



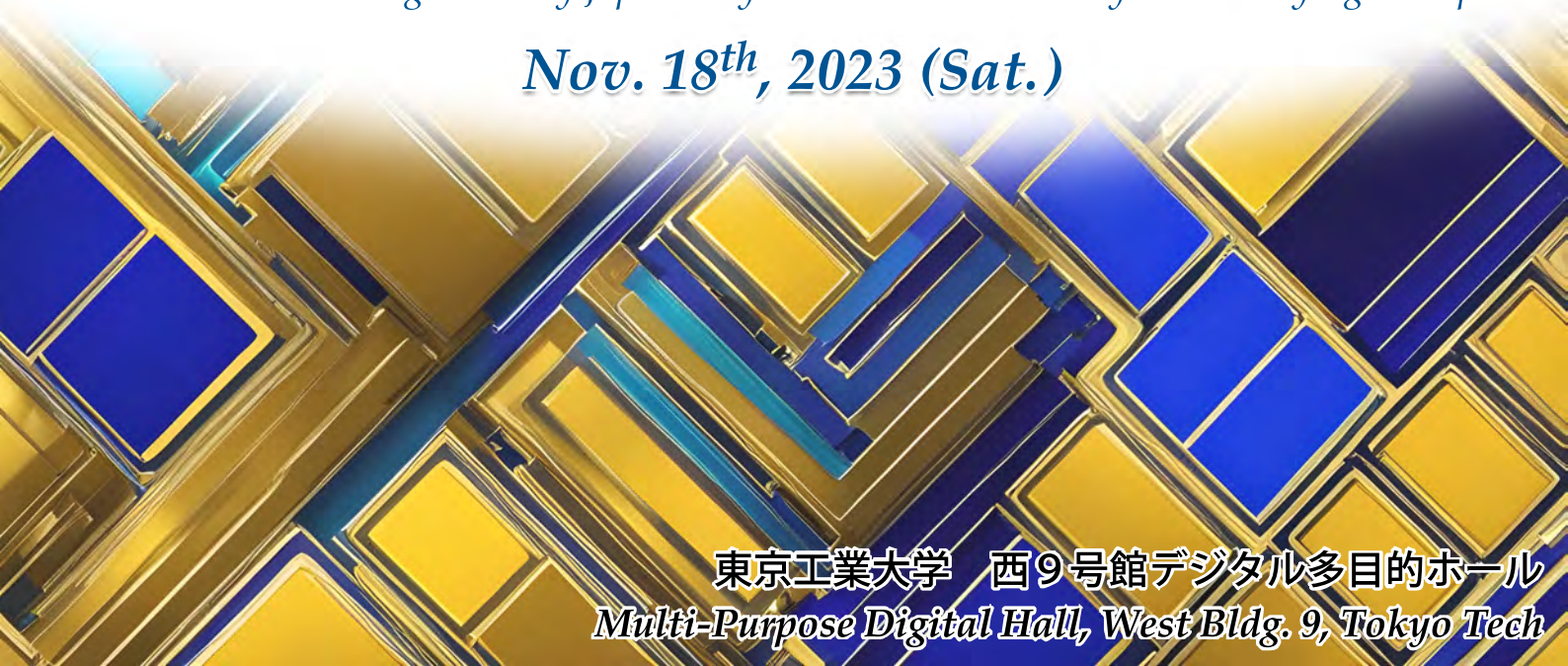
日本ポリイミド・芳香族系高分子研究会

第31回 日本ポリイミド・芳香族系高分子会議 プログラム

*Program
for the 31st Japan Polyimides
& Aromatic Polymers Conference*

Organized by Japan Polyimide & Aromatic Polymers Studying Group

Nov. 18th, 2023 (Sat.)



東京工業大学 西9号館デジタル多目的ホール
Multi-Purpose Digital Hall, West Bldg. 9, Tokyo Tech

プログラム

9:30～ 開 場

10:00～10:05 開会の辞 安藤 慎治

海外招待講演

10:05～10:40 「Old Materials for New Technology: Transparent Polyimides with High T_g and Low CTE」

Sang Youl Kim (Korea Adv. Inst. Sci. Technol., 韓国)

10:40～11:15 「New Trends of High-Performance Polymers Towards Emergent Advanced Applications」

Guey-Sheng Liou 劉 貴生 (国立台湾大学, 台湾)

11:15～11:50 「Tröger's base (TB)-Based Polyimides: Synthesis, Structure-Property Relationships, and Their Applications」

Yongbing Zhuang 庄 永兵 (中国科学院過程工程研究所/中国科学院大学, 中国)

11:50～12:45 昼 休憩

12:45～13:25 ポスター発表(奇数番)

13:25～14:05 ポスター発表(偶数番)

招待講演

14:15～14:45 「機能性ナノファイバーフレームワークからなる複合電解質膜の開発」

川上 浩良 (東京都立大学)

14:45～15:15 「アンチ共鳴安定化による超高耐熱性有機フィルムの作製」(OnLine 講演)

金子 達雄 (江南大学, 中国)

若手講演

15:15～15:35 「マテリアルズインフォマティクスの活用による機能性・芳香族高分子の探索と実証」

畠山 欽 (東京工業大学)

15:35～15:55 コーヒーブレイク

招待講演

15:55～16:25 「無色透明ポリイミドの開発の経緯と近未来」

大石 實雄 (三菱ガス化学(株))

若手講演

16:25～16:45 「パワー半導体向けの高耐熱性仮固定材料の開発」

梶原 陸生 (三井化学(株))

16:45～17:05 「芳香族・半芳香族ポリイミドの高周波域(10GHz)における誘電特性の分極解析と湿度依存性」

澤田 梨々花 (東京工業大学)

17:05～17:15 閉会の辞

17:30～19:30 懇親会 (TSUBAMEテラス:坂道を挟んで向かいの建物2階)

(学生ポスター賞発表,「中日(アジア)先端芳香族高分子会議」のアルバム贈呈(楊 曉程))

Program

- 09:30** Registration
- 10:00** Opening remark by Shinji ANDO
- 10:05** **Sang Youl KIM** (Korea Adv. Inst. Sci. Technol., Korea)
"Old Materials for New Technology: Transparent Polyimides with High T_g and Low CTE"
- 10:40** **Guey-Sheng LIOU** (National Taiwan Univ., Taiwan)
"New Trends of High-Performance Polymers Towards Emergent Advanced Applications"
- 11:15** **Yongbing ZHUANG** (Chinese Acad. Sci., Institute of Process Engineering / Univ. Chinese. Acad. Sci., China)
"Tröger's base (TB)-Based Polyimides: Synthesis, Structure-Property Relationships, and Their Applications"
- 11:50** Lunch Time
- 12:45** Poster Presentations, Odd number
- 13:25** Poster Presentations, Even number
- 14:15** **Hiroyoshi KAWAKAMI** (Tokyo Metropolitan Univ., Japan)
"Development of Composite Electrolyte Membranes Based on Functional Polymer Nanofiber Frameworks"
- 14:45** **Tatsuo KANEKO** (Jiangnan Univ., China) (OnLine Lecture)
"Development of Ultrahigh Thermoresistant Organic Films by Anti-Resonance-Stabilization"
- 15:15** **Kan HATAKEYAMA** (Tokyo Tech, Japan)
"Exploration of Functional and Aromatic Polymers via Materials Informatics"
- 15:35** Coffee Break
- 15:55** **Jitsuo OISHI** (Mitsubishi Gas Chemical Co. Inc., Japan)
"Background and Near Future of the Development of Colorless Transparent Polyimides"
- 16:25** **Rikuo KAJIWARA** (Mitsui Chemicals Inc., Japan)
"Development of High Heat-resistant Temporary Bonding Materials for Power Semiconductors"
- 16:45** **Ririka SAWADA** (Tokyo Tech, Japan)
"Polarization Analysis & Humidity Dependence of Dielectric Properties of Aromatic/Semi-Aromatic Polyimides at 10 GHz"
- 17:05** Closing remark
- 17:30** **Banquet** (at TSUBAME Terrace, Student Presentation Awards + China-Japan-Asia Conf. on Advanced Aromatic Polymers Album Presentation Ceremony by Mr. Yang Xiaocheng and Prof. Tsutomu Takeichi)

要旨集目次 (Preprints)

海外招待講演 (Foreign Invited Plenary Lectures)

- L1 「Old Materials for New Technology: Transparent Polyimides with High T_g and Low CTE」
Sang Youl Kim (韓国科学技術院 KAIST, 韓国)
- L2 「New Trends of High-Performance Polymers Towards Emergent Advanced Applications」
Guey Sheng Liou 劉 貴生 (国立台湾大学, 台湾)
- L3 「Tröger's base (TB)-Based Polyimides: Synthesis, Structure-Property Relationships, and Their Applications」
Yongbing Zhuang 庄 永兵
(中国科学院過程工程研究所/中国科学院大学, 中国)

招待講演 (Invited Lectures)

- L4 「機能性ナノファイバーフレームワークからなる複合電解質膜の開発」
川上 浩良 (東京都立大学)
- L5 「アンチ共鳴安定化による超高耐熱性有機フィルムの作製」 金子 達雄 (江南大学, 中国)
- L6 「無色透明ポリイミドの開発の経緯と近未来」 大石 實雄 (三菱ガス化学(株))

若手講演 (Young Researcher Lectures)

- L7 「マテリアルズインフォマティクスの活用による機能性・芳香族高分子の探索と実証」
畠山 欽 (東京工業大学)
- L8 「パワー半導体向けの高耐熱性仮固定材料の開発」 梶原 陸生 (三井化学(株))
- L9 「芳香族・半芳香族ポリイミドの高周波域(10GHz)における誘電特性の分極解析と湿度依存性」
澤田 梨々花 (東京工業大学)

ポスター発表 (学術) (Poster Presentations: Academic)

- P1 「超強酸とジカルボン酸クロリドを用いた芳香族ポリケトン合成」 松本 和也 (秋田大学)
- P2 「 TiO_2 の存在下で側鎖にカルボキシル基を有するポリアミド酸を合成することによるポリイミド- TiO_2 の複合フィルムの作製 (2)」 森川 敦司 (茨城大学)
- P3 「テトラアザカリックスアレーントリアジンとポリエチレンイミンとの分子間相互作用による分子集合体の構築」 鈴木 智博 (岩手大学)
- P4 「溶液結晶化を利用したポリイミドナノファイバーの作製と熱処理効果」 二宮 良太 (岡山大学)
- P5 「固体高分子形燃料電池への応用に向けたイオン液体ドーパ剛直高分子架橋体フィルムの作製と導電性評価」 西岡 凌平 (岡山大学)

- P6 「剛直高分子 poly(*p*-phenylene benzobisoxazole)(PBO)を用いて作製した板状晶の過冷却度と熱処理安定化の表面構造への影響」 服部 陽(岡山大学)
- P7 「超音波照射を用いた剛直高分子ナノファイバーの精製と積層マットおよび複合体フィルムへの応用」 三津江 貴史(岡山大学)
- P8 「ポリイミドへの光ペルフルオロアルキル化反応」 山口 亜衣(お茶の水女子大学)
- P9 「Synthesis of Thermo-responsive Diblock Copolymer via Switchable RAFT Polymerization」 Jun Hyok Yoon (KAIST, 韓国)
- P10 「Synthesis of Bipolar Polymer Cathodes Functionalized with Naphthol Groups for High-Performance Alkali-Ion Batteries」 Young Rok Yoon (KAIST, 韓国)
- P11 「酸化的環化重合によるビフルフラールと各種芳香族ジアミンと硫黄からのポリベンゾチアゾールの合成とその性質」 阿部 凌大(群馬大学大学院)
- P12 「反応系中で生成するジアジドを活用したポリトリアゾールの新規合成方法の開発」 齋藤 克和(群馬大学大学院)
- P13 「Novel intrinsic microporous Tröger's base-cored triphenylamine polyamide with improved electrochromic response capability」 莊 仁昀(国立台湾大学, 台湾)
- P14 「A facile approach for preparation of triphenylamine-containing electrochromic polyvinyl acetals」 邵 俞仁(国立台湾大学, 台湾)
- P15 「Styrene-maleic anhydride copolymer (SMA) derived high-performance triarylamine-containing electrochromic materials」 王 裕捷(国立台湾大学, 台湾)
- P16 「液晶性ポリ置換メチレンの側鎖末端に結合したカルバゾールの凝集形態」 清浦 正道(東京工業大学)
- P17 「フタル酸末端を有するハイパーブランチポリエーテルケトンの合成と評価」 五十嵐 翔也(東京工業大学)
- P18 「新規フェノール系硬化剤と液晶性エポキシモノマーによる樹脂硬化物の高次構造解析および熱拡散率測定」 倉持 凜太郎(東京工業大学)
- P19 「Self-assembly of rod-coil multiblock polyimides into flower-like microparticles through precipitation polymerization」 陳 宇茜(東京工業大学)
- P20 「ハイパーブランチポリエーテルケトンの架橋ビーズの合成と評価」 中田 颯弥(東京工業大学)
- P21 「機械学習による液晶性ポリイミドの開発」 前田 颯(東京工業大学)
- P22 「液晶性エポキシ樹脂硬化物の高次構造および熱拡散率に及ぼす硬化剤効果」 丸井 莉花(東京工業大学)
- P23 「リチウムイオン電池用固体電解質膜におけるナノファイバー複合化の効果」 齋藤 陽祐(東京都立大学)
- P24 「スルホン化ポリイミドブレンドナノファイバー複合電解質膜の作製と燃料電池特性評価」 水田 裕樹(東京都立大学)

- P25 「溶媒可溶性低熱膨張ポリイミド(19). エーテル結合型モノマーの効果」
市川 真也(東邦大学)
- P26 「ベンズアゾール環を含む変性ポリイミド(23). 分子内環化反応性モノマーの効果」
一場 裕人(東邦大学)
- P27 「低熱膨張性ポリベンズオキサゾール(19). フッ素化モノマーの効果」小野寺 翔(東邦大学)
- P28 「高い表面硬度を有する低熱膨張性透明耐熱フィルム」
佐藤 賢宙(東邦大学)
- P29 「ポリイミドフィルムの紫外線剥離(5)」
高木 菜摘(東邦大学)
- P30 「仮接着法(PITAT)に適合する低熱膨張性透明ポリイミド(5)」
中台 海夏太(東邦大学)
- P31 「フレキシブルプリント配線基板用低 CTE ポリイミドの開発(4)」
中野 直哉(東邦大学)
- P32 「低熱膨張性ポリベンゾオキサゾール(18). 非対称型モノマーによる改質効果」
林 優大(東邦大学)
- P33 「新規エステル基含有ジアミンより得られる変性ポリイミド(5) 低 CTE と熱ラミネート性の両立を
目指した検討」
皆川 京佑(東邦大学)
- P34 「ピロリドン環配列制御によるバイオポリアミドの物性評価」
天田 晃平(北陸先端科学技術大学院大学)
- P35 「半導体高分子鎖をもつシーケンシャル ABC 型トリブロック共重合体の精密合成」
伊藤 蒼紀(山形大学)
- P36 「トリフェニルアミン骨格及びトリアジン骨格を有する新規ポリアリレンエーテルの合成」
小山 勇太(山形大学)
- P37 「バイオ原料から誘導した応力緩和ユニットを持つ半導体高分子の合成」
清水 宏哉(山形大学)
- P38 「縮環したテトラカルボン酸二無水物を原料とした低誘電率ポリイミドの開発」
三浦 大典(山形大学)
- P39 「非等モル下での直接アリアル化重縮合法を用いたナフタレンジイミド含有 π 共役高分子の合
成」
余川 健太(山形大学)
- P40 「励起状態分子内プロトン移動を介したチオール基含有イミド化合物の多色発光特性」
安藤 悠花(東京工業大学)
- P41 「イソソルビド骨格を有するバイオベースポリイミドへの低分子 PEG の導入効果」
津留崎 義元(東京工業大学)
- P42 「低温域での紫外光連続照射によるイミド化合物分散膜の発光挙動と酸素消光過程の解析」
土井 真里奈(東京工業大学)
- P43 「平板状ナノ粒子と液晶性前駆体の複合化による剛直ポリイミドの垂直配向制御」
大山 数起(東京工業大学)
- P44 「液晶性前駆体から調製した全芳香族ポリイミドの配向と熱物性の相関解析」
小島 知大(東京工業大学)

P45 「光架橋を志向した層状秩序を有する全芳香族ポリイミドの光物性評価」

丹野 陽大 (東京工業大学)

P46 「シロキサン含有ブロック共重合ポリイミドが示す特異的な低熱膨張性」

百瀬 敦都 (東京工業大学)

P47 「コレステリック液晶発現を志向したポリイミド前駆体の開発」

山本 阜大 (東京工業大学)

技術交流 (Poster Presentations: Technological Information Exchange)

E1 「バイオ由来原料エステル型酸二無水物」

矢島 和尚 (本州化学工業(株))



主催：日本ポリイミド・芳香族系高分子研究会

運営：東京工業大学 物質理工学院 応用化学系 安藤・石毛研究室

〒152-8552 東京都目黒区大岡山2-12-1-E4-5

TEL: 03-5734-2137 / FAX: 03-5734-2889

－会場案内 (Venue Map)－



－会場の外観 (External view)－

