

関東高分子若手研究会 2019 年度 学生発表会・交流会

日 時 2020年2月29日(土) 発表会 9:50-18:10 懇親会 18:20-20:00

会 場 東京工業大学 大岡山キャンパス デジタル多目的ホール、コラボレーションルーム

プログラム

| | | | | | | |
|-------------|--|------|---------|----|---------------|--|
| 09:30~ | 受付開始 | | | | 場所：デジタル多目的ホール | |
| 09:50-10:00 | 開会の挨拶 | | | | | |
| 10:00-12:30 | 学生口頭発表（修士）*発表 15分、質疑応答 4分 | | | | | |
| 10:00-10:20 | M_1 | 東工大 | 安藤研 | M2 | 奈良 麻優子 | 真空および温度可変条件下における高発光性ポリイミドの蛍光・燐光特性解析 |
| 10:20-10:40 | M_2 | 東工大 | 大塚研 | M2 | 鶴岡 あゆ子 | 嵩高いジスルフィド結合の交換反応を利用した異種架橋網目の融合 |
| 10:40-11:00 | M_3 | 東大 | 酒井・鄭研 | M1 | 安田 傑 | ゲル化過程における浸透圧の普遍的状態方程式 |
| 11:00-11:20 | M_4 | 東大 | 柴山研 | M2 | 大平 征史 | 二本鎖 DNA を用いた均一な物理ゲルの創製 |
| 11:20-11:30 | 休憩 | | | | | |
| 11:30- | 企業 R&D 紹介 ショートプレゼンテーション (1社 3-5分) | | | | | |
| 発表順 | 1. AGC、2. 三菱ケミカル、3. デュポン、4. プリチストン、5. 旭化成、6. 昭和電工 7. 太陽ホールディングス 8. セントラル硝子 9. 三井化学 | | | | | |
| 12:30- | お昼休憩 | | | | | |
| 13:40-15:50 | 学生口頭発表（博士）*発表 15分、質疑応答 4分 | | | | | |
| 13:40-14:00 | D_1 | 早稲田大 | 小柳津・須賀研 | D1 | 海和 雄亮 | ジメチルキノキサリン高分子:固体での素早い水素貯蔵 |
| 14:00-14:20 | D_2 | 東大 | 伊藤・横山研 | D3 | 上沼 駿太郎 | 擬ポリロタキサナンノシートの創成と応用 |
| 14:20-14:40 | D_3 | 東工大 | 芹澤研 | D3 | 鈴木 星冴 | ペプチドの分子認識を基盤とした温度応答性高分子-生体分子間相互作用の制御と材料機能の開拓 |
| 14:40-14:50 | 休憩 | | | | | |
| 14:50-15:10 | D_4 | 東工大 | 芹澤研 | D3 | 野原 崇稔 | 酵素触媒重合に基づく末端親水化セルロースオリゴマーの集合体形成と機能発現 |

| | | | | | |
|-------------|--|--------|----|-----------------|------------------------------|
| 15:10-15:40 | 企業様 研究発表*発表 10分、質疑応答 4分 | | | | |
| 15:10-15:25 | K-1 | 三菱ケミカル | -- | 池田 悠太 | 生分解性樹脂に関する研究発表 |
| 15:25-15:40 | K-2 | 日立製作所 | -- | 吉本 尚起 | 有機薄膜太陽電池による イノベーション創出事例紹介 |
| 16:00-16:30 | 企業ブース 場所:コラボレーションルーム | | | | |
| 16:30-18:00 | 企業ブース、ポスター発表 (52件) 場所:コラボレーションルーム ポスター発表は、偶数 (16:30-17:15) 奇数 (17:15-18:00) | | | | |
| 18:00-18:30 | 発表賞 授賞式・閉会の挨拶 | | | 場所: コラボレーションルーム | |

ポスター発表者リスト

| 学部生 | | | | | |
|-------|--------|----------------|----|---|--|
| PB-01 | 大川 優介 | 神奈川大学 横澤研 | B4 | 制御されたポリフルオレン-ポリエチルオキサゾリンジブロッ ク共重合体の合成検討 | |
| PB-02 | 小林 紗奈 | 神奈川大学 横澤研 | B4 | ベンゾトリアゾールを用いた $A_2 + B_2$ 非等モル下鈴木・宮 浦重縮合によるドナー・アクセプター交互共重合体の合成 | |
| PB-03 | 小林 浩熙 | 神奈川大学 横澤研 | B4 | 鈴木・宮浦カップリング反応による制御されたハイパーブラ ンチポリアミドの生長末端官能基化 | |
| PB-04 | 小塚 友太 | 東京大学 高井研 | B4 | 抗菌性ペプチドを固定化した双性イオン性ポリマー膜にお けるバクテリア接着抑制 | |
| PB-05 | 渡部 洋一 | 東京大学 高井研 | B4 | ソフト界面の表面電位の正確な理解に向けた高分子修飾 表面の作製と評価 | |
| PB-06 | 山崎 誠 | 横浜国立大学 飯島研 | B4 | 多糖複合フィルムの新規作成法の開発と細胞培養 | |
| PB-07 | 増本 丈慶 | 東京大学 伊藤・横山研 | B4 | 環動架橋を有する高分子ネットワークの分子動力学シミュ レーション | |
| PB-08 | 岩橋 陽平 | 東京大学 伊藤・横山研 | B4 | ポリロタキサン架橋エラストマーの伸長誘起結晶化と力学 物性 | |
| PB-09 | 田淵 敦子 | 東京工業大学 安藤研 | B4 | 赤/白色励起状態プロトン移動蛍光を示す末端修飾ポリイミ ドに向けた蛍光化合物の合成と光学物性 | |
| PB-10 | 土井 真里奈 | 東京工業大学 安藤研 | B4 | ナフタレン骨格を有する蛍光・燐光性イミド化合物およびポリ イミド薄膜の光学特性解析 | |
| PB-11 | 渡辺 涼太 | 東京工業大学 安藤研 | B4 | トリフェニルアミン骨格を有する高電荷移動性ポリイミドの光 電導特性 | |

| | | | | |
|---------------|--------|--------------------------|----|---|
| PB-12 | 大須賀 達也 | 神奈川大学 亀山研 | B4 | 種々のベンゾチアゾロン類縁体を開始剤としたチイラン類の環拡大重合 |
| PB-13 | 坂下 裕亮 | 横浜国立大学 渡邊・獨古・上野研 | B4 | 非水系溶媒中におけるポリアニオンのイオン構造と輸送特性の関係 |
| PB-14 | 土井 智尋 | 横浜国立大学 渡邊・獨古・上野研 | B4 | スルホン基を側鎖に有するLiイオン伝導性高分子固体電解質の合成と特性 |
| PB-15 | 本吉 良 | 横浜国立大学 渡邊・獨古・上野研 | B4 | 高分子ゲル正極を用いたリチウム硫黄ポリマー電池の作製 |
| PB-16 | 杉田 侑生 | 東京工業大学 大塚研 | B4 | ジフルオレニルスクシノニトリル骨格を有するメカノクロミック大環状化合物の合成 |
| 大学院生 | | | | |
| PMD-01 | 加藤 顕禎 | 神奈川大学 横澤研 | D1 | 種々の二官能性エステルのエステル-エステル交換反応を用いたポリエステル合成 |
| PMD-02 | 亀井 さやか | 東京大学 高井研 | M1 | 凍結解凍法による導電性高分子複合ハイドロゲルの合成 |
| PMD-03 | 稲森 大貴 | 東京大学 寺尾研 | D3 | 凍結誘起応力に対する[3]ロタキサンのスライディングを利用したメカノクロミック応答 |
| PMD-04 | 宮岸 拓路 | 東京大学 寺尾研 | M2 | 二つのしきい値を持つ有毒ガス応答性ポリマーの開発 |
| PMD-05 | 石野 さくら | 東京大学 寺尾研 | M1 | 長鎖置換基の導入による[1]ロタキサン形成の加速効果 |
| PMD-06 | 齊藤 千晶 | 東京大学 酒井・鄭研 | M1 | 均一網目構造を有する高分子ゲルにおける亀裂進展速度 |
| PMD-07 | 浅野 康一郎 | 東京大学 南研究室 | M1 | 有機トランジスタ型センサによる高感度なグリホサート検出 |
| PMD-08 | 近藤 慶 | 立教大学 大山研・ 東京大学 吉江研 | M2 | 非対称 A1BA2 トリブロックコポリマーにおける動的架橋の効果 |
| PMD-09 | 染谷 直成 | 東京大学 吉江研 | M2 | ポリマー中の動的結合の配置に基づく溶液のレオロジー制御 |
| PMD-10 | 八巻 研太 | 東京大学 吉江研 | M2 | パターン化ポリマーブラシのモルフォロジー制御 |
| PMD-11 | 江本 敦 | 東京大学 吉江研 | M1 | 二種のナノシートを用いた真珠層模倣材料の開発 |

| | | | | |
|--------|-------------------|---------------|----|--|
| PMD-12 | 呉 朝逸 | 早稲田大学 小柳津・須賀研 | M1 | ポリフェノチアジン誘導体の合成と有機・無機ハイブリッド電極への適用 |
| PMD-13 | 渡辺 清瑚 | 早稲田大学 小柳津・須賀研 | M1 | 酸化重合による高屈折率ポリ(フェニレンスルフィド)誘導体の合成と有機-無機ハイブリッド材料への応用 |
| PMD-14 | 乗富 貴子 | 東京大学 伊藤・横山研 | D1 | ポリロタキサンの包接錯体形成過程の解明 |
| PMD-15 | 花村 美咲 | 東京工業大学 芹澤研 | M1 | 反応性セルロースオリゴマーの自己組織化に基づく濾紙の機能化 |
| PMD-16 | 田中 翔生 | 東京工業大学 芹澤研 | M1 | 片末端アルキル化セルロースオリゴマー集合体の分子配列制御 |
| PMD-17 | 岸田 崇史 | 東京工業大学 芹澤研 | M1 | 繊維状ウイルスを含むナノコンポジットフィルムの調製と熱物性評価 |
| PMD-18 | LIANG NAIQIANG | 東京工業大学 安藤研 | M2 | Development of Highly Transparent Polyimide Copolymer with Very Large Stokes Shifted Photoluminescence Based on ES IPT |
| PMD-19 | 藤田 恵実 | 東京工業大学 安藤研 | M2 | 含フッ素ポリイミド膜の熱イミド化温度が自由体積と熱膨張挙動に与える影響 |
| PMD-20 | 武藤 江一郎 | 東京工業大学 安藤研 | M1 | 励起状態分子内プロトン移動を示す発光性基を分子鎖末端に有するポリイミドの高圧下における発光挙動の解析 |
| PMD-21 | 原 昇平 | 東京工業大学 安藤研 | M1 | 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および pMAIRS 法と GI-WAXD 法を用いた配向解析 |
| PMD-22 | 井上 恵希 | 東京工業大学 福島・庄子研 | M2 | 構造対称性と主鎖の柔軟性を有するラダーポリマーの合成 |
| PMD-23 | 河原 慎太郎 | 東京工業大学 福島・庄子研 | M2 | 橋頭位置換三脚型トリプチセンを分岐部位に有する新規多分岐高分子の開発 |
| PMD-24 | 阿部 大樹 | 東京工業大学 福島・庄子研 | M2 | 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 |
| PMD-25 | 今泉 孝規 | 東京工業大学 福島・庄子研 | M1 | 長鎖アルコキシ基を側鎖とする三脚型トリプチセンから成る高配向多層分子膜の熱伝導挙動 |
| PMD-26 | 神屋 智希 | 東京工業大学 福島・庄子研 | M1 | 1,8,13-トリアミノトリプチセンを鍵中間体とするアミド基を有した三脚型トリプチセンの合成と性質 |
| PMD-27 | 西川 和希 | 東京工業大学 福島・庄子研 | M1 | 機能団の精密表面修飾を可能にするトリプチセン分子三脚の合成 |
| PMD-28 | CHEN YUGEN | 東京工業大学 福島・庄子研 | M2 | Self-Assembly and Physical Properties of Tripodal Triptycene-Terminated Telechelic PDMS |

| | | | | |
|---------------|--------|---------------|----|---|
| PMD-29 | 関根 慧 | 東京工業大学 中嶋研 | M1 | 原子間力顕微鏡によるゴム粘弾性の定量的解析に関する研究 |
| PMD-30 | 高嶋 力任 | 東京工業大学 大塚研 | M1 | 嵩高いジスルフィド結合の交換反応を利用した大環状分子の合成とその環拡大重合 |
| PMD-31 | 星野 文香 | 東京工業大学 大塚研 | M2 | 着色・蛍光を示すメカノフォアを導入した力学応答性ポリマー/シリカコンポジットの開発 |
| PMD-32 | 瀬下 滉太 | 東京工業大学 大塚研 | M1 | 力学的刺激により色変化と架橋反応を誘起する反応性高分子の開発 |
| PMD-33 | 横地 浩義 | 東京工業大学 大塚研 | M1 | 動的な大環状分子による高分子の一次構造制御 |
| PMD-34 | 加曾利 亮祐 | 東京工業大学 大塚研 | M1 | 静電相互作用を利用したメカノクロミックポリマーの設計 |
| PMD-35 | 片岡 志門 | 東京工業大学 大塚研 | M1 | 嵩高いジスルフィド結合の交換反応を利用したポリマーの可逆的架橋反応 |
| PMD-36 | 安田 傑 | 東京大学 酒井・鄭研 | M1 | ゲル化過程における浸透圧の普遍的状態方程式 |

企業ブース

1. AGC、2. 三菱ケミカル、3. デュポン、4. ブリヂストン、5. 旭化成、
6. 昭和電工 7. 太陽ホールディングス 8. セントラル硝子 9. 三井化学

会場案内

<http://www.dst.titech.ac.jp/outline/facility/hall.html>