## 第5回 CSJ 化学フェスタ 2015

# 「最優秀ポスター発表賞」、「優秀ポスター発表賞」の表彰

化学フェスタ実行委員会

委員長 多田啓司(旭化成),加藤隆史(東大院工)

学生ポスター発表担当

桑田繁樹(東工大院理工),新垣篤史(東農工大院工),

大内 誠(京大院工), 酒井秀樹(東理大理工),

長谷川靖哉(北大院工),山口和也(東大院工)

本会では 10 月 13 日(火)~15 日(木)に「第 5 回 CSJ 化学フェスタ 2015」をタワーホール船堀で開催致しました。この「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努力の社会への発信という二つの趣旨のもと、資源開発からエネルギー、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、前回を大幅に上回る約 3,100 名(第 4 回 2,800 名)が参加し、閉幕しました。

その中の一つの企画である「学生ポスター発表」では8分野、合計1,085件の発表が行われ、会場は常に活気に溢れ、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」および204件の「優秀ポスター発表賞」を選出いたしましたのでここにお知らせいたします。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の受賞者には表彰状と副賞をご本人にお届けいたしました。

## 「最優秀ポスター発表賞」 (9名)

#### [物理化学]

P9-006 高橋 実和 (東理大工)

ポリスチレン粒子膜へのUV照射による中空化技術:媒体の役割

#### [無機化学・分析化学]

P9-027 竹之内 修 (東大院理)

生細胞内のエストロゲンを高感度にリアルタイム検 出する発光インジケーターの開発

## [有機化学]

P5-035 大井 未来 (東大院薬)

C1-カルボランアニオンのクロスカップリング反応-反応機構とさらなる展開

P7-054 脇田 健吾 (千葉大院工)

コイルからテープ状へのナノ構造転移を示す水素結 合性超分子ポリマー

#### 「錯体・有機金属化学]

P9-053 大野 良輔 (北大院工)

発光性 Eu(III)錯体のn共役を拡張した配位子の設

計指針とその合成・光物性

### [天然物化学・生体機能関連化学・バイオテクノロジー]

P8-050 増田 健一 (早大院先進理工)

ミクロ相分離構造の光スイッチング機能を持つソフト界面の創製と動的な細胞挙動制御

#### [高分子化学]

P1-084 中山 真成 (東大院工)

有機高分子を用いる炭酸カルシウムの異方的ナノ結 晶の合成

#### 「触媒化学]

P9-105 谷田部 孝文 (東大院工)

金ナノ粒子担持 LDH 触媒による Multiple Relay Catalysis を利用した液相不均一系フラボン類 One-Pot 合成

#### [材料化学]

P7-123 齋藤 英里佳 (北大院総化)

Ru(II)錯体配位子から成る PCP の結晶サイズ縮小による吸着挙動への影響

### [物理化学]

- P1-006 YelchurVenkata AKASH (早大院先進理工) Carbothermic Reduction Path of a Silica-Silicon Carbide Pellet Irradiated by Laser Beam
- P1-012 星野 翔麻 (東理大院総合化学) ハロゲン分子の高励起状態間緩和過程としてのレー ザー発振
- P2-011 木村 夏実 (北大院総化) ナノサイズ光と分子励起子間の強結合状態の in-situ 電気化学顕微分光観測
- P2-014 菅原 規 (東理大院理工) オレイン酸系ジェミニ型界面活性剤の界面物性に及 ぼす対イオンの効果
- P4-001 金澤 類 (奈良先端大物質) 電荷分離型フォトクロミックターアリーレンの蛍光 スイッチング制御
- P4-012 中澤 暦 (筑波大数物) 添加スチルベンの異性化によるリン脂質の相転移挙 動の変化
- P4-013 Wu Ling (東大生研)
  Plasmon-induced charge separation at two-dimensional metal semishell arrays on SiO<sub>2</sub>@TiO<sub>2</sub> colloidal crystals
- P5-006 鈴木 拓真 (東理大院理工) 電析およびフォトリソグラフィ法を用いた酸化チタンを坦持したナノ/マイクロモーターの作製
- P5-009 若田 裕介 (関西大化学生命工) リチウムイオンキャパシタの低温作動特性向上を目 指した LiFSI 系有機電解液の設計
- P5-011 田中 佑一 (九大院理) 3D-RISM-SCF 法によるブルッカーメロシアニンの 吸収スペクトルに対する溶媒効果・置換基効果の解 析
- P6-004 清水 章皓 (阪市大院理) 光耐久性の高いペンタセンーラジカル誘導体の創成 およびその機構
- P6-007 黒木 菜保子 (お茶大院人間文化) ab initio 有効フラグメントカ場を用いた分子動力 学計算によるイオン液体の溶液構造評価
- P6-011 藤田 圭祐 (早大院先進理工) 電界効果トランジスタ(FET)バイオセンサを用いた 食物アレルゲンの検出とアニオン界面活性剤処理に よる高感度化
- P6-015 美馬 勇輝 (神戸大院理) 電子やイオンの流れを可視化する装置の開発
- P9-003 富田 洋志 (京大院工) カ学的刺激による電子およびスピン状態変化を志向 した分子の開発
- P9-004 阪口 彬 (京大院工) ジアリールエテン超分子構造体による光駆動物質輸

- P9-011 金城 拓海 (千葉大院融合) 有機 EL 材料における極性配向と光誘起負イオンド ーピングの実測
- P9-014 佐藤 皓允 (筑波大院数理物質) L 型アミノ酸過剰生成の起源についての計算化学的 解析

### [無機化学・分析化学]

- P2-020 渡辺 寛和 (東農工大院工) パーフォリンによるサイズ可変ナノポアの再構成と タンパク質の一分子検出
- P2-021 秋吉 一孝 (東大生研) 電位応答型局在表面プラズモンセンサの開発
- P3-002 森田 裕樹 (東大院工) マッハツェンダー型干渉計素子を用いた熱レンズ検 出デバイスの集積化
- P3-007 福田 隼也 (群馬大院理工) 人工血管モデル開発のための中空状ハイドロゲルの 作製とハイドロゲル内での細胞培養
- P3-008 栗山 陽介 (東大院工) 四核コバルト置換ポリオキソメタレートの合成と可 逆的構造変換
- P3-009 井上 雄介 (神奈川大理) 混合原子価 Mn クラスターを導入した open-Dawson 型ポリオキソメタレートを出発錯体 とした異種金属の段階的導入
- P4-020 吉田 岳史 (筑波大院数理物質) DNA バルジ構造を利用した 5-メチルシトシンの電 気化学分析
- P4-021 飯田 剛之 (東大院工) 特異的複合体原料を用いた Sn-beta ゼオライト触媒 の調製
- P4-031 板坂 浩樹 (京大院工) 集束イオンビーム照射 Si 表面における無電解 Au ナ ノ構造成長
- P6-017 長尾 歩 (滋賀県大工) Pt に修飾された Ni ナノキューブの生成機構に関す る実験的および理論的研究
- P6-029 加藤 幸清 (早大理工) 細孔内 PDMS 鎖修飾密度が制御された大細孔径メソ ポーラスシリカ薄膜の作製
- P6-030 祖父江 ゆき香 (早大院先進理工) ジフェニルボリン酸と D-fructose の反応に関する 速度論的研究
- P7-017 金子 政志 (広島大院理) 高レベル放射性廃棄物からのマイナーアクチノイド 分離に向けた計算化学研究
- P7-020 越智 康太郎 (明治大理工)

土壌中放射性セシウムの化学形態別分析への逐次抽 出法の適用

P7-026 小市 竜之 (早大理工) Brucite の層間が三座有機配位子により修飾された 新規ハイブリッド化合物の合成

P7-030 秋山 葵 (東工大院理工) マイクロアレイ結晶化法による有機化合物結晶化の 解析

### [有機化学]

P1-020 江島 大貴 (早大院先進理工) グルタミン合成酵素阻害物質( – )-tabtoxinine-β -lactam の全合成研究

P1-033 南野 宏 (阪大院理) 海洋生物毒スピロリドCの効率的合成を目指した環 化反応の開発

P1-039 小路 貴生 (東農工大院農) 2,4,6-trimethoxyphenyl 脱離基を用いたプロリン 誘導体の陽極置換反応の開発

P2-032 曾 雅怡 (阪府大院理) 面不斉遷移金属錯体を基盤とするホスフィンーオレ フィン配位子の設計および不斉触媒反応への応用

P2-036 松井 一真 (名大院創薬) ルテニウム触媒を用いるシリルジインへの酸素移動 型[2 + 2+ 1]付加環化反応による二環性シリルフラ ン合成法の開発

P2-039 中川 雄太 (九大院理) ルテニウム触媒を用いた不斉C-Hアミノ化の反応 機構解析:同位体性不斉化合物のエナンチオ特異的 反応

P2-041 竹内 一輝 (首都大院都市環境) 担持 Ru 触媒によるアルデヒド, アルキン, CO の [2+2+1]付加環化反応

P2-043 池本 英也 (東大院薬) Cp\*Co (III)触媒の特性を活かした反応開発

P2-047 坂下 和毅 (東工大院理工) ロジウム触媒を用いたアレンとアルキンとの交差二 量化および三量化反応

P2-055 池田 俊希 (北大院工) ヘテロ芳香族アルジミン類の Ir 触媒による位置選択 的 C-H ホウ素化反応

P2-057 天児 由佳 (千葉大院薬) ッケル触媒によるアレンの位置及び立体選択的ヒ ドロシアノ化

P3-017 竹ノ内 雄太 (北大院工) 不斉銅(I)-ジボロン触媒系によるγ-アルコキシアリ ルホウ素化合物の新規合成法開発

P3-020 横田 健 (京大院工) 銅触媒を用いたアレンのヒドロアリル化反応による 1,5-ジエン合成

P3-030 後藤 優太 (名大院工)

1,2-ジヒドロピリジンの高エナンチオ選択的 Diels-Alder 反応に有効な三臭化ホウ素で活性化されたキ ラルリン酸触媒の開発

P3-034 魯 彦会 (名大院工)

ボロン酸-求核塩基協奏型触媒を用いるカルボン酸 とアミンの脱水縮合反応

P3-038 田上 拓磨 (徳島大院ソシオテクノ) フラビン触媒によるアルデヒドの光誘起α-オキシア ミノ化反応

P3-039 飛鷹 富美子 (阪大院工) 臭化インジウム触媒による電子不足工ノールエーテ ルとケイ素エノラートのカップリング反応

P4-035 平山 新 (阪大院工) ヨウ素触媒存在下、クロラミン-Ns を窒素源とする オレフィン類のビシナルジアミノ化

P4-036 竹本 憲太 (阪大院工) ヨウ素酸を活用した第三級炭素上でのリッター型 C -H アミノ化

P4-040 川角 亮介 (東大院薬) 超原子価ジアリールブロマン (III) による、ヨードアルカンの *I-*アリール化反応: ヨウ素/トリフラー ト変換によるヨードアルカンの新しい活性化法

P4-049 大倉 圭翔 (京大院理) 1 電子移動機構によるアルキニル亜鉛とヨウ化アリ ールのカップリング反応

P4-054 江住 直人 (阪大院工) フッ化物塩添加を鍵とする有機色素光触媒を用いた アリルホウ素試薬とa-ブロモカルボニル化合物のラ ジカルカップリング反応

P4-056 渡部 陽太 (筑波大院数理物質) ジフルオロエチレンを用いた[2+2+2]付加環化に よる触媒的フルオロアレーン合成

P4-061 増田 嗣也 (静岡大) 化学結合検出用蛍光プローブの開発:エナミン/イ ウム有機分子触媒系の迅速評価

P5-024 永成 駿介 (京大院工) 新規有機ルイス塩基触媒の開発を目指した置換トラ ンスシクロオクテンの合成

P5-033 藤居 一輝 (岡山大院自然) 高活性な不斉求核触媒を用いるオキシインドール類 の Steglich 転位反応

P5-042 梶 優輝 (千葉大院工) 可逆的 Michael 付加反応と優先晶出によるアミノ酸 誘導体の絶対不斉合成

P6-037 白附 洸 (千葉大院工) アロイルアクリルアミドの光異性化を伴うピロリノ ン誘導体の絶対不斉合成

P6-042 永岡 望 (千葉大院工) 液晶性ビスウレアを用いた強誘電性柱状液晶相の発

- P6-043 山野 真由 (神戸大院理) ジアリールエテンを組み込んだ光・電気応答性テト ラチアオクタフィリン
- P6-045 倉本 悠太郎 (阪府大院工) カゴ型化合物の一電子酸化反応を利用したフェノニ ウムイオン塩の初めての単離
- P6-047 山元 明人 (東大院新領域) ユニークな分子軌道を有するジグザグ型有機半導体 分子の合成と塗布型有機トランジスタへの応用
- P6-053 山口 玄人 (筑波大院数理物質) ボウル型構造をもつ BODIPY 三量体を環成分とした 一方向貫通型擬ロタキサンの形成
- P6-057 生田 健悟 (横浜国大院工) キラルな  $C_2$  対称ジアミン誘導体の合成とその不斉 認識能
- P7-036 梅崎 将太 (阪大院基礎工) ロタキサン型分子機械のシャトリング運動性に及ぼ す軸成分の柔軟性の効果
- P7-037 鈴木 朋哉 (千葉大院工) アゾベンゼンで連結されたペリレンビスイミドダイ アドの光異性化によるらせん性の誘起
- P7-043 則田 直人 (千葉大院工) トリチル基を有するアミノ酸誘導体によるアミド類 の光学分割及び包接結晶化誘起デラセミ化
- P7-046 古川 優樹 (千葉大院工) 大きなHTP及び広いブルー相温度範囲を与えるキラ ルドーパントの分子構造の解明
- P7-049 玉川 智一 (京工繊大院工芸) 固体状態で効率よく蛍光発光する捻れた D-п-A 型ビフェニルの創製
- P7-051 島田 真樹 (東大院理) 固体蛍光材料・非線型光学材料に向けたドナー・ア クセプター型ジアリールジシラン類の創製
- P7-061 関口 龍太 (弘前大院理工) ヘキサベンゾコロネン骨格を基盤としたワープド・ ナノグラフェンの合成研究
- P8-004 前田 直人 (広大院理) 4,8 位にアリール基を有する新規一重項カルベン及 びその金錯体の合成
- P8-011 山内 光陽 (千葉大院工) 水素結合性超分子マクロサイクルの超分子ポリマー 化における螺旋の誘起
- P8-014 中川 祥一 (阪大院工) デヒドロベンゾアヌレンを基盤とした水素結合性 HexNet 構造の構築とその積層体の包接挙動
- P8-018 山田 諒 (東大院理) トリプチセン歯車を環状配列した回転運動素子の構 築
- P8-023 谷 安尚 (立命館大薬) 次元制御型集合体を形成するアニオン応答性□電子

系の合成

- P8-027 山本 勇樹 (慶大院理) Push-Pull 型ヘテロ[9]ヘリセン誘導体の励起ダイナ ミクス制御と円偏光発光特性
- P9-038 鴫谷 亮祐 (京工繊大院工芸) 分子内電荷移動を利用した青色蛍光発色団の開発: 2,5-ジアルコキシテレフタル酸ジエステルの合成と 光物性
- P9-042 関口 翔也 (東工大資源研) アルキル鎖により制御された V 型アントラセン 2 量 体の固体蛍光特性
- P9-044 内藤 和香奈 (立命館大薬) 環状□電子系の内部修飾によるキラリティ誘起

#### 「錯体・有機金属化学]

- P1-053 河島 拓矢 (阪大院工) Ni(0)上でのテトラフルオロエチレンとエチレンと の酸化的環化によって得られる 5 員環ニッケラサイ クルの合成とその反応性
- P1-059 髙峰 紘文 (京大院工) 9 位に四配位 13 族元素を有するヘテロフルオレン の合成と物性評価
- P1-060 岩瀬 駿介 (東工大資源研) 安定な環状錯体を利用するテトラシランの効率的合成とこれを基盤とする精密重合の開発
- P1-062 西村 仁希 (名大院工) 1,2,3-トリアゾリリデンカルベン-ホスフィンを配 位子とする新規多核金錯体
- P2-066 立松 涼 (名工大院工) プロトン捕捉部位を有する新規ピリジン – ホスフィン型 Ni(II)錯体の合成と水素生成触媒への展開
- P2-068 齋藤 研人 (東工大院理工) プロティックなテトラピラゾール型二核化配位子を もつコバルト二核錯体の合成と反応性
- P2-069 安掛 真一郎 (茨城高専) 窒素系三座配位子を有するマンガン(II)及びコバルト(II)4-ニトロカテコラト錯体の合成と性質
- P2-076 片上 勇太 (東理大院総合化) 2,2'-ビピリジンで連結した環状ポルフィリン二量 体の合成
- P3-052 福田 桂都 (早大院先進理工) ボロン酸配位子を有する白金 (II) 錯体の合成とフ ルクトースに対する反応性の評価
- P3-057 小宮山 剛司 (中央大院理工) パラジウム触媒とシリルアミンによるハロアレーン のアミノ化反応
- P4-068 會田 侑正 (東工大院理工) ロジウム触媒を用いた 1,6-ジインと環状エノールエ ーテルの[2+2+2]付加環化反応
- P4-072 吉村 厚樹 (東工大院理工)

ポリエチレンイミンを用いた二酸化炭素の触媒的水素化反応

P4-074 澤瀬 加苗 (京大院工) ルテニウム錯体触媒を用いるジスルフィド類の末端 アルキンへの 1,1-/1,2-cis-付加反応の完全制御

P4-076 手塚 則亨 (東大院薬) アート型銅塩基を用いた位置・化学選択的な水酸基 およびアミノ基導入反応

P5-049 伊藤 昌輝 (阪市大院理) インジウム配位子を有する鉄錯体を用いたニトリル 化合物の触媒的ダブルヒドロシリル化反応の開発

P6-072 永井 琢也 (名工大院工) イオン液体部位を有する Ni 錯体を用いた  $CO_2$  還元 反応の検討

P6-074 川原 良介 (東大院総合文化) ゲスト水を鋳型としたメソ孔を有する多孔性イオン 結晶の合成と機能評価

P7-068 横井 孝紀 (東大生研) ビタミン C 検出用蛍光プローブの開発: TEMPO ラ ジカル結合型ケイ素フタロシアニン

P7-076 陳 旻究 (北大院工) ビフェニル金(I)イソシアニド錯体の多色発光特 性: 有機分子を包摂した 11 種類の結晶多形とその メカノクロミズム特性

P8-038 坂本 果穂 (立命館大生命) β-シトロネロールを柔軟鎖とした液晶性キラル金錯 体の相転移挙動と発光特性

P8-043 相模 拓哉 (阪市大院理) 希土類錯体の自己集合化を用いたナノ発光材料の開 発

P8-044 杉内 瑞穂 (北大院環境) 固相でのサブナノ金クラスターの配列変化と発光応 答性

P8-045 Ordonez Carlos (北大院環境) Synthesis and properties of novel redox active gold clusters

P8-046 室賀 雅貴 (城西大院理) 青色発光イリジウム錯体の発光スペクトル形状の制 御と高色純度化

P9-054 和田 智志 (北大院総化) キラリティーに依存した希土類クラスターのファラ デー回転特性

P9-056 山本 昌紀 (北大院総化) 金属架橋部位に依存した Eu(III)錯体ポリマーの発 米特性評価

## [天然物化学・生体機能関連化学・バイオテクノロジー]

P1-065 猿渡 未来 (早大院先進理工) 電子線リソグラフ・ナノパターンでの培養によるメ カノストレス非依存的な間葉系幹細胞の分化誘起 P1-073 渡部 祐太 (北大院総化) レポーターアッセイを用いた鉄代謝制御タンパク質 IRPs によるヘム依存的な翻訳制御機構の解析

P1-076 齋藤 崇史 (北大院理) シガトキシン 3Cの IJKL 環の改良合成

P2-088 田崎 太悠 (北大院総化) Poly(I:C)被覆金ナノ粒子のアジュバント活性にお ける金ナノ粒子のサイズ・形状依存性評価

P2-092 鈴木 星冴 (東工大院理工) 立体規則性ポリ( *N-*イソプロピルアクリルアミド) に結合するペプチドの探索と機能評価

P2-093 陳 建宇 (東大院工) がん細胞選択的に接着性を発現するケージド分子糊 の設計と合成

P3-079 中島 誠也 (千葉大院薬) ランドリン B 及び関連アルカロイドの全合成

P3-082 日比野 柾 (名大院理) 転写制御因子を用いたセンサー機構の開発

P3-085 金子 真大 (東大院工) 細胞外電子伝達速度の制御を指向した生体適合性電子伝達分子の設計と合成

P3-087 四坂 勇磨 (名大院理) ヘモフォア受容体蛋白質 HasR を介する緑膿菌のへ ム鉄の獲得とその阻害に関する研究

P4-084 伊藤 秀矩 (東北大院環境) 組織内ハイスループット局所遺伝子発現解析

P4-086 神田 直人 (東大院工) 受容体の活性制御に向けた DNA ナノ構造体の設計・評価および相互作用解析への試み

P4-089 栄村 弘希 (東大院工) 生体認識部位を有する液晶分子を用いた水-液晶界 面

P5-065 全 智揚 (東大院薬) 抗摂食性物質 citrohybridonol の生合成に関わる cytochrome P450 の発見

P5-075 上原 弘夢 (名大院理) 人工金属錯体を捕捉させたへム獲得タンパク質によ る緑膿菌の増殖抑制

P6-089 庄 剛矢 (東工大院生命理工) 細胞内シグナル伝達制御を目指した光刺激 CO 放出 膜透過タンパク質の構築

P6-090 水田 亮 (筑波大数物) 優れた生体組織界面強度を示す疎水化ゼラチン接着 剤の創製

P6-093 岩本 勇次 (同志社大院理工) 光照射に応答し触媒的に過酸化水素を発生させるマンガンニトロシル錯体による細胞死誘起

P7-081 今倉 悠貴 (東大院工) 核偏極 NMR 分子センサーの長寿命化に向けた分子 設計指針の開拓

- P7-085 何 迪 (早大院先進理工) 表面修飾光応答性ブロック共重合体のダイナミック な高次構造変化による細胞の可逆的接・脱着制御
- P8-055 岩沢 翔平 (東工大院理工) マクロラクタム抗生物質ビセニスタチン生合成に関 わるアシル基転移酵素 VinK の基質認識機構解析
- P8-056 麻生 健太 (同志社大院理工) DNA の特異的切断: Minor groove binder を模倣した二核金属錯体の開発
- P8-060 中川 寛之 (筑波大院数理物質) 新規癒着防止剤への応用を目指した抗酸化ストレス 能を有するインジェクタブルゲルの開発
- P9-064 池田 拓也 (東大院工) タンパク質におけるプロトン移動メカニズムの解明
- P9-071 坂下 尚紀 (東大先端科学技術研究センター) 水チャネルタンパク質 Aquaporin の水チェーンにお ける水素結合ネットワークの解析
- P9-073 船橋 広人 (筑波大院数理物質) 多孔質炭素修飾酵素電極における細孔構造の検討

## [高分子化学]

- P1-087 水戸 京 (北大院生命) マルチシリンダー構造をもつ二分子膜ゲルの機能発現
- P1-088 青木 美佳 (九大院工) エポキシ反応系中で誘起される階層的不均一性
- P2-097 櫛田 創 (筑波大院数理物質) n共役ポリマーブレンド球体によるエネルギー移動 を介した WGM 発光の変調
- P2-105 笹木 陽太郎 (京大院工) 多孔性金属錯体を鋳型としたポリマーブレンドの創 製
- P3-089 末永 和真 (京大院工) 有機ー無機ハイブリッド材料のメカノフルオロクロ ミック挙動の発現と光学特性評価
- P3-095 北尾 岳史 (京大院工) 多孔性金属錯体を用いた無置換ポリチオフェンの集 積構造および光電子物性制御
- P3-097 大野 真穂 (名大院工) 金属塩溶液とイオン性ブロック共重合体から作製し たソフトフォトニック膜の光学特性
- P3-098 八幡 芳和 (京大化研) ポリマーブラシ付与複合微粒子によるポリマー/イ オン液体ブレンド膜の相分離構造制御

- P3-105 鷲見 聡一 (東工大院理工) テトラアリールスクシノニトリル骨格を有するメカ ノクロミックポリマーの合成と特性評価
- P3-111 藤村 幸次郎 (京大院工) フェロセン協奏レドックスによる精密ラジカル重 合:フェロセンによる触媒機能のデザイン
- P4-099 相澤 佑輔 (北大院総化) 有機リン酸類を触媒に用いたラクチドのバルク重合
- P4-109 小菅 孝浩 (東工大院理工) 動的なメカノフォアを有するカ学応答性(ポリマー/ シリカ) ナノコンポジットの開発
- P5-083 森 祥子 (阪大院理) ポリロタキサンを基盤とする可逆的な結合を利用した機能性材料の作製
- P5-085 小町 卓也 (東海大院工) 層状高分子超薄膜の調製と臓器止血材への応用
- P5-086 中川 暁史 (甲南大 FIRST) 水素結合性化合物の添加によるβ-1,3-1,6-グルカン をホストとする難水溶性物質包接の促進
- P5-088 妻鳥 慎 (東工大資源研) 樹状型高分子と屈曲型架橋分子を用いた新規金属集 積超分子テンプレートの創成
- P5-091 島田 光星 (北陸先端大) 可塑化セルローストリアセテートにおける多孔構造 の形成と機能性光学フィルムへの応用
- P6-099 中谷 隆一 (東工大院理工) RAFT 重合によるフッ素及びシリコン含有ポリマー で構成されたブロック共重合体の合成
- P6-104 大谷 貴洋 (早大理工) キナルジンポリマーの電解水素化および水素貯蔵特 性
- P6-105 佐藤 雅尚 (九州大院工) 表面開始リビングアニオン重合法に基づく立体規則 性ポリマーブラシの調製および特性解析
- P6-108 南林 健太 (早大理工) 光精密ラジカル重合に基づく光硬化と傾斜ナノ相分 離構造の同時形成
- P7-096 古川 茂樹 (東工大院理工) 分子鎖中央にジアリールビベンゾフラノンを有する 結晶性ポリマーの合成とメカノクロミック特性
- P7-108 原田 浩平 (早大理工) ジケトピロロピロール骨格もつ共役系チオフェンポ リマーのホール輸送特性とペロブスカイト太陽電池 への適用
- P7-110 豊岡 壮太 (東北大多元研) 血清アルブミンを反応場に用いた 2-アントラセンカ ルボン酸および 2,6-アントラセンジカルボン酸の超 分子不斉光環化二量化反応
- P8-074 曽我部 大輝 (東海大院工) 真球粒子を変形させて得るディスク状粒子の調製と

#### 2次元相互作用の発現

- P9-088 竹嶋 久晶 (名大院工) 植物由来化合物より誘導されるスチレン誘導体のリ ビングラジカル重合
- P9-093 菅谷 幸平 (名工大院工) クライオゲルキャピラリが示す液体輸送現象
- P9-094 小林 松太郎 (早大理工) 両性イオン含有ポリマー偏析コーティングの作成と 素面特性

### [触媒化学]

- P1-097 内城 将紀 (東工大院総理工) フッ化物を触媒とするジシラン及び  $H_2O$  を用いた  $CO_2$ のギ酸への還元反応
- P1-100 鳥居 修作 (東大院工) 六方晶窒化ホウ素の新規固体酸塩基触媒としての応 用
- P1-102 原田 梢平 (東大生研) マイクロ波の急速加熱を用いた銅ゼオライト触媒に よる NO 直接分解反応システムの開発
- P5-105 馬原 優治 (名大院工) メタン燃焼反応に高活性な  $PdCo/Al_2O_3$  触媒の開発 と評価
- P5-107 植田 格弥 (名大院工) 脱貴金属を目指した自動車三元触媒 Fe-Ni/CeO<sub>2</sub> の 結晶構造解析
- P5-109 森 大洋 (沼津高専) 担持ルテニウム触媒を用いる水蒸気共存下のアンモニア合成
- P8-081 中田 明伸 (東工大院理工) Ru(II)複核錯体-TaON 半導体複合型光触媒を用い た水溶液中における可視光駆動 CO2 還元反応
- P8-082 竹内 脩悟 (北大院環境科学) 反応速度の粒子サイズ・光強度依存性にもとづく不 均一系光触媒酸素生成反応の機構解析
- P9-096 新田 明央 (北大院環境科学) 逆二重励起光音響分光法による粉末光触媒中の電子 トラップ密度のエネルギー分布解析
- P9-103 中村 研太郎 (東工大院理工) 界面終端面を制御した金属酸化物へテロ接合の可視 光水分解特性

### [材料化学]

- P1-123 秋田 拓也 (阪大院基礎工) ニトロキシドラジカル液晶の相転移制御
- P1-126 田 日 (東大院理) フレキシブル有機太陽電池作成のための新規単層カ ーボンナノチューブ膜の開発
- P2-115 石川 敬章 (東北大 WPI-AIMR) 脱合金化法を用いた新規チタン酸ナノワイヤーの合

#### 成と特性評価

- P2-126 引間 和浩 (東工大院総理工) パルスレーザー堆積法を用いたリチウム過剰層状岩 塩型酸化物の組成制御と電気化学特性
- P3-113 岡庭 護 (慶大理工) バイオミメティックプロセスの応用による層状有機 結晶の形態・配向制御と機能開拓
- P4-116 浅見 啓輔 (東大生研) 硫化銅ナノ粒子のブラズモン共鳴特性とその応用
- P4-120 長岡 憲吾 (九大院総理工) ヘキサゴナル相を結晶成長場として用いた炭酸カル シウムのミネラリゼーション
- P4-123 中神 翔 (阪大院基) 水素結合性ニトロキシドラジカル液晶の設計と合成
- P5-114 森 聖矢 (早大理工)
  Preparation of colloidal crystals composed of pore-expanded mesoporous silica particles
- P5-120 清野 紗央里 (東大院総合文化) 多孔性イオン結晶による Cs<sup>+</sup>の選択的吸着とメカニ ズムの解析
- P5-123 淺見 一喜 (京大院人環) 結晶場分裂エンジニアリングによる Ce<sup>3+</sup>添加長残 光ガーネット蛍光体の残光色制御
- P5-124 中川 充 (東理大院総化研) ハイドロゲルを鋳型に用いた二重らせん金ナノワイ ヤーの合成
- P6-113 庄司 美穂 (早大理工) Formation of Au nanoparticles embedded in mesoporous CeO<sub>2</sub>
- P6-114 大石 凌平 (東大院工) バイオミネラルの秩序構造に倣う有機/無機融合材 料の構築
- P6-116 木村 龍太郎 (芝浦工大院理工) レーザー照射とα-, β-ケト酸銅錯体を用いた大気中 における簡便な銅配線形成技術の開発
- P6-121 髙﨑 美宏 (慶大理工) カルサイトナノ結晶の配向集積
- P7-121 木下 元大 (東工大院理工) 超臨界ゾルゲル反応によるチタニアエアロゲルのナ ノ構造制御
- P7-125 小池 泰徳 (東工大資源研) 周期構造体を利用した PDMS フィルムの湾曲挙動解 析
- P8-097 岡 佑弥 (早大院先進理工) Effects of a Surfactant on the Porosities of Mg-Al Mixed Metal Oxides Prepared from Uniform Layered Double Hydroxide Nanoparticles
- P8-100 霧生 貴裕 (東理大院総化研) ポリスチレン粒子膜への UV 照射による中空化技

### 術:入射角の影響

- P8-101 倉田 陽介 (東工大資源研) 光重合を用いた分子配向性フィルムの作製と配向面 積の制御
- P8-103 山田 航平 (工学院大院工) アノードエッチングで作製した GaAs ナノワイヤの 電気伝導特性
- P8-110 田中 静磨 (関西大化学生命工) PEG-DNA 共重合体を用いた  $K^+$ ,  $Na^+$ 応答性ヒドロ ゲルの開発
- P8-115 藤崎 貴也 (九大院総理工) イットリウムを添加した  $SrZrO_3$  の乾燥水素中にお ける電気伝導性
- P9-113 石津 真樹 (東工大資源研) 光重合による分子配向誘起:分子構造の効果
- P9-114 阿久根 陽子 (横国大院環境情報) ジアミノジシアノピラジンの配座多形における配座 自由度と末端置換基の効果
- P9-120 松山 慶太朗 (東工大資源研) フロンティア軌道論によるアルカリ燃料電池用高耐 久アニオン交換膜の探究
- P9-124 松尾 綾 (横国大院工) ガラスキャピラリー製マイクロ流体デバイスによる 単分散マイクロバブルの作製
- P9-125 太田 玖美 (北大院生命) 天然真珠層由来の構造色ゲルの創製