

第 35 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 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 ゼオライト学会 日本バイオマテリアル学会

日時 2016年11月17日(木)~18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 1-3 B1F 電話 03-3260-4271)

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)、基調講演 60分 (質疑応答)]

第1日=11月17日

<10:00-11:00> [座長 郡司天博]

- 1) アンモニウム基含有 10 量体 POSS を主成分とするポリマーの簡易合成
(鹿児島大院理工) ○今井健太・金子芳郎
- 2) プロトン性環状オリゴシロキサンイオン液体の合成
(鹿児島大院理工) ○広原知忠・甲斐喬士・(広大院工) 大下浄治・(鹿児島大院理工) 金子芳郎
- 3) ホスホン酸基を有する構造制御されたポリシルセスキオキサンの合成と熱およびプロトン伝導特性
(鹿児島大院理工) ○原田晃行・(農工大院工) 敷中一洋・(広大院工) 大下浄治・(鹿児島大院理工) 金子芳郎
- 4) ナノ粒子架橋型新規シリコンフィルムの開発
(日東電工) ○平野敬祐

<11:00-12:00> [座長 金子芳郎]

- 5) 配位フリーなヒ素原子を有する金属有機構造体の構築
(京工繊大院工芸) ○井本裕頭・石徹白真・中建介
- 6) 縮環型アゾベンゼンホウ素錯体の合成と高分子材料への応用
(京大院工) ○権正行・田中一生・中條善樹
- 7) カルボラン元素ブロックを基盤とした機能性発光材料の開発
(京大院工) ○田中一生・西野健太・山本英紀・中條善樹
- 8) ジチエノアルソール含有共役系高分子の合成
(京工繊大) ○山澤千恵子・田中進・加藤拓路・井本裕頭・中建介

<13:15-14:15> [座長 大下浄治]

- 9) ペンタアザフェナレンを含む共役系の構築と物性評価
(京大院工) ○渡辺浩行・(京大福井セ) 田中一義・(京大院工) 田中一生・中條善樹
- 10) 有機—無機ハイブリッドを基盤とした熱刺激に対する安定性を目指したメカノクロミック材料の創出
(京大院工) ○末永和真・田中一生・中條善樹

- 11) アズレン誘導体を導入したかご型シルセスキオキサンの合成と性質
(東理大理工) ○徳田拳・塚田学・郡司天博
- 12) 環状シロキサンの開環反応による官能性オリゴシロキサンの合成と反応
(相模中研) ○田中陵二・藤原清貴・布川真理奈

<14:15-15:15> [座長 落合文吾]

- 13) トリフルオロプロピル基含有かご型シルセスキオキサンを基盤とした元素ブロック材料の合成と特性
(京工織大院) ○山中貴大・井本裕頭・中建介
- 14) Synthesis of Elements-block π -Conjugated Polymers via Tellurium-Lithium Exchange Reaction of Tellurophene-containing Polymers
(東工大院総合理工) ○鄭峰・西山寛樹・稲木信介・富田育義
- 15) 2,3-位に硫黄置換基を有する 1,1,4,4-テトラアリアルブタジエンの合成とエレクトロクロミック挙動
(東工大院総合理工) ○江口裕・西山寛樹・稲木信介・富田育義
- 16) ホスファミタロセン骨格を有するポリマーの合成と水素貯蔵材料としての応用
(東工大物質理工) ○西山寛樹・稲木信介・富田育義

<15:15-15:30> 休憩

<15:30-16:30> [座長 三治敬信]

基調講演:

金属塩を前駆体とする階層的多孔構造をもつ酸化物・リン酸塩モノリスの作製

(京大院理) 中西和樹

<16:30-17:45> [座長 富田育義]

- 17) ドライリキッドを基盤技術とする粉末状接着剤の創出
(阪工大院工) ○城戸弘平・(阪工大工) 中村吉伸・藤井秀司
- 18) 結晶化を利用したかご型オクタシルセスキオキサン高効率完全修飾法の開発
(京工織大工芸) ○和田怜・井本裕頭・中建介
- 19) 13族元素ジイミン錯体の刺激応答性発光に対する置換基効果の評価
(京大院工) ○伊藤峻一郎・山口円・廣瀬周・田中一生・中條善樹
- 20) カゴ状有機ケイ素を使った複合材料の開発
(産総研) ○片岡祥・Banerjee Subhabrata・遠藤明
- 21) 剛直円筒状無機高分子イモゴライトと有機酸による機能性ハイブリッドゲルの創製
(農工大院工) ○敷中一洋・金田恵介・(JASRI/SPring-8) 増永啓康・
(農工大院工) 富永洋一・重原淳孝

<18:00-20:00> ミキサー (森戸記念館 2F 第一会議室)

第2日=11月18日

<10:00-11:00> [座長 三治敬信]

- 22) チタンホスホネートクラスターを用いたポリマーハイブリッドの調製
(東理大理工) ○和田啓祐・速水良平・塚田学・郡司天博
- 23) トリアゾールを導入した架橋型ポリシルセスキオキサン膜の調製と水分離特性
(広大工) ○山本一樹・大下浄治・都留稔了
- 24) アゾベンゼン修飾カゴ型シロキサンの自己集合による光応答性材料の合成
(早大先進理工) ○佐々木淳・辻内志歩・和田宏明・下嶋敦・
(早大先進理工, 早大材研) 黒田一幸
- 25) 種々の有機基を修飾した新規シリコンナノシートの合成と特性評価
(広大院工) ○田中友揮・山本一陽・中島真実・大下浄治・(豊田中研) 大橋雅卓・中野秀之

<11:00-12:00> [座長 田中一生]

- 26) 層状ペロブスカイト層間における原子移動ラジカル重合法を用いたポリメタクリル酸メチル修飾の基礎的検討
(早大先進理工) ○小山瞳・(早大材研) 井戸田直和・(早大先進理工, 早大材研) 菅原義之
- 27) アレン類のリビング配位分散ブロック共重合による特異なマイクロ相分離構造を有する含フェロセン高分子微粒子の構築と応用
(東工大院総合理工) ○田中志歩・(積水化学工業) 大口善之・脇屋武司・
(東工大院総合理工) 西山寛樹・稲木信介・富田育義
- 28) ジチエノゲルモール含有シルセスキオキサン膜のセンシング材料への応用
(阪市工研, 広大院工) ○中村優志・(広大院工) 大下浄治・重岡健太・大山陽介
- 29) ポリシルセスキオキサンにハイブリッド化したゲルモール-銅錯体ポリマーの発光特性
(阪市工研) ○渡瀬星児・(阪市工研, 広大院工) ○中村優志・(広大院工) 村上和也・
(阪市工研) 御田村紘志・(広大院工) 大下浄治

<13:15-14:15> [座長 瀬川浩代]

- 招待講演 I : プリントド・エレクトロニクス用途向けのシングルナノ銅ナノ粒子の設計
(関大化生工) 川崎英也
- 招待講演 II : 精密有機無機ハイブリッド剤によるナノ粒子の原子制御
(物材機構) 佐藤宗英

<14:15-15:15> [座長 長谷川良雄]

- 30) SiAlON 蛍光体分散ガラスの作製
(物材機構) ○瀬川浩代・広崎尚登
- 31) 金属ナノ粒子を用いたレーザー直接描画法によるフレキシブルポリマーフィルムへのめっき用シード層のオンディマンド形成
(東北大多元研) ○渡辺明・蔡金光
- 32) 亜鉛の MOF コーティングによる亜鉛-空気電池の設計
(北陸先端大院マテリアル) ○Singh Ankit・Vedarajan Raman・松見紀佳
- 33) BIAN 系共役系高分子/炭素マトリックスのリチウムイオン二次電池負極としての検討
(北陸先端大院マテリアル) ○Patnaik Sai Gourang・Vedarajan Raman・松見紀佳

<15:15-15:30> 休憩

<15:30-16:15> [座長 渡瀬星児]

- 34) SiC/SiC 用強化繊維へのホウ素含有無機高分子を用いる湿式法界面層導入効果
(アート科学) ○長谷川良雄・永山紗智子・越坂亜希子・金田結依・新関智丈
- 35) ポリシラザンを前駆体とする防錆用シリカコーティング膜の中性子反射率法による構造解析と高性能化
(アート科学) ○新関智丈・永山紗智子・長谷川良雄 (総合科学研究機構) 阿久津和宏・
宮田登・佐原雅恵・(高エネ加研) 吉井正人・(下村漆器店) 下村昭夫
- 36) 水素脱炭焼成による透光性多孔ゲルの合成
(阪府大工) ○成澤雅紀・
(Department of Industrial Engineering, University of Trento) Dire Sandra・Soraru Gian-Domenico

参加要領

- 1) 定員 100 名
- 2) 参加費 (税込) ①企業・大学・官公庁 7,560 円 ②学生 3,240 円
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<三菱東京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 35 回無機高分子討論会係 TEL03-5540-3771, FAX03-5540-3737