sup>1,2</sup>・小津間 大介<sup>2</sup>・藤倉 大史<sup>2</sup> 1)東理大理工、2)東理大院理
- 13:45 **3T10** mRNAの離散的PEG化によるワクチン用ポリプレックスの脾臓標的性制御…○持田 祐希<sup>1,2</sup>・鈴木 美紀<sup>3</sup>・Marx Victor<sup>1</sup>・堀 真緒<sup>4</sup>・林 玲匡<sup>5</sup>・藤 加珠子<sup>2</sup>・Tockary Theofilus A.<sup>2</sup>・宮田 完二郎<sup>4</sup>・大庭 誠<sup>3</sup>・内田 智士<sup>1,2,3</sup> 1)東

医歯大難治研、2)川崎市産業振興財団ナノ医療セ、3)京府医大院医、4)東大院工、5)杏林大医

[座長 鳥海 拓都]

- 14:10 **3T11** シャペロン活性をもつフレイド高分子…田中 大和<sup>1</sup>・ニウ チュンハオ<sup>1</sup>・佐々木 泰<sup>1</sup>・野村 昌平<sup>1</sup>・丸山 厚<sup>1</sup>・嶋田 直彦<sup>1</sup> 1)東工大院生命理工
- 14:35 **3T12** ヒリジン誘導体骨格をアミノ酸に対する連鎖リガンドとする親疎水型ブロック共重合体の合成とタンパク質のペグユレーション…○青木 元汰<sup>1</sup>・大澤 重仁<sup>2</sup>・大塚 英典<sup>1,2</sup> 1)東理大院理、2)東理大理工
- 15:00 **3T13** 1型糖尿病の患者を救うための医用材料のあり方…○大谷 亨<sup>1,2</sup>・平野 真帆<sup>1</sup>・森本 麻由佳<sup>1</sup> 1)神戸大院医、2)神戸大未来医工研セ

## U 会場

工学部棟2F 202

9月25日(水)

### S14. 精密・バイオ・高分子の開拓

- 9:50 **1U00** Introductory Remarks S14…○星野 友<sup>1</sup>・小出 裕之<sup>2</sup> 1)九大院工、2)静岡県大薬
- 10:00 **1U03** 高分子構造の精密設計に基づく1分子核酸医薬内包キャリアの開発…○内藤 瑞<sup>1</sup>・茶谷 洋行<sup>1</sup>・藤 加珠子<sup>2</sup>・福島 重人<sup>2</sup>・片岡 一則<sup>2</sup>・宮田 完二郎<sup>1</sup> 1)東大院工、2)川崎市産業振興財団ナノ医療セ
- 10:25 **1U04** サイズを精密制御可能な高分子ものさし「ナノルーラー」による悪性脳腫瘍の標的化…○石橋 幸音<sup>1</sup>・内藤 瑞<sup>1</sup>・綿貫 裕介<sup>1</sup>・張 賢<sup>1</sup>・宮田 完二郎<sup>1</sup> 1)東大院工
- 10:50 **1U05** 遺伝子デリバリーのための多糖ナノ粒子の精密設計と機能…○佐藤 智典<sup>1</sup>・中村 彰吾<sup>1</sup>・鳥塚 優<sup>1</sup>・李 有佳<sup>1</sup>・金子 結<sup>1</sup>・松原 輝彦<sup>1</sup>・津川 仁<sup>2</sup>・鈴木 秀和<sup>2</sup>・内山 徹<sup>3</sup> 1)慶應大理工、2)東海大医、3)国立成育医療セ
- 11:15 **1U06** がんのMRI診断に向けた単一高分子ミセル型造影剤の開発…○高山<sup>1</sup>・三浦 裕<sup>2</sup>・住吉 晃<sup>1</sup>・西山 伸宏<sup>2</sup>・青木 伊知男<sup>1</sup>・長田 健介<sup>1</sup> 1)量研機構、2)東工大生命
- 11:40 **1U07** 両親媒性高分子を基盤としたイオンチャネルの創製とがん治療応用…○小坂 峻史<sup>1</sup>・西村 智貴<sup>2</sup> 1)信州大院総理工、2)信州大繊維

[座長 宮田 完二郎]

- 12:55 **1U08** 分子内反応を用いたアクリル系ポリマーの部位特異的な側鎖変換…○森口 かの華<sup>1</sup>・辻 爽太郎<sup>1</sup>・齋藤 勇輔<sup>1</sup>・井芹 将太<sup>1</sup>・永井 薫子<sup>1</sup>・小野 利和<sup>1,2</sup>・鳥越 恒<sup>1</sup>・星野 友<sup>1,2</sup> 1)九大院工、2)九大分子システムセ
- 13:20 **1U09** ヘテロタクチックポリスチレンの精密合成研究…○松岡 慶太郎<sup>1,2</sup>・齊藤 空知<sup>2</sup>・田中 佑磨<sup>2</sup>・深谷 直紀<sup>2</sup>・池内 和忠<sup>3</sup>・谷野 圭持<sup>1,2</sup>・小門 憲太<sup>4</sup>・佐田 和己<sup>1,2</sup> 1)北大院理、2)北大院総化、3)名古屋市大薬、4)豊田工大工
- 13:45 **1U10** 高密度トリアゾール骨格を有する精密高分子の合成と機能…○香門 悠里<sup>1</sup>・中畑 雅樹<sup>1</sup>・橋爪 章仁<sup>1</sup> 1)阪大院理
- 14:10 **1U11** 立体異性体ライブラリーの構築とメリチン結合性精密オリゴマーの構造同定…○星野 友<sup>1</sup>・井芹 将太<sup>1</sup>・明石 壮太郎<sup>1</sup>・永井 薫子<sup>1</sup>・谷口 透<sup>2</sup>・小野 利和<sup>1</sup>・鳥越 恒<sup>1</sup>・長尾 匡憲<sup>1</sup>・三浦 佳子<sup>1</sup> 1)九大院工、2)北大院先端生命

[座長 松岡 慶太郎]

- 14:35 **1U12** 遺伝子改変繊維状ウイルスの材料機能創出…○澤田 敏樹<sup>1</sup>・Huang Yu-Ju<sup>1</sup>・阿部 祐大<sup>1</sup>・安藝 翔馬<sup>2</sup>・今村 和史<sup>2</sup>・星野 友<sup>2</sup>・芹澤 武<sup>1</sup> 1)東工大物質、2)九大院工
- 15:00 **1U13** DNA encoded libraryの構築に向けたDNA修飾オリゴマーの合成…○永井 薫子<sup>1</sup>・山中 友寛<sup>2</sup>・多田 隼人<sup>1</sup>・森口 かの華<sup>1</sup>・井福 雅也<sup>1</sup>・和田 宏之介<sup>2</sup>・辻 爽太郎<sup>1</sup>・小野 利和<sup>1,3</sup>・鳥越 恒<sup>1</sup>・星野 友<sup>1,3</sup> 1)九大院工、2)九大工、3)九大分子システムセ

15:25 **1U14** ペプチドミメティック分子設計によるpH応答性高分子の開発と抗体精製カラムへの応用...○蛭田 勇樹<sup>1</sup>・出浦 浩一<sup>1</sup>・坂間 亮浩<sup>1</sup>・森脇 康博<sup>2</sup>・チッテリオ ダニエル<sup>1</sup> 1)慶應大理工、2)慶應大薬

[座長 香門 悠里]

15:50 **1U15** アルブミンに結合する半減期延長型二機能性DNAアプタマーの設計と評価...○河野 慧<sup>1</sup>・坂田 飛鳥<sup>2</sup>・オスマン ワリード<sup>3</sup>・稲見 有希<sup>2</sup>・吉本 敬太郎<sup>1,3</sup> 1)東大院総合文化、2)奈良医大医、3)リンクバイオ

16:15 **1U16** 活性化血液凝固第V因子の分子機能をもつ二重特異性DNAアプタマーの創製...○笹嶋 菜々香<sup>1</sup>・オスマン ワリード<sup>2</sup>・稲見 有希<sup>2</sup>・吉本 敬太郎<sup>1,2</sup> 1)東大院総合文化、2)リンクバイオ

16:40 **1U17** 細胞内でのRNA機能制御を目指したキメラ人工核酸の合理的設計指針構築と機能評価...五十嵐 優希<sup>1</sup>・町田 光翼<sup>1</sup>・藤田 一寿<sup>1</sup>・堀内 結翔<sup>1</sup>・木野 実音<sup>1</sup>・馬場 裕希<sup>1</sup>・石川 航大<sup>1</sup>・林 宏典<sup>2,3</sup>・稲垣 雅仁<sup>4</sup>・松本 光代<sup>1</sup>・荒木 保幸<sup>1</sup>・西嶋 政樹<sup>1</sup>・五十嵐 和彦<sup>3</sup>・児玉 栄一<sup>2,3</sup>・和田 健彦<sup>1</sup> 1)東北大多元研、2)東北大災害研、3)東北大院医、4)名大院理

[座長 星野友]

17:05 **1U18** 抗がん剤への適用を目指した高分子型遷移金属錯体のアクティブターゲット化...○平田 鷹輔<sup>1</sup>・小津間 大介<sup>1</sup>・野口 周人<sup>1</sup>・大塚 英典<sup>1,2</sup> 1)東理大院理、2)東理大

17:30 **1U19** 細胞内取込みに続き動態制御を可能とするナノ粒子キャリアの設計とこれを用いた高分子型遷移金属錯体の高い抗癌作用...○大塚 英典<sup>1,2</sup>・野口 周人<sup>2</sup>・福田 雪乃<sup>2</sup> 1)東理大、2)東理大院理

17:55 **1U20** 標的毒素を中和する生分解性の解毒剤開発...○齋藤 海斗<sup>1</sup>・小出 裕之<sup>1</sup>・山田 遥香<sup>1</sup>・丸橋 春日<sup>1</sup>・浅井 知浩<sup>1</sup> 1)静岡県大院薬

9月26日(木)

## S14. 精密・バイオ・高分子の開拓

[座長 吉本 敬太郎]

9:10 **2U01** 細胞機能制御を志向した多重論理ゲート型細胞内リピングラジカル重合...○仲本 正彦<sup>1</sup>・小倉 勲太<sup>1</sup>・松崎 典弥<sup>1</sup> 1)阪大院工

9:35 **2U02** 糖を主鎖に含むβ-ペプチドの合成と高次構造解析...○矢部 千裕<sup>1</sup>・中島 範行<sup>1</sup>・濱田 昌弘<sup>1</sup>・小山 靖人<sup>1</sup> 1)富山県大院工

10:00 **2U03** がん細胞選択的ドラッグデリバリーシステムの構築と機能性評価4:PAD誘導体を活用した新規効率細胞導入ペプチドの開発...○加藤 ひらり<sup>1</sup>・ロホマン アニカ<sup>1</sup>・東 亮太<sup>1</sup>・荒木 保幸<sup>1</sup>・松本 光代<sup>1</sup>・山吉 麻子<sup>3,4</sup>・大村 美香<sup>2</sup>・中瀬 生彦<sup>2</sup>・和田 健彦<sup>1</sup> 1)東北大多元研、2)阪公大院理、3)東工大院生命理工、4)長崎大院医歯薬

10:25 **2U04** 微小管結合能を持つ抗がん剤修飾DNAの合成とDNAオリガミDDSキャリアへの導入...○永吉 幹<sup>1</sup>・栗本 寛也<sup>1</sup>・松山 剛士<sup>1</sup>・谷本 晃一<sup>1</sup>・葛谷 明紀<sup>1</sup> 1)関西大化学生命工

[座長 新居 輝樹]

10:50 **2U05** 交換反応を利用した疎水性薬剤の細胞外ベシクルへの搭載...○河崎 陸<sup>1</sup>・大重 彩乃<sup>1</sup>・河野 七海<sup>1</sup>・水田 涼介<sup>2</sup>・佐々木 善浩<sup>2</sup>・秋吉 一成<sup>2</sup>・長崎 健<sup>3</sup>・真田 悠生<sup>4</sup>・鈴木 実<sup>4</sup>・山名 啓太<sup>1</sup>・池田 篤志<sup>1</sup> 1)広島大院先進理工、2)京大院工、3)阪公大院工、4)京大複合研

11:15 **2U06** 植物バイオ応用に向けたオルガネラ特異的な分解ペプチドの探索...○宮本 昂明<sup>1</sup>・沼田 圭司<sup>1,2,3</sup> 1)理研、2)京大院工、3)慶應大先端生命研

11:40 **2U07** 糖ペプチドのワンポット合成を応用したバイオ機能性超分子ヒドロゲルの創製...○杉浦 進太郎<sup>1</sup>・新谷 勇喜<sup>1</sup>・東 小百合<sup>2,4</sup>・池田 将<sup>1,3,4</sup> 1)岐阜大院連創薬、2)岐阜大高等研究院、3)岐阜大iGCORE、4)岐阜大COMIT

[座長 榎田 啓]

13:20 **2U09** 光熱変換により薬物放出制御できる高分子薄膜多層体の設計及び評価...○武岡 真司<sup>1</sup>・清水 健<sup>2</sup> 1)早大理工総研セ、2)早大先進理工

13:45 **2U10** 螺旋状タンパク質リボンの変形解析...○伊達 弘貴<sup>1</sup>・菊池 幸祐<sup>1</sup>・鱒村 颯太<sup>1</sup>・Xin Li<sup>1</sup>・Thuc Toan Thuc Toan<sup>1</sup>・内橋 貴之<sup>2</sup>・上久保 裕生<sup>3</sup>・村田 和義<sup>4</sup>・津川 暁<sup>5</sup>・有川 敬輔<sup>6</sup>・上野 隆史<sup>1</sup> 1)東工大院生命理工、2)名大院理、3)奈良先端大院物質、4)生理研、5)秋田県大システム科学、6)神奈川工大

14:10 **2U11** DNAブラシ内に配向固定化された金ナノロッドの集合化制御...○三友 秀之<sup>1</sup>・楊 婧妍<sup>2</sup>・居城 邦治<sup>1</sup> 1)北大電子研、2)北大院生命

14:35 **2U12** がんの免疫抑制環境を破壊する「マックリガー」とその活用法...○新居 輝樹<sup>1,2</sup>・谷戸 謙太<sup>2</sup>・岸村 顕広<sup>1,2</sup>・森健<sup>1,2</sup>・片山 佳樹<sup>1,2</sup> 1)九大院工、2)九大院システム生命

[座長 仲本 正彦]

15:00 **2U13** 細胞内核酸の安定性と機能を予測・決定するための重要因子を明らかにする疑似細胞システム...建石 寿枝<sup>1,2</sup>・高橋 俊太郎<sup>1,2</sup>・杉本 直己<sup>1</sup> 1)甲南大FIBER、2)甲南大フロンティア

15:25 **2U14** 配列設計を利用したペプチド核酸(PNA)による2本鎖DNA認識...○愛場 雄一郎<sup>1</sup>・柴田 将成<sup>1</sup>・日比野 征<sup>1</sup>・有安 真也<sup>1</sup>・荘司 長三<sup>1</sup> 1)名大院理

15:50 **2U15** DNAとの二重鎖形成を利用した人工核酸配列解析法の開発...○榎田 啓<sup>1</sup>・日比野 希美<sup>1</sup>・稲垣 和真<sup>1</sup>・浅沼 浩之<sup>1</sup> 1)名大院工

[座長 愛場 雄一郎]

16:15 **2U16** 光にตอบสนองしてコンフォメーション変化するポリペプチドフィルムの設計とその表面での細胞挙動制御...○高尾 夢芽<sup>1</sup>・河村 暁文<sup>1,2</sup>・宮田 隆志<sup>1,2</sup> 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST

16:40 **2U17** フェロトーシス誘導高分子の設計と癌治療への応用...伊藤 夏海<sup>1,2</sup>・荻原 充宏<sup>1,2,3</sup> 1)物材機構、2)筑波大数理物質、3)東理大先進工

17:05 **2U18** 核酸四重らせん構造とRGGタンパク質による液液相分離に影響する因子...鶴田 充生<sup>1</sup>・シル シュミット<sup>1</sup>・川内 敬子<sup>1</sup>・三好 大輔<sup>1</sup> 1)甲南大フロンティア

9月27日(金)

## S14. 精密・バイオ・高分子の開拓

[座長 高橋 俊太郎]

9:10 **3U01** 多段階酵素反応実現に向けた細胞内タンパク質結晶の構築...○菊池 幸祐<sup>1</sup>・上野 隆史<sup>1,2</sup> 1)東工大院生命理工、2)東工大RFI

9:35 **3U02** 単一電荷交互積層ナノ薄膜の創製とバイオメディカル分野への応用...○松崎 典弥<sup>1</sup>・Zhang Zhuying<sup>1</sup> 1)阪大院工

10:00 **3U03** 生体膜で機能する人工分子集合体の開拓...○佐藤 浩平<sup>1</sup> 1)関西学院大

10:25 **3U04** 両親媒性高分子による脂質ナノディスク形成と細胞への薬剤輸送...○安原 主馬<sup>1,2</sup>・Hao Jinyu<sup>1</sup>・山崎 智継<sup>1</sup>・Rapenne Gwenael<sup>1</sup> 1)奈良先端大院物質、2)奈良先端大デジタルグリーンセ

[座長 安原 主馬]

10:50 **3U05** リン酸エステルを輸送する人工輸送体の開発...○大竹 青輝<sup>1</sup>・森 未妃<sup>1</sup>・佐藤 浩平<sup>2</sup>・木幡 愛<sup>1</sup>・菅井 祥加<sup>3</sup>・金原 数<sup>1,3</sup> 1)東工大院生命理工、2)関西学院大、3)東工大自律システム材研セ

11:15 **3U06** フォールディングにより運動性が制御された 合成高分子と標的タンパク質との結合評価・詳細な解析...○吉松 大地<sup>1</sup>・松本 光<sup>1</sup>・長尾 匡憲<sup>1</sup>・三浦 佳子<sup>1</sup> 1)九大院工

11:40 **3U07** 化学反応により過渡的な脂質膜間イオン輸送を実現する交互両親媒性分子の開発...○齋田 夏渚人<sup>1</sup>・木幡

愛<sup>1</sup>・佐藤 浩平<sup>2</sup>・金原 数<sup>1,3</sup> 1)東工大大学院生命理工、2)関西学院大理、3)東工大自律システム材研セ

[座長 三友 秀之]

12:55 3U08 生体高分子を合成糖鎖高分子で模倣するにはどうしたらよいか…○三浦 佳子<sup>1</sup>・中原 旺祐<sup>1</sup>・植村 剛志<sup>1</sup>・長尾 匡憲<sup>1</sup> 1)九大院工

13:20 3U09 人工ウイルスキャプシドの細胞内自己集合と出芽…○松浦 和則<sup>1</sup>・坂本 健太郎<sup>1</sup>・平原 未海<sup>1</sup>・稲葉 央<sup>1</sup> 1)鳥取大院工

13:45 3U10 刺激応答性格子変化に向けた細胞内タンパク質結晶の設計…○永間 美咲<sup>1</sup>・菊池 幸祐<sup>1</sup>・田中 潤子<sup>1</sup>・安部 聡<sup>2</sup>・上野 隆史<sup>1</sup> 1)東工大生命、2)京府大

14:10 3U11 RNA複製酵素の精密性に及ぼす分子環境の効果…○高橋 俊太郎<sup>1,2</sup>・建石 寿枝<sup>1,2</sup>・杉本 直己<sup>2</sup> 1)甲南大フロンティア、2)甲南大FIBER

[座長 澤田 敏樹]

14:35 3U12 2D-3D変換型脂質デバイスの調製と自律応答能…Zhang Wancheng<sup>1</sup>・嶋田 直彦<sup>1</sup>・丸山 厚<sup>1</sup> 1)東工大大学院生命理工

15:00 3U13 細胞-高分子間の精密な共有結合性連結を介した細胞力学操作…○上田 菜摘美<sup>1</sup>・長濱 宏治<sup>2</sup> 1)甲南大フロンティア、2)甲南大フロンティア

15:25 3U14 均一オリゴマーを搭載したリポソームによる炎症性疾患治療…○小出 裕之<sup>1</sup>・岡本 卓己<sup>1</sup>・星野 友<sup>2</sup>・浅井 知浩<sup>1</sup> 1)静岡県大薬、2)九大院工

15:00 1V13 非対称多孔性PDMS膜の形成過程と低圧膜ろ過による溶媒回収…○清野 竜太郎<sup>1</sup>・大阿久 響<sup>2</sup>・カデンエン<sup>2</sup> 1)信州大工、2)信州大院総工

15:25 1V14 藍藻バイオフィルム中に存在する細胞外多糖の合成機構と機能…○前田 海成<sup>1</sup>・大館 和真<sup>2</sup>・加藤 遼<sup>3</sup>・榎本 元<sup>4</sup>・渡辺 智<sup>2</sup>・田中 寛<sup>1</sup>・池内 昌彦<sup>5</sup> 1)東工大化生研、2)東農大生命、3)阪大院基礎工、4)東農大応用生物、5)東大

[座長 小川 和義]

15:50 1V15 低分子電解質水溶液中における高分子電解質のリエントラント溶解挙動…○勝本 之晶<sup>1</sup> 1)福岡大理

16:15 1V16 エレクトロスピニング法で作製した撥水耐水ナノファイバー膜…○石井 大佑<sup>1</sup>・川崎 涼介<sup>1</sup> 1)名工大院工

[座長 勝本 之晶]

16:40 1V17 低電荷密度ポリカチオン凝集剤によるコロイド凝集の初期段階における腐植物質の阻害効果…Lim Voon Huey<sup>1</sup>・山下 祐司<sup>2</sup>・小川 和義<sup>2</sup>・足立 泰久<sup>2</sup> 1)筑波大院生命、2)筑波大生命

17:05 1V18 水溶性と熱可塑性の共発現を志向したカードランのビドロキシプロピル化…○小松 慶音<sup>1</sup>・財前 太毅<sup>2</sup>・山野上 七海<sup>1</sup>・石井 大輔<sup>1</sup> 1)東農大生命、2)東農大院生命

9月26日(木)

## S18. 多様な進化を遂げる精密ネットワークポリマー

9:00 2V50 Introductory Remarks S18…○網代 広治<sup>1</sup> 1)奈良先端大院物質

[座長 三田 文雄]

9:10 2V01 マレイミド共存下におけるエポキシドのアニオン重合挙動…○須藤 篤<sup>1</sup>・小林 日向子<sup>1</sup> 1)近畿大院総理工

9:35 2V02 ホスゲンフリー法によるポリウレアの合成とフェノール樹脂との複合化…○利光 史行<sup>1</sup>・古荘 義雄<sup>2</sup>・遠藤 剛<sup>1</sup> 1)滋賀医大分子研、2)滋賀医大生命

10:00 2V03 バイオベース5員環カーボナート樹脂による環境調和型ネットワーク材料の開発…○松本 幸三<sup>1</sup>・沖田 亮<sup>1</sup>・秋山 涼亮<sup>1</sup>・山下 生<sup>1</sup> 1)近畿大産業理工

[座長 須藤 篤]

10:25 2V04 エチニレン基含有ベンゾオキサジンの合成と硬化挙動…○三田 文雄<sup>1</sup>・森本 拓<sup>1</sup>・首藤 靖幸<sup>2</sup>・和泉 篤士<sup>2</sup>・周大揚<sup>3</sup>・鈴木 健之<sup>3</sup>・曾川 洋光<sup>1</sup> 1)関西大化学生命工、2)住友ベークライト、3)阪大産研

10:50 2V05 [c2]daisy-chain rotaxane型ジアクリレート的设计と自己修復性材料への応用展開…○神田 萌<sup>1</sup>・鬼村 謙二郎<sup>1</sup>・山吹 一大<sup>1</sup> 1)山口大院創成科学

11:15 2V06 高速カルボン酸交換を用いたビトリマー性架橋アクリルポリマーの開発…○水間 美羽<sup>1</sup>・西家 菜摘<sup>1</sup>・林 幹大<sup>2,3</sup>・高坂 泰弘<sup>1,3,4</sup> 1)信州大繊維、2)名工大院工、3)JSTさきがけ、4)信州大先端材料研

11:40 2V07 ポリマラルジグリシジルの合成とネットワークポリマーへの応用…○森 康友紀<sup>1,2</sup>・岡野 一平<sup>3</sup>・玉祖 健一<sup>3</sup>・小川 亮<sup>3</sup>・篠塚 豊文<sup>3</sup>・古荘 義雄<sup>1,2</sup>・遠藤 剛<sup>2</sup> 1)滋賀医大医、2)滋賀医大分子研、3)ADEKA

[座長 佐藤 絵理子]

12:55 2V08 エピスルフィドを用いた遅延アニオンUV接着に関する研究…○井上 奈々美<sup>1</sup>・平田 智輝<sup>2</sup>・青木 大亮<sup>1</sup>・有光 晃二<sup>1</sup> 1)東理大創域理工、2)田岡化学

13:20 2V09 光塩基発生剤を用いた多官能ラクトンモノマーのアニオンUV硬化と接着への応用…○山室 祐大<sup>1</sup>・青木 大亮<sup>1</sup>・有光 晃二<sup>1</sup> 1)東理大創域理工

13:45 2V10 UV硬化性多岐ポリシロキサン合成と性質…○中島 佑也<sup>1</sup>・工藤 宏人<sup>1</sup> 1)関西大院理工

14:10 2V11 Pillar[n]areneを基にした含フッ素多孔質ネットワークポリマーの合成と色素吸着能評価…○大谷 俊介<sup>1</sup>・戸河里

## V 会場

工学部棟2F 203

9月25日(水)

### S17. 水、土壌、大気環境をまもる高分子

10:40 1V50 Introductory Remarks S17…○石井 大輔<sup>1</sup> 1)東農大生命

[座長 石井 大輔]

10:50 1V05 大気中マイクロプラスチック:その健康および環境リスク…○大河内 博<sup>1</sup>・速水 洋<sup>1</sup>・竹内 政樹<sup>2</sup>・反町 篤行<sup>3</sup>・藤井 佑介<sup>4</sup>・宮崎 あかね<sup>5</sup>・松本 篤<sup>6</sup>・池盛 文数<sup>7</sup>・梶野 瑞王<sup>8</sup>・足立 光司<sup>8</sup>・石原 康宏<sup>9</sup>・岩本 洋子<sup>9</sup>・新居田 恭弘<sup>10</sup> 1)早大理工、2)徳島大薬、3)東洋大理工、4)阪公大院、5)日本女大理、6)金沢大環境保全セ、7)名古屋市環境セ、8)気象庁気象研、9)広島大院統合生命

11:15 1V06 環境指標生物オオミジンコを用いた高分子分解産物の生物毒性の解析…○宮川 一志<sup>1</sup> 1)宇都宮大バイオサイエンス教育研セ

11:40 1V07 Cr(VI)イオン除去を目的とした高分子系材料の構築…○山田 和典<sup>1</sup> 1)日大生産工

[座長 石井 大輔]

12:55 1V08 凍結架橋セルロースナノファイバゲルを利用した環境浄化技術…○関根 由莉奈<sup>1</sup>・南川 卓也<sup>1</sup> 1)原子力機構

13:20 1V09 促進酸化水処理とAGET-ATRP法を用いた低ファウリング膜の開発…○赤松 憲樹<sup>1</sup>・佐野 正宗<sup>1</sup>・岡田 文雄<sup>1</sup>・中尾 真一<sup>1</sup>・Wang Xiao-lin<sup>1</sup> 1)工学院大先進工

13:45 1V10 抗付着性をもつ有機超薄膜が引き起こす界面相互作用…○林 智広<sup>1</sup> 1)東工大物質

[座長 清野 竜太郎]

14:10 1V11 植物由来変性セルロース分離膜を用いた二酸化炭素回収…○兼橋 真二<sup>1,2</sup>・難波 琴都<sup>1</sup>・スコルズ コリン<sup>2</sup>・ケンティッシュ サンドラ<sup>2</sup> 1)農工大院工、2)メルボルン大

14:35 1V12 直接大気回収実現に向けた表面修飾シリカナノ粒子含有超気体透過分離膜の研究…○山登 正文<sup>1</sup>・川上 浩良<sup>1</sup> 1)都立大院都市環境

[座長 兼橋 真二]

勇樹<sup>1</sup>・加藤 研<sup>1</sup>・生越 友樹<sup>1,2</sup> 1)京大院工、2)金沢大  
WPI-NanoLSI

[座長 青木 大亮]

- 14:35 **2V12** 超分子ファイバーと界面活性剤の複合化による非平衡ダイナミクス(1):動的不安定性の創発...<sup>○</sup>窪田 亮<sup>1</sup>・鳥越 祥吾<sup>1</sup>・長尾 和俊<sup>1</sup>・浜地 格<sup>1,2</sup> 1)京大院工、2)JST-ERATO
- 15:00 **2V13** 超分子ファイバーと界面活性剤の複合化による非平衡ダイナミクス(2):超分子のLiesegang ring-likeパターン形成...<sup>○</sup>生田 優力<sup>1</sup>・鳥越 祥吾<sup>1</sup>・窪田 亮<sup>1</sup>・浜地 格<sup>1,2</sup> 1)京大院工、2)JST-ERATO
- 15:25 **2V14** アミノ基含有アントラセン光二量体を用いるエポキシ硬化物の合成と易解体性接着材料への応用:接着性と解体性の向上...<sup>○</sup>香庄 揮一<sup>1</sup>・大津 理人<sup>2</sup>・有田 和郎<sup>2</sup>・佐藤 絵理子<sup>1</sup> 1)阪公大院工、2)DIC
- 15:50 **2V15** 高温での可逆的切断-再結合部位を有するエポキシ樹脂硬化物の作製および再成形...<sup>○</sup>大山 俊幸<sup>1</sup>・木村 莉沙<sup>1</sup>・有田 和郎<sup>2</sup>・鈴木 悦子<sup>2</sup> 1)横国大院工、2)DIC
- [座長 大山 俊幸]
- 16:15 **2V16** 構造体ネットワークとしてのナノ海島構造を有する天然ゴムの創製...<sup>○</sup>河原 成元<sup>1</sup>・山野 将輝<sup>1</sup>・山本 祥正<sup>2</sup> 1)長岡技科大院工、2)東京高専
- 16:40 **2V17** X線散乱および分子動力学シミュレーションを用いたフェニレンエチニレン基を有する多官能ポリベンゾオキサジンの架橋構造解析...<sup>○</sup>首藤 靖幸<sup>1</sup>・和泉 篤士<sup>1</sup>・三田 文雄<sup>2</sup> 1)住友ベークライト、2)関西大化学学生命工
- 17:05 **2V18** 半導体用封止材を志向した触媒硬化型エポキシ樹脂のゲル化メカニズム解析...<sup>○</sup>加々良 剛志<sup>1,2</sup>・首藤 靖幸<sup>1</sup>・和泉 篤士<sup>1</sup>・田中 敬二<sup>2</sup> 1)住友ベークライト、2)九大院工

9月27日(金)

## S18. 多様な進化を遂げる精密ネットワークポリマー

[座長 岸 肇]

- 9:10 **3V01** 酸塩基有機触媒で精密合成した多分岐ポリ乳酸の均一架橋制御と引張挙動...<sup>○</sup>門多 丈治<sup>1,2</sup>・高田 皓一<sup>1</sup>・岡田 哲周<sup>1</sup>・平野 寛<sup>1</sup> 1)阪技術研、2)奈良先端大院物質
- 9:35 **3V02** 多官能高分子ドーマントを用いたネットワークポリマーの設計:相分離制御と機械特性...<sup>○</sup>須賀 健雄<sup>1</sup>・阿部 修平<sup>1</sup>・寺尾 好弘<sup>1</sup>・小柳津 研一<sup>1</sup> 1)早大先進理工
- 10:00 **3V03** 高熱伝導性エポキシ樹脂硬化物の創成に向けた分子構造および高次構造設計...<sup>○</sup>早川 晃鏡<sup>1</sup>・丸井 莉花<sup>1</sup>・畠山 歓<sup>1</sup>・難波江 裕太<sup>1</sup>・劉 芽久哉<sup>2</sup>・亀垣 柊二<sup>1</sup>・中川 栞<sup>1</sup>・荒岡 史人<sup>3</sup>・森川 淳子<sup>1</sup> 1)東工大物質、2)産総研、3)理研
- [座長 大塚 英幸]
- 10:25 **3V04** 弱架橋スチレン系トリブロックポリマー/反応性ポリフェニレンエーテルオリゴマーブレンドの構造と物性...<sup>○</sup>岸 肇<sup>1</sup>・中村 夢乃<sup>1</sup>・高田 峻也<sup>1</sup>・原 瞭子<sup>1</sup>・柿部 剛史<sup>1</sup>・松田 聡<sup>1</sup> 1)兵庫県大院工
- 10:50 **3V05** 脂肪族ポリカーボネートからなるネットワークポリマーの合成とアンモニアによる分解...<sup>○</sup>仁木 陸翔<sup>1</sup>・喜多 祐介<sup>2</sup>・カ山 和晃<sup>1</sup>・陳 鵬茹<sup>2</sup>・谷口 竜王<sup>1</sup>・田村 正純<sup>2</sup>・青木 大輔<sup>1</sup> 1)千葉大院工、2)阪公大院工
- 11:15 **3V06** 超分子架橋と光二量体反応を利用したコーティング膜の機能化:自己修復・防曇性・硬さ制御...<sup>○</sup>川野 真太郎<sup>1</sup>・井田 匠海<sup>2</sup>・玉井 聡行<sup>1</sup>・村岡 雅弘<sup>3</sup>・静間 基博<sup>1</sup> 1)阪技術研、2)阪工大院工、3)阪工大工
- 11:40 **3V07** エポキシモノリスとその内部にゴム成分を充填した複合材料の機械特性...<sup>○</sup>荒岸 和真<sup>1</sup>・鈴木 祥仁<sup>1</sup>・松本章一<sup>1</sup> 1)阪公大院工

[座長 生越 友樹]

- 12:55 **3V08** 動的な嵩高いジスルフィド結合を導入したエポキシ樹脂の接着特性...<sup>○</sup>澤川 風雅<sup>1</sup>・高橋 明<sup>1</sup>・大塚 英幸<sup>1</sup> 1)東工大物質
- 13:20 **3V09** ポリマー側鎖の末端官能基によるゲルネットワーク物性制御...<sup>○</sup>若山 佑香<sup>1</sup>・吳羽 拓真<sup>1</sup> 1)弘前大院理工
- 13:45 **3V10** 裏面照射型3Dプリンタによる造形物の物性予測...<sup>○</sup>荒川 竜<sup>1</sup>・瀧 健太郎<sup>1</sup> 1)金沢大

## W 会場

工学部棟2F 204

9月25日(水)

### S19. プラスチックのリサイクル

- 12:45 **1WS0** Introductory Remarks S19...<sup>○</sup>加茂 徹<sup>1</sup> 1)早大理工総研セ
- [座長 加茂 徹]
- 12:55 **1W08L** ゼオライト触媒を用いたポリオレフィンの液相分解プロセス...<sup>○</sup>松方 正彦<sup>1</sup> 1)早大院先進理工
- 13:45 **1W10** 使用済みプラの新ケミカルリサイクル技術開発について ~プラスチック中の充填材等の除去方法の開発~...<sup>○</sup>高澤 隆一<sup>1</sup>・加藤 洋<sup>1</sup>・森北 孝志<sup>1</sup> 1)カーボンニュートラル燃料技術セ
- [座長 高澤 隆一]
- 14:10 **1W11** 炭化水素溶媒中での酸型ゼオライトを触媒とするポリオレフィンのクラッキングの特徴と溶媒回収を可能にする形状選択性...<sup>○</sup>片田 直伸<sup>1</sup>・福政 智大<sup>1</sup>・増田 大毅<sup>1</sup>・辻 悦司<sup>1</sup> 1)鳥取大工
- 14:35 **1W12** HiCOPプロセスを用いた自動車シュレッダーダストの油化と水素化精製による生成炭化水素の高純度化...<sup>○</sup>谷 春樹<sup>1</sup>・加治屋 仁<sup>1</sup>・玉木 伸茂<sup>1</sup>・野田 修嗣<sup>1</sup> 1)環境エネルギー
- 15:00 **1W13** ケミカルリサイクル技術の社会実装を目指すコンソーシアムの取り組み...<sup>○</sup>小笠原 直也<sup>1</sup>・横井 恒彦<sup>2</sup> 1)セントリーホールディングス、2)アールプラスジャパン
- [座長 谷 春樹]
- 15:50 **1W15** ケミカルリサイクルに向けた石油由来ポリカーボネートのアンモニア分解...<sup>○</sup>筒場 豊和<sup>1</sup>・江見 佳玲<sup>1</sup>・谷口 竜王<sup>1</sup>・青木 大輔<sup>1</sup> 1)千葉大院工
- 16:15 **1W16** PETケミカルリサイクルの経済合理性に基づくサーキュラーエコノミーへの貢献...<sup>○</sup>高尾 正樹<sup>1</sup> 1)JEPLAN
- 16:40 **1W17** 水の液相反応を利用したプラスチック分解とその連続プロセスの試み...<sup>○</sup>渡邊 賢<sup>1</sup> 1)東北大院工
- [座長 渡邊 賢]
- 17:05 **1W18** 電子ビームによるフッ素樹脂PTFEの効率的分解ガス化...<sup>○</sup>Yu Hao<sup>1</sup>・出崎 亮<sup>1</sup>・吉村 公男<sup>1</sup>・前川 康成<sup>1</sup> 1)量研機構高崎
- 17:30 **1W19** プラスチック系廃棄物によるエネルギーリカバリ...<sup>○</sup>成瀬 一郎<sup>1</sup> 1)名大未来材料システム研

9月26日(木)

### S19. プラスチックのリサイクル

[座長 高取 永一]

- 9:10 **2W01** 高度なプラスチック資源循環と「物理劣化・物理再生理論」...<sup>○</sup>八尾 滋<sup>1</sup>・パントン パチャ<sup>1</sup>・モハマド アルタフ<sup>1</sup>・高山 暢久<sup>1</sup>・小淵 秀明<sup>1</sup> 1)福岡大
- 9:35 **2W02** 溶融樹脂溜まり付き二軸押出機を用いたリサイクルPPの靱性改善検討...<sup>○</sup>松尾 雄一<sup>1</sup>・井関 康人<sup>1</sup>・八尾 滋<sup>2</sup> 1)三菱電機、2)福岡大
- 10:00 **2W03** プラスチックの流動結晶化機構と力学物性の分子動力学シミュレーション...<sup>○</sup>山本 隆<sup>1</sup> 1)山口大院理工

[座長 八尾 滋]

- 10:25 **2W04** 射出成形品リサイクルPPの高速紡糸挙動解析による成形履歴効果の検証…宝田 亘<sup>2</sup>・Barique M.A.<sup>1</sup>・<sup>○</sup>鞠谷雄士<sup>1</sup> 1)東工大物質、2)信州大繊維
- 10:50 **2W05** ポリオレフィン系再生材料のUV照射による解析…<sup>○</sup>高取 永一<sup>1</sup> 1)東ソー分析センター
- 11:15 **2W06** PET分子中のヒドロキノン構造と黄変の関係…<sup>○</sup>村本 秀斗<sup>1</sup>・内藤 研<sup>2</sup>・角田 雄亮<sup>2</sup> 1)日大院理工、2)日大理工

[座長 熊谷 将吾]

- 13:20 **2W09** PLA/PP/CF複合材料の樹脂改質による強化とマテリアルリサイクルの評価…春日井 拓馬<sup>1</sup>・<sup>○</sup>附木 貴行<sup>1</sup>・吉村 治<sup>1</sup> 1)金沢工大
- 13:45 **2W10** プラスチック製包装容器の減量と水平リサイクル…<sup>○</sup>宮本 健一<sup>1</sup>・澁谷 玲<sup>1</sup>・片柳 豪太<sup>1</sup> 1)花王
- 14:10 **2W11** 異種材料界面の発泡を利用したマルチマテリアル部品の分解…森 勇人<sup>1</sup>・Sharma Rajesh Kumar<sup>1</sup>・<sup>○</sup>瀧 健太郎<sup>1</sup> 1)金沢大

[座長 附木 貴行]

- 14:35 **2W12** 放射光によるリサイクルプラスチック内部の構造分布の可視化…<sup>○</sup>小川 紘樹<sup>1</sup>・飛田 直人<sup>2</sup>・久保 陽生<sup>2</sup>・河井 貴彦<sup>3</sup>・白須 圭一<sup>4</sup>・今井 麻美<sup>5</sup>・新原 健一<sup>5</sup>・高田 昌樹<sup>4</sup> 1)京大化研、2)京大院工、3)東北大未来セ、4)東北大院工、5)富山環境整備
- 15:00 **2W13** 放射光X線を用いたリサイクルプラスチックのタフネスに関する研究…<sup>○</sup>河井 貴彦<sup>1</sup>・矢野 保英<sup>2</sup>・小川 紘樹<sup>6</sup>・白須 圭一<sup>3</sup>・今井 麻美<sup>5</sup>・新原 健一<sup>5</sup>・高田 昌樹<sup>4</sup> 1)東北大未来セ、2)群馬大院理工、3)東北大院工、4)東北大多元研、5)富山環境整備、6)京大化研
- 15:25 **2W14** 減圧残油とプラスチックまたはバイオマスの共熱分解…<sup>○</sup>熊谷 将吾<sup>1,2</sup>・Kusumawati Miranti Budi<sup>2</sup>・齋藤 優子<sup>2</sup>・鈴木 昭雄<sup>3</sup>・吉岡 敏明<sup>2</sup> 1)東北大院工、2)東北大院環境、3)カーボンニュートラル燃料技術セ

[座長 中谷 隼]

- 15:50 **2W15** 脱炭素化対策を考慮したプラスチックのマテリアルリサイクルのライフサイクル評価…<sup>○</sup>松本 亨<sup>1</sup>・崎田 結香<sup>1</sup>・藤山 淳史<sup>1</sup> 1)北九州市大環境研
- 16:15 **2W16** プラスチックリサイクル技術のライフサイクル思考…<sup>○</sup>菊池 康紀<sup>1</sup> 1)東大未来研セ
- [座長 菊池 康紀]
- 16:40 **2W17** 廃プラスチックの地域別・業種別・樹脂別のフロー推計…<sup>○</sup>稲葉 陸太<sup>1</sup>・東 修<sup>2</sup>・小川 佳代子<sup>2</sup>・岡本 大作<sup>2</sup>・中谷 隼<sup>3</sup>・松本 亨<sup>4</sup> 1)国立環境研、2)エックス都市研究所、3)東大、4)北九州市大
- 17:05 **2W18** 炭素フロー図を用いたプラスチック資源循環技術の評価…<sup>○</sup>中谷 隼<sup>1</sup>・張 呈堯<sup>1</sup> 1)東大院工

## ESA 会場

F372, Advanced Education and Research Building  
Wed. Sep 25

### E. 環境と高分子 POLYMERS AND ENVIRONMENT

“English Session”

Tomohiro Kubo, presiding

- 10:25 **1ESA04** Effect of polymeric Adjuvants on Kaolin Clay Suspension…<sup>○</sup>Nalanthip Chanthaset<sup>1</sup>・Nichagarn Greetatorn<sup>2</sup>・Oratai Jongprateep<sup>3</sup>・Kanapol Jutamane<sup>2</sup>・Hiroharu Ajiro<sup>1</sup> 1)Nara Inst. of Sci. and Tech. (MS), 2)Kasetsart Univ. (Fac. Sci.), 3)Kasetsart Univ. (Fac. Eng.)
- 10:50 **1ESA05** Preparation of chitin-chitosan hybrid materials, their mechanical properties and delayed biodegradability…

<sup>○</sup>Olaf Karthaus<sup>1</sup>・Tomohisa Suzuki・Akihiro Mizuyama<sup>1</sup>  
1)Grad. Sch. of Sci. Eng., Chitose Inst. Sci. Tech.

- 11:15 **1ESA06** Space controlled Polyethylene Ketones: Synthesis, Characterization and Photodegradation…<sup>○</sup>Matthias Nobis<sup>1</sup>・Kohei Takahashi<sup>1</sup>・Kyoko Nozaki<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Tokyo Univ.

- 11:40 **1ESA07** Biodegradation of Aliphatic Polyester Films in Coastal Blue-carbon Ecosystem in Asia…<sup>○</sup>Thinh NGUYEN VAN<sup>1</sup>・Khac Hoang LE<sup>2</sup>・Kim Huyen PHAM<sup>2</sup>・Yingjun AN<sup>3</sup>・Adchara PADERMSHOKE<sup>3</sup>・Dinh Thao LE<sup>4</sup>・Atsushi TAKAHARA<sup>3</sup> 1)PHIS, IDEC, Hiroshima Univ., 2)Fac. of Agronomy, Nong Lam Univ. Ho Chi Minh City, Vietnam, 3)Res. Ctr. for Negative Emissions Technologies, Kyushu Univ., 4)Plant Pathology and Phyto-immunology, Plant Protection Res. Inst., Ha Noi, Vietnam

Kohei Takahashi, presiding

- 13:20 **1ESA09** Fabrication of thermoplastic starch-based film with ion-responsive properties…<sup>○</sup>Yi-Ho Chen<sup>1</sup>・Yu-Xiang Jia<sup>1</sup>・Yu-I Hsu<sup>1</sup>・Hiroshi Uyama<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.

- 13:45 **1ESA10** Poly(butylene succinate) with periodic main chain acetal or hemiacetal ester linkages for tunable degradation…<sup>○</sup>Ravi Teja Ananthu<sup>1</sup>・Tomohiro Kubo<sup>1</sup>・Takako Kikuchi<sup>2</sup>・Masami Kamigaito<sup>3</sup>・Kotaro Satoh<sup>1</sup> 1)Sch. of Mat. Chem. Tech., Tokyo Tech., 2)Chem.s Evaluation and Res. Inst., Japan, 3)Grad. Sch. of Eng., Nagoya Univ.

“English Session”

<日韓ジョイントセッション/Japan-Korea Joint Session>

Teruaki Hayakawa, presiding

- 14:10 **1ESA11ILY** Atomic-level structure analysis of polymer chains using electron microscopy combined with computational science…<sup>○</sup>Tomohiro Miyata<sup>1</sup> 1)IMRAM, Tohoku Univ.

- 14:35 **1ESA12ILY** Recent Developments and Future of Polyimides…<sup>○</sup>Kiho Nam<sup>1</sup> 1)Kyungpook Natl.Univ.

Tomoya Higashihara, presiding

- 15:00 **1ESA13ILY** Solution Properties of Polyelectrolytes: Recent Progress and Open Questions…<sup>○</sup>Atsushi Matsumoto<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Univ. of Fukui

- 15:25 **1ESA14ILY** Materials Engineering and Device Processing for High-Performance Organic Electronic Devices…<sup>○</sup>Tae Kyu An<sup>1</sup> 1)Korea Natl.Univ. of Transportation

Hiroharu Ajiro, presiding

- 15:50 **1ESA15ILY** Pyrolytic Synergistic Interactions during Co-pyrolysis of Plastics and Biomass…<sup>○</sup>Shogo Kumagai<sup>1,2</sup> 1)Tohoku Univ. Grad. Sch. of Eng., Applied Chem., 2)Tohoku Univ. Grad. Sch. of Environ. Std.,

- 16:15 **1ESA16ILY** Functional Bio-Based Polymeric Nanocomposites for Applications in Environmental Health…<sup>○</sup>Jun Kyun Oh<sup>1</sup> 1)Dankook Univ.

Ken Kojio, presiding

- 16:40 **1ESA17ILY** Toughening strategies for plastics by moderated ionic interactions…<sup>○</sup>Daisuke Aoki<sup>1</sup> 1)Tokyo Univ. of Sci., Dept. of Pure and Applied Chem.

- 17:05 **1ESA18ILY** High Strain Rate Stress Wave Response of Dynamically Crosslinked Polymers…Gyeongmin Park<sup>1</sup>・Seungrae Cho<sup>1</sup>・Taeon Kim<sup>2</sup>・<sup>○</sup>Jaejun Lee<sup>1</sup> 1)Pusan Natl.Univ., 2)Korea Inst. of Sci. and Tech.

B. 高分子構造・高分子物理  
POLYMER PHYSICS: STRUCTURE AND  
PROPERTIES

“English Session”

Keiji Tanaka, presiding

- 17:30 **1ESA19** Interface Analysis of Polyurethane in Oil-surface Adhesion...<sup>○</sup>Seito Yamazaki<sup>1</sup>·Akihiro Takada<sup>2</sup>·Takahiro Aizawa<sup>3</sup>·Takayuki Miyamae<sup>1,2,4,5</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Chiba Univ., 2)Fac. of Eng., Chiba Univ., 3)Tosoh Co., 4)Mol. Chirality Res. Ctr., 5)Soft Mol. Activation Res. Ctr.
- 17:55 **1ESA20** Effects of timescale on the thickness dependence of segmental dynamics in supported polymer films...<sup>○</sup>Tatsuki Nakane<sup>1</sup>·<sup>○</sup>Takashi Sasaki<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Univ. Fukui

Thu. Sep 26

B. 高分子構造・高分子物理  
POLYMER PHYSICS: STRUCTURE AND  
PROPERTIES

“English Session”

Takashi Sasaki, presiding

- 9:10 **2ESA01** All-atom molecular dynamics study of the antifouling mechanism of hydrophilic polymer brushes...<sup>○</sup>Takuma Yagasaki<sup>1</sup>·Nobuyuki Matubayasi<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. Eng. Sci., Osaka Univ.
- 9:35 **2ESA02** Effects of Interfacial Interaction on Thermal Motion of Adsorbed Polystyrene Chains...<sup>○</sup>Shuji Morita<sup>1</sup>·Yuma Morimitsu<sup>1</sup>·Shiho Tanizaki<sup>3</sup>·Satoru Yamamoto<sup>2</sup>·Kotaro Satoh<sup>3</sup>·Keiji Tanaka<sup>1,2</sup> 1)Dept. Appl. Chem., Kyushu Univ., 2)Ctr. Polym. Interface Mol. Adhesion Sci., Kyushu Univ., 3)Sch. of Mat. Chem. Tech., Tokyo Tech.
- 10:00 **2ESA03** Creep Behavior of Polystyrene Near a Solid Interface...<sup>○</sup>Shintaro Saeki<sup>1</sup>·Tatsuki Abe<sup>2</sup>·Yuma Morimitsu<sup>1</sup>·Keiji Tanaka<sup>1,2</sup> 1)Dept. Appl. Chem., Kyushu Univ., 2)Ctr. Polym. Interface Mol. Adhesion Sci., Kyushu Univ.
- 10:25 **2ESA04** Adsorption and Adhesion Strength of Polystyrene Chains at a Solid Interface...<sup>○</sup>Reiki Eto<sup>1</sup>·Tatsuki Abe<sup>2</sup>·Yuma Morimitsu<sup>1</sup>·Keiji Tanaka<sup>1,2</sup> 1)Dept. Appl. Chem., Kyushu Univ., 2)Ctr. Polym. Interface Mol. Adhesion Sci., Kyushu Univ.
- Jian Ping Gong, presiding
- 10:50 **2ESA05** Solubility and stability of poly(hydroxymethylene) in imidazolium salt ionic liquids...<sup>○</sup>Akiyuki Ryoki<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Kyoto Univ.
- 11:15 **2ESA06** Chiral Liquid Crystalline Homomiscible Water Implied by Macroscopic Chiral Spinodal-like Ordering...<sup>○</sup>Hiromasa Niinomi<sup>1</sup>·Tomoya Yamazaki<sup>2</sup>·Hiroki Nada<sup>3</sup>·Tetsuya Hama<sup>4</sup>·Akira Kouchi<sup>2</sup>·Tomoya Oshikiri<sup>1,5</sup>·Masaru Nakagawa<sup>1</sup>·Yuki Kimura<sup>2</sup> 1)IMRAM, Tohoku Univ., 2)I/T S, Hokkaido Univ., 3)Grad. Sch. of Eng., Tottori Univ., 4)KIS, The Univ. Tokyo, 5)RIES, Hokkaido Univ.
- 11:40 **2ESA07** Electro-Rheological Behavior of Suspensions Based on Titanium Dioxide Nano-Particles in Various Types of Modified Silicone Oil...<sup>○</sup>Katsufumi Tanaka<sup>1</sup>·Xin Lin<sup>1</sup>·Shingo Yonezumi<sup>1</sup>·Masahiro Kawaguchi<sup>1</sup>·Haruki Kobayashi<sup>1</sup>·Masami Nakano<sup>2</sup> 1)Dept. of MacroMol. Sci. and Eng., Kyoto Inst. of Tech., 2)SmartTECH Lab. Inc.
- Kenta Kokado, presiding
- 12:55 **2ESA08** Composite gel with ultrahigh mechanical anisotropy...<sup>○</sup>Qifeng Mu<sup>1</sup>·Kuniyo Yamada<sup>1</sup>·Hayato Kanai<sup>1</sup>·Yasuhiro Ishida<sup>1</sup> 1)RIKEN

- 13:20 **2ESA09** Interfacial properties in supramolecular lamellar bilayer hydrogels and their influence on the mechanical behavior...<sup>○</sup>Milena Lama<sup>1</sup>·Haruka Nagai<sup>2</sup>·Tomoya Suzuki<sup>2</sup>·Satoshi Koizumi<sup>2</sup>·Jian Ping Gong<sup>1,3</sup> 1)WPI-ICReDD, Hokkaido Univ., 2)Inst. of Quantum Beam Sci., Ibaraki Univ., 3)Fac. of Adv. Life Sci., Hokkaido Univ.

- 13:45 **2ESA10** The liquid-liquid phase separation and its kinetics under the constraints of a polymer network...<sup>○</sup>Dong Shi<sup>1</sup>·Xiang Li<sup>1</sup>·Koichi Mayumi<sup>3</sup>·Takayuki Nonoyama<sup>1</sup>·Jianping Gong<sup>1,2</sup> 1)Fac. of Adv. Life Sci., Hokkaido Univ., 2)WPI-ICReDD, Hokkaido Univ., 3)ISSP, Tokyo Univ.

- 14:10 **2ESA11** Preparation of 4D Hydrogel with PET-RAFT and Orthogonal Photo-reaction...<sup>○</sup>Chanhyuk Jee<sup>1</sup>·Hikaru Matsumoto<sup>1</sup>·Tasuku Horiuchi<sup>1</sup>·Zhongkui Wang<sup>2</sup>·Ken Kojo<sup>1</sup>·Masanori Nagao<sup>1</sup>·Yoshiko Miura<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Kyushu Univ., 2)Ritsumeikan Univ

Satoshi Koizumi, presiding

- 14:35 **2ESA12** Polymer Crystallization Control by Pseudo-Polyrotaxane Nanosheets...<sup>○</sup>Cong Liu<sup>1,3</sup>·Sinan Feng<sup>2</sup>·Shuntaro Uenuma<sup>1,3</sup>·Shota Ando<sup>1</sup>·Hideaki Yokoyama<sup>1</sup>·Atsushi Takahara<sup>2</sup>·Kohzo Ito<sup>1,3</sup> 1)Grad. Sch. Of Front. Sci. The Univ. of Tokyo, 2)Kyushu Univ. K-NETS, 3)NIMS

- 15:00 **2ESA13** Reversible Anisotropic Crystal Stretching in Azobenzene with Long Alkoxy Chains...<sup>○</sup>Minghao Gao<sup>1,2</sup>·Dennis Kwaria<sup>2</sup>·Emi Uchida<sup>2</sup>·Hiroyuki Minamikawa<sup>2</sup>·Rie Haruki<sup>3</sup>·Reiji Kumai<sup>3</sup>·Yasuo Norikane<sup>1,2</sup> 1)Tsukuba Univ., 2)AIST, 3)MSS KEK

- 15:25 **2ESA14** Structure and melting behavior of polymer crystals with fully extended chains prepared via topochemical polymerization...<sup>○</sup>Shota Usukawa<sup>1</sup>·Yasuhiro Suzuki<sup>1</sup>·Akikazu Matsumoto<sup>1</sup> 1)Grad.Sch. of Eng., Osaka Met. Univ.

Atsushi Takahara, presiding

- 15:50 **2ESA15** Blooming of of the chocolate -elucidations on a molecular level...<sup>○</sup>Satoshi Koizumi<sup>1</sup>·Souichi Michikawa<sup>2</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Ibaraki Univ., 2)TOKYO FOOD Co., Ltd.

- 16:15 **2ESA16** Synthesis and Higher-Order Structural Analysis of ABC/ACB-Type Linear Triblock Copolymers Based on Polystyrene and Polymethacrylates with Precisely Controlled Sequence Order and Composition Ratio...<sup>○</sup>Ryota Uehara<sup>1</sup>·Shinsuke Maekawa<sup>1</sup>·Takehiro Seshimo<sup>2</sup>·Takahiro Dazai<sup>2</sup>·Kazufumi Sato<sup>2</sup>·Kan Hatakeyama<sup>1</sup>·Yuta Nabae<sup>1</sup>·Teruaki Hayakawa<sup>1</sup> 1)Dept. of Mat. Sci. and Eng., Tokyo Tech., 2)Tokyo Ohka Kogyo

- 16:40 **2ESA17** Analysis of compressive stress-strain relation in polyethylene terephthalate films by bending surface strain measurement and numerical calculation...<sup>○</sup>Jiayi Yu<sup>1</sup>·Kyohei Hisano<sup>1</sup>·Atsushi Shishido<sup>1</sup> 1)Lab. for Chem. & Life Sci., Tokyo Tech

Fri. Sep 27

F. 高分子工業材料・工学  
INDUSTRIAL POLYMERS AND TECHNOLOGY

“English Session”

Aohan Wang, presiding

- 9:10 **3ESA01** Strength and durability for polymer materials ...<sup>○</sup>Jun Koyanagi<sup>1</sup>·Natsuko Kudo<sup>1</sup> 1)Tokyo Univ. of Sci.
- 9:35 **3ESA02** Comprehensive Strength Evaluation of CFRP Adhesive Joints Considering Failure Mode...<sup>○</sup>Minoru Isozaki<sup>1</sup>·Maruri Takamura<sup>1</sup>·Shinichi Takeda<sup>2</sup>·Jun Koyanagi<sup>1</sup> 1)Grad. Sch., Tokyo Univ. of Sci., 2)JAXA

## D. 生体高分子および生体関連高分子 BIOPOLYMERS AND BIORELATED POLYMERS

“English Session”

Tetsu Mitsumata, presiding

- 10:00 **3ESA03** Dissociation of amorphous polysaccharides and cellulose in plant cell wall with zwitterionic polypeptides...<sup>○</sup>Risa Naka<sup>1</sup>·Kayo Terada<sup>1</sup>·Hiroyasu Masunaga<sup>2</sup>·Kousuke Tsuchiya<sup>3</sup>·Keiji Numata<sup>1,4</sup> 1)Grad. Sch. of Eng. Kyoto Univ., 2)JASRI, 3)Grad. Sch. of Eng. The Univ. of Tokyo, 4)RIKEN
- 10:25 **3ESA04** Transcription system of L-*α*TNA based on improvement of chemical template-directed synthesis by chiral scaffold...<sup>○</sup>Hikari Okita<sup>1</sup>·Keiji Murayama<sup>1</sup>·Hiroyuki Asanuma<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Nagoya Univ.
- Shingo Tamesue, presiding
- 10:50 **3ESA05** Development of novel amyloid-based structures utilizing rationally designed complex coacervates...<sup>○</sup>Ryoma Omae<sup>1</sup>·Tamotsu Zako<sup>2</sup>·Teruki Nii<sup>3</sup>·Takeshi Mori<sup>3,4</sup>·Yoshiki Katayama<sup>3,4,5,6</sup>·Akihiro Kishimura<sup>3,4,5</sup> 1)Grad. Sch. of Sys. Life Sci., Kyushu Univ., 2)Grad. Sch. of Sci. and Eng., Ehime Univ., 3)Grad. Sch. of Eng., Kyushu Univ., 4)Ctr. For Future Chem., Kyushu Univ., 5)Ctr. For Mol. Sys., Kyushu Univ., 6)Ctr. For Adv. Med. Open Innov., Kyushu Univ.
- 11:15 **3ESA06** Fabrication of thermoresponsive cell assembly method driven by triple helix formation of collagen model peptide...<sup>○</sup>Kazuki Yoshida<sup>1</sup>·Michiya Matsusaki<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.
- 11:40 **3ESA07** Development of calcium ion-selective tough hydrogels with oxygen releasing property using poly( $\gamma$ -glutamic acid)-alendronic acid derivatives for 3D bioprinting...<sup>○</sup>Sukulya Bunuasunthon<sup>1</sup>·Masahiko Nakamoto<sup>1</sup>·Michiya Matsusaki<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.
- Kazuhiro Shikinaka, presiding
- 12:55 **3ESA08** Investigation of organic materials/water interfaces using a new interface-sensitive vibrational spectroscopy based on the combination of attenuated total reflection infrared spectroscopy and multivariate analysis...<sup>○</sup>Shoichi Maeda<sup>1</sup>·Shunta Chikami<sup>1</sup>·Subin Song<sup>1</sup>·Tomohiro Hayashi<sup>1</sup> 1)Sch. of Mat. and Chem. Tech., TokyoTECH.

13:20 **3ESA09** Hydration structures of hydrophilic polymers studied by a combination of infrared absorption vibrational spectroscopy and multivariate curve resolution...<sup>○</sup>Shunta Chikami<sup>1</sup>·Shoichi Maeda<sup>1</sup>·Tomohiro Hayashi<sup>1</sup> 1)Sch. of Mat. and Chem. Tech., TokyoTECH.

13:45 **3ESA10** The Role of DNA Hybridization Kinetics in Self-Assembly of Active Biopolymers...<sup>○</sup>Mst Rubaya Rashid<sup>1</sup>·Ibuki Kawamata<sup>1</sup>·Takefumi Yamashita<sup>2</sup>·Marie Tani<sup>1</sup>·Masatoshi Ichikawa<sup>1</sup>·Akira Kakugo<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Sci., Kyoto Univ., 2)Sch. of Pharmacy and Pharmaceutical Sci., Hoshi Univ.

14:10 **3ESA11** Design of One-Dimensional Graft Copolymer Assemblies Targeting Amino Acid Transporters and Their In Vivo Behaviors...<sup>○</sup>Jokichi Fukushima<sup>1</sup>·Tomoki Nishimura<sup>2</sup>·Shota Fujii<sup>3</sup> 1)Grad. Sch. of Sci. Tech., Shinshu Univ., 2)Dept. Chem. Mater. Sci., Shinshu Univ., 3)UMASS Amherst

Tomohiro Hayashi, presiding

14:35 **3ESA12** Synthesis of Sequence-Controlled Cationic Amphiphilic Polypeptides and their mRNA Transfection Efficacy...<sup>○</sup>Ghibom Bhak<sup>2,3</sup>·Angel L. Fuentes de Arriba<sup>2</sup>·Jun Su An<sup>1</sup>·Chun Yin Jerry Lau<sup>4</sup>·Kanjiro Miyata<sup>4</sup>·Eva M. Martin del Valle<sup>2</sup>·<sup>○</sup>HyunJin Kim<sup>1</sup> 1)Dept. of Biological Sci. and BioEng., Inha Univ., 2)Org. Chem. Dept., Univ. of Salamanca, 3)Chem. Eng. Dept., Univ. of Salamanca, 4)Dept. of Mat. Eng., The Univ. of Tokyo

15:00 **3ESA13** Mechanistic Analysis of Formation of Multivalent Ligands of CAIX Triggered by Inter-nano-assemblies Click Reaction for Cancer Cell Proliferative Inhibition...<sup>○</sup>Rentaro Sakamoto<sup>1</sup>·Yuki Koba<sup>1</sup>·Masahiko Nakamoto<sup>1</sup>·Michiya Matsusaki<sup>1</sup> 1)Grad. Sch. of Eng., Osaka Univ.

15:25 **3ESA14** Efficient Encapsulation of Proteins into Polymer Vesicle for Nanoreactor...<sup>○</sup>Yota Okuno<sup>1,2</sup>·Renya Fukuda<sup>3</sup>·Tomoki Nishimura<sup>4</sup>·Yoshihiro Sasaki<sup>5</sup>·Kazunari Akiyoshi<sup>6</sup>·Yasuhiko Iwasaki<sup>1,2</sup> 1)Fac. of Chem., Mat. and Bioeng., Kansai Univ., 2)ORDIST, Kansai Univ., 3)Grad. Sch. of Sci. Eng., Kansai Univ., 4)Fac. of Textile Sci. and Tech., Shinshu Univ., 5)Grad. Sch. of Eng., Kyoto Univ., 6)Grad. Sch. of Med., Kyoto Univ.

※本大会は新潟県の補助事業の支援を受けています。

・県公式観光情報サイト「にいがた観光ナビ」

<https://www.niigata-kankou.or.jp/>