

-日本化学会秋季事業-
第 11 回 CSJ 化学フェスタ 2021
『学生ポスター発表』、『博士課程学生オーラルセッション』の表彰

化学フェスタ実行委員会

委員長 加藤 隆史 (東京大学), 矢作 和行 (花王)

桑田 繁樹 (東京工業大学)、大内 誠 (京都大学)、
中村 修一 (名古屋工業大学)、橋詰 峰雄 (東京理科大学)、
三好 大輔 (甲南大学)、山口 和也 (東京大学)

博士課程学生オーラルセッション担当

石田 玉青 (東京都立大学)、竹岡 裕子 (上智大学)、
田中 敬二 (九州大学)、桑田 繁樹 (東京工業大学)、
矢島 知子 (お茶の水女子大学)、
廣原 志保 (宇部工業高等専門学校)

10月19日(火)~21日(木)に「第11回CSJ化学フェスタ2021」をオンラインにて開催いたしました。「CSJ化学フェスタ」では1)最先端の化学と化学技術に関する産学官の交流深耕による化学、化学技術及び産業の発展への寄与とイノベーション強化、2)化学の成果と未来に向けた化学の貢献の社会への発信という2つの趣旨のもと、素材・環境・エネルギー・資源から情報、ヘルスケア、創薬の化学、新学術領域が目指す未来の化学まで社会の課題となっている研究開発・技術の話題を取り上げた『テーマ企画』、企業や研究機関の研究開発戦略と現状を紹介する『産学官R&D紹介企画』、他機関との連携による『コラボレーション企画』など多彩な内容で行われ、約3,500名が参加しました。

企画の一つである『学生ポスター発表』では7分野、合計954件の発表がZoomのブレイクアウトルームを活用し行われました。Zoom会場では現地開催と同様、活気に溢れ、そこかしこで活発な討論がなされました。この中から審査を希望するポスター発表に対し、1)研究に対して発表者が十分に寄与していること、2)質疑応答に優れていること、3)独自性が認められ、今後の発展が期待できること、の3つの観点から審査をいたしました。その結果、9件の「最優秀ポスター発表賞(CSJ化学フェスタ賞)」および172件の「優秀ポスター発表賞」を選出しました。

また、『博士課程学生オーラルセッション』では、合計30名の発表がZoomにて行われ、会場では活発なディスカッションがされました。1)研究内容に関する本人のオリジナリティー、2)発表の構成と分かりやすさ、3)今後の展開への期待度、4)質疑応答の的確さ、の4つの観点から審査をした結果、5件の「CSJ化学フェスタ博士オーラル賞」を選出しました。

以下の受賞者にはその栄誉を称え、さらに一層の研鑽を積まれますことを期待して会長名の表彰状を、「最優秀ポスター発表賞(CSJ化学フェスタ賞)」及び「CSJ化学フェスタ博士オーラル賞」の受賞者には表彰状と副賞をご本人にお届けしました。

「最優秀ポスター発表賞(CSJ化学フェスタ賞)」 (9名)

[物理化学]

P9-020 山本 涼太 (東理大院工)
担持金ナノキューブ触媒の調製とサイズ制御による触媒特性の向上

[無機化学・触媒化学・分析化学]

P4-018 永塚 健悟 (東理大院理)
可視光水素生成に活性な種々の金属硫化物光カソードの高性能化を目指した導電性高分子正孔輸送剤の修飾

[有機化学]

P4-029 有馬 大就 (千葉大院融合理工)
一義的ナノリングを形成するハサミ型アゾベンゼン二量体

P7-031 杉澤 直斗 (名大院創薬科学)
ベイズ最適化を駆使した非対称スルファミドの迅速かつ温和なワンフロー合成法の開発

[錯体・有機金属化学]

P4-044 今泉 暁 (中大院理工)
Spiro-7型分子プリカーサーを用いた多孔性アルミノシリケートの創成

[天然物化学・生体機能関連化学・バイオテクノロジー]

P4-061 坂本 大地 (東大院工)
組織透明化に応用可能な蛍光分子プローブの開発と生体内低酸素環境の三次元観察

[高分子化学]

P4-087 的場 史憲 (九大院工・東大院理)
酸化還元応答コイル-グロビュール転移を用いた電気化学ペルチエ冷却システムの検討

P7-079 手島 涼太 (東理大理)
弱塩基性創傷被覆材を志向したアルギン酸ゲルの調製と物性評価

[材料化学]

P7-097 糸田 惟竜 (鳥取大院工)
ビスマス-アンチモン固溶体からなる電極のナトリウムイオン電池負極特性

「優秀ポスター発表賞」 (172名)

【物理化学】

- P1-003 辻村 真樹 (東大院工)
アニオンチャンネルロドプシンにおけるプロトンを紹介したアニオン透過機構の解明
- P1-005 田邊 辰平 (東北大院理)
水素結合相互作用を利用したナフタレンジイミド塩におけるベイポクロミズム特性
- P1-021 杉山 穂乃佳 (名工大院工)
異なる位相差の微細構造表面による流体抵抗低減能力評価
- P5-002 土方 優奈 (東理大院工)
紫外線照射によるポリスチレン粒子上の多点銀スポットの作製：円偏光特性の影響と帰属の検討
- P5-004 高橋 未久 (千歳科技大院理工)
両末端にサリチル酸メチルを有する n - σ - n 型分子の集積体の形成とそのメカニズムの解析
- P5-014 浦山 章紘 (東理大院工)
ジェミニ型界面活性剤を修飾したCsPbBr₃ナノ結晶の発光特性と化学耐久性
- P9-004 高橋 敏 (東工大化生研)
合金サブナノ粒子内部の原子動態直接観察
- P9-005 赤田 雄治 (東工大化生研)
電子顕微鏡画像解析による金属原子間結合の評価
- P9-006 寿崎 文音 (日女大院理)
ナトリウムイオン電池におけるNaクラスターの電子状態とNMR化学シフト
- P9-013 中川 冬耀 (東理大院工)
気水界面に配列させた銀ナノ粒子のナノシート化
- P9-014 吉祥 亮汰 (東理大院工)
Ag-Au合金ナノワイヤーの形状制御とSERS特性評価
- P9-016 西野 史 (千葉大院融合理工)
貴金属表面でのホスト-ゲスト化合物配列の作製

【無機化学・触媒化学・分析化学】

- P1-026 名木田 海都 (阪大院基礎工)
金属銅触媒を用いた高速CO₂電解還元に対する酸素混入の影響
- P1-027 松山 剛大 (東大院工)
担持Ni触媒を用いたアルデヒドの高選択的脱カルボニル反応
- P1-037 平野 杜萌 (東北大多元研)
銅系層状複水酸化物の合成と電気化学的二酸化炭素還元活性
- P1-038 青木 知美 (阪市大院工)
ボールミル処理による酸化ガリウム光触媒の表面・結晶構造制御と二酸化炭素還元反応の促進
- P1-043 幸谷 真芸 (東工大フロンティア材料研)
トドロカイト型マンガン酸化物ナノ粒子の合成と酸化触媒作用
- P1-046 佐藤 史沙子 (東工大物質理工)
Mg-Alハイドロタルサイトによる水素移動・環化反応を経由するキノリン誘導体のワンポット合成
- P2-007 井上 明哲 (阪大院基礎工)
細孔性高分子/銅ナノ粒子ハイブリッド触媒によるガス状CO₂の選択電解還元反応

- P2-012 中村 圭佑 (東工大物質理工)
環状カーボネートとシリカ担体の協働触媒作用によるアルデヒドのヒドロシリル化反応
- P3-003 高島 萌 (東工大物質理工)
担持白金触媒と固体酸触媒の混合系によるアルカンを用いるベンゼンのアルキル化反応
- P3-013 吉田 希生 (東工大化生研)
 dendリマーを鋳型としたAu-Sn合金サブナノ粒子の合成および物性解明
- P3-014 中尾 海輝 (東工大物質理工)
フッ化物触媒と廃棄シリコンを用いた二酸化炭素の還元反応
- P4-001 川上 公威 (東大院工)
ポリオキシメタレートを用いた二酸化炭素の電解還元
- P4-005 重本 彩香 (早大院先進理工)
電場印加プロセスを利用した低温三元触媒反応
- P4-007 矢崎 大地 (東理大院理)
金属ナノクラスター助触媒担持による高活性な水分解光触媒の創製
- P5-021 篠崎 貴旭 (九大院理)
紫外線を用いた液体燃料に含まれる芳香族硫黄化合物の脱硫法の開発
- P5-029 鈴木 翔大 (早大院先進理工)
 o -アミノメチルフェニルボロン酸とD-フルクトースとの反応に関する速度論的研究
- P6-001 岡崎 美帆 (群馬大院理工)
粘液層と乳酸菌を有するマイクロ腸管モデル開発に向けた培養条件の検討
- P6-010 妹尾 史織 (東大院理)
熱遺伝学的アプローチによる標的タンパク質の細胞内局在の制御
- P6-012 大塚 侑 (北大院環境)
環境応答性蛍光ビーズの合成及び光導波路分光装置によるバイオアフィニティーセンシングデバイスの構築
- P6-015 水戸部 里歩 (東大生研)
パターン認識を活用した延長ゲート有機トランジスタ型化学センサの開発
- P6-019 立見 勇樹 (群馬大院理工)
肝スフェロイドと毛細血管網のハイドロゲル中での共培養
- P7-003 小泉 慶洋 (東大院工)
環状金属酸化物を利用した段階的な金属の配列制御
- P7-006 池上 裕太 (阪市大院理)
フェリチンL134P変異体に内包されたプルシアンブルーの性状
- P7-009 疋野 拓也 (早大院先進理工)
かご型シロキサンをビルディングブロックとしたチタン含有多孔質シリカ触媒の合成
- P7-013 松浦 太郎 (東農工大院工)
結晶相の違いがLi₃VO₄負極の電気化学特性に与える影響
- P7-023 廣瀬 隆 (東工大物質理工)
ペロブスカイト型ヒドリドイオン導電体の合成とイオン導電特性

P7-026 米田 丈 (東理大院総研)
逐次的界面合成法による分子性ダイオード特性を示すヘテロ積層ピス (テルピリジン) 錯体ナノシートの創製

P8-003 吉井 智夏 (慶大院理工)
卵殻を母体とした逆相充填剤による有機物分離

P8-008 尾形 佳亮 (東工大化生研)
(S)-マンデル酸由来キラルアミドレセプターを有するポリ(フェニルアセチレン)によるキラルカルボン酸の比色キラルセンシング

P8-012 糸井 祐人 (阪大院理)
微小帯電液滴を用いたペプチドの迅速誘導体化反応

[有機化学]

P1-072 高橋 涉 (千葉大院融合理工)
トポロジに依存して発光特性が異なる超分子ポリマー

P1-078 町田 陽佳 (中大院理工)
1,3-双極子環化付加反応を用いた強固な結合形成を伴うペプチドのN末端修飾法の開発

P1-081 寺崎 成哉 (東大院理)
固体内テラヘルツ回転を示す sp^3/sp^2 炭素複合ピーポッド

P1-082 田所 朋樹 (北大院総化)
光/熱異性化を示す超混雑エチレン: 酸化特性に寄与する立体配座の実験的/理論的解明

P2-016 柴田 桜子 (お茶大院人間文化)
エオシン Y を用いたスチレン類に対するペルフルオロアルキル化反応

P2-025 川浦 麻衣花 (千葉大院融合理工)
バルビツール酸置換ジフェニルチオフェン分子の超分子ポリマー化による発光増強

P3-022 小倉 和樹 (名工大院工)
キラル第一級アミノリン化合物のエナンチオ選択的な直接的合成法の開発

P3-028 Lamb Justin (Graduate School of Science and Technology, Sophia University)
NHC-Catalyzed Synthesis of α -Amino Ketones from N,N' -Dipyridin-2-yl and N,N,N',N' -Tris-Boc Aminals

P3-033 関 凜 (京大院工)
Rh/La 協働触媒を用いるフェノール誘導体の還元シリル化反応

P3-037 宮崎 一智 (広大院先進理工)
新しいLewis酸性抑制ホウ素 H-B(mdan)の合成と反応

P3-039 寺西 智徳 (阪市大院理)
“リングサイズ発散”合成戦略の確立と天然物合成への応用

P3-043 長岡 朋希 (阪府大院工)
ペンタレンジオンを基盤とした高励起三重項準位シングルレットフィッション材料の開発

P3-047 浅沼 隼人 (中大院理工)
アミド基とイミド基の脱離能の違いを利用したジスルフィドプラットフォーム分子の開発

P4-021 Tang Wei (Institute of Industrial Science, The University of Tokyo)
Self-Assembled Iminoboronates for Fluorescent Chiral Recognition

P4-025 奥松 大地 (阪大院工)
ジアリールメチレンアミノ基を有する超原子価ヨウ素反応剤を活用したカルボニル化合物の α 位アミノ化

P4-033 遠田 雄大 (東大院総合文化)
二種類の金属錯体テンプレートを利用した大員環カテナンの高効率合成戦略

P4-034 藤岡 昌汰 (東大院薬)
アルキンの求核的ジボリル化を鍵とするホウ素置換型芳香族炭化水素骨格の新規合成戦略

P5-031 内藤 有貴 (横国大院理工)
イミンの *in situ* 生成および電解カルボキシル化による α -アミノ酸の連続フロー合成

P5-038 鈴木 悠斗 (阪大院基礎工)
空孔を拡張した同形水素結合性有機フレームワークの体系的構築

P5-048 梅寺 倅平 (東工大化生研)
三次元骨格ジアザトリシクロドデセンの開発とペプチド模倣分子への応用

P5-052 山下 優太郎 (東大院理)
ハロゲン結合と水素結合からなるチューブ状包接結晶におけるゲスト分子の可逆的フリッピング挙動の制御

P6-036 藤井 恒介 (阪工大院工)
テトラベンゾ縮環ペリレンビスイミドの合成と固体構造の解明

P6-038 杉村 晴菜 (阪大院理)
 β -テトラシアノイソフロリンの合成と反芳香族性の評価

P6-046 相澤 匠 (千葉大院融合理工)
2-チオバルビツール酸の特異な水素結合能によるn共役分子の自己集合制御

P6-048 平尾 まりな (早大院先進理工)
ジルコノセン-可視光レドックス協働触媒系によるエポキシドの位置選択的開環反応

P6-051 北村 宙士 (名大院創薬)
非対称リン酸トリエステルのマイクロフロー合成および反応機構解明

P6-055 伊藤 佑 (東大院工)
N-オキシラジカルを用いた空気酸化によるアルカンの脱水素反応

P7-033 近藤 優太 (九大院薬)
窒素上無保護ケチミンの新規触媒的 direct 合成法の開発とワンポット反応への応用

P7-040 飯塚 夕夏 (名工大工)
光学活性イミダゾリン-リン酸触媒を用いたキラルチアゾリンの合成

P8-016 清水 未紀 (東電大院先端)
パラジウム触媒によるトリアリールボロキシンを用いた抱水クロラルのアリール化反応

P8-022 木部 匡人 (名工大院工)
イソシアノアセトニトリルを用いた不斉触媒的キラルイミダゾリン形成反応の開発

- P8-024 三木 健正 (近大理工)
シクロブタノン類への窒素導入型開環反応によるγ-アミノ酪酸エステル合成
- P8-029 磯辺 篤 (千葉大院融合理工)
湾曲した超分子ポリマーにおける自発的フォールディングのメカニズム探究
- P8-033 宮崎 紀佳 (千葉大工)
微量な不斉源存在下でのベンゾイン縮合による不斉の発現と増幅
- P9-024 神崎 千沙子 (京都府大院生命環境)
速度論的 J/H 共会合を鍵とした高活性超分子の創製とその階層化
- P9-030 松田 陽一朗 (名工大理工)
光学活性イミダゾリン-リン酸触媒を用いた鎖状ケトンによる不斉 Pictet-Spengler 反応の開発
- P9-039 山下 勝史 (岐阜大院工)
キラリティー転写反応を基軸としたホスフィンオキシドの立体選択的合成
- P9-042 土田 亮真 (千葉大院融合理工)
クロコフィル超分子ポリマーにおける時間発展螺旋構造形成
- P9-043 吉田 遼平 (横国大院理工)
チニルベンゾチアジアゾール誘導体の段階的的刺激応答発光
- P9-048 土居内 大樹 (九大院理)
水を酸素源とする触媒的 C-H 酸素官能基化

[錯体・有機金属化学]

- P1-097 山下 広太郎 (京大院工)
二核ロジウム錯体を用いたカルベン挿入反応におけるかさ高いカルボキシラト配位子の立体効果
- P1-099 半田 龍之介 (金沢大院自然)
可溶性メタンモノオキシゲナーゼにおけるペルオキソ中間体の機能モデル研究
- P1-104 篠崎 和樹 (東工大物質理工)
1,3-ビス(ジフェニルホスフィノ)ベンゼンで架橋されたルテニウム二核錯体とプロテック配位子の反応
- P1-107 楠瀬 ひなの (阪大院理)
バナドセンビスアミド配位子を有する鉄錯体による窒素分子活性化
- P4-046 小原 吉浩 (島根大院自然科学)
パドルホイール型ロジウム二核錯体を用いた次元横断相転移を伴うバイボクロミズムの発現
- P4-052 両角 尚樹 (東工大化生研)
酸化還元応答型二核分子スイッチの合成と単分子電気伝導度計測
- P5-056 中村 亮介 (金沢大院自然)
オリゴエーテル鎖を有するさまざまなテンプレート分子を用いた自己集合型メタロナノベルトの選択的形成とゲスト認識
- P5-070 武富 大空 (東大院新領域)
多孔性金属錯体を用いた PET 集積構造のリフォーメーション
- P5-072 下山 雄人 (東大院総合文化)
Co 内包ポリ酸を基盤とする多孔性イオン結晶の相乗的な酸素生成触媒能と特性解析

- P5-076 鳥本 明大 (東大工)
多孔性金属錯体を用いた脂肪酸の分離・分析
- P5-079 Kusumawardani Maulinda (Graduate School of Science, Osaka University)
Creation of Porous Ionic Frameworks of Penicillaminato $M^I_3Co^{III}_2$ ($M = Au^I, Ag^I$) Complex Anions and Aqua Sodium Cations
- P5-083 北村 由羽 (関学大院理工)
データ科学的知見を活用した新規ランタノイド金属-有機構造体の合成
- P5-085 齋藤 結大 (北大院環境)
動的共有結合形成による金ナノクラスターのネットワーク化
- P9-056 小林 由尚 (東大院工)
鉄触媒を用いた第 14 族水素化物の脱水素カップリング
- P9-065 板垣 廉 (中大院理工)
フェロセン型電子伝達体の光誘起電子/相間移動により駆動する光触媒反応
- P9-070 秋山 拓弥 (阪大院基礎工)
塩化タングステンを触媒とするジアリールアセチレンとアゾベンゼンの[2+2+1]-環化付加反応によるマルチアリール化ピロールの合成
- P9-072 玉木 颯太 (阪大院基礎工)
セリウム含有クラスター錯体を光触媒とするカルボン酸の変換反応

[天然物化学・生体機能関連化学・バイオテクノロジー]

- P2-040 相原 功志 (早大院先進理工)
奄美大島産 Xestospongia 属海綿に含まれるヒストン修飾調節活性を有する化合物の探索
- P2-043 海老原 玲 (慶大院理工)
沖縄県産海洋シアノバクテリア由来新規多ハロゲン化アリールエーテル類の単離、構造決定、全合成
- P2-046 門脇 斗真 (山形大院理工)
ATHOD の立体化学の解明ならびに Bk-1097 類似体の合成研究
- P2-049 植原 彩奈 (東工大化生研)
リゾホスファチジルイノシトール (4,5) ビスリン酸の合成研究
- P2-054 野北 康平 (京大院工)
金属フタロシアニン類を母骨格とするアクティブータブル光音響造影剤の開発
- P3-058 秋田 真悠子 (東大院工)
生体安定性を有する多価不飽和脂肪酸代謝物 17,18-EpETE 類縁体の合成と評価
- P3-061 末吉 耕大 (慶大院理工)
窒素官能基修飾された脂質部位を有する新規 α -GalCer 誘導体の合成および機能解析
- P3-068 Wang Xingchen (Graduate School of Engineering, Kyoto University)
Synthesis and evaluation of doxorubicin-incorporated Gd_2O_3 nanoparticles as a theranostics probe
- P3-073 菅生 優 (東大先端研)
光合成反応中心における複数のプロトン移動経路の同定と各経路の機能解明

- P3-074 久保 昂也 (早大院先進理工)
ラマン分光法による珪藻の減衰期予測
- P3-076 小島 晴香 (鳥取大院工)
光合成反応から着想を得た TiO₂ 電極へのクロロフィル a 被覆が光電変換特性に与える影響
- P4-062 岡田 隼輔 (東農工大院工)
タンパク質酸化的フォールディングを促進するチオール化合物の分子骨格効果
- P4-070 加藤 日奈子 (北大院先端生命)
ポーラス DN ゲルを三次元基質として用いた動的細胞培養システムの構築と評価
- P4-072 高田 諒也 (中大院理工)
アルブミン-ミオグロビン融合タンパク質の合成
- P4-083 鈴木 叶瑛 (京大院工)
ALDH1A1 応答性 turn-on 型蛍光プローブによる高コントラストながん幹細胞イメージング
- P6-057 道場 皓之 (東工大物質理工)
金属触媒を用いたがん診断法感度向上
- P6-058 浦上 彰吾 (北大院生命)
MALDI 法による糖タンパク質糖鎖迅速解析
- P6-070 矢口 敦也 (東農工大院工)
高次構造転移し超分子ゲルを形成する新規自己集合性ペプチドの開発と応用
- P7-058 織岡 真理子 (慶大院理工)
生物発光基質フリマジン誘導体の基礎特性評価と長時間細胞イメージングへの応用
- P8-036 長澤 瞭佑 (東北大院理)
RNA 標的的低分子創薬を目指した RNA-蛍光指示薬間相互作用大規模解析
- P8-042 相馬 陸杜 (名大院理)
人工核酸 PNA を用いた DNA の液-液相分離
- P8-043 森田 駿人 (東大院工)
がん関連マイクロ RNA から長鎖 RNA 二重鎖に伸長する腫瘍溶解性ヘアピン型核酸分子の開発
- P8-053 我妻 竜太 (早大院先進理工)
微小液滴を用いた単一粒子ゲノム構築技術に応用した、環境中のウイルスゲノム解析
- P3-084 清水 翔平 (東工大物質理工)
9,10-Bis(phenylethynyl)anthracene を持つシクロファン型超分子メカノフォアの開発
- P3-089 小原 舞美 (東理大院理)
高分子鎖で表面修飾したコロイド微粒子のせん断配向挙動
- P4-097 石山 拓途 (東工大化生研)
動的光照射が引き起こす流動場における異方性モノマーの高効率重合挙動
- P4-100 吉原 栄理佳 (筑波大院数理工)
“Grafting from”法によるタンパク質-スマートポリマー複合体の設計および尿毒素の吸着制御
- P6-079 富岡 美里 (神戸大院工)
側鎖を高密度に有するポリ置換メチレン薄膜の吸湿挙動
- P6-080 浦瀬 舞 (千葉大院融合理工)
クラックフリーな構造色材料の作製と光硬化による構造発色の固定化
- P6-085 神木 遼也 (東工大物質理工)
チオカルボニル基を有するラクチド誘導体のラジカル開環重合
- P6-086 土肥 佐和子 (東工大物質理工)
さまざまな単糖からなる AB モノマーのクリックリビング重合
- P6-087 谷崎 志帆 (東工大物質理工)
カフェ酸由来ビニルカテコール誘導体の RAFT 共重合による新規機能性バイオベースコポリマー
- P7-072 谷口 晃平 (東工大物質理工)
電気化学的な C-P 結合形成反応を用いるポリ(3-ヘキシルチオフェン)のポスト機能化
- P8-056 渡辺 清湖 (早大院先進理工)
フェノール性水酸基の導入によるポリ(フェニレンスルフィド)の高屈折率・高アッペ数化と光学機能付与
- P8-058 窪田 博之 (京大院工)
ジビニルエーテルの精密環化重合：環化ポリマーのトポロジーと配列の制御に基づく特異物性
- P8-061 福島 光悠 (早大院先進理工)
化学酸化重合によるジチエニル共役ポリマーの合成とペロブスカイト太陽電池への適用
- P8-063 石坂 祥吾 (東大生産研)
水素結合性ジオールの制御配置が可逆架橋ポリマーの力学特性に及ぼす影響
- P8-072 山岡 賢司 (三重大院工)
水晶振動子マイクロバランスを用いたメチルセルロース水溶液のゲル化挙動の評価と界面濃縮の効果
- P8-077 田尾 和也 (神戸大院工)
X線 CT によるエポキシ樹脂/ポリエーテルスルホンブレンドの相分離構造におけるき裂進展の三次元 *in situ* 観察
- P9-080 西村 拓哉 (北大院生命)
電解質マイクロ相分離ゲル内部の局所ポリマー濃度計測法の構築
- P9-093 浅井 啓彰 (京大院工)
ランダム共重合体ミセルを架橋点とするハイドロゲル：力学特性と自己修復性を制御する設計

[高分子化学]

- P2-057 山本 拓実 (東工大物質理工)
蛍光ラジカル前駆体を利用した高分子の力学的分子鎖切断の可視化および熱安定性の向上
- P2-059 枝川 絢 (慶大院理工)
層状ポリジアセチレンの柔軟性制御による温度応答性色変化の低温・広域化
- P2-069 横地 浩義 (東工大物質理工)
動的な環状高分子の合成とそのトポロジー変換による3次元網目構造の構築
- P2-072 金子 直矢 (千葉大院工)
反応性高分子を用いた白金族金属リサイクル材料の開発と評価
- P2-075 牧野 寛 (京大院工)
ビニルポリマー主鎖に直結したルイス酸性ホウ素を鍵とする側鎖置換反応と側鎖協働型触媒
- P3-080 渡部 拓馬 (東工大物質理工)
動的共有結合メカノフォアによるマルチネットワークエラストマーの強靱化とメカニズムの解明

【材料化学】

- P2-082 萩原 佑紀 (早大院先進理工)
光熱効果と固有振動を用いた高速結晶アクチュエータの開発
- P2-086 出店 純香 (奈良先端大物質)
高分子ナノ空間形成に基づくカーボンナノチューブ分散液の調製
- P2-089 熊田 拓朗 (東理大院工)
紫外線照射によるポリスチレン粒子内部へのキラル銀ナノ構造体作製および円偏光特性の発現
- P2-096 川地 正将 (東理大院理)
極微細な $\text{Rh}_{2-x}\text{Cr}_x\text{O}_3$ 助触媒ナノ粒子の新規担持方法の確立、および水分解光触媒の高活性化
- P2-098 青野 健人 (東工大物質理工)
低レート放電時に生じる亜鉛極劣化挙動の解析
- P2-102 宇治 雅記 (九大院工)
重金属フリーな可視-紫外光子・アップコンバージョン系の開発
- P2-108 引地 亮太 (慶大院理工)
表面修飾ナノシートを利用した高撥水表面の作製
- P3-103 緒方 夏帆 (東工大化生研)
 ZnO ナノロッドを分散した一軸配向液晶高分子フィルムの変方熱伝導
- P3-109 横田 純輝 (東工大化生研)
フッ素系液晶をホストとしたオリゴチオフェン色素ドープ液晶の高感度光分子配向
- P5-092 浅見 玲那 (都立大院都市環境)
ポーラスアルミナを用いた膜乳化法による単分散アルギン酸ゲル微粒子の作製
- P5-093 中村 紘菜 (東工大化生研)
傾斜凹凸基板を利用した配向カラーゲンフィルムの作製
- P5-107 中村 太一 (阪大院工)
LTO 負極上での副反応誘起によるリチウムイオン電池の容量回復手法の提案
- P5-109 渡辺 隼 (九大院総理工)
Na イオン電池正極材料としての s-テトラジン類の特性
- P5-110 田中 真祐 (東工大院理)
新規イオン電池材料 $\text{La}_{1-x}\text{Sr}_x\text{O}_{(1-x)/2}\text{F}_2$ のアニオン量制御による性能向上と結晶構造の解明
- P6-095 原口 雄理 (慶大院理工)
機械学習を活用したナノシートのサイズ分布および厚さ制御
- P6-106 樋野 優人 (高知工科大環境理工)
熱的刺激をトリガーとしたアントラセン結晶のドミノ型単結晶-単結晶相転移
- P7-089 四方 優輝 (立命館大院生命)
光強度勾配により誘起される周期的な分子配向構造
- P7-092 米田 亮介 (慶大院理工)
非晶質共役高分子ネットワークによるメタルフリー水素発生電極触媒の作製
- P7-093 奥村 吏来 (滋賀県大工)
Cu 系ペロブスカイト太陽電池へのアルカリ金属、有機カチオンの添加効果に関する研究
- P7-104 荒井 勇太郎 (東大院工)
シクロヘキシル基を有する高性能 n 型有機半導体の単結晶構造と電子輸送特性
- P8-087 桑田 力真 (名工大院工)
軽量で高強度なジュズダマの殻の傾斜した微細構造と化学組成と硬さの分析
- P8-090 中川 采恵 (金沢大院自然)
低温ゾルゲル法で作製した ZnO を用いた有機薄膜太陽電池の耐久性調査と表面修飾による耐久性向上
- P8-094 藤田 圭太郎 (筑波大院数理物質)
安定なイオン液体レーザー発振子を用いた微小領域におけるガス対流の精密計測
- P9-096 高橋 篤輝 (東工大化生研)
ピリジンコア dendrimer を利用したビスマスサブナノ粒子の合成
- P9-102 石島 政直 (滋賀県大院工)
アルコール還元法を用いた二元系遷移金属ナノ構造の形態制御
- P9-107 辺 智芸 (京大院工)
スピン多重度選択的酸素発生反応を指向したキラル遷移金属ダイカルコゲナイドの創製

「博士課程学生オーラルセッション (CSJ 化学フェスタ博士オーラル賞)」 (5名)

- 近藤 優太 (九大院薬)
窒素上無保護ケチミンの新規触媒的直接合成法の開発とワンポット反応への応用
- 平尾 宏太郎 (阪大院理)
超好熱性古細菌 *Thermococcus kodakarensis* 由来 N-グリカンの合成研究
- 増澤 樹 (静大院創造)
新規 G4 結合タンパク質である FBL の G4 結合性と機能の解析
- 渡辺 清瑚 (早大院先進理工)
フェノール性水酸基の導入によるポリ(フェニレンスルフィド)の高屈折率・高アッベ数化と光学機能付与
- 萩原 佑紀 (早大院先進理工)
光熱効果と固有振動を用いた高速結晶アクチュエータの開発