

第 98 春季年会(2018) 「学生講演賞」および「優秀講演賞(学術)」の表彰

第 98 春季年会実行委員会委員長 高田 十志和
学術研究活性化委員会委員長 渡辺 芳人

本会では若手研究者が各自の研究をまとめた形で発表することによって、その研究のより一層の進展と活性化をはかることを目的として、第 83 春季年会(2003)から、従来の講演「A 講演」(講演 7 分, 討論 3 分)に加え、「B 講演」(講演 15 分, 討論 5 分)を設けております。B 講演の発表資格は「正会員または大学院博士(後期)課程に在籍する学生会員」で、このうち優れた研究発表には「学生講演賞」を贈呈していますが、さらに第 86 春季年会(2006)から新たに受賞年の 4 月 1 日時点で満 36 歳に達していない審査希望者に「優秀講演賞(学術)」を授与し本学会会長名で表彰することに致しました。

「学生講演賞」ならびに「優秀講演賞(学術)」は発表内容、プレゼンテーション、質疑応答などにおいて優れた講演で、講演者の今後の一層の研究活動発展の可能性を有すると期待されるものに対して贈呈するものです。

今年度の第 98 春季年会は去る 3 月 20 日から 23 日までの 4 日間、日本大学理工学部船橋キャンパスで開催され、「学生講演賞」は対象の B 講演 257 件の中から 77 件が、「優秀講演賞(学術)」は対象の B 講演 161 件の中から 32 件が、それぞれ選考されました。選考は次のように行いました。

①当該部門のプログラム部門長または編成委員、②プログラム編成委員より推薦された正会員、③講演座長、の 3 名が該当講演を聴講し、採点表をもとに審査しました。その結果をもとに第 98 春季年会実行委員会から選出された若干名と実行委員長により選出された委員で構成された選考委員会で選考し、第 98 春季年会実行委員会(平成 30 年 4 月 13 日開催)で決定しました。

今年度の受賞者は以下の通りです。これらの受賞者にはその栄誉をたたえ、さらに一層の研鑽を積まれますことを期待いたしまして山本尚(平成 29 年度会長)名の表彰状を「学生講演賞」の場合は受賞者の所属機関長を経由し、また、「優秀講演賞(学術)」の場合はご本人に直接お届けいたしました。

「日本化学会第 98 春季年会(2018)学生講演賞」受賞者一覧

【物理化学関係】

(物理化学, 分析化学, コロイド・界面化学,
理論化学・情報化学・計算化学, 有機結晶)

- 1E3-46 固相イオン交換機構を利用したイオンスイッチトランジスタ開発の試み(広島大院理) 市橋 克哉 氏
- 1E4-37 金極細ナノロッドの光学特性:アスペクト比と表面修飾の効果(東大院理) 高畑 遼 氏
- 1E5-51 酸化還元応答性キラルドーパントによるコレステリック液晶の反射色制御(東大院工) 徳永 翔一 氏
- 1G3-12 PM2.5 捕集・検出統合デバイスの開発(名大院工) 嶋田 泰佑 氏
- 2E2-30 第一原理計算と機械学習を用いた新規ペロブスカイト太陽電池材料の高効率探索(首都大院理工) 菅野 翔平 氏
- 2E3-10 アルキルアミドおよびアルキルエステル置換ヘリセン誘導体の強誘電性(東北大院工) 姉帯 勇人 氏
- 2G1-12 デカニオブ酸[Nb₁₀O₂₈]⁶⁻触媒によるエポキシドへの二酸化炭素固定化反応:反応速度論および理論計算による研究(東大院理) 林 峻 氏
- 2G1-32 ヨウ化メチルと金原子の反応性に対する電荷状態の効果(東大院理) 村松 悟 氏
- 3E5-12 Observation of negative thermal expansion in ultra thin polyvinyl acetate thin film(筑波大院数理物質) LIU Yuwei 氏

3G1-41 アゾベンゼン誘導体における励起状態プロトン移動のダイナミック Intensity Borrowing(阪大院基礎工) 米田 勇祐 氏

【無機化学関係】

(無機化学, 錯体化学, 有機金属化学)

- 1A6-29 環状白金チオラート多核錯体を前駆体とした担持金属クラスター触媒の原子精度合成(東工大化生研) 赤沼友貴 氏
- 1A6-51 The development of a framework catalyst for photocatalytic hydrogen evolution(総研大物理) CHINAPANG Pondchanok 氏
- 1A7-28 炭酸エステル配位子を有するMn(II)錯体を触媒として用いた光触媒的な CO₂還元反応とその機構(東工大理) 小泉 博基 氏
- 1A8-05 シリリタンゲステン錯体とアルキンとの反応:[2+2]環化付加反応によるシラメタラシクロブタジエンの生成(東北大院理) 吉本 崇志 氏
- 1A8-53 Ni(0)触媒存在下、テトラフルオロエチレンと不飽和化合物との多成分カップリング反応(阪大院工) 河島 拓矢 氏
- 1B1-44 配位コポリマーにおける発色団配列の制御とフォトン・アップコンバージョン特性(九大院工) 細山田 将士 氏
- 1B4-42 α 相PdHxにおけるPd-H化学結合状態(京大院理) 出倉 駿 氏
- 1B4-44 酸化亜鉛への重水素イオンビーム照射による巨大同

位体効果 (京大院理) 中山 亮 氏

3A7-51 Magnetic Sponge Behavior via Electronic State Modulations in a Redox-Active $[Ru_2]_2TCNQ$ Coordination Framework (東北大院理) ZHANG Jun 氏

3B1-12 Monoanionic Porphyrinoid Cobalt Complexes: Synthesis and Reactivity of Low-Valent Cobalt Species (阪大院工) 小川 歩 氏

**[有機化学関係]
(有機化学, 天然物化学)**

1F2-48 Phosphorescence Control Mediated by Molecular Rotation and Auophilic Interactions in Amphidynamic Crystals of Gold(I) Phosphane Complex (北大院工) JIN Mingoo 氏

1F4-44 亜鉛ポルフィリンをパネルとしたカプセル型超分子金属錯体におけるゲスト包接の双方向性アロステリック制御 (東大院理) 遠藤 健一 氏

1F4-49 面不斉フェロセン配位子の自己組織化による巨大らせんナノチューブの構築 (東大院工) 川野 博子 氏

1H1-10 アセトニトリルをシアノ源とするニッケル触媒を用いた芳香族ハロゲン化物のシアノ化反応 (阪大院基礎工) 上田 耀平 氏

1H4-35 キラル U 字型超分子触媒によるマルチ選択的 Diels-Alder 反応 (名大院工) 阪本 竜浩 氏

1H5-49 キラルリチウムホスホリルフェノキシル触媒を用いるケトン及び α, β -不飽和カルボニル化合物の不斉シアノ化反応 (名大院工) 山川 勝也 氏

2F1-39 シリコンテザーを活用したベンザインとジエンとの間での分子内[4+2]環化付加反応 (東工大) 西井 新 氏

2F2-37 リビング縮環 π 拡張重合によるグラフェンナノリボンの精密合成 (名大院理) 矢野 裕太 氏

2F3-36 コラニュレンを中心にもつ 5 重ヘリセンの合成と性質 (名大院理) 加藤 健太 氏

2F5-31 固液界面における二次元分子配列の核生成-伸長プロセスの STM 観察: 多方向の分子間相互作用が配列形状・サイズに与える影響 (京大院工) 西谷 暢彦 氏

2F5-42 オリゴチオフェン超分子ポリマーの有機薄膜太陽電池への応用 (千葉大院融合) 大内 隼人 氏

2H1-05 アルキニルエーテルへの位置および立体選択的なカルボメタル化を利用した β -アルコキシアルケニル金属種の合成 (阪大院工) 姜 炯旻 氏

2H5-08 強塩基触媒によるアルキルアレーン類のオレフィンに対する炭素-炭素結合生成反応の開発 (東大院理) 佐藤 維央 氏

2H6-11 不均一系触媒を用いる連続フロー炭素-炭素結合生成反応・水素化反応の開発及び多段階ファインケミカル合成への応用 (東大院理) 齋藤 由樹 氏

3D1-15 ゴニオドミン A の全合成研究 (東北大院生命科学) 川島 悠岐 氏

3D1-19 ビセリングピアサイド類の全合成と生物活性 (慶大理工) 佐藤 英祐 氏

3D1-42 化学合成に基づいたマイトキシンの構造活性相関

研究 (九大院理) 尾上 久晃 氏

3D1-49 高度に酸化されたクロメン系天然物オキシラペンチン D の全合成 (東工大) 坂井 飛大 氏

3D2-19 官能基選択的な 5 員環ブロック連結反応を利用したステモアミド系アルカロイドの網羅的全合成 (慶大理工) 寄立 麻琴 氏

3F3-15 ポルフィリンを基盤とした縮環平面に埋め込まれた安定なトリメチレンメタンの合成と物性 (京大院理) 加藤 研一 氏

3F4-10 Control of Kinetic Stability of Nanocubes Assembled by Hydrophobic Effect (東大院理) ZHAN Yiyang 氏

3F5-35 13 族元素ジイミン錯体の中心金属上の配位子変換による固体発光特性制御 (京大院工) 伊藤 峻一郎 氏

3F5-44 励起状態の芳香族性に基づく[4n]アヌレン誘導体のキラル反転挙動 (東大院工) 上田 倫久 氏

3G5-28 ホウ素-ホウ素多重結合性化合物の合成と反応性 (広島大院理) 森迫 祥吾 氏

3H2-14 ロジウム触媒による、アルコールをカップリングパートナーとする芳香族カルバメートの炭素-酸素結合の還元反応およびアルキニル化反応 (阪大院工) 安井 孝介 氏

3H2-34 ヒドロキソイリジウム触媒を用いた共役ジエンのヒドロアリール化反応 (阪市大院理) 永本 翠 氏

3H3-10 Pt/TiO₂ を用いたアミンの光触媒的 *N*-アルキル化による複素環化合物と医薬中間体の官能基化 (名大院理) 王 呂鳴 氏

3H4-44 求核性キラルリン酸アミドエステル触媒を用いるエナチオ選択的ハロ環化反応 (名大院工) 魯 彦会 氏

3H6-36 マイクロフローリアクター内での瞬間 pH 転換に基づく *N*-カルボキシ無水物の高効率合成 (東工大化生研) 小竹 佑磨 氏

4D1-17 真菌由来 *O*-メチル化糖脂質の立体選択的合成および分子プローブの創出とその生物機能評価 (東工大物質理工) 佐藤 航 氏

4D1-32 赤色色素 Juglorubin のワンポット合成 (京府大院生命環境) 加茂 翔伍 氏

4F3-33 ビスベンゾチエノベンゾチオフェン誘導体の選択的合成と有機電界効果トランジスタへの応用 (岡山大院自然) 西永 周平 氏

4H5-05 プロピレンの立体特異的オリゴマー化による天然物中のデオキシプロピオナート構造の単段階合成 (東大院工) 村山 駿輝 氏

4H5-11 マグネシウムビスアミドを用いるシクロアルキンおよびシクロアレンの脱プロトンの発生活法の開発 (神戸大院工) 日置 裕斗 氏

**[生体関連化学関係]
(生体機能関連化学, バイオテクノロジー,
ケミカルバイオロジー)**

1D5-05 Cu(II)錯体型人工塩基対を用いたアロステリックデオキシリボザイムの合理設計 (東大院理) 中間 貴寛 氏

1D5-08 量子 DNA シーケンシングに向けた化学的戦略(1): 量子シーケンサーによる核酸塩基の識別精度向上に向

- けた高導電性非天然ヌクレオシドの設計 (東大院工) 古畑隆史 氏
- 1D5-35 過酸化タングステン酸と DNA 配列解析法を用いた 5-ヒドロキシメチルシトシンの一塩基解像度検出法の開発とゲノムへの応用 (東大院工) 神山 健太 氏
- 1D6-17 合成金属錯体を捕捉したヘム獲得蛋白質 HasA を利用する緑膿菌の増殖抑制法の作用機序解析 (名大院理) 四坂 勇磨 氏
- 1D6-55 キレート促進型 CuAAC 反応による天然タンパク質 N 末端の特異的修飾 (阪大院工) 井上 望 氏
- 2D7-05 スフィンゴミエリン鏡像体を用いたラフト様ナドメインの精密解析 (阪大院理) 矢野 陽 氏
- 3D3-35 ストリグラクソン受容体を分子標的とする枝分かれ促進分子の開発 (名大院理) 吉村 柁彦 氏
- 3D3-37 合成化学的アプローチによる植物ホルモンシグナルの精密制御 (名大院理) 山田 遼太郎 氏
- 3D3-50 リガンド指向性 NASA 化学による細胞内タンパク質の不可逆阻害剤の開発 (京大院工) 上田 毅 氏
- 3D4-20 磁性プラズモンハイブリッドナノ粒子を用いた汎用的なオルガネラ磁気分離技術の構築 (北陸先端大マテリアル) 高橋 麻里 氏
- 3D4-32 環境微生物の高精度なシングルセルゲノム解析に向けた微小液滴制御技術の開発 (早大院先進理工) 西川 洋平 氏
- 3D4-38 界面活性剤の添加による酵素的 poly(ethylene terephthalate) 分解反応の加速 (慶大理工) 古川 洵 氏
- 3D4-50 微生物-電極間電子伝達能向上へ向けた触媒分子の設計 (東大院工) 徳納 吉秀 氏
- 3D5-10 In vitro and Cell-based assay of Cooperative

- assemblies to mimic transcription factor pair (京大院理) YU Zutao 氏
- 4D3-10 細胞内一酸化炭素によるミトコンドリア呼吸の調節 (同志社大院理工) 峯岸 彩夏 氏

[材料化学関係]

(高分子化学, 材料化学, 材料の機能, 材料の応用)

- 1B2-08 Pillared-layer 型多孔性金属錯体を鋳型に用いた単分子鎖超薄膜の合成 (京大院工) 望月 秀人 氏
- 1B2-29 結合形成に確率的な過程を含む新規固相重合法 (北大院総化) 阿南 静佳 氏
- 3B3-09 結晶性セルロースオリゴマーの自己組織化によるハイドロゲル形成とコロイド粒子の空間固定化 (東工大物質理工) 秦 裕樹 氏

[エネルギー関係ほか]

(触媒化学, 資源利用化学, エネルギー, 地球・宇宙化学, 環境・グリーンケミストリー, 化学教育・化学史)

- 1C2-51 CeO₂担持Pd-on-Auナノ粒子触媒設計による新奇触媒的オーロン合成 (東大院工) 谷田部 孝文 氏
- 1I1-29 ラマンイメージングによる全固体リチウム電池における正極層内の反応分布解析 (阪府大院工) 乙山 美紗恵 氏
- 2B5-25 水からの酸化的な過酸化水素合成におけるアノード電極への金属酸化物修飾効果 (東理大院理工) 宮瀬 雄太 氏
- 2C1-12 層状ペロブスカイト酸窒化物 Li₂LaTa₂O₆N の合成と光触媒活性 (東工大理) 大島 崇義 氏
- 2C2-01 樹状高分子を用いサイズ制御した酸化スズクラスターの組成および CO 酸化反応活性のサイズ相関 (東工大化生研) 猪股 雄介 氏

「日本化学会第 98 春季年会(2018)優秀講演賞(学術)」受賞者一覧

[物理化学関係]

(物理化学, 分析化学, コロイド・界面化学, 理論化学・情報化学・計算化学, 有機結晶)

- 1E1-30 結晶氷 Ih(0001)最表面における構造転移と H/D 交換反応の促進 (京大院理) 杉本 敏樹 氏
- 2E2-08 イオン液体による金電極のポテンシャルシフトのメカニズム: 界面電荷移動の重要な役割 (名大院情報) 稲垣 泰一 氏
- 2E4-03 電気化学的水素生成反応におけるポルフィリン保護金クラスターの配位子効果 (京大化研) 江口 大地 氏
- 2E4-05 金ナノロッドおよびナノキューブを用いたプラズモン誘起電荷分離の機構に関する検討 (東大生研) 西 弘泰 氏
- 2G3-35 サイズ・形状とリガンド結合ドメイン認識能をもつ分子インプリントナノ空間による構造類似性タンパク質の高選択的認識 (神戸大院工) 香門 悠里 氏
- 4E1-10 超高速時間領域ラマン分光法で観るジシアノ金(I)錯体会合体における光誘起金原子間結合生成ダイナミクスと

そのイオン強度依存性 (理研田原分子分光研) 倉持 光 氏

- 4E5-09 単一分子プラズモン誘起解離反応の実空間・実時間観測 (理研 SISL) 数間 恵弥子 氏

[無機化学関係]

(無機化学, 錯体化学, 有機金属化学)

- 3A6-49 親水性細孔を有するカゴメ格子型分子性導体の物性 (京大院理) 林 幹大 氏
- 3A7-34 一重項-三重項遷移により広波長範囲の光を吸収するレドックス光増感 Ru(II)錯体の開発 (東工大理) 玉置 悠祐 氏
- 4A6-17 置換活性な配位サイトを秩序集積した大環状多核錯体の合成とその超分子形成 (筑波大院数理物質) 中村 貴志 氏
- 4A7-11 Unsymmetrical naphthyridinone based ligand scaffolds for the development of linear chain multimetallic complexes (OIST) RIVADA WHEELAGHAN Orestes 氏

[有機化学関係]
(有機化学, 天然物化学)

- 1F3-44 ナノメートルサイズのジオデシックフェニレンボウルの合成と分子認識 (東大院理) 池本 晃喜 氏
- 2F2-48 π 拡張ジベンゾ[*a,f*]ペントレン類の合成と物性: 縮環が開殻性と反芳香族性に及ぼす効果について (阪大院工) 小西 彬仁 氏
- 2F4-09 アセンジチオフェンジオンを有する D-A-D triad の合成と物性 (東北大院理) 川畑 公輔 氏
- 2F5-07 高次アセンの化学的・電子的構造に関する実験的考察 (奈良先端大物質) 林 宏暢 氏
- 3F2-49 縮環型アゾベンゼンスズ錯体の合成と特性評価 (京大院工) 権 正行 氏
- 3F3-53 チオフェン縮環チアヘキサフィリンの合成とそのメビウス芳香族性 (京大院工) 東野 智洋 氏
- 4F5-10 有機蓄光 (九大 OPERA) 嘉部 量太 氏
- 4H1-19 遷移金属触媒を用いたホスファアルキンの環化付加反応による含リン芳香環の合成 (東大院工) 中島 一成 氏
- 4H5-28 カテコールを基質とする酸化的ヘテロカップリング反応における位置選択性の触媒制御 (理研袖岡有機合成研) 菅原 真純 氏

[生体関連化学関係]
**(生体機能関連化学, バイオテクノロジー,
ケミカルバイオロジー)**

- 3D3-30 自己集合性分子による移植細胞の機能化 (京大化研) 高嶋 一平 氏
- 3D3-56 化学クロスリンクを用いた神経伝達物質受容体の新たな可視化法 (京大院工) 天池 一真 氏
- 3D6-32 主鎖への不斉置換基の導入と大環状化により配座制御された β ペプチドの設計および合成 (東大院工) 森本 淳平 氏

4D5-18 グアニン四重鎖リガンドによる DNA アプタマーの構造・結合制御 (東農工大院工) 塚越 かおり 氏

4D7-05 Nucleic Acids Chemistry beyond the Watson-Crick Double Helix (37): The formation of RNA foci in repeat expansion disorders is promoted in molecular crowding conditions (甲南大 FIBER) TENG Ye 氏

[材料化学関係]

(高分子化学, 材料化学, 材料の機能, 材料の応用)

- 1B2-37 Conjugate Substitution of α -(Halomethyl)acrylate: A Facile, Versatile, and Convenient Reaction for Poly(conjugate ester) Synthesis (信州大繊維) 高坂 泰弘 氏
- 1B3-44 配列を制御したテルキノキサリンコアを有するポリ(キノキサリン-2,3-ジイル)の 2 方向リビング重合による合成と円偏光蛍光機能 (京大院工) 栗山 翔吾 氏
- 2I2-04 錯体ナノ空間を用いたポリアクリロニトリルの環化反応制御 (京大院工) 北尾 岳史 氏
- 2I3-30 Benzo[1,2-*b*,4,5-*b'*]dipyrrole Sulfonate Salts as Neutral Dopant-Free Hole-transporting Materials for Perovskite Solar Cells (東大院理) SHANG Rui 氏

[エネルギー関係ほか]

(触媒化学, 資源利用化学, エネルギー, 地球・宇宙化学, 環境・グリーンケミストリー, 化学教育・化学史)

- 1I1-34 高電圧水系リチウムイオン電池用ハイドレートメルト電解液の還元安定化機構 (東大院工) 山田 裕貴 氏
- 2B5-28 層状固体酸触媒の特性を利用したポリエーテルの高効率解重合による有用化成品合成 (阪大院基礎工) 前野 禅 氏
- 2C1-28 層状ペロブスカイト酸塩化物の二段階合成による可視光 Z-スキーム水分解反応の高活性化 (京大院工) 中田 明伸 氏