

鳥本 司 (公募 A03)

学会発表

1. 鳥本 司, 多元金属カルコゲニド半導体からなる低毒性量子ドットの合成と発光特性制御, 日本化学会第 98 春季年会, 1SD-13(船橋, 日本, 2018 年 3 月) [招待]  
<http://www.csj.jp/nenkai/98haru/>
2. Tsukasa Torimoto, Solution Phase Synthesis of Multinary Quantum Dots and Their Photofunctionality, 日本化学会第 98 春季年会, 4S3-15(船橋, 日本, 2018 年 3 月) [招待]  
<http://www.csj.jp/nenkai/98haru/>
3. 黒田 大夢, 亀山 達矢, 鳥本 司, 金八面体ナノ粒子集積膜を用いる ZnSe-AgInSe<sub>2</sub> 量子ドットの発光増強, 日本化学会第 98 春季年会, 3E4-42(船橋, 日本, 2018 年 3 月)  
<http://www.csj.jp/nenkai/98haru/>
4. 瀧山 貴之, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, コア・シェル構造形成による (AgIn)<sub>x</sub>Zn<sub>2(1-x)</sub>S<sub>2</sub> ナノ粒子の光化学特性の向上, 日本化学会第 98 春季年会, 2I4-14(船橋, 日本, 2018 年 3 月)  
<http://www.csj.jp/nenkai/98haru/>
5. 鳥本 司, 多元量子ドットの液相合成とサイズ・形状・組成に依存する光機能, 第 111 回テクノラボツアー「ナノ光マニピュレーションが拓く世界」, (堺, 日本, 2018 年 3 月) [招待]  
<http://liaison-osakafu-u.jp/event>
6. 亀山 達矢, 小山 晟也, 桑畑 進, 鳥本 司, 組成制御に基づくダンベル形状 ZnS-AgInS<sub>2</sub> 固溶体ナノ粒子光触媒の高活性化, 電気化学会第 85 回大会, 2L03(東京, 日本, 2018 年 3 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2018spring/2018spring.html>
7. 鶴飼 元貴, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, ZnSe-AgInSe<sub>2</sub> 固溶体量子ドット固定電極の集積構造制御と光電変換特性向上, 電気化学会第 85 回大会, 1Q11(東京, 日本, 2018 年 3 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2018spring/2018spring.html>
8. 田中 宏和, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, イオン液体/金属スパッタリングによる Ni 系合金ナノ粒子の作製と尿素酸化反応活性, 電気化学会第 85 回大会, 1F20(東京, 日本, 2018 年 3 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2018spring/2018spring.html>
9. 山内 弘樹, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, バンド端発光する AgInSe<sub>2</sub> ナノ粒子の作製と発光波長のチューニング, 電気化学会第 85 回大会, 1Q10(東京, 日本, 2018 年 3 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2018spring/2018spring.html>

10. 黒田 大夢, 亀山達也, 鳥本 司, 八面体形状金ナノ粒子膜上に担持した半導量ドットの発光特性, 第 48 回 中部化学関係学協会支部連合秋季大会, 1G05(岐阜, 日本, 2017 年 11 月)  
<http://www.c-goudou.org/chukaren48/>
11. 山内 弘樹, 岸まり乃, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, バンド端発光する I-III -VI 族半導体ナノ粒子の作製と光学特性評価, 第 48 回 中部化学関係学協会支部連合秋季大会, 1D05(岐阜, 日本, 2017 年 11 月)  
<http://www.c-goudou.org/chukaren48/>
12. Tsukasa Torimoto, Kouta Sugiura, Susumu Kuwabata, Tatsuya Kameyama, Solution Phase Synthesis of Near-IR-responsive ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> Solid Solution Nanocrystals and Their Photoelectrochemical Properties, IUMRS-ICA2017, B2-06(Taipei, Taiwan, 2017 年 11 月) [招待]  
<http://www.iumrs-ica2017.tw/site/page.aspx?sid=1153&lang=en>
13. Tatsuya Kameyama, Kentaro Sato, Tsukasa Torimoto, Plasmonic Enhancement of Electrocatalytic Oxygen Reduction Reaction on Octahedral Au@Pt Nanoparticles, OSJ-OJA Joint Symposium, 30 p ON10(東京, 日本, 2017 年 10 月)  
<http://opt-j.com/opj2017/>
14. 山内 弘樹, 岸 まり乃, 亀山達也, 桑畑 進, 鳥本 司, 粒子組成の制御による I -III-VI族半導体ナノ粒子の発光ピークの先鋭化, 電気化学会九州支部・東海支部合同シンポジウム, P012(大分, 日本, 2017 年 9 月)  
[http://tokai.electrochem.jp/2017/2017-07\\_rev1.pdf](http://tokai.electrochem.jp/2017/2017-07_rev1.pdf)
15. 黒田 大夢, 亀山達也, 鳥本 司, 八面体形状金ナノ粒子集積膜上への半導体ナノ粒子の固定化と光化学特性, 電気化学会九州支部・東海支部合同シンポジウム, P031(大分, 日本, 2017 年 9 月)  
[http://tokai.electrochem.jp/2017/2017-07\\_rev1.pdf](http://tokai.electrochem.jp/2017/2017-07_rev1.pdf)
16. 亀山 達矢, 桑山裕紀, 桑畑 進, 鳥本 司, 高発光性(AgIn)<sub>x</sub>Zn<sub>2(1-x)</sub>S<sub>2</sub>/ZnS コアシェル量子ドットの作製と発光型集光器への応用, 2017 年電気化学秋季大会, 2L07(長崎, 日本, 2017 年 9 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2017fall/2017fall.html>
17. 熊澤 栄作, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, Ag 系固溶体半導体ナノ結晶を用いる量子ドット増感太陽電池の作製と高効率化, 2017 年電気化学秋季大会, 2L06(長崎, 日本, 2017 年 9 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2017fall/2017fall.html>
18. 小林 裕, 杉浦航太, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, ナノ粒子を前駆体とする近赤外光応答 ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> 半導体薄膜電極の作製, 2017 年電気化学秋季大会, 2L08(長崎, 日本, 2017 年 9 月)

<http://www.electrochem.jp/program/2017fall/2017fall.html>

19. 濱田 隆志, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, イオン液体界面を利用する Au/Rh 複合ナノ粒子膜の作製と電極触媒活性評価, 2017 年電気化学秋季大会, 1E11(長崎, 日本, 2017 年 9 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2017fall/2017fall.html>
20. 田中 宏和, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, イオン液体/金属スパッタリングにより作製した Co-Ni 複合ナノ粒子の尿素酸化反応活性, 2017 年電気化学秋季大会, 1H19(長崎, 日本, 2017 年 9 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2017fall/2017fall.html>
21. 佐藤 健太郎, 亀山達矢, 鳥本 司, プラズモン励起による Au-Pt コアシェル八面体ナノ粒子の電極触媒活性向上, 第 68 回コロイドおよび界面化学討論会, 1e-39(神戸, 日本, 2017 年 9 月)  
[https://colloid.csj.jp/div\\_meeting/68th/](https://colloid.csj.jp/div_meeting/68th/)
22. 高瀬 駿, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, イオン液体/金属スパッタリングにより作製した白金 - 希土類金属合金ナノ粒子の電極触媒活性, 第 68 回コロイドおよび界面化学討論会, 3F-11(神戸, 日本, 2017 年 9 月)  
[https://colloid.csj.jp/div\\_meeting/68th/](https://colloid.csj.jp/div_meeting/68th/)
23. Tsukasa Torimoto, Structure control of semiconductor nanoparticles and development of novel photo-functional materials, 2017 年光化学討論会, AL04(仙台, 日本, 2017 年 9 月) [招待]  
<http://www.knt.co.jp/ec/2017/photochemistry/index.html>
24. 小山 晟矢, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, ダンベル形状 ZnS-AgInS<sub>2</sub> 固溶体量子ドットのナノ構造制御による光触媒活性の向上, 2017 年光化学討論会, IC17(仙台, 日本, 2017 年 9 月)  
<http://www.knt.co.jp/ec/2017/photochemistry/index.html>
25. 鶴飼元貴, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, ZnSe-AgInSe<sub>2</sub> 固溶体量子ドットの配列構造化による励起エネルギー捕集と光電変換特性の向上, 2017 年光化学討論会, 2P25(仙台, 日本, 2017 年 9 月)  
<http://www.knt.co.jp/ec/2017/photochemistry/index.html>
26. 瀧山 貴之, 亀山達矢, 鳥本 司, 近赤外光応答する Ag<sub>8</sub>SnSe<sub>6</sub> ナノ粒子の合成と光電気化学特性, 2017 年光化学討論会, 1P45(仙台, 日本, 2017 年 9 月)  
<http://www.knt.co.jp/ec/2017/photochemistry/index.html>
27. 佐藤 健太郎, 亀山達也, 鳥本 司, プラズモン励起による八面体 AuPt ナノ粒子電極触媒の活性化, 分子研研究会「共鳴条件下における光と分子の力学的相互作用 -分子操作への展開-, P-25(岡崎, 日本, 2017 年 8 月)  
[https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2017/07/10\\_3738.html](https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2017/07/10_3738.html)

28. 熊澤 栄作, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, Ag 系固溶体量子ドットを増感剤とする太陽電池の高効率化, 分子研研究会「共鳴条件下における光と分子の力学的相互作用 -分子操作への展開-, P-26(岡崎, 日本, 2017年8月)  
[https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2017/07/10\\_3738.html](https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2017/07/10_3738.html)
29. 瀧山 貴之, 亀山達也, 鳥本 司, 液相法による  $\text{Ag}_8\text{SnSe}_6$  ナノ粒子の合成と近赤外光応答特性, 分子研研究会「共鳴条件下における光と分子の力学的相互作用 -分子操作への展開-, P-27(岡崎, 日本, 2017年8月)  
[https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2017/07/10\\_3738.html](https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2017/07/10_3738.html)
30. 山内 弘樹, 岸まり乃, 亀山達也, 桑畑 進, 鳥本 司, バンド端発光を持つ  $\text{AgInS}_2$  および  $\text{AgInSe}_2$  ナノ粒子の作製と光化学特性, 分子研研究会「共鳴条件下における光と分子の力学的相互作用 -分子操作への展開-, P-28(岡崎, 日本, 2017年8月)  
[https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2017/07/10\\_3738.html](https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2017/07/10_3738.html)
31. Tsukasa Torimoto, Fabrication and functionalization of metal and semiconductor nanomaterials, The 6th Hsinchu Summer Course and Workshop, (Hsinchu, Taiwan, 2017年7月) [招待]  
[http://www.ac.nctu.edu.tw/uploads/bulletin\\_file/file/593121131d41c803ec000001/Program.pdf](http://www.ac.nctu.edu.tw/uploads/bulletin_file/file/593121131d41c803ec000001/Program.pdf)
32. Seiya Koyama, Tatsuya Kameyama, Susumu Kuwabata, and Tsukasa Torimoto, Synthesis and photocatalytic activity of dumbbell-shaped  $\text{ZnS-AgInS}_2$  nanoparticles, The 6th Hsinchu Summer Course and Workshop, P.12(Hsinchu, Taiwan, 2017年7月)  
[http://www.ac.nctu.edu.tw/uploads/bulletin\\_file/file/593121131d41c803ec000001/Program.pdf](http://www.ac.nctu.edu.tw/uploads/bulletin_file/file/593121131d41c803ec000001/Program.pdf)
33. Hirokazu Tanaka, Tatsuya Kameyama, Susumu Kuwabata, and Tsukasa Torimoto, Preparation of Co-Ni composite nanoparticles by an ionic liquid/metal sputtering technique and their electrocatalytic activity for urea oxidation, The 6th Hsinchu Summer Course and Workshop, P.30(Hsinchu, Taiwan, 2017年7月)  
[http://www.ac.nctu.edu.tw/uploads/bulletin\\_file/file/593121131d41c803ec000001/Program.pdf](http://www.ac.nctu.edu.tw/uploads/bulletin_file/file/593121131d41c803ec000001/Program.pdf)
34. Tsukasa Torimoto, Yutaro Kamiya, Susumu Kuwabata, and Tatsuya Kameyama, Photocatalytic  $\text{H}_2$  Evolution Activity of  $\text{ZnS-AgInS}_2$  Solid Solution Nanoparticles with Anisotropic Shapes, The 9th NTTH Joint Symposium, IL-22(高山, 日本, 2017年7月) [招待]
35. Kentaro Sato, Tatsuya Kameyama, and Tsukasa Torimoto, Plasmon-Enhanced Electrocatalytic Activity of Octahedral Au-Core/Pt-Shell Nanoparticles, The 9th NTTH Joint Symposium, P-06(高山, 日本, 2017年7月)

36. Takashi Hamada, Tatsuya Kameyama, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto, Electrochemical Activity of Pd-Au Nanoparticle Films Prepared by an Ionic Liquid/Metal Sputtering Technique, The 9th NTTH Joint Symposium, P-27(高山, 日本, 2017 年 7 月)
37. Takayuki Takiyama, Tatsuya Kameyama, and Tsukasa Torimoto, Synthesis and Photoelectrochemical Property of Near-IR-Responsive  $\text{Ag}_8\text{SnSe}_6$  Nanoparticles, The 9th NTTH Joint Symposium, P-03(高山, 日本, 2017 年 7 月)
38. 鳥本 司, 多元半導体量子ドットの液相合成と光エネルギー変換材料への応用, 半導体による太陽光-水素エネルギー変換技術研究会第 4 回研究会, (豊田, 日本, 2017 年 7 月) [招待]  
<http://www.astf.or.jp/astf/ken/open/h16k12.html>
39. 亀山 達矢, 栗山裕紀, 桑畑 進, 鳥本 司, コア-シェル化による  $(\text{AgIn})_x\text{Zn}_{2(1-x)}\text{S}_2$  ナノ粒子の発光特性向上と 発光型集光器への応用, 第 14 回 「次世代の太陽光発電システム」シンポジウム, (名古屋, 日本, 2017 年 7 月)  
[http://www.gakushin175.org/\\_userdata/2017/14th\\_Sympo.pdf](http://www.gakushin175.org/_userdata/2017/14th_Sympo.pdf)
40. Tatsuya Kameyama, Kentaro Sato, and Tsukasa Torimoto, Enhancement of Electrochemical Activity of Octahedral Au-Core/Pt-Shell Nanoparticles by Visible Light Irradiation, META'17, 2 A 33(Seoul, South Korea, 2017 年 7 月) [招待]  
<http://metaconferences.org/ocs/index.php/META17/META17#.WnFlvLmCjIX>
41. 亀山 達矢, 角銅嶺輔, 桑畑 進, 鳥本 司,  $(\text{Cu}_{1-x}\text{Ag}_x)_2\text{ZnSnS}_4$  固溶体量子ドットの液相化学合成とその光電気化学特性化学特性, ナノ学会第 15 回大会, O-18(札幌, 日本, 2017 年 5 月)  
<http://mtg-officepolaris.com/nano15/>
42. Tatsuya Kameyama, Ryosuke Kakudo, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto, Preparation of  $(\text{Cu,Ag})_2\text{ZnSnS}_4$  Solid Solution Nanocrystals for Efficient Solar Energy Conversion, 16th Korea-Japan Symposium on Catalysis & 3rd International Symposium of Institute for Catalysis (KJSC), P-10(札幌, 日本, 2017 年 5 月)  
<http://www.shokubai.org/16kjsc/index.html>
43. 高瀬 駿, 亀山達矢, 鈴木秀士, 桑畑 進, 鳥本 司, イオン液体/金属スパッタリングによる PtY 複合ナノ粒子の作製と電極触媒活性, 第 33 回希土類討論会, 2A-01(鳥取, 日本, 2017 年 5 月)  
<http://www.kidorui.org/discussion.html>
44. Tsukasa Torimoto, Yutaro Kamiya, Susumu Kuwabata and Tatsuya Kameyama, Enhancement of Photocatalytic  $\text{H}_2$  Evolution Activity of  $\text{ZnS-AgInS}_2$  Solid Solution

Nanocrystals By Controlling Their Shape Anisotropy, 231st ECS Meeting, B07-0832(New Orleans, USA, 2017 年 5 月) [招待]

<http://www.electrochem.org/231>

45. Tsukasa Torimoto, Kouta Sugiura, Susumu Kuwabata, and Tatsuya Kameyama, Tunable Photoelectrochemical Property of ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> Solid Solution Nanocrystals in the Near-IR Region, 231st ECS Meeting, I03-1531(New Orleans, USA, 2017 年 5 月) [招待]  
<http://www.electrochem.org/231>
46. Tatsuya Kameyama, Ryosuke Kakudo, Susumu Kuwabata and Tsukasa Torimoto, Near-IR Photoelectrochemical Response of Colloidally Synthesized (Cu,Ag)<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> solid Solution nanocrystals, 231st ECS Meeting, L01-1773(New Orleans, USA, 2017 年 5 月)  
<http://www.electrochem.org/231>
47. Tatsuya Kameyama, Kentaro Sato, Tsukasa Torimoto, Enhancement of electrocatalytic activity of octahedral Au@Pt core-shell nanoparticles by the surface plasmon excitation, The 4th Optical Manipulation Conference(OMC'17), OMCp7-7(横浜, 日本, 2017 年 4 月)  
<http://opicon.jp/ja/>
48. 濱田 隆志, 杉岡 大輔, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属スパッタリングによる Au 系合金ナノ粒子単粒子膜の作製と電極触媒特性”, 電気化学会第 84 回大会, 1H12 (八王子, 日本, 2017 年 3 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2017spring/2017spring.html>
49. 佐藤 健太郎, 亀山 達矢, 鳥本 司, “電気化学的手法を用いた金コア-白金シェル八面体ナノ粒子の作製と酸素還元活性”, 電気化学会第 84 回大会, 1F09 (八王子, 日本, 2017 年 3 月) <http://www.electrochem.jp/program/2017spring/2018spring.html>
50. 小山 晟矢, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “ダンベル型構造を持つ ZnS-AgInS<sub>2</sub> 固溶体ナノ粒子の光電気化学特性制御”, 電気化学会第 84 回大会, 1E26 (八王子, 日本, 2017 年 3 月) <http://www.electrochem.jp/program/2017spring/2018spring.html>
51. 高瀬 駿, 亀山 達也, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属スパッタリングにより作製した PtY ナノ粒子の酸素還元活性と粒子組成の影響”, 電気化学会第 84 回大会, 2B09 (八王子, 日本, 2017 年 3 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2017spring/2018spring.html>
52. 亀山 達矢, 岸 まり乃, 桑畑 進, 鳥本 司, “バンド端発光を示す非化学量論組成 AgInS<sub>2</sub> 量子ドットの合成と光化学特性”, 電気化学会第 84 回大会, 1E25 (八王子, 日本, 2017 年 3 月) <http://www.electrochem.jp/program/2017spring/2018spring.html>
53. 鳥本 司, “精密ナノ構造制御による金属・半導体粒子の高機能化と応用”, 電気化学会第 84 回大会, 1E28 (八王子, 日本, 2017 年 3 月)  
<http://www.electrochem.jp/program/2017spring/2018spring.html>

54. 小林 裕, 杉浦航太, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> 固溶体ナノ粒子を前駆体とする半導体薄膜の作製と光電気化学特性”, 日本化学会第 97 春季年会, 1E7-57 (横浜, 日本, 2017 年 3 月) <http://www.csj.jp/nenkai/97haru/index.html>
55. 熊澤栄作, 亀山達矢, 桑畑進, 鳥本司, “ZnS-AgInS<sub>2</sub> 固溶体量子ドットを用いる増感太陽電池の作製と高効率化”, 日本化学会第 97 春季年会, 3A6-14 (横浜, 日本, 2017 年 3 月) <http://www.csj.jp/nenkai/97haru/index.html>
56. 杉岡大輔, 亀山達矢, 桑畑進, 鳥本司, “イオン液体/金属スパッタリングにより作製した Au コア-AuPt シェルナノ粒子単層膜のメタノール酸化活性評価”, 日本化学会第 97 春季年会, 2A6-13 (横浜, 日本, 2017 年 3 月) <http://www.csj.jp/nenkai/97haru/index.html>
57. 亀山達矢, 岸 まり乃, 桑畑 進, 鳥本 司, “バンド端発光する AgInS<sub>2</sub> 量子ドットの合成とその光学特性に及ぼす粒子組成の影響”, 日本化学会第 97 春季年会, 2E1-08 (横浜, 日本, 2017 年 3 月) <http://www.csj.jp/nenkai/97haru/index.html>
58. Tsukasa Torimoto, Takahiro Machida, Yutaro Kamiya, Susumu Kuwabata, and Tatsuya Kameyama, “Photocatalytic H<sub>2</sub> evolution activity of ZnS-AgInS<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticles with different shapes and chemical compositions”, International Conference on Artificial Photosynthesis (ICARP2017), P2-02 (京都, 日本, 2017 年 3 月) <http://artificial-photosynthesis.net/ICARP2017/index.html>
59. Tsukasa Torimoto, Yutaro Kamiya, Susumu Kuwabata, and Tatsuya Kameyama, “Photocatalytic Activity of Anisotropic-shaped ZnS-AgInS<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticles”, Materials Challenges in Alternative and Renewable Energy 2017(MCARE 2017), MCARE-048 (Jeju, Korea, 2017 年 2 月) <http://www.mcare2017.org/01web01.php>[招待講演]
60. 鳥本 司, “「目に見えて変化する」半導体ナノ粒子の光機能: 発光材料から太陽電池まで”, 2016 年度 第 5 回 鳥取大学 GSC セミナー, (鳥取, 日本, 2017 年 1 月) <http://conference.ntu.edu.sg/apc2016/Pages/index.aspx>[招待講演]
61. Tsukasa Torimoto, Takahiro Machida, Yutaro Kamiya, Susumu Kuwabata. and Tatsuya Kameyama, “Preparation and Photochemical Properties of ZnS-AgInS<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticles”, 9th Asian Photochemistry Conference Singapore (APC2016), D4-1-C3 (Singapore, Singapore, 2016 年 12 月) <http://conference.ntu.edu.sg/apc2016/Pages/index.aspx>[招待講演]
62. 杉岡大輔, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属スパッタ蒸着法を用いるコアシェル型 AuPt 合金ナノ粒子単層膜の作製と電極触媒活性評価”, 2016 年真空・表面科学合同講演会, 1Ga08S (名古屋, 日本, 2016 年 11 月) <http://www.sssj.org/annual/mtg2016/>
63. 柳 美樹, 岸 まり乃, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “非化学量論組成をもつ

- AgInS<sub>2</sub> ナノ粒子の合成とバンド端発光特性”, 電気化学会北海道支部・東海支部合同シンポジウム, (札幌, 日本, 2016年11月) <http://tokai.electrochem.jp/16> 電化支部合同シンポジウム.pdf
64. 高瀬 駿, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属スパッタリングにより作製した Pt-Y ナノ粒子の電極触媒活性”, 電気化学会北海道支部・東海支部合同シンポジウム, (札幌, 日本, 2016年11月) <http://tokai.electrochem.jp/16> 電化支部合同シンポジウム.pdf
  65. 杉岡大輔, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属スパッタリングによるコアシェル構造 AuPt ナノ粒子単層膜の作製とメタノール酸化活性”, 電気化学会北海道支部・東海支部合同シンポジウム, (札幌, 日本, 2016年11月) <http://tokai.electrochem.jp/16> 電化支部合同シンポジウム.pdf
  66. 桑山裕紀, 板谷和哉, 亀山達也, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属逐次スパッタリング法により作製した Ru-Ni 合金ナノ粒子の尿素酸化活性”, 電気化学会北海道支部・東海支部合同シンポジウム, (札幌, 日本, 2016年11月) <http://tokai.electrochem.jp/16> 電化支部合同シンポジウム.pdf
  67. 桑山裕紀, 町田峻宏, 高橋拓也, 亀山達也, 桑畑 進, 鳥本 司, “粒子表面処理による (AgIn)<sub>x</sub>Zn<sub>2(1-x)</sub>S<sub>2</sub> ナノ粒子の光化学特性の向上”, 第35回 固体・表面光化学討論会, M10 (室蘭, 日本, 2016年11月) <http://www3.muroran-it.ac.jp/sspc35/>
  68. 杉岡大輔, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体を用いる ITO ナノ粒子合成と組成に依存する光学特性”, 第35回 固体・表面光化学討論会, P-20 (室蘭, 日本, 2016年11月) <http://www3.muroran-it.ac.jp/sspc35/>
  69. Tsukasa Torimoto, Yutaro Kamiya, Susumu Kuwabata, and Tatsuya Kameyama, “Preparation of Anisotropic-shaped ZnS-AgInS<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticles and Their Photocatalytic H<sub>2</sub> Evolution Activity”, THE 4TH SHTP ANNUAL INTERNATIONAL CONFERENCE 2016, B-1 (Ho Chi Minh, Vietnam, 2016年11月) [http://conf.shtpvn.org/index\\_en.php](http://conf.shtpvn.org/index_en.php)[招待講演]
  70. 小林 裕, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “AgInTe<sub>2</sub> ナノ粒子を前駆体とする半導体薄膜の作製と光電気化学特性”, 第6回 CSJ 化学フェスタ 2016, P9-122 (東京, 日本, 2016年11月) <http://www.csj.jp/festa/2016/>
  71. 佐藤健太郎, 亀山達矢, 鳥本 司, “八面体金ナノ粒子への白金析出による新規コア・シェル構造体の作製”, 第6回 CSJ 化学フェスタ 2016, P8-107 (東京, 日本, 2016年11月) <http://www.csj.jp/festa/2016/>
  72. 久保勇希, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “Ag(1-x)Cu<sub>x</sub>InS<sub>2</sub> 固溶体ナノ粒子の組成・粒径に依存して変化する光電気化学特性”, 第47回中部化学関係学協会支部連合秋季大会, 1D04 (豊橋, 日本, 2016年11月) <http://www.c-goudou.org/chukaren47/>
  73. Tatsuya Kameyama, Eisaku Kumazawa, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto,



- “Synthesis of Au-Based Alloy Nanoparticles via Ionic Liquid/Metal Sputtering and Their Application to Plasmonic Photosensitization”, OSJ-OSA Joint Symposia on Plasmonics and Digital Photonics, 31 p OPP2 (東京, 日本, 2016 年 10 月) <http://opt-j.com/opj2016/osj---osa-joint-symposi.html>
74. Eisaku Kumazawa, Tatsuya Kameyama, Susumu Kuwabata, and Tsukasa Torimoto, “Plasmon-induced Photosensitization of AuAg Alloy Nanoparticles Prepared by Ionic Liquid/Metal Sputter Deposition Technique”, The 9th Integrated Molecular / Materials Science & Engineering (IMSE-9), (青島, 中国, 2016 年 10 月)
  75. Yuki Kubo, Tatsuya Kameyama, Susumu Kuwabata, and Tsukasa Torimoto, “Size- and Composition-dependent Photoelectrochemical Property of Ag(1-x)Cu<sub>x</sub>InS<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticle”, The 9th Integrated Molecular / Materials Science & Engineering (IMSE-9), (青島, 中国, 2016 年 10 月)
  76. Tatsuya Kameyama, Kouta Sugiura, Susumu Kuwabata, and Tsukasa Torimoto, “Composition Dependent Photoluminescence of ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> Solid Solution Nanocrystals in Near-Infrared Light Region”, The 9th Integrated Molecular / Materials Science & Engineering (IMSE-9), IL-A11 (青島, 中国, 2016 年 10 月)
  77. R. Kakudo, T. Kameyama, S. Kuwabata, and T. Torimoto, “Photoelectrochemical Properties of Colloidally Synthesized (Cu,Ag)<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> Solid Solution Nanocrystals”, PRiMe 2016, 3652 (Honolulu, USA, 2016 年 10 月) <http://www.electrochem.jp/program/2016fall/2016fall.html>
  78. H. Kuwayama, K. Itadani, T. Kameyama, S. Kuwabata, and T. Torimoto, “Improved Electrocatalytic Oxidation of Urea Using Ru-Ni Binary Nanoparticles Prepared By an Ionic Liquid/Metal Sputtering Technique”, PRiMe 2016, 3474 (Honolulu, USA, 2016 年 10 月) <http://www.electrochem.jp/program/2016fall/2016fall.html>
  79. D. Sugioka, T. Kameyama, S. Kuwabata, and T. Torimoto, “Preparation of Uniformly Dispersed ITO Nanoparticles via Direct Oxidation of In-Sn Alloy in Ionic Liquids”, PRiMe 2016, 3444 (Honolulu, USA, 2016 年 10 月) <http://www.electrochem.jp/program/2016fall/2016fall.html>
  80. T. Kameyama, K. Sugiura, S. Kuwabata, and T. Torimoto, “Photoluminescence and Photoelectrochemical Properties of ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> Solid Solution Nanocrystals”, PRiMe 2016, 3374 (Honolulu, USA, 2016 年 10 月) <http://www.electrochem.jp/program/2016fall/2016fall.html>
  81. T. Torimoto, Y. Kamiya, S. Kuwabata, and T. Kameyama, “Shape-Dependent Photocatalytic H<sub>2</sub> Evolution Activity of ZnS-AgInS<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticles”, PRiMe 2016, 3631 (Honolulu, USA, 2016 年 10 月) <http://www.electrochem.jp/program/2016fall/2016fall.html>[招待講演]

82. 濱田隆志, 杉岡大輔, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属スパッタリングにより作製した PdAu 複合ナノ粒子膜の電極触媒活性”, 第 67 回コロイドおよび界面化学討論会, 3E04 (旭川, 日本, 2016 年 9 月)  
[http://colloid.csj.jp/div\\_meeting/67th/program.html](http://colloid.csj.jp/div_meeting/67th/program.html)
83. 岸まり乃, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “バンド端発光を示す AgInS<sub>2</sub> 量子ドットの作製と光触媒活性”, 第 67 回コロイドおよび界面化学討論会, 1I19 (旭川, 日本, 2016 年 9 月) [http://colloid.csj.jp/div\\_meeting/67th/program.html](http://colloid.csj.jp/div_meeting/67th/program.html)
84. 角銅嶺輔, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “組成に依存して変化するケステライト型 (Cu<sub>1-x</sub>Ag<sub>x</sub>)<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> ナノ粒子の光電気化学特性”, 第 67 回コロイドおよび界面化学討論会, 1I09 (旭川, 日本, 2016 年 9 月)  
[http://colloid.csj.jp/div\\_meeting/67th/program.html](http://colloid.csj.jp/div_meeting/67th/program.html)
85. 大島拓也, 杉岡大輔, 亀山達矢, 鳥本 司, “AuAg ナノフレームの精密構造制御と電極触媒活性評価”, 第 67 回コロイドおよび界面化学討論会, 1I07 (旭川, 日本, 2016 年 9 月) [http://colloid.csj.jp/div\\_meeting/67th/program.html](http://colloid.csj.jp/div_meeting/67th/program.html)
86. 杉浦航太, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “ZnTe-AgInTe 固溶体ナノ粒子の光電気化学特性に及ぼす化学組成の影響”, 第 118 回触媒討論会, 2I19 (盛岡, 日本, 2016 年 9 月) <http://www.shokubai.org/118/>
87. 桑山裕紀, 板谷和哉, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属逐次スパッタリング法による Ru -Ni ナノ粒子の作製と尿素酸化電極触媒活性”, 第 118 回触媒討論会, 3E16 (盛岡, 日本, 2016 年 9 月) <http://www.shokubai.org/118/>
88. 小山 晟矢, 亀山達矢, 鳥本 司, “ヘテロ接合をもつダンベル形状 ZnS-AgInS<sub>2</sub> 固溶体ナノ粒子の作製と光化学特性”, 2016 年光化学討論会, 1P086 (東京, 日本, 2016 年 9 月) <http://photochemistry.jp/2016/>
89. 熊澤栄作, 亀山達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属スパッタリング法により作製した AuAg 合金ナノ粒子のプラズモン増感電極への応用”, 2016 年光化学討論会, 1P089 (東京, 日本, 2016 年 9 月) <http://photochemistry.jp/2016/>
90. 柴川展子, 亀山達矢, 瓦家正英, 瀬川浩司, 桑畑 進, 鳥本 司, “ZnSe-AgInSe<sub>2</sub> 固溶体量子ドット増感太陽電池の電極表面被覆効果”, 2016 年光化学討論会, 3C04 (東京, 日本, 2016 年 9 月) <http://photochemistry.jp/2016/>
91. 亀山達矢, 杉浦航太, 桑畑 進, 鳥本 司, “ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> 固溶体量子ドットの光化学特性制御”, 2016 年光化学討論会, 2C01 (東京, 日本, 2016 年 9 月)  
<http://photochemistry.jp/2016/>
92. Tsukasa Torimoto, “Preparation of multinary metal chalcogenide semiconductor nanocrystals and their size- and composition-dependent photochemical properties”, 2016 年光化学討論会, 1L03 (東京, 日本, 2016 年 9 月)  
<http://photochemistry.jp/2016/> [招待講演]

93. 鳥本 司, “イオン液体／金属スパッタリング法による金属ナノ構造体の作製”, 微細構造解析プラットフォームワークショップ, (名古屋, 日本, 2016年 8月)  
[http://nanonet.mext.go.jp/topics\\_insti/?mode=article&article\\_no=3229](http://nanonet.mext.go.jp/topics_insti/?mode=article&article_no=3229)[招待講演]
94. Tatsuya Kameyama, Eisaku Kumazawa, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto, “Preparation of Au-Ag Alloy Nanoparticles via Ionic Liquid/Metal Sputter Deposition and Their Application to Plasmon-induced Photosensitization”, META2016, (Malaga, Spain, 2016年 6月)  
<http://metaconferences.org/ocs/index.php/META16/META16>[招待講演]
95. Tsukasa Torimoto, Yuutarou Kamiya, Susumu Kuwabata, and Tatsuya Kameyama, “Photocatalytic H<sub>2</sub> Evolution Activity of ZnS-AgInS<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticles Having Anisotropic Shapes”, 2nd UK-Japan Solar Driven Fuel Synthesis Workshop, (東京, 日本, 2016年 6月) [招待講演]
96. 鳥本 司, “イオン液体／金属スパッタリングによる金属ナノ粒子の合成と機能材料への応用”, イオン液体の物理化学 ～基礎からひも解く物性、機能～, (東京, 日本, 2016年 6月) [招待講演]
97. T. Kameyama, Y. Ishigami, S. Kuwabata, and T. Torimoto, “Size-Controlled Synthesis of Near-IR-Light-Emitting AgInTe<sub>2</sub> Nanocrystals for Biological Imaging”, 229th ECS Meeting, Z02-2109 (San Diego, USA, 2016年 5月) <http://www.electrochem.org/229>
98. D. Sugioka, T. Kameyama, S. Kuwabata, and T. Torimoto, “Electrocatalytic Activity of Au Core Au-Pt Alloy Shell Nanoparticles Prepared on Ionic Liquid Surface Via Metal Sputtering Deposition”, 229th ECS Meeting, I05-1549 (San Diego, USA, 2016年 5月)  
<http://www.electrochem.org/229>
99. T. Torimoto, Y. Kamiya, T. Kameyama, and S. Kuwabata, “Size- and Composition-Dependent Photocatalytic Activity of ZnS-AgInS<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticles”, 229th ECS Meeting, B07-0800 (San Diego, USA, 2016年 5月)  
<http://www.electrochem.org/229>[招待講演]
100. Tsukasa Torimoto, Yusuke Douke, Hiroko Shibakawa, Tatsuya Kameyama, “Controllable Optical Properties of ZnSe-AgInSe<sub>2</sub> Solid Solution Nanocrystals for the Application to Sensitized Solar Cells”, ICCST-13, OL-19 (岐阜, 日本, 2016年 5月)  
<http://www1.gifu-u.ac.jp/~iccst/>
101. Kouta Sugiura, Tatsuya Kameyama, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto, “Tunable Photoluminescence of ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> Solid Solution Nanocrystals in Near-Infrared Light Wavelength Region”, ICCST-13, P4-25 (岐阜, 日本, 2016年 5月)  
<http://www1.gifu-u.ac.jp/~iccst/>
102. Tatsuya Kameyama, Eisaku Kumazawa, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto, “Plasmon-induced Photosensitization of Porous TiO<sub>2</sub> Electrodes with Au-Ag

Alloy Nanoparticles Prepared by Ionic Liquid/Metal Sputter Deposition”, The 3rd Optical Manipulation Conference(OMC'16), OMC8-4 (横浜, 日本, 2016 年 5 月)  
<http://opic-opic.sakura.ne.jp/opic2016/ja/conferences/omc16/>

103. 久保 勇希, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “Cu<sup>+</sup>ドープ AgInS<sub>2</sub> ナノ粒子の合成と組成に依存して変化する光電気化学特性”, 電気化学会第 83 回大会, 3J32 (吹田, 日本, 2016 年 3 月) <http://www.electrochem.jp/program/2016spring/2016spring.html>
104. 杉浦 航太, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “バンド端発光を示す ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> 固溶体ナノ粒子の合成と光電気化学特性”, 電気化学会第 83 回大会, 3J33 (吹田, 日本, 2016 年 3 月) <http://www.electrochem.jp/program/2016spring/2016spring.html>
105. 栗山 裕紀, 板谷 和哉, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “金属スパッタリングにより作製した Ru-Ni 複合ナノ粒子の尿素酸化活性”, 電気化学会第 83 回大会, 1B12 (吹田, 日本, 2016 年 3 月) <http://www.electrochem.jp/program/2016spring/2016spring.html>
106. 杉岡 大輔, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “In-Sn 合金を前駆体とするイオン液体中での ITO ナノ粒子コロイドの作製”, 電気化学会第 83 回大会, 1F23 (吹田, 日本, 2016 年 3 月) <http://www.electrochem.jp/program/2016spring/2016spring.html>
107. 亀山 達矢, 板谷 和哉, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属スパッタリングによる Au 系合金ナノ粒子の作製と電極触媒活性”, 電気化学会第 83 回大会, 1B11 (吹田, 日本, 2016 年 3 月) <http://www.electrochem.jp/program/2016spring/2016spring.html>
108. 角銅嶺輔, 亀山達矢, 桑畑進, 鳥本司, “液相合成した(Cu<sub>1-x</sub>Ag<sub>x</sub>)<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> ナノ粒子の光電気化学特性”, 日本化学会 第 96 春季年会, 1D2-31 (京田辺, 日本, 2016 年 3 月)  
<http://www.csj.jp/nenkai/96haru/>
109. 大島拓也, 杉岡大輔, 亀山達矢, 鳥本司, “立方体 Ag ナノ粒子をテンプレートに用いる中空 AuAg 構造体の作製と電極触媒活性”, 日本化学会 第 96 春季年会, 2B7-40 (京田辺, 日本, 2016 年 3 月) <http://www.csj.jp/nenkai/96haru/>
110. 岸まり乃, 亀山達矢, 桑畑進, 鳥本司, “ヘテロ接合をもつ ZnSe-AgInS<sub>2</sub> 複合ナノ粒子の作製と光触媒活性”, 日本化学会 第 96 春季年会, 2B1-12 (京田辺, 日本, 2016 年 3 月) <http://www.csj.jp/nenkai/96haru/>
111. 柴川展子, 道家佑介, 亀山達矢, 瓦家正英, 瀬川浩司, 桑畑進, 鳥本司, “粒子表面被覆による ZnSe-AgInSe<sub>2</sub> 固溶体量子ドット増感太陽電池の光電流増強効果”, 日本化学会 第 96 春季年会, 1A3-33 (京田辺, 日本, 2016 年 3 月)  
<http://www.csj.jp/nenkai/96haru/>
112. 杉岡大輔, 亀山達矢, 桑畑進, 鳥本司, “イオン液体を用いる ITO ナノ粒子の合成とその光学特性制御”, 日本化学会 第 96 春季年会, 1B7-44 (京田辺, 日本, 2016 年 3 月)  
<http://www.csj.jp/nenkai/96haru/>
113. 亀山達矢, 石神裕二郎, 嶋田泰佑, 湯川博, 馬場嘉信, 石川哲也, 桑畑進, 鳥本司, “生体イメージングを目指した近赤外発光性 AgInTe<sub>2</sub> 量子ドットの開発”, 日本化学会 第 96

- 春季年会, 2D3-32 (京田辺, 日本, 2016 年 3 月) <http://www.csj.jp/nenkai/96haru/>
114. 鳥本 司, “カルコパイライト型量子ドットの組成・形状の精密制御とその光化学特性”, 日本化学会 第 96 春季年会, 4S6-14 (京田辺, 日本, 2016 年 3 月)  
<http://www.csj.jp/nenkai/96haru/>[招待講演]
115. Marino Kishi, Tatsuya Kameyama, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto,  
“Preparation of heterostructured ZnSe/AgInS<sub>2</sub> nanoparticles and their photocatalytic properties”, PACIFICHEM2015, 967 (Honolulu, USA, 2015 年 12 月)  
<http://www.pacificchem.org/>
116. Hiroko Shibakawa, Yusuke Douke, Tatsuya Kameyama, Masahide Kawaraya, Hiroshi Segawa, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto, “Photovoltaic performance of solar cells sensitized with ZnSe-AgInSe<sub>2</sub> solid solution quantum dots”, PACIFICHEM2015, 2125 (Honolulu, USA, 2015 年 12 月) <http://www.pacificchem.org/>
117. Kouta Sugiura, Tatsuya Kameyama, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto, “Solution phase synthesis of near-infrared light-responsive quantum dots comprised of ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> solid solution”, PACIFICHEM2015, 918 (Honolulu, USA, 2015 年 12 月)  
<http://www.pacificchem.org/>
118. Daisuke Sugioka, Tatsuya Kameyama, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto, “Self-assembling of gold nanoparticles on ionic liquid surface via ionic liquid-metal sputtering”, PACIFICHEM2015, 885 (Honolulu, USA, 2015 年 12 月)  
<http://www.pacificchem.org/>
119. Tatsuya Kameyama, Yuusuke Satou, Susumu Kuwabata, Tsukasa Torimoto,  
“Plasmonic sensitization of TiO<sub>2</sub> photoelectrodes with Au nanoparticles prepared by ionic liquid/metal sputter deposition”, PACIFICHEM2015, 1796 (Honolulu, USA, 2015 年 12 月) <http://www.pacificchem.org/>
120. Tsukasa Torimoto, Yutaro Kamiya, Tatsuya Kameyama, Susumu Kuwabata, “Size-controlled synthesis of ZnS-AgInS<sub>2</sub> solid solution nanoparticles and their visible-light-driven photocatalytic activity”, PACIFICHEM2015, 2281 (Honolulu, USA, 2015 年 12 月) <http://www.pacificchem.org/>[招待講演]
121. Tsukasa Torimoto, “Preparation of ZnS-AgInS<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticles and Their Size- and Composition-dependent Photocatalytic Activity”, International Workshop on Topology/Geometry-driven Electron Systems toward New Horizon of Functional Materials, (名古屋, 日本, 2015 年 12 月) [http://www.jps.or.jp/activities/e-bulletin\\_2015/2015-12-12-nago-OU.html](http://www.jps.or.jp/activities/e-bulletin_2015/2015-12-12-nago-OU.html)[招待講演]
122. 鳥本 司, “サイズと組成に依存した ZnS-AgInS<sub>2</sub> 固溶体ナノ結晶の光触媒活性”, 第 25 回日本 MRS 年次大会, 2658 (横浜, 日本, 2015 年 12 月) <https://www.mrs-j.org/meeting2015/jp/>[招待講演]

123. 鳥本 司, 亀山達矢, 桑畑 進, “イオン液体/金属スパッタリング法を用いる金属ナノ粒子の合成と電極触媒特性”, 第 188 回溶融塩委員会, (名古屋, 日本, 2015 年 11 月) <http://msc.electrochem.jp/committee.files/188/index.html>[招待講演]
124. 栗山裕紀, 板谷和哉, 杉岡大輔, 亀山達矢, 桑畑進, 鳥本司, “イオン液体/金属スパッタリング法により作製した Ru 系合金ナノ粒子の電極触媒活性”, 第 46 回 中部化学関係学協会支部連合秋季大会, 2D19 (津, 日本, 2015 年 11 月) <http://www.c-goudou.org/chukaren46/>
125. 鳥本 司, 杉岡 大輔, 亀山 達矢, 桑畑 進, “イオン液体表面を利用する AuPt 複合ナノ粒子単層膜の作製とその電気化学特性”, 第 6 回イオン液体討論会, IO03 (京都, 日本, 2015 年 10 月) [http://www.ilra.jp/6th\\_jsil/](http://www.ilra.jp/6th_jsil/)
126. 神谷悠太郎, 亀山達矢, 桑畑進, 鳥本司, “粒子形状・組成によって変化する ZnS-AgInS<sub>2</sub> 固溶体ナノ粒子の光化学特性”, 第 26 回東海地区光電気化学研究会・2015 年東海地区ヤングエレクトロケミスト研究会合同講演会, (名古屋, 日本, 2015 年 9 月) [http://www.electrochem.jp/event/2015\\_092526.html](http://www.electrochem.jp/event/2015_092526.html)
127. 神谷悠太郎, 亀山 達矢, 桑畑進, 鳥本司, “形状および組成に依存して ZnS-AgInS<sub>2</sub> 固溶体ナノ粒子の光触媒活性”, 第 116 回触媒討論会, 2I12 (津, 日本, 2015 年 9 月) <http://www.shokubai.org/116/>
128. 柴川 展子, 道家 佑介, 亀山 達矢, 瓦家 正英, 瀬川 浩司, 桑畑 進, 鳥本 司, “電極表面被覆による ZnSe-AgInSe<sub>2</sub> 量子ドット増感太陽電池の高効率化”, 2015 年電気化学秋季大会・第 59 回化学センサ研究発表会, 1F29 (深谷, 日本, 2015 年 9 月) <http://www.electrochem.jp/program/2015fall/2015fall.html>
129. 角銅 嶺輔, 亀山 達矢, 鳥本 司, “コア-シェル構造 Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub>-ZnS ナノ粒子の合成と光電変換特性”, 2015 年電気化学秋季大会・第 59 回化学センサ研究発表会, 2A17 (深谷, 日本, 2015 年 9 月) <http://www.electrochem.jp/program/2015fall/2015fall.html>
130. 大島 拓也, 杉岡 大輔, 亀山 達矢, 鳥本 司, “中空構造をもつ二元金属ナノ粒子の作製と電極触媒活性”, 2015 年電気化学秋季大会・第 59 回化学センサ研究発表会, 1A27 (深谷, 日本, 2015 年 9 月) <http://www.electrochem.jp/program/2015fall/2015fall.html>
131. 深津 明弘, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “AgInS<sub>2</sub>-ZnS ヘテロ接合ナノ粒子の作製と光触媒特性”, 2015 年電気化学秋季大会・第 59 回化学センサ研究発表会, 1F28 (深谷, 日本, 2015 年 9 月) <http://www.electrochem.jp/program/2015fall/2015fall.html>
132. 宇佐美 智浩, 杉岡 大輔, 亀山 達矢, 鳥本 司, “Au ナノフレーム構造体の作製とプラズモン増感電極への応用”, 2015 年電気化学秋季大会・第 59 回化学センサ研究発表会, 2A25 (深谷, 日本, 2015 年 9 月) <http://www.electrochem.jp/program/2015fall/2015fall.html>
133. 杉浦 航太, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “ZnTe-AgInTe<sub>2</sub> 固溶体ナノ粒子の液相合成とその光電気学特性”, 第 66 回コロイドおよび界面化学討論会, 1B04 (鹿児島, 日本,

- 2015年9月) [http://colloid.csj.jp/div\\_meeting/66th/](http://colloid.csj.jp/div_meeting/66th/)
134. 原 拓也, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “液相化学合成した斜方晶 AgGaSe<sub>2</sub> 量子ドットの光化学特性”, 第 66 回コロイドおよび界面化学討論会, 1A13 (鹿児島, 日本, 2015 年 9 月) [http://colloid.csj.jp/div\\_meeting/66th/](http://colloid.csj.jp/div_meeting/66th/)
135. 板谷 和哉, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属逐次スパッタリング法により作製した Au-Ir 合金ナノ粒子の電極触媒活性”, 第 66 回コロイドおよび界面化学討論会, 1C13 (鹿児島, 日本, 2015 年 9 月) [http://colloid.csj.jp/div\\_meeting/66th/](http://colloid.csj.jp/div_meeting/66th/)
136. 杉岡 大輔, 亀山 達矢, 桑畑 進, 鳥本 司, “イオン液体/金属スパッタ蒸着法により作製した AuPt 複合ナノ粒子単層膜の電気化学特性”, 第 66 回コロイドおよび界面化学討論会, 2C08 (鹿児島, 日本, 2015 年 9 月) [http://colloid.csj.jp/div\\_meeting/66th/](http://colloid.csj.jp/div_meeting/66th/)
137. M.Kishi, T.Kameyama, S.Kuwabata, T.Torimoto, “Preparation of Heterostructured ZnSe-AgInS<sub>2</sub> Quantum Dots and Their Photocatalytic Activity”, 2015 年光化学討論会, 2P079 (大阪, 日本, 2015 年 9 月) <http://photochemistry.jp/2015/index.html>
138. 石神裕二郎, 亀山達也, 桑畑進, 鳥本司, “AgInTe<sub>2</sub> 量子ドットの液相化学合成と近赤外発光特性”, 2015 年光化学討論会, IC16 (大阪, 日本, 2015 年 9 月) <http://photochemistry.jp/2015/index.html>
139. Takuya Ooshima, Daisuke Sugioka, Tatsuya Kameyama, and Tsukasa Torimoto, “Electrocatalytic Activity of Hollow Cubic AuAg Composite Particles Prepared by Galvanic Replacement Reaction”, The 8th Nagoya Univ. -Tsinghua Univ.-Toyota Motor Corp.-Hokkaido Univ.-Xinjiang Normal Univ.Joint Symposium, (Urumqi, China, 2015 年 8 月)
140. Ryosuke Kakudo, Tatsuya Kameyama, and Tsukasa Torimoto, “Enhanced Photocurrent Generation of Cu<sub>2</sub>ZnSnS<sub>4</sub> Nanoparticle Electrodes by ZnS Coating”, The 8th Nagoya Univ. -Tsinghua Univ.-Toyota Motor Corp.-Hokkaido Univ.-Xinjiang Normal Univ.Joint Symposium, (Urumqi, China, 2015 年 8 月)
141. Tsukasa Torimoto, Yusuke Douke, Hiroko Shibakawa, Susumu Kuwabata, and Tatsuya Kameyama, “Quantum Dot Solar Cells Fabricated with ZnSe-AgInSe<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticles Having Tunable Electronic Energy Structure”, The 8th Nagoya Univ. -Tsinghua Univ.-Toyota Motor Corp.-Hokkaido Univ.-Xinjiang Normal Univ.Joint Symposium, (Urumqi, China, 2015 年 8 月) [招待講演]
142. Tsukasa Torimoto, Yusuke Douke, Hiroko Shibakawa, Susumu Kuwabata, Tatsuya Kameyama, “Tunable Electronic Energy Structure of ZnSe-AgInSe<sub>2</sub> Solid Solution Nanoparticles for Solar Energy Conversion”, 227th ECS Meeting, B07-0924 (Chicago, USA, 2015 年 5 月) <http://www.electrochem.org/2015/05/15/ecs-transactions-chicago-227th-meeting/> [招待講演]
143. 鳥本 司, “イオン液体への金属スパッタリングによる金属ナノ構造体の創製と機能材

料への応用”, グリーンケミストリー研究会, 2 (大阪, 日本, 2015 年 5 月)

<http://www.chem.eng.osaka-u.ac.jp/~chatani-lab/Green/green.html>[招待講演]

144. T. Torimoto, K. Enokida, T. Yamamoto, T. Kameyama, S. Kuwabata, “Preparation of Noble Metal Core - Metal Oxide Shell Particles via Ionic Liquid/Metal Sputter Deposition Technique”, OMC’15, (横浜, 日本, 2015 年 4 月) <http://opic-opic.sakura.ne.jp/opic2015/ja/conferences/omc15>