

第 42 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なです。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ております。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 2023年11月16日(木)～17日(金)

会場 東京理科大学神楽坂キャンパス1号館17階記念講堂

プログラム

【一般研究発表15分（研究発表10分・討論4分・交代1分）、基調講演60分(質疑応答含)】

第1日（11月16日(木)）

＜10:00-11:00＞ [座長 平井智康]

1) カテコール化合物とエポキシ基含有化合物からなる接着剤の異種材料に対する接着特性

○福吉 安寿実 1、明田 隆 2、小材 利之 2、中川 秀夫 2、金子 芳郎 1

1) 鹿児島大院理工, 2) 信越化学工業(株)

2) 種々の酸性化合物とエポキシ基含有化合物からなる接着剤の創製と特性評価

○福井 志笑 1、明田 隆 2、小材 利之 2、中川 秀夫 2、金子 芳郎 1

1) 鹿児島大院理工, 2) 信越化学工業(株)

3) ソルボサーマル法による真球状メソポーラスジルコニア粒子の合成

小島 徹也 1、五十嵐 瞳 1、杉山 歩哉 1、恩田 大輝 1、○岩本 伸司 1

1) 群馬大理工

4) 修飾型パーヒドロポリシラザンに由来するシリカ表面でのラジカル重合

○盧 明昊 1、斎藤 礼子 1

1) 東工大物質理工

＜11:00-12:00＞ [座長 郡司 天博]

5) ポリシラザン由来シリカカプセルの高分子膜への分散性制御

○斎藤 礼子 1、稲垣 圭亮 1

1) 東工大物質理工

6) 新規かご型シルセスキオキサン(POSS)を利用したキラルシリカの調製とその機能評価

○坂井 飛成 1、中村 吉伸 2、藤井 秀司 2、平井 智康 2

1) 阪工大理工, 2) 阪工大

7) 新規ポリヘドラルオリゴメリックシルセスキオキサン(POSS)含有高分子の調製とその構造・機能評価

○岩尾 颯太 1、中村 吉伸 2、藤井 秀司 2、平井 智康 2

1) 阪工大院工, 2) 阪工大

8) 芳香族を物理架橋点とするポリシロキサン誘導体の合成とCO₂分離膜の機能評価

○木下 八雲 1、中村 吉伸 2、藤井 秀司 2、平井 智康 2

1) 阪工大院工, 2) 阪工大

<12:00-13:15> 休憩 (昼休み)

<13:15-14:15> [座長 金子 芳郎]

基調講演(1): Polymerizations with Commodity Sulfur Chemicals: New Routes to High Performance Low Cost Polymers

○Jeffrey Pyun¹ 1)University of Arizona

<14:15-15:30> [座長 平井 智康]

9) アルコキシ置換かご型シルセスキオキサンの合成とゾルゲル反応による縮合体への展開

○渡辺 尚樹^{1,2}、井本 裕顕¹、中 建介¹

1) 京工織大院工芸, 2) JNC 石油化学株式会社

10) 水酸基を有するかご型シロキサンを用いた有機-無機ハイブリッド逆浸透膜の開発

○永井 里佳¹、山本 一樹¹、郡司 天博²

1) 東理大院創域理工, 2) 東理大創域理工

11) かご型ゲルモキサンの有機架橋による無機有機ハイブリッド材料の作製

○村松 奏紀¹、林 泰毅¹、松野 敬成^{1,2}、下嶋 敦^{1,2}

1) 早大先進理工, 2) 早大材研

12) 固体界面活性剤を利用したアモルファスシリカナノシートの精密設計

○山本 瑛祐¹、竹崎 佑麻¹、小林 亮¹、長田 実¹

1) 名大

13) PIP 法 SiC 系およびジルコニア系 CMC の製造方法と特性

○長谷川 良雄¹、秦 青¹、鉄井 利光¹、早川 敏之²、山岸 英明²、桑田 和弘²

1) NIMS, 2) ニチビ

<15:30-15:45> 休憩

<15:45-16:45> [座長 権 正行]

14) リン上にのみキラル中心を有する光学活性シクロトリホスファゼンの合成とポリマーへの展開

○梶山 和政¹、廣瀬 幹太¹、弓削 秀隆¹

1) 北里大院理

15) 常温硬化型ハードコート剤の設計と用途開発

○土澤 健一 1

1) ニットーボーメディカル株式会社

16) ホウ素原子を導入した新規共役系有機ビスマス化合物の合成とりん光特性

○寺尾 彰太 1、安達 洋平 1、大下 浄治 1

1) 広大院先進理工

17) 高反射ポジ型感光性シロキサン材料の開発

○八村 信輝 1、谷野 貴広 1、小林 秀行 1、芦部 友樹 1、藤井 真実 1、諏訪 充史 1

1) 東レ株式会社

<17:00-19:00> ミキサー(ボルタ神楽坂 6 階 理窓会クラブ)

第 2 日 (11 月 17 日(金))

<10:00-10:45> [座長 田中 一生]

18) 不完全縮合かご型シルセスキオキサンを用いた AB 型モノマーの合成と重合

○中野 大志 1、井本 裕顕 1、中 建介 1

1) 京工織大院工芸

19) アズレンを側鎖としたラダーポリシルセスキオキサンの合成

○津久井 隆司 1、山本 一樹 1、郡司 天博 1

1) 東理大院創域理工

20) 可溶性二本鎖ポリシロキサンの創製

○野中 翔 1、金子 芳郎 1

1) 鹿児島大学院理工

<10:45-11:45> [座長 井本 裕顕]

21) 超原子価スズ化合物の 7 配位化と高分子薄膜アミンセンサーへの応用

○権 正行 1、森崎 祐介 1、田中 一生 1

1) 京大院工

22) 13 族元素ピリジルエノラート錯体を基盤とした刺激応答性高分子材料の設計

○青山 侑冬 1、伊藤 峻一郎 1、田中 一生 1

1) 京大院工

23) アントラセンを置換したカルボラン誘導体における刺激応答性の評価

○油原 和公 1、田中 一生 1

1) 京大院工

24) 超原子価アンチモン含有共役系高分子の合成と電子状態の評価

○谷村 和哉 1、権 正行 1、田中 一生 1

1) 京大院工

<11:45-13:30> 休憩 (昼休み)

<13:30-14:45> [座長 石田 浩也]

25) モノアニリノペンタクロロシクロトリホスファゼンの選択的合成

○黒星 学¹、田中 秀雄¹

1) 岡山大院自然

26) 含窒素芳香環を基盤としたホウ素錯体のフロンティア軌道分布に着目した光機能制御

○伊藤 峻一郎¹、高橋 宏昌¹、田中 一生¹

1) 京大院工

27) チアポリン環をベースとした新規共役系ビルディングブロックの合成

○安達 洋平¹、坂部 充¹、松浦 竜司¹、大下 浄治¹

1) 広島大院先進理工系科学

28) 金属調光沢膜を与えるアニオンドープ 3-メキシチオフェンオリゴマー塗布液の経時変化

○黒田 一起¹、土井 将嗣¹、星野 勝義¹、塚田 学¹

1) 千葉大院工

29) プルロニックブロックポリマーとグラフェンオキサイドナノシートの相互作用により形成される複合体の液-液相分離

張 今¹、西見 大成^{2,3}、○菅原 義之^{1,2}

1) 早大理工, 2) 早大材研, 3) 人工光合成化学プロセス技術研究組合

<14:45-15:45> [座長 下嶋 敦]

基調講演(2): 交互共重合型酸化物高分子の合成と応用

○高橋雅英¹ 1)大阪公立大

参加要領

1) 定員 100 名

2) 参加費

(税込)

a) 企業・大学・官公庁 7,700 円 b) 学生 3,300 円

c) 名誉・終身・フェロー・ゴールド・シニア会員 3,300 円

d) 無機高分子研究会メンバー 5,500 円

3) 申込方法 学会ホームページ <https://member.spsj.or.jp/event/> 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。

4) 振込先 銀行振込<三菱東京 UFJ 銀行 銀座支店 普通 1126232 公益社団法人 高分子学会>
銀行振込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。

5) ミキサー 費用: 1000 円 会場: ボルタ神楽坂6階 理窓会クラブ

問い合わせ先

高分子学会 無機高分子研究討論会係
TEL 03-5540-3770 FAX 03-5540-3737