

## 平成 28 年度研究業績

### 原著論文

1. N. Nishi, J. Nashida, E. Kaji, D. Takahashi, K. Toshima, Regio- and Stereoselective  $\beta$ -Mannosylation Using a Boronic Acid Catalyst and Its Application to the Synthesis of a Tetrasaccharide Repeating Unit of Lipopolysaccharide Derived from *E. Coli* O75, *Chemical Communications*, **53**, 3018-3021 (2017).
2. S. Kusumi, H. Nakayama, T. Kobayashi, H. Kuriki, Y. Matsumoto, D. Takahashi, K. Toshima, Total Synthesis of Aquayamycin, *Chemistry - A European Journal*, **22**, 18733-18736 (2016). (**Hot Paper**)
3. M. Tanaka, D. Takahashi, K. Toshima, 1,2-*cis*- $\alpha$ -Stereoselective Glycosylation Utilizing a Glycosyl-Acceptor-Derived Boronic Ester and Its Application to the Total Synthesis of Natural Glycosphingolipids, *Organic Letters*, **18**, 5030-5033 (2016).
4. T. Kimura, T. Eto, D. Takahashi, K. Toshima, Stereocontrolled Photoinduced Glycosylation Using an Aryl Thiourea as an Organo photoacid, *Organic Letters*, **18**, 3190-3193 (2016).
5. S. Sultana, N. Tachikawa, K. Yoshii, L. Magagnin, K. Toshima, Y. Katayama, Electrochemical Behavior of Bis(acetylacetonato)platinum(II) Complex in an Amide-Type Ionic Liquid, *Journal of the Electrochemical Society*, **163**, D401-D406 (2016).
6. D. Takahashi, T. Nagao, S. Sotokawa, K. Toshima, Target-Selective Photo-Degradation of a Sialyl Lewis A (sLe<sup>a</sup>) Conjugate and Photo-Cytotoxicity against sLe<sup>a</sup> Positive Cancer Cells Using an Anthraquinone-Antibody Hybrid, *Medicinal Chemistry Communications*, **7**, 1224-1228 (2016).
7. M. Tanaka, J. Nashida, D. Takahashi, K. Toshima, Glycosyl-Acceptor-Derived Boronic Ester-Promoted Direct and  $\beta$ -Stereoselective Mannosylation with a 1,2-Anhydromannose Donor, *Organic Letters*, **18**, 2288-2291 (2016).
8. M. Matsuura, S. Kato, Y. Saikawa, M. Nakata, and K. Hashimoto, Identification of Cyclopropylacetyl-(*R*)-carnitine, a Unique Chemical Marker of the Fatally Toxic Mushroom *Russula subnigricans*, *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, **64**, 602-608 (2016).
9. T. Kim, K. H. Jeong, K. S. Kang, M. Nakata, and J. Ham, An Optimized and General Synthetic Strategy to Prepare Arylnaphthalene Lactone Natural Products from Cyanophthalides, *European Journal of Organic Chemistry*, in press.
10. Y. Nakayama, Y. Maeda, M. Kotatsu, R. Sekiya, M. Ichiki, T. Sato, and N. Chida, Enantioselective Total Synthesis of (+)-Neostenine, *Chemistry-A European Journal*, **22**, 3300-3303 (2016).
11. T. Oishi, D. Yasushima, K. Yuasa, T. Sato, and N. Chida, Crystal Structure of (+)-Methyl(*E*)-3-[(2*S*,4*S*,5*R*)-2-amino-5-hydroxymethyl-2-trichloromethyl-1,3-dioxolan-4-yl], -2-methylprop-2-enoate” *Acta Crystallographica, Section E*, **E72**, 343-346 (2016).
12. K. Fukaya, Y. Yamaguchi, A. Watanabe, H. Yamamoto, T. Sugai, T. Sugai, T. Sato, and N. Chida, Practical Synthesis of the C-Ring Precursor of Paclitaxel from 3-Methoxytoluene, *The Journal of Antibiotics*, **69**, 273-279 (2016).
13. S. Katahara, S. Kobayashi, K. Fujita, T. Matsumoto, T. Sato, and N. Chida, An Iridium-Catalyzed Reductive Approach to Nitrones from *N*-Hydroxyamides, *Journal of the American Chemical Society*, **138**, 5246-5249 (2016).
14. T. Oishi, S. Tsuzaki, T. Sugai, T. Sato, and N. Chida, Crystal Structure of (+)-*N*-[(1*R*,5*S*,6*S*,9*S*)-5-Hydroxymethyl-3,3,9-trimethyl-8-oxo-2,4,7-trioxabicyclo[4.3.0]nonan-9-yl]-acetamide, *Acta Crystallographica, Section E*, **E72**, 756-759 (2016).
15. Y. Nakayama, Y. Maeda, N. Hama, T. Sato, and N. Chida, “Total Synthesis of (–)-Stemoamide by Sequential Overman/Claisen Rearrangement”, *Synthesis*, **48**, 1647-1654 (2016).

16. Y. Fukami, T. Wada, T. Meguro, N. Chida, and T. Sato “Copper-catalyzed Electrophilic Amination Using *N*-Methoxyamines”, *Organic & Biomolecular Chemistry*, **14**, 5486-5489 (2016).
17. T. Sawada, S. Tashima, K. Saito, T. Yamada, Microwave Enhancement on Ring-Closing Metathesis of Macrocyclic Bisazole, *Chemistry Letters*, **46**, in print (2017).
18. S. Tashima, K. Nushiro, K. Saito, T. Yamada, Microwave Specific Effect on Catalytic atropo-Enantioselective Ring-Opening Reaction of Biaryl Lactones, *Bulletin of the Chemical Society of Japan*, **89**, 833-835 (2016). **Bull. Chem. Soc. Jpn. Award**
19. S. Tashima, T. Sawada, K. Saito, and T. Yamada, Microwave Specific Effect on Catalytic Enantioselective Conia-Ene Reaction, *Chemistry Letters*, **45**, 649-651 (2016).
20. S. Kaneko, K. Asakura, T. Banno, “Phototactic behavior of self-propelled micrometer-sized oil droplets in a surfactant solution”, *Chemical Communications*, **53**, 2237-2240 (2017).
21. S. Ogawa, M. Koga, K. Asakura, I. Takahashi, S. Osanai, “Coagel prepared from aqueous octyl  $\beta$ -D-galactoside solution”, *Journal of Surfactants and Detergents*, **20**, 255-261 (2017).
22. T. Banno, Y. Tanaka, K. Asakura, T. Toyota, “Self-propelled oil droplets and their morphological change to giant vesicles induced by a surfactant solution at low pH”, *Langmuir*, **632**, 9591-9597 (2016).
23. T. Banno, A. Asami, N. Ueno, H. Kitahata, Y. Koyano, K. Asakura, T. Toyota, “Deformable self-propelled micro-object comprising underwater oil droplets”, *Scientific Reports*, **6**, 31292 (2016).
24. M. Wakabayashi, K. Okano, T. Mukawa, D. Maezawa, H. Masaki, A. Kuroda, K. Asakura, “Problems on the evaluation of the critical wavelength of sunscreens for “Broad Spectrum” approval brought on by viscous fingering during sunscreen application” *Photochemistry and Photobiology*, **92**, 637-643 (2016).
25. S. Ogawa, R. Kawai, M. Koga, K. Asakura, I. Takahashi, S. Osanai, S “Oligosaccharide-based surfactant / citric acid buffer system stabilizes lactate dehydrogenase during freeze-drying and storage without the addition of natural sugar”, *The Journal of Oleo Science*, **65**, 525-532(2016).
26. S. Miyazaki, Y. Sasazawa, T. Mogi, T. Suzuki, K. Yoshida, N. Dohmae, K. Takao, and S. Simizu, “Identification of a Seco-Clavilactone B as a Small-Molecule Actin Polymerization Inhibitor” *FEBS Letters*, **590**, 1163-1173 (2016).
27. K. Yoshida, Y. Itatsu, Y. Fujino, H. Inoue, and K. Takao, “Enantioselective Organocatalytic Construction of Spiroindane Derivatives by Intramolecular Friedel–Crafts-type 1,4-Addition” *Angewandte Chemie International Edition*, **55**, 6734-6738 (2016).
28. K. Yoshida, H. Suzuki, H. Inoue, K. Matsui, Y. Fujino, Y. Kanoko, Y. Itatsu, and K. Takao, “Organocatalytic Regioselective Chlorosilylation of Oxirane Derivatives: Mild and Effective Insertion of Bulky Silyl Chloride by Using 4-Methoxypyridine *N*-Oxide” *Advanced Synthesis & Catalysis*, **358**, 1886-1891 (2016).
29. A. Sakama, Y. Nishimura, Y. Motohashi, K. Yoshida, and K. Takao, “Stereoselective Construction of All-Carbon Quaternary Stereocenters by Allylboration of Chiral Aldehydes: Synthesis of a Fragment of (+)-Vibsanin A” *Tetrahedron*, **72**, 5465-5471 (2016).
30. K. Yoshida, Y. Kanoko, and K. Takao, “Kinetically Controlled  $\alpha$ -Selective *O*-Glycosylation of Phenol Derivatives Using 2-Nitroglycals by a Bifunctional Chiral Thiourea Catalyst” *Asian Journal of Organic Chemistry*, **5**, 1230-1236 (2016).
31. K. Takao, R. Nemoto, K. Mori, A. Namba, K. Yoshida, and A. Ogura, “Total Synthesis and Structural Revision of Clavilactone D” *Chemistry - A European Journal*, in press.
32. S. Hanamura, K. Hanaya, M. Shoji, T. Sugai, Synthesis of acacetin and resveratrol 3,5-di-*O*- $\beta$ -glucopyranoside using lipase-catalyzed regioselective deacetylation of polyphenol glycoside peracetates as the key step; *Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic*, **128**, 19-26 (2016).

33. K. Fukaya, Y. Yamaguchi, A. Watanabe, H. Yamamoto, T. Sugai, T. Sato, N. Chida, Practical synthesis of the C-ring precursor of paclitaxel from 3-methoxytoluene; *The Journal of Antibiotics*, **69**, 273-279 (2016).
34. Y. Yamashita, T. Kurihara, T. Horiguchi, A. Miki, M. Shoji, T. Sugai, K. Hanaya, Ex Situ Enantioconvergent Approaches for the Effective Use of Undesired Isomers: Stereochemical Convergence of a Substrate with Multiple Chiral Centers and Recycling of a Decarboxylated Byproduct, *Synthesis*, **48**, 2191-2200 (2016).
35. Y. Yamashita, K. Hanaya, M. Shoji, T. Sugai, Simple Synthesis of Sakuranetin and Selinone *via* a Common Intermediate, Utilizing Complementary Regioselectivity in the Deacetylation of Naringenin Triacetate; *Chemical & Pharmaceutical Bulletin*, **64**, 961-965 (2016).
36. Y. Yamashita, K. Hanaya, M. Shoji, T. Sugai, Preparation of (*R*)-3-hydroxy-*N*-methylpiperidine, a synthetic key intermediate of (*R*)-mepenzolate, based on the lipase-catalyzed resolution of the racemic form; *Heterocycles*, published on-line (2016).
37. H. Okazaki, Y. Ueda, K. Hanaya, M. Shoji, T. Sugai, Synthesis of benzyl tetra-*O*-acetyl- $\alpha$ -L-glucopyranoside from benzyl 2,3-dideoxy- $\beta$ -D-*erythro*-hex-2-enopyranoside; *Heterocycles*, published on-line (2016).
38. Y. Fukui, H. Takamatsu, K. Fujimoto, "Creation of hybrid polymer particles through morphological tuning of CaCO<sub>3</sub> crystals in miniemulsion system", *Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects*, **516**, 1-8 (2017).
39. Y. Fukui, D. Sakai, K. Fujimoto, "Preparation of protein nano-objects by assembly of polymer-grafted proteins", *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, **148**, 503-510 (2016).
40. R. Suzuki, R. Tada, T. Hosoda, Y. Miura, N. Yoshioka, Synthesis of Ester-Substituted Dihydroacridine Derivatives and Their Spectroscopic Properties, *New Journal of Chemistry*, **40**, 2920-2926 (2016).
41. S. Sultana, N. Tachikawa, K. Yoshii, L. Magagnin, K. Toshima and Y. Katayama, "Electrochemical Behavior of Bis(acetylacetonato)platinum(II) Complex in an Amide-Type Ionic Liquid", *Journal of The Electrochemical Society*, **163**, D401-D406 (2016).
42. S. Saha, N. Tachikawa, K. Yoshii, and Y. Katayama, "Electrodeposition of Selenium in a Hydrophobic Room-Temperature Ionic Liquid", *Journal of The Electrochemical Society*, **163**, D259-D264 (2016).
43. T. Iizuka, T. Masui, T. Miyabe-Nishiwaki, H. Kanazawa, R. Nishimura, Propofol-fentanyl interaction in Beagles - Apnea, response to mechanical ventilation, endotracheal tube, and tetanic stimulation, *Research in Veterinary Science*, **115**, 34-42 (2017).
44. T. Mikuma, R. Uchida, M. Kajiya, Y. Hiruta, H. Kanazawa, The use of a temperature-responsive column for the direct analysis of drugs in serum by two-dimensional heart-cutting liquid chromatography, *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, **409**, 1059-1065 (2017).
45. J. Wang, E. Ayano, Y. Maitani, H. Kanazawa, Tunable Surface Properties of Temperature-Responsive Polymer-Modified Liposomes Induce Faster Cellular Uptake, *ACS Omega*, **2**, 316-325 (2017).
46. K. Nagase, J. Kobayashi, A. Kikuchi, Y. Akiyama, H. Kanazawa, T. Okano, Thermoresponsive Anionic Block Copolymer Brushes with Strongly Anionic Bottom Segment for Effective Interactions with Biomolecules, *RSC Advances*, **6**, 93169-93179 (2016).
47. A. Mizutani Akimoto, E. Hasuike, H. Tada, K. Nagase, T. Okano, H. Kanazawa, R. Yoshida, Design of tetra-arm PEG-crosslinked thermoresponsive hydrogel for 3D cell culture, *Analytical Sciences*, **32**, 1203 (2016).
48. T. Fujimoto, J. Wang, K. Baba, Y. Oki, Y. Hiruta, M. Ito, S. Ito, H. Kanazawa, Transcutaneous drug delivery by liposomes using fractional laser technology, *Lasers in Surgery & Medicine*, in press (2016).
49. T. Mikuma, Y.T. Iwata, H. Miyaguchi, K. Kuwayama, K. Tsujikawa, T. Kanamori, H. Kanazawa, H. Inoue,

- Approaching over 10 000-fold sensitivity increase in chiral capillary electrophoresis: Cation-selective exhaustive injection and sweeping cyclodextrin-modified micellar electrokinetic chromatography, *Electrophoresis*, **37**, 2970-2976 (2016).
50. Y. Hiruta, R. Kanazashi, E. Ayano, T. Okano, H. Kanazawa, Temperature-responsive molecular recognition chromatography using phenylalanine and tryptophan derived polymer modified silica beads, *Analyst*, **141**, 910-917 (2016).
51. K. Nagase, J. Kobayashi, A. Kikuchi, Y. Akiyama, H. Kanazawa, T. Okano, Protein separations via thermally responsive ionic block copolymer brush layers, *RSC Advances*, **6**, 26254-26263 (2016).

## 著書・総説

1. 高橋大介、有機ホウ素化合物を利用した標的糖鎖の選択的合成と光分解、*化学と工業*、**69**, 881-882 (2016).
2. 佐藤隆章, 千田憲孝, “*N*-アルコキシアミド基への求核付加反応の開発とゲフィロトキシンの全合成”, *有機合成化学協会誌*, **74**, 599-610 (2016).
3. K. Sekine, T. Yamada, Silver-Catalyzed Carboxylation, *Chemical Society Reviews*, **45**, 4524-4532 (2016).
4. 山田 徹, 関根康平、二酸化炭素を用いた化学品製造技術、監修 杉本 裕, 第2章 二酸化炭素を用いたエーテル・アルデヒド・カルボン酸の製造技術 第4節 銀触媒によるアルキンの活性化を基軸とする複素環化合物合成、S&T 出版、87-105 (2016)。
5. 青木 伸、有安真也、花屋賢悟、久松洋介、須貝 威、8-Quinolinol 誘導体の化学反応とバイオケミカルツール・酵素阻害剤への応用；先生、*有機合成化学協会誌*、**74**, 482-493 (2016).
6. Y. Fukui, K. Fujimoto, “Liponanocapsule: A nanocapsule built from a liposomal template”, *Encyclopedia of biocolloid and biointerface science vol.2* (H. Ohshima ed.), Wiley, 684-689 (2016).
7. 福井有香、藤本啓二、“第1章 有機粒子テンプレート、1 リポソームを鋳型とした中空微粒子の合成”、*中空微粒子の合成と応用* (藤 正督 編)、シーエムシー出版、1-10 (2016).
8. Y. Katayama, *Electrochemical Preparation of Metal Nanoparticles in Ionic Liquids*, M. H. G. Precht, ed., “*Nanocatalysis in Ionic Liquids*”, Wiley-VCH, Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, Germany, 207-230 (2016).
9. 片山 靖、イオン液体中の特異的な電気化学反応、渡邊正義監修, “イオン液体研究最前線と社会実装”, シーエムシー出版、64-72 (2016).

## 国際学会発表

1. D. Takahashi, M. Tanaka, K. Toshima, New Glycosylation Method Using Glycosyl-Acceptor-Derived Boronic Ester Catalyst and Its Application to Total Synthesis of a Natural Product, The 12<sup>th</sup> Keio LCC - Yonsei CBMH Joint Symposium, Yagami Campus, Keio University, October 21-22, 2016. (October 21).
2. M. Okuyama, H. Ueno, Y. Kobayashi, H. Kawagishi, D. Takahashi, K. Toshima, Target-selective Photo-Degradation of AFP-L3 and Selective Photo-Cytotoxicity Against HuH-7 Hepatocarcinoma Cells Using An Anthraquinone-PhoSL Hybrid, 4th National Tsing Hua University / Keio University Bilateral Symposium of Advanced Chemistry, Yagami Campus, Keio University, July 12, 2016.
3. N. Chida, Sequential Sigmatropic Rearrangement: Development and Its Application to the Synthesis of Natural Product, The 3rd Keio-Tsing Hua Bilateral Mini-Symposium, Hsinchu, Taiwan, March 11, 2016.
4. T. Yamada, Microwave Effect on Enantioselective Catalysis, Tohru Yamada, C&FC (Catalysis and Fine Chemicals) 2016, Taipei, Taiwan (ROC), 12 November 2016.
5. Y. Sadamitsu, K. Sekine, K. Komatsuki, T. Yamada, Silver-Catalyzed Carbon Dioxide Incorporation into Allylsilanes, C&FC (Catalysis and Fine Chemicals) 2016, Taipei, Taiwan (ROC), 12 November 2016.
6. T. Sawada, S. Tashima, K. Saito, T. Yamada, Microwave Enhancement on Catalytic Enantioselective

- Conia-Ene Reaction and Ring-Closing Metathesis of Macrocyclic Bisazole, C&FC (Catalysis and Fine Chemicals) 2016, Taipei, Taiwan (ROC), 11 November 2016.
7. T. Yamada, Silver Catalyzed Carbon Dioxide Incorporation Reactions, 27th International Conference on Organometallic Chemistry 2016 (ICOMC2016), Melbourne, Australia, 19 July 2016.
  8. T. Yamada, Silver-Catalyzed C-C Bond Formation with Carbon Dioxide, ISOR (International Symposium on Organic Reactions) 12, 京都テルサ, 京都, 22 April 2016.
  9. K. Asakura, M. Wakabayashi, H. Yuasa, Y. Shiraiwa, K. Hayashida, T. Banno, T. Mukawa, N. Sato, N. Nakamura, D. Maezawa, A. Nakao, K. Takano, A. Kuroda, "Pattern formation by viscous fingering during sunscreen application and its influence on the UV protection efficacies and their evaluations", 29th IFSCC Congress, Orlando (USA), November 2016.
  10. S. Kawase, T. Banno, T. Mukawa, N. Sato, N. Nakamura, D. Maezawa, A. Nakao, K. Takano, A. Kuroda, K. Asakura, "Effects of temperature change of applied layers of emulsion type sunscreens on their structure and UV protection abilities", 29th IFSCC Congress, Orlando (USA), November 2016.
  11. K. Sugita, T. Banno, K. Asakura, "Behavior of ruthenium-ion catalyzed Belousov-Zhabotinsky reaction system containing N-isopropylacrylamide", Gordon Research Conference "Oscillations & Dynamic Instabilities in Chemical Systems", Stowe (USA), July 2016.
  12. K. Hayashida, H. Yuasa, T. Banno, D. Maezawa, T. Mukawa, N. Sato, H. Masaki, A. Kuroda, K. Asakura, "Mechanism of the stripe pattern formation on the viscous liquid layer during its application onto the solid substrate", Gordon Research Conference "Oscillations & Dynamic Instabilities in Chemical Systems", Stowe (USA), July 2016.
  13. T. Banno, S. Kaneko, K. Asakura, "Locomotion mode of micrometer-sized oil droplets in photo-responsive surfactant solution", Gordon Research Conference "Oscillations & Dynamic Instabilities in Chemical Systems", Stowe (USA), July 2016.
  14. K. Takao, Total Synthesis of (+)-Cytosporolide A via a Biomimetic Hetero-Diels-Alder Reaction, The 3rd Keio-Tsing Hua Bilateral Mini-Symposium (Hsinchu, Taiwan), March 2016.
  15. K. Takao, Total Synthesis of (+)-Cytosporolide A, The 3rd International Symposium on Natural Product Synthesis and Innovative Process Methods for Drug Manufacture (Beijing, China), October 2016.
  16. K. Takao, Total Synthesis of (+)-Cytosporolide A, The 12th Keio LCC-Yonsei CBMH Joint Symposium (Yokohama, Japan), October 2016.
  17. A. Sasaki, M. Shoji, T. Sugai, K. Hanaya, Development of enzyme-activatable sulfonate-based prodrugs for active targeting therapy, ICC05-AEM2016, poster PC-13, Kurobe Unazuki International Hall Selene, Unazuki, Toyama, 6 September 2016.
  18. S. Yamazawa, M. Shoji, T. Sugai, K. Hanaya, Development of artificial molecular catalyst for hybrid enzymes, ICC05-AEM2016, poster PA-13, Kurobe Unazuki International Hall Selene, Unazuki, Toyama, 6 September 2016.
  19. Y. Yamashita, K. Hanaya, M. Shoji, and T. Sugai, Advantage of enzyme-catalyzed acetylation and deacetylation in the synthesis of useful products, The Fifth International Conference on Cofactors (ICC-05) and Active Enzyme Molecule 2016 (AEM 2016), poster PA-12, Kurobe Unazuki International Hall Selene, Unazuki, Toyama, 5 September 2016.
  20. K. Hanaya, A. Sasaki, N. Hachisuka, S. Aoki, M. Shoji, T. Sugai, Development of Aminosulfonate Ester-based Self-immolative linker for Application in Prodrug, ISPAC2016, oral FMC05, Borneo Convention Centre Kuching, Sarawak, Malaysia 17 August 2016.
  21. M. Shoji, K.-i. Shimizu, M. Tomita, K.-i. Fuhshuku, and T. Sugai, Formal Synthesis of Madindoline A, Utilizing Yeast-mediated Reduction and Oxidative Cleavage of Hemiacetal; 27th European Colloquium on

- Heterocyclic Chemistry, poster P016, Beurs van Berlage, Amsterdam, The Netherlands, 5 July 2016.
22. K. Kuwata, K. Hanaya, T. Sugai, and M. Shoji, Synthetic Study toward Highly Oxidized Tricyclic Terpenoids, 27th European Colloquium on Heterocyclic Chemistry, poster P025, Beurs van Berlage, Amsterdam, The Netherlands, 4 July 2016.
  23. B. Fujitani, K. Hanaya, T. Sugai, and M. Shoji, Synthetic Study of Modified Sugar Moiety Having Adjacent Cyclic Acetals, 27th European Colloquium on Heterocyclic Chemistry, poster P015, Beurs van Berlage, Amsterdam, The Netherlands, 4 July 2016.
  24. Y. Yamashita, T. Kurihara, T. Horiguchi, A. Miki, M. Shoji, T. Sugai, and K. Hanaya, Approach toward convergence into single enantiomer in enzyme-catalyzed kinetic resolution of racemic mixture, 17th Tetrahedron Symposium, poster P4.071, Meliá Sitges, Sitges, Spain, 30 June 2016.
  25. K. Hanaya, A. Sasaki, M. Shoji, T. Sugai, Development of self-immolative aminosulfonate linker for prodrug, 17th Tetrahedron Symposium, poster P3.064, Meliá Sitges, Sitges, Spain, 30 June 2016.
  26. Y. Takahashi, Y. Miura, N. Yoshioka, Evaluation of Magnetic Exchange Interaction Through Non-Conjugated System: Molecular Design of Organic Biradicals Having Ground Triplet State, International Conference on Computation for Science and Technology (ICCST-2016), Langkawi, Malaysia, 3-4 November 2016.
  27. N. Yoshioka, S. Nakagome, K. Hosonome, Y. Takahashi, N. Matsuoka, Y. Watanabe, Y. Miura, Synthesis of Schiff Base Complexes Containing Vanadium(VI) Oxo and Chromium(V) Nitride and Their Solid-State Magnetic Properties, International Conference on Computation for Science and Technology (ICCST-2016), Langkawi, Malaysia, 3-4 November 2016.
  28. N. Yoshioka, S. Nakagome, Y. Takahashi, Y. Watanabe, Y. Miura, Synthesis of Vanadium(VI) Oxo and Chromium(V) Nitride Complexes with Bidentate and Tetridentate Schiff Base Ligands and Their Magnetic Properties, The 15th International Conference on Molecule-Based Magnets (ICMM2016), Sendai International Center, Sendai, 4-8 September 2016.
  29. Y. Kurisu, Y. Miura, N. Yoshioka, Synthesis and Property of Schiff Base Oxovanadium Complexes Derived from Diaminomaleonitrile, The 15th International Conference on Molecule-Based Magnets (ICMM2016), Sendai International Center, Sendai, 4-8 September 2016.
  30. T. Sato, Y. Miura, N. Yoshioka, Preparation and Properties of 1,5-Diphenyl-6-oxo-verdazyl Derivatives, The 15th International Conference on Molecule-Based Magnets (ICMM2016), Sendai International Center, Sendai, 4-8 September 2016.
  31. Y. Takahashi, Y. Miura, N. Yoshioka, Synthesis and Properties of Benzotriazinyl-Nitroxyl Hetero Biradical, The 15th International Conference on Molecule-Based Magnets (ICMM2016), Sendai International Center, Sendai, 4-8 September 2016.
  32. Y. Takahashi, N. Tsuchiya, Y. Miura, N. Yoshioka, Chemical Modification of Benzotriazinyl Radical and Their Magneto-Structural Correlation, The Osaka City University International Conference on Molecular Spins and Quantum Technology (OCUIC-2016), Osaka City University Media Center, Osaka, 31 August - 4 September 2016.
  33. Y. Katayama, S. Saha, H. Murakami, K. Tada, Y. Takeuchi, N. Tachikawa, and K. Yoshii, Separation and Recovery of Long-lived Fission Products from High-Level Radioactive Liquid Waste using Ionic Liquids, ANUP2016 (Sendai, Japan), 24-27 October 2016.
  34. H. Kotake, N. Tachikawa, K. Yoshii, and Y. Katayama, Deposition and Dissolution of Lithium through a Lithium Carbonate Thin Film in an Ionic Liquid Electrolyte, PRiME2016 (Honolulu, USA), 2-7 October 2016.
  35. M. Sugiyama, N. Tachikawa, K. Yoshii, and Y. Katayama, Lithium - Redox Battery Using a Solvate Ionic

- Liquid, PRiME2016 (Honolulu, USA), 2-7 October 2016.
36. S. Sultana, N. Tachikawa, K. Yoshii, L. Magagnin, and Y. Katayama, Electrodeposition of Platinum in Some Amide-Type Ionic Liquids Containing Bis(acetylacetonato)Platinum(II), PRiME2016 (Honolulu, USA), 2-7 October 2016.
  37. K. Yoshii, Y. Oshino, N. Tachikawa, K. Toshima, and Y. Katayama, Electrochemical Reaction of Bis(acetylacetonato)Palladium in an Amide-Type Ionic Liquid, PRiME2016 (Honolulu, USA), 2-7 October 2016.
  38. Y. Katayama, S. Nakatama, N. Tachikawa, and K. Yoshii, Electrochemical Behavior of Tris(2,2'-bipyridine)Cobalt Complex in Some Ionic Liquids, PRiME2016 (Honolulu, USA), 2-7 October 2016.
  39. Y. Katayama, S. Fujimoto, N. Tachikawa, and K. Yoshii, Electrochemical Impedance Study of Lithium Cobalt Oxide Thin Film in Some Ionic Liquids, PRiME2016 (Honolulu, USA), 2-7 October 2016.
  40. N. Tachikawa, S. Hosoda, T. Ishida, K. Yoshii, M. Watanabe, and Y. Katayama, In Situ Electrochemical Measurements of Deposition and Dissolution of Lithium in Li[N(CF<sub>3</sub>SO<sub>2</sub>)<sub>2</sub>]-Glyme Solvate Ionic Liquids, PRiME2016 (Honolulu, USA), 2-7 October 2-7 2016.
  41. S. Sultana, N. Tachikawa, K. Yoshii, and Y. Katayama, Electrochemical Behavior of Zirconium Tetrachloride in an Amide-type Ionic Liquid, 5th International Round Table on Titanium Production in Molten Salts (Hokkaido, Japan), 10-13 July 2016.
  42. Y. Katayama, Electrochemical Preparation of Metal Nanoparticles in Ionic Liquids, 5th International Round Table on Titanium Production in Molten Salts (Hokkaido, Japan), 10-13 July 2016.
  43. R. Adachi, R. Uchida, Y. Hiruta, H. Kanazawa, Development of temperature-responsive chromatography using a proline derivative polymer, RSC Tokyo International Conference 2016, Chiba, Japan, 8-9 September 2016.
  44. A. Miki, Y. Hiruta, H. Kanazawa, Quinine derivative modified temperature-responsive chromatography for analysis of chiral compounds, RSC Tokyo International Conference 2016, Chiba, Japan, 8-9 September 2016.
  45. M. Ohshima, Y. Ito, H. Kanazawa, Analysis of polyphenol glycosides using temperature responsive chromatography. RSC Tokyo International Conference 2016, Chiba, Japan, 8-9 September 2016.
  46. Y. Hiruta, Y. Nagata, R. Nemoto, H. Kanazawa, pH-Responsive Polymer Nanomedicine for Acidic Tumor Targeting, International Nanomedicine Meeting 2016, Mauritius, 1-4 August 2016.
  47. J. Wang, M. Hasegawa, E. Ayano, Y. Maitani, H. Kanazawa, Effective transfection of siRNA Using Temperature ResponsiveLiposome, 2016 CRS Annual Meeting, Seattle, USA, 17-20 July 2016.
  48. R. Nemoto, J. Wang, M. Hishida, E. Ayano, Y. Maitani, H. Kanazawa, Development of Thermoresponsive Liposomes Aimed at Temperature-controlled Cellular Uptake, 2016 CRS Annual Meeting, Seattle, USA, 17-20 July 2016.
  49. Y. Hiruta, Y. Nagata, R. Nemoto, H. Kanazawa, Tumor acidity sensitive polymeric micelle for selective cellular uptake of doxorubicin, 2016 CRS Annual Meeting & Exposition, Seattle, USA, 17-20 July 2016.
  50. Y. Hiruta, R. Nemoto, Y. Nagata, H. Kanazawa, Temperature-resopnsive fluorescence polymer nanoparticles with thermally controlled cellular uptakes, 2016 CRS Annual Meeting & Exposition, Seattle, USA, 17-20 July 2016.
  51. M. Yoshikawa, T. Kuroki, R. Uchida, T. Mikuma, Y. Hiruta, H. Kanazawa, Simultaneous Analysis of Psychotropic Drugs by Temperature-responsive HPLC. HPLC2016, San Francisco, USA, 19-24 July 2016.
  52. M. Kajiya, R. Uchida, T. Mikuma, Y. Hiruta, H. Kanazawa, Temperature-responsive Chromatography for Analysis of Pharmaceuticals in River Water, HPLC2016, San Francisco, USA , 19-24 July 2016.

## 国内学会発表

1. 高城美智、高橋大介、戸嶋一敦、還元糖を選択的に光分解するアントラキノン-ヒドラジドハイブリッドの創製と AGEs 生成阻害への応用、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学日吉キャンパス、平成 29 年 3 月 16-19 日 (18 日) .
2. 小林巧、栗木甫、松本優香、中山晴永、久住俊一、高橋大介、戸嶋一敦、抗生物質アクアマイシンの全合成、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学日吉キャンパス、平成 29 年 3 月 16-19 日 (18 日) .
3. 笠井章弘、小菌脩平、松原輝彦、佐藤智典、高橋大介、戸嶋一敦、硫酸化オリゴフコシド三量体の合成とインフルエンザウイルス感染阻害活性、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学日吉キャンパス、平成 29 年 3 月 16-19 日 (17 日) .
4. 青柳学、岩田亮介、高橋大介、戸嶋一敦、新規有機光酸触媒の探索と環境調和型光グリコシル化反応への応用、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学日吉キャンパス、平成 29 年 3 月 16-19 日 (17 日) .
5. 高木亮馬、高橋大介、戸嶋一敦、セラノスティクスを指向した ROS 応答型蛍光分子-光感受性分子ハイブリッドの合成と機能評価、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学日吉キャンパス、平成 29 年 3 月 16-19 日 (16 日) .
6. 奥山真衣、高橋大介、戸嶋一敦、光感受性分子-糖ハイブリッドによるグリコシダーゼの選択的光分解、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学日吉キャンパス、平成 29 年 3 月 16-19 日 (16 日) .
7. 梨子田淳希、西信哉、梶英輔、高橋大介、戸嶋一敦、有機ホウ素化合物を利用した大腸菌由来糖鎖の位置および立体選択的合成研究、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学日吉キャンパス、平成 29 年 3 月 16-19 日 (16 日) .
8. M. Tanaka, A. Nakagawa, D. Takahashi, K. Toshima, Regio- and Stereoselective Glycosylation of Unprotected Sugar Acceptors Using Boronic Acid Catalyst and Its Application to the Synthesis of Biologically Active Glycosides, 日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学日吉キャンパス、平成 29 年 3 月 16-19 日 (16 日) .
9. 戸嶋一敦、機能複合化による生体機能光制御中分子の創製、新学術領域研究「反応集積化が導く中分子戦略高次生物機能分子の創製」第 3 回公開成果報告会、早稲田大学西早稲田キャンパス、平成 29 年 1 月 28-29 日 (28 日) .
10. 高橋大介、有機ホウ素化合物を活用した糖質科学の新展開、第 12 回機能性糖鎖講演会、鳥取大学地域学部、平成 28 年 12 月 13 日.
11. 西信哉、梨子田淳希、高橋大介、戸嶋一敦、ボロン酸触媒を用いた位置及び立体選択的  $\beta$ -マンノシル化反応の開発と大腸菌由来糖鎖合成への応用、Glyco TOKYO 2016 シンポジウム、東京工業大学大岡山キャンパスデジタル多目的ホール、平成 28 年 11 月 19 日
12. 久住俊一、中山晴永、小林巧、栗木甫、松本優香、高橋大介、戸嶋一敦、アクアマイシンの形式全合成、第 110 回有機合成シンポジウム、早稲田大学早稲田キャンパス国際会議場、平成 28 年 11 月 10-11 日 (10 日) .
13. 青柳学、高橋大介、戸嶋一敦、新規有機光酸触媒の探索と光グリコシル化反応への応用、第 35 回日本糖質学会年会、高知市文化プラザかるぼーと、平成 28 年 9 月 1-3 日 (3 日) .
14. 中川彰、田中将道、高橋大介、戸嶋一敦、ボロン酸触媒を用いた無保護糖受容体に対する位置及び立体選択的グリコシル化反応の開発、第 35 回日本糖質学会年会、高知市文化プラザかるぼーと、平成 28 年 9 月 1-3 日 (3 日) .
15. 高橋大介、有機ボロン酸の化学的特性を駆使した標的糖鎖の選択的合成と光分解に関する研究、



- 第 35 回日本糖質学会年会、高知市文化プラザかるぼーと、平成 28 年 9 月 1-3 日 (1 日) .
16. 高橋大介、天然硫酸化多糖フコイダン類縁体の系統的合成と生物活性、平成 28 年度日本応用糖質科学会東日本支部シンポジウム「糖質・糖鎖と生体の相互作用 (クロストーク)」、東京大学農学部弥生キャンパス弥生講堂、平成 28 年 7 月 22 日.
  17. 高城美智、高橋大介、戸嶋一敦、アントラキノン-ヒドラジドハイブリッドによる還元糖の選択的分解と AGEs 生成阻害への応用、日本ケミカルバイオロジー学会 第 11 回年会、京都テルサ、平成 28 年 6 月 15-17 日 (15 日) .
  18. 志村拓海、池田裕政、高橋大介、戸嶋一敦、光感受性分子-シクロオクチンハイブリッドによるがん細胞表面修飾及び選択的光細胞毒性、日本ケミカルバイオロジー学会 第 11 回年会、京都テルサ、平成 28 年 6 月 15-17 日 (17 日) .
  19. 外川翔太、高橋大介、戸嶋一敦、光制御型酵素を指向したアントラキノン-酵素-ペプチドベクターハイブリッド分子の創製、日本ケミカルバイオロジー学会 第 11 回年会、京都テルサ、平成 28 年 6 月 15-17 日 (16 日) .
  20. 木村智哉、江藤貴宏、岩田亮介、高橋大介、戸嶋一敦、ナフトール及び芳香族チオウレアを有機光酸触媒として利用する光グリコシル化反応の開発、第 109 回有機合成シンポジウム、東京工業大学大岡山キャンパスデジタル多目的ホール、平成 28 年 6 月 8-9 日 (9 日) .
  21. 高橋大介、有機ホウ素化合物を活用した標的糖質の選択的合成と分解、第 4 回慶應有機化学若手シンポジウム、慶應義塾大学矢上キャンパスマルチメディアルーム、平成 28 年 5 月 7 日.
  22. 小田村慈英、横尾亮佑、増村健資、大川裕樹、犀川陽子、中田雅也、ファスメリアナミン A の全合成と構造訂正、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学日吉キャンパス、平成 29 年 3 月 16 日-19 日.
  23. 寄立真琴、高橋芳人、田島隼人、横山貴、佐藤隆章、千田憲孝、ステモアミド系アルカロイドの統一的全合成、第 110 回有機合成化学シンポジウム、早稲田大学国際会議場、東京都、平成 28 年 11 月 10 日-11 日.
  24. 長島義之、須藤貴弘、柳田悠太、佐藤隆章、千田憲孝、アレンへの立体選択的なヒドロホウ素化反応を経由するスキップジエン構築法、第 60 回香料・テルペンおよび精油化学に関する討論会、東京農業大学オホーツクキャンパス、網走市、平成 28 年 10 月 29-31 日.
  25. 高橋芳人、中島実奈美、寄立真琴、小林昂弘、佐藤隆章、千田憲孝、イリジウム触媒を用いたアミド選択的な還元的求核付加反応の開発、第 46 回複素環化学討論会、金沢歌劇座、金沢市、平成 28 年 9 月 26-28 日.
  26. 佐藤隆章、須藤貴弘、柳田悠太、長島義之、松尾直哉、黒須靖弘、瀧川晋作、千田憲孝、マダンガミン類の全合成：立体選択的スキップジエン構築法の開発と応用、第 58 回天然有機化合物討論会、東北大学萩ホール、仙台市、平成 28 年 9 月 14-16 日.
  27. 千田憲孝、生物活性天然物の合成研究～キラルプール法によるアプローチ～、京都大学大学院薬学研究科特別講演会、京都大学薬学部、京都市、平成 28 年 7 月 6 日.
  28. 千田憲孝、生物活性天然物の合成研究～キラルプール法によるアプローチ～、有機合成セミナー (有機合成化学協会東海支部)、静岡県立大学、静岡市、平成 28 年 6 月 11 日.
  29. 佐藤隆章、片原聖矢、藤田果奈美、小林将一朗、松本孟、千田憲孝、N-シロキシアミドおよび N-ヒドロキシアミドを用いた還元的ニトロ合成法の開発、第 109 回有機合成シンポジウム、東京工業大学デジタル多目的ホール、東京都、平成 28 年 6 月 8-9 日.
  30. 須貝智也、臼井駿馬、奥山優也、久田祥子、佐藤隆章、千田憲孝、(-)-カイトセファリンの合成研究、第 71 回有機合成化学協会関東支部シンポジウム、東京農工大小金井キャンパス、東京都、平成 28 年 5 月 14 日.
  31. 千田憲孝、タキソールの合成研究、第 71 回有機合成化学協会関東支部シンポジウム、東京農工大

- 小金井キャンパス，東京都，平成 28 年 5 月 14 日。
32. 千田憲孝，タキソールの合成研究，有機化学研究会第 76 回講演会（白鷺セミナー），大阪府立大学，大阪府，平成 28 年 4 月 8 日。
  33. 山田 徹，超熱的効果：マイクロ波合成有機化学の新しいパラダイム，電磁波励起反応場第 188 委員会，平成 28 年度第 1 回全体委員会 講演会「ものづくりにおけるマイクロ波エネルギー利用」，東京工業大学 蔵前会館，平成 28 年 6 月 13 日。
  34. 関根康平，定光勇太，山田 徹，銀触媒によるアルキンの活性化を利用する二酸化炭素利用法の開発，日本化学会第 96 春季年会 4H1-15，同志社大学，京田辺，平成 28 年 3 月 27 日。
  35. 山田 徹，田島繁希，有機合成反応におけるマイクロ波特異効果の検証，日本化学会第 96 春季年会 1H3-50，同志社大学，京田辺，平成 28 年 3 月 24 日。
  36. 山田 徹，炭素炭素結合の形成を伴う銀触媒による二酸化炭素捕捉合成反応，2015 年度第 5 回グリーンサステイナブルケミストリーセミナー，鳥取大学，平成 28 年 1 月 18 日。
  37. 井村栄貴，伴野太祐，朝倉浩一，“Soai 系の不斉増幅における確率的挙動とそれに対する沈殿物生成の影響”，日本化学会第 97 春季年会，横浜，平成 29 年 3 月。
  38. 伴野太祐，金子翔，朝倉浩一，“界面活性剤水溶液中を自己駆動する油滴の走光性”，日本化学会第 97 春季年会，横浜，平成 29 年 3 月。
  39. 宇野純平，伴野太祐，朝倉浩一，回転霧化塗装のモデルとしての回転基板から放出される液滴の飛行方向，第 32 回塗料・塗装研究発表会，東京，平成 29 年 3 月。
  40. 廣野綾菜，豊田太郎，朝倉浩一，伴野太祐，カチオン性界面活性剤水溶液中を自己駆動する油滴の運動モード，第 26 回「非線形反応と協同現象」研究会，東京，平成 28 年 12 月。
  41. 藤野憲，豊田太郎，朝倉浩一，伴野太祐，ヘテロな疎水鎖を有する二鎖型両親媒性化合物が形成するジャイアントベシクルの形態，第 26 回「非線形反応と協同現象」研究会，東京，平成 28 年 12 月。
  42. 為行舞斗，朝倉浩一，伴野太祐，メタクリロイル基を有する両親媒性分子からなるジャイアントベシクルの温度変化による変形，第 67 回コロイドおよび界面化学討論会，旭川，平成 28 年 9 月。（ポスター賞受賞）。
  43. 湯浅洋彦，朝倉浩一，伴野太祐，水中での 1,2,3-トリアゾール基を有する界面活性化合物のその場生成と錯体形成によるゲル化，第 67 回コロイドおよび界面化学討論会，旭川，平成 28 年 9 月。（ポスター賞受賞）。
  44. 池平昌史，伴野太祐，武川翼，佐藤昇正，中村直生，前澤大介，正木仁，黒田章裕，朝倉浩一，エマルジョン型サンスクリーン剤の塗工層構造の紫外線遮蔽能に対する影響，日本油化学会第 55 回年会，奈良，平成 28 年 9 月。
  45. 平田愛奈，伴野太祐，武川翼，佐藤昇正，中村直生，前澤大介，正木仁，黒田章裕，朝倉浩一，UV 吸収剤の結晶化挙動およびその紫外線遮蔽能に及ぼす影響”，日本油化学会第 55 回年会，奈良，平成 28 年 9 月。
  46. 粕尾優衣，朝倉浩一，伴野太祐，O/W エマルジョン中での Huisgen 環化反応により自己駆動を開始する油滴，日本油化学会第 55 回年会，奈良，平成 28 年 9 月。
  47. 小河重三郎，朝倉浩一，小山内州一，種々の水溶液の凍結融解過程の時間—温度プロファイルに与える初期濃度の影響，第 61 回低温生物工学会大会，埼玉，平成 28 年 6 月。
  48. 吉田圭佑，松井康平，高尾賢一，有機分子触媒を用いたスピロ環形成に伴う三連続不斉中心の構築，日本化学会第 97 春季年会，横浜市，平成 29 年 3 月。
  49. 森 健斗，小椋章弘，高尾賢一，クラビラクトン D の全合成および構造訂正，日本化学会第 97 春季年会，横浜市，平成 29 年 3 月。
  50. 住田 渉，坂間亮浩，小椋章弘，高尾賢一，カロフィコ酸 A の全合成研究 (2)，日本化学会 97 春

- 季年会，横浜市，平成 29 年 3 月。
51. 坂間亮浩，小椋章弘，高尾賢一，Synthetic Studies of Callophycoic Acid A (1)，日本化学会第 97 春季年会，横浜市，平成 29 年 3 月。
  52. 坂間亮浩，吉田圭佑，小椋章弘，高尾賢一，カロフィコ酸Aの全合成研究，第 72 回有機合成化学協会関東支部（新潟）シンポジウム，新潟市，平成 28 年 11 月。
  53. 井上遥菜，瀧口慧太，吉田圭佑，小椋章弘，高尾賢一，ハイフェンロンAの全合成研究，第 110 回有機合成シンポジウム，東京，平成 28 年 11 月。
  54. 高尾賢一，天然物合成を指向した合成法の開発，有機合成化学協会 有機合成化学後期（秋季）講習会，東京，平成 28 年 11 月。
  55. 安保港平，小泉絵梨，吉田圭佑，小椋章弘，高尾賢一，グッチフェロンAの全合成研究，第 58 回天然有機化合物討論会，仙台市，平成 28 年 9 月。
  56. 吉田圭佑，鈴木比捺，井上泰希，高尾賢一，4-メトキシピリジン N-オキシド触媒によるオキシラン誘導体の開環に伴う位置選択的クロロシリル化反応の開発，第 109 回有機合成シンポジウム，東京，平成 28 年 6 月。
  57. 本橋侑子，坂間亮浩，西村嘉泰，吉田圭佑，高尾賢一，アリルホウ素化反応を用いた不斉四級炭素の構築によるビブサニン類の下部セグメントの合成，第 71 回有機合成化学協会関東支部(東京農工大)シンポジウム，小金井市，平成 28 年 5 月。
  58. 瀧口慧太，中島達貴，吉田圭佑，高尾賢一，パーフォラツモン提唱構造の合成研究，第 71 回有機合成化学協会関東支部（東京農工大）シンポジウム，小金井市，平成 28 年 5 月。
  59. 藤谷 万，花屋賢悟，須貝 威，庄司 満，連続アセタールを有する糖部位の合成研究，GlycoTOKYO 2016, P-38, 東京工業大学，東京，平成 28 年 11 月 19 日。
  60. 恒川龍二，山下泰信，Biard, Alan, 谷中綾子，花屋賢悟，庄司 満，須貝 威，配糖体の合成や分解を利用する有用物質調製の試み，GlycoTOKYO 2016, P-39，東京工業大学，東京，平成 28 年 11 月 19 日(ポスター賞受賞)。
  61. 坂倉彩香，山下泰信，恒川龍二，野城和貴，花村 駿，花屋賢悟，庄司 満，須貝 威，酵素触媒の位置選択性を活用したポリフェノール類の合成研究，日本農芸化学会関東支部大会，O-01，お茶の水女子大学，東京，平成 28 年 10 月 18 日。
  62. 小門佳奈子，福井有香，藤本啓二，両性化キトサンを用いたナノ粒子創製と無機・金属ハイブリッド化，日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2016、福岡国際会議場、平成 28 年 11 月。
  63. 大塚日加里，福井有香，藤本啓二，分解性カプセルウォールを有するリポナノカプセルの創製，日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2016、福岡国際会議場、平成 28 年 11 月。
  64. 早部慎太郎，福井有香，藤本啓二，細胞からつくるマテリアルの構造制御と素材化，日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2016、福岡国際会議場、平成 28 年 11 月。
  65. 安東亨，福井有香，藤本啓二，リポソーム内部を反応場とするリポナノカプセルの作製と機能化，日本バイオマテリアル学会シンポジウム 2016、福岡国際会議場、平成 28 年 11 月。
  66. 野口恵美，福井有香，藤本啓二，ゲル微粒子の自発的埋没によるナノ表面層構築，第 25 回ポリマー材料フォーラム，名古屋国際会議場，平成 28 年 11 月。
  67. 中村幸誠，福井有香，藤本啓二，微粒子型アトリアクターを用いた DNA ナノ構造体の構築とメタル化，第 25 回ポリマー材料フォーラム，名古屋国際会議場，平成 28 年 11 月。
  68. 加藤貴浩，福井有香，藤本啓二，ミニエマルジョンを 反応場としたアルギン酸-PNIPAM ハイブリッドナノ粒子の創製と機能化，第 25 回ポリマー材料フォーラム，名古屋国際会議場，平成 28 年 11 月。
  69. 兼森智規，福井有香，藤本啓二，ゲル微粒子をコアとする重合型複合ゲル微粒子と積層型複合ゲル微粒子の創製，第 65 回高分子討論会，神奈川大学，平成 28 年 9 月。

70. 落合達也、福井有香、藤本啓二、ウレアーゼを用いたゲル微粒子への炭酸カルシウムの複合化、第 65 回高分子討論会、神奈川大学、平成 28 年 9 月。
71. 福澤舞、福井有香、藤本啓二、ケラチンの化学改質によるバイオ粒子の構築と機能化、第 65 回高分子討論会、神奈川大学、平成 28 年 9 月。
72. 高他幸穂、福井有香、藤本啓二、カテコールアミンを用いた化学的改質によるゲル微粒子の機能化、第 65 回高分子討論会、神奈川大学、平成 28 年 9 月。
73. 加古大樹、福井有香、藤本啓二、W/O ミニエマルジョンのナノ水滴内における DNA 組織体の構築、第 65 回高分子討論会、神奈川大学、平成 28 年 9 月。
74. 松坂脩平、福井有香、藤本啓二、ポリマーグラフト化酵素を用いたナノオブジェクトの構築と活性制御、第 65 回高分子年次大会、神戸、平成 28 年 5 月。
75. 高林浩平、福井有香、藤本啓二、ミニエマルジョン水滴内における無機物質の生成とポリマー複合化、第 65 回高分子年次大会、神戸、平成 28 年 5 月。
76. 小門佳奈子、福井有香、藤本啓二、両性多糖を用いたナノ粒子創製と無機・金属の複合化、第 65 回高分子年次大会、神戸、平成 28 年 5 月。
77. 栗原俊介、福井有香、藤本啓二、コアシェル型粒子を用いた中空粒子の作製とナノシート形成、第 65 回高分子年次大会、神戸、平成 28 年 5 月。
78. 草田睦月、福井有香、藤本啓二、粒子表面へのグラフト鎖の導入とコロイド構造体の構築、第 65 回高分子年次大会、神戸、平成 28 年 5 月。
79. 大塚日加里、福井有香、藤本啓二、酵素を内封したカプセルウォールを有するリポナノカプセルの創製、第 65 回高分子年次大会、神戸、平成 28 年 5 月。
80. 星野秀堯、三浦洋平、吉岡直樹、非対称置換型ジヒドロアクリジン誘導体の合成と蛍光特性、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
81. 渡邊純大、三浦洋平、吉岡直樹、5,12-ジアセチル-5,12-ジヒドロキノキサリノ[2,3-*b*]キノキサリン誘導体の Thermosolient 効果、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
82. 小林由貴子、西川大裕、三浦洋平、吉岡直樹、Schiff 塩基錯体の集積挙動に及ぼす配位子構造の影響、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
83. 宮代祥伍、三浦洋平、吉岡直樹、フェニルエチニル骨格で連結したフェルダジルバイラジカルの合成と構造-磁性相関、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
84. 松橋遼、高橋佑典、三浦洋平、吉岡直樹、局在型ニトロキシドを縮環したベンゾトリアジニル誘導体の磁気特性に及ぼす化学修飾の効果、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
85. 土屋遼、高橋佑典、三浦洋平、吉岡直樹、ベンゾ環部位に局在ニトロキシドラジカルを導入したフタロシアン銅錯体の合成と性質、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
86. 河西悠貴、齊藤鷹規、大空憲政、高橋佑典、三浦洋平、吉岡直樹、水素結合サイトを有するニトロニルニトロキシビラジカル誘導体の合成と局在スピン導入効果、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
87. 布井愛理沙、三浦洋平、吉岡直樹、ホルミル基を導入したジフェニルジヒドロアクリジン誘導体の合成と蛍光特性、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
88. 大島陸、佐藤拓歩、三浦洋平、吉岡直樹、フェルダジルを基本骨格とする基底三重項バイラジカルの設計と合成、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。

89. 清水勇樹、高橋佑典、三浦洋平、吉岡直樹、Synthesis and Physicochemical Properties of Hetero Biradical Derivatives Containing Spin Localized Isoindolineoxy Radical、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
90. 土屋尚也、高橋佑典、三浦洋平、吉岡直樹、ニトロキシドラジカルを置換したテトラメチルイソインドリンオキシラジカル誘導体の合成と磁氣的性質、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
91. 高橋佑典、鳴海雄介、三浦洋平、吉岡直樹、Molecular Design of Biradical Molecules Containing Localized Spin Center and Their Magnetic Interaction through Non-conjugated Framework、日本化学会第 97 春季年会、慶應義塾大学・日吉キャンパス、横浜、平成 29 年 3 月 16-19 日。
92. 高橋佑典、三浦洋平、吉岡直樹、ニトロニルニトロキシド置換 PROXYL ラジカルの構造－磁性相関、第 25 回有機結晶シンポジウム、京都大学・吉田南キャンパス、京都、平成 28 年 9 月 18-19 日。
93. 中込森、細目圭佑、三浦洋平、吉岡直樹、安定有機ラジカルを導入したサリチリデンアニリン誘導体の構造－磁性相関、第 25 回有機結晶シンポジウム、京都大学・吉田南キャンパス、京都、平成 28 年 9 月 18-19 日。
94. 武元佑紗、Elana Zaytseva、吉岡直樹、鈴木克明、内田幸明、下野智史、加藤立久、Dmitrii G. Mazhukin、田村類、純有機ビラジカル液晶の合成と磁性、2016 年日本液晶学会討論会、大阪工業大学・大宮キャンパス、大阪、平成 28 年 9 月 5-7 日。
95. 三浦洋平、吉岡直樹、折れ曲がり構造を持つジアセチルジヒドロキノキサリンキノキサリン誘導体の固体発光特性、第 27 回基礎有機化学討論会、広島国際会議場、広島、平成 28 年 9 月 1-3 日。
96. 武元佑紗、Elana Zaytseva、吉岡直樹、鈴木克明、内田幸明、下野智史、加藤立久、Dmitrii G. Mazhukin、田村類、ビラジカル液晶の合成と磁気性質、第 27 回基礎有機化学討論会、広島国際会議場、広島、平成 28 年 9 月 1-3 日。
97. 立川直樹、笠井理恵、吉井一記、渡邊 正義、片山 靖、溶媒和イオン液体中における多孔性電極上でのリチウム金属析出・溶解反応、第 57 回電池討論会、千葉、平成 28 年 11 月 29 日-12 月 1 日。
98. 杉山 将、立川直樹、吉井一記、片山 靖、炭素材料を分散させた溶媒和イオン液体を電解液とするリチウム-レドックス電池、第 57 回電池討論会、千葉、平成 28 年 11 月 29 日-12 月 1 日。
99. 佐藤宏城、立川直樹、吉井一記、片山 靖、アミド系イオン液体を用いた Se の回収、第 48 回溶融塩化学討論会、新潟、平成 28 年 11 月 24-25 日。
100. 村上寛幸、立川直樹、吉井一記、片山 靖、"アミド系イオン液体を用いたセシウムの電解回収プロセス"、第 48 回溶融塩化学討論会、新潟、平成 28 年 11 月 24-25 日。
101. 多田和信、立川直樹、吉井一記、片山 靖、アミド系イオン液体を用いたパラジウムの電解回収、第 48 回溶融塩化学討論会、新潟、平成 28 年 11 月 24-25 日。
102. 小菅大地、吉井一記、立川直樹、片山 靖、メトキシブチル基またはメトキシエトキシメチル基を側鎖に持つピロリジニウム系イオン液体の合成と評価、第 7 回イオン液体討論会、金沢、平成 28 年 10 月 24-25 日。
103. 吉井一記、小菅大地、立川直樹、片山 靖、"ピロリジニウム系イオン液体の物性に側鎖のエーテル酸素原子が与える影響"、第 7 回イオン液体討論会、金沢、平成 28 年 10 月 24-25 日。
104. 立川直樹、細田 伸、吉井一記、渡邊 正義、片山 靖、Li[N(CF<sub>3</sub>SO<sub>2</sub>)<sub>2</sub>]-glyme 溶媒和イオン液体におけるリチウム金属析出・溶解反応の in situ 測定、電気化学会第 83 回大会、大阪、平成 28 年 3 月 29-31 日。
105. S. Sultana、立川直樹、吉井一記、L. Magagnin、片山 靖、Electricochemical preparation of platinum nanoparticles from bis(acetylacetonate)platinum(II) in some amide-type ionic liquids、電気化学会第 83 回大会、大阪、平成 28 年 3 月 29-31 日。

106. 吉井一記, 押野洋輔, 立川直樹, 片山 靖, アミド系イオン液体中におけるビス(アセチルアセトナト)パラジウムの電極反応, 電気化学会第 83 回大会, 大阪, 平成 28 年 3 月 29-31 日.
107. 片山 靖, イオン液体中における金属錯体の電極反応とレドックス電池への応用, 電気化学会第 83 回大会, 大阪, 平成 28 年 3 月 29-31 日.
108. 片山 靖, サハ シームル, 吉井一記, 立川直樹, イオン液体を用いた高レベル放射性廃液からのセレン-79 の電解回収に関する基礎研究, 日本原子力学会 2016 年春の年会, 仙台, 平成 28 年 3 月 26-27 日.
109. 片山 靖, S. Saha, 立川直樹, 吉井一記, 1-ブチル-1-メチルピロリジニウム・ビス(トリフルオロメチルスルホニル)アミドイオン液体からのカドミウム電析, 表面技術協会第 133 回講演大会, 東京, 平成 28 年 3 月 22-23 日.
110. 金澤秀子, 機能性界面の特性を利用したバイオ分析とドラッグデリバリー, 第 12 回千葉県分析化学交流会, 東京, 平成 29 年 1 月 31 日.
111. 金澤秀子, 機能性高分子の特性を活かした新しい分離技術, 第 13 回茨城地区分析技術交流会, 茨城, 平成 28 年 12 月 2 日.
112. 三木厚, 芳川満輝, 三熊敏靖, 蛭田勇樹, 金澤秀子, キニーネ誘導体を用いた温度応答性クロマトグラフィーの開発, 第 27 回クロマトグラフィー科学会議, 東京, 平成 28 年 11 月 16-18 日.
113. 佐野文比古, 芳川満輝, 三熊敏靖, 蛭田勇樹, 金澤秀子, 温度応答性カラムに対するアニオン性シクロデキストリンのイオン結合を利用した新規キラルカラムの開発, 第 27 回クロマトグラフィー科学会議, 東京, 平成 28 年 11 月 16-18 日.
114. 梅本優太, 安達亮, 蛭田勇樹, 金澤秀子, 機能性ナノ界面を利用した温度応答性クロマトグラフィー, 第 27 回クロマトグラフィー科学会議, 東京, 平成 28 年 11 月 16-18 日.
115. 安達亮, 内田亮, 蛭田勇樹, 金澤秀子, プロリンロリン誘導体高分子を用いた温度応答性クマトグラフィーの開発, 第 27 回クロマトグラフィー科学会議, 東京, 平成 28 年 11 月 16-18 日.
116. 秋丸倫子, 池田幸司, 蛭田勇樹, 金澤秀子, DNA アプタマーを用いた温度応答性アフィニティー精製法の開発, 第 27 回クロマトグラフィー科学会議, 東京, 平成 28 年 11 月 16-18 日.
117. 金澤秀子, 機能性ソフト界面の特性を利用した分析技術とドラッグデリバリーシステムの開発, 第 30 回新潟地区部会研究発表会, 新潟, 平成 28 年 9 月 30 日.
118. 三木厚, 蛭田勇樹, 金澤秀子, キラル分離を目的としたキニーネ修飾温度応答性クロマトグラフィーの開発, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, 平成 28 年 9 月 14-16 日.
119. 梅本優太, 三熊敏靖, 蛭田勇樹, 金澤秀子, 機能性ナノ界面を利用した温度応答性クロマトグラフィー, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, 平成 28 年 9 月 14-16 日.
120. 蛭田勇樹, 梅本優太, 永井雄太, 今井宏明, 金澤秀子, ポリマー被覆炭酸カルシウム粒子を用いたクロマトグラフィー用カラムの開発, 日本分析化学会第 65 年会, 札幌, 平成 28 年 9 月 14-16 日.
121. 池田幸司, 大久保廣平, 大阿久絢加, 蛭田勇樹, 金澤秀子, タンパク精製用温度応答性前処理カラムの開発, 第 23 回クロマトグラフィーシンポジウム, 甲府, 平成 28 年 6 月 15-17 日.
122. 西本泰平, 蛭田勇樹, 金刺良祐, 綾野絵里, 岡野光夫, 金澤秀子, アミノ酸由来モノマー導入により分子認識能を持たせた温度応答性クロマトグラフィー, 第 23 回クロマトグラフィーシンポジウム, 甲府, 平成 28 年 6 月 15-17 日.
123. 蛭田勇樹, 南雲悠平, 三木厚, 金澤秀子, Poly(*N*-isopropylacrylamide)鎖末端置換基を機能化した温度応答性クロマトグラフィー, 第 23 回クロマトグラフィーシンポジウム, 甲府, 平成 28 年 6 月 16 日.
124. 大阿久絢加, 大久保廣平, 秋丸倫子, 蛭田勇樹, 金澤秀子, 温度応答性固相抽出カラムによる温和な条件化における抗体精製法の検討, 第 76 回分析化学討論会, 岐阜, 平成 28 年 5 月 28-29 日.
125. 蛭田勇樹, 南雲悠平, 金澤秀子, 温度応答性ナノ表面の精密設計による温度応答性クロマトグラフ

イ-の開発, 第76回分析化学討論会, 岐阜, 平成28年5月28-29日.