

第 37 回無機高分子研究討論会

<趣旨> 多彩な分野において期待されている高度な性能や機能を発現する複合材料には、無機高分子や無機元素を含む素材により構成されているものが多く、今後ますます無機高分子を軸とした超高性能および超高機能な次世代材料の開発が注目されることは明らかです。本研究会では、毎年、無機高分子に関連する学術研究討論会を企画し、大学、企業、各種研究機関で行われている無機高分子の基礎から応用に関する研究成果の発表と情報交換の場を設けています。今回も無機高分子の合成、構造と機能、応用に関する幅広い内容について討論を計画しました。皆様の積極的なご参加をお願いいたします。

主催 高分子学会 無機高分子研究会
協賛 (予定) 応用物理学会 ケイ素化学協会 材料技術研究協会 色材協会 繊維学会 日本化学会 日本接着学会 日本セラミックス協会 日本ゼオライト学会 日本バイオマテリアル学会 日本ゾル-ゲル学会
日時 2018年11月8日(木)~9日(金)
会場 東京理科大学 森戸記念館 第1フォーラム
(東京都新宿区神楽坂 4-2-2)
交通 JR 総武線、地下鉄有楽町線、東西線、南北線飯田橋駅下車 徒歩 10 分
都営地下鉄牛込神楽坂駅 徒歩 5 分、地下鉄 神楽坂駅 徒歩 5 分

プログラム

[一般研究発表 15 分 (研究発表 10 分・討論 5 分/件)、
招待講演 30 分 (質疑応答含)、基調講演 60 分 (質疑応答含)]

第 1 日=11 月 8 日

<10:00-11:00> [座長 田中一生]

- 1) アンモニウム基含有 POSS のサイズと反応温度および時間の相関性
(鹿児島大院理工) ○松本貴稔・金子芳郎
- 2) かご型シロキサンを用いた分岐状メタロシロキサン化合物の合成
(早大) ○川村謙太・齋藤祥平・佐藤尚人・和田宏明・下嶋敦・黒田一幸
- 3) 主鎖・側鎖にかご型シルセスキオキサンを有するポリマーの合成
(京工織大院工芸) 加藤諒一・○井本裕頭・中建介
- 4) 二官能不完全かご型シルセスキオキサンを基盤とした共重合体の特性
(京工織大院工芸) ○佐藤友理・井本裕頭・中建介

<11:00-12:00> [座長 下嶋敦]

- 5) 有機-無機ハイブリッド POSS ネットワークを利用した生体内還元状態のセンシングの為のプローブ開発
(京大院工) ○末永和真・田中一生・中條善樹
- 6) ジチエノゲルモールを導入したポリシルセスキオキサンによる芳香族ニトロ化合物へのセンシング特性
(広島大院工) ○重岡健太・大下浄治・安達洋平・(阪産技研) 中村優志
- 7) ポリシルセスキオキサンを用いたバルクゲルの調製と機械的性質
(東理大理工) ○山本一樹・出野柚子・佐藤陽平・速水良平・郡司天博
- 8) 異種無機材料を接着可能なカテコール構造含有ポリシルセスキオキサンの創製
(鹿児島大院理工) ○齊之平裕策・金子芳郎

<13:15-14:15> [座長 金子芳郎]

- 9) 酸化チタンとホスホン酸基を有するポリシルセスキオキサンからなる薄膜の調製と親水性効果
(東理大) ○速水良平・中本航・山本一樹・(広島大学) 塚田学・(東理大) 郡司天博
- 10) 直線的発光団を放射状に集積した POSS の合成と共役系高分子との複合化
(京大院工) ○権正行・佐藤啓太・田中一生・中條善樹
- 11) 柔軟性側鎖を有する発光団集積 POSS の合成と評価
(京大院工) ○成清颯斗・権正行・田中一生・中條善樹

- 12) ポリシルセスキオキサン/金属錯体ハイブリッド薄膜におけるエネルギー移動と発光特性の関係
(阪産技研) ○中村優志・(阪電通大) 小野凌平・(阪産技研) 御田村紘志・
(阪電通大) 榎本博行・(京工織大) 松川公洋・(阪産技研) 渡瀬星児

<14:15-15:15> [座長 郡司天博]

- 13) Synthesis of π -Conjugated Germole-containing Polymers via Te-Li Exchange Reaction
(東工大) ○鄭峰・西山寛樹・稲木信介・富田育義
- 14) ペンタアザフェナレン誘導体への液晶性置換基の導入と集合状態の考察
(京大院工) ○渡辺浩行・田中一生・中條善樹
- 15) ホスホリルアニオン骨格を有する反応性高分子を経由したリン原子含有各種機能性 π 共役高分子の合成
(東工大) ○林優美子・青田紘和・西山寛樹・稲木信介・富田育義
- 16) ビスマス塩、アミンおよびチオールを用いるビスマスナノ粒子の合成
(山大院理工) ○八城拓実・松村吉将・落合文吾

<15:15-15:30> 休憩

<15:30-16:30> [座長 藤井秀司]

基調講演(1)：バイオ応用に向けたインテリジェントナノハイブリッドの創製

(京大院工) 佐々木善浩

<16:30-17:45> [座長 落合文吾]

- 17) Synthesis of Titanafluorene Derivatives as New Building Blocks for Reactive Organometallic Polymers
(東工大物質理工) ○Tanudjaja Alvin・Nishiyama Hiroki・
Inagi Shinsuke・Tomita Ikuyoshi
- 18) T8 主鎖型ポリアゾメチンを用いた耐溶剤性フィルムの作製と有機薄膜トランジスタへの応用
(京工織大院工芸) ○藤井駿一・南沙央理・浦山健治・
(阪府大院工) 末永悠・内藤裕義・(京工織大院工芸) 井本裕顕・中建介
- 19) ジイミンアルミニウム錯体の合成と室温燐光発光のための配位子の最適化
(京大院工) ○伊藤峻一郎・田中一生・中條善樹
- 20) 縮環型アゾメチンホウ素錯体を基盤とした共役系高分子の構築と特性評価
(京大院工) ○大谷俊介・権正行・田中一生・中條善樹

<18:00-20:00> ミキサー (森戸記念館 2階第3会議室)

第2日=11月9日

<10:00-11:00> [座長 片桐清文]

- 21) 立体規則性を精密に制御したポリメチルメタクリレート誘導体の調製とその分子鎖凝集構造評価
(阪工大) ○平井智康・樽谷仁志・藤井秀司・中村吉伸
- 22) 簡便な手法で合成したグラフェン/シリコン複合体
(広島大院工) ○行永滉平・今榮一郎
- 23) 金属配位親水性ポリマーと金属イオンの架橋反応を利用した有機無機ハイブリッド材料の創製
(群馬大院理工) ○永井大介・森田萌子・島崎正起・久保彩香・(九大院理) 榎靖幸・
(群馬大院理工) 武野宏之・(高知大理工) 森勝伸・(群馬大院理工) 上原宏樹・山延健
- 24) ドデシルりん酸修飾 TiO_2 ナノ粒子を用いたシクロオレフィンポリマーハイブリッドの作製と光学的特性
(早大院先進理工) ○大舩千尋・(早大国際理工学セ) ゲガン レジス・
(阪産技研) 渡瀬星児・(京工織大) 松川公洋・(早大・早大材研) 菅原義之

<11:00-12:00> [座長 上村忍]

- 25) 亜鉛ポルフィリン-BODIPY 連結化合物の超分子錯体形成とその発光特性
(京工織大院) ○中野慎也・森末光彦・湯村尚史・池田憲昭

- 26) マイクロ流路内での液-液二相系を用いたリン系カップリング剤による層状ペロブスカイトナノシートの表面修飾
 (早大院先進理工) ○菅谷剛士・品田洋介・(早大国際理工学センター) ゲガン レジス・(法政大) 井戸田直和・(東工大) 塚原剛彦・(早大院先進理工) 菅原義之
- 27) 酸化亜鉛担持バルク状多孔性シリカの調製と脱硫剤への応用
 (東理大院理工) ○大箸雅大・(東理大理工) 山本一樹・郡司天博
- 28) 耐摩擦特性を有するシリカ粒子集積型構造色コーティング膜の作製
 (広島大院工) ○片桐清文・上杉遼・上村健祐・(名大院工) 竹岡敬和・(物材機構) 打越哲郎・(広島大院工) 犬丸啓

<13:15-14:15> [座長 金子芳郎]

基調講演(2) : Sol-Gel 反応に対抗する Bio-Inorganic Polymerization から見えるシリカの立体化学
 (神奈川大) 金仁華

<14:15-15:00> [座長 長谷川良雄]

- 29) 無機ナノ粒子で修飾したレーザー描画還元型酸化グラフェンマイクロ電極
 (東北大多元研) ○渡辺明・(Inst. Mat., China Acad. Eng. Phys.) 蔡金光
- 30) カーボンを用いた高分子半導体の設計
 (ケンシユー) ○倉地育夫
- 31) カーボン凝集体の W パーコレーションを可能としたプロセッシング
 (ケンシユー) ○倉地育夫
- 32) Soft FRP 系素材に対するリハビリテーションの視点からの力学特性評価
 (阪府大工) ○成澤雅紀・衣笠尊彦・井上博史
 (川村義肢) 鈴木淳也・斎藤聡佳・(神奈川県立保健福祉大) 米津亮

<15:00-15:15> 休憩

<15:15-16:15> [座長 森末光彦]

- 33) ポリジメチルシランからポリカルボシランへの転化プロセスに及ぼす二酸化炭素圧力と共存溶媒の効果
 (阪府大) ○山田貢也・成澤雅紀・佐倉右京・井上博史
- 34) ポリアルミノキサン系無機高分子 PIP 法によるアルミナ系繊維強化 CMC の開発(3)
 (アート科学) ○長谷川良雄・越坂亜希子・新関智丈・(MHIAEL) 牛田正紀・(MHI) 西川紘介・(ニチビ) 桑田和弘・(NIMS) 垣澤英樹
- 35) B N 界面層によるセラミックス基複合材料の開発
 (アート科学) ○越坂亜希子・永山紗智子・長谷川良雄
- 36) 乾式紡糸法による SiC 繊維の開発
 (アート科学) ○越坂亜希子・長谷川良雄・(I H I エアロスペース) 宇田道正

参加要領

- 1) 定員 100 名
- 2) 参加費 ①企業・大学・官公庁 7,560 円 ②学生 3,240 円
 (税込) ③名誉・終身・フェロー・ゴールド・シニア会員 3,240 円
 ④無機高分子研究会メンバー 5,400 円
- 3) ミキサー参加費 1,000 円
- 4) 申込方法
 学会ホームページ <http://www.spsj.or.jp/entry/> よりお申込ください。参加費は 11 月末日までにご送金ください。参加証、請求書(希望者のみ)を順次送付いたします。
- 5) 振込先 銀行振込<三菱 UFJ 銀行 銀座支店 普通 1126232 公益社団法人 高分子学会>
 郵便振替<00110-6-111688 公益社団法人 高分子学会>
 銀行・郵便振替の領収書をもって本会からの領収書にかえさせていただきます。
 振込手数料は振込人にてご負担くださいますようお願いいたします。

問合先 高分子学会 第 37 回無機高分子討論会係 TEL03-5540-3770, FAX03-5540-3737