

A 会場

総合研究棟V(教育系1号館) 2F 大1講義室

9月25日(水)

招待講演

[座長 青木 俊樹]

12:55 **1A08IL** 高分子の構造設計に基づく気体分離膜の開発…
○阪口 壽一¹⁾ 1) 福井大院工

[座長 中野 環]

13:45 **1A10IL** 究極のらせん高分子の創成をめざして…○八島
栄次¹⁾ 1) 名大院工

[座長 前田 勝浩]

14:35 **1A12IL** 精密重合を基礎とした糖鎖高分子の設計…○三
浦 佳子¹⁾ 1) 九大院工

[座長 鈴木 悠]

15:25 **1A14IL** クモ糸の高強度・高弾性の起源解明のための
固体NMR構造解析と分子動力学計算…○朝倉 哲郎¹⁾ 1) 農
工大院工

[座長 田上 秀一]

16:15 **1A16IL** 薄層ブリュグレンを用いた炭素繊維強化複合
材料の開発…○川邊 和正¹⁾ 1) 福井県工技セ

[座長 加藤 隆史]

17:05 **1A18IL** Semiconducting Polymers for Stretchable
Electronics through Side Chain Engineering…○Wen-Chang
Chen¹⁾ 1) Department of Chem. Eng., Natl. Taiwan Univ.

9月26日(木)

招待講演

[座長 吉川 千晶]

10:00 **2A03IL** Medical devices that communicate effectively
with their biological environment…○Helmut Thissen¹⁾
1) CSIRO Manufacturing

[座長 中路 正]

10:50 **2A05IL** Polymer Coatings for Drug Delivery and
Bioactivation of Implants…○Dominik de Cassan¹⁾・Steffen
Sydow¹⁾・Henning Menzel¹⁾ 1) Braunschweig Univ. of
Tech., Inst. for Technical Chem.

11:40 **フェロー表彰式**

受賞講演

<日立化成賞受賞講演>

[座長 稲木 信介]

12:55 **2A08AL** 分子間力の電場変調に基づく機能材料の開発
…○伊藤 喜光¹⁾ 1) 東大院工

13:45 **授賞式**

[座長 但馬 敬介]

14:10 **2A11AL** 光エネルギー変換材料の評価法の開発と材料
探索…○佐伯 昭紀¹⁾ 1) 阪大院工

<旭化成賞受賞講演>

[座長 関 隆広]

15:00 **2A13AL** アミノ酸を基本骨格とする高分子の化学酵素重
合および 繊維の階層構造形成に関する研究…○沼田 圭司¹⁾
1) 理研

<三菱ケミカル賞受賞講演>

[座長 上原 宏樹]

15:50 **2A15AL** 炭酸ガスレーザー超音速延伸法によるナノファイ
バーの創製…○鈴木 章泰¹⁾ 1) 山梨大院総研部

[座長 大矢 裕一]

16:40 **2A17AL** ペプチドの分子設計による自己集合ナノシステム
の創製…○松浦 和則¹⁾ 1) 鳥取大院工

9月27日(金)

招待講演

[座長 上垣外 正己]

10:25 **3A04IL** ビニルエーテルのラジカル単独重合:精密重合・
重合誘起自己組織化へ…○杉原 伸治¹⁾ 1) 福井大院工

[座長 橋本 保]

11:15 **3A06IL** ゴムの加硫機構とその将来展望:ゴムのさらなる
高性能化を目指して…○池田 裕子¹⁾ 1) 京工繊大

B 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 3F 132L講義室

9月25日(水)

S1. 元素ブロック高分子材料を用いる機能性材料
の開拓

9:50 **1BS0** Introductory Remarks S1…○郡司 天博¹⁾・森末 光
彦²⁾ 1) 東理大理、2) 京工繊大院工芸

[座長 森末 光彦]

10:00 **1B03** 多重鎖ポリシロキサン¹⁾の創製と特性…○金子 芳郎
¹⁾・野林 三早希¹⁾ 1) 鹿児島大院理工

10:25 **1B04** ポリジメチルシロキサン/ポリエチンシロキサン共重
合体の合成と性質…○郡司 天博¹⁾・速水 良平¹⁾・西川 いづみ¹⁾
¹⁾・中島 宏明¹⁾・塚田 学²⁾・山本 一樹¹⁾ 1) 東理大理工、2) 千
葉大工

10:50 **1B05** 液-液二相系を用いた酸化ナノシートの表面修飾
…菅谷 剛士¹⁾・尾崎 正彦¹⁾・ゲガン レジス²⁾・井戸田 直和³⁾
・菅原 義之^{1,4)} 1) 早大先進理工、2) 早大理工、3) 法政大生
命、4) 早大材研

[座長 金子 芳郎]

11:15 **1B06** 固体窒素源を用いた窒素含有複合アニオン化合物
合成法の開発…○片桐 清文¹⁾・林 優樹¹⁾・岡田 凌輝¹⁾・川西
航大¹⁾・犬丸 啓¹⁾ 1) 広島大院工

11:40 **1B07** メソスケールの超構造をもつ単層剥離無機ナノシー
ト液晶をそのまま固定化した複合高分子材料…○宮元 展義¹⁾
1) 福岡工大

[座長 片桐 清文]

12:55 **1B08** ポレピン環を主鎖に有するp- π 共役ポリマーの合成
と物性…○新井 風芽¹⁾・大下 浄治¹⁾・安達 洋平¹⁾ 1) 広島大
院工

13:20 **1B09** かご型シルセスキオキサン主鎖型高分子による特
異的物理相互作用を利用した直交溶媒フリー溶媒プロセス
による二層デバイスの作製…藤井 駿一¹⁾・石田 彩乃¹⁾・南 沙
央理¹⁾・浦山 健治¹⁾・末永 悠²⁾・内藤 裕義²⁾・井本 裕顕¹⁾・中
建介¹⁾ 1) 京工繊大院工芸、2) 阪府大院工

13:45 **1B10** 窒素含有螺旋型元素ブロックの選択的官能基導入
と物性制御…○廣戸 聡¹⁾ 1) 京大院人間環境

[座長 高木 幸治]

14:10 **1B11** ホスト部位とゲスト部位を様々な長さのアルキル基
で連結したHead-to-Tail型分子の超分子重合…○平尾 岳
大¹⁾・久野 尚之¹⁾・木原 伸一²⁾・秋根 茂久^{3,4)}・灰野 岳晴¹⁾ 1)
広島大院理、2) 広島大院工、3) 金沢大院自然、4) 金沢大
WPI-NanoLSI

14:35 **1B12** 元素ブロック材料の合成に向けたマルチアジドHub分
子による多成分自在集積化…○谷本 裕樹¹⁾・横井 大貴¹⁾
・大西 誠二¹⁾・前川 幸志朗¹⁾・垣内 喜代三¹⁾ 1) 奈良先端大院
物質

15:00 **1B13** 三核錯体元素ブロックが規則的に並んだ常磁性一
次元鎖の合成と磁性…○植村 一広¹⁾・三宅 里果²⁾ 1) 岐阜大
工、2) 岐阜大院自然

[座長 谷本 裕樹]

15:25 **1B14** ポリフェニレンピレン誘導体の高分子反応による縮
合多環芳香族ポリマーの合成…○高木 幸治¹⁾ 1) 名工大院

工

- 15:50 **1B15** ジシリルアントラセンとピアリアル部位を有する剛直マクロサイクルの合成と性質...[○]所 雄一郎¹・中川 哲也¹・大山 俊幸¹ 1)横国大院工
- 16:15 **1B16** ナノ粒子含有有機無機ハイブリッドより調製される熱伝導性ナノファイバーの開発...[○]松川 公洋¹・吉山 和秀²・中 建介³ 1)京工織大新素材イノベ、2)関東電化工業、3)京工織大院工芸
[座長 大下 浄治]
- 16:40 **1B17** ホウ素の元素特性を鍵とするアルケニルポロニ酸エステルの制御ラジカル重合と側鎖置換反応...[○]西川 剛¹・大内 誠¹ 1)京大院工
- 17:05 **1B18** 種々の π -共役系ユニットからなるポリベンゾオキサザポリンの合成と特性評価...[○]大石 智之¹・五十嵐 加織¹・今村 拓矢¹・横山 明弘¹ 1)成蹊大理工
[座長 大石 智之]
- 17:30 **1B19** スチレン系ビスマスマノマーの重合による高屈折率ポリマーの合成...[○]松村 吉将¹・堀越 裕²・宮本 美幸²・落合 文吾¹ 1)山形大院理工、2)三菱瓦斯化学
- 17:55 **1B20** ジチエノゲルモールを含むゾルゲル膜の作製とニトロ芳香族化合物のセンサーとしての応用...[○]大下 浄治¹・安達 洋平¹・洞田 勝博¹・重岡 健太¹・服部 達哉²・伊藤 司²・加川 哲哉²・北 弘志²・石元 孝佳³ 1)広島大院工、2)ユニカミノタ、3)横浜市大院生命ナノ

9月26日(木)

S1. 元素ブロック高分子材料を用いる機能性材料の開拓

[座長 道志 智]

- 9:10 **2B01** 多面体リキッドマーブルの形状制御...[○]藤井 秀司¹・藤原 準也²・フロリアン ガイエ³・トリス ボルマー³・ブット ハンス-ヨーガン³・平井 智康¹・中村 吉伸¹ 1)阪工大工、2)阪工大理工、3)マックスプランク高分子研
- 9:35 **2B02** ランタノイド元素複合高分子微粒子の作製と発光/磁気特性...[○]山本 幹也¹・谷口 竜王²・岸川 圭希²・桑折 道濟² 1)千葉大院融合理工、2)千葉大院工
[座長 敷中 一洋]
- 10:00 **2B03** 室温で液体のように流動する金属原子...[○]中西 英行¹・則末 智久¹・宮田 貴章¹ 1)京工織大
- 10:25 **2B04** タンニン酸を利用した真球状ナノ粒子の迅速合成...[○]道志 智¹・峯 真也²・堀内 悠²・松岡 雅也² 1)阪技術研、2)阪府大院工
[座長 森末 光彦]
- 10:50 **2B05** 層状ケイ酸塩と植物高分子から成るハイブリッド膜の構造・機能制御...[○]敷中 一洋¹・鈴木 麻美¹・大塚 祐一郎²・中村 雅哉² 1)産総研、2)森林総研
- 11:15 **2B06** アレン類の π 配位重合に基づく刺激応答性磁性ナノ粒子の構築...[○]浅見 里奈¹・脇屋 武司²・西山 寛樹¹・稲木 信介¹・北本 仁孝¹・富田 育義¹ 1)東工大物質、2)積水化学
- 11:40 **2B07** 発光性ビスマスマ集積デンドリマーの合成と機能...[○]神戸 徹也^{1,2}・今岡 享稔^{1,2}・山元 公寿^{1,2} 1)東工大化生研、2)UST-ERATO
[座長 櫻井 伸一]
- 12:55 **2B08** 疎溶媒効果が支配するポルフィリンの選択的溶媒和と分子集合挙動...[○]森末 光彦¹・上野 郁也¹ 1)京工織大院工芸
- 13:20 **2B09** 自己集合カプセルの特異な分子認識を利用した超分子グラフ共重合体...[○]新田 菜摘¹・平尾 岳大¹・角田 優太¹・灰野 岳晴¹ 1)広島大院理
- 13:45 **2B10** ナノ相分離場の形成・ハイブリッド化による元素ブロック・ポリマーコーティングの作成...[○]須賀 健雄¹・住田 裕代¹・早川 雅宏¹・中村 凌汰¹・小柳津 研一¹ 1)早大理工
[座長 灰野 岳晴]

- 14:10 **2B11** 小角X線散乱測定と原子間力顕微鏡観察による元素ブロック高分子材料の階層構造の解析...[○]櫻井 伸一¹ 1)京工織大
- 14:35 **2B12** ポリチオフェンへのシロキサン基導入と架橋構造導入による力学物性制御...[○]松本 拓也¹・申 健¹・榎本 将輝¹・久保田 智大¹・森 敦紀¹・西野 孝¹ 1)神戸大院工
- 15:00 **2B13** 楕形高分子を元素ブロックとした垂直配向ナノシリンドラー形成...[○]松井 淳¹・松永 康平²・永野 修作³・山本 俊介⁴・三ツ石 方也⁴ 1)山形大理、2)山形大院理工、3)名大VBL、4)東北大多元研
[座長 須賀 健雄]
- 15:25 **2B14** 三座配位で連結するアモルファスEu(III)配位高分子の合成と光物性...[○]長谷川 靖哉¹ 1)北大院工
- 15:50 **2B15** 直列三座リンカーを有する希土類配位高分子の合成と光物性...[○]松田 賢司¹・北川 裕一^{2,3}・伏見 公志²・長谷川 靖哉^{2,3} 1)北大院総化、2)北大院工、3)北大WPI-ICReDD
- 16:15 **2B16** 金属酸化物ナノ粒子および酸化グラフェンを元素ブロックとして用いたレーザー直接描画法によるデバイス形成...[○]渡辺 明¹・蔡 金光²・Mohammad Aminuzzaman³・小川 沙也加¹・青柳 英二⁴・伊藤 俊⁴ 1)東北大多元研、2)Inst. Mat., China Acad. Eng. Phys., 3)Univ. Tunku Abdul Rahman, 4)東北大金研
[座長 渡辺 明]
- 16:40 **2B17** 窒化炭素系分子による酸化グラフェン混合薄膜の積層構造への影響...[○]上村 忍¹・山崎 祐介¹・武田 祥徳²・馮 旗¹ 1)香川大創造工、2)香川大院工
- 17:05 **2B18** 錯体ナノ空間を用いたグラフェンナリボンの精密合成...[○]中田 和希¹・マクレーン マイケル¹・北尾 岳史^{1,2}・植村 卓史^{1,2} 1)東大院新領域、2)東大院工

9月27日(金)

S1. 元素ブロック高分子材料を用いる機能性材料の開拓

[座長 磯田 恭佑]

- 9:10 **3B01** 元素ブロック有機太陽電池における変調光電流法による電子物性評価と機械学習による太陽電池特性予測...[○]内藤 裕義¹ 1)阪府大院工
- 9:35 **3B02** 高分子太陽電池の素子性能に対する[70]PCBMの異性体分離効果...[○]梅山 有和¹・今堀 博^{1,2} 1)京大院工、2)京大WPI-iCeMS
[座長 田中 一生]
- 10:00 **3B03** 酸化還元部位とイオン認識部位を導入した元素ブロックの構築...[○]磯田 恭佑^{1,2}・舟橋 正浩^{1,2} 1)香川大創造工、2)産総研健康工学
- 10:25 **3B04** 束縛状態にある半導体高分子の熱運動と励起子ダイナミクスのカップリング...[○]川口 大輔¹・山口 修平¹・緒方 雄大¹・田中 敬二¹ 1)九大院工
[座長 黒岩 敬太]
- 10:50 **3B05** クラウンエーテル部位を有する液晶性ペリレンビスイミド誘導体の薄膜化...[○]多賀 大起¹・舟橋 正浩¹ 1)香川大院工
- 11:15 **3B06** 元素間の電子的コミュニケーションをもつ機能性 π 共役高分子の構築...[○]富田 育義¹・林 優美子¹・林 晃平¹・Zheng Feng¹・Tanudjaja Alvin¹・松村 吉将¹・信田 尚毅¹・西山 寛樹¹・稲木 信介¹ 1)東工大物質
- 11:40 **3B07** N-Heteroaceneを元素ブロックとした刺激応答性液体材料の開発...[○]磯田 恭佑¹ 1)香川大創造工
[座長 上村 忍]
- 12:55 **3B08** ホウ素元素ブロックを基盤とした多段階メカノクロミック発光材料の論理的設計...[○]田中 一生¹・五月女 聖¹・末永 和真¹・山本 英紀¹・中條 善樹¹ 1)京大院工
- 13:20 **3B09** トマトの葉茎由来のステロイドアルカロイド配糖体/金属錯体複合体の創成と光線力学療法を指向したナノ構造体形成...[○]黒岩 敬太¹・藤塚 菜由子¹・庵原 大輔²・安楽 誠²・

- 池田 剛²・平山 文俊² 1)崇城大工、2)崇城大薬
- 13:45 **3B10** pH応答性色素一環状ペプチド複合材料を用いる光音響イメージング…○三木 康嗣¹・Mu Huiying¹・麻植 雅裕¹・大江 浩一¹ 1)京大院工
[座長 渡瀬 星児]
- 14:10 **3B11** 刺激応答性システムを構築するための多様な液晶性ポリシロキサン設計と応用…○宮田 隆志^{1,2}・井上 泰彰¹・間嶋 健矢¹・平野 雄基¹・田中 宏樹¹・河村 暁文^{1,2} 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST
- 14:35 **3B12** ジビニルアリアル架橋型ポリシロキサン膜の水透過特性…○山本 一樹¹・斉藤 玄吹¹・郡司 天博¹ 1)東理大理工
[座長 山本 一樹]
- 15:00 **3B13** ポロン酸を含む環状シロキサンポリマーのナノコーティング…○三ツ石 方也¹・金 昭妍¹・朱 慧娥¹ 1)東北大多元研
- 15:25 **3B14** 元素ブロックにより吸収帯を制御したハイブリッド発光材料…○渡瀬 星児¹・中村 優志¹・御田村 紘志¹・南 聡史²・片倉 陽加² 1)阪技術研、2)大阪ガスケミカル

- たエチレンとアクリル酸メチルとの共重合…○ジョン ジン¹・野崎 京子¹ 1)東大院工
[座長 山子 茂]
- 15:25 **1C14** RAFT分散重合を用いた重合誘起自己組織化によるアミノ酸系ナノ組織体の合成…○増子 和徳¹・森 秀晴¹ 1)山形大院有機材料
- 15:50 **1C15** アルキン-アジド含有モノマーのクリックリング重合の開発…○佐藤 浩太郎¹・中村 拓哉²・大野 美樹²・内山 峰人²・上垣外 正己² 1)東工大物質、2)名大院工
- 16:15 **1C16** 重合禁止剤として働く平衡系の共有結合を含むメカノクロミックポリマーの精密合成…○青木 大輔¹・柳沢 萌子¹・大塚 英幸¹ 1)東工大物質
- 16:40 **1C17** 重合誘起自己組織化(PISA)によるベシクルの作製…○雪岡 翔太郎¹・遊佐 真一¹ 1)兵庫県大院工
[座長 佐藤 浩太郎]
- 17:05 **1C18** RAFT重合を用いて架橋ドメイン構造を設計したヒドロゲルの力学特性…○伊田 翔平¹・森村 光稀¹・戸田 翔伍¹・金岡 鐘局¹ 1)滋賀県大工
- 17:30 **1C19** 規則的に固定したモノマー-架橋剤の重合による高分子のネットワーク構造制御…○阿南 静佳¹・小門 憲太^{1,2}・佐田 和己^{1,2} 1)北大院理、2)北大院総化
- 17:55 **1C20** ワンショットラジカル重合によるダブルネットワークゲルの合成と機能化…土肥 駿介¹・甲田 貴之¹・鈴木 祥仁¹・児島 千恵¹・館 秀樹²・松本 章一¹ 1)阪府大院工、2)阪技術研

C 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 2F 122M講義室
9月25日(水)

S2. 機能性材料創出のための精密重合を基軸とする高分子合成

- 9:50 **1CS0** Introductory Remarks S2…○杉原 伸治¹ 1)福井大院工
[座長 杉原 伸治]
- 10:00 **1C03** 官能基シナジーを意識した精密モノマー設計による分解性高分子の合成…○高坂 泰弘^{1,2}・山下 舞²・永井 光騎²・風間 茜² 1)信州大先端材料研、2)信州大繊維
- 10:25 **1C04** スルフィドを有するビニルエーテルのリビングカチオン重合…○浪越 毅¹・渡部 悠平¹・有澤 篤¹・石川 一真¹・渡邊 真次¹ 1)北見工大
[座長 内山 峰人]
- 10:50 **1C05** 環状カチオン付加重合の設計と環状高分子の精密合成…大東 侑司¹・楠山 直征¹・窪田 博之¹・大内 誠¹ 1)京大院工
- 11:15 **1C06** o-フタルアルデヒドと単独重合の困難なかさ高いビニルモノマーのカチオン共重合:モノマーの構造および反応性が共重合挙動に及ぼす影響…○林 恵佑¹・金澤 有紘¹・青島 貞人¹ 1)阪大院理
- 11:40 **1C07** 溶媒和イオン液体存在下でのビニルエーテル類のカチオン重合…○仲野 晋司¹・木津 遼太郎¹・平野 朋広¹・押村 美幸¹・右手 浩一¹ 1)徳島大院理工
[座長 大内 誠]
- 12:55 **1C08** カチオン重合における交換連鎖移動機構を活かした精密高分子設計…○内山 峰人¹・坂口 将隆¹・渡辺 大智¹・佐藤 浩太郎^{1,2}・上垣外 正己¹ 1)名大院工、2)東工大物質
- 13:20 **1C09** ab-initioエマルジョン制御ラジカル重合を用いた高分子量ブロック共重合体の実用的合成法…○蔣 語涵¹・范唯佳¹・山子 茂¹ 1)京大化研
- 13:45 **1C10** キラルルイス酸錯体を用いた高立体規則的ラジカル重合…○朴 範秀¹・山子 茂¹ 1)京大化研
[座長 上垣外 正己]
- 14:10 **1C11** 変換可能モノマーの合理的分子設計による機能性配列制御ポリマーの合成…○亀谷 優樹¹・大内 誠¹ 1)京大院工
- 14:35 **1C12** フローマイクロリアクターを用いたランダム共重合におけるモノマー配列制御…○高橋 裕輔¹・志手 維吹¹・永木 愛一郎¹ 1)京大院工
- 15:00 **1C13** コバルト/テザー型シクロペンタジエニル錯体を用い

9月26日(木)

S2. 機能性材料創出のための精密重合を基軸とする高分子合成

- [座長 神林 直哉]
- 9:10 **2C01** 錯体触媒を用いるオレフィン類の異性化重合. 環構造を制御した炭化水素高分子の合成…竹内 大介²・小坂田 耕太郎¹ 1)東工大化生研、2)弘前大院工
- 9:35 **2C02** Pd錯体を用いたジアゾ酢酸エステル立体特異性重合の試み: Pd(naphthoquinone)/borate開始剤系による重合と生成ポリ(置換メチレン)の物性調査…○下元 浩晃¹・井原 栄治¹ 1)愛媛大院理工
- 10:00 **2C03** ジヒドロキシビピリジンニッケル錯体触媒を用いた1,3-ブタジエンの選択的共重合…○山川 進二¹・小坂田 耕太郎¹・竹内 大介²・会田 昭二郎³・高野 重永³ 1)東工大化生研、2)弘前大院工、3)ブリヂストン
- 10:25 **2C04** Friedel-Crafts重合による高分子への活性化エステル基の精密導入…○覚知 亮平¹・深澤 宏太¹・山下 修平¹・網井 秀樹¹ 1)群馬大院工
[座長 金子 隆司]
- 10:50 **2C05** 多孔性金属錯体による二次元高分子のテンプレート合成…○細野 暢彦¹・望月 秀人¹・植村 卓史¹ 1)東大新領域
- 11:15 **2C06** アリロペプチドの精密合成に基づく立体構造制御…○石堂 祐規¹・神林 直哉¹・岡村 高明¹・鬼塚 清孝¹ 1)阪大院理
- 11:40 **2C07** パラジウムナノクラスターを配位する共役高分子の合成と触媒機能…○中岡 珠菜¹・後藤 誠英¹・永田 達己¹・鈴木 健之²・大洞 康嗣¹・三田 文雄¹ 1)関西大化学生命工、2)阪大産研
[座長 佐藤 敏文]
- 12:55 **2C08** 種々の全共役系 A-B-A トリブロック共重合体への普遍的アプローチ…○杉田 一¹・上川原 タケル¹・内田 達也¹・木村 泰介¹・太田 佳宏¹・横澤 勉¹ 1)神奈川大工
- 13:20 **2C09** ニトロニトロキッドを置換した2種類の側鎖が交互に積層されるよう設計されたポリ(1,3-フェニレンエチレン)型フォルダマーの分子内架橋によるらせん安定化と磁気的性質…○永井 芳樹¹・寺口 昌宏¹・青木 俊樹¹・金子 隆司¹ 1)新潟大院自然
- 13:45 **2C10** イソシアニド-アレン環化共重合反応による光学活

性なポリキリレンメチレンの合成と二次構造形成…○片岡裕貴¹・神林直哉¹・岡村高明¹・鬼塚清孝¹ 1)阪大院理
[座長 覚知 亮平]

- 14:10 **2C11** 超耐熱性含フッ素ポリキリレン・ポリキリレンメチドの精密合成…○志垣 杏奈¹・麻生 隆彬¹・宇山 浩¹・生越 専介¹ 1)阪大院工
- 14:35 **2C12** 環境低負荷型分子触媒を用いた環状エステルの開環重合…磯野 拓也¹・○佐藤 敏文¹ 1)北大院工
- 15:00 **2C13** エラストマーへの応用を目指したオリゴ糖含有ブロック共重合体の精密合成…○磯野 拓也¹・中平 早紀²・田島健次¹・佐藤 敏文¹ 1)北大院工、2)北大院総化
[座長 後関 頼太]
- 15:25 **2C14** フッ素含有ポリメタクリル酸エステルを基盤としたブロック共重合体の合成と表面多孔膜の創成…○早川 晃鏡¹・栗本 憧¹・難波江 裕太¹ 1)東工大物質
- 15:50 **2C15** オリゴペプチドをつなぎ目に有するブロック共重合体の精密合成と相分離挙動…○森下 智文¹・早川 晃鏡²・大内誠¹ 1)京大院工、2)東工大物質
[座長 早川 晃鏡]
- 16:15 **2C16** 種々のサイズを有する全共役All Head-to-Tail型環状ポリ(3-ヘキシルチオフェン)の合成と物性評価…○歌川敦夫¹・佐藤 諒平²・山本 拓矢³ 1)北大総化、2)北大工、3)北大院工
- 16:40 **2C17** 反応性基を有する機能性モノマーのアニオン重合…○後関 頼太¹・石曾根 隆¹ 1)東工大物質
- 17:05 **2C18** ラセン状ポリイソシアニドを構成単位とする一次元超分子集合体の一段階合成…○和田 侑也¹・篠原 健一²・淺川 雅¹・松井 彩香¹・當摩 哲也¹・前田 勝浩¹・井改 知幸^{1,3} 1)金沢大院自然、2)北陸先端大院マテリアル、3)名大院工

9月27日(金)

S2. 機能性材料創出のための精密重合を基軸とする高分子合成

[座長 金澤 有紘]

- 9:10 **3C01** 制御ラジカル重合による構造が精密に制御された糖鎖高分子の合成…○吉瀬 誠也¹・長尾 匡憲¹・星野 友¹・三浦 佳子¹ 1)九大院工
- 9:35 **3C02** 糖担持ならびにアルキン担持ビニルモノマーのRAFT共重合とポストクリック反応を用いる交互配列グラフトポリマーの精密合成…○清水 大智¹・大坪 智美¹・本柳 仁¹・箕田 雅彦¹ 1)京工織大院工芸
- 10:00 **3C03** 両親媒性ポリマーの自己組織化システム:精密重合から集合構造の制御へ…○寺島 崇矢¹ 1)京大院工
[座長 寺島 崇矢]
- 10:25 **3C04** ビニルモノマーと環状アセタールのビニル付加・開環同時リビングカチオン共重合:活性種構造と共重合挙動の相関に関する系統的検討…○丸山 和也¹・金澤 有紘¹・青島 貞人¹ 1)阪大院理
- 10:50 **3C05** 有機強塩基を触媒として用いた開環重合による非対称型直鎖状ポリシロキサン精密合成…○瀨瀬 啓太¹・小林 敏明¹・佐藤 一彦¹・五十嵐 正安¹ 1)産総研触媒RC
- 11:15 **3C06** (オキサ)ノルボルネンラクトンのリビング開環メタセシス重合…○宮迫 成美¹・松岡 真一¹・鈴木 将人¹ 1)名工大院工
- 11:40 **3C07** 逆ミニエマルション表面RAFT重合を利用した両親媒性ナノカプセルの設計と薬物キャリアへの応用…○河村 暁文^{1,2}・福井 魁人¹・中浦 宏¹・宮田 隆志^{1,2} 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST
[座長 河村 暁文]
- 12:55 **3C08** ブロックポリマーを用いた還元型酸化グラフェン含有高分子微粒子の作製…○山根 三慶¹・徳田 真芳¹・セタルンドバル²・○南 秀人¹ 1)神戸大院工、2)ニューサウスウェールズ大
- 13:20 **3C09** PEG-b-ポリカテコールの設計と分子組織化薬とし

ての評価…○長崎 幸夫^{1,2}・Vong Long Binh^{1,3}・佐藤 浩太郎⁴ 1)筑波大院数理物質、2)筑波大数理、3)ベトナム国家大国際大、4)東工大物質

- 13:45 **3C10** 天然化合物myo-イノシトールから誘導したジメタクリラートのラジカル環化重合…○須藤 篤^{1,2}・山本 慎一朗²・岡本 衆資³ 1)近畿大理工、2)近畿大院総理工、3)九工大分子研

[座長 須藤 篤]

- 14:10 **3C11** グルカンホスホリ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 淳一¹・下吹越 理子¹・山下 健人¹・中内田 拓也¹・山元 和哉¹ 1)鹿児島大院理工
- 14:35 **3C12** 化学酵素重合によるシルクタンパク質を模倣したマルチブロックペプチドの合成とその二次構造解析…○曾川 洋光¹・Gudeangadi Prashant¹・土屋 康佑¹・沼田 圭司¹ 1)理研
- 15:00 **3C13** 芳香族置換基を導入したエステルフリー型ポリリメチレンカーボネート誘導体…○網代 広治¹・前原 明梨¹・信岡 宏明¹・Chanthaset Nalinthip¹ 1)奈良先端大院物質
- 15:25 **3C14** セルロースオリゴマーの重合誘起自己組織化に基づいた還元型酸化グラフェンとの複合ゲル形成と応用展開…○秦 裕樹¹・澤田 敏樹¹・芹澤 武¹ 1)東工大物質

D 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 1F 111M講義室
9月25日(水)

B. 高分子構造・高分子物理

[座長 松葉 豪]

- 10:00 **1D03** 非相溶ポリマーブレンド中のポリエチレンテレフタレート結晶化挙動…○平井 隆行¹・松永 拓郎¹・佐藤 範和¹・片桐 好秀¹・河田 順平¹ 1)豊田中研
- 10:25 **1D04** プロピレン共重合体における結晶多形と球晶成長機構…○田口 健¹・戸田 昭彦¹・今井 徹²・船城 健一²・山田 浩司² 1)広島大院総科学、2)東洋紡
- 10:50 **1D05** シンジオタクチックポリプロピレンの結晶化初期過程に起こる密度揺らぎのキネティクス…○小西 隆士¹・田所 大輔¹・深尾 浩次²・宮本 嘉久¹ 1)京大院人間環境、2)立命館大理工
[座長 岡田 聖香]
- 11:15 **1D06** ポリリメチレンテレフタレートの成長速度の変化…○田所 大輔¹・小西 隆士¹・深尾 浩次²・吉田 鉄平¹・宮本 嘉久¹ 1)京大院人間環境、2)立命館大理工
- 11:40 **1D07** シンジオタクチックポリスチレンの δ 結晶および ϵ 結晶に包接されたゲスト低分子のダイナミクス…○浦川 理¹・吉澤 僚太¹・金子 文俊¹・井上 正志¹ 1)阪大院理
[座長 小西 隆士]
- 12:55 **1D08** ポリエステル結晶の熱処理による構造制御方法の開発…○前田 悠梨香¹・福田 陽子²・○松葉 豪¹ 1)山形大院有機材料、2)YKK
- 13:20 **1D09** 天然ゴムラテックスの引っ張り歪誘起結晶化現象に関する構造科学的考察…○田代 孝二¹・山元 博子²・井口 正俊³・増永 啓康⁴・加部 泰三⁴ 1)豊田工大院工、2)あいちシンクロトロン、3)元織高研、4)JASRI/SPRing-8
- 13:45 **1D10** ポリエチレン球晶の階層構造とラメラねじれ現象との関連性…○山元 博子¹・船城 健一²・増永 啓康³・Woo Earmo⁴・○田代 孝二⁵ 1)あいちシンクロトロン、2)東洋紡、3)JASRI/SPRing-8、4)台湾成功大、5)豊田工大院工
[座長 田口 健]
- 14:10 **1D11** PA66の伸長結晶化で生成するナノ配向結晶の構造・形態と力学物性…○岡田 聖香¹・安井 恵²・片浦 瑞希²・石川 真衣³・鍋島 勝己³・加部 泰三⁴・増永 啓康⁴・彦坂 正道¹ 1)広島大院総科学、2)ブリヂストン、3)旭化成、4)JASRI
- 14:35 **1D12** PA66の伸長結晶化でナノ配向結晶(NOC)は何か「静置場融点以上」でも生成するのか?…○彦坂 正道¹・岡田 聖香¹・安井 恵²・片浦 瑞希²・石川 真衣³・鍋島 勝己³

- 加部 泰三⁴・増永 裕康⁴ 1)広島大院総科学、2)ブリヂストン、3)旭化成、4)JASRI
- 15:00 **1D13** ポリ乳酸混合単分子膜を用いた伸び切り/折りたたみ鎖結晶の結晶化挙動AFM観察…○染谷 紀哉¹・熊木 治郎¹ 1)山形大院有機材料
- 15:25 **1D14** ポリプロピレンの非等温結晶化速度に及ぼすポリメチルペンテンの影響…○古島 圭智¹・増田 昭博¹・黒田 泰樹¹・岡田 一馬²・岩田 奈穂²・大倉 正寿²・山口 政之³ 1)東レリサーチセ、2)東レ、3)北陸先端大院
[座長 小泉 智]
- 15:50 **1D15** 高密度ポリエチレンの融点近傍における臨界ゲル状態…○中浜 千景¹・畠山 多加志²・新田 晃平¹ 1)金沢大院自然、2)名大院工
- 16:15 **1D16** X線光子相関分光法を用いたポリプロピレン多孔膜のダイナミクスに関する研究…○河井 貴彦¹・添野 翔太¹・黒田 真一¹・星野 大樹²・小井土 俊介³・根本 友幸³ 1)群馬大院理工、2)理研、3)三菱ケミカル
- 16:40 **1D17** 変形下でのナノ空洞形成による高分子のタフネス化…○河井 貴彦¹・添野 翔太¹・黒田 真一¹・小井土 俊介²・根本 友幸² 1)群馬大院理工、2)三菱ケミカル
[座長 河井 貴彦]
- 17:05 **1D18** 走査型電子顕微鏡と中性子小角散乱の連携によるマルチスケール観察 燃料電池触媒層の場合…○小泉 智¹・西川 宏幸² 1)茨城大院理工、2)京工織大
- 17:30 **1D19** ナフィオン膜クラスターネットワークモデルの再考 - 中性子散乱のさまざまな計測を踏まえて…○小泉 智¹ 1)茨城大院理工
- 17:55 **1D20** 固体表面にグラフトされたポリ(ϵ -カプロラクトン)の平衡融点と結晶化速度…○池原 飛之¹・平本 純¹・犬東 学¹・片岡 利介¹ 1)神奈川大工

9月26日(木)

B. 高分子構造・高分子物理

[座長 奥崎 秀典]

- 9:10 **2D01** 非晶性高分子の塑性領域の観察及び破壊に関する研究…○岩原 大輔¹・西辻 祥太郎¹・伊藤 浩志¹・石川 優¹・井上 隆¹・竹中 幹人² 1)山形大院、2)京大化研
- 9:35 **2D02** 熱処理及び分子量がポリカーボネートのタフネスに与える影響…○西辻 祥太郎¹・佐東 俊輝¹・瀬崎 千紘¹・伊藤 浩志¹・石川 優¹・井上 隆¹ 1)山形大院
- 10:00 **2D03** β -1,3グルカンエステルからのフィルムと繊維の作製と物性および構造解析…○甘 弘毅¹・加部 泰三^{1,2,3}・木村 聡¹・岩田 忠久^{1,2} 1)東大院農、2)理研、3)JASRI
[座長 浦川 理]
- 10:25 **2D04** オルト位にメチル基を導入したポリフェニルイソシアニド膜の微細構造…○米原 卓哉¹・林 宏紀¹・二森 茂樹²・熊井 玲児³・後藤 博正¹ 1)筑波大院数理工、2)物材機構、3)高エネ機構
- 10:50 **2D05** ナイロン6フィルムの延伸過程における構造変化のin-situX線回折測定と物性評価…○増田 彩香¹・攪上 将規¹・上原 宏樹¹・山延 健¹・下津 二希²・小林 亮介²・鈴木 剛²・稲葉 芳彦² 1)群馬大院理工、2)東洋濾紙
- 11:15 **2D06** 有効共役長の伸長と高次構造形成をもたらす二面性 π 共役ポリマーの合成と性質…○阿部 大樹¹・石割 文崇¹・福島 孝典¹ 1)東工大化生研
- 11:40 **2D07** アルキル末端修飾したポリエチレングリコールとシクロデキストリンの包接過程…○北脇 駿¹・山田 悟史²・伊藤 耕三¹・横山 英明¹ 1)東大院新領域、2)高エネ機構
[座長 安藤 慎治]
- 12:55 **2D08** エチレンアイソマーにおけるイオン凝集体の局所ガラス転移温度と引張挙動の関係…○小池 真人¹・三輪 洋平²・沓水 祥一² 1)岐阜大院自然、2)岐阜大工
- 13:20 **2D09** その場ラマン分光測定によるポリエチレンの熱処理過程におけるコンホメーション変化…○名畑 美里¹・比江嶋 祐介¹・新田 晃平¹ 1)金沢大院自然

- 13:45 **2D10** 逆可塑化ポリカーボネートにおける低分子の束縛された運動…○前田 真衣¹・信川 省吾¹・猪股 克弘¹ 1)名工大院工
- 14:10 **2D11** ポリメタクリル酸メチルにおける分子間相互作用が力学的緩和現象に及ぼす影響…○伊藤 麻絵¹・新 亜利紗¹・比江嶋 祐介¹・新田 晃平¹・山口 政之² 1)金沢大理工、2)北陸先端大院マテリアル
[座長 黒瀬 隆]
- 14:35 **2D12** 中程度に発泡したポリエチレンの圧縮過程に関する研究…○本田 圭¹・比江嶋 祐介¹・新田 晃平¹ 1)金沢大院自然
- 15:00 **2D13** ガラス状物質の延伸誘起密度ゆらぎに関する研究…○池田 雄太¹・竹中 幹人¹ 1)京大化研
- 15:25 **2D14** 自己組織化を利用した配向コーラーゲンフィルムの作製と光学物性評価…○飯野 晶嶺¹・赤松 範久¹・穴戸 厚¹ 1)東工大化生研
[座長 信川 省吾]
- 15:50 **2D15** 力学特性が異なる高分子フィルムの湾曲ひずみ挙動解析…○桑原 恒平¹・田口 諒¹・赤松 範久¹・穴戸 厚¹ 1)東工大化生研
- 16:15 **2D16** 含フッ素ポリイミド膜の製膜条件が自由体積及び熱膨張挙動に与える影響…○藤田 恵実¹・原田 真理¹・石毛 亮平¹・萩原 英昭²・安藤 慎治¹ 1)東工大物質、2)産総研
- 16:40 **2D17** 配向によるS-PEDOTマイクロファイバーの高導電化…○富岡 綾葉¹・丸茂 和将¹・箭野 裕一^{1,2}・奥崎 秀典¹ 1)山梨大院総研部、2)東ソー
- 17:05 **2D18** 新規自己ドープ型PEDOTの合成と電気的性質…○丸茂 和将¹・工藤 一希^{1,2}・志村 智一¹・宮井 郁花¹・箭野 裕一^{1,2}・奥崎 秀典¹ 1)山梨大院、2)東ソー

9月27日(金)

B. 高分子構造・高分子物理

[座長 新田 晃平]

- 9:10 **3D01** ポリウレタンの櫛型トポロジーによる高強度化現象…○青木 大亮¹・網代 広治¹ 1)奈良先端大院物質
- 9:35 **3D02** 紫外光照射によるアゾベンゼン添加ポリメタクリル酸メチルの脆性-延性転移と光異性化の関係…○鷺見 拓哉¹・信川 省吾¹・猪股 克弘¹ 1)名工大院工
- 10:00 **3D03** 分子配向による脆性高分子ガラスの高靱性化…○信川 省吾¹・澤井 萌乃¹・猪股 克弘¹ 1)名工大院工
- 10:25 **3D04** 原子間力顕微鏡を用いたOB充てんIRゴムのナノ応力分布の研究…○梁 曉斌¹・中嶋 健¹ 1)東工大物質
[座長 穴戸 厚]
- 10:50 **3D05** 液晶エラストマのバルク粘弾性と付着力の相関…○大園 拓哉^{1,2}・サエド モハン¹・テレンチェフ ユジン¹ 1)ケンブリッジ大キャンディッシュ研、2)産総研電子光
- 11:15 **3D06** X線光子相関分光法による円盤状カルサイトハイブリッド液晶におけるダイナミクスの研究…○星野 大樹¹・細川 済弘²・梶山 智司²・中山 真成²・加藤 隆史² 1)理研、2)東大院工
- 11:40 **3D07** バイオ共役メソゲンが形成する水面上単分子膜への生体分子吸着に関する分子動力学的研究…○渡辺 豪¹・柴村 弘希²・アボット ニコラス³・加藤 隆史² 1)北里大理、2)東大院工、3)コーネル大工
[座長 大園 拓哉]
- 12:55 **3D08** 光照射による分子配向規制界面のその場形成と指紋状組織の二次元配列制御…○杉山 翔平¹・柳原 真樹¹・久野 恭平¹・堤 治¹ 1)立命館大生命
- 13:20 **3D09** パターン光重合による二次元分子配向フィルムの作製と光学特性の評価…○太田 めぐみ¹・小林 吉彰¹・赤松 範久¹・穴戸 厚¹ 1)東工大化生研
- 13:45 **3D10** コレステリック液晶のらせんピッチ変化を利用した面外ひずみの定量可視化…○岸野 真之¹・久野 恭平²・堤 治²・赤松 範久¹・穴戸 厚¹ 1)東工大化生研、2)立命館大院生命

[座長 渡辺 豪]

- 14:10 **3D11** コレステリックエラストマーのらせん配向に起因する表面凹凸の熱応答挙動...[○]原田 大輔¹・西川 幸宏¹・浦山 健治¹ 1)京工織大院工芸
- 14:35 **3D12** 動的光重合を利用した液晶高分子フィルム作製における光開始剤の検討...[○]松田 智明¹・小林 吉彰¹・赤松 範久¹・穴戸 厚¹ 1)東工大化生研
- 15:00 **3D13** 液晶性と発光性を合わせもつ二置換ポリアセチレンの合成と評価...[○]駒場 京花¹・大瀧 雅士¹・熊井 玲児²・後藤 博正¹ 1)筑波大院数理物質、2)高エネ機構
- 15:25 **3D14** 室温双連結型キュービック液晶の設計...[○]沓水 祥一¹・川瀬 優貴²・川淵 茜³・三輪 洋平¹ 1)岐阜大工、2)岐阜大院自然、3)岐阜大院工

ンクル表面...[○]井澤 浩則¹・宮崎 友花¹・伊福 伸介¹・森本 稔²・齋本 博之¹ 1)鳥取大院、2)鳥取大生命研セ

- 16:40 **1E17** カラギーナンを用いる微細構造表面の創製...[○]米村 友恵²・井澤 浩則¹・伊福 伸介¹・森本 稔¹・齋本 博之¹ 1)鳥取大工、2)鳥取大院持続性

[座長 藤森 厚裕]

- 17:05 **1E18** ハロゲン結合によるハニカム構造形成と走査型トンネル顕微鏡による解析...[○]吉川 佳広¹・平谷 和久¹ 1)産総研電子光
- 17:30 **1E19** 静電相互作用を利用した重合誘起自己組織化(PISA)によるポリイオンコンプレックスベシクルの形成...[○]木下 祐介¹・石原 一彦²・遊佐 真一¹ 1)兵庫県大院工、2)東大院工

E 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 1F 113M講義室

9月25日(水)

B. 高分子構造・高分子物理

[座長 丸岡 敬和]

- 10:00 **1E03** UV照射と高分子電解質多層膜形成を経由するPENフィルムの表面修飾とその無電解めっきへの応用...[○]玉井 聡行¹・渡辺 充¹・小林 靖之¹・小島 淳平¹・中原 佳夫²・矢嶋 撰子² 1)阪技術研、2)和歌山大システム工
- 10:25 **1E04** 大豆油とレシチンと水からなる乳液中におけるコロイド分散状態...[○]山田 兼三¹・佐藤 尚弘¹ 1)阪大院理
- 10:50 **1E05** 両イオン性高分子ブロックコポリマーの自己組織化に及ぼす要因の調査...[○]イム ジョンミン¹・松岡 秀樹¹・猿渡 欣幸² 1)京大院工、2)大阪有機化学
- [座長 佐藤 尚弘]
- 11:15 **1E06** カルボキシペタイン鎖とイオン性鎖からなるジブロックコポリマーの複合体形成およびそのpH応答性...[○]本多 拓¹・松岡 秀樹¹・猿渡 欣幸² 1)京大院工、2)大阪有機化学
- 11:40 **1E07** スルホペタイン鎖とイオン性鎖からなるジブロックコポリマーの複合体形成およびその温度応答性...[○]キム ドンウク¹・松岡 秀樹¹・猿渡 欣幸² 1)京大院工、2)大阪有機化学
- [座長 酒井 隼人]
- 12:55 **1E08** 気水界面におけるポリカチオン性ブラシのナノ構造と添加塩効果...[○]坂本 朝香¹・松岡 秀樹¹・猿渡 欣幸² 1)京大院工、2)大阪有機化学
- 13:20 **1E09** 水素結合性ポリマーブラシ付与複合微粒子による二成分系コロイド結晶の構築...[○]大野 晴久¹・辻井 敬亘¹・大野 工司¹ 1)京大院工
- 13:45 **1E10** ヤマス粒子のモルフロジー制御および水素結合を利用した粒子構造体...[○]辻田 大起¹・水原 崇一朗¹・大村 太朗¹・鈴木 登代子¹・南 秀人¹ 1)神戸大院工
- 14:10 **1E11** W/Oエマルション鋳型法によるシリカ微粒子合成における界面張力および反応時間のナノ構造への影響...[○]清澤 はな¹・齋藤 礼子^{1,2} 1)東工大物質、2)東工大ACEEES
- [座長 松岡 秀樹]
- 14:35 **1E12** 有機/無機ハイブリッドナノ粒子界面膜の創出...[○]町田 大樹¹・大橋 嵩人²・藤森 厚裕¹ 1)埼玉大院理工、2)埼玉大工
- 15:00 **1E13** 有機修飾カーボンナノチューブによる組織化膜形成と高分子ナノ複合化...[○]安彦 喜寛¹・平山 周平¹・藤森 厚裕¹ 1)埼玉大院理工
- 15:25 **1E14** 有機修飾針状ナノファイバーを用いた高分子系ナノ複合材の構造と機能...[○]平山 周平¹・早崎 拓登²・安彦 喜寛¹・藤森 厚裕¹ 1)埼玉大院理工、2)埼玉大工
- [座長 南 秀人]
- 15:50 **1E15** 新規テトラセン二量体の合成・光物性評価と多孔性配位高錯体への応用展開...[○]酒井 隼人¹・Tkachenko Nikolai²・羽曾部 卓¹ 1)慶應大理工、2)タンペレ大理工
- 16:15 **1E16** アルギン酸とキトサンから調製されるバイオベースリ

9月26日(木)

B. 高分子構造・高分子物理

[座長 向井 貞篤]

- 9:10 **2E01** サイクロスポリンをキラルインデューサーに用いたコレステリック液晶中電解重合—バイオ—光学—電気活性高分子に向かって—...[○]駒場 京花¹・後藤 博正¹ 1)筑波大院数理物質
- 9:35 **2E02** ポリアクリル酸との複合体形成によるポリ(N-イソプロピルアクリルアミド)のコンホメーション変化に及ぼす温度の影響...[○]小川 和義¹・小林 燎平² 1)筑波大生命、2)筑波大院生命
- 10:00 **2E03** オリゴシロキサンをリンカーとするオリゴチオフェンポリマーの合成及び物性...[○]太田 彰禎¹・大下 浄治¹・安達 洋平¹ 1)広島大院工
- 10:25 **2E04** 第二種の自己相似性を示すPDMSピラー表面への剛体球の動的接触の次元解析...[○]丸岡 敬和¹ 1)関西学院大理工
- [座長 小川 和義]
- 10:50 **2E05** 分解性ナノゲル架橋ハイブリッドシートの調製と特性評価...[○]李 孟哲¹・向井 貞篤¹・澤田 晋一¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工
- 11:15 **2E06** 生体由来高分子群のGibbs単分子膜形成における変性制御...[○]木村 祐介¹・藤森 厚裕¹ 1)埼玉大院理工
- 11:40 **2E07** 金属捕集能を有するポリグアナミン誘導体の組織分子膜における構造と機能...[○]福士 敬斗¹・芝崎 祐二²・藤森 厚裕¹ 1)埼玉大院理工、2)岩手大理工
- [座長 織田 ゆかり]
- 12:55 **2E08** シリコーン/汎用ポリマー複合粒子の合成...[○]向井 健¹・藤井 由紀¹・山根 三慶¹・鈴木 登代子¹・南 秀人¹ 1)神戸大院工
- 13:20 **2E09** 高分子液晶中での電解重合法によるナノ/マイクロオーダーの凹凸構造を有するポリ(3,4-エチレンジオキシチオフェン)フィルムの作製と回折格子機能...[○]江口 直人¹・後藤 博正¹ 1)筑波大院数理物質
- 13:45 **2E10** 水溶性糖鎖ブロック高分子の水中における自己組織化およびその構造制御...[○]王 尊弘¹・星野 友¹・三浦 佳子¹ 1)九大院工

[座長 小川 紘樹]

- 14:10 **2E11** シルセスキオキサン微粒子とディーブ共融混合体を融合させた新規イオン伝導性ハイブリッドの創成...[○]谷崎 佑真¹・森 秀晴¹ 1)山形大院有機材料
- 14:35 **2E12** 超分子ナノシートの表面吸着挙動...[○]上沼 駿太郎¹・前田 利菜¹・遠藤 季美香¹・横山 英明¹・伊藤 耕三¹ 1)東大院新領域
- 15:00 **2E13** 原子分解能電子顕微鏡による高分子鎖・無機固体接着構造の解析...[○]宮田 智衆¹・陣内 浩司¹ 1)東北大多元研
- 15:25 **2E14** 高分子の界面形成過程における鎖吸着挙動...[○]織田 ゆかり¹・川口 大輔¹・田中 敬二¹ 1)九大院工
- [座長 陣内 浩司]
- 15:50 **2E15** 固体界面における高分子吸着層形成に及ぼす分子

量の効果...盛満 裕真¹・松野 寿生^{1,2}・田中 敬二^{1,2} 1)九大
大院工、2)九大WPI-I2CNER

16:15 2E16 モデル炭素界面に吸着したフッ素ゴム分子鎖の凝
集状態と熱運動性...齋藤 大輝¹・笹原 一輝²・武山 慶久³・
上島 貢³・山本 智²・川口 大輔²・田中 敬二² 1)九大院統
合新領域、2)九大院工、3)日本ゼオン

16:40 2E17 湿式法によるSi(111)原子平滑基板の作成と高分
子鎖構造観察用AFM基板としての評価...笹原 友希¹・三
宅 優弥²・熊木 治郎¹ 1)山形大院有機材料、2)山形大院
理工

17:05 2E18 シャンプー単泡膜の斜入射小角散乱...小泉 智¹・
鬼澤 岬¹・前田 知貴¹・能田 洋平¹ 1)茨城大院理工

9月27日(金)

B. 高分子構造・高分子物理

[座長 松野 寿生]

9:10 3E01 テンダー領域GISAXS測定を用いたPS-b-P2VP薄
膜の相転移中の深さ依存性観察...氷上 裕一¹・小川 紘樹^{2,3,4}・
竹中 幹人^{2,3}・高木 秀彰⁵・清水 伸隆⁵・五十嵐 教之⁵
1)京大院工、2)京大化研、3)理研、4)JASRI、5)高エネ機構

9:35 3E02 タッキファイヤが表面偏析したアクリル系粘着シート
に対する中性子反射率法を用いた深さ分析...中村 賢一¹・
安藤 聡子¹・竹谷 伸幸¹・橋本 祐介¹・宮崎 司²・山本 勝宏³
1)東亜合成、2)CROSS、3)名工大

10:00 3E03 動的ポリマーブラシの界面構造と界面エネルギー:
中性子反射率法と水面上高分子薄膜の形状測定による界
面エネルギー解析...齋藤 雅之¹・山田 悟史²・伊藤 耕三¹・
横山 英明¹ 1)東大院新領域、2)高エネ機構

[座長 横山 英明]

10:25 3E04 マクロ接触下における濃厚ポリマーブラシの変形と
ライポロジー特性...江口 裕¹・榊原 圭太¹・田所 千治²・中
野 健³・渡辺 宏¹・辻井 敬巨¹ 1)京大化研、2)埼玉大院理
工、3)横国大院環境情報

10:50 3E05 金属界面上の有機酸吸着層によって誘起されるn-
アルカン凝集層の形成...久田 研次¹・池尻 成範¹・小室 裕
紀¹・張 陸岩²・高村 日奈¹・平田 豊章¹ 1)福井大工、2)福
井大院工

11:15 3E06 ポリマー1分子の直視:チューブラーおよびベッセル
LDPE長鎖分岐の構造とダイナミクス of イメージング...篠原
健一¹・巻田 優¹ 1)北陸先端大院マテリアル

11:40 3E07 キューティクル構造による液体挙動現象の解明...
伊藤 希望¹・伊藤 慎悟¹・石井 大佑¹ 1)名工大院工

[座長 辻井 敬巨]

12:55 3E08 粘度調整剤高分子溶液のマルチフィジックス解析
...鷺津 仁志^{1,2}・臼井 颯馬¹・川手 大樹¹・寺前 裕生子¹
1)兵庫県大院シミュ、2)京大ESICB

13:20 3E09 誘電分光とNMRIによる木綿布の水の構造解析一柔
軟剤の効果...八木原 晋¹・齊藤 宏伸²・川口 翼²・五十嵐
崇子³・中村 浩一³・香春 武史³ 1)東海大理、2)東海大総
理工、3)花王

13:45 3E10 熱硬化性樹脂混合物における表面偏析...中山
峰花¹・川口 大輔¹・岩下 健一²・横澤 勉³・田中 敬二¹ 1)九
大院工、2)日立化成、3)神奈川大工

[座長 鷺津 仁志]

14:10 3E11 分子動力学シミュレーションによるpoly(vinylidene
fluoride) (PVDF) 表面における良溶媒および良/貧混合溶媒
による濡れ性の分子論的研究...北畑 雅弘^{1,2,3}・Tadese
Tsedene²・岡崎 進² 1)ADMAT、2)大院工、3)東レ

14:35 3E12 スピンコートにより作り出される強偏斥高分子ブレンド
薄膜の層状構造...坂井 俊平¹・藤井 義久¹・根本 文也²・山
田 悟史²・鳥飼 直也¹ 1)三重大院工、2)高エネ機構

15:00 3E13 真空蒸着中の金原子の二次元拡散によるポリスチ
レン表面のガラス転移特性の評価...笹井 太一朗¹・伊東 裕
太²・入江 聡¹・佐々木 隆¹ 1)福井大院工、2)福井大工

15:25 3E14 表面制御協同運動領域モデルによる様々な形状の

ポリスチレンナノ材料のガラス転移温度とフラジリティの予測
...中根 樹¹・佐藤 諒典¹・都築 佑哉²・佐々木 隆¹ 1)福井
大院工、2)福井大工

F 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 1F 115M講義室

9月25日(水)

B. 高分子構造・高分子物理

[座長 松本 拓也]

10:00 1F03 多軸変形挙動からみたセルロースナノファイバー/
エラストマー複合体の非線形粘弾性...正久 勝也¹・三浦
隆²・野口 徹²・浦山 健治¹ 1)京工織大院工芸、2)信州大カ
ーボン研

10:25 1F04 透過型電子顕微鏡を用いたシリカナノ粒子分散ゴム
破壊機構の解析...長尾 知彦¹・宮田 智衆²・陣内 浩司²
1)東北大院工、2)東北大多元研

10:50 1F05 ナノ触診AFMによる反応誘起型ポリマーアロイの物
性研究...原 光貴¹・宮藤 聖²・梁 曉斌¹・伊藤 万喜子¹・
中嶋 健¹ 1)東工大物質、2)カネカ

[座長 中嶋 健]

11:15 1F06 高分子/金属ナノワイヤ複合材料の延伸に誘起され
る配向挙動...野中 大暉¹・松本 拓也¹・西野 孝¹ 1)神戸
大院工

11:40 1F07 エポキシ樹脂の構造により分散性を制御した多層グ
ラフェンナノコンポジットの熱特性...堀本 将史¹・高井 洗希¹・
原田 美由紀¹・阪本 浩規² 1)関西大化学生命工、2)大
阪ガスケミカル

[座長 黒川 孝幸]

12:55 1F08 コンニャクグルコマンナゲルの構造とゲル化挙動
...武野 宏之^{1,2}・橋本 龍希¹ 1)群馬大院理工、2)群馬大
食健康教育研セ

13:20 1F09 環動材料の力学特性の包接率依存性...姜 夔¹・
劉 暢¹・眞弓 皓一¹・横山 英明¹・伊藤 耕三¹ 1)東大院新
領域

13:45 1F10 理想的な網目構造を持つ環動ゲルの弾性率と架橋
密度の関係...加藤 和明^{1,2}・池田 悠太¹・伊藤 耕三¹ 1)東
大院新領域、2)物材機構

14:10 1F11 変形下における高分子ゲルの分子ダイナミクス:架
橋不均一性と架橋様式の影響...青村 幸典¹・保田 侑亮¹・
眞弓 皓一¹・姜 夔¹・山田 武²・横山 英明¹・伊藤 耕三¹ 1)
東大院新領域、2)CROSS

[座長 中川 慎太郎]

14:35 1F12 網目の伸びきりによるDNゲルのエネルギー弾性発
現...今岡 千歌¹・中島 祐^{2,3,4}・岩田 昌也^{1,5}・松田 昂大²・
勝山 吉徳²・龔 劍萍^{2,3,4} 1)北大院生命、2)北大院先端生
命、3)北大GI-CoRE、4)北大WPI-ICREDD、5)日本特殊陶業

15:00 1F13 高分子ゲルにおける負のエネルギー弾性...吉川
祐紀¹・作道 直幸¹・酒井 崇匡¹ 1)東大院工

15:25 1F14 生分解性ポリマーの合成とブレンドによる体温近傍
での形状記憶性の発現...橋本 健太¹・黒川 成貴¹・堀田
篤¹ 1)慶應大院理工

[座長 秋葉 勇]

15:50 1F15 タンパク質とポリロタキサンを架橋したハイドロゲルの
力学物性...吉岡 瑠以¹・前田 利菜¹・横山 英明¹・伊藤 耕
三¹ 1)東大院新領域

16:15 1F16 架橋点の移動可能距離が環動ゲルの破壊に及ぼ
す影響:粗視化分子動力学シミュレーション解析...上原
周一¹・王 楊¹・宮崎 成正¹・大谷 優介¹・尾澤 伸樹¹・久保
百司¹ 1)東北大金研

16:40 1F17 ダングリング鎖を有するエラストマーの緩和に関する
分子シミュレーション...釣本 輝希¹・古賀 毅¹ 1)京大院工

[座長 作道 直幸]

17:05 1F18 ハイドロゲル微粒子の精密構造解析...西澤 佑一

- 朗¹・松井 秀介¹・浦山 健治³・呉羽 拓真⁴・柴山 充弘⁴・内橋 貴之⁵・鈴木 大介^{1,2} 1)信州大繊維、2)信州大先鋭材料 研、3)京工織大院工芸、4)東大物性研、5)名大院理
- 17:30 **1F19** ハイドロゲル高分子網目の直接観察…○木山 竜二¹・野々山 貴行^{2,3}・中島 祐^{2,3,4}・黒川 孝幸^{2,3}・龔 劍萍^{2,3,4} 1) 北大院生命、2)北大院先端生命、3)北大GI-CoRE、4)北大 WPI-ICReDD
- 17:55 **1F20** ダブルネットワークゲルが有する特徴的な亀裂進展 挙動…○張 暉¹・深尾 一城¹・松田 昂大²・黒川 孝幸^{2,3}・中 島 祐^{2,3,4}・角田 克彦^{2,5}・龔 劍萍^{2,3,4} 1)北大院生命、2)北大 院先端生命、3)北大GI-CoRE、4)北大WPI-ICReDD、5)プリ チェストン

9月26日(木)

B. 高分子構造・高分子物理

[座長 山本 祥正]

- 9:10 **2F01** 多官能アセトアセテートとPEGジアクリレート化合物の Michael付加反応によるジョイント-リンカー型ゲルおよび多 孔質高分子の合成と特性解析…○佐藤 光相¹・眞柄 朋幸²・ アハメド クムクム¹・ナゲ ハッサン^{3,4}・中野 環^{3,4}・永 直文^{1,2} 1)芝浦工大院理工、2)芝浦工大工、3)北大院総化、4)北大 触媒研
- 9:35 **2F02** 冷却溶解温度が制御された不織布の作製…○森 皓¹・吉田 裕安材¹ 1)信州大繊維
- 10:00 **2F03** 力学特性と自己修復性の両立を目指した結晶成分 を有するイオン性ポリイソプレンエラストマーの設計…○山田 麻友¹・三輪 洋平²・沓水 祥一²・新家 雄³ 1)岐阜大院自 然、2)岐阜大工、3)横浜大工
- 10:25 **2F04** 中和金属イオン種の違いによるイオン性ポリイソプレン エラストマーの物性的変化…○長谷川 功季¹・三輪 洋平²・ 宇田川 太郎²・沓水 祥一²・新家 雄³ 1)岐阜大院自然、2) 岐阜大工、3)横浜大工
- [座長 竹中 幹人]
- 10:50 **2F05** ポリマーブラシ固定化ナノ粒子集積フィルムの分子 鎖末端相互作用による秩序構造と力学物性的変化…○宇野 希勇¹・島本 仁志¹・Cheng Chao-Hung¹・向井 理²・神谷 和 孝²・小椎尾 謙^{1,2,3}・増田 勇次⁴・高原 淳^{1,2,3} 1)九大院工、 2)九大先導研、3)九大WPI-I2CNER、4)大分大理工
- 11:15 **2F06** ポリスチレンとのブロック共重合化によるポリメトキシ エチルアクリレートの固形化とその抗血栓性…○黒川 成貴¹・ 谷本 啓示¹・堀田 篤¹ 1)慶應大理工
- 11:40 **2F07** 時分割回折X線追跡法によるゲルに内包された金 ナノ粒子のダイナミクス…○篠原 大河¹・秋葉 勇¹・関口 博史 ² 1)北九市大院工、2)JASRI/SPRING-8
- [座長 林 幹大]
- 12:55 **2F08** 天然ゴムと無機ナノファイバーからなるナノマトリックス 構造の形成と力学物性…○山本 祥正¹・三原 大空²・河原 成元² 1)東京高専、2)長岡技科大
- 13:20 **2F09** ゴムの亀裂進展において速度ジャンプが生じるメカ ニズム…○作道 直幸¹ 1)東大院工
- 13:45 **2F10** 亜鉛のK吸収端近傍における異常散乱を用いたゴ ムの階層構造に関する研究…○渡辺 幸¹・竹中 幹人²・西辻 祥太郎³ 1)京大院工、2)京大化研、3)山形大院有機材料
- 14:10 **2F11** イソプレンゴムの伸長下における不均一性および伸 長結晶化の研究…○野村 竜生¹・梁 曉斌¹・岩藤 仁²・伊 藤 万喜子¹・中嶋 健¹ 1)東工大物質、2)岡山県工技セ
- [座長 河原 成元]
- 14:35 **2F12** イオン性シリコーンエラストマーの自己修復発現メカ ニズム…○三輪 洋平¹・平 健二郎²・宇田川 太郎¹・沓水 祥 一¹ 1)岐阜大工、2)岐阜大院自然
- 15:00 **2F13** CO₂を利用して素早く自己修復するイオン性シリコー ンエラストマー…○平 健二郎¹・三輪 洋平²・宇田川 太郎²・ 沓水 祥一² 1)岐阜大院自然、2)岐阜大工
- 15:25 **2F14** 分子運動性によるイソプレンゴムの硫黄架橋反応に 関するIn Situ分析…○宮地 皓佑¹・榊 優太¹・池田 裕子² 1)

- 京工織大院工芸、2)京工織大
- 15:50 **2F15** A鎖に光架橋性基を有するABA型共重合体の熱・ 力学特性に及ぼすADメイン架橋の効果…○河原崎 勇¹・林 幹大¹・高須 昭則¹ 1)名工大院工
- [座長 三輪 洋平]
- 16:15 **2F16** 光刺激応答性の架橋点を有する超分子ヒドロゲルの 作製と応答性の評価…○岡野 七海¹・山口 浩靖¹・原田 明 ³・高島 義徳^{1,2} 1)阪大院理、2)阪大高等共創、3)阪大産 研
- 16:40 **2F17** 架橋点の会合・解離の制御に基づいた超分子材料 の分子設計とその力学特性…○小西 昂¹・高島 義徳^{1,2}・原 田 明³・山口 浩靖¹ 1)阪大院理、2)阪大高等共創、3)阪大 産研
- 17:05 **2F18** クラウンエーテルを有するケイ素系化合物の合成と それらを架橋剤とする超分子ネットワークの構築…○山本 敦 也¹・鬼村 謙二郎¹・山吹 一大¹ 1)山口大院創成科学

9月27日(金)

B. 高分子構造・高分子物理

[座長 古谷 勉]

- 9:10 **3F01** 不連続な会合数を有するミセルの会合体形成のダイ ナミクス:反応論的考察…○櫻井 和朗¹ 1)北九市大
- 9:35 **3F02** 生体適合性HPMA共重合体の溶液物性:疎水性基 と鎖のコンフォメーション…○土居 聖将¹・三浦 大生¹・高橋 倫太郎¹・櫻井 和朗¹ 1)北九市大院工
- 10:00 **3F03** MOFの空間設計による末端修飾PEGの厳密認識… ○水谷 凧¹・北尾 岳史^{1,2}・ルウェ バンジャマン¹・細野 暢彦 ^{1,2}・植村 卓史^{1,2} 1)東大院新領域、2)東大院工
- [座長 松本 拓也]
- 10:25 **3F04** セルロースナノファイバーを用いたフレキシブル電極の 開発…○齊藤 真希¹・孫 術益¹・富山 智大¹・椎木 弘¹ 1)阪 府大院工
- 10:50 **3F05** セルロースナノファイバーのポトムアップ集積…○三 ツ石 方也¹・Bashar M. Mahbubul¹・朱 慧娥¹・山本 俊介¹・宮 下 徳治¹ 1)東北大多元研
- 11:15 **3F06** 両親媒性高分子存在下におけるシリカナノ粒子のリン グ状自己集合:高分子構造と粒子集合挙動の関係…○山 本 和希¹・林 恵佑²・鳴瀧 彩絵¹・中村 仁^{1,3}・金澤 有紘²・青 島 貞人²・大槻 主税¹ 1)名大院工、2)阪大院理、3)名大高 等研究院
- 11:40 **3F07** Template polymerization of ionic monomers on the oppositely charged surfactant micelles and their complex formation…○トウタイエフ ディミトリー¹・松岡 秀樹¹ 1)京大院 工
- [座長 櫻井 和朗]
- 12:55 **3F08** 茨城県材料構造解析装置IMATERIAにおける動的 核スピン偏極コントラスト変調中性子散乱のゴム材料への応 用…○能田 洋平¹・前田 知貴¹・奥 隆之^{1,2}・小泉 智¹・増井 友美³・岸本 浩通³ 1)茨城大院理工、2)J-PARC、3)住友ゴ ム
- 13:20 **3F09** 小角X線散乱法によるカルボキシル変性高分子とシリ カ粒子表面の相互作用の評価…○壁谷 陸¹・山本 勝宏¹ 1)名工大院工
- 13:45 **3F10** ブロック共重合体/ホモポリマーで形成するFrank-Kasperのσ相と複数の秩序相間の秩序-秩序相転移に関する 研究…○高木 秀彰¹・山本 勝宏² 1)高エネ機構、2)名工 大院工
- [座長 山本 勝宏]
- 14:10 **3F11** 液晶性エポキシ/MgOコンポジットの相構造及び熱 伝導特性…○太田 早紀¹・原田 美由紀¹ 1)関西大化学学生 命工
- 14:35 **3F12** 側鎖構造の異なるかご型シルセスキオキサンで変 性したメソゲン骨格エポキシ樹脂の熱的・力学的特性…○藪 田 洸平¹・松本 卓也¹・原田 美由紀¹・大澤 歩²・芝本 明弘 ²・三宅 弘人² 1)関西大院工、2)ダイセル

15:00 3F13 疎水化ナノダイヤモンドによるポリイミドへの補強効果
...○守谷(森棟) せいら¹・小原 慶也¹ 1)中部大工

シミュレーションの最新成果...○桑島 聖¹・村上 佑介²・鈴木 望²
1)ナノシミュレーション、2)NOK

17:30 1G19 高分子の粗視化シミュレーション粒子を全原子化する
ための手法開発...○竹多 泰之¹・古石 貴裕¹ 1)福井大院
工

G 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 1F 116M講義室

9月25日(水)

S4. 未来を見据えた計算科学の新展開—電子・原子レベルシミュレーションからAI・ビッグデータ活用まで—

9:50 1G50 Introductory Remarks S4...○玉井 良則¹ 1)福井大院工

[座長 望月 祐志]

10:00 1G03 量子化学計算によるポリフェニレンサルファイドの力場構築...○出倉 敬史¹・玉井 良則¹ 1)福井大院工

10:25 1G04 芳香族・キノイド性およびドナー・アクセプター性を用いた狭バンドギャップ高分子予測モデルの構築...○林 慶浩¹・川内 進¹ 1)東工大物質

[座長 川内 進]

10:50 1G05 タクティシティ定量的予測を実現するRed Moon重合シミュレーション:力場パラメータ最適化へのデータサイエンス的手法の導入...○高柳 昌芳^{1,2,3}・岩山 幸治^{1,4,5}・ラオ ツゼン⁶・長岡 正隆^{2,6,7,8} 1)滋賀大DSセ、2)JST-CREST、3)理研、4)滋賀大DS、5)JSTさきがけ、6)名大院情報、7)京大ES/ICB、8)名大FV-CRC

11:15 1G06 ポリビニルアルコール=ヨウ素錯体型偏光板の内部構造...○田代 孝二¹・高濱 智彦¹・Wang MengFan¹ 1)豊田工大院工

11:40 1G07 FMOとDPDの連携によるマルチスケールシミュレーション(FMO-DPD)法の開発と応用...○望月 祐志^{1,2}・奥脇 弘次³・土居 英男⁴・小沢 拓³・福澤 薫³ 1)立教大理、2)東大生産研、3)星薬大薬、4)産総研、5)JSOL

[座長 玉井 良則]

12:55 1G08IL 高分子を含む複雑流動のマルチスケールシミュレーション...○森井 洋平¹・川勝 年洋¹ 1)東北大院理

[座長 藤原 進]

13:45 1G10 過渡ポテンシャルの導入による高分子のメソスケール粗視化の新規手法...○畠山 多加志¹ 1)名大院工

14:10 1G11 高分子材料のマルチスケールシミュレーション...○村島 隆浩¹ 1)東北大院理

14:35 1G12 粗視化分子動力学法とクラスター解析を組み合わせた電解質膜イオンチャネル構造の解析...○奥島 駿¹・前川 康成¹・川勝 年洋² 1)量研機構、2)東北大院理

15:00 1G13 大規模粗視化シミュレーションによる結晶性高分子の物性測定...○樋口 祐次¹ 1)東大物性研

[座長 村島 隆浩]

15:25 1G14 非晶高分子の衝撃破壊に関する分子論的研究...○藤本 和士¹・湯 之也¹・岡崎 進¹ 1)名大院工

15:50 1G15 非晶高分子の衝撃破壊に関する分子論的研究:ミクロの視点における降伏現象の解明...○湯 之也¹・藤本 和士¹・岡崎 進¹ 1)名大院工

16:15 1G16 ポリロタキサンの内部運動モード...○保田 侑亮¹・日高 悠太¹・眞弓 皓一¹・山田 武²・藤本 和士³・岡崎 進³・横山 英明¹・伊藤 耕三¹ 1)東大院新領域、2)CROSS、3)名大院工

[座長 藤本 和士]

16:40 1G17 置換トリチウムのベータ崩壊によるポリエチレンの構造変化の分子動力学シミュレーション:粗視化力場と反応力場の比較...○LI HAOLUN¹・藤原 進¹・水口 朋子¹・中村 浩章^{2,3}・安永 卓生⁴・中田 彩子⁵・宮崎 剛⁵・大塚 教雄⁶・剣持 貴弘⁷・波多野 雄治⁸・斉藤 真司⁹ 1)京工織大院工芸、2)核融合研、3)名大院工、4)九工大、5)物材機構、6)理研、7)同志社大生命、8)富山大水素同位体研セ、9)分子研

17:05 1G18 高温ポリエチレンのゴム弾性:atomisticポリマーシ

9月26日(木)

S4. 未来を見据えた計算科学の新展開—電子・原子レベルシミュレーションからAI・ビッグデータ活用まで—

[座長 山本 智]

9:10 2G01 分子シミュレーションによる高分子結晶膜の気体透過性に対する表面効果の解析...○清水 洗佑¹・玉井 良則¹ 1)福井大院工

9:35 2G02 分子動力学計算による高分子分離膜の構造および透過性解析...○川上 智教¹・中田 克²・志村 晴季¹・岡田 一幸²・木村 将弘¹・馬場 剛史¹・茂木 勇¹・松林 伸幸³ 1)東レ、2)東レリサーチセ、3)阪大基礎工

10:00 2G03 シアビフェニル液晶の熱伝導率に関する全原子分子動力学的研究...○佐々木 遼馬¹・林 慶浩¹・川内 進¹ 1)東工大物質

[座長 森田 裕史]

10:25 2G04 アクリレートポリマー/水界面における分子構造と振動和周波スペクトルの分子動力学シミュレーション...○石山 達也¹ 1)富山大院理工

10:50 2G05 固体界面近傍におけるエポキシ樹脂の不均一硬化過程...○山本 智¹・青木 美佳¹・田中 敬二^{1,2} 1)九大院工、2)九大院統合新領域

11:15 2G06 分子動力学シミュレーションで解き明かす液晶の分子描像...○渡辺 豪¹ 1)北里大理

11:40 2G07 延伸させた高分子材料系の2次元散乱パターン解析に関する検討...○萩田 克美¹ 1)防衛大

[座長 鷲津 仁志]

12:55 2G08 深層学習に基づくイオン・電子伝導性高分子の高精度物性予測...○畠山 歆¹・手塚 稔季¹・木村 聡¹・小柳津 研一¹ 1)早大理工

13:20 2G09 機械学習を用いたナノ触診AFM像のファイラー界面の解析...○森田 裕史¹・中嶋 健² 1)産総研コンピュータショナルデザイン研セ、2)東工大物質

13:45 2G10 線状高分子と架橋高分子のガラス転移温度予測のためのQSPRモデル構築...○樋口 千紗^{1,2}・Horvath Dragos²・Marcou Gilles²・吉澤 一成¹・Varnek Alexandre² 1)九大先導研、2)ストラスブール大

[座長 萩田 克美]

14:10 2G11 機械学習を用いた液晶エラストマーの力学特性解析...○土居 英男¹・田頭 健司²・保岡 悠²・高橋 和義¹・福田 順一³・青柳 岳司¹ 1)産総研、2)ADMA T、3)九大院理

14:35 2G12 パーシステントホモロジを用いた大規模シミュレーションによるポリマー高次構造の推定...○清水 陽平^{1,3}・黒川 貴則³・新井 大和³・鷲津 仁志^{1,2} 1)兵庫県大院シミュ、2)京大ES/ICB、3)ジェイテクト

15:00 2G13 深層学習を用いた粒子を含む流体系における定常流れの予測...○尾崎 弘人¹・青柳 岳司¹ 1)産総研

[座長 青柳 岳司]

15:25 2G14 シミュレーションと機械学習を用いた分岐高分子の伸長粘度推算...○坂下 竜一¹・滝本 淳一²・岩方 裕一³・茶木 健太⁴ 1)東ソー、2)山形大院有機材料、3)リントック、4)JSOL

15:50 2G15 複雑ネットワーク科学から見たエラストマーの架橋構造と力学物性の記述...○天本 義史^{1,2,3}・小椎尾 謙³・高原 淳³・増淵 雄一²・大西 立頭¹ 1)東大情報理工、2)名大院工、3)九大先導研

16:15 2G16 機械学習に基づくグラフト型電解質膜の電気化学特性評価...○澤田 真一¹・田中 健一²・船津 公人²・前川 康

成¹ 1)量研機構、2)東大院工

16:40 2G17 特許文書から抽出した化学情報の知識化...○池田紀子¹・田中 一成¹・片江 伸之¹・吉田 宏章¹ 1)富士通研究所

H 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 1F 117M講義室

9月25日(水)

B. 高分子構造・高分子物理

[座長 小島 広之]

10:00 1H03 環状アミロースカルバメート誘導体の希薄溶液中での分子形態とそのモル質量依存性...○領木 研之^{1,2}・井田大地¹・寺尾 憲² 1)京大院工、2)阪大院理

10:25 1H04 分岐高分子の排除体積とゲル化の理論...○末松和実¹ 1)IMS

10:50 1H05 線状および環状樹形高分子の Θ 溶媒中における広がり...○松居 大志¹・月見 亮介¹・中村 洋¹・辻 陽介²・高野敦志²・松下 裕秀² 1)京大院工、2)名大院工

[座長 中 建介]

11:15 1H06 中間水を有する生体適合性高分子の希薄溶液物性...○金丸 拓磨¹・荒木 将孝¹・高橋 倫太郎¹・藤井 翔太¹・李志河¹・櫻井 和朗¹・村上 大樹²・田中 賢² 1)北九市大院工、2)九大先導研

11:40 1H07 時間分解小角X線散乱による重合誘起自己集合の動力学的過程の解析...○高橋 倫太郎¹・三輪 祥多郎¹・ソボッタ ファビアン²・リー ジハ²・藤井 翔太¹・プレンドル ヨハネス²・櫻井 和朗¹ 1)北九市大院工、2)フリード/レシラー大イェーナ

[座長 寺尾 憲]

12:55 1H08 両親媒性ランダム・周期共重合体が溶液中で形成する花形ミセル...○佐藤 尚弘¹ 1)阪大院理

13:20 1H09 両親媒性交互マルチブロック高分子の溶液物性とミセル化...○勝本 之晶¹・力山 和晃²・堀内 輔²・真田 雄介¹ 1)福岡大理、2)広島大院理

13:45 1H10 ポリメタクリル酸-2-(2-メトキシエトキシ)エチル水溶液の相挙動...○佐々木 郁美¹・伊丹 丈尋¹・寺島 崇矢¹・西田幸次¹・井田 大地¹ 1)京大院工

14:10 1H11 多分岐Poly(N-isopropylacrylamide)水溶液:多分岐構造と協同水和の競合...○小島 広之¹・路 楊天²・山子茂²・古賀 毅¹ 1)京大院工、2)京大化研

[座長 中村 洋]

14:35 1H12 スミス分解による低分岐度シロフィラン水溶液の秩序-無秩序転移における溶媒効果...○吉場 一真¹・土橋 敏明¹・近藤 千咲²・宮崎 裕司²・中野 元裕² 1)群馬大院理工、2)阪大院理

15:00 1H13 かご型シルセスキオキサンを主鎖に有するポリマーのダイナミクスの分子シミュレーション...○中川 友憲¹・中 建介²・古賀 毅¹ 1)京大院工、2)京工織大

15:25 1H14 二重らせん多糖ザンサンの変性および再性過程の動力学...○友藤 優¹・寺尾 憲¹ 1)阪大院理

15:50 1H15 環状アミローストリス(n-ブチルカルバメート)誘導体のリオトロピック液晶...○梶田 大悟¹・北村 進一²・寺尾 憲¹ 1)阪大院理、2)阪府大

[座長 領木 研之]

16:15 1H16 重合誘起相分離とロムスドルフ効果...○鈴木 祥仁¹・品川 雄哉¹・深尾 浩次²・松本 章一¹ 1)阪府大院工、2)立命館大院理工

16:40 1H17 Temperature responsive behavior of PNIPAAm star polymer in aqueous solution...○Sharker Komol Kanta¹・Toyama Yuri²・Takeshima Sayuri²・Shokyoku Kanaoka²・Ida Shohai²・Yusa Shin-ichi¹ 1)Dept. of Applied Chem, Grad Sch of Eng, Univ of Hyogo., 2)Dept. of Mat. Sci. Sch. of Eng. The Univ. of Shiga Pref.

17:05 1H18 ナノ粒子分散系エレクトロロロジー流体における誘電特性と微細構造...○田中 克史¹・市川 新¹・山村 悠人¹・益本 恭志¹・立石 泉¹・高崎 緑¹・小林 治樹¹ 1)京工織大院工

9月26日(木)

S3. 分光法を駆使した高分子解析の最前線

9:00 2HSO Introductory Remarks S3...○久住 亮介¹ 1)京大院農

[座長 浅川 直紀]

9:10 2H01 温度応答性高分子の水溶液のレーザー誘起相分離:単一高分子液滴の顕微ラマン分光分析...○松本 充央¹・東海林 竜也¹・坪井 泰之¹ 1)阪市大院理

9:35 2H02 近赤外分光法による天然セルロースの構造多様性評価...○堀川 祥生¹・平野 聖也¹・松尾 風香¹ 1)農工大院農

10:00 2H03 有機薄膜中での反応と分子配向の同時追跡...○長谷川 健¹ 1)京大化研

[座長 吉水 広明]

10:25 2H04 撥水性基板へのスメクチック液晶性前駆体の塗布・製膜によるポリイミド分子鎖の垂直配向制御...○原 昇平¹・柳瀬 圭太¹・田中 和幸¹・安藤 慎治¹・石毛 亮平¹ 1)東工大物質

10:50 2H05 モノマー塩およびポリアミド酸から合成した高結晶性ポリイミド粒子の格子体積圧縮挙動と格子熱膨張挙動の相関解析...○藤原 瑛右¹・石毛 亮平¹・安藤 慎治¹・Cerron-Infantes D. Alonso²・J. Taublander Michael²・M. Unterlass Mariam² 1)東工大物質、2)ウイーン工科大

11:15 2H06 顕微赤外・ラマン分光法による高分子微細構造解析...○前田 寧¹・梶田 瞬也¹・白澤 崇誠¹・中井 一貴¹・杉原伸治¹ 1)福井大院工

[座長 山田 和彦]

13:20 2H09 Pure shift NMR法と選択励起法を組み合わせた糖鎖解析への応用...○平野 桐子¹・堤 遊¹ 1)ブルカージャパン

13:45 2H10 NMR法によるPMP結晶の構造と気体拡散特性の解析...○吉水 広明¹ 1)名大院工

14:10 2H11 三次元磁場配向下にある微結晶懸濁体のin situ固体NMR...○久住 亮介¹・門間 啓¹・木村 恒久¹・和田 昌久¹・武田 和行² 1)京大院農、2)京大院理

[座長 堤 遊]

14:35 2H12 動的核偏極(DNP)法による超高感度NMR測定と材料への応用...○梶 弘典¹ 1)京大化研

15:00 2H13 トリプレットDNPIによる高感度NMR...○香川 晃徳^{1,2,3}・根来 誠^{2,3}・一条 直規¹・宮西 考一郎¹・大庭 椋平¹・北川 勝浩^{1,2}・江野澤 英穂⁴・中村 祐士⁴・村田 剛志⁴・森田 靖⁴ 1)阪大院基礎工、2)阪大先導機構、3)JSTさきがけ、4)愛知工大工

15:25 2H14 ゴムを測定対象とする次世代型硫黄NMR法の開発...○山田 和彦¹ 1)高知大

[座長 久住 亮介]

15:50 2H15 高感度高時間分解CD測定装置を用いた光励起三重項分子ダイナミクスの解析...○柿崎 知典¹・黒沼 慎¹・荒木保幸¹・森 直²・西嶋 政樹¹・和田 健彦¹ 1)東北大多元研、2)阪大院工

16:15 2H16 有機半導体デバイスの周波数可変電流検出磁気共鳴計測...○福田 國統¹・浅川 直紀^{1,2} 1)群馬大院理工、2)群馬大食健康教育研セ

16:40 2H17 超短パルスレーザー分光法による共役高分子薄膜における励起子ダイナミクスの解明...○大北 英生¹・玉井 康成^{1,2} 1)京大院工、2)JSTさきがけ

17:05 2H18 ポリ(キノキサリン-2,3-ジイル)の動的らせん反転挙動の分光学的解析...○山本 武司¹・藤江 峻也¹・南 賀之¹・杉野目 道紀¹ 1)京大院工

9月27日(金)

S3. 分光法を駆使した高分子解析の最前線

[座長 矢澤 宏次]

- 9:10 **3H01** ポリウレアウレタンの劣化挙動解明に対するスピン-スピン緩和時間の有用性...[○]沼田 香織^{1,2}・浅野 敦志³・中澤 靖元¹ 1)農工大院、2)東京ガス、3)防衛大
- 9:35 **3H02** NMRを用いた溶液中でのポリウレタンの付加重合反応の追跡...[○]谷川 竜一¹・岩田谷 正純¹・曾我部 啓介¹ 1)カネカテクノリサーチ
- 10:00 **3H03** N,N-2置換アクリルアミドのラジカル重合-NMRによる立体規則性解析...[○]平野 朋広¹・杉浦 美里¹・押村 美幸¹・右手 浩一¹ 1)徳島大院理工
- [座長 谷川 竜一]
- 10:25 **3H04** 連鎖分布の異なるビニルアルコール/酢酸ビニル共重合体の合成およびNMRによる特性解析...[○]日下 康成¹・妹尾 美咲²・押村 美幸²・平野 朋広²・右手 浩一² 1)積水化学、2)徳島大院理工
- 10:50 **3H05** ゴムNMR法による加硫ゴムの構造解析...[○]河原 成元¹・山本 祥正² 1)長岡技術科大院工、2)東京高専
- 11:15 **3H06** 超高速MAS1H固体NMRによる医薬品製剤の水素結合ネットワークの解析...[○]矢澤 宏次¹ 1)JEOL RESONANCE
- [座長 日下 康成]
- 11:40 **3H07** ポリ(ジフェニルアセチレン)誘導体の溶液中におけるらせん構造に関する研究...[○]廣瀬 大祐^{1,2}・野崎 真衣²・下村 昂平²・西村 達也²・前田 勝浩^{1,2} 1)金沢大WPI-NanoLSI、2)金沢大院自然
- 12:55 **3H08** 高分子薄膜/水界面へのヘテロダイナミクス検出と周波発生分光測定...[○]二本柳 聡史¹・ミヤノシロ アントン^{1,2}・浦島 周平¹・ゴージュ サナツト¹・山口 祥一^{1,3}・柳沢 淳司⁴・青木 隆史⁴・田原 太平¹ 1)理研、2)日産アーク、3)埼玉大院理工、4)京工繊大繊維
- 13:20 **3H09** テラヘルツ分光法を用いたポリジオキサソンの分子間相互作用と結晶化挙動の研究...[○]岡崎 なつ実¹・佐藤 春実¹ 1)神戸大院発達
- [座長 平野 朋広]
- 13:45 **3H10** テラヘルツ分光法、低波数ラマン分光法、量子化学計算によるPETおよびPBTの高次構造解析...[○]山元 優美子¹・保科 宏道²・佐藤 春実¹ 1)神戸大院発達、2)理研
- 14:10 **3H11** Rheo-Raman分光法を用いた高密度ポリエチレンの一軸延伸過程における微視的変形挙動の観察...[○]木田 拓充¹・塩野 毅¹・比江嶋 祐介²・新田 晃平² 1)広島大院工、2)金沢大院自然
- 14:35 **3H12** FTIR分光と中性子広角・小角散乱の同時測定による高分子共結晶に関する研究...[○]金子 文俊¹・ラドウスク オーレル²・岩瀬 裕希³・高田 慎一⁴・西浦 正芳⁵・侯 召民⁵ 1)阪大院理、2)JCMS、3)CROSS、4)原子力機構、5)理研
- 15:00 **3H13** FTIR分光測定による高圧水素カズの結晶性高分子の構造に与える影響に関する研究...[○]金子 文俊¹・大山 恵子²・藤原 広匡²・西村 伸^{2,3} 1)阪大院理、2)九大水素研セ、3)九大院工

| 会場

総合研究棟V(教育系1号館) 1F 12講義室

9月25日(水)

S6. サステナブルなエネルギーデバイスのための高分子材料

- 9:50 **1ISO** Introductory Remarks S6...[○]藤田 正博¹ 1)上智大理工
- [座長 藤田 正博]
- 10:00 **1I03IL** 高分子電解質材料における物質輸送の解析と分子設計...[○]陸川 政弘¹ 1)上智大理工
- [座長 大平 昭博]

- 10:50 **1I05** パルス磁場勾配NMRと緩和時間測定による高分子電解質膜中の水拡散挙動の解析(II) 温度依存性...[○]倉橋直也¹・陸川 政弘¹ 1)上智大理工
- 11:15 **1I06** 電子線トモグラフィ法を用いた炭化水素系高分子電解質膜の高次構造解析...[○]平原 実留¹・杉森 秀一²・陸川 政弘¹ 1)上智大理工、2)産総研FC-CUBIC
- 11:40 **1I07** 透過型電子顕微鏡法を用いた高分子電解質用ポリ(p-フェニレン)炭化水素系ジブロック共重合体が形成するミクロ相分離構造の解析...[○]杉森 秀一¹・小具 健一²・平原 実留²・古屋 俊江¹・山口 真¹・陸川 政弘² 1)技術研究組合FC-Cubic、2)上智大理工
- [座長 一川 尚広]
- 12:55 **1I08** 電気化学特性・力学特性・熱安定性を兼備する溶媒和イオン液体と高分子均一網目からなる高塩濃度ゲル電解質...[○]橋本 慧¹・渡邊 正義¹ 1)横国大院工
- 13:20 **1I09** 四級ホスホニウム型イオン液体電解液中におけるポリエチレングリコール鎖の溶存構造解析...[○]柴田 雅之¹・上山 祐史¹・藤井 健太¹ 1)山口大院創成科学
- 13:45 **1I10** Li塩含有イオン液体を反応場とした多分岐PEGゲルのゲル化メカニズムと力学特性...[○]石川 明日美¹・藤井 健太¹ 1)山口大院創成科学
- 14:10 **1I11** テオール-エン反応による多分岐ネットワークポリマーの合成とポリマーゲル電解質への応用...[○]山吹 一大¹・鬼村 謙二郎¹・吉本 信子¹ 1)山口大院創成科学
- [座長 田中 学]
- 14:35 **1I12** バイオポリマーとイオン液体から成る高強度ゲル電解質とキャパシタへの応用...[○]石川 正司¹・荻野 真悠子¹・Kotatha Ditpon¹・内田 悟史¹・古池 哲也¹・田村 裕¹ 1)関西大化学生命工
- 15:00 **1I13** Bio-based polybenzimidazole and their polyelectrolyte preparation to apply in high-performance Li-ion battery...[○]Aniruddha Nag¹・Md. Asif Ali¹・Raman Vedarajan²・Noriyoshi Matsumi¹・Tatsuo Kaneko¹ 1)Japan Advanced Inst. of Sci. and Tech.、2)ARCI, India
- 15:25 **1I14** リチウムイオン二次電池の界面特性とサイクル特性の改善に適した高分子化イオン液体型負極バインダー...[○]テジキラン ビンディジャクマール¹・バダム ラージャシェーカル¹・松見 紀佳¹ 1)北陸先端大院
- [座長 小柳津 研一]
- 15:50 **1I15** リチウム塩添加ナノファイバーを複合化した電解質膜のイオン伝導特性と二次電池応用...[○]松田 優¹・落合 美月¹・中澤 駿¹・田中 学¹・山登 正文¹・川上 浩良¹ 1)首都大院都市環境
- 16:15 **1I16** 高分子/無機複相電解質の創製及びその伝導機構解析...[○]関 志朗¹・加藤 優輝¹・平岡 紘次¹・鈴木 七彩萌¹ 1)工学院大院工
- 16:40 **1I17** ナノカーบอนを素材とした貴金属を用いない高性能電池触媒のデザイン、合成...[○]中嶋 直敏¹・西田 仁¹ 1)九大WPI-I2CNER
- [座長 藤井 健太]
- 17:05 **1I18** BIAN骨格を有するリチウムイオン二次電池用特殊機能バインダー/添加剤の設計...[○]松見 紀佳¹・バトナイク サイゴウラン¹・ヴェーダラージャン ラーマン¹・グプタ アグマン¹・バダム ラージャシェーカル¹ 1)北陸先端大院
- 17:30 **1I19** 蓄エネ機能高分子の設計と有機電池の新展開...[○]小柳津 研一¹・畠山 歎¹ 1)早大理工
- 17:55 **1I20** シアノエチル基含有モノマーおよび共重合体の合成と電気特性...[○]松野 亮介¹・高原 淳¹ 1)九大先導研

9月26日(木)

S6. サステナブルなエネルギーデバイスのための高分子材料

[座長 長尾 祐樹]

- 9:10 **2I01** 分子集合化学を利用した熱化学電池の創成...[○]山田 鉄兵^{1,2}・塚塚 信夫^{1,2} 1)九大院工、2)九大分子システム

セ

- 9:35 **2102** ブロック共重合体を利用した高伝導無水系プロトン伝導膜の調製...○梶田 貴都¹・田中 春佳¹・野呂 篤史¹・松下 裕秀¹・中村 直樹² 1)名大院工、2)トヨタ自動車
- 10:00 **2103** 三次元アクアノシートを形成するジャイロイド構造膜の創成...○一川 尚広^{1,2}・小林 翼¹・Zeng Xiang-bing³ 1)農工大、2)JSTさきがけ、3)Univ. of Sheffield
- 10:25 **2104** プロトン性イオン液体を用いた無加湿形PEFCの開発(II) -PBI複合膜の電気化学的特性-...○永井 雅也¹・藤田 正博¹・竹岡 裕子¹・陸川 政弘¹ 1)上智大理工
[座長 宮西 将史]
- 10:50 **2105** 酸グラフトポリベンズイミダゾールからなる燃料電池電解質の作製...○藤ヶ谷 剛彦^{1,2,3}・ハン フン¹・吉原 峻¹ 1)九大院工、2)九大WPI-I2CNER、3)九大分子システムセ
- 11:15 **2106** スルホン化ポリイミド薄膜における組織構造と高プロトン伝導...○長尾 祐樹¹・本保 徹也¹・小野 祐太郎¹・原 光生²・永野 修作³ 1)北陸先端大院マテリアル、2)名大院工、3)名大VBL
- 11:40 **2107** スルホン酸化ポリフェニレン電解質薄膜の合成、構造と物性...○椎野 佳祐¹・木村 太郎¹・大友 季哉²・山田 武³・有馬 寛³・廣井 孝介⁴・高田 慎一⁴・三宅 純平⁵・犬飼 潤治^{5,6}・宮武 健治^{5,6} 1)山梨大院、2)高エネ機構、3)CROSS、4)原子力機構、5)山梨大グリエネ研セ、6)山梨大燃電ナノ研セ
[座長 松見 紀佳]
- 12:55 **2108** フェニレン系高分子における触媒移動型縮合重合法の検討(II) -疎水性モノマーにおける重合条件の最適化-...○桑原 拓久¹・藤田 正博¹・竹岡 裕子¹・陸川 政弘¹ 1)上智大理工
- 13:20 **2109** キノン部位を多量に含むナノ構造が制御された高分子の合成とその電気化学特性...○鈴木 惇平¹・今井 宏明¹・緒明 佑哉¹ 1)慶應大院理工
- 13:45 **2110** 燃料電池の低コスト化に資する非スルホン化ポリマーマトリクスを用いたナノファイバー複合電解質膜の開発...○田中 学¹・小椋 隆廣¹・西澤 基貴¹・清水 萌里¹・川上 浩良¹ 1)首都大院都市環境
[座長 藤ヶ谷 剛彦]
- 14:10 **2111** 導電性高分子を用いた新規な有機EMF型水素センサの開発およびセンシング評価...○三宅 晃史¹・村上 貴洋²・原田 修治²・三俣 哲^{1,2}・坪川 紀夫²・山内 健^{1,2} 1)新潟大院自然、2)新潟大工
- 14:35 **2112** 高性能化レドックスフロー電池のためのエネルギー材料の探索...○大平 昭博¹・船木 敬²・石田 絵利香¹・佐藤 縁¹ 1)産総研、2)産総研・太陽光
- 15:00 **2113** エーテルフリーな芳香族主鎖骨格を有するアルカリ燃料電池用アニオン伝導高分子の開発とその特性評価...○宮西 将史^{1,2}・Graha Hafis P R¹・山口 猛矢^{1,2} 1)東工大化生研、2)JST-CREST
[座長 川上 浩良]
- 15:25 **2114** エネルギーキャリア合成用トルエン直接電解水素化電解槽における固体高分子電解質の物性の影響...○長澤 兼作¹・小池 純平²・黒田 義之²・光島 重徳^{1,2} 1)横国大先端科学、2)横国大院グリーン水素研セ
- 15:50 **2115** 水素精製高分子分離膜...○徳山 尊大¹・高橋 里奈¹・山田 博之¹・木村 将弘¹ 1)東レ
- 16:15 **2116** 2040年に向けたFCV研究開発支援におけるチャレンジ...○原 大周¹ 1)NEDO
- 16:40 **2117** 将来の燃料電池開発に向けて -2040年に向けたチャレンジ-...○鈴木 稔幸¹・飯山 明裕¹・久保 則夫¹・齊藤 信広¹・篠原 和彦¹・霜島 宗一郎¹・菅原 靖¹・山田 耕太¹ 1)FCCJ

9月25日(水)

S7. しなやかに機能を発現する高分子ゲル

- 9:50 **1JS0** Introductory Remarks S7...○須丸 公雄¹ 1)産総研創薬基盤
[座長 角五 彰]
- 10:00 **1J03** 酸化剤供給部位を有する自動振動ブロック共重合体の創製...○吉澤 俊輝¹・小野田 実真¹・上木 岳士²・玉手 亮多²・秋元 文¹・吉田 亮¹ 1)東大院工、2)物材機構
- 10:25 **1J04** Autonomous information transfer by molecular swarm robots through DNA-based sequential signaling...○Jakia Jannat Keya¹・Arif Md. Rashedul Kabir¹・Kazuki Sada^{1,2}・Akinori Kuzuya³・Akira Kakugo^{1,2} 1)FSc, Hokkaido Univ., 2)Grad. Sch. of Chem. Sci. and Eng., Hokkaido Univ., 3)Dept. of Chem. and Mat. Eng., Kansai Univ.
- 10:50 **1J05** エラストマーと導電性高分子を組み合わせた電熱高分子アクチュエータの電気力学特性...○藤原 由紀乃¹・知野 圭介²・奥崎 秀典¹ 1)山梨大院総研部、2)JXTGエネルギー
- 11:15 **1J06** 3Dゲルプリントによるクラゲロボットアクチュエータの作製...○滝島 勇希¹・吉田 一也¹・齋藤 梓¹・川上 勝¹・古川 英光¹ 1)山形大院理工
- 11:40 **1J07** 3次元造形可能ソフト材料を用いた接触センサーの開発...○原 祐太¹・吉田 一也¹・Kumkum Ahmed²・川上 勝¹・古川 英光¹ 1)山形大院理工、2)芝浦工大
- 12:55 **1J08** 食品3Dプリンターにおけるレオロジー特性の影響...○石垣 亮¹・鈴木 舜介¹・川上 勝¹・古川 英光¹ 1)山形大院理工
[座長 丸山 達生]
- 13:20 **1J09** 温度応答性ゲル粒子の接着による三次元構造体の作製...○高井 志帆¹・麻生 隆彬¹・宇山 浩¹ 1)阪大院工
- 13:45 **1J10** 気水表面において織り成す高分子電解質ゲル微粒子の特異な自己組織化挙動...○湊 遥香¹・滝沢 優哉¹・広重 聖奈¹・鈴木 大介^{1,2} 1)信州大繊維、2)信州大先鋭材料研
- 14:10 **1J11** ゲル微粒子を反応場とした乳化重合による機能性微粒子の創製と応用...○渡邊 拓巳¹・濱田 隼汰¹・ソノ チホン³・村田 和義³・鈴木 大介^{1,2} 1)信州大繊維、2)信州大先鋭材料研、3)生理研
- 14:35 **1J12** 超高濃縮ゲル微粒子ペーストの充填構造とレオロジー挙動...○南 沙央理¹・大浦 舜²・湊 遥香²・渡邊 拓巳²・鈴木 大介^{2,3}・浦山 健治¹ 1)京工織大院工芸、2)信州大繊維、3)信州大ファイバー研
[座長 鈴木 大介]
- 15:00 **1J13** DDS材料としてのDNA四重鎖ヒドロゲル...○葛谷 明紀¹ 1)関西大化学生命工
- 15:25 **1J14** 酵素反応によりゲルネットワークを精密合成した金ナノ粒子/DNAハイブリッドゲル...○丸山 達生¹・永口 侑香¹・加藤 智晴¹・田中 勉¹ 1)神戸大院工
- 15:50 **1J15** 音響波によるナノゲル架橋ゲルの周期構造形成と特性評価...○向井 貞篤¹・角田 千里¹・澤田 晋一¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工
[座長 松元 亮]
- 16:15 **1J16** オボアルブミンペプチドを含むコラーゲンゲルの細胞足場材料への応用...○児島 千恵¹・和久 友則²・田中 直毅² 1)阪府大院工、2)京工織大院工芸
- 16:40 **1J17** 力学特性の制御が可能なメカノバイオリジカルゲルの設計と展開...○上木 岳士¹・玉手 亮多¹・秋元 文²・吉田 亮²・中西 淳¹ 1)物材機構、2)東大院工
- 17:05 **1J18** とても身近なゲル材料 あなたの瞳の中にも?...○伊藤 恵利^{1,2} 1)メニコン、2)名工大
[座長 児島 千恵]
- 17:30 **1J19** ボロン酸ゲルを利用したマイクロード型「人工膀胱」デバイスの開発...○松元 亮^{1,2}・Chen Siyuan^{1,2}・松本 裕子^{1,2}・諸岡 由佳¹・田中 都³・菅波 孝祥³・宮原 裕二¹ 1)東医歯大生材研、2)神奈川産総研、3)名大環医研
- 17:55 **1J20** 酸化ストレスを制御するインジェクタブルゲルの設計

J 会場

総合研究棟V(教育系1号館) 1F 11講義室

9月26日(木)

S7. しなやかに機能を発現する高分子ゲル

[座長 桶藪 興資]

- 9:10 **2J01** 結晶架橋法を用いた斜方膨潤ゲルの作製...加藤時代¹⁾・福島 寛太¹⁾・阿南 静佳²⁾・小門 憲太^{1,2)}・佐田 和己^{1,2)}
1)北大院総化、2)北大院理
- 9:35 **2J02** エラストマー網目構造の形態による力学的性質の変化...馬場 悠輔¹⁾・榎 度宇¹⁾・城地 悠仁¹⁾・竹岡 敬和¹⁾・関 隆広¹⁾・佐藤 浩太郎¹⁾・上垣外 正巳¹⁾ 1)名大院工
- 10:00 **2J03** 直鎖及び4分岐PEGからなる均一ゲルの構造解析...大平 征史¹⁾・辻 優依¹⁾・リシャン¹⁾・柴山 充弘¹⁾ 1)東大物性研
- 10:25 **2J04** 高分子網目の協同拡散現象に及ぼす弾性圧の影響...藤藪 岳志¹⁾・金 俊赫¹⁾・吉川 祐紀¹⁾・鄭 雄一¹⁾・酒井 崇匡¹⁾ 1)東大院工
- [座長 酒井 崇匡]
- 10:50 **2J05** 二重網目構造を取り入れた材料設計:分子スケールからマクロスケールへ...キング ダニエル^{1,2)}・奥村 剛士³⁾・高橋 陸³⁾・ゲン 剣萍^{1,2,4)} 1)北大院先端生命、2)北大GI-CoRE、3)北大院生命、4)北大WPI-ICReDD
- 11:15 **2J06** Multiscale Energy Dissipation Mechanism in Tough and Self-Healing Polyampholyte Hydrogels...崔 昆朋¹⁾・黒川 孝幸^{2,3)}・龔 劍萍^{1,2,3)} 1)北大WPI-ICReDD、2)北大院先端生命、3)北大GI-CoRE
- 11:40 **2J07** 無機/有機ダブルネットワークイオンゲルの高強度発現機構の解明...安井 知己^{1,2)}・星野 大樹³⁾・藤波 想³⁾・神尾 英治^{1,2)}・松山 秀人^{1,2)} 1)神戸大院工、2)神戸大先端膜工セ、3)理研

[座長 黒川 孝幸]

- 12:55 **2J08** 高分子ゲルをタフにする簡単な方法...宮田 隆志^{1,2)}・稲元 唯乃¹⁾・乗岡 智沙¹⁾・河村 暁文^{1,2)} 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST
- 13:20 **2J09** 多軸変形からみた低包接率ポリタキサンゲルの特異性...青山 拓磨¹⁾・加藤 和明^{2,3)}・伊藤 耕三²⁾・浦山 健治¹⁾ 1)京工織大院工芸、2)東大院新領域、3)物材機構
- 13:45 **2J10** 伸長結晶化による高強度・高回復性ハイドロゲルの創成...劉 暢¹⁾・姜 嵐¹⁾・眞弓 皓一¹⁾・酒井 崇匡²⁾・横山 英明¹⁾・伊藤 耕三¹⁾ 1)東大院新領域、2)東大院工
- [座長 竹岡 敬和]
- 14:10 **2J11** 可動性架橋を持つ異種ポリマー混合材料の作製と力学物性評価...以倉 峻平¹⁾・朴 峻秀¹⁾・大崎 基史¹⁾・山口 浩靖¹⁾・原田 明²⁾・高島 義徳^{1,3)} 1)阪大院理、2)阪大産研、3)阪大高等共創
- 14:35 **2J12** オリピックゲルの構造と物性に関する分子シミュレーション...上羽 航暉¹⁾・古賀 毅¹⁾ 1)京大院工
- 15:00 **2J13** 可溶性分子ネットを用いたポロジカルゲルの作製...土肥 遼太¹⁾・瀬古 文佳¹⁾・能崎 優太²⁾・葛谷 明紀^{1,3)}・大矢 裕一^{1,3)} 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST、3)関西大医工薬研セ
- 15:25 **2J14** ブロックコポリマーネットワークの粘弾性特性に及ぼす動的結合の効果...中川 慎太郎¹⁾・川名 紗貴¹⁾・中井 脩也¹⁾・吉江 尚子¹⁾ 1)東大生産研

[座長 古川 英光]

- 15:50 **2J15** セルロース/マトリックス界面にホスト-ゲスト相互作用を有する複合ゲル...菅原 章秀¹⁾・麻生 隆彬¹⁾・高島 義徳²⁾・原田 明²⁾・宇山 浩¹⁾ 1)阪大院工、2)阪大院理
- 16:15 **2J16** ナノコンポジットゲルの機能 一強力な瞬間接着挙動...原口 和敏¹⁾・清水 正一¹⁾・田中 智¹⁾ 1)日大生産工
- 16:40 **2J17** 液晶ナノシート/高分子複合ゲル中での異方的な物質拡散...宮元 展義¹⁾ 1)福岡工大
- 17:05 **2J18** 無機ナノシート間に働く静電反発力を利用した異方性ハイドロゲル...佐野 航季¹⁾・海老名 保男²⁾・佐々木 高義²⁾・相田 卓三^{1,3)}・石田 康博¹⁾ 1)理研、2)物材機構、3)東大

9月27日(金)

S7. しなやかに機能を発現する高分子ゲル

[座長 伊田 翔平]

- 9:10 **3J01** イオンゲルの機能に与えるブロック共重合体のマイクロ相分離構造の影響...水野 遥月¹⁾・橋本 慧¹⁾・玉手 亮多¹⁾・小久保 尚¹⁾・上野 和英¹⁾・渡邊 正義¹⁾ 1)横国大院工
- 9:35 **3J02** ポリベブチド液晶ゲルの光双方向運動性とその起源...比江島 俊浩¹⁾・今井 大将¹⁾ 1)東工芸大工
- 10:00 **3J03** タンパク質内包と放出制御を刺激により実現する多重刺激応答性ハイドロゲルの調製...多湖 萌野¹⁾・小松 周平¹⁾・麻生 隆彬²⁾・菊池 明彦¹⁾ 1)東理大院基礎工、2)阪大院工
- [座長 宮田 隆志]
- 10:25 **3J04** 超分子と高分子の複合化による新奇刺激応答性ヒドロゲルの創製...窪田 亮¹⁾・中村 圭佑¹⁾・重光 孟²⁾・南沙 沙理³⁾・浦山 健治³⁾・浜地 格^{1,4)} 1)京大院工、2)阪大院工、3)京工織大院工芸、4)JST-ERATO
- 10:50 **3J05** 液体金属とイオン液体を用いた電子/イオン伝導性ゲルの調整と特性...浅田 珠里¹⁾・猿渡 彩¹⁾・玉手 亮多¹⁾・太田 裕貴¹⁾・上野 和英¹⁾・渡邊 正義¹⁾ 1)横国大院理工
- 11:15 **3J06** スルホン化ポリイミドイオンゲル膜のCO₂分離にポリイミドシーケンスが及ぼす影響...立花 祥悟¹⁾・林 英里¹⁾・橋本 慧¹⁾・渡邊 正義¹⁾ 1)横国大院理工
- 11:40 **3J07** 塩水から選択的に水だけを吸収する、疎水性高膨潤ハイドロゲル...中島 祐^{1,2,3)}・Guo Hui³⁾・黒川 孝幸^{1,3)}・ゲン 剣萍^{1,2,3)} 1)北大院先端生命、2)北大WPI-ICReDD、3)北大GI-CoRE

[座長 増田 造]

- 12:55 **3J08** 2種類のモノマーの組み合わせによって発現するゲルの温度応答膨潤特性...伊田 翔平¹⁾・西佐小 大貴¹⁾・藤関 彩加¹⁾・金岡 鐘局¹⁾ 1)滋賀県大工
- 13:20 **3J09** Humidity responsive polysaccharide film composed of snaking/twisting fiber networks...Kulisara Budpud¹⁾・Kosuke Okeyoshi¹⁾・Maiko Okajima¹⁾・Tatsuo Kaneko¹⁾ 1)Advanced Sci. and Tech., JAIST
- 13:45 **3J10** 大変形および高形状回復能を有する多糖類由来化学架橋ヒドロゲルの調製と物性解析...松本 悠佑¹⁾・榎本 有希子¹⁾・木村 聡¹⁾・岩田 忠久¹⁾ 1)東大院農
- 14:10 **3J11** アルギン酸/DNA複合ハイドロゲルの再膨潤挙動におけるDNAの添加効果...橋本 透生¹⁾・青木 隆史¹⁾ 1)京工織大院工芸

[座長 青木 隆史]

- 14:35 **3J12** リポソーム表面開始ATRP:“Grafting from”法によるソフトな高分子修飾表面を持つリポソームの調製...増田 造¹⁾・嶋田 直彦²⁾・丸山 厚²⁾ 1)東大院工、2)東大院生命理工工
- 15:00 **3J13** Cation-assisted fabrication of uniaxially-oriented hydrogel fibers of LC megamolecular polysaccharides...Shuo Zhang¹⁾・Kosuke Okeyoshi¹⁾・Maiko Okajima¹⁾・Tatsuo Kaneko¹⁾ 1)Sch. of Mat. Sci., JAIST
- 15:25 **3J14** 流れ場におけるアルギン酸並列ゲルフィラメントの形成に及ぼすカゼインミセルの添加効果...高山 友理子¹⁾・加藤 紀弘²⁾ 1)宇都宮大地域創生機構、2)宇都宮大工

K 会場

総合研究棟V(教育系1号館) 2F 大2講義室

9月26日(木)

S8. 発動分子科学が拓く機能分子設計とエネルギー変換

- 9:00 **2KSO** Introductory Remarks S8...穴戸 厚¹⁾ 1)東工大化生研

[座長 穴戸 厚]

- 9:10 **2K01** 膜タンパク質を模倣したマルチブロック分子の機能開拓...[○]金原 数¹ *1)東工大 生命理工*
- 9:35 **2K02** 界面を利用したコンフォメーション・運動制御...[○]中西 和嘉¹ *1)物材機構*
- 10:00 **2K03** タンパク質集合体の発動機能設計...[○]上野 隆史¹ *1)東工大 生命*
- 10:25 **2K04** Redoxで発動するタンパク質フォールディング...[○]村岡 貴博¹ *1)農工大 理工*

[座長 中西 和嘉]

- 10:50 **2K05** 8-ピレニルピニルアデニンの可逆的[2+2]光環化反応を利用した人工核酸SNAの光制御...[○]山野 雄平¹・村山 恵司¹・浅沼 浩之¹ *1)名大院工*
- 11:15 **2K06** 高速AFMによるDNAオリガミ分子機械のリアルタイム単分子解析...[○]葛谷 明紀¹・山崎 裕太¹・赤松 直秀¹・大矢 裕一¹ *1)関西大 化学生命工*
- 11:40 **2K07** 伸縮により白色蛍光をON/OFFスイッチするエラストマーの開発...[○]相良 剛光^{1,2} *1)北大 電子研, 2)JST さきがけ*

[座長 金原 数]

- 12:55 **2K08** 動的な分子ゲートを有する多孔性配位高分子の設計...[○]細野 暢彦^{1,2}・北川 進² *1)東大 新領域, 2)京大 WPI-iCeMS*
- 13:20 **2K09** ピオロゲンの酸化還元が駆動するヒドロゲルの発動...[○]相樂 隆正¹・王 博¹・輪島 礼子¹・田原 弘宣¹ *1)長崎大 院工*
- 13:45 **2K10** 高次分子集合における集団的分子運動...[○]福島 孝典¹ *1)東工大 化生研*
- 14:10 **2K11** 光異性化分子の集合形態変化を用いた発動分子システム...[○]東口 顕士¹・松田 健児¹ *1)京大院工*

[座長 角五 彰]

- 14:35 **2K12** キラル分子集合体の加圧にともなう非線形分子認識...[○]米澤 俊平¹・Sethy Ramarani¹・河合 壯¹・中嶋 琢也¹ *1)奈良先端大院物質*
- 15:00 **2K13** 楕円状ハイドロゲル微粒子の自己組織化に伴うチェーン状集積体の構築...[○]本田 健士郎¹・佐塚 友茄¹・飯塚 浩二郎³・松井 秀介¹・内橋 貴之⁴・呉羽 拓真⁵・柴山 充弘⁵・渡邊 拓巳¹・鈴木 大介^{1,2} *1)信州大 繊維, 2)信州大 先端材料研, 3)芝浦工大, 4)名大院理, 5)東大物性研*
- 15:25 **2K14** 結晶性微細孔中における分子プロペラの同期回転...[○]山岸 洋¹・中嶋 紗英¹・ユ ジュヨン¹・山本 洋平¹・武田 洋平²・南方 聖司²・アルブレヒト 健³・山元 公寿⁴・デルガド カルメン⁵ *1)筑波大院 数理物質, 2)阪大院工, 3)九大 先導研, 4)東工大 化生研, 5)マラガ大物化*
- 15:50 **2K15** 多孔質結晶骨格に生じるラジカル種の発見...[○]山岸 洋¹・中山 亜実¹・山本 洋平¹ *1)筑波大院 数理物質*

[座長 村岡 貴博]

- 16:15 **2K16** 両親媒性アゾベンゼン誘導体の集合体がみせる自己秩序型メカニカル運動...[○]景山 義之¹・池上 智則²・小原 一馬²・里永 慎之介²・佐藤 寛泰³・武田 定¹ *1)北大 院理, 2)北大 院総化, 3)リガク*
- 16:40 **2K17** 様々な表面置換基を導入したメカノクロミックデンドリマーの力学応答性評価...[○]渡部 拓馬¹・青木 大輔¹・大塚 英幸¹ *1)東工大 物質*
- 17:05 **2K18** 金属配位変化を利用したハイブリッド錯体チャネルの集積状態制御...[○]越山 友美¹・井上 雄希²・大場 正昭² *1)立命館大 生命, 2)九大 院理*

9月27日(金)

S8. 発動分子科学が拓く機能分子設計とエネルギー変換

[座長 上野 隆史]

- 9:10 **3K01** アゾベンゼン系分子ガラス微粒子の寒天ゲル中におけるフォトメカニカル挙動...[○]鶴飼 裕康¹・市川 亮太¹・北野 文萌¹・中野 英之¹ *1)室蘭工大*

- 9:35 **3K02** キネシンおよびDNA-origamiを介した微小管ネットワークの収縮・弛緩挙動の制御...[○]松田 健人¹・コビル アリフムハンマド ラセドウル^{1,2}・角五 彰^{1,2}・葛谷 明紀³・佐田 和己^{1,2} *1)北大 院総化, 2)北大 院理, 3)関西大 化学生命工*

- 10:00 **3K03** ホスト-ゲスト熱化学電池におけるヒートセッ型電極修飾効果の発現と熱起電力の向上...[○]井上 博王¹・梁 益民¹・山田 鉄兵^{1,2}・君塚 信夫^{1,2} *1)九大 院工, 2)九大 分子システムセ*

- 10:25 **3K04** グラフィティックカーボンナイトライドを利用した高感度薄膜アクチュエータ...[○]宮島 大吾¹ *1)理研*

[座長 細野 暢彦]

- 10:50 **3K05** 羽ばたく光機能分子FLAPを活用した高分子の局所応力解析と新型ライトメルト接着材料の開発...[○]齊藤 尚平^{1,2} *1)京大院理, 2)JST さきがけ*

- 11:15 **3K06** 発動分子集合体のソフトマター物理学: 輸送現象からアクティブゲルまで...[○]前多 裕介¹・福山 達也¹ *1)九大 院理*

- 11:40 **3K07** 機能性高分子フィルムの三次元変形に伴う力学挙動解析...[○]赤松 範久¹・穴戸 厚¹ *1)東工大 化生研*

[座長 東口 顕士]

- 12:55 **3K08** 配位高分子化を介した光学活性Rh二核錯体の動的なプロペラキラリティの制御と不斉増幅...[○]奥田 省吾¹・石田 陸¹・岩田 拓也¹・宇留嶋 彬央¹・逢坂 直樹¹・八島 栄次¹ *1)名大院工*

- 13:20 **3K09** 非線形剛直高分子濃厚溶液のリオトロピック液晶と分子形態変化...[○]寺尾 憲¹・金 東贊¹・梶田 大悟¹・長谷川 博一¹ *1)阪大院理*

- 13:45 **3K10** 感受性キラルオルガノゲルによるチューナブル円偏光ルミネッセンス...[○]真島 彩佳¹・神徳 啓邦²・桑原 穰¹・高藤 誠¹・伊原 博隆¹ *1)熊本大院 自然, 2)産総研 機能化学*

L 会場

総合研究棟V(教育系1号館) 1F 13講義室

9月25日(水)

S5. 有機・無機およびハイブリッド光・電子機能材料の新展開

- 9:50 **1LS0** Introductory Remarks S5...[○]千葉 貴之¹ *1)山形大院 有機材料*

[座長 嘉部 量太]

- 10:00 **1L03** 超高色純度青色熱活性化遅延蛍光材料の開発...[○]島山 琢次¹ *1)関学大院 理工*

- 10:25 **1L04** ヘキサフェニルベンゼン誘導体ホール輸送材料群を利用したTADF型有機ELの長寿命化...[○]笹部 久宏^{1,2,3}・鎌田 嵩弘¹・伊藤 望¹・五十嵐 正拓^{2,3}・城戸 淳二^{1,2,3} *1)山形大院 有機材料, 2)山形大有機エレクトロニクス, 3)山形大有機材料セ*

[座長 笹部 久宏]

- 10:50 **1L05** 有機CT励起状態が切り拓く多彩な有機光エレクトロニクス...[○]中野谷 一¹ *1)九大有機光エレクトロニクス*

- 11:15 **1L06** 極めて長距離なドナー/アクセプター間でのエキシプレックス発光...[○]夫 勇進¹ *1)理研*

- 11:40 **1L07** 有機物からの蓄光発光...[○]嘉部 量太^{1,2} *1)沖縄科 技大, 2)九大有機光エレクトロニクス*

[座長 島山 琢次]

- 12:55 **1L08** 還元リンモリブデン酸を正孔注入層に用いた有機EL素子...[○]大久 哲^{1,2,3}・遠藤 康平¹・近安 佑樹¹・千葉 貴之^{1,2,3}・城戸 淳二^{1,2,3} *1)山形大院 有機材料セ, 2)山形大有機エレクトロニクス, 3)山形大有機材料セ*

- 13:20 **1L09** 有機分子と金属ハライドペロブスカイトを融合させた次世代発光デバイス...[○]松島 敏則^{1,2,3}・Bencheikh Fatima^{1,3}・小峯 剛^{1,3}・Leyden Matthew R.^{1,3}・Sandanyaka Atula S. D.^{1,3}・Qin Chuanjiang^{1,3}・安達 千波矢^{1,2,3} *1)九大有機光エレクトロニクス, 2)九大 WPI-I2CNER, 3)JST-ERATO*

[座長 中野谷 一]

13:45 1L10 計算科学を用いた有機EL材料のハイスループット探索とマルチスケールシミュレーション...○梶 弘典¹ 1)京大化研

14:10 1L11 有機半導体の可逆的項間交差の理論予測...○相澤 直矢^{1,2}・夫 勇進¹ 1)理研, 2)JSTさきがけ

[座長 但馬 敬介]

14:35 1L12 アモルファス膜を用いた高効率ポリマー太陽電池...○尾坂 格¹・斎藤 慎彦¹ 1)広島大院工

15:00 1L13 高分子太陽電池の埋もれた界面における電荷移動状態準位の向上...○玉井 康成^{1,2}・山崎 浩志¹・福原 友裕¹・部谷 拓斗¹・斎藤 慎彦³・尾坂 格³・大北 英生¹ 1)京大院工, 2)JSTさきがけ, 3)広島大院工

15:25 1L14 非フラーレンアクセプターを用いた高分子太陽電池における光エネルギー損失...○齋藤 俊晴¹・玉井 康成^{1,2}・大北 英生¹ 1)京大院工, 2)JSTさきがけ

[座長 尾坂 格]

15:50 1L15 三元ブレンド高分子太陽電池における光捕集の広帯域化...○キム ヒョンド¹・王 艶姿²・大北 英生¹ 1)京大院工, 2)常州大材料科学

16:15 1L16 フォトール誘導体アルキル側鎖を持つ半導体高分子の合成と物性...○王 凡集^{1,2}・中野 恭兵¹・瀬川 浩司²・但馬 敬介¹ 1)理研, 2)東大院工

16:40 1L17 三元ブレンド膜における正孔キャリア輸送特性の向上...○翠 弘志朗¹・福原 友裕¹・キム ヒョンド¹・玉井 康成^{1,2}・大北 英生¹ 1)京大院工, 2)JSTさきがけ

[座長 大久 哲]

17:05 1L18 P3HTナノファイバー凍結乾燥体の巨大ゼーベック効果と熱電変換特性...○下村 武史¹・岡田 直樹¹・兼橋 真二¹ 1)農工大院工

17:30 1L19 高い電荷移動相互作用を有するポリイミド薄膜における光電導特性の面外・面内異方性と分子配向・凝集状態との相関...○高月 かほり¹・武政 千晶¹・清田 泰裕¹・森 健彦¹・浅井 茂雄¹・石毛 亮平¹・安藤 慎治¹ 1)東工大物質

17:55 1L20 キラルπ共役ポリマーによる自己組織化マイクロ球体共振器からの巨大円偏光発光...○大木 理¹・クルカーニチダンバー²・マスカーズ ステファン²・マイヤー バート²・佐々木 史雄³・リン ザンホン⁴・ファン ジャーシン⁴・山本 洋平¹ 1)筑波大院数理物質, 2)アイントホーフェン工科大, 3)産総研, 4)ライブニッツ光技術研

9月26日(木)

S5. 有機・無機およびハイブリッド光・電子機能材料の新展開

[座長 相澤 直矢]

9:10 2L01 シリカ前駆体を用いたエポキシ-シリカ複合体の有機-シリカ界面における界面間の共有結合形成メカニズム...○坂口 哲生¹・斎藤 礼子^{1,2} 1)東工大物質, 2)東工大 ACEEES

9:35 2L02 層状MoS2の新規表面修飾法の開拓と安定分散液調製への応用...○川出 航平¹・本柳 仁¹・箕田 雅彦¹ 1)京工織大院工芸

10:00 2L03 散乱法を用いた表面修飾ZrO2ナノ粒子の精密特性解析...○中野 雅比古¹・菊地 守也²・川口 正剛¹ 1)山形大院有機材料, 2)山形大工

[座長 千葉 貴之]

10:25 2L04 ダンベル形状をもつZnS-AgInS2固溶体量子ドットの作製と光触媒活性...○鳥本 司¹・小山 晟矢¹・亀山 達矢¹・桑畑 進² 1)名大院工, 2)阪大院工

10:50 2L05 コロイド量子ドットの発光光子統計制御...○増尾 貞弘¹ 1)関西学院大理工

[座長 夫 勇進]

11:15 2L06 ガドミウムフリー量子ドットからのバンド端発光と光学特性向上...○上松 太郎¹ 1)阪大院工

11:40 2L07 金属ハライドペロブスカイトの光物理...○金光 義彦¹ 1)京大化研

[座長 松島 敏則]

12:55 2L08 超音波ビーズミル法によるペロブスカイトナノ結晶の作製とLEDへの応用...○梅本 和輝¹・手塚 優樹¹・佐々木 大輝¹・武田 将貴¹・千葉 貴之^{2,3}・浅倉 聡⁴・増原 陽人^{1,3} 1)山形大院理工, 2)山形大院有機材料セ, 3)山形大有機エレ研セ, 4)伊勢化工

13:20 2L09 ハロゲン化金属ペロブスカイト太陽電池における電圧損失...○大北 英生¹・キム ヒョンド¹ 1)京大院工

13:45 2L10 Stark effect, electroluminescence and modulation of photophysics in single halide perovskite nanocrystals...○Martin Vacha¹ 1)Sch. of Mat. Chem. Techn., Tokyo Inst. Techn.

[座長 増尾 貞弘]

14:10 2L11 ハロゲン化金属ペロブスカイトの光・電子物性とデバイス応用...○山田 泰裕¹・音 賢一¹・金光 義彦² 1)千葉大院理, 2)京大化研

14:35 2L12 有機-無機ペロブスカイト化合物の機能化と配向制御...○竹岡 裕子¹・荒井 良介¹・藤田 正博¹・陸川 政弘¹ 1)上智大理工

[座長 山田 泰裕]

15:00 2L13 ペロブスカイトナノ結晶の作製方法とその評価...○増原 陽人^{1,2}・梅本 和輝¹・千葉 貴之^{3,4}・浅倉 聡⁵ 1)山形大院理工, 2)山形大有機エレ研セ, 3)山形大院有機材料, 4)山形大有機エレインベーションセ, 5)伊勢化工

15:25 2L14 アニオン・配位子置換によるペロブスカイト量子ドットLEDの高性能化...○千葉 貴之¹・林 幸宏¹・保志 圭吾¹・大久 哲¹・増原 陽人¹・城戸 淳二¹ 1)山形大院有機材料セ

M 会場

総合研究棟V(教育系1号館) 1F 14講義室

9月25日(水)

S9. 色とナノ構造

9:50 1MS0 Introductory Remarks S9...○江口 美陽¹ 1)物材機構機能材研

[座長 桑折 道済]

10:00 1M03 電気泳動堆積法を利用した微粒子集積型構造色コーティング膜...○片桐 清文¹・上杉 遼¹・上村 健祐¹・犬丸 啓¹・打越 哲郎²・竹岡 敬和³ 1)広島大院工, 2)物材機構, 3)名大院工

10:25 1M04 金属調光沢を発現する水溶性3-メトキシチオフェン重合体塗布膜の作製とその物性...○立木 美奈子¹・田川 麗央¹・星野 勝義¹ 1)千葉大院工

10:50 1M05 金属を含まない金属調光沢ポリマーブレンドの作製と物性...○田村 理人¹・宮本 克真¹・塚田 学¹・星野 勝義¹ 1)千葉大院工

11:15 1M06 シリカ微粒子の形成するコロイド結晶を固定した構造発色エラストマーの光学物性...○三輪 英二¹・渡邊 健太¹・竹岡 敬和¹・関 隆広¹・浦山 健治² 1)名大院工, 2)京工織大院工

[座長 江口 美陽]

11:40 1M07 ポリドーバミンを素材とする人工メラニン粒子の集積による構造発色...○桑折 道済¹ 1)千葉大院工

12:55 1M08 非晶-液晶-非晶トリブロック共重合体/液晶ホモポリマーブレンドが形成する一次元フォトリック結晶...○林 幹大¹・戸木田 雅利²・栗林 純平² 1)名大院工, 2)東大院

13:20 1M09 無機ナノシートの自己組織化による構造色...○佐野 航季¹・海老名 保男²・佐々木 高義²・相田 卓三^{1,3}・石田 康博¹ 1)理研, 2)物材機構, 3)東大院工

13:45 1M10 非晶性全共役ポルフィリンポリマーの稠密集積に基づく高屈折率材料の創製...○河西 美歩¹・上野 郁也¹・森末 光彦¹ 1)京工織大院

[座長 鳥本 司]

- 14:10 **1M11** 発光色変化を誘起する希土類配位高分子...○長谷川 靖哉¹ 1)北大院工
- 14:35 **1M12** 凝集誘起発光性ブロック共重合体の精密集積に基づく発光性ナノ粒子の開発...○古川 雅規¹・中林 千浩¹・森秀晴¹ 1)山形大院有機材料
- 15:00 **1M13** 発光性Cu(I)錯体の励起構造...○浅野 素子¹ 1)群馬大院理工
- 15:25 **1M14** ピリジン蒸気による希土類配位高分子の発光色変化...○フェレイラダローサ ペドロパウロ¹・北川 裕一^{2,3}・伏見 公志²・長谷川 靖哉^{2,3} 1)北大院総化、2)北大院工、3)北大WPI-ICReDD

[座長 浅野 素子]

- 15:50 **1M15** 新規Cdフリー量子ドットの液相合成と発光波長制御...○鳥本 司¹・宮前 千恵¹・亀山 達矢¹・上松 太郎²・桑畑 進² 1)名大院工、2)阪大院工
- 16:15 **1M16** 環状脂肪族骨格を有するV型両親媒性分子の自己集合と分子内包能...○華房 真実子¹・松本 亨典¹・近藤 圭¹・吉沢 道人¹・穂田 宗隆¹ 1)東工大化生研
- 16:40 **1M17** 高次アセンの基板上合成と電子構造の解明...○山田 容子¹・林 宏暢¹ 1)奈良先端大院先端科学
- [座長 江口 美陽]
- 17:05 **1M18** 分子の集合状態に依存して色調変化を示す糖脂質型超分子ヒドロゲル...○越智 里香¹・大住 僚也²・堤 尚輝²・和泉 雅之¹ 1)高知大理工、2)高知大理
- 17:30 **1M19** 芳香族置換ポリアセチレンのらせん構造制御による色変化とその応用...○馬渡 康輝^{1,2}・田畑 昌祥³ 1)室蘭大院工、2)室蘭工大環境材料研セ、3)千歳科技大

9月26日(木)

S9. 色とナノ構造

[座長 中村 一希]

- 9:10 **2M01** メタロ超分子ポリマーの電気化学的な呈色制御を利用した表示素子開発...○樋口 昌芳¹ 1)物材機構
- 9:35 **2M02** アントラセン誘導ポリマーナノ粒子の蛍光ソルバトクロミズムを利用するポリマーフィルムの発光色制御...○山田 信生¹・桑原 穰¹・高藤 誠¹・伊原 博隆¹ 1)熊本大院自然
- 10:00 **2M03** フェノールポリマーを利用したハロゲン応答性ソルバトクロミズム...○中西 良太¹・角田 貴洋^{1,2}・生越 友樹^{2,3}・山岸 忠明¹ 1)金沢大院自然、2)金沢大WPI-NanoLSI、3)京大院工
- [座長 樋口 昌芳]
- 10:25 **2M04** Pillar[6]areneのメカノクロミズムを利用した新規ペイポクロミック材料...○和田 圭介¹・角田 貴洋^{1,3}・山岸 忠明¹・生越 友樹^{2,3} 1)金沢大自然、2)京大院工、3)金沢大WPI-NanoLSI
- 10:50 **2M05** フォトクロミック色素溶液を内包するナノカプセルの調製...○都留 陽介¹・桑折 道済¹・谷口 竜王¹・岸川 圭希¹・唐津 孝¹・林 昌樹² 1)千葉大院工、2)日油
- 11:15 **2M06** 層状ポリアセチレンの刺激応答性色変化挙動のデータ科学的手法を利用した制御とその応用...○渡辺 慧¹・今井 宏明¹・緒明 佑哉^{1,2} 1)慶應大理工、2)JSTさきがけ
- 11:40 **2M07** ナノ構造修飾電極上に固定化した呈色分子の電気化学反応を用いた着色・発光制御...○中村 一希¹・小林 直人¹・小林 範久¹ 1)千葉大院工
- [座長 江口 美陽]
- 12:55 **2M08IL** モーダル型強結合とそれを用いた可視光水分解反応...○三澤 弘明^{1,2} 1)北大電子研、2)台湾国立交通大
- [座長 前田 和彦]
- 13:45 **2M10** 共有結合性有機骨格構造剥離による薄層二次元ポルフィリンナノディスクの合成と光触媒活性...○小阪田 泰子^{1,2} 1)阪大高等共創、2)阪大産研
- 14:10 **2M11** 無機ポリイオン材料を利用した金属ナノ粒子の合成と近赤外応答...○由井 樹人¹ 1)新潟大院自然

- 14:35 **2M12** 新しい可視・近赤外プラズモン合金ナノ粒子...○寺西 利治¹ 1)京大化研

[座長 由井 樹人]

- 15:00 **2M13** PbとTiを含む酸フッ化物の光吸収特性と光触媒作用...○前田 和彦¹ 1)東工大理
- 15:25 **2M14** 光機能性ナノワイヤ・ナノシート...○坂本 良太¹ 1)東大院理
- 15:50 **2M15** 分散重合を用いたコレステリック液晶微粒子の合成と光機能...○茂山 友樹¹・林 聖大¹・久野 恭平¹・堤 治¹ 1)立命館大生命
- 16:15 **2M16** ランタノイド複合ポリマーを用いる無着色/着色磁性粒子の作製...○小白 琴菜¹・谷口 竜王²・岸川 圭希²・桑折 道済² 1)千葉大院融合理工、2)千葉大院工

N 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 1F 114M講義室
9月25日(水)

D. 生体高分子および生体関連高分子

[座長 古賀 智之]

- 10:00 **1N03** コンフォメーション変化するスマートポリペプチドゲルの動的分子認識...○金澤 正晃¹・河村 暁文^{1,2}・宮田 隆志^{1,2} 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST
- 10:25 **1N04** テトラスパニンCD9再構成膜小胞の細胞内取込み機構の解析...○安藤 満¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成^{1,2} 1)京大院工、2)JST-CREST
- 10:50 **1N05** 組織接着性を付与した温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーの開発と医療応用...○藤原 壮一郎¹・眞弓 のぞみ¹・能崎 優太²・葛谷 明紀^{1,3}・大矢 裕一^{1,3} 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST、3)関西大医工薬研セ
- [座長 宮田 隆志]
- 11:15 **1N06** 自己組織性ペプチドをグラフト鎖に有するアミノ酸由来ビニルポリマーからなる形状記憶ハイドロゲル...○元田 秀樹¹・東 信行¹・古賀 智之¹ 1)同志社大理工
- 11:40 **1N07** 配列制御ペプチド-ビニルポリマー・マルチブロック型ハイブリッドの精密設計とフォールディング特性...○古賀 智之¹・西村 慎之介¹・東 信行¹ 1)同志社大理工
- [座長 小土橋 陽平]
- 12:55 **1N08** 側鎖に2, 4-ジアミノ-1, 3, 5-トリアジン基を有する高分子のバイオセンシング...○石井 仁¹・近江 みゆき²・高村 禪²・前橋 兼三¹・生田 昂¹・渡辺 敏行¹ 1)農工大、2)北陸先端大院
- 13:20 **1N09** 血清アルブミン認識能を示すダンシルアミド基含有分子インプリントポリマーナノゲル...○森下 卓寛¹・北山 雄己哉¹・竹内 俊文¹ 1)神戸大院工
- 13:45 **1N10** シリカナノ粒子を鑄型としたエクソソームセンシング空孔のイメージング...○清水 拓¹・森 貴翔¹・砂山 博文¹・高野 恵里¹・北山 雄己哉¹・竹内 俊文¹ 1)神戸大院工
- 14:10 **1N11** PET-RAFT重合を用いたコレラ毒素認識糖鎖高分子のためのライブラリスクリーニングシステムの開発...○木元 優里¹・安藝 翔馬¹・星野 友¹・三浦 佳子¹ 1)九大院工
- [座長 村山 恵司]
- 14:35 **1N12** プラスチック抗体のユニフォームオリゴマーライブラリーの作製...○明石 壮太郎¹・瀧本 日向¹・星野 友¹・三浦 佳子¹ 1)九大院工
- 15:00 **1N13** 多段階の温度応答性を有するブロック共重合体の開発...○小土橋 陽平¹ 1)静岡理工科大理工
- 15:25 **1N14** 柔軟性ポリウレタンとバイオセラミックスを用いた人工骨材料の開発(II)-複合化による機械的強度の変化-...○北 有紗¹・齋藤 美佳¹・藤田 正博¹・竹岡 裕子¹・陸川 政弘¹ 1)上智大理工
- [座長 池田 将]
- 15:50 **1N15** 人工核酸オリゴマーを架橋点とする機能性超分子ハイドロゲルの開発...○村山 恵司¹・重松 勇貴¹・浅沼 浩之¹

1)名大院工

16:15 **1N16** 核酸の鎖交換反応を利用した蛍光変化する蛍光ラベル化剤の開発...○牧野 航海¹・榎田 啓¹・浅沼 浩之¹ 1)名大院工

16:40 **1N17** 一本鎖DNA内包ポリプレックスミセルの遺伝子発現活性...○長田 健介¹・トッカリ セオフィルス²・片岡 一則² 1)量研機構、2)川崎市産業振興財団ナノ医療セ

[座長 三浦 佳子]

17:05 **1N18** 温度応答性高分子-siRNA結合体の合成と外部刺激によるsiRNAの生物活性制御...○小野寺 彩^{1,2}・武元 宏泰²・野本 貴大²・松井 誠²・三浦 裕^{1,2}・西山 伸宏^{1,2} 1)東工大大院生命理工、2)東工大化生研

17:30 **1N19** 還元刺激応答性核酸の機能開拓...○池田 将^{1,2,3} 1)岐阜大工、2)岐阜大院連合創薬、3)岐阜大生命の鑽研セ

17:55 **1N20** 核酸のナノ構造体形成を利用したキラル増幅系の構築...○西川 慧史¹・榎田 啓¹・浅沼 浩之¹ 1)名大院工

9月26日(木)

D. 生体高分子および生体関連高分子

[座長 土戸 優志]

9:10 **2N01** 生体医療材料への応用を志向した擬ポリロタキサンナノシートの創成...○前田 利菜¹・上沼 駿太郎¹・小林 諒太¹・河西 健吾¹・横山 英明¹・伊藤 耕三¹ 1)東大院新領域

9:35 **2N02** リン脂質膜破壊能を発現するpH応答性高分子ミセルの調製...○後藤 健¹・小松 周平¹・Kwon Glen S.²・菊池 明彦¹ 1)東理大基礎工、2)Sch. Pharm., Univ. Wisc.

10:00 **2N03** バクテリオドプシンを模倣した光応答性ナノゲル粒子の開発...○足立 莉乃香¹・星野 友¹・三浦 佳子¹ 1)九大院工

10:25 **2N04** 樹状DNAナノ構造体の開発...○真野 祐樹¹・山崎 裕太¹・石川 峻平¹・大矢 裕一¹・葛谷 明紀¹ 1)関西大化学生命工

[座長 原田 敦史]

10:50 **2N05** 感温性糖鎖ポリオキサソリンと生体膜との相互作用および膜形態制御...○村田 達彦¹・西村 智貴¹・澤田 晋一¹・向井 貞篤¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工

11:15 **2N06** 光捕集アンテナ“クロソーム”における色素集積の多段階的成長モデル...○松原 翔吾¹・民秋 均¹ 1)立命館大院生命

11:40 **2N07** 両親媒性グラフトポリビニルアルコールの自己組織化と機能...○畑谷 友亮¹・西村 智貴¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工

[座長 岩崎 泰彦]

12:55 **2N08** 糖鎖フォルダマーによる自己組織化挙動と構造記憶...○西村 智貴¹・申 思詩¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工

13:20 **2N09** 疎水性度の異なるアシル化ポリロタキサンの会合特性と薬物内包能の評価...○利根川 朝人¹・田村 篤志¹・由井 伸彦¹ 1)東医歯大生材研

13:45 **2N10** ポリイオンコンプレックス形成を活用したタンパク質捕捉基盤としてのyolk-shell構造の開発とその形成メカニズム解明...○劉 一伊¹・森 健^{1,2}・片山 佳樹^{1,2,3,4}・岸村 顕広^{1,3} 1)九大院工、2)九大未来セ、3)九大分子システムセ、4)九大先端医療セ

[座長 稲井 嘉人]

14:10 **2N11** 水溶性活性エステル担持ポリマーを用いた糖鎖高分子の水中共成と機能評価...○辻 爽太郎¹・田中 知成¹ 1)京工織大院工芸

14:35 **2N12** 2-デオキシアミロース誘導体のホスホリラーゼ酵素合成...○中村 祥汰¹・山元 和哉¹・門川 淳一¹ 1)鹿児島大院理工

15:00 **2N13** リンカー分子設計によるナノゲル架橋ゲル材料の分解特性制御...○廣瀬 諒¹・澤田 晋一¹・向井 貞篤¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工

[座長 田中 知成]

15:25 **2N14** オリゴ核酸修飾多糖によるナノゲル構築とその機能評価...○澤田 晋一¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工

15:50 **2N15** キトサンによるイオンコンプレックス形成を利用した多糖類フィルムの溶解性制御...○山下 愛¹・武井 秀仁²・土屋 俊介²・高橋 正人² 1)信州大院総合理工、2)信州大繊維

16:15 **2N16** セルロース合成酵素が作るセルロース分子の小角X線散乱によるその場観察...○今井 友也¹・ベンティラ パーヴォ^{1,2}・田島 寛隆^{1,3}・山本 郷湖⁴・湯口 宜明⁴ 1)京大生存圏研、2)アールト大、3)法政大、4)阪電通大工

9月27日(金)

D. 生体高分子および生体関連高分子

[座長 門川 淳一]

9:10 **3N01** コンドロイチン硫酸ミミックを指向した交互配列グライコポリマーのRAFT共重合と逐次ポストクリック反応に基づく精密合成...○富浜 宗久¹・本柳 仁¹・箕田 雅彦¹ 1)京工織大院工芸

9:35 **3N02** RAFT重合を用いた末端官能性周期グライコポリマーの精密合成と糖被覆微粒子材料の創製...○古賀 博也¹・本柳 仁¹・箕田 雅彦¹ 1)京工織大院工芸

[座長 箕田 雅彦]

10:00 **3N03** イオン液体中でのキチンのアシル化反応...○平山 大幹¹・山元 和哉¹・門川 淳一¹ 1)鹿児島大院理工

10:25 **3N04** カルボキシメチルキチン誘導体を用いた光硬化性生体接着剤の開発...○沢田 篤志²・井澤 浩則¹・森本 稔³・伊福 伸介¹・齋本 博之¹ 1)鳥取大工、2)鳥取大院持続性、3)鳥取大生命研セ

10:50 **3N05** グアニジル化アミノ多糖の合成とDDSへの応用...○木内 美月²・井澤 浩則¹・森本 稔³・伊福 伸介¹・齋本 博之¹ 1)鳥取大工、2)鳥取大院持続性、3)鳥取大生命研セ

[座長 井澤 浩則]

11:15 **3N06** シアル酸含有オリゴ糖ペプチドを用いた重合後修飾法による糖鎖高分子の合成...○田中 知成¹・中島 啓太¹ 1)京工織大院工芸

11:40 **3N07** Pickeringエマルション重合による自己組織化キチンナノファイバーからの複合/中空粒子の創製...○野口 誠一郎¹・山元 和哉¹・門川 淳一¹ 1)鹿児島大院理工

[座長 小野 慎]

12:55 **3N08** Tau由来ペプチドを用いた微小管内部空間へのCoPtナノ粒子の導入と磁場配向制御...○山田 菜由季¹・山本 昂久¹・稲葉 央¹・Kabir Arif Md. Rashedul²・角五 彰²・佐田 和己²・松浦 和則¹ 1)鳥取大院工、2)北大院理

13:20 **3N09** AFMを用いたスフィンゴミエリナーゼによる脂質膜分解挙動の観察およびその機構解明...○室谷 歩美¹・田中 利奈¹・栗原 恵介¹・森 俊明¹ 1)東工大大院生命理工

13:45 **3N10** アニオン性β-Annulusペプチドとカチオン性脂質の複合化によるエンベロープ型人工ウイルスキャプシドの創製...○古川 寛人¹・稲葉 央¹・佐々木 善浩²・秋吉 一成²・松浦 和則¹ 1)鳥取大院工、2)京大院工

14:10 **3N11** 細胞膜アンカーを目指したα-ヘリックス型ペプチドの合成...○最上 讓二¹・大場 倭利¹・平野 義明²・山本 雅哉¹ 1)東北大院工、2)関西大化学生命工

[座長 稲葉 央]

14:35 **3N12** 細胞膜透過ペプチドとエンドソーム不安定化ペプチドを修飾したミセルによる植物への遺伝子導入...○宮本 昂明^{1,2}・土屋 康佑^{1,2}・沼田 圭司^{1,2} 1)理研、2)JST-ERATO

15:00 **3N13** 高速原子間力顕微鏡による針状タンパク質の集合体観察...○菊池 幸祐¹・上野 隆史¹ 1)東工大大院生命理工

15:25 **3N14** 球状タンパク質フェリチンを用いたアミロイドβオリゴマーの動的挙動追跡...○亀山 志織¹・マイティ バスデブ¹・安部 聡¹・上野 隆史¹ 1)東工大大院生命理工

○ 会 場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 1F 112M講義室
9月25日(水)

D. 生体高分子および生体関連高分子

[座長 竹内 俊文]

- 10:00 **1003** マイクロ流体デバイスを用いた肝臓癌治療用の薬剤溶出性マイクロビーズの作製...○岡本 穰¹・尾藤 健太¹・松本 知博²・富田 康介²・長谷部 光泉^{1,2}・堀田 篤¹ 1)慶應大院理工、2)東海大医
- 10:25 **1004** 酵素非依存的な自己分解性を有するカチオン性ポリアスパラギン酸誘導体のmRNAデリバリーへの応用...○大津 佑太¹・内藤 瑞²・亀川 凜平¹・林 光太郎³・内田 智士¹・キム ヒョンジン²・宮田 完二郎¹ 1)東大院工、2)東大院医、3)川崎市産業振興財団ナノ医療セ
- 10:50 **1005** 標的組織へのバイオ医薬デリバリーのための磁性ナノゲルの開発...○水田 涼介¹・河崎 陸²・澤田 晋一¹・向井 貞篤¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工、2)理研

[座長 秋吉 一成]

- 11:15 **1006** siRNA送達に向けたカチオン性ポリアミノ酸の検討...○林 光太郎¹・福島 重人¹・西山 信宏²・宮田 完二郎³・片岡 一則^{1,4} 1)川崎市産業振興財団ナノ医療セ、2)東工大科技創研、3)東大院工、4)東大未来研セ
- 11:40 **1007** 蛍光共鳴エネルギー移動による温度応答性高分子修飾リポソームの薬物放出と膜挙動の相関評価...○入江 敦¹・弓場 英司¹・原田 敦史¹ 1)阪府大院工

[座長 大高 晋之]

- 12:55 **1008** カチオン性多糖ナノゲルの抗原キャリアとしての特性と機能...○池田 和記¹・三浦 理紗子¹・澤田 晋一¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工
- 13:20 **1009** アジュバント複合化ナノゲルの設計と機能...○麻生 尚吾¹・澤田 晋一¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工
- 13:45 **1010** スルホベタインポリマーによるスフェロイド内の細胞小器官選択的送達...○森本 展行¹・山本 雅哉¹ 1)東北大院工

[座長 持田 祐希]

- 14:10 **1011** 放射線内照射治療への応用を目指した温度応答性高分子ミセルの設計と合成...○牧野 顕¹・森 哲也¹・岡沢 秀彦¹・清野 泰¹ 1)福井大高工エ
- 14:35 **1012** 金ナノ粒子内包分子インプリントナノゲルの創製...○林 修平¹・森下 卓寛¹・木口 健太郎¹・吉田 碧衣¹・北山 雄己哉¹・赤坂 浩亮¹・五十嵐 一紀¹・松本 有¹・佐々木 良平¹・竹内 俊文¹ 1)神戸大院工
- 15:00 **1013** 骨転移治療を目指したビスホスホネート導入双性イオン型ポリマー...○大高 晋之¹・山口 知己²・税所 凌弥²・平賀 徹³・岩崎 泰彦^{1,2} 1)関西大ORDIST、2)関西大化学生命工、3)松本歯科大

[座長 森本 展行]

- 15:25 **1014** 高分子鎖の熱変性による白金錯体高分子ミセルの安定化とがん標的的向上...○持田 祐希¹・Cabral Horacio²・片岡 一則^{1,3} 1)川崎市産業振興財団ナノ医療セ、2)東大院工、3)東大未来研セ
- 15:50 **1015** ビリジルポロン酸を利用したがん細胞表面のシアル酸を標的化するポリマー型リガンドの開発...○宮島 健¹・内藤 瑞²・松元 亮³・宮原 裕二³・宮田 完二郎¹ 1)東大院工、2)東大院医、3)東医歯大生材研
- 16:15 **1016** ポリエチレンイミンのN,N'-二置換グアニジノ基による修飾と機能...○相馬 大貴¹・實吉 尚郎¹・○古荘 義雄¹・中江 由希¹・寺島 智也¹・小島 秀人¹ 1)滋賀医大医
- 16:40 **1017** がん細胞の高密度グルタミントランスポーターと選択的な相互作用を示す機能性高分子の開発...○本田 雄士^{1,2}・山田 直生^{1,2}・武元 宏泰^{1,2}・野本 貴大^{1,2}・松井 誠^{1,2}・友田 敬士郎^{1,2}・三浦 裕^{1,2}・西山 伸宏^{1,2} 1)東工大化生研、2)東大院生命理工

[座長 牧野 顕]

- 17:05 **1018** 光誘起ペプチドナノファイバー成長を駆動力としたマイクロ粒子運動システムの構築...○稲葉 央¹・八田 健志¹・松浦 和則¹ 1)鳥取大院工
- 17:30 **1019** 環状ヘモグロビンモノマーの超分子開環重合における環サイズの影響...○松平 崇¹・酒井 宏水¹・山本 恵三¹ 1)奈良医大化学
- 17:55 **1020** SPRによる硫酸化糖鎖の抗ウイルス性の解明...○ダバンヤム ボタラクチャ¹・バトルガトングラク¹・宮崎 健輔¹・○吉田 孝¹ 1)北見工大

9月26日(木)

D. 生体高分子および生体関連高分子

[座長 武田 直也]

- 9:10 **2001** 光水溶性ポリマーを用いた半立体細胞組織形成...○須丸 公雄¹・高木 俊之¹・森下 加奈¹・金森 敏幸¹ 1)産総研創薬基盤
- 9:35 **2002** コラーゲンゲル培養器を用いた強拍動を有するLbL-3D Heartの構築及び薬剤評価...○塚本 佳也¹・赤木 隆美¹・明石 満¹ 1)阪大院生命
- 10:00 **2003** マルチチャンネルコラーゲンゲルを用いた三次元再生組織の構築...○古澤 和也¹ 1)福井工大
- 10:25 **2004** 温度応答型生分解性インジュクタブルゲル内での脂肪由来幹細胞の多能性保持と細胞デリバリーシステムへの応用...○眞弓 のぞみ¹・能崎 優太²・高井 宏樹^{1,2}・藤原 壮一郎¹・大矢 裕一³ 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST、3)関西大医工薬研セ

[座長 平野 義明]

- 10:50 **2005** 骨粗鬆症治療薬内包炭酸アパタイトカプセルの調製と物性評価...○安部 秀平¹・小松 周平¹・麻生 隆彬²・菊池 明彦¹ 1)東理大院基礎工、2)阪大院工
- 11:15 **2006** 加水分解性リンカーを用いたハイドロゲル構築とその分解性が誘起する軟骨細胞足場材としての機能向上...○大澤 重仁^{1,2}・石川 昇平²・飯島 一智³・飯島 道弘⁴・大塚 英典^{1,2} 1)東理大理、2)東理大院理、3)横国大院工、4)小山高専
- 11:40 **2007** 紙と電界紡糸高分子マイクロファイバーからなる二層培養基材の機能と生体組織構築...○武田 直也¹・長澤 真理¹・土戸 優志¹ 1)早大院先進理工

[座長 城 潤一郎]

- 12:55 **2008** 交互積層細胞コーティング技術を用いた三次元全層皮膚モデルの安定構築と皮膚刺激性試験代替法のバリデーション研究...○赤木 隆美¹・村上 将登¹・宮崎 裕美²・田口 浩之³・池田 英史⁴・加藤 雅一⁵・山田 知美⁶・Mura Simona⁷・Couvreur Patrick⁷・足利 太可雄^{8,9}・小島 肇^{8,9}・明石 満¹ 1)阪大院生命、2)防衛医大、3)花王、4)マンダム、5)ジャパンティッシュエンジニアリング、6)阪大病院、7)パリエ南大、8)国立医薬品食品衛生研、9)JaCVAM
- 13:20 **2009** 膨潤性を自己拡張性に転換したハイドロゲルステントの設計...○永川 榮泰^{1,2}・藤田 聡^{2,3}・柚木 俊二¹・土屋 貴愛⁴・末 信一郎^{2,3}・糸井 隆夫⁴ 1)都産技研セ、2)福井大院工、3)福井大、4)東医大
- 13:45 **2010** ポストインプリンティング修飾による配向性肝疾患バイオマーカー糖タンパク質認識空間の構築...○森重 貴裕¹・高野 恵里¹・砂山 博文¹・北山 雄己哉¹・竹内 俊文¹ 1)神戸大院工
- 14:10 **2011** 糖タンパク質高感度検出のためのポストインプリンティング修飾多点認識分子インプリント空間の創製...○佐伯 哲郎¹・砂山 博文¹・高野 恵里¹・北山 雄己哉¹・竹内 俊文¹ 1)神戸大院工

[座長 赤木 隆美]

- 14:35 **2012** 細胞の代謝機能の可視化による未分化能イメージング手法の開発...○村田 勇樹¹・城 潤一郎¹・田畑 泰彦¹ 1)京大ウイルス再生研
- 15:00 **2013** 高分子層に展開した分子認識界面とAIによるウイルス検出技術の開拓...○堀口 諭吉¹・直野 典彦²・坂本 修²

- 武内 寛明³・山岡 昇司³・谷口 正輝⁴・鷲尾 隆⁴・宮原 裕二¹
1)東医歯大生材研、2)アイポア、3)東医歯大院医歯、4)阪大産研
- 15:25 **1Q14** 親水性セグメントを導入したポリ乳酸マルチブロック共重合体の血小板粘着特製評価…○寺境 光俊¹・竹田 麻央¹・柏谷 啓太¹・松本 和也¹・疋田 正喜¹・植木 重治² 1)秋田大院理工、2)秋田大院医
- 15:50 **2Q15** 安定な水潤滑特性を与える架橋型双性イオンポリマーブラシ表面の構築…○中野 博貴¹・岩崎 泰彦^{1,2} 1)関西大院理工、2)関西大ORDIST

Q 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 2F 121M講義室

9月25日(水)

S10. 生体機能“超越”のためのポリマーサイエンス

- 13:10 **1QS0** Introductory Remarks S10…○松村 和明¹ 1)北陸先端大院マテリアル
[座長 藤田 聡]
- 13:20 **1Q09** 細胞内濃厚環境超越に向けた高分子デザインとタンパク質濃縮…○岸村 顕広^{1,2,3}・KC Biplab¹・劉 一イ¹・江頭 巧¹・森 健^{1,3}・片山 佳樹^{1,2,3,4} 1)九大院工、2)九大分子システムセ、3)九大未来セ、4)九大先端医療セ
- 13:45 **1Q10** ポリマー濃縮層が提供する動的界面上の血液成分との相互作用…○青木 隆史¹・舟木 健太¹ 1)京工繊大院工芸
- 14:10 **1Q11** 細胞機能の超越を目指した細胞共有結合材料の作製及び医療応用…○木村 友香¹・長濱 宏治² 1)甲南大院フロンティア、2)甲南大フロンティア
[座長 武元 宏泰]
- 14:35 **1Q12** 筋分化段階に応じた細胞外マトリックスを模倣した培養基板の筋分化への影響…○干場 隆志^{1,2}・横山 夏海³ 1)都産技研セ、2)物材機構、3)米沢興譲館高
- 15:00 **1Q13** イオン液体ゲルを用いたバイオミメティック花粉交配技術…○都 英次郎¹ 1)北陸先端大院
- 15:25 **1Q14** 構造タンパク質の機能を模倣したペプチド交互共重合体の合成と特性…○小山 靖人¹・イヘサン アブビン¹ 1)富山県立大工
[座長 吉岡 太陽]
- 15:50 **1Q15** 生体機能を制御するための生体不活性・生理活性ポリマーコーティングの開発…○西島 菜々美^{1,2}・ティッセン ヘルムート³・吉川 千晶²・中路 正^{1,2,4} 1)富山大院理工、2)物材機構MANA、3)CSIRO、4)富山大院生命融合
- 16:15 **1Q16** 腫瘍内pH応答性高分子ベタインの設計と被覆ナノ粒子への展開…○武元 宏泰¹・アワード アジズ¹・ラネー アブドゥルハカム¹・野本 貴大¹・松井 誠¹・三浦 裕¹・西山 伸宏¹ 1)東工大科技創研
- 16:40 **1Q17** 異方性ナノ繊維プラットフォームを用いた上皮間葉転換における細胞微小環境の影響の解析…○藤田 聡¹・早水 亮貴¹・出口 恵子¹・末 信一郎¹ 1)福井大院工
[座長 小山 靖人]
- 17:05 **1Q18** 膜タンパク質エンジニアリング昆虫由来細胞外ベシクルの開発とバイオ応用…○石川 良賀¹・吉田 昭介²・澤田 晋一¹・向井 貞篤¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工、2)奈良先端大院
- 17:30 **1Q19** 強くタフなシルクを与えるアミノ酸配列の条件…○吉岡 太陽¹・亀田 恒徳¹ 1)農研機構
- 17:55 **1Q20** 細胞の時間を止める-凍結保護を可能とする高分子…○松村 和明¹・Rajan Robin¹ 1)北陸先端大院マテリアル

9月26日(木)

S10. 生体機能“超越”のためのポリマーサイエンス

[座長 澤田 敏樹]

- 9:10 **2Q01** pH摂動法を用いた両親媒性リン脂質ポリマー細胞膜透過機構の解明…○合田 達郎¹・石原 一彦²・宮原 裕二¹ 1)東医歯大生材研、2)東大院工
- 9:35 **2Q02** 構造情報に立脚したシルクフィブロイン基盤新規組織工学材料の創製…○中澤 靖元¹・本多 惟克¹・吉田 安里¹・島田 香寿美²・田中 綾²・村上 智亮²・島田 亮³・根本 慎太郎³ 1)農工大院工、2)農工大院農、3)阪医大医
- 10:00 **2Q03** イオン輸送タンパク質を模倣した刺激応答性高分子の設計…○星野 友¹・三好 孝明¹・仲本 正彦¹・三浦 佳子¹ 1)九大院工
[座長 中澤 靖元]
- 10:25 **2Q04** 単一細胞分画システムの開発とその細胞生物学・医学への応用…○関 愛梨¹・臼井 友輝²・岸岡 高広²・西野 泰斗²・中路 正^{1,3,4} 1)富山大院理工、2)日産化学、3)富山大院生命融合、4)物材機構MANA
- 10:50 **2Q05** 非天然アミノ酸導入技術を応用したタンパク質の部位特異的修飾法の開発…○渡邊 貴嘉¹・芳坂 貴弘¹ 1)北陸先端大院マテリアル
[座長 星野 友]
- 11:15 **2Q06** 移行効率の向上を目指した α -アミノイソブタン酸含有ミトコンドリア移行配列の創出…○寺田 佳世^{1,2}・土屋 康佑^{1,2}・沼田 圭司^{1,2} 1)理研、2)JST-ERATO
- 11:40 **2Q07** 繊維状ウイルスの集合化の制御とそれに基づく高熱伝導化…○澤田 敏樹^{1,2}・上田 直輝¹・鶴岡 大樹¹・丸林 弘典¹・野島 修一¹・森川 淳子¹・芹澤 武¹ 1)東工大物質、2)JSTさきがけ
[座長 村井 一喜]
- 12:55 **2Q08** キラル液晶反応場におけるアントラセン類縁体の高立体選択的な光二量化反応…○金井 逸人^{1,2}・山田 邦代²・石田 康博² 1)埼玉大、2)理研
- 13:20 **2Q09** Deposition Control of LC Polysaccharide at Evaporative Interface and Designing its Oriented Hydrogels…○Gargi Joshi¹・Kosuke Okeyoshi¹・Tetsu Mitsumata²・Tatsuo Kaneko¹ 1)Japan Advanced Inst. of Sci. and Tech.、2)Niigata Univ.
- 13:45 **2Q10** 細胞のプロキレーションによる自己組織化培養システムの創出…○吉川 千晶¹ 1)物材機構
[座長 中路 正]
- 14:10 **2Q11** セルロースを主鎖とするヤヌス型ポルブリンの合成とマイクロ分離構造…○石田 久征¹・榊原 圭太¹・辻井 敬巨¹ 1)京大化研
- 14:35 **2Q12** シクロデキストリン架橋高分子モノリスを基盤とするフローリアクターの作製と分子認識による反応の高効率化…○水野 峻介¹・麻生 隆彬¹・高島 義徳²・原田 明²・宇山 浩¹ 1)阪大院工、2)阪大院理
- 15:00 **2Q13** 内在性機能を超える短鎖脂肪酸分子組織化薬の設計…○長崎 幸夫^{1,2}・Babita Shashni¹ 1)筑波大院数理解物質、2)筑波大フロンティア医
[座長 吉川 千晶]
- 15:25 **2Q14** 異種電荷を有するペプチドハイドロゲルの融合に誘起されるペプチドの連続的二次構造転移挙動…○村井 一喜¹・磯辺 寛人²・手塚 敦也¹・松本 睦良²・西尾 圭史² 1)信州大繊維、2)東理大院基礎工
- 15:50 **2Q15** 実験とデータ科学を利用した生体-材料界面の解析…○林 智広^{1,2} 1)東工大物質、2)JSTさきがけ
[座長 長崎 幸夫]
- 16:15 **2Q16** 生体機能再建のためのインジェクタブルバイオゲルの開発…○中路 正^{1,2,3}・ティッセン ヘルムート⁴・松村 和明⁵ 1)富山大院理工、2)富山大院生命融合、3)物材機構MANA、4)CSIRO、5)北陸先端大院マテリアル
- 16:40 **2Q17** ウェアラブル血液浄化用ナノファイバームッシュの設計とその選択的尿毒素吸着性能の評価…○高橋 叶子^{1,2}・菊池 明彦¹・荻原 充宏^{1,2,3} 1)東理大院基礎工、2)物材機構、3)筑波大院数理解物質
- 17:05 **2Q18** 光ピンセットを用いる二本鎖DNA末端間スタッキング現象の力学計測…○金山 直樹¹・中内 宙弥²・前田 瑞夫^{1,3}

9月27日(金)

S10. 生体機能“超越”のためのポリマーサイエンス

[座長 松村 和明]

- 9:10 **3Q01L** 深海極限環境で発達した“超越”生物機能…○出口 茂¹ 1)海洋機構
- 10:00 **3Q03** メタルシーケンス特異的なペプチド金属錯体アレイのアミロイド様ナノ線維化…ラジモハン ラジャマニ¹・ブラ ジェフリー²・○田代 健太郎³ 1)サストラ大、2)ミドルベリー大、3)物材機構MANA
- 10:25 **3Q04** 双性イオン型高分子をグラフ化したキトサンナノファイバー素材の医用・美容材料への応用…○山内 嘉尚¹・吉川 千晶²・中路 正^{1,2,3} 1)富山大院理工、2)物材機構MANA、3)富山大院生命融合
- [座長 高田 健司]
- 10:50 **3Q05** ナノ粒子への固定化による上皮成長因子の活性変換…○中西 淳¹・山本 翔太¹ 1)物材機構MANA
- 11:15 **3Q06** 低分子との相互作用により触媒活性が制御される有機触媒担持高分子の開発…○三島 康太¹・深谷 直紀¹・小門 憲太^{1,2}・佐田 和己^{1,2} 1)北大院総化、2)北大院理
- [座長 中西 淳]
- 13:20 **3Q09** N-オキソ基を側鎖に有するポリアセチレン誘導体のらせん構造制御および不斉触媒への応用…○安藤 光香¹・石立 涼馬¹・井改 知幸¹・前田 勝浩²・八島 栄次¹ 1)名大院工、2)金沢大院自然
- 13:45 **3Q10** st-PMMAのキラルならせん空孔へのペプチドおよびポリラクチドを有するフラーレン誘導体の不斉選択的包接…○川端 賢¹・間宮 文彦¹・林 矩生¹・田浦 大輔¹・逢坂 直樹¹・八島 栄次¹ 1)名大院工
- 14:10 **3Q11** Design of zwitterionic polymers for suppression of protein aggregation…○Robin Rajan¹・Kazuaki Matsumura¹ 1)Sch. of Mat. Sci., Japan Advanced Inst. of Sci. and Tech.
- [座長 田代 健太郎]
- 14:35 **3Q12** 天然ヌクレアーゼ活性超越に資するDNA-人工核酸キメラ分子構造設計と機能評価…稲垣 雅仁¹・大竹 健太¹・石澤 誠也¹・海原 大輔¹・西嶋 政樹¹・石橋 哲²・山吉 麻子³・荒木 保幸¹・中谷 和彦⁴・矢野 輝¹・横田 隆徳²・○和田 健彦¹ 1)東北大多元研、2)東医歯大、3)長崎大薬、4)阪大産研
- 15:00 **3Q13** 生物が作り出す芳香族アミン類をベースとした高性能プラスチックの開発…○高田 健司¹・Kumar Amit¹・金子 達雄¹ 1)北陸先端大院マテリアル
- 15:25 **3Q14** バイオマテリアルへの応用へ向けた新規双性イオン型モノマーの開発…○山本 寿一¹・猿渡 欣幸²・中路 正^{1,3,4} 1)富山大院理工、2)大阪有機化学、3)富山大院生命融合、4)物材機構MANA

R 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 3F 131L 講義室

9月25日(水)

S11. 生体と対話をする医用高分子材料の設計と応用

- 9:50 **1RS0** Introductory Remarks S11…○松崎 典弥¹・藤枝 俊宣² 1)阪大院工、2)東工大院生命理工
- [座長 松崎 典弥]
- 10:00 **1R03** 構造力学的物性を動的に変化可能なスマート培養基材の開発…○宇都 甲一郎¹・荏原 充宏¹ 1)物材機構MANA
- 10:25 **1R04** 光応答性高分子表面のナノ構造変化における分子運動が誘起する細胞応答…○武田 直也¹・坂野 誠人¹・三宅 裕太郎¹・梅野 春花¹・土戸 優志¹・今任 景一^{1,2} 1)早大院

[座長 朝山 章一郎]

- 10:50 **1R05** 核酸を鋳型として形成されるβグルカン/核酸複合体の構造と特性…○隅谷 和樹¹・和泉 弘人²・森本 康夫²・望月 慎一¹・櫻井 和朗¹ 1)北九市大院工、2)産業医科大
- 11:15 **1R06** 自己組織化ナノゲルを基盤としたがん治療ワクチンの開発…○三浦 理紗子¹・澤田 晋一¹・佐々木 善浩¹・秋吉 一成¹ 1)京大院工
- 11:40 **1R07** デンドリマーの表面加工による体内動態の制御とターゲットング能の付与…○児島 千恵¹ 1)阪府大院工
- [座長 菊池 明彦]
- 12:55 **1R08** 免疫応答の増強を意図した温度応答型生分解性インジェクタブルポリマーを用いた抗原・アジュバント徐放システム…○能崎 優太¹・葛谷 明紀^{2,3}・大矢 裕一^{2,3} 1)関西大ORDIST、2)関西大化学生命工、3)関西大医工薬研セ
- 13:20 **1R09** モノカチオン性PEGIによる高密度凝縮pDNAからのin vivo持続的発現誘導…○朝山 章一郎¹・小林 祐貴¹・根岸 洋一² 1)首都大院都市環境、2)東薬大薬
- 13:45 **1R10** NIR-II蛍光ポリマーミセルによるin vivoイメージング…○上村 真生^{1,2}・吉田 萌¹・梅澤 雅和¹・曾我 公平^{1,2} 1)東理大基礎工、2)東理大総研
- 14:10 **1R11** 様々な二重刺激応答性ゾルーゲル相転移ポリマーの設計と細胞応答挙動…○宮田 隆志^{1,2}・沖原 正明¹・夏目 洋資¹・松田 安叶¹・河村 暁文^{1,2} 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST

[座長 大矢 裕一]

- 14:35 **1R12** アンチセンス核酸を膜成分とするベシクル型ポリイオンコンプレックス(ASOsome)の構築とデリバリーへの展開…○宮田 完二郎¹・キム ボブス¹・内藤 瑞²・キム ヒョンジン²・片岡 一則³・岸村 顕広⁴ 1)東大院工、2)東大院医、3)川崎市産業振興財団ナノ医療セ、4)九大院工
- 15:00 **1R13** 細胞接着状態をチューニングする自己修復性多糖ヒドロゲル…○Cho Ik Sung¹・○大谷 亨¹ 1)神戸大院工
- 15:25 **1R14** 治癒プロセスに対応する可逆型MPCポリマーハイドロゲル…○石原 一彦¹・金野 智浩²・茂呂 徹³ 1)東大院工、2)東北大院薬、3)東大医
- [座長 岩崎 泰彦]
- 15:50 **1R15** 形状と表面物性を制御した微粒子と細胞との対話…○菊池 明彦¹・川瀬 雅俊¹・小松 周平¹・麻生 隆彬² 1)東理大基礎工、2)阪大院工
- 16:15 **1R16** 細胞膜上の生体分子と相互作用する生体材料の分子設計…○山本 雅哉^{1,2}・最上 讓二¹ 1)東北大院工、2)東北大院医工
- 16:40 **1R17** 材料との力学的対話が支配する上皮細胞の移動挙動…張 敬萱¹・宇都 甲一郎¹・○中西 淳¹ 1)物材機構MANA

[座長 荏原 充宏]

- 17:05 **1R18** 生体直交型表面改質によるマクロファージの食作用制御…○岩崎 泰彦^{1,2}・杉本 駿介¹ 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST
- 17:30 **1R19** 肝細胞シート組織の機能維持と生体移植のためのバイオマテリアル…○小林 純¹・Lee Hyuk jin²・大和 雅之¹・岡野 光夫¹ 1)東女医大先端生命研、2)梨花女大薬
- 17:55 **1R20** VEGF-Aに似た生理活性を有するG-カルテットDNAアプタマー…○小黒 拓海¹・吉富 徹¹・木村 恵子¹・林 美彩子¹・和山 文哉¹・古性 均²・吉本 敬太郎^{1,3} 1)東大院総文化、2)日産化学、3)JSTさきがけ

9月26日(木)

S11. 生体と対話をする医用高分子材料の設計と応用

[座長 田村 篤志]

- 9:10 **2R01** 悪性度の異なるがん細胞外マトリックスモデルの抗がん剤耐性への影響…○干場 隆志^{1,2} 1)都産技研セ、2)物

材機構

早大ナノライフ機構、3)京大院医、4)早大院先進理工、5)東大院医、6)防衛医大生理

- 9:35 **2R02** TiO2ナノ粒子内包三元複合体の表面制御と超音波照射を通じた免疫細胞活性化…○原田 敦史¹・古川 和樹¹・弓場 英司¹ 1)阪府大院工
- 10:00 **2R03** エラスチン類似ポリペプチドナノファイバーへの血小板および血管内皮細胞接着性…○夏目 和宜¹・鳴瀧 彩絵¹・中村 仁^{1,2}・佐藤 和秀^{2,3}・大槻 主税¹ 1)名大院工、2)名大高等研究院、3)名大院医
- 10:25 **2R04** 生体外マトリックスを固定化した歯科材料の細菌忌避活性評価…○三浦 佳子¹・崔 シンナン¹・星野 友¹ 1)九大院工
[座長 山本 雅哉]
- 10:50 **2R05** 細胞内分解性ポリロタキサンによる自然免疫系への介入…○田村 篤志¹・由井 伸彦¹ 1)東医歯大生材研
- 11:15 **2R06** 非一様弾性場・非定住遊走による間葉系幹細胞のエクササイズ培養…○木戸秋 悟¹・森山 幸祐¹・久保木 タツサニーヤー¹・澤田 留美²・辻 ゆきえ¹・江端 宏之¹・佐々木 沙織¹・山本 安希¹・田中 和沙²・河野 健² 1)九大先導研、2)国立医薬品食品衛生研
- 11:40 **2R07** 体外高圧腫瘍治療EHPTのための高圧殺細胞化バイオロジカルスキャホールド…○山岡 哲二¹・神野 千鶴²・森本 尚樹² 1)国循セ、2)京大医
[座長 山岡 哲二]
- 12:55 **2R08** 免疫細胞捕獲を介したがん免疫調節の可能性…○木村 剛¹・徳永 梨乃¹・橋本 良秀¹・坂口 志文²・木村 俊作³・中村 奈緒子⁴・岸田 晶夫¹ 1)東医歯大生材研、2)阪大免疫研セ、3)京大院工、4)芝浦工大システム理工
- 13:20 **2R09** NK細胞によるがん細胞の認識を促すペプチド医薬の開発…○森 健¹・佐々木 光一¹・田川 寛²・岸村 顕広¹・片山 佳樹¹ 1)九大院工、2)九大院システム生命
- 13:45 **2R10** フェニルボロン酸を有する分子標的型新規BNCT製剤のB16メラノーマ担癌マウスモデルに於ける評価…○金 雅覽¹・鈴木 実²・松本 孔貴^{3,4}・福光 延吉⁵・長崎 幸夫^{1,6,7} 1)筑波大院数理物質、2)京大複合研、3)筑波大病院、4)筑波大病院PMRC、5)神戸陽子線セ、6)筑波大院人間総合、7)筑波大アントーブ環境動態研セ
- 14:10 **2R11** 脂肪組織再生と乳がん光熱治療の機能を兼ね備えたゼラチン/金ナノロッド複合足場材料の作製…○陳 国平^{1,2}・王 秀恵^{1,2}・川添 直輝¹ 1)物材機構、2)筑波大院数理物質
[座長 澤田 敏樹]
- 14:35 **2R12** 細胞が認識する高分子薄膜のナノ物性…○高井 まどか¹・東 倫之¹・松下 大志¹ 1)東大院工
- 15:00 **2R13** PMEAL/水界面の微細構造による細胞接着性制御…○村上 大樹^{1,2}・上田 智也²・瀬上 裕斗²・馬場 航希²・田中 賢^{1,2} 1)九大先導研、2)九大院工
- 15:25 **2R14** "ポロルクテン"を生体対話の基盤とするバイオエンジニアリング…○松元 亮^{1,2}・Thahomina Khan³・宮澤 大樹¹・Cabral Horacio³・宮原 裕二¹ 1)東医歯大生材研、2)神奈川産技総研、3)東大院工
[座長 田中 賢]
- 15:50 **2R15** ハイドロゲルの表面：ダンギング鎖と濡れ性…○高 穎¹・秋元 文¹・田中 信行²・Li Xiang³・柴山 充弘³・小野田 実真¹・春園 嘉英⁴・田中 陽²・Luo Shyh-Chang⁵・Wu Jih-Guang⁵・吉田 亮¹ 1)東大院工、2)理研、3)東大物性研、4)北川鉄工所、5)台湾大
- 16:15 **2R16** 細胞機能操作を可能とする硫酸化ポリロタキサンを基盤とした動的バイオ界面の設計…○有坂 慶紀¹・由井 伸彦¹ 1)東医歯大生材研
- 16:40 **2R17** 生体親和性ポリカーボネート(A)とポリ乳酸(B)からなるBAB型トリブロック共重合体上における細胞機能の評価…○福島 和樹^{1,2}・上面 雅義³・大治 雅史¹・佐野 麻衣¹・羽賀 悠太¹・藤村 望¹・高橋 順子⁴・伊藤 博³ 1)山形大院有機材料、2)東大院工、3)日立化成、4)山形大工
- 17:05 **2R18** 埋め込み型光がん治療に向けた生体接着性ナノ薄膜の開発…○藤枝 俊宣^{1,2}・山岸 健人²・桐野 泉³・高橋 功⁴・天野 日出⁵・武岡 真司⁴・守本 祐司⁶ 1)東工大生命、2)

9月27日(金)
S11. 生体と対話をする医用高分子材料の設計と応用

[座長 馬原 淳]

- 9:10 **3R01** β-グルカン/核酸複合体の新規受容体の探索…○佐々木 彰吾¹・和泉 弘人²・櫻井 和朗¹・望月 慎一¹ 1)北九市大院工、2)産業医科大
- 9:35 **3R02** 酸化ストレスを察知し、制御するバイオインターフェースの設計…○池田 豊¹・長崎 幸夫^{1,2,3} 1)筑波大院数理物質、2)筑波大人間総合、3)筑波大アントーブ環境動態研セ
- 10:00 **3R03** ナノメートルオーダーの第4級アンモニウム基含有グラフトポリマー層を有する殺菌性poly(ether ether ketone)…○大愛 景子¹・中尾 愛子¹・石原 一彦¹ 1)東大院工
- 10:25 **3R04** 消化管がん術後の組織再生を制御する接着性創傷被覆粒子の開発…○西口 昭広¹・佐々木 文郷²・前田 英仁²・樺山 雅之²・井戸 章雄²・田口 哲志¹ 1)物材機構、2)鹿児島大院医

[座長 西口 昭広]

- 10:50 **3R05** 糖により制御可能な自在変形ヒドロゲルの設計と細胞培養基材への応用…○中畑 雅樹¹・前田 純貴¹・武藤 祐奈¹・田谷 正仁¹・境 慎司¹ 1)阪大院基礎工
- 11:15 **3R06** インシュリン様成長因子を化学固定したIPN ゲルの作製と固定化剤の長さ制御による軟骨細胞機能向上…○山口 紘¹・石川 昇平¹・大澤 重仁^{1,2}・飯島 道弘³・大塚 英典^{1,2} 1)東理大院理、2)東理大理、3)小山高専
- 11:40 **3R07** 細胞分離を目的とした温度応答性高分子の精密設計…○長瀬 健一¹・金澤 秀子¹ 1)慶應大薬
[座長 木村 剛]

[座長 木村 剛]

- 12:55 **3R08** 超薄膜ラッピング技術 ~イメージングアクセスリへの応用を通じた組織・細胞との対話…○岡村 陽介^{1,2}・張 宏^{1,2}・鎗野目 健二¹・白鳥 瑚乃羽¹・高橋 泰加³・大友 康平³・川上 良介⁴・根本 知己³ 1)東海大院工、2)東海大マイクロナノ研、3)北大電子研、4)愛媛大院医
- 13:20 **3R09** “生体内でその場に於いた再生環境を構築する”ゲルを用いた皮膚組織の完全再生技術の開発…○小野 公佳¹・長濱 宏治² 1)甲南大院フロンティア、2)甲南大フロンティア
- 13:45 **3R10** 逡巡するPEG…○白石 貢一¹・横山 昌幸¹ 1)慈恵医大
- 14:10 **3R11** 弱酸性環境にตอบสนองして自己会合するモレキュラーブロックのがん細胞表面との相互作用解析…○中辻 博貴¹・塩路 雄大¹・岡田 悠汰¹・平岡 昇¹・松崎 典弥¹ 1)阪大院工
[座長 藤枝 俊宣]

[座長 藤枝 俊宣]

- 14:35 **3R12** 官能基化セルロースオリゴマーの自己組織化を利用した濾紙の機能化…○花村 美咲¹・市川 真祐子¹・澤田 敏樹¹・芹澤 武¹ 1)東工大物質
- 15:00 **3R13** 光により表面構造可変な光応答性ポリマーフィルムの創製と細胞培養基材への応用…○東野 美玲¹・野口 貴史¹・河村 暁文^{1,2}・宮田 隆志^{1,2} 1)関西大化学生命工、2)関西大ORDIST
- 15:25 **3R14** 電気泳動により構築されるハイドロゲル表面の刺激応答性リンクル構造…○加藤 雅俊¹・麻生 隆彬¹・宇山 浩¹ 1)阪大院工

S 会場

総合研究棟Ⅲ(工学系1号館) 1F 118M講義室
9月25日(水)
S12. 持続可能社会を紡ぎ出すバイオベースポリマ

一開発

- 14:25 **1SS0** Introductory Remarks S12...[○]阿部 英喜¹ *1)理研*
[座長 竹中 康将]
- 14:35 **1S12** アルファ位メチル化ポリヒドロキシアルカン酸の生成と物性評価...[○]柘植 丈治¹・古館 祥¹ *1)東工大物質*
- 15:00 **1S13** ブロックポリヒドロキシアルカン酸の微生物合成と構造・物性解析...[○]松本 謙一郎^{1,2}・影山 友基¹・堀 千明¹・大井 俊彦¹・磯野 拓也¹・佐藤 敏文¹・田口 精一³ *1)北大院工、2)JST-ALCA、3)東農大生命*
[座長 兼橋 真二]
- 15:25 **1S14** 海洋性紅色光合成細菌の窒素固定と光合成活性のポリヒドロキシアルカン酸生産への影響...[○]樋口(竹内) 美栄子¹・Choon Pin Foong¹・沼田 圭司¹ *1)理研*
- 15:50 **1S15** 有機酸触媒を用いたグルーブランスファー重合によるポリクワトロン酸エステルの合成と物性評価...[○]竹中 康将¹・阿部 英喜¹ *1)理研*
- 16:15 **1S16** テルペノイド由来exo-メチレン型脂環式共役ジエンの制御カチオンおよびラジカル重合による新規バイオベースポリマーの開発...[○]西田 竹徳¹・佐藤 浩太郎^{1,2}・上垣外 正己¹ *1)名大院工、2)東工大物質*
[座長 阿部 英喜]
- 16:40 **1S17** 植物由来フルフラールを原料としたフラン環骨格を有するピニルモノマーの精密重合による新規バイオベースポリマーの開発...[○]横田 知暲¹・西田 竹徳¹・内山 峰人¹・佐藤 浩太郎^{1,2}・上垣外 正己¹ *1)名大院工、2)東工大物質*
- 17:05 **1S18** 未利用・非可食植物油脂を原料とする新規機能性ポリマーの開発...[○]兼橋 真二¹・加藤 寛²・荻野 賢司² *1)農工大院工、2)農工大院BASE*
- 17:30 **1S19** セルロースナノファイバーの特徴を活かしたバイオマス高分子アクチュエータや分子認識センシングエレメントの創製...[○]庄司 英一¹・畑下 昌範² *1)福井大院工、2)若狭湾エネ研セ*
- 17:55 **1S20** イオンビーム照射によるパターン化複合電極材の創製...[○]畑下 昌範¹・庄司 英一² *1)若狭湾エネ研セ、2)福井大院*

9月26日(木)

S12. 持続可能社会を紡ぎ出すバイオベースポリマ

一開発

[座長 丸林 弘典]

- 9:10 **2S01** 植物由来芳香族成分を用いた高耐熱性ポリエステル合成と物性...[○]後藤 達也¹・岩田 忠久²・阿部 英喜¹ *1)理研、2)東大院農*
- 9:35 **2S02** 4,4'-ジアミノトルキシン酸をベースとした屈曲角の異なるポリアミドの合成と物性評価...[○]野田 拓海¹・高田 健司¹・Kumar Amit¹・金子 達雄¹ *1)北陸先端大院マテリアル*
[座長 土屋 康佑]
- 10:00 **2S03** Polypeptide gels derived from exotic functional aromatic amino acid, 4-amino-L-phenylalanine...[○]Amit Kumar¹・Md Asif Ali¹・Kenji Takada¹・Tatsuo Kaneko¹ *1)Grad. Sch. of Adv. Sci. and Tech., Energy and Environ. Area, JAIST*
- 10:25 **2S04** トルキシル酸由来の剛直バイオポリアミド塩の水溶性制御...[○]舟橋 靖芳¹・Kumar Amit¹・高田 健司¹・金子 達雄¹ *1)北陸先端大院マテリアル*
[座長 岩田 忠久]
- 10:50 **2S05** バイオマス由来材料のみを出発原料とした放射線グラフト重合及び多成分連結反応による機能性ハイブリッド材料の合成...[○]山下 修平^{1,2}・大道 正明²・植木 悠二²・瀬古 典明²・覚知 亮平¹ *1)群馬大院理工、2)量研機構高崎*
- 11:15 **2S06** 非可食バイオマスを原料とする機能性芳香族化合物の酵素・微生物生産...[○]大田 ゆかり¹・西村 裕志²・片平 正人³・中村 正治⁴ *1)群馬大食健康教育研セ、2)京大生存圏研、3)京大エネ研、4)京大化研*

- 11:40 **2S07** フラン環を有するポリエステル合成と物性...[○]西野 孝¹・上田 裕貴¹・松本 拓也¹ *1)神戸大院工*
[座長 宇山 浩]

- 12:55 **2S08** ポリ-3-ヒドロキシブチラート $\alpha \rightarrow \beta$ 相転移における構造変化: WAXD/SAXS測定およびモンテカルロシミュレーションに基づく考察...[○]田代 孝二¹・田原 大輔²・Phongtamrug Suttinun³ *1)豊田工大院工、2)リガク、3)キングモンク北バンコク工科大*

- 13:20 **2S09** アルキル側鎖を有する置換型ポリ乳酸の結晶化と固体構造に関する研究...[○]丸林 弘典¹・水上 諒²・浜田 悠司²・野島 修一² *1)東北大多元研、2)東工大物質*
[座長 金子 達雄]

- 13:45 **2S10** ヒドロキシ化トチュウエラストマーによるポリ乳酸の強靱化...[○]星 銀河¹・麻生 隆彬¹・宇山 浩¹・庄 錦煌²・鈴木 信昭²・中澤 慶久² *1)阪大院工、2)日立造船*

- 14:10 **2S11** ポリマーコンポジット用新規フィラーとしてのクエン酸変性セルロース...[○]本多 俊喜¹・崔 シン楠¹・麻生 隆彬¹・宇山 浩¹ *1)阪大院工*

- 14:35 **2S12** 多糖ポリイオンコンプレックスを用いたフィルム作製とその物性制御...[○]橋詰 峰雄^{1,2}・榊原 みなみ²・窪田 悠人²・鈴木 彩未²・家高 佑輔^{1,2} *1)東理大工、2)東理大院工*
[座長 芦内 誠]

- 15:00 **2S13** タルク上にグラフトしたポリ乳酸ブラシの作製とその結晶化挙動...[○]上利 泰幸^{1,2}・大東 さつき²・岡田 哲周¹・門多 丈治¹・平野 寛¹ *1)阪技術研、2)奈良先端大院*

- 15:25 **2S14** 酵素触媒重合による α -1,3-グルカンおよびグラフト共重合体の合成と高性能部材化...[○]木村 聡¹・Sakarín Puanglek¹・宇佐川 檀¹・岩田 忠久¹ *1)東大院農*

- 15:50 **2S15** 微生物産生ポリエステルを用いた伸縮性フィルムの作製と大型放射光を用いた構造解析および酵素分解性評価...[○]川村 祐貴^{1,2}・前原 晃³・甘 弘毅^{1,2}・加部 泰三^{1,2,4}・木村 聡^{1,2}・粕谷 健一⁵・引間 孝明²・高田 昌樹²・岩田 忠久^{1,2} *1)東大院農、2)理研、3)三菱ガス化学、4)JASRI、5)群馬大院理工*
[座長 平石 知裕]

- 16:15 **2S16** 化学酵素重合を利用した末端官能基化ポリペプチドの合成...[○]土屋 康佑¹・沼田 圭司¹ *1)理研*

- 16:40 **2S17** 機能性ポリ- γ -グルタミン酸イオンコンプレックス...[○]芦内 誠¹・白米 優一¹ *1)高知大農芸化学*

- 17:05 **2S18** バイオポリマーを活用した持続可能社会に資する新規不斉合成法の創製...[○]河合 美咲¹・程 岩¹・藤城 祐也¹・豊岡 壮太¹・西嶋 政樹¹・森 直²・荒木 保幸¹・井上 佳久²・和田 健彦¹ *1)東北大多元研、2)阪大院工*

9月27日(金)

S12. 持続可能社会を紡ぎ出すバイオベースポリマ

一開発

[座長 中山 敦好]

- 9:10 **3S01** 脂環式骨格を有するポリエステルの生分解性...[○]橋 熊野^{1,2}・坂田 大¹・山畑 雅之¹・粕谷 健一^{1,2} *1)群馬大院理工、2)群馬大食健康教育研セ*

- 9:35 **3S02** ポリアスバラギン酸分解酵素の基質認識メカニズム...[○]平石 知裕¹・久野 玉雄¹・阿部 英喜¹・前田 瑞夫¹ *1)理研*
[座長 粕谷 健一]

- 10:00 **3S03** γ -アミノ酪酸を導入した配列制御コポリエステルアミドの合成と分解性...[○]中山 祐正¹・渡邊 和昌¹・田中 亮¹・塩野 毅¹・川崎 典起²・山野 尚子²・中山 敦好² *1)広島大院工、2)産総研*

- 10:25 **3S04** 細菌によるPET代謝と、その有用化合物生産への利用展望...[○]吉田 昭介¹ *1)奈良先端大院バイオ*

- 10:50 **3S05** 海水生分解ラボ試験に影響を及ぼす海水由来の因子...[○]中山 敦好¹・川崎 典起¹・山野 尚子¹ *1)産総研*
[座長 中山 祐正]

11:15 3S06 海洋プラスチックゴミから単離されたポリエステル分解菌とその酵素の特徴付け...青木 卓也¹・大場 皓平¹・滝澤 玲香¹・鈴木 美和¹・橋 熊野^{1,2}・粕谷 健一^{1,2} 1)群馬大院理工、2)群馬大食健康教育研セ

11:40 3S07 脂肪族芳香族ポリエステルを分解する中温性細菌由来の加水分解酵素の特徴づけ...スレントーン プウピライ¹・室井 文篤¹・水野 司¹・橋 熊野^{1,2}・粕谷 健一^{1,2} 1)群馬大院理工、2)群馬大食健康教育研セ

T 会場

総合研究棟 I 2F 総合大2講義室
9月25日(水)

S13. 基礎から考える地球環境保全と高分子化学

12:45 1TS0 Introductory Remarks S13...八尾 滋¹ 1)福岡大院工

[座長 上村 明男]

12:55 1T08 プラスチックマテリアルリサイクルから考える高分子物性発現メカニズム...八尾 滋¹ 1)福岡大院工

[座長 八尾 滋]

13:20 1T09IL PETボトルは良質な「都市油田」究極の資源循環「ボトルtoボトル=水平リサイクル」の実現...古澤 栄一¹ 1)協栄産業

[座長 木原 伸浩]

14:10 1T11 プラスチック廃棄物利用技術の持続性アセスメント手法:感度分析の導入...小寺 洋一¹・海保 守¹・メモン ムシュタック² 1)産総研環境管理、2)国連環境計画

14:35 1T12 有機合成化学を活用した化学リサイクル...上村 明男¹ 1)山口大工

15:00 1T13 プラスチックのケミカルリサイクルへの熱分解法の応用...熊谷 将吾¹・亀田 知人¹・齋藤 優子¹・吉岡 敏明¹ 1)東北大院環境

[座長 中谷 久之]

15:25 1T14 酸化分解性エポキシ樹脂...柳瀬 和也¹・木原 伸浩¹ 1)神奈川大理

15:50 1T15 パージン低密度ポリエチレンの機械的性質に及ぼすせん断速度と再成形条件の影響...パントン パチャ¹・関口 博史¹・中野 涼子¹・八尾 滋¹ 1)福岡大工

16:15 1T16 自己循環リサイクルのためのプラスチック改質技術...松尾 雄一¹ 1)三菱電機

16:40 1T17 海洋マイクロプラスチックの構造と物性解析...梶原 朋子¹・小椎尾 謙¹・磯辺 篤彦²・高原 淳¹ 1)九大先導研、2)九大応用力学研

[座長 熊谷 将吾]

17:05 1T18 マイクロプラスチックの生成機構...中谷 久之¹・浦川 友紀斗¹・喜屋武 拓真¹ 1)長崎大院工

17:30 1T19 ポリウレタンを用いた二酸化炭素とエポキシドとの反応による環状カーボネートの合成...竹之内 祐也¹・本九町卓¹・中谷 久之¹ 1)長崎大院工

17:55 1T20 高分子材料の劣化反応過程におけるラジカル中間体のスピントラップ法による解析...坂井 亙¹・木梨 憲司¹・堤直人¹ 1)京工織大工芸

9月26日(木)

S13. 基礎から考える地球環境保全と高分子化学

[座長 石井 大輔]

9:10 2T01 セルロースナノファイバーを用いたRTM 成形による自動車用エンジンフードの作製と評価...附木 貴行¹・影山 裕史¹・乾 伸晃¹・佐久間 忠¹・埜口 史郎¹・鶴澤 潔¹・杉田 享子¹・高山 亮平²・竹安 清則²・鈴木 幸弘²・昆 俊雄² 1)金沢工大ICQ、2)TCD

9:35 2T02 石油由来プラスチック代替材料に向けた再生セルロースの調製と評価...川野 哲聖¹・安藤 義人¹ 1)九工大院

生命体

[座長 本九町 卓]

10:00 2T03 高分子結合性ペプチドを利用した水溶性高分子の蛍光検出...鈴木 星牙¹・澤田 敏樹¹・芹澤 武¹ 1)東工大物質

10:25 2T04 配列が制御された脂肪族-芳香族コポリエステルの合成と分解性...中山 祐正¹・八雲 涉¹・楠 優士¹・福本 慶太郎¹・田中 亮¹・塩野 毅¹・堤 主計²・川崎 典起³・山野 尚子³・中山 敦好³ 1)広島大院工、2)新居浜高専、3)産総研

10:50 2T05 化学架橋ヒドロキシプロピルセルロースにおける低分子透過性の溶媒種依存性...石井 大輔¹・植田 圭祐^{2,3}・Stroeve Pieter³・林 久夫² 1)東農大生命、2)龍谷大理工、3)カリフォルニア大デービス校

E. 環境と高分子

[座長 田中 稔久]

11:15 2T06 β -2,6-フルクタンを試験管内酵素重合とエステル誘導体の物性評価...岡田 征三¹・木村 聡¹・田島 健次²・榎本 有希子¹・岩田 忠久¹ 1)東大院農、2)北大院工

11:40 2T07 リグニン誘導体を原料とする自己修復性エラストマーの開発...牛丸 和乘¹・森田 友岳¹・福岡 徳馬¹ 1)産総研機能化学

12:55 2T08 ジバニリン酸をモノマーとするビフェニル型ポリエステル合成と物性解析...榎本 有希子¹・岩田 忠久¹ 1)東大院農

13:20 2T09 α -1,3-glucan直鎖状及び分岐状エステル誘導体の物性評価...深田 裕哉¹・木村 聡¹・岩田 忠久¹ 1)東大院農

[座長 榎本 有希子]

13:45 2T10 Characterization of P(3HB-co-3HH) nanofiber composite loaded by natural antibacterial reagent...レピア リナアフィアニ¹・ピンティサドゥン ヌルル シャヒーラ²・田中 稔久² 1)信州大院総工、2)信州大繊維

14:10 2T11 ソルゲル法により調製したリンタンゲステン酸アンモニウム固体酸触媒上での環状化合物の開環重合...森長 久豊¹・西尾 郁哉²・山島 宗悟³・中林 浩俊³ 1)山梨大総研部、2)山梨大教育、3)高知高専

14:35 2T12 リン酸を吸着する高分子材料の開発...和田 理征¹・清水 秀信¹・岡部 勝¹ 1)神奈川工大バイオ

[座長 和田 理征]

15:00 2T13 金属配位ポリマー上での種核成長を利用した金属分離法の開発...永井 大介¹・野中 優衣²・秋山 拓海²・高橋 里奈²・山延 健² 1)静岡県大食品、2)群馬大院理工

15:25 2T14 プラスチック容器包装の資源循環...久保 直紀¹ 1)プラ推進協

U 会場

総合研究棟 I 1F 総合小1講義室
9月25日(水)

F. 高分子工業材料・工学

[座長 田中 克史]

12:55 1U08 柔軟なp-アラミドエアロゲル繊維の調製...廣垣 和正¹・永濱 寿章¹・田畑 功²・堀 照夫³・Myeong Cheol Hwang⁴・小菅 一彦⁴ 1)福井大院工、2)福井大工、3)福井大産学官、4)KOSUGE

13:20 1U09 界面制御によるUHMWPE/MWCNT複合構造の形成と耐衝撃性と耐摩耗性の向上...沖原 巧¹・宮前 和貴¹・鷲岡 和寿¹ 1)岡山大院自然

13:45 1U10 極性アクリル樹脂へのセルロースナノファイバー分散状態と力学特性に与える影響...山本 莉沙¹・山本 勝宏¹・高田 じゆん² 1)名工大院工、2)東亞合成

[座長 廣垣 和正]

14:10 1U11 レーザーエレクトロスピニングによるセルロースナノフ

- アイバー／高密度ポリエチレンウェブの作製…○南部 壮太郎
1・高崎 緑¹・小林 治樹¹・田中 克史¹ 1)京工繊大院工芸
- 14:35 1U12 ポロン酸修飾ハロイサイトナノチューブを用いたポリビニルアルコール系ナノハイブリッド材料の調製とその特性評価…○向井 理¹・馬 偉²・出田 圭子¹・高原 淳^{1,2,3} 1)九大先端研, 2)九大WPI-I2CNER, 3)九大院工
- 15:00 1U13 光酸発生に続くポリマーの解重合を利用した無機微粒子へのポリマーグラフト…○長谷川 大騎¹・雪岡 諒¹・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工
[座長 上原 宏樹]
- 15:25 1U14 ゲル鑄型を利用したナノシート/エポキシ樹脂複合材料の合成…○古川 聡起¹・大背戸 豊²・宮元 展義³ 1)福岡工大, 2)足利大, 3)福岡工大
- 15:50 1U15 シアビフェニルポリマーにおけるアルキル鎖の位置がポーラス構造形成に及ぼす影響…○永島 里紗¹・中 裕美子² 1)東理大院理, 2)東理大理工
- 16:15 1U16 ポリオレフィンおよびポリスチレンの垂直燃焼試験における燃焼挙動解析…○上野 智永¹・細川 佳史¹・中島 江梨香² 1)名大院工, 2)中部大工
[座長 沖原 巧]
- 16:40 1U17 結晶・非晶構造制御による二軸配向ポリプロピレンフィルムの絶縁破壊電圧向上に関する研究…○大倉 正寿¹・今西 康之¹・岡田 一馬¹ 1)東レ
- 17:05 1U18 熔融二軸延伸技術を用いた超高分子量ポリエチレンフィルムの高性能化及び膜構造形成…○東宮 大貴¹・奈良 大樹¹・撈上 将規¹・山延 健¹・上原 宏樹¹ 1)群馬大院理工
- 17:30 1U19 有機シラン薄膜を最表面にコーティングしたDLC/ポリプロピレンの酸素バリア性…○牧 良洋¹・本村 考平²・山崎 照之²・堀田 篤¹ 1)慶應大院理工, 2)キリンホールディングス
- 17:55 1U20 結晶化精製モノマーを利用した超長鎖ポルブランポリマーの合成…○山内 祥弘¹ 1)物材機構

9月26日(木)

S15. 高機能化を実現するエレクトロニクス・フォトニクス材料の微細加工および配向制御技術の新展開

- 9:00 2U00 Introductory Remarks S15…○近松 真之¹ 1)産総研太陽光
[座長 永松 秀一]
- 9:10 2U01 有機・高分子材料の固体基板界面における配向制御…○久保野 敦史¹ 1)静岡大工
- 9:35 2U02 有機強誘電性薄膜の配向制御と機能発現 ～圧電型振動発電における配向効果…○石田 謙司¹・福島 達也¹・小柴 康子¹ 1)神戸大院工
- 10:00 2U03 ガスブロー法によるヨウ化鉛ペロブスカイト前駆体結晶の配向特性…○吉田 郵司¹・宮寺 哲彦¹・西原 佳彦¹・近松 真之¹ 1)産総研太陽光
[座長 吉田 郵司]
- 10:25 2U04 摩擦転写法を用いた分子配向制御による偏光電子デバイス作製…○谷垣 宣孝¹ 1)産総研無機機能
- 10:50 2U05 浮遊薄膜転写法による導電性高分子配向薄膜の形成…○永松 秀一¹・難波 理¹・神田 真之¹・クマリ ニキータ¹・バンディ シャム¹ 1)九工大
- 11:15 2U06 ゲルキャピラリー結晶成長法による低分子有機半導体の単結晶の作製および配向制御…○渡邊 智¹・浦田 遼太¹・佐藤 徹哉¹・伊田 進太郎¹・國武 雅司¹ 1)熊本大院先端
- 11:40 2U07 ニッケルジチオオレン錯体を用いた液晶調光材料…○木下 基^{1,2}・古川 元行²・関口 雄大²・五月女 彰太¹・水沼 亮桐¹・関根 一博¹ 1)埼玉大工, 2)埼玉大院工
[座長 近松 真之]
- 12:55 2U08IL 有機半導体薄膜における分子配向制御…○半那 純一¹ 1)東工大未来研

- 13:45 2U10 塗布印刷技術による高性能有機半導体材料の配向制御とトランジスタ応用…○岡本 敏宏^{1,2,3}・熊谷 翔平¹・渡邊 峻一郎^{1,2,3}・竹谷 純一^{1,3,4} 1)東大院新領域, 2)JSTさきがけ, 3)OPERANDO-OIL, 4)物材機構
- 14:10 2U11 縦型有機デバイスにおけるキャリア移動度向上のための分子配向技術…○中山 健一¹ 1)阪大院工
[座長 中山 健一]
- 14:35 2U12 分子配向による有機薄膜太陽電池の高性能化…○當摩 哲也^{1,2} 1)金沢大ナノマテリアル, 2)金沢大学術創成機構
- 15:00 2U13 真空プロセスによる鉛ハライドペロブスカイトの配向制御…○宮寺 哲彦¹・阿内 悠人²・山本 晃平¹・大橋 昇³・小金澤 智之⁴・矢口 裕之²・吉田 郵司¹・近松 真之¹ 1)産総研, 2)埼玉大, 3)京大, 4)JASRI
- 15:25 2U14 発光電気化学セルの分子配向のオペランド直接観測と動作機構のマイクロ解析…○丸本 一弘^{1,2} 1)筑波大数理物質, 2)筑波大TREMS
[座長 當摩 哲也]
- 15:50 2U15 高分子を用いたカーボンナノチューブ透明導電膜の開発…○周 英¹・阿澄 玲子¹ 1)産総研
- 16:15 2U16 立体構造を形成した光重合性高分子膜を用いた広視野角フレキシブル液晶デバイス…○柴田 陽生¹・南 大輔¹・石鍋 隆宏¹・藤掛 英夫¹ 1)東北大院工
- 16:40 2U17 ポリビロル-シリカ複合体の電子ペーパー表示素子としての利用…○前田 秀一¹・次田 将大¹ 1)東海大院工

9月27日(金)

S15. 高機能化を実現するエレクトロニクス・フォトニクス材料の微細加工および配向制御技術の新展開

- [座長 浅川 鋼児]
- 9:35 3U02 単分散オリゴ糖-ポリテルペンブロック共重合体の自己組織化挙動…○小牧 凌也¹・川上 菜穂¹・磯野 拓也²・山本 拓矢²・田島 健次²・佐藤 敏文² 1)北大院総化, 2)北大院工
- 10:00 3U03 分子内架橋型ブロック共重合体による非対称ラメラ状ナノ構造の構築…○渡部 航大¹・磯野 拓也²・山本 拓矢²・田島 健次²・佐藤 敏文² 1)北大院総化, 2)北大院工
- 10:25 3U04 自己組織化単分子膜の極性変化を用いたポリスチレンポリメチルメタクリレートブロック共重合体のラメラ配向…○山本 洋揮¹・Dawson Guy²・Robinson P.G. Alex²・古澤 孝弘³ 1)量研機構高崎, 2)バーミンガム大, 3)阪大産研
[座長 岡村 晴之]
- 10:50 3U05 Enhanced Self-Assembly of Poly(Styrene-block-Methyl Methacrylate) by Introducing a Short Functional Middle Block…○Wylie Kevin¹・Dong Lei¹・難波江 裕太¹・早川 晃鏡¹ 1)東工大物質
- 11:15 3U06 光および熱により発生する塩基を用いたポリシラン膜の光パターンニングと高強度化…○菊地 駿¹・野田 国宏²・塩田 大²・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工, 2)東京応化
- 11:40 3U07 テーチルカリックス[8]アレーンを主鎖に有するオリゴマーを基盤とした極端紫外線用レジスト材料の開発…○前川 紘之¹・工藤 宏人¹ 1)関西大院理工
[座長 山本 洋揮]
- 12:55 3U08 エッチング耐性向上のためのレジストポリマーへの有機金属化合物の吸着メカニズム…○浅川 鋼児¹・笹尾 典克¹・杉村 忍¹ 1)東芝メモリ
- 13:20 3U09 リワーク型樹脂を用いた光インプリントとその光・熱デュアルパターンニング…○岡村 晴之¹・館 秀樹² 1)阪府大院工, 2)阪技術研
- 13:45 3U10 ポリビニルアルコールでコートされたポリスチレン鑄型から作製する微細な多孔性表面…○江本 顕雄¹・安藤 潤²・福田 隆史³ 1)徳島大ポストLED, 2)同志社大理工, 3)産総

研センシングシステム

[座長 江本 顕雄]

- 14:10 **3U11** 湿度応答性ポリシロキサンを用いた界面活性剤ナノ構造の制御...[○]原 光生¹・折戸 大輝¹・脇谷 尚幸¹・竹下 智也¹・永野 修作²・関 隆広¹ 1)名大院工、2)名大VBL
- 14:35 **3U12** 光スイッチ可能なマイクロレーザー共振器とマイクロアレイ化...[○]山本 洋平¹・岡田 大地¹・森本 正和²・入江 正浩²・佐々木 史雄³・リン ザンホン⁴・ファン ジャーシン⁴ 1)筑波大数理工、2)立教大理、3)産総研、4)ライブニッツ光技術研
- 15:00 **3U13** DNAブラシ基板上に吸着させたカチオン性金ナノロッドのpHに依存した配向変化...[○]三友 秀之^{1,2}・関澤 祐侑³・二瓶 瑞生⁴・中村 聡⁵・那須 雄介^{1,2}・松尾 保孝¹・居城 邦治^{1,2} 1)北大電子研、2)北大国際連携教育、3)北大院生命、4)北大院環境、5)産総研

V 会場

総合研究棟 I 1F 総合大1講義室

9月25日(水)

S16. 精密ネットワークポリマーの最新技術とその展望

- 9:50 **1V50** Introductory Remarks S16...[○]館 秀樹¹ 1)阪技術研

[座長 米川 盛生]

- 10:00 **1V03** 可逆部位を有する植物油ベースネットワークポリマーの合成と接着剤への展開...[○]井上 陽太郎¹ 1)阪技術研
- 10:25 **1V04** 温度応答性クマリン誘導体ポリマーおよびゲルの非水素結合性有機溶媒中での共貧溶性...[○]岡田 聖大¹・佐藤 絵理子¹・甲田 優太¹・堀邊 英夫¹ 1)阪市大院工
- 10:50 **1V05** ホスト-ゲスト相互作用とステレオコンプレックス化を併用した新しい高分子材料の創出...[○]チェ ジェヨン¹・網代 広治¹ 1)奈良先端大院物質

[座長 網代 広治]

- 11:15 **1V06** 直鎖状両親媒性高分子とPillarareneからなるポリ擬ロタキサン...[○]柳生 雅文¹・角田 貴洋^{1,3}・山岸 忠明¹・生越 友樹^{2,3} 1)金沢大院自然、2)京大院工、3)金沢大WPI-NanoLSI
- 11:40 **1V07** 末端にマレイミド基を持つイミドチオエーテルオリゴマーを用いたビスマレイミド樹脂の強靱化...[○]米川 盛生¹・大塚 恵子¹・木村 肇¹・宮田 篤²・池下 真二² 1)阪技術研、2)堺化学

[座長 井上 陽太郎]

- 12:55 **1V08** π-共役部位を有する新規ベンゾオキサジンの合成と構造制御および架橋反応...[○]後藤 誠英¹・南 昌樹²・三田 文雄¹ 1)関西大化学生命工、2)IXTGエネルギー
- 13:20 **1V09** 主鎖にベンゾオキサジンとフェニレンエチニレン部位を有する新規高分子の合成と架橋反応...[○]小林 巧¹・後藤 誠英¹・南 昌樹²・三田 文雄¹ 1)関西大化学生命工、2)IXTGエネルギー

[座長 三田 文雄]

- 13:45 **1V10** エポキシドとラクチドとの開環共重合反応を利用した新規熱硬化性樹脂材料の開発...[○]西岡 秀二¹・工藤 宏人¹ 1)関西大院理工
- 14:10 **1V11** 耐酸塩基性を有する粒子状エポキシ系モノリスの合成とクロマトグラフィー応用...[○]榊原 圭太¹・大久保 遼¹・石塚 紀生²・辻井 敬亙¹ 1)京大化研、2)エマオス京都
- 14:35 **1V12** グリシジルエーテル構造を有しないエポキシ樹脂を用いた硬化物の高耐熱化...[○]梅谷 世龍¹・所 雄一郎¹・大山 俊幸¹ 1)横国大院理工

[座長 榊原 圭太]

- 15:00 **1V13** ポリシラン/ジフェニルフルオレンブレンドの高感度光・熱デュアル硬化とその屈折率制御...[○]岡村 晴之¹・三ノ上 深子²・宮内 信輔² 1)阪府大院工、2)大阪ガスケミカル

- 15:25 **1V14** 架橋ポリペルオキシドの分解制御を目的とする熱潜在性還元剤の開発と易解体性接着材料への応用...[○]佐藤 絵理子¹・大森 千聡¹・甲田 優太¹・堀邊 英夫¹ 1)阪市大院工

- 15:50 **1V15** 光環化反応により強塩基に変化する新規な光塩基発生剤の合成と光反応性材料への応用...[○]秋山 崇文¹・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工

[座長 佐藤 絵理子]

- 16:15 **1V16** 光環化反応により強塩基を遊離する新規な光塩基発生剤の合成と光反応性材料への応用...[○]秋山 崇文¹・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工

- 16:40 **1V17** 様々な酸無水物を併用したエポキシ樹脂のアニオンUV硬化...[○]叶 依風¹・大當 友美子²・森谷 敏光²・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工、2)日立化成

- 17:05 **1V18** 可視光重合系における光開始剤としての電荷移動錯体の調製と評価...[○]竹村 健吾¹・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工

[座長 井上 陽太郎]

- 17:30 **1V19** 光誘起レドックス開始重合系による室温下での影部UV硬化...[○]植竹 和基¹・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工

- 17:55 **1V20** ロタキサン架橋高分子の合成と性質: 可動な架橋点の効果...[○]高田 十志和¹ 1)東工大物質

9月26日(木)

S16. 精密ネットワークポリマーの最新技術とその展望

[座長 大谷 肇]

- 9:10 **2V01** 開始剤種がラジカル系UV硬化反応の酸素阻害による重合促進に及ぼす影響...[○]瀧 健太郎¹ 1)金沢大

- 9:35 **2V02** メソゲンエポキシ樹脂フィルムの配向制御による異方高熱伝導化...[○]湯 寧¹・田中 慎吾¹・竹澤 由高² 1)日立、2)日立化成

- 10:00 **2V03** 弱架橋ポリジメチルシロキサン/MQLブレンドの相構造解析...[○]岸 肇¹・中村 拓也¹・萩原 誠太郎¹・浦濱 圭彬¹ 1)兵庫大院工

[座長 瀧 健太郎]

- 10:25 **2V04** 溶剤可溶性芳香族ポリケトンの不溶化技術...[○]前山 勝也¹ 1)山形大院有機材料

- 10:50 **2V05** ¹³Cラベル化水酸化テトラメチルアンモニウムを用いた反応熱分解GC-MSIによるポリカーボネートの加熱過程で生成する架橋ネットワーク構造の解析...[○]大谷 肇¹・高橋 拓馬¹ 1)名工大

[座長 前山 勝也]

- 11:15 **2V06** 高分子鎖一本の張力・伸長関係を、高分子ゲルの応力-歪み曲線から抽出する...[○]印出井 努¹・松田 昂大²・高橋 由葵子²・中島 祐^{1,3,4}・龔 劍萍^{1,3,4}・Rubinstein Michael^{1,4,5}・Craig Stephen^{1,5} 1)北大GI-CoRE、2)北大院生命、3)北大院先端生命、4)北大WPI-ICReDD、5)デューク大

- 11:40 **2V07** ハイドロゲルの疲労寿命予測技術の開発...[○]飯島 哲朗¹・渡邊 洋輔¹・川上 勝¹・村澤 剛¹・古川 英光¹ 1)山形大院理工

[座長 有光 晃二]

- 12:55 **2V08** オキシムエステル型光分解性架橋剤からなる架橋樹脂の光分解...[○]陶山 寛志¹・館 秀樹² 1)阪府大高等教育、2)阪技術研

- 13:20 **2V09** ラジカルを発生する平衡系の共有結合を用いた犠牲結合の可視化と架橋高分子の強靱化...[○]青木 大輔¹・酒井 飛鷹¹・大塚 英幸¹ 1)東工大物質

- 13:45 **2V10** マレイミドフェニルイソシアネート型の高分子修飾剤の開発と架橋反応への応用...[○]高嶋 力任¹・木田 淳平¹・青木 大輔¹・大塚 英幸¹ 1)東工大物質

[座長 青木 大輔]

- 14:10 **2V11** マレイミド共重合体と多官能架橋剤を用いたネットワ

- ークポリマーの設計…倉崎 佑斗¹・山本 紘希¹・鈴木 祥仁¹・
○松本 章一¹ 1)阪大院工
- 14:35 **2V12** 多官能イソチオシアナート及びチオールを用いたポリジチオウレタンの合成と物性…○吉田 嘉晃¹・遠藤 剛¹ 1)九工大分子研
- 15:00 **2V13** ビニルシクロプロパン骨格をもつ反応性オリゴイミドの合成とその架橋反応…○岡本 衆資¹・遠藤 剛¹ 1)九工大分子研
[座長 松本 章一]
- 15:25 **2V14** エポキシ樹脂の硬化反応におけるオリゴスピロオルトカーボナートの添加効果…○森 康友紀¹・遠藤 剛¹ 1)九工大分子研
- 15:50 **2V15** アミン硬化剤によるシアネートモノマー-エポキシドの硬化反応 ~相当するモデル化合物による基礎反応解析と硬化プロセスの考察~…○上山 潤二¹・小川 亮¹・遠藤 剛² 1)ADEKA, 2)九工大分子研
- 16:15 **2V16** バイオ由来の新規なジイソシアネートおよびその架橋剤を用いたポリウレタンの実用化…○山崎 聡¹ 1)三井化学
[座長 大山 俊幸]
- 16:40 **2V17** 可視光駆動型還元的カップリング系を基盤とするネットワークポリマーの合成…○須藤 篤^{1,2}・松本 教介¹・岡本 衆資²・伊藤 大将²・田中 秀弥² 1)近畿大理工, 2)近畿大院総理工
- 17:05 **2V18** 糖構造を持つネットワークポリカルボシランの合成とその性質…○宮野 達也¹・○松本 幸三¹ 1)近畿大産業理工

9月27日(金)

S16. 精密ネットワークポリマーの最新技術とその展望

[座長 陶山 寛志]

- 9:35 **3V02** 連鎖移動能を持つ架橋剤を用いたメタクリラートのラジカルUV硬化…○湖海 結菜¹・野口 宗²・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工, 2)リコー
- 10:00 **3V03** チオール・エポキシ混合樹脂と光塩基発生剤を用いて光作製した柔軟なUV硬化膜の物性評価…○小松原 怜真¹・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工
[座長 館 秀樹]
- 10:25 **3V04** 温和な条件で光硬化するエポキシ/ビスマレイミド混合樹脂アニオンUV硬化系の構築…○畠山 寧々¹・袴田 祐基²・松野 秀則²・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工, 2)ケイアイ化成
- 10:50 **3V05** 365 nm光に感光する光潜在性チオールを用いたチオール・エンUV硬化挙動…○原口 咲栄子¹・岩田 瑛里香¹・古谷 昌大¹・有光 晃二¹ 1)東理大理工
- 11:15 **3V06** ビプリル骨格含有バイオベースポリエステル合成と特性…○粕谷 健一^{1,2}・橘 熊野^{1,2}・林 千里¹・○成田 彩純¹・和佐野 達也¹ 1)群馬大院理工, 2)群馬大食健康教育研セ

W 会場

総合研究棟 I 2F 総合小2講義室

9月25日(水)

S14. アロイ・ブレンド・コンポジットによる高分子材料開発最前線

- 10:15 **1WS0** Introductory Remarks S14…○扇澤 敏明¹ 1)東工大物質
[座長 扇澤 敏明]
- 10:25 **1W04** 温度勾配下における相溶系ブレンドの偏析現象…○山口 政之¹ 1)北陸先端大院
[座長 山口 政之]
- 10:50 **1W05** Epoxy/PESブレンドの硬化過程における表面層形成…○川村 理久¹・久保山 敬一¹・扇澤 敏明¹ 1)東工大

- 11:15 **1W06** マイクロ粒子を充填した温度応答性ゲルの力学物性…○山本 達也¹・麻生 隆彬¹・宇山 浩¹ 1)阪大院工
- 11:40 **1W07** ポリヒドロキシアルカン酸のグラフト化によるポリマーアロイの機能化…○田宮 俊樹¹・麻生 隆彬¹・宇山 浩¹ 1)阪大院工
[座長 河原 成元]
- 13:20 **1W09L** ゴム材料開発に向けた軟X線を含む放射光活用…○金子 房恵^{1,2}・岸本 浩通¹ 1)住友ゴム, 2)東北大多元研
- 14:10 **1W11** AFMナノメカニクスによる高分子ABC材料…○中嶋 健¹・伊藤 万喜子¹・梁 曉斌¹ 1)東工大物質
[座長 中嶋 健]
- 14:35 **1W12** カーボンナノチューブの階層構造が及ぼすゴム複合材料の高圧水素特性への影響…○武山 慶久^{1,4}・仲摩 雄季¹・小泉 智²・藤原 広匡³・西村 伸^{3,4} 1)日本ゼオン, 2)茨城大院理工, 3)九大水素研セ, 4)九大院工
- 15:00 **1W13** 天然ゴム-ナノダイヤモンドハイブリッドの力学物性…○河原 成元¹・山本 祥正² 1)長岡技科大院工, 2)東京高専
- 15:25 **1W14** 高分子ナノコンポジットの多体スリップスプリングモデル…○増淵 雄一¹・畠山 多加志¹ 1)名大院工
[座長 山岸 忠明]
- 15:50 **1W15** 新規混練プロセスで作製したグラフェン充填UHMWPE複合材料の耐摩耗性評価…○劉 承穎¹・石神明¹・黒瀬 隆²・伊藤 浩志^{1,2} 1)山形大院有機材料セ, 2)山形大グリーンマテリアル研セ
- 16:15 **1W16** ナノ構造化コンプレックスコアセルバートを基盤とした金属ナノ粒子の空間配置制御…○江頭 巧¹・濱田 祐次朗¹・森 健^{1,2}・片山 佳樹^{1,2,3,4}・岸村 顕広^{1,3} 1)九大院工, 2)九大未來セ, 3)九大分子システムセ, 4)九大先端医療セ
- 16:40 **1W17** PMMA/PCブレンドの熱的性質及び相分離構造に及ぼす短繊維ガラスの影響…○長守 一洸¹・藤田 裕介¹・栗山 卓¹ 1)山形大院有機材料
[座長 増淵 雄一]
- 17:05 **1W18** ポリスチレンスルホン酸からなる室温燐光発光ハイブリッド材料…○林 一陽¹・角田 貴洋^{1,3}・山岸 忠明¹・生越 友樹^{2,3} 1)金沢大院自然, 2)京大院工, 3)金沢大WPI-NanoSL
- 17:30 **1W19** カチオン性Pillar[5]areneによるクレイナノコンポジットの機能向上…○馬場 雄大¹・角田 貴洋^{1,3}・山岸 忠明¹・生越 友樹^{2,3} 1)金沢大院自然, 2)京大院工, 3)金沢大WPI-NanoSL
- 17:55 **1W20** ポリアミド-ヒドロキシアパタイトナノ複合材料の作製-ヒドロキシアパタイトの形状制御と界面改質-…○河村 知世^{1,2}・園部 健矢¹・大橋 亜沙美¹・渡辺 春美¹・渡邊 克史¹・小山田 洋¹・荒巻 政昭¹・扇澤 敏明² 1)旭化成, 2)東工大

- 9月26日(木)

S14. アロイ・ブレンド・コンポジットによる高分子材料開発最前線

[座長 河村 知世]

- 9:10 **2W01** 電流計測原子間力顕微鏡でみるDonor/Acceptor共役高分子ブレンド薄膜の電荷輸送特性…○辨天 宏明¹ 1)奈良先端大院物質
- 9:35 **2W02** AFM弾性率マッピングを用いたポリマーブレンドにおける界面領域厚み評価…○小池 晃広¹・鈴木 徹¹・浅田 匡彦¹ 1)DIC
- 10:00 **2W03** STEM-EELSによるポリマーブレンドの反応性相容化メカニズムの解析…○堀内 伸¹・李 勇仁² 1)産総研ナノ材料, 2)杭州師範大
[座長 堀内 伸]
- 10:25 **2W04** 非晶状高分子のスクラッチ過程における分子鎖凝集状態変化のその場解析…○梶原 朋子¹・山本 三郎¹・○小椋 尾謙^{1,2}・高原 淳^{1,2} 1)九大先端研, 2)九大WPI-I2CNER

- 10:50 **2W05** ポリロタキサン添加によるポリ乳酸の強靱化...[○]施文順¹・李冠¹・加藤和明¹・眞弓皓一¹・横山英明¹・伊藤耕三¹ *1)東大院新領域*
[座長 小権尾 謙]
- 11:15 **2W06** 高せん断加工法を用いた新規ポリマーブレンドの創製とその構造・物性評価...[○]石神明¹・黒瀬隆¹・伊藤浩志¹ *1)山形大院有機材料*
- 11:40 **2W07** ポリブチレンテレフタレート/ポリロタキサブレンドの力学特性と高次構造解析...[○]御子柴翔太¹・石神明¹・黒瀬隆²・伊藤浩志^{1,2} *1)山形大院有機材料、2)山形大グリーンマテリアル研セ*
[座長 竹下 宏樹]
- 12:55 **2W08** 粗視化分子動力学法による粘着剤中に分散した粘着付与樹脂のモデル化...[○]小林直樹¹・神尾和教¹・高橋庸祐¹ *1)三井化学*
- 13:20 **2W09** 環境応答性超分子ブロック共重合体の構造形成に関する分子シミュレーション...[○]古谷勉¹・古賀毅¹ *1)京大院工*
[座長 小林直樹]
- 13:45 **2W10** 4成分からなるリングブロック共重合体のマイクロ相分離構造...[○]鈴木次郎¹・高野敦志²・松下裕秀² *1)高エネ機構、2)名大院工*
- 14:10 **2W11** 側鎖型液晶性高分子の側鎖密度とスペーサー長が相構造に与える効果...[○]竹下宏樹¹・金澤暉¹・鈴木涼平¹・徳満勝久¹ *1)滋賀県大院工*

- HIGUCHI¹ *1)Natl. Inst. for Mat. Sci.*
- 13:20 **1ESA09** Reversible Protonic Doping in Poly(3,4-Ethylenedioxythiophene)...[○]Qingshuo Wei¹・Masakazu Mukaida¹・Kazuhiro Kirihara¹ *1)AIST*
- 13:45 **1ESA10** Enhanced charge-transporting behavior for solution-processable organic transistor through microwave impetus...[○]I JO-HAI¹・Chiu Yu Cheng¹ *1)Grad. Sch. Taiwan Tech Univ.*
- <日韓ジョイントセッション/Japan-Korea Joint Session>
Takeshi Shiono, presiding
- 14:10 **1ESA11ILY** Design of Macroscopic Responses in Thermosetting Materials via Selective De-Cross-Linking...[○]Hyungwoo Kim¹ *1)Chonnam Natl. Univ.*
- 14:35 **1ESA12ILY** Hydrogel adhesion utilizing wrinkle structures...[○]Taka-Aki Asoh¹ *1)Osaka Univ.*
- 15:00 **1ESA13ILY** High-Accuracy Tumor Detection In Vivo by Reversibly Photoswitchable Fluorescent Neural Stem Cells...[○]Hye-young Jung¹・Soo-Eun Sung¹・Yoonkyung Kim¹ *1)Korea Res. Inst. of BioSci. and BioTech. (KRIBB)*
- 15:25 **1ESA14ILY** Self-growing gels inspired by metabolism...[○]Tasuku Nakajima^{1,2,3} *1)Fac. of Adv. Life. Sci. Hokkaido Univ., 2)WPI-ICReDD, Hokkaido Univ., 3)GI-CoRE, Hokkaido Univ.*
Ikuyoshi Tomita, presiding
- 15:50 **1ESA15ILY** Reversible and Programmed Shape Shifting of Liquid Crystal Elastomers...[○]Suk-kyun Ahn¹ *1)Pusan Natl. Univ.*
- 16:15 **1ESA16ILY** Development of Functional Polymer Membranes Having Gyroid Nanostructures...[○]Takahiro Ichikawa^{1,2} *1)Tokyo Univ. of Agri. and Tech., 2)JST-PRESTO*
- 16:40 **1ESA17ILY** Conjugated Polymers for Color Filter Free Image Sensor...[○]Dae Sung Chung¹ *1)Daegu Gyeongbuk Inst. of Sci. & Tech. (DGIST)*
- 17:05 **1ESA18ILY** Development of Semiconducting Polymers Based on New Electron-Deficient Aromatic Compounds...[○]Hiroki Mori¹ *1)RIIS, Okayama Univ.*
Tatsuo Kaneko, presiding
- 17:30 **1ESA19** Designing Shear-Induced Adhesive Materials Utilizing Alternating Peptide Skeleton...[○]Abu Bin Ihsan¹・Yasuhiro Koyama¹ *1)Dept. of Pharmaceutical Eng., Fac. of Eng., Toyama Prefectural Univ.*
- 17:55 **1ESA20** Symmetric and Asymmetric Spiro-type Poly(ester imide)s with Low Thermal Expansion Properties, Optical Transparency, Heat Resistance, and Solution-processability (3)...[○]Masatoshi Hasegawa¹・Shinya Takahashi¹・Soichi Tsukuda¹・Junichi Ishii¹・Yukari Yamashina²・Yoshinori Kawamura² *1)Fac. of Sci., Toho Univ., 2)Taoka Chem. Co.*

ESA 会場

101, 1F, Education & Regional Studies Bld. No.1
Wed. Sep 25

C. 高分子機能 FUNCTIONAL POLYMERS AND POLYMER FUNCTIONS

“English Session”

Masaya Mitsuishi, presiding

- 10:00 **1ESA03** Control of photoinduced electron transfer by the complex formation of water-soluble porphyrin with polyvinylpyrrolidone...[○]Yilin Cao¹・Tomoe Takasaki¹・Yoshinori Takashima¹・Hiroyasu Yamaguchi¹ *1)Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ.*
- 10:25 **1ESA04** Preparation of siloxane polymer network materials based on alkoxyisilyl-terminated trifluoropropyl-substituted incompletely POSSs...[○]Lina Li¹・Hiroaki Imoto¹・Kensuke Naka¹ *1)Grad. Sch. of Sci. and Tech., Kyoto Inst. of Tech.*
- 10:50 **1ESA05** Fabrication of Nanocellulose/Silicone Elastomers Composite...[○]Safarul Bin Mustapha¹・Yoshito ANDOU¹ *1)Dept. of Biological Functions Eng., Grad. Sch. of Life Sci. and Systems Eng., Kyushu Inst. of Tech.*
Hisao Matsuno, presiding
- 11:15 **1ESA06** Preparation and mechanical property of hydrogel using surface-modified porous nanoparticles...[○]Kai KAN¹・Daiki MORITOH¹・Kanami MASUDA¹・Yuri MATSUMOTO¹・Masataka OHTANI¹・Kazuya KOBIRO¹ *1)Environ. Sci. and Eng., Kochi Univ. Tech.*
- 11:40 **1ESA07** PEG-b-PLGA/laponite thermoresponsive hydrogel: Degradation behavior controlled by blending PEG-b-PLGA diblock copolymers with different PLGA molecular weights...[○]Tomoki Maeda^{1,2}・Satoshi Koizumi¹・Atsushi Hotta² *1)Inst. of Quantum Beam Sci., Ibaraki Univ., 2)Grad. Sch. of Sci. and Tech., Keio Univ.*
Atsushi Aoki, presiding
- 12:55 **1ESA08** Imidazole Loaded Ni(II)-Based Metallo-Supramolecular Polymer for Anhydrous Proton Conduction at Higher Temperature...[○]Narayana YAMINENI¹・Masayoshi

Thu. Sep 26

C. 高分子機能 FUNCTIONAL POLYMERS AND POLYMER FUNCTIONS

“English Session”

Takao Aoyagi, presiding

- 9:10 **2ESA01** Control of Surface Function of Hydrogel Thin Films Based on Si-nanoparticle Patterning...[○]Hisao Matsuno^{1,2}・Yuki Ogusa¹・Kento Kawabata¹・Masayasu Totani¹・Keiji Tanaka^{1,2} *1)Dept. Appl. Chem., Kyushu Univ., 2)WPI-I2CNER, Kyushu Univ.*
- 9:35 **2ESA02** Control of Fibroblast Adhesion Based on Mechanical Properties of Bottle-brush Polymers at Water Interfaces...[○]Ling LIU¹・Masayasu TOTANI¹・Hisao MATSUNO^{1,2}・Keiji TANAKA^{1,2} *1)Dept. of Appl. Chem.,*

Kyushu Univ., 2)WPI-I2 CNER, Kyushu Univ.

- 10:00 **2ESA03** Creation of Superhydrophobic Polymeric Nanostructures Based on Living Coordination Block Copolymerization of Allene Derivatives...[○]Yidan CHENG¹· Takeshi WAKIYA²· Hiroki NISHIYAMA¹· Shinsuke INAGI¹· Ikuyoshi TOMITA¹ 1)Sch. of Mat. and Chem. Tokyo Tech., 2)Sekisui Chem. Co. Ltd
Kazuhide Ueno, presiding
- 10:25 **2ESA04** Highly Transparent and Orange Fluorescent Polyimide Copolymers based on Excited State Intramolecular Proton Transfer in the Main Chain...[○]Naiqiang Liang¹· Mayuko Nara¹· Eisuke Fujiwara¹· Ryohei Ishige¹· Shinji Ando¹ 1)Sch. of Mat. and Chem. Tech., Tokyo Tech.
- 10:50 **2ESA05** Proposal and Analysis of Random Depolarization Film for Real-color Displays...[○]Mariko Udono¹· Yasuhiro Koike^{1,2} 1)Grad. Sch. of Sci. and Tech. Keio Univ., 2)Keio Photonics Res. Inst.
Yasuchika Hasegawa, presiding
- 11:15 **2ESA06** Design of Random Depolarization Films for Liquid-Crystal and OLED Displays...[○]Shizuki Sasaki¹· Mariko Udono¹· Yasuhiro Koike^{1,2} 1)Grad. Sch. of Sci. and Tech., Keio Univ., 2)Keio Photonics Res. Inst.
- 11:40 **2ESA07** Arrangement of colloidal quantum dots by self-assembly of perylene bisimide...[○]Mitsuaki Yamauchi¹· Sadahiro Masuo¹ 1)Sch. of Sci. and Tech., Kwansai Gakuin Univ.
Tsuayoshi Minami, presiding
- 12:55 **2ESA08** Synthesis of ureido polymers containing large-ring structure for selective adsorption of heavy metal ions via cyclopolymerization...[○]Yunkai Sun^{1,2}· Yoshimasa Matsumura¹· Bungo Ochiai¹ 1)Grad. Sch. of Sci. & Eng., Yamagata Univ., 2)Sch. of Chem. & Chem. Eng., Univ. of South China
- 13:20 **2ESA09** Pore Size and Ion Permeability Control of Nanoporous SiO₂ Films...[○]Yuya Ishizaki¹· Shunsuke Yamamoto¹· Tokuji Miyashita¹· Masaya Mitsuishi¹ 1)IMRAM, Tohoku Univ.
- 13:45 **2ESA10** Asymmetric Multiblock Amphiphiles for Transmembrane Ion Transport...[○]Ryo Sasaki¹· Kohei Sato¹· Kazushi Kinbara¹ 1)Grad. Sch. of Life Sci. and Tech., Tokyo Tech
Yuta Nabae, presiding
- 14:10 **2ESA11** Transmembrane Ion Transport by Multiblock Arene-Perfluoroarene Macrocycle...[○]Kohei Sato¹· Kota Nabeya¹· Muraoka Takahiro²· Hoshino Norihisa³· Akutagawa Tomoyuki³· Kinbara Kazushi¹ 1)Sch. of Life Sci. and Tech., Tokyo Inst. of Tech., 2)Inst. of Global Innov. Res., Tokyo Univ. of Agri. and Tech., 3)Inst. of Multidisciplinary Res. for Advanced Mat., Tohoku Univ.
- 14:35 **2ESA12** Synthesis of Pyridinium Boronic Acid-Attached Polythiophenes and Their Application for the Detection of Taste Components of Wine...[○]Tsuayoshi Minami¹· Satoshi Ito²· Yui Sasaki¹· Zhoujie Zhang¹ 1)IIS, Univ. Tokyo, 2)Nitto
- 15:00 **2ESA13** Synthesis of Water-Soluble Poly(biphenylacetylene)s Bearing Polyethylene Glycol Pendants and Their Chiral Recognition Abilities...[○]Tomoyuki Ikai¹· Kosuke Mizumoto¹· Riho Ikeda¹· Ryoma Ishidate¹· Katsuhiro Maeda²· Eiji Yashima¹ 1)Grad. Sch. of Eng., Nagoya Univ., 2)Grad. Sch. of Nat. Sci. and Tech., Kanazawa Univ.
Kohei Sato, presiding
- 15:25 **2ESA14** Synthesis of core-corona polymer microsphere-supported MacMillan catalyst and its application to asymmetric Diels-Alder reaction...[○]Md. Wali Ullah¹· Naoki Haraguchi¹· Shinichi Itsuno¹ 1)Grad. Sch. of Eng., Toyohashi Univ. of Tech.
- 15:50 **2ESA15** Design and synthesis of cinchona based chiral hyperbranched polymeric organocatalyst for asymmetric catalysis...[○]Sadia Afrin Chhanda¹· Naoki Haraguchi¹· Shinichi Itsuno¹ 1)Toyohashi Univ. of Tech.
- 16:15 **2ESA16** Acid catalyzed reactions over hyperbranched and linear poly(ether sulfone)...[○]Yuta Nabae¹· Masaki Tomita¹· Tsubasa Taniguchi¹· Teruaki Hayakawa¹· Masaaki Kakimoto¹ 1)Dept. Mat. Sci. Eng., Tokyo Tech.

Fri. Sep 27

C. 高分子機能

FUNCTIONAL POLYMERS AND POLYMER FUNCTIONS

"English Session"

Noriyoshi Matsumi, presiding

- 9:10 **3ESA01** Structure property relationship of tetra-cationic ionic liquids...[○]Taichi Ikeda¹ 1)Nat. Inst. Mat. Sci.
- 9:35 **3ESA02** Substrate-free thermoelectric films using thermally cleavable polythiophenes...[○]Masaki Kawamoto^{1,2}· Pan He^{1,3}· Satoshi Shimano¹· Krishnachary Salikolimi¹· Takashi Isoshima¹· Yohei Kakefuda⁴· Takao Mori⁴· Yasujiro Taguchi¹· Yoshihiro Ito¹ 1)RIKEN, 2)Grad. Sch. of Sci. and Eng., Saitama Univ., 3)Changchun Univ. of Sci. and Tech., 4)NIMS WPI-MANA
- 10:00 **3ESA03** Design of the redox-active zwitterionic polymer gel for implantable enzymatic biofuel cell...[○]Yixuan Huang¹· Tsukuru Masuda¹· Madoka Takai¹ 1)Grad. Sch. of Eng., Tokyo Univ.
Shinjiro Machida, presiding
- 10:25 **3ESA04** Fabrication of coordination nanosheets as electrochromic material...[○]Manas Kumar BERA¹· Masayoshi HIGUCHI¹ 1)Nat. Inst. for Mat. Sci.
- 10:50 **3ESA05** Electrochromism study of heterometallo-supramolecular polymers with organometallic ligand...[○]Dines Santra¹· Masayoshi Higuchi¹ 1)Nat. Inst. for Mat. Sci. (NIMS)
- 11:15 **3ESA06** Fe(II)-Metallo-supramolecular Polymer-based Electrochromic Device and Its High Durability...[○]Sanjoy MONDAL¹· Masayoshi HIGUCHI¹ 1)Nat. Inst. for Mat. Sci. (NIMS)
Masayoshi Higuchi, presiding
- 11:40 **3ESA07** Porous DN Hydrogel Synthesized by Two-Step Cryogelation...[○]Tomas Sedlacik^{1,3}· Hinako Kato²· Takayuki Nonoyama^{1,3}· Jian Ping Gong^{1,3,4} 1)Facul. of Adv. Life Sci., Hokkaido Univ., 2)Sch. of Sci., Hokkaido Univ., 3)GSS GI-CoRE, Hokkaido Univ., 4)WPI-ICREDD, Hokkaido Univ.
- 13:20 **3ESA09** Electro Optical Properties of PDLs with Novel Dendron Macromonomers as a Function of Dendron Generation and Alkyl Chain Length...[○]Hiroya Nishikawa^{1,2}· Yasushi Okumura^{1,2}· Hirotsugu Kikuchi^{1,2} 1)IMCE, Kyushu Univ., 2)JST-CREST
Hirotsugu Kikuchi, presiding
- 13:45 **3ESA10** Photophysical properties of gold nanoparticles modified with PNIPAM end-functionalized with a fluorescent dye...[○]Shinjiro Machida¹· Naoki Morita¹· Ikeda Noriaki¹ 1)Kyoto Inst. Tech.
- 14:10 **3ESA11** Adsorption and Deformation Behaviors of Hydrogel Microspheres at the Air/Water Interface...[○]Haruka Minato¹· Masaki Mura¹· Takumi Watanabe¹· Shusuke Matsui¹· Masaya Takizawa¹· Takuma Kureha¹· Daisuke Suzuki^{1,2} 1)Grad. Sch. of Textile Sci. & Tech., Shinshu Univ., 2)RISM, Shinshu Univ.
- 14:35 **3ESA12** A Molecular Dynamics Study on the Dynamics of Ions and Water Molecules in Sub-Nanopores of Self-Organized Liquid-Crystalline Membranes...[○]Hiroki Nada¹·

Takeshi Sakamoto²·Masahiro Henmi³·Takafumi Ogawa³·
Masahiro Kimura³·Takashi Kato² 1)AIST, 2)Grad. Sch. of
Eng., Univ. of Tokyo, 3)Toray

Shida¹·Hiroki Nishiyama¹·Shinsuke Inagi¹·Ikuyoshi Tomita¹
1)Grad. Sch. of Mat and Chem., Tokyo Tech, 2)SPMS,
Nanyang Tech.

ESB 会場

102, 1F, Education & Regional Studies Bld. No.1
Wed. Sep 25

A. 高分子化学 POLYMER CHEMISTRY: SYNTHESIS AND REACTIONS

“English Session”

Akihito Hashizume, presiding

- 10:50 **1ESB05** Macromolecular Helicity Induction and Memory in Poly(biphenylacetylene)s Accompanied by Time-Dependent Helicity Inversion...[○]Mayu FUKUDA¹·Daisuke HIROSE^{1,2}·Tsuyoshi TANIGUCHI¹·Tatsuya NISHIMURA¹·Eiji YASHIMA³·Katsuhito MAEDA^{1,2} 1)Grad. Sch. of Nat. Sci. & Tech., Kanazawa Univ., 2)WPI-Nano LSI, Kanazawa Univ., 3)Gra. Sch. of Eng., Nagoya Univ.
- 11:15 **1ESB06** Synthesis and Structure Control of Platinum-containing Conjugated Polymers Bearing Bipyridine Ligands...[○]Taichi Sotani¹·Fumio Sanda¹ 1)Fac. Chem., Mat. Bioeng., Kansai Univ.
- 11:40 **1ESB07** Asymmetric Radical Polymerization of Vinyl Monomers in the Mediation of Chiral Silica...[○]Seiji Tsunega¹·Ren-Hua Jin¹·Sora Sato¹ 1)Grad. Sch. of Eng., Kanagawa Univ.

Tsutomu Yokozawa, presiding

- 12:55 **1ESB08** Synthesis and properties of optically active bifacial polyindenofluorene with hydrophilic and hydrophobic side chains...[○]Yalun Yin¹·Fumitaka Ishiwari¹·Takanori Fukushima¹ 1)Lab. for Chem. and Life Sci., Ins. of Innov. Res., Tokyo Tech.
- 13:20 **1ESB09** Synthesis and physical properties of diazacyclooctane-containing ladder polymers featuring conformational flexibility...[○]Keiki Inoue¹·Fumitaka Ishiwari¹·Takanori Fukushima¹ 1)Lab. for Chem. and Life Sci., Inst. of Innovative Res., Tokyo Inst. of Tech.
- 13:45 **1ESB10** Preparation of poly(methyl methacrylate) based polyrotaxane via RAFT polymerization and gel analysis...[○]Yu-Cheng Wang¹·Rina Maeda¹·Hideaki Yokoyama¹·Kohzo Ito¹ 1)Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. of Tokyo

Fumitaka Ishiwari, presiding

- 14:10 **1ESB11** Synthesis and properties of Botryosin based on t-butylcalix[8]arene and cyclodextrin...[○]Hiroyuki Maekawa¹·Hiroto Kudo¹ 1)Grad. Sch. of Sci. and Eng., Kansai Univ.
- 14:35 **1ESB12** Copper(I)-Catalyzed Azide-Alkyne Cycloaddition of 4-Azido-5-hexynoic Acid Derivatives...[○]Yuri Kamon¹·Shota Yamasaki¹·Takuya Arisawa¹·Akihito Hashizume¹ 1)Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ.
- 15:00 **1ESB13** Microhydration Mediates Cationic Polymerization at the Air-Water Interface...[○]Shinnosuke Ishizuka¹·Akira Matsugi²·Tetsuya Hama³·Shinichi Enami¹ 1)NIES, 2)AIST, 3)ILTS, Hokkaido Univ.

Hiroto Kudo, presiding

- 15:25 **1ESB14** Synthesis and Investigation of Halogen Bonding Monomers for Living Cationic Polymerization Towards the Creation of Supramolecular Materials...Yudai Morota¹·[○]Kira Landenberger¹ 1)Grad. Sch. of Eng., Kyoto Univ.
- 15:50 **1ESB15** Optoelectronic applications of phosphole-containing p-conjugated polymers with grafted chains...[○]Feng Zheng¹·Chen-gang Wang²·Atsushi Goto²·Naoki

- 16:15 **1ESB16** Designing Covalent Organic Frameworks with Tunable Luminescence Properties...[○]Zhongping Li¹·Yuki Nagao¹·Donglin Jiang² 1)JAIST, 2)NUS

Tatsuya Nishimura, presiding

- 16:40 **1ESB17** Scandium-Catalyzed Regio- and Stereoselective Cyclopolymerization of Functionalized alpha-omega-Dienes and Copolymerization with Ethylene...[○]Haobing Wang¹·Masayoshi Nishiura¹·Yang Yang¹·Zhaomin Hou¹ 1)RKEN
- 17:05 **1ESB18** Additives for Telomerization of Alternating Copolymerization of Cyclohexene Oxide with Carbon Dioxide Catalyzed by Macrocyclic CeZn3 Clusters...[○]Haruki Nagae¹·Shin-nosuke Akutagawa¹·Hayato Tsurugi¹·Jun Okuda²·Kazushi Mashima¹ 1)Grad. Sch. of Eng. Sci., Osaka Univ., 2)RWTH Aachen
- 17:30 **1ESB19** Preparation of Graphene through Synthesis and Oxidation of Poly(naphthalene-1,4-diyl)...[○]Zhiyi Song^{1,2}·Ka Son^{1,2}·Tamaki Nakano^{1,2} 1)Inst. for Catalysis, Hokkaido Univ., 2)Grad. Sch. of Chem. Sci. Eng., Hokkaido Univ.
- 17:55 **1ESB20** Thermal Decomposition of Methacrylate Polymers Containing tert-Butoxycarbonyl Moiety...[○]Jing Chu¹·Yasuhiro Suzuki¹·Akikazu Matsumoto¹ 1)Grad. Sch. of Eng., Osaka Pref. Univ.

Thu. Sep 26

A. 高分子化学 POLYMER CHEMISTRY: SYNTHESIS AND REACTIONS

“English Session”

Katsuhiko Maeda, presiding

- 9:10 **2ESB01** Transcription of Chirality from Metal-organic framework to polythiophene...[○]Takashi Kitao^{1,2}·Yujiro Nagasaka¹·Takashi Uemura^{1,2,3} 1)Grad. Sch. of Front. Sci., Univ. of Tokyo, 2)Grad. Sch. of Eng., Univ. of Tokyo, 3)JST-CREST
- 9:35 **2ESB02** Controlled Carbonization of Polyacrylonitrile in Designed Coordination Nanospaces...[○]Xiyuan Zhang¹·Ryoto Hongu²·Takashi Kitao^{1,3}·Takashi Uemura^{1,3} 1)Grad. Sch. of Frontier Sci., Univ. of Tokyo, 2)Grad. Sch. of Eng., Kyoto Univ., 3)Grad. Sch. of Eng., Univ. of Tokyo
- 10:00 **2ESB03** Terminus-sorting of PEG by insertion into MOFs...[○]Benjamin Le Ouay¹·Takashi Uemura^{1,2,3} 1)Dept. Adv. Mat. Sci., Univ. Tokyo, 2)Dept. Applied Chem., Univ. Tokyo, 3)JST-CREST

Takashi Uemura, presiding

- 10:50 **2ESB05** Synthesis and Applications of Reactive Organometallic Polymers Containing Titanafluorene Units...[○]Alvin Tanudjaja¹·Hiroki Nishiyama¹·Shinsuke Inagi¹·Ikuyoshi Tomita¹ 1)Grad. Sch. of Mat. and Chem. Tech., Tokyo Inst. of Tech.

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

“English Session”

Shintaro Nakagawa, presiding

- 12:55 **2ESB08** Structural interpretation of strain hardening of polyethylene solids...[○]Restasari Afni¹·Takumitsu Kida²·Yusuke Hiejima¹·Koh-hei Nitta¹ 1)Grad. Sch. of Natural Sci. and Tech., Kanazawa Univ., 2)Grad. Sch. of Eng., Hiroshima Univ.

- 13:20 **2ESB09** Tensile moduli of polymer blend thin films with phase separated structures...[○]Hong Zhang^{1,2}·Yosuke Okamura^{1,2} 1)Sch. of Eng., Tokai Univ., 2)Micro/Nano Tech. Ctr., Tokai Univ.
- 13:45 **2ESB10** X-ray Photon Correlation Spectroscopy of Matrix-Free Nanocomposites Consisting of Block Copolymer-Grafted Silica Particles...[○]ChaoHung Cheng¹·Shiori Masuda¹·Nattanee Dechnarong¹·Kento Fukada¹·Kiyu Uno¹·Kazutaka Kamitani²·Taiki Hoshino⁴·Ken Kojio^{1,2,3}·Atsushi Takahara^{1,2,3} 1)Grad. Sch. of Eng., Kyushu Univ., 2)IMCE, Kyushu Univ., 3)WPI-I2CNER, Kyushu Univ., 4)SPRING-8 Ctr., RIKEN
Fumitaka Ishiwari, presiding
- 14:10 **2ESB11** Conformation and Self-Association Behavior of Hydrophobically Modified Pullulan by Octenyl Succinic Anhydride in Aqueous Media...[○]Jia Yang¹·Takahiro Sato¹ 1)Grad. Sch. of Sci., Osaka Univ.
- 14:35 **2ESB12** In situ structure characterization of thermoplastic elastomer under cyclic stretching by synchrotron radiation X-ray scattering...[○]Nattanee Dechnarong¹·Kazutaka Kamitani²·Chao-Hung Cheng¹·Shiori Masuda¹·Shuhei Nozaki¹·Chigusa Nagano¹·Ken Kojio^{1,2,3}·Atsushi Takahara^{1,2,3} 1)Grad. Sch. of Eng., Kyushu Univ., 2)IMCE, Kyushu Univ., 3)WPI-I2CNER, Kyushu Univ.
- 15:00 **2ESB13** Study on IPN hydrogel based on konjac glucomanan and poly(vinyl alcohol)...[○]Junsoo Park¹·Koki Iwase¹·Shogo Nobukawa¹·Katsuhiko Inomata¹ 1)Grad. Sch. of Eng., Nagoya Inst.
Katsuhiko Inomata, presiding
- 15:25 **2ESB14** Facile method to construct homogeneous networks through the combination of living radical polymerization and thiol-bromide click reaction...[○]Xin Huang¹·Shintaro Nakagawa¹·Naoko Yoshie¹ 1)IIS, Tokyo Univ.
- 15:50 **2ESB15** Micro imprinting of polymeric membrane by direct short pulsed laser...[○]YIDA LIU¹·DAISUKE NAKAMURA¹·SHOMA AKI¹·KAZUSHI IMAMURA¹·YOSHIKO MIURA¹·YU HOSHINO¹ 1)Grad. Sch. of Eng., Kyushu Univ.
- 16:15 **2ESB16** Development of electric-field-responsive self-assembled monolayers using dipolar hexaarylbenzene derivatives...[○]Takuya Miyazaki¹·Yoshiaki Shoji¹·Fumitaka Ishiwari¹·Takashi Kajitani¹·Manabu Kiguchi²·Shintaro Fujii²·Takanori Fukushima¹ 1)Lab. for Chem. and Life Sci., Tokyo Inst. of Tech., 2)Sch. of Sci., Tokyo Inst. of Tech.
- Toshiya Hibino¹·Shin-ichiro Suye¹·Satoshi Fujita¹ 1)Grad. Sch. of Eng., Univ. Fukui
Satoshi Fujita, presiding
- 10:25 **3ESB04** Control of Macrophage Polarization using Apoptotic Cell Membrane-inspired Polymers...[○]Jeonggyu Lee^{1,2}·Mitsuhiro Ebara^{1,2} 1)Depart. Pure Appl. Sci., Univ. Tsukuba, 2)MANA, NIMS
- 10:50 **3ESB05** Targeted gene delivery into various plastids mediated by clustered cell-penetrating and chloroplast-targeting peptides...[○]Chonprakun Thagun¹·Jo-Ann Chuah¹·Numata Keiji¹ 1)Biomacromolecules Res. Team, RIKEN Ctr.
Takafumi Ueno, presiding
- 11:15 **3ESB06** Insights into the Stereospecificity of Papain-Mediated Chemoenzymatic Polymerization through Quantum Mechanics/Molecular Mechanics Simulations...[○]Joan Gimenez Dejoz¹·Kousuke Tsuchiya¹·Keiji Numata¹ 1)CSRS, RIKEN
- 11:40 **3ESB07** Synthesis and characterization of cyclodextrin-base hyperbranched polymers encapsulating alpha mangostin...[○]Van Doan¹·Mizuha Sakashita¹·Shota Fujii¹·Kazuo Sakurai¹ 1)Grad. Sch. of Eng., Kitakyushu Univ.
Kousuke Tsuchiya, presiding
- 12:55 **3ESB08** Solid biocatalysts designed from in vivo protein crystals...[○]Khanh Tien Nguyen¹·Satoshi Abe¹·Takafumi Ueno¹ 1)Sch. of Life Sci. and Tech., Tokyo Tech.
- 13:20 **3ESB09** Colorimetric Aptasensor-based Gold Nanoparticles for Thrombin Detection...[○]Surachada Chuaychob^{1,2}·Masahiro Fujita²·Mizuo Maeda^{1,2} 1)Grad. Sch. of Front. Sci., The Univ. Tokyo, 2)RIKEN
- 13:45 **3ESB10** Two-layer microneedles fabricated with Semi-Interpenetrating Network Hydrogels for smart transdermal insulin delivery...[○]Siyuan Chen^{1,2}·Hiroko Matsumoto^{1,2}·Yuki Morooka²·Miyako Tanaka³·Yuji Miyahara²·Takayoshi Suganami³·Akira Matsumoto^{1,2} 1)Kanagawa Inst. of Industrial Sci. and Tech., 2)Tokyo Med. and Dental Univ., 3)Nagoya Univ.

E. 環境と高分子

POLYMERS AND ENVIRONMENT

"English Session"

Naoki Wada, presiding

Fri. Sep 27

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

"English Session"

Mitsuhiro Ebara, presiding

- 9:10 **3ESB01** Thermally tunable Pickering emulsion stabilized by cellulose nanocrystals decorated with polyphosphoesters...[○]Suphatra Hiranphinyophat¹·Yata Asaumi²·Syuji Fujii^{3,4}·Yasuhiko Iwasaki^{5,6} 1)Grad. Sch. of Eng., Kansai Univ., 2)Grad. Sch. of Eng., Osaka Inst. of Tech., 3)Fac. of Eng., Osaka Inst. of Tech., 4)NanoMat. and Microdevices Res. Ctr., Osaka Inst. of Tech., 5)Fac. of Chem., Mat. and Bioengineer., Kansai Univ., 6)ORDIST, Kansai Univ.
- 9:35 **3ESB02** Association behavior of biocompatible amphiphilic random copolymers in water...[○]Thi Lien Nguyen¹·Yuuki Kawata¹·Shin-ichi Yusa¹ 1)Grad. Sch. Of Eng., Hyogo Univ.
- 10:00 **3ESB03** Analysis of drug release profile from electrospun core-shell nanofiber...[○]Wan-ying Huang¹·
- 14:10 **3ESB11** Cell Penetrating Raman Probes for Plant and Plant Cells...[○]Simon Sau Yin Law¹·Keiko Midorikawa¹·Yutaka Kodama²·Keiji Numata¹ 1)RIKEN, CSRS, Biomacromolecules Res. Team, 2)Utsunomiya Univ., Ctr. for BioSci. Res. & Edu.
- 14:35 **3ESB12** Characterization of Dextrin Derivatives by Chemical or Enzymatic Esterification...[○]Hakyong Lee¹·Satoshi Kimura¹·Tadahisa Iwata¹ 1)Grad. Sch. of Agri. and Life Sci., Tokyo Univ.
- 15:00 **3ESB13** The effect of weathering on plastic degradation and adsorption of chemicals and microorganisms on plastic surfaces...[○]Olaf Karthaus¹·Tomoki Terashima¹·Kazuya Ueno¹·Takumi Yoshida¹·Kento Kawamura¹ 1)Dept. Appl. Chem. and Biosci., Chitose Inst. Sci. Tech.