

講演プログラム

I1～I4: 招待講演 講演 50 分・質疑応答 10 分

T1～T15: 一般講演 講演 15 分・質疑応答 5 分

W1～W2: 若手奨励賞 受賞講演 講演 25 分・質疑応答 5 分

P1～P39: ポスター発表 12 月 4 日 15:20～17:30

【12月4日(月)】

8:50～9:00		開会の辞 長谷川修司 (東京大学)
		座長: 松本卓也 (大阪大学)
9:00～9:20	T1	自己組織化が誘起するグラフェンナノリボンの 2 次元ネットワーク形成 ○中江隆博, 小島崇寛, 坂口浩司 (京都大学)
9:20～9:40	T2	第二段階単一分子内集積化のための分子ランナーの開発 ○田中彰治 (分子科学研究所)
9:40～10:00	T3	二硫化モリブデン伝達特性から観測される生体分子の吸着状態 ○Nguyen Tat Trung, 米田忠弘 (東北大学)
10:00～10:20	T4	金微粒子-ポリアニリンネットワークの非線形電気特性 ○宇佐美雄生, 大塚洋一, 内藤泰久, 松本卓也 (大阪大学)
10:20～10:40		休憩
		座長: 大戸達彦 (大阪大学)
10:40～11:00	T5	水素結合による異種二分子膜の自己組織化と分子物性制御 ○加藤浩之, 吉本真也, 上田 顕, 山本 達, 兼松佑典, 立川仁典, 森 初果, 吉信 淳, 松田 巖 (大阪大学)
11:00～12:00	I1	招待講演 分子性固体中の強相関電子を用いた電界効果トランジスタ 山本浩史 (分子科学研究所)
12:00～13:00		昼食

		座長：小川琢治（大阪大学）
13 : 00～13 : 20	T6	表面光励起スピン流の分光学的解析 ○荒船竜一，高木紀明（NIMS）
13 : 20～13 : 40	T7	Magnetic field dependence on kondo spectroscopy of vanadyl tetrakis(thiadiazole) porphyrazine ○Jie Hou, Yu Wang, Tsuyoshi Takaoka, Kunio Awaga, Tadahiro Komeda（東北大学）
13 : 40～14 : 00	T8	グラフェン/SiC 界面に潜む低エネルギーフォノン ○高岡 毅（東北大学）
		招待講演
14 : 00～15 : 00	I2	Stimuli-Responsive Smart Soft Materials Fabricated under Nonequilibrated Conditions 相田卓三（東京大学・創発物性科学研究センター）
15 : 00～15 : 20		休憩
15 : 20～17 : 30		ポスター発表 大学会館 3 階大集会室 305 室
18 : 00～		懇親会 haco 愛大城北店

【12月5日(火)】

座長：松本卓也（大阪大学）

- 10：00～10：20 T9 単分子 LED を指向したダブルヘテロ接合構造を有する有機イリジウム錯体の合成と発光特性
○岡村奈生己，前田壮志，八木繁幸（大阪府立大学）
- 10：20～10：40 T10 ピリジン誘導体を用いた一次元状有機-無機ペロブスカイトの構造制御
○信末俊平，Thi-Mai Huong Duong，冨田博一（大阪大学）
- 10：40～11：00 T11 デンドリマーをビルディングブロックとした超分子ポリマー
○アルブレヒト建，平林勇輝，大竹優也，妻鳥 慎，戸張優太，山元公寿（東京工業大学）
- 11：00～12：00 I3 招待講演
脳型人工知能ハードウェアの物理モデルと実装課題
森江 隆（九州工業大学）
- 12：00～13：00 昼食
- 座長：アルブレヒト建（東京工業大学）
- 13：00～13：20 T12 Synthesis and Electronic Structures of Hexapyrrolohexaazacoronene Dimers
○Fan Wu, Kosuke Oki, Shun Fujita, Masayoshi Takase, Shigeki Mori, Tetsuo Okujima, Hidemitsu Uno（愛媛大学）
- 13：20～13：40 T13 分子ダイオードの第一原理伝導計算
○大戸達彦，美濃出圭悟，アルブレヒト建，山元公寿，Murni Handayani，田中 啓文，片寄慎一，玉木 孝，寺尾 潤，山田 亮，小川琢治，冨田博一（大阪大学）
- 13：40～14：00 T14 力学刺激によるスピロピランの電気特性のスイッチング挙動
○玉木 孝，美濃出圭悟，大戸達彦，山田 亮，冨田博一，寺尾潤（東京大学）

14 : 00～15 : 00	I4	招待講演 “前駆体法”による有機エレクトロニクス材料の合成と薄膜構造制御 山田容子（奈良先端科学技術大学院大学）
15 : 00～15 : 20		休憩
15 : 20～15 : 40	T15	座長：高岡 毅（東北大学） グラフェンナノギャップ電極を用いた長鎖ポリチオフェンにおけるキャリアの伝導機構評価 ○生田 昂，丹波俊輔，井上恒一，家 裕隆，安蘇芳雄，松本和彦，前橋兼三（東京農工大学）
15 : 40～16 : 10	W1	若手奨励賞 受賞講演 高分子ワイヤーニュートラルネットワークオートエンコーダーによる文字特徴抽出 疋田 亘（大阪大学）
16 : 10～16 : 40	W2	S-T 遷移に基づく高効率な近赤外→青光子・アップコンバージョン 佐々木陽一（九州大学）
16 : 40～		若手奨励賞授賞式 閉会の辞 冨田博一（大阪大学）

ポスター発表プログラム

【12月4日（月）】15:20~17:30

- P1 π 共役で繋がったラジカル有機ポリマーの研究
○大久保 周, 草本哲郎, 西原 寛 (東大院理)
- P2 単分子LEDを指向したダブルヘテロ接合構造を有する有機イリジウム錯体の合成と発光特性
○岡村奈生己, 前田壮志, 八木繁幸 (阪府大院工)
- P3 ジシラン架橋型ドナー・アクセプター分子の光物性と有機ELへの応用
○白杵 司, 島田真樹, 山野井慶徳, 大戸達彦, 多田博一, 西原 寛 (東大院理・阪大院基礎工)
- P4 Water oxidation: photosystem I immobilization on PtNP nanosheet
○Raphaël Salles, Mariko Miyachi, Daiki Nishiori, Yoshinori Yamanoi, Tatsuya Tomo, Hiroshi Nishihara (東大院理・東京理科大学)
- P5 光化学系Iタンパク質複合体-グラフェンFETを用いた光センサの構築
○西織大輝, 生田 昂, 宮地麻里子, 前橋兼三, 鞆 達也, 山野井慶徳, 西原 寛 (東大院理・東京農工大院工・東京理科大学)
- P6 混合原子価状態を有するビフェロセニウム錯体を用いた量子ドットセルオートマトンの動作に関する理論的研究
○大舘史弥, 徳永 健, 田原圭志朗, 佐藤光史 (工学院大院工・工学院大教育推進・兵庫県大院物質理・工学院大先進工)
- P7 機械制御ブレークジャンクション法を用いた単一ベンゾイン分子のI-V特性評価
○谷口広樹, 谷 洋介, 森川高典, 筒井真楠, 谷口正輝, 小川琢治 (阪大院理・阪大産研)
- P8 ポリオキソメタレート-ポルフィリン錯体における負性微分抵抗特性の研究
○青山智哉, 山崎喜登, 谷 洋介, 山下健一, 小川琢治 (阪大院理)
- P9 金基板に配向可能な三脚型トリスクロメタル化イリジウム錯体の合成
○河野涼太, 岡村奈生己, 前田壮志, 林 実, 八木繁幸 (阪府大院工・愛媛大院理工)

- P10 カーボンナノチューブ複合糸による糸トランジスタの性能向上のための 新作製
手法・新構造検討
○北村隼人, 大矢剛嗣 (横国大院工)
- P11 ミツバチの採餌行動を模倣した粗粒情報処理デバイスの設計
○田鍋俊彦, 大矢剛嗣 (横国大院工)
- P12 カーボンナノチューブ複合紙を用いた色素増感型太陽電池の開発及び性能向上
○尾形勇耶, 大矢剛嗣 (横国大院工)
- P13 金微粒子-ポリアニリンネットワークの非線形電気特性
○宇佐美雄生, 大塚洋一, 内藤泰久, 松本卓也 (阪大院理・産総研)
- P14 力学刺激によるスピロピランの電気特性のスイッチング挙動
○玉木 孝, 美濃出圭悟, 大戸達彦, 山田 亮, 冨田博一, 寺尾 潤 (東大院総合・
阪大院基礎工)
- P15 金属-グラフェン接触における微量ニッケル原子の寄与
○殷 翔, 葛西誠也 (北大量子集積エレクトロニクス研究センター)
- P16 デンドリマーをビルディングブロックとした超分子ポリマー
○アルブレヒト建, 平林勇輝, 大竹優也, 妻鳥 慎, 戸張優太, 山元公寿 (東工大
化生研・JST-ERATO)
- P17 金属錯体分子ワイヤを用いた単分子膜素子における 電圧による多値の抵抗変化
スイッチング現象
○山口真理子, 信末俊平, 山田 亮, 冨田博一 (阪大院基礎工)
- P18 導電性探針を用いた Ru 二核錯体分子膜の電気伝導測定
○村松拓実, 大塚洋一, 高木大敬, 小澤寛晃, 芳賀正明, 松本卓也 (阪大理・中央
大理工)
- P19 生体模倣型配座制御反応機構による新規アセン型 GNR の表面合成
○Zhen Xu, 中江隆博, 小島崇寛, 坂口浩司 (京大エネ研)

- P20 ジベンゾ[*g,p*]クリセンを用いる分子鎖間架橋を持つグラフェンナノリボンの 2Z-CVD 合成
○Huan Yang, 中江隆博, 小島嵩寛, 宇野英満, 坂口浩司 (京大エネ研・愛媛大院理工)
- P21 2Z-CVD 法を用いるポリ(*p*-フェニレン)の鎖間反応による幅広グラフェンナノリボンの合成
○Zamin Hasnat, 中江隆博, 小島嵩寛, 坂口浩司 (京大エネ研)
- P22 二次元 AuNP ネットワークの微粒子間距離制御に関する研究
○斉藤明弘, 宇佐美雄生, 大塚洋一, 内藤泰久, 松本卓也 (阪大院理・産総研)
- P23 固体発光を示すオクタメチルテトラシラ[2.2]シクロファンの創製
島田真樹, ○山野井慶徳, 大戸達彦, Song-Toan Pham, 山田 亮, 冨田博一, 尾本賢一郎, 田代省平, 塩谷光彦, 西原 寛
- P24 Ni/カルバゾールオリゴマー/Ni 単分子接合の磁気抵抗効果
○美濃出圭悟, アルブレヒト建, 大戸達彦, 山田 亮, 山元公寿, 冨田博一 (阪大院基礎工・東工大化生研)
- P25 アニオン交換によるビス (テルピリジン) 金属錯体ナノシートの 電気伝導度向上
○五百川惟志, 前田啓明, Soan Toan Pham, 冨田博一, 西原 寛 (東大院理・阪大院工)
- P26 高分子ワイヤーニューラルネットワークを用いた文字特徴抽出
○杉戸泰雅, 岡田 将, 疋田 亘, 浅井哲也, 桑原裕司, 赤井 恵 (阪大工・北大院情報・JST さきがけ)
- P27 アズレンを組み込んだ環拡張ポルフィリンの合成
○稲葉勇人, 森 重樹, 高瀬雅祥, 宇野英満, 奥島鉄雄 (愛媛大院理工・愛媛大 ADRES)
- P28 Magnetic field dependence on kondo spectroscopy of vanadyl tetrakis(thiadiazole) porphyrazine
○Jie Hou, Yu Wang, Tsuyoshi Takaoka, Kunio Awaga, Tadahiro Komeda (東北大学)
- P29 単分子計測を指向した含硫黄 HPHAC の合成
○石渡美紗樹, 森 重樹, 高瀬雅祥, 奥島鉄雄, 宇野英満 (愛媛大院理工・愛媛大 ADRES)

- P30 中性種およびラジカルカチオン種における自己集積能を有した HPHAC の合成と物性
○佐々木良城, 高瀬雅祥, 森 重樹, 奥島鉄雄, 宇野英満 (愛媛大院理工・愛媛大 ADRES)
- P31 一重項ジラジカル特性を有するアザコロネン類縁体の合成と物性
○小川竜摩, 成田智幸, 高瀬雅祥, 西長 亨, 森 重樹, 奥島鉄雄, 宇野英満 (愛媛大院理工・首都大院理工・愛媛大 ADRES)
- P32 STM 測定・UPS 測定による Cu(111)上クラウンエーテル分子膜の研究
○根本諒平, アユ ノフィタ, ピーター クリューガー, 細貝拓也, 上羽貴大, 解良 聡, 山田豊和 (千葉大院融合・産総研・分子研)
- P33 分子鎖末端変化による機能化単分子膜デバイスの作製
○福原大介, 生田 昂, 山口真理子, 山田 亮, 多田博一, 前橋兼三 (農工大・阪大院基礎工)
- P34 単分子電気伝導測定の計測を指向してアンカー部位として熱変換型テトラベンゾポルフィリンを導入した長鎖ポリチオフェンの合成と物性
○丹波俊輔, 家 裕隆, 村松航太, 奥島鉄雄, 宇野英満, 安蘇芳雄 (阪大産研・愛媛大院理工)
- P35 有効共役長を限定した被覆型オリゴチオフェン分子ワイヤの合成と単分子電気伝導挙動
○井上拓也, 家 裕隆, 岡本祐治, 大戸達彦, 山田 亮, 多田博一, 安蘇芳雄 (阪大産研・阪大院基礎工)
- P36 剛直な環構造内部に触媒活性点を有する NHC 二核錯体の合成
○稲森大貴, 三輪卓也, 藤原哲明, 辻 康之, 寺尾 潤 (東大院総合・京大院工)
- P37 環状被覆型共役アンカー分子の合成と ITO 基板上での接合挙動観察
○金子俊一, 正井 宏, 安武優一, 藤原哲明, 辻 康之, 寺尾潤 (東大院総合・京大院工)
- P38 ニッケルビスジチオベンゾエート錯体の合成およびその酸化還元挙動に対する被覆効果
○原田涼佑, 細見拓郎, 正井宏, 藤原哲晶, 辻 康之, 寺尾 潤 (東大院理・京大院工・東大院総合)

- P39 分子配向を制御した直交型ポルフィリン・イミドの単分子 I-V 測定
○Chen Zhijin, 谷 洋介, 山下健一, 山田 亮, 冨田 博一, 小川琢治 (阪大院理・
阪大院基礎工)