

平成 26 年度 研究成果 A03 班公募 加藤 昌子
会議発表

- 1) 吉田 将己・舌間 穂高・中島 愛梨・屋代 尚希・小林 厚志・加藤 昌子, “シクロメタレート型白金複核錯体が示す多段階クロミック特性”, 日本化学会第 95 春季年会 講演番号:1F2-32 (日本, 船橋, 日本大学 船橋キャンパス) 2015/3/26-29, 口頭 <http://www.csj.jp/nenkai/95haru/>
- 2) 蝦名 昌徳・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “水素結合能を有するシクロメタレート型 Pt(II)錯体の合成と発光特性”, 日本化学会第 95 春季年会 講演番号:1F2-34 (日本, 船橋, 日本大学 船橋キャンパス) 2015/3/26-29, 口頭 <http://www.csj.jp/nenkai/95haru/>
- 3) 大泉 詩織・重田 泰宏・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “カルボキシ基を有するターピリジン白金(II)錯体のベイポクロミズム”, 日本化学会第 95 春季年会 講演番号:1F2-35 (日本, 船橋, 日本大学 船橋キャンパス) 2015/3/26-29, 口頭 <http://www.csj.jp/nenkai/95haru/>
- 4) 小川 知弘・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “発光性白金(II)錯体 “イオン液体” の合成と発光特性”, 日本化学会第 95 春季年会 講演番号:2F2-01 (日本, 船橋, 日本大学 船橋キャンパス) 2015/3/26-29, 口頭 <http://www.csj.jp/nenkai/95haru/>
- 5) 岡野 友香・大原 裕樹・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “ジホスフィン配位子への系統的な芳香環導入による銅(I)複核錯体の発光色制御”, 日本化学会第 95 春季年会 講演番号:3F5-28 (日本, 船橋, 日本大学 船橋キャンパス) 2015/3/26-29, 口頭 <http://www.csj.jp/nenkai/95haru/>
- 6) 小林 厚志, “金属間相互作用を利用したマルチクロミック錯体系の構築”, 日本化学会第 95 春季年会 講演番号: 1 SB-10(特別企画講演) (日本, 船橋, 日本大学 船橋キャンパス) 2015/3/26-29, 招待講演 <http://www.csj.jp/nenkai/95haru/>
- 7) M. Kato, “Luminescent Chromic Metal Complexes”, Hokkaido University-Université de Montréal-Université de Strasbourg Joint Symposium 2015 Presentation Number: O6 (日本, 札幌, 北海道大学) 2015/03/24, 招待講演
- 8) T. Ogawa, M. Yoshida, A. Kobayashi, M. Kato, “Dual Emissive Ionic Liquid Based on an Anionic Cyclometalated Pt(II) Complex and an Imidazolium Cation”, Hokkaido University-Université de Montréal-Université de Strasbourg Joint Symposium 2015 Presentation Number: S4 (日本, 札幌, 北海道大学) 2015/03/24, 招待講演
- 9) 渡部 綾子・齋藤 英里佳・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “Ru(II)錯体配位子と希土類イオンから成る発光性フレームワークの構築と光物性”, 化学系学協会北海道支部 2015 年冬季研究発表会 講演番号:1B09 (日本, 札幌, 北海道大学 札幌キャンパ)

- 2015/1/27-28, 口頭 <http://www.chemistry.or.jp/event/calendar/2014/10/2015-1.html>
- 10) 長谷川 達哉・大原 裕樹・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “嵩高いホスフィン配位子を用いた Cu(I)単核錯体の合成及び発光特性”, 化学系学協会北海道支部 2015 年冬季研究発表会 講演番号:1B16 (日本, 札幌, 北海道大学 札幌キャンパ) 2015/1/27-28, 口頭 <http://www.chemistry.or.jp/event/calendar/2014/10/2015-1.html>
 - 11) 古郡 想悟・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “表面固定化を指向したリンカー部位を有する発光性ルテニウム(II)錯体の合成と物性”, 化学系学協会北海道支部 2015 年冬季研究発表会 講演番号:P41 (日本, 札幌, 北海道大学 札幌キャンパ) 2015/1/27-28, ポスター <http://www.chemistry.or.jp/event/calendar/2014/10/2015-1.html>
 - 12) 中島 愛梨・舌間 穂高・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “長鎖アルキル基を搭載したシクロメタレート型白金複核錯体の合成とマルチクロミック挙動”, 化学系学協会北海道支部 2015 年冬季研究発表会 講演番号:P43 (日本, 札幌, 北海道大学 札幌キャンパ) 2015/1/27-28, ポスター
<http://www.chemistry.or.jp/event/calendar/2014/10/2015-1.html>
 - 13) 斎藤 賢人・岡野 友香・吉田 将己・小林 厚志・前川 佳史・稲垣 伸二・加藤 昌子, “メソポーラス有機シリカ上への白金(II)錯体の固定化及びその光機能”, 化学系学協会北海道支部 2015 年冬季研究発表会 講演番号:P44 (日本, 札幌, 北海道大学 札幌キャンパ) 2015/1/27-28, ポスター, 優秀講演賞 (ポスター部門) 受賞
<http://www.chemistry.or.jp/event/calendar/2014/10/2015-1.html>
 - 14) M. Kato, “Simple and Highly Luminescent Mononuclear Copper(I)-Halide Complexes and the Related Copper(I) Clusters”, Hokkaido University - NIMS 10th Anniversary Ceremony and Joint Symposium (日本, 筑波, 物質・材料研究機構 (NIMS)) 2015/01/14, 招待講演
 - 15) K. Sawaguchi, M. Yoshida, A. Kobayashi, M. Kato, “Surface ligand dependence of a photocatalytic hydrogen production system composed of photosensitizing quantum dots and 3d-metal molecular catalysts”, 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis Presentation Number: P2-05 (日本, 淡路,) 2014/11/24-28, ポスター <http://artificial-photosynthesis.net/ICARP2014/>
 - 16) M. Yoshida, S. Ueno, A. Usui, A. Kobayashi, M. Kato, “Syntheses, structures, and photo-induced hydrogen evolution of 3d transition metal complexes bearing o-phenylenediamine”, 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis Presentation Number: P2-20 (日本, 淡路,) 2014/11/24-28, ポスター <http://artificial-photosynthesis.net/ICARP2014/>
 - 17) M. Kato, “Luminescent Chromic Metal Complexes”, South Europe - Japan Joint Forum on Inorganic Chemistry and its Interfaces (フランス, ストラスブール, Strasbourg University) 2014/10/17-18, 招待講演 URL:

<http://jsps.unistra.fr/ja/%E3%82%A4%E3%83%99%E3%83%B3%E3%83%88/2014/#c61050>

- 18) 岡野 友香・大原 裕樹・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “強発光性銅(I)複核錯体のジホスフィン配位子による発光色制御”, 第4回 CSJ 化学フェスタ 2014 講演番号:P4-054 (日本, 東京, タワーホール船堀) 2014/10/14-16, ポスター, 優秀ポスター発表賞受賞 <http://www.csj.jp/festa/2014/>
- 19) 大原 裕樹・小林 厚志・加藤 昌子, “すりつぶし法による強発光性ヨウ化銅(I)単核錯体の合成と発光特性”, 2014年光化学討論会 講演番号:3B07(日本, 札幌, 北海道大学 札幌キャンパス) 2014/10/11-13, 口頭 <http://photochemistry.jp/2014/>
- 20) 重田 泰宏・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “発光性白金(II)錯体の集積構造制御と光物性”, 2014年光化学討論会 講演番号:3P111 (日本, 札幌, 北海道大学 札幌キャンパス) 2014/10/11-13, <http://photochemistry.jp/2014/>
- 21) E. Saitoh, A. Kobayashi, M. Kato, “Photochemical properties of nano-crystallized photosensitizing porous coordination polymers composed of Ru(II)-metalloligand”, 4th International Conference on Metal-Organic Frameworks and Open Framework Compounds (日本, 神戸, 2014/09/28-10/1) Presentation Number: P1-025, ポスター <http://www.kitagawa.icems.kyoto-u.ac.jp/mof2014/>
- 22) 阿良田 龍哉・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “N^N 配位子架橋型 Cu(I)多核錯体の配位環境と発光特性”, 錯体化学会第 64 回討論会 講演番号:1Ac-04 (日本, 東京, 中央大学 後楽園キャンパス) 2014/09/18-20, 口頭 http://www.sakutai.jp/html_page/64sympo/64symposium.url.html
- 23) 林 剛央・大原 裕樹・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “新規銅(I)多孔性配位高分子の構築とベイボクロミック発光”, 錯体化学会第 64 回討論会 講演番号:1Ac-05 (日本, 東京, 中央大学 後楽園キャンパス) 2014/09/18-20, 口頭 http://www.sakutai.jp/html_page/64sympo/64symposium.url.html
- 24) M. Yoshida, N. Yashiro, H. Shitama, A. Kobayashi, M. Kato, “Synthesis, Structures, and Photochromic Behavior of Acetamidato-bridged Mixed-valent Platinum Complexes Bearing a Cyclometalating Ligand”, 錯体化学会第 64 回討論会 講演番号:1C-09 (日本, 東京, 中央大学 後楽園キャンパス) 2014/09/18-20, 口頭 http://www.sakutai.jp/html_page/64sympo/64symposium.url.html
- 25) 小川 知弘・吉田 将己・加藤 昌子, “パラトリルピリジンを有するアニオン性白金(II)錯体の構造と発光特性”, 錯体化学会第 64 回討論会 講演番号:1PF-006 (日本, 東京, 中央大学 後楽園キャンパス) 2014/09/18-20, ポスター http://www.sakutai.jp/html_page/64sympo/64symposium.url.html
- 26) 蝦名 昌徳・吉田 将己・小林 厚志・加藤 昌子, “アルキルカルボン酸を有する水素結合性 Pt(II)錯体の合成と構造”, 錯体化学会第 64 回討論会 講演番号:1PF-021 (日本, 東

- 京, 中央大学 後楽園キャンパス) 2014/09/18-20, ポスター
http://www.sakutai.jp/html_page/64sympo/64symposium.url.html
- 27) Kobayashi, "Syntheses of Flexible Porous Coordination Polymers Composed of Multifunctional Metalloligands", Hokkaido University-Nanjing University Joint Symposium Presentation Number: O-12 (日本, 留寿都) 2014/08/22-23,
- 28) Y. Shigeta, M. Yoshida, A. Kobayashi, M. Kato, "Ligand Substitution Effects on Vapochromic Diimine Platinum(II) Complexes", Hokkaido University-Nanjing University Joint Symposium Presentation Number: P-2 (日本, 留寿都) 2014/08/22-23, ポスター
- 29) K. Sawaguchi, M. Yoshida, A. Kobayashi, M. Kato, "Surface Ligands Dependence of Photocatalytic Hydrogen Evolution Ability of a Combined System of 3d Metal Complex Catalysts and Photosensitizing Quantum Dots", Hokkaido University-Nanjing University Joint Symposium Presentation Number: P-8 (日本, 留寿都) 2014/08/22-23, ポスター
- 30) 加藤昌子, "発光性クロミック金属錯体の最前線", 錯体化学若手の会 夏の学校 2014 (日本, 千葉県長生郡, ホテルサンシャイン白子) 2014/8/1-3, 招待講演
<http://www.chem.s.u-tokyo.ac.jp/users/inorg/sakutaiwakate-ss2014.html>
- 31) Y. Shigeta, A. Kobayashi, M. Kato, "Ligand Substitution effect on a Vapochromic Diimine Platinum(II) Complex", 41th International Conference on Coordination Chemistry Presentation Number: M-11 (Singapore, Singapore, Suntec Singapore Convention & Exhibition Centre) 2014/07/21-25, ポスター <http://www.iccc41.org/>
- 32) E. Saitoh, T. Ohba, A. Kobayashi, M. Kato, "Syntheses and Photophysical Properties of Coordination Polymers Composed of Luminescent Ru(II)-metalloligands", 41th International Conference on Coordination Chemistry Presentation Number: E-22 (Singapore, Singapore, Suntec Singapore Convention & Exhibition Centre) 2014/07/21-25, ポスター <http://www.iccc41.org/>
- 33) M. Wakizaka, T. Matsumoto, A. Kobayashi, H.-C. Chang, M. Kato, "Binding of Metal Ions by Metalloligands with Redox-Active Metal and Ligands", 41th International Conference on Coordination Chemistry Presentation Number: L-27 (Singapore, Singapore, Suntec Singapore Convention & Exhibition Centre) 2014/07/21-25, ポスター, SNIC Poster Prize Award <http://www.iccc41.org/>
- 34) M. Yoshida, N. Yashiro, H. Shitama, A. Kobayashi, M. Kato, "Synthesis and Photochromic Behavior of Acetamidato-bridged Mixed-valent Platinum Complexes bearing a Cyclometalating Ligand", 26th International Conference on Organometallic Chemistry Presentation Number: 1P185 (日本, 札幌) 2014/07/13-18, ポスター <http://www.ec-pro.co.jp/icomc2014/>

35) M. Kato, "Chromic Metal Complexes with Photofunctionality", Supramolecular Coordination Chemistry Joint Japan Canada Symposium (カナダ, Wistler, Aava Whistler Hotel) 2014/5/31-6/2, 招待講演

A03 班公募班員

加藤 昌子 (北海道大学大学院理学研究院)

〔学会発表〕

- 1) 齋藤 英里佳、小林 厚志、加藤 昌子, "多孔性光増感フレームワークの光化学特性におけるダウンサイジング効果", 日本化学会第94春季年会, 2014.3.27-30, 名古屋大学東山キャンパス, 名古屋, <http://www.csj.jp/nenkai/94haru/>
- 2) 澤口加奈、蝦名昌徳、小林厚志、加藤昌子, "量子ドットを光増感剤とした3d金属錯体光水素発生における金属イオン・表面保護配位子依存性", 日本化学会第94春季年会, 2014.3.27-30, 名古屋大学東山キャンパス, 名古屋, <http://www.csj.jp/nenkai/94haru/>
- 3) 脇坂 聖憲、田中 亮太、臼井 茜、小林 厚志、加藤 昌子、張 浩徹, "2-アミノフェノラート及びo-フェニレンジアミン錯体が示す光化学反応", 日本化学会第94春季年会, 2014.3.27-30, 名古屋大学東山キャンパス, 名古屋, <http://www.csj.jp/nenkai/94haru/>
- 4) 杉山 明、小林 厚志、加藤 昌子, "Cu(I)-ジイミン錯体配位子からなる多孔性配位高分子の合成と構造", 日本化学会第94春季年会, 2014.3.27-30, 名古屋大学東山キャンパス, 名古屋, <http://www.csj.jp/nenkai/94haru/>
- 5) 岡野 友香、上野 導、臼井 茜、小林 厚志、加藤 昌子, "アミノキノリンを有する3d金属錯体の合成と物性", 化学系学協会北海道支部 2014年冬季研究発表会, 2014.1.28-29, 北海道大学学術交流会館, 札幌, <http://www.chemistry.or.jp/event/calendar/2013/12/2014.html>
- 6) 阿良田 龍哉、島田 耕太郎、大原 裕樹、林 剛央、小林 厚志、加藤 昌子, "かさ高いピラジン系配位子を用いたCu(I)2核錯体の合成と発光特性", 化学系学協会北海道支部 2014年冬季研究発表会, 2014.1.28-29, 北海道大学学術交流会館, 札幌, <http://www.chemistry.or.jp/event/calendar/2013/12/2014.html>
- 7) 舌間 穂高、屋代 尚希、小林 厚志、加藤 昌子, "シクロメタレート型白金複核混合原子価錯体の合成と構造", 化学系学協会北海道支部 2014年冬季研究発表会, 2014.1.28-29, 北海道大学学術交流会館, 札幌, <http://www.chemistry.or.jp/event/calendar/2013/12/2014.html>
- 8) 蝦名 昌徳、澤口 加奈、小林 厚志、加藤 昌子, "12-16族半導体ナノ粒子を用いた光還元触媒系の構築", 化学系学協会北海道支部 2014年冬季研究発表会, 2014.1.28-29, 北海道大学学術交流会館, 札幌, <http://www.chemistry.or.jp/event/calendar/2013/12/2014.html>
- 9) 杉山 明、小林 厚志、加藤 昌子, "Cu(I)-ジイミン錯体配位子からなる多孔性配位高分子の合成と構造", 化学系学協会北海道支部 2014年冬季研究発表会, 2014.1.28-29, 北海道大学学術交流会館, 札幌, <http://www.chemistry.or.jp/event/calendar/2013/12/2014.html>
- 10) H. Ohara, A. Kobayashi, K. Komatsu, W. Kamada, Y. Chishina, K. Tsuge, H.-C. Chang and M. Kato, "Photo- and Vapor-Controlled Luminescence of Rhombic Dicopper(I) Complexes with DMSO Ligand", International Symposium on Coordination Programming 2014, 2014.01.20-22, Tokyo, Japan, <http://coord-prog.chem.nagoya-u.ac.jp/iscp2014/>
- 11) A. Kobayashi, E. Saitoh, H.-C. Chang and M. Kato, "Syntheses and Nanocrystallization of Photosensitizing Porous Coordination Polymers", International Symposium on Coordination Programming 2014, 2014.01.20-22, Tokyo, Japan, <http://coord-prog.chem.nagoya-u.ac.jp/iscp2014/>
- 12) M. Kato, "Non precious-metal-assisted Photochemical Hydrogen Production from ortho-Phenylenediamine", *Zing conferences, Coordination Chemistry Conference 2013*, 2013.12.5-9, Xcaret, Mexico. <http://www.zingconferences.com/past-conferences/coordination-chemistry-conference/>
- 13) K. Sawaguchi, M. Ebina, A. Kobayashi, M. Kato, "Metal Ion Dependence of Photocatalytic Hydrogen Evolution Ability of a Combined System of 3d Metal Complex

- Catalysts and Photosensitizing Quantum Dots", 第23回日本MRS年次大会, 2013.12.9-11, 横浜, D-P9-007. <http://mrs-j.org/meeting/2013/>
- 14) E. Saitoh, T. Ohba, A. Kobayashi, M. Kato "Nano-crystallization of Photosensitizing Frameworks based on Ru(II)-complex Ligands Toward High Photosensitizing Efficiency", 第23回日本MRS年次大会, 2013.12.9-11, 横浜, D-P9-008.
 - 15) M. Kato, "Chromic Metal Complexes with Photofunctionality", *4th Asian Conference on Coordination Chemistry*, 2013.11.4-7, Jeju, Korea, 05A-IL04.
http://thome.postech.ac.kr/servlet/wizard.servlet.template.ServerIndexServlet?command=subPage&client_id=acc4&link_url=right.html&main_frame=left&code_menu_seq=1&menu_type=T/
 - 16) K. Sawaguchi, M. Ebina, A. Kobayashi, M. Kato, "Photoinduced Hydrogen Evolution by Combined Systems of 3d Metal Complex Catalysts and Photosensitizing Quantum Dots", *4th Asian Conference on Coordination Chemistry*, 2013.11.4-7, Jeju, Korea, 06S4-P01.
 - 17) M. Kato, "Construction of photochemical hydrogen evolution systems based on the effective utilization of 3d metals", *The 9th Nanjing-Hokkaido-NIMS/MANA Joint Symposium*, 2013.10.11-13, Nanjing, China, O-1.
 - 18) M. Kato, "Chromic Metal Complexes with Photofunctionality", *International Symposium for the 70th Anniversary of the Tohoku Branch of the Chemical Society of Japan*, 2013.9.28-30, Sendai, 28E8.
<http://tohoku.chemistry.or.jp/symposium2013/>
 - 19) K. Sawaguchi, M. Ebina, A. Kobayashi, M. Kato, "Photoinduced Hydrogen Evolution by Combined Systems of 3d Metal Complex Catalysts and Photosensitizing Quantum Dots", *International Symposium for the 70th Anniversary of the Tohoku Branch of the Chemical Society of Japan*, 2013.9.28-30, Sendai, 1P018.
 - 20) 上野 導, 松本 剛、小林厚志、張 浩徹、加藤昌子, "o-フェニレンジアミン3d金属錯体の光水素発生反応", 2013年光化学討論会, 2013.9.11-13, 松山, 1D03.
<http://photochemistry.jp/2013/>
 - 21) 澤口加奈, 蝦名昌徳、小林厚志、加藤昌子, "量子ドットの表面機能化と光水素発生系の構築", 第25回配位化合物の光化学討論会, 2013.8.5-7, 唐津, 02-01.
<http://www.scc.kyushu-u.ac.jp/Sakutai/Conferences/haiihikari25/>