

根岸雄一 (公募 A03)

学会発表

1. 若松光祐、林瑠衣、藏重亘、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, 種々の精密異原子ドープ合金クラスターの助触媒利用による水分解活性の評価, 日本化学会第 98 回春季年会, 3E3-47(船橋, 日本, 2018 年 3 月)
2. 森優太郎、熊澤里菜、藏重亘、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, 微小貴金属ナノクラスター助触媒を用いた高活性水分解光触媒の創製, 日本化学会第 98 回春季年会, 4E4-04(船橋, 日本, 2018 年 3 月)
3. 熊澤里菜、藏重亘、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, SMSI 効果を利用した微小金クラスター助触媒の Cr₂O₃ コーティングによる水分解光触媒の高活性化, 第 27 回日本 MRS 年次大会, C-P7-009(横浜, 日本, 2017 年 12 月)
4. 吉野駿、藏重亘、林瑠衣、若松光祐、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, 微細金属クラスターの光触媒上への精密担持と助触媒のサイズが水分解光触媒活性に与える効果の解明, 第 27 回日本 MRS 年次大会, C-P7-010(横浜, 日本, 2017 年 12 月)
5. 林瑠衣、藏重亘、吉野駿、若松光祐、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, 精密担持合金クラスターの助触媒利用による水分解光触媒の高活性化, 第 27 回日本 MRS 年次大会, M-P5-036(横浜, 日本, 2017 年 12 月)
6. Rui Hayashi, Wataru Kurashige, Shun Yoshino, Kosuke Wakamatsu, Tomoaki Takayama, Akihiko Iwase, Akihiko Kudo, Yuichi Negishi, Improvement of water-splitting photocatalytic activity of BaLa₄Ti₄O₁₅ photocatalyst by precise loading of bimetallic cluster, Photocatalysis 2 & SIEMME'23, PP-1-083(東京, 日本, 2017 年 12 月)
7. Wataru Kurashige, Rina Kumazawa, Rui Hayashi, Tomoaki Takayama, Akihiko Iwase, Akihiko Kudo, Yuichi Negishi, Creation of High Activity Water-Splitting Photocatalyst using Au₂₅ Cluster Cocatalyst, Photocatalysis 2 & SIEMME'23, PP-1-126(東京, 日本, 2017 年 12 月)
8. 熊澤里菜、藏重亘、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, SMSI を利用した Au クラスター助触媒の酸化クロムコーティングによる高活性水分解光触媒の創製, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, P7-118(東京, 日本, 2017 年 10 月)
9. 林瑠衣、藏重亘、吉野駿、若松光祐、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, 合金クラスター助触媒の精密担持による BaLa₄Ti₄O₁₅ 水分解光触媒の高活性化, 第 7 回 CSJ 化学フェスタ 2017, P9-106(東京, 日本, 2017 年 10 月)
10. 吉野駿、藏重亘、林瑠衣、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, 金クラスター助触媒における異元素 1 原子置換が水分解光触媒の活性に与える影響, 第 11 回分子科学討論会, 2P057(仙台, 日本, 2017 年 9 月)
11. 熊澤里菜、藏重亘、根岸雄一, SMSI による金クラスター助触媒の酸化クロムコーティ

- ングとその状態解析および水分解光触媒活性との相関, 第 66 回日本分析化学会年会, Y3040(東京, 日本, 2017 年 9 月)
12. 根岸 雄一、熊澤 里菜、吉野 駿、林 瑠衣、青木 麻里花、森 優太郎、若松 光祐、藏重 亘, 液相合成された精密金属クラスターの利用による水分解光触媒活性点の厳密制御とそれによる高機能化, 第 68 回コロイドおよび界面化学討論会, 3E13(神戸, 日本, 2017 年 9 月)
 13. 林瑠衣、藏重亘、吉野駿、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, 精密合金クラスターの助触媒利用による水分解活性の向上—原子置換効果の解明にむけて—, 第 68 回コロイドおよび界面化学討論会, 3E11(神戸, 日本, 2017 年 9 月)
 14. 熊澤里菜、藏重亘、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, SMSI 効果を利用した微小金クラスター助触媒の Cr₂O₃ コーティングによる水分解光触媒の高活性化, 第 68 回コロイドおよび界面化学討論会, P164(神戸, 日本, 2017 年 9 月)
 15. Wataru Kurashige, Yuichi Negishi, Creation of High Activity Water-Splitting Photocatalyst using Au₂₅ Cluster Co-catalyst, International Symposium on Monolayer Protected Clusters 2017 (ISMPC17), (Monte Verite, Switzerland, 2017 年 8 月)
 16. 林瑠衣、藏重亘、吉野駿、照井琢王、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, 合金クラスターの光触媒上への原子精度精密担持とそれによる水分解光触媒活性の向上, ナノ学会第 15 回大会, P-79(旭川, 日本, 2017 年 5 月)
 17. W. Kurashige, T. Terui, D. Ishii, S. Yoshino, R. Kumazawa, R. Hayashi, S. Nozawa, Y. Negishi, “Elucidation of Size Dependence of Au Cluster Co-Catalyst on Water-Splitting Photocatalytic Activity”, ICARP2017, P4-29 (京都, 日本, 2017 年 3 月)
<http://artificial-photosynthesis.net/ICARP2017/>
 18. Y. Negishi, W. Kurashige, T. Takayama, A. Iwase, A. Kudo, “Toward the creation of high activity water-splitting photocatalysts by using gold clusters co-catalysts”, ICARP2017, P4-02 (京都, 日本, 2017 年 3 月) <http://artificial-photosynthesis.net/ICARP2017/>
 19. 石井大樹、熊澤里菜、藏重亘、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “金クラスター助触媒が水分解活性に与える効果の解明とその効率的利用法の探索”, 第 26 回日本 MRS 年次大会, E1-P21-025 (横浜, 日本, 2016 年 12 月) <https://www.mrs-j.org/meeting2016/jp/>
 20. 照井琢王、藏重亘、吉野駿、林瑠衣、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “疎水性金クラスターの助触媒活用と水分解活性評価”, 第 26 回日本 MRS 年次大会, B4-P20-012 (横浜, 日本, 2016 年 12 月) <https://www.mrs-j.org/meeting2016/jp/>
 21. Y. Negishi, “Precise Synthesis and Application of Thiolate-Protected Gold Clusters”, JSPS-DST Asian Academic Seminar, (東京, 日本, 2016 年 12 月)
http://www.jsps.go.jp/english/e-asia_seminar/[依頼講演]

22. Y. Negishi, "Precise Synthesis, Functionalization, and Application of Thiolate-Protected Gold Clusters", The 9th Singapore International Chemistry Conference (SICC-9), (Singapore, 2016 年 12 月) <http://www.rsc.org/events/detail/24028/9th-singapore-international-chemistry-conference>[依頼講演]
23. Y. Negishi, "Precise Synthesis, Functionalization, and Application of Thiolate-Protected Gold Clusters", Workshop with Institute Universitaire de Strasboug, (Strasboug, France, 2016 年 12 月) [依頼講演]
24. Y. Negishi, "Toward the creation of high activity water-splitting photocatalysts by using gold clusters co-catalysts", EMN Meeting on Energy and Sustainability, (大阪, 日本, 2016 年 11 月) <http://emnmeeting.org/Energy-and-Sustainability/>[依頼講演]
25. 根岸雄一, "金クラスターの精密合成、高機能化、及びエネルギー環境材料への応用", 新領域研究グループ「エキゾチック自己組織化材料」・「金属と分子集合」第 1 回合同シンポジウム, (鳥取, 日本, 2016 年 11 月)
26. 藏重亘、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, "精密合成された金クラスターの助触媒利用とその展望", 新学術領域研究「人工光合成」若手研究者育成シンポジウム, (滋賀, 日本, 2016 年 11 月) <http://artificial-photosynthesis.net/>
27. 熊澤里菜、藏重亘、石井大樹、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, "微小金クラスター助触媒が水分解活性に与える影響の解明とその効果的利用方法の検討", 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2016, P8-103 (船堀, 日本, 2016 年 11 月) <http://www.csj.jp/festa/2016/>
28. 吉野駿、藏重亘、照井琢王、林瑠衣、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, "金クラスター助触媒の精密担持と光触媒反応に対する助触媒サイズ効果の解明", 第 6 回 CSJ 化学フェスタ 2017, P2-137 (船堀, 日本, 2016 年 11 月) <http://www.csj.jp/festa/2016/>
29. Y. Negishi, "Precise Synthesis, Functionalization and Application of Thiolate-Protected Gold Clusters", 12th IUPAC International Conference on Novel materials and their Synthesis (NMS-XII), (Changsha, China, 2016 年 10 月) <http://www.nms-iupac.org/present/>[依頼講演]
30. 根岸雄一, "金クラスターの精密合成、高機能化、エネルギー・環境材料への応用", 第 16 回 Core-to-Core 若手研究者育成プログラムセミナー, (東京, 日本, 2016 年 9 月) http://www.bioxide.t.u-tokyo.ac.jp/core_event.html[依頼講演]
31. 熊澤里菜、藏重亘、石井大樹、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, "金クラスター助触媒が水分解光触媒反応に与える影響の解明－高活性水分解光触媒の創製にむけて－", 第 67 回コロイドおよび界面化学討論会, P133 (旭川, 日本, 2016 年 9 月) http://colloid.csj.jp/div_meeting/67th/
32. 吉野駿、藏重亘、照井琢王、林瑠衣、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, "ク

- ラスターバルク領域に跨る金クラスターの助触媒利用とその水分解光触媒活性評価”, 第 68 回コロイドおよび界面化学討論会, 1I05 (旭川, 日本, 2016 年 9 月)
http://colloid.csj.jp/div_meeting/67th/
33. 根岸雄一、藏重亘、石井大樹、照井琢王、熊澤里菜、吉野駿、林瑠衣, “精密合成された金クラスターの助触媒利用－高活性水分解光触媒の創製に向けて－”, 第 10 回分子科学討論会, 2E 05 (神戸, 日本, 2016 年 9 月) <http://www.molsci.jp/2016/>
 34. 熊澤里菜、藏重亘、石井大樹、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “精密制御された金クラスター助触媒が水分解光触媒活性に与える影響の解明と高活性化に向けた効果的手段の探索”, 第 10 回分子科学討論会, 1P082 (神戸, 日本, 2016 年 9 月)
<http://www.molsci.jp/2016/>
 35. 吉野駿、藏重亘、照井琢王、林瑠衣、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “クラスターバルク領域に跨る金クラスターの助触媒利用とその水分解光触媒活性評価”, 錯体化学討論会, (福岡, 日本, 2016 年 9 月)
http://www.sakutai.jp/html_page/symposium.html
 36. 根岸雄一, “金属クラスターの精密合成と水分解酸化物光触媒の高機能化への応用”, 日本セラミック協会第 29 回秋季シンポジウム, (東広島, 日本, 2016 年 9 月)
<http://www.ceramic.or.jp/ig-syuki/29th/>[招待講演]
 37. 根岸雄一, “貴金属ナノクラスターの精密合成とそれを用いた水分解半導体光触媒の高活性化”, AIST-eF/TUS (エネルギー創成科学懇談会)研究交流会, (東京, 日本, 2016 年 8 月) [依頼講演]
 38. R. Kumazawa, W. Kurashige, D. Ishii, T. Takayama, A. Iwase, A. Kudo, Y. Negishi, “Elucidation of the Effect of Au Cluster Co-catalysts on Water-splitting Photocatalytic Reaction and Exploration of Effective Methods for High Activation”, Summer Symposium 2016, Division of Colloid and Interface Science, (東京, 日本, 2016 年 8 月) http://www.tus.ac.jp/rist/lab/wp-content/uploads/2016/07/20160805_kaimen_poster_sashikae.pdf
 39. 熊澤里菜、藏重亘、石井大樹、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “水分解光触媒反応における金クラスター助触媒の効果と効率的利用方法の探索”, 光触媒センター成果報告会, (東京, 日本, 2016 年 7 月) <http://www.rs.tus.ac.jp/pirc/>
 40. 吉野駿、藏重亘、照井琢王、林瑠衣、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “クラスターバルク領域に跨る金クラスターの助触媒利用とその水分解光触媒活性評価”, 光触媒センター成果報告会, (東京, 日本, 2016 年 7 月)
<http://www.rs.tus.ac.jp/pirc/>
 41. Y. Negishi, W. Kurashige, T. Takayama, A. Iwase, A. Kudo, “Toward the creation of high activity water-splitting photocatalysts by using gold clusters co-catalysts”, UK-Japan Solar Driven Fuel Synthesis Workshop: Materials, Understanding and Reactor

- Design, (東京, 日本, 2016 年 6 月)
http://www.rs.kagu.tus.ac.jp/negishi/UK%20Program_6.23-24.pdf[依頼発表]
42. 藏重亘、石井大樹、照井琢王、熊澤里菜、吉野駿、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “精密担持金クラスター助触媒が水分解光触媒活性に与える影響の解明”, ナノ学会第 14 回大会, 2O-04 (北九州, 日本, 2016 年 6 月)
<https://www.nishitetsuttravel.jp/niccs/nano14/>
43. 吉野駿、藏重亘、照井琢王、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “クラスターバルク境界領域の金クラスターの助触媒利用とその水分解光触媒活性評価”, ナノ学会第 14 回大会, 1P-067 (北九州, 日本, 2016 年 6 月)
<https://www.nishitetsuttravel.jp/niccs/nano14/>
44. 熊澤里菜、藏重亘、石井大樹、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “水分解光触媒反応における金クラスター助触媒の効果と効率的利用方法の探索”, ナノ学会第 14 回大会, 1P-028 (北九州, 日本, 2016 年 6 月)
<https://www.nishitetsuttravel.jp/niccs/nano14/>
45. 根岸雄一, “高難度光還元反応を実現する光触媒を用いた新規エネルギー変換システムの開発”, 平成 27 年度重点課題特別研究推進費研究成果報告会, (東京, 日本, 2016 年 6 月)
46. 熊澤里菜、藏重亘、石井大樹、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “水分解光触媒反応における金クラスター助触媒の効果と効率的利用方法の探索”, 5 大学合同セミナー(第 8 回ナノ物理化学セミナー(2016)), (東京, 日本, 2016 年 5 月)
47. S. Kajino, W. Kurashige, T. Terui, S. Yoshino, T. Takayama, A. Iwase, A. Kudo, Y. Negishi, “Application of Hydrophobic Clusters as Co-catalysts and Evaluation of the Water-Splitting Photocatalytic Activity”, 第 25 回日本 MRS 年次大会, B3-P9-009 (横浜, 日本, 2015 年 12 月) <https://www.mrs-j.org/meeting2015/jp/>
48. W. Kurashige, R. Tomizawa, D. Ishii, R. Kumazawa, T. Takayama, A. Iwase, A. Kudo, Y. Negishi, “The Correlation Between Photocatalyst and Co-catalyst Controlled at the Atomic Level”, 第 25 回日本 MRS 年次大会, B3-O9-004 (横浜, 日本, 2015 年 12 月)
<https://www.mrs-j.org/meeting2015/jp/>
49. 梶野しほり、藏重亘、照井琢王、吉野駿、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “水分解光触媒活性に対する金クラスター助触媒のサイズ依存性および異原子ドーピング効果の解明”, 第 22 回シンポジウム「光触媒反応の最近の展開」, (東京, 日本, 2015 年 12 月) <http://www.light.t.u-tokyo.ac.jp/PFMA/sympo/>
50. 富澤亮太、藏重亘、石井大樹、熊澤里菜、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “水分解光触媒活性における金クラスター助触媒と光触媒の相関の解明”, 第 22 回シンポジウム「光触媒反応の最近の展開」, (東京, 日本, 2015 年 12 月)
<http://www.light.t.u-tokyo.ac.jp/PFMA/sympo/>

51. 石井大樹、藏重亘、富澤亮太、熊澤里奈、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “精密制御された金クラスターの助触媒利用と光触媒の相関の解明”, 第5回CSJ化学フェスタ, P8-122 (東京, 日本, 2015年10月) <http://www.csj.jp/festa/2015/>
52. 照井琢王、藏重亘、吉野駿、梶野しほり、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “疎水性合金クラスターおよび金クラスターの助触媒利用と水分解光触媒活性の評価”, 第5回CSJ化学フェスタ, P8-087 (東京, 日本, 2015年10月) <http://www.csj.jp/festa/2015/>
53. 石井大樹、富澤亮太、熊澤里菜、藏重亘、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “精密に組成制御された金クラスターの助触媒利用-助触媒と光触媒の相関の解明を目指して-”, 第9回分子科学討論会, 3P061 (東京, 日本, 2015年9月) <http://molsci.center.ims.ac.jp/area/2015/index.html>
54. 照井琢王、梶野しほり、石井大樹、藏重亘、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “合金クラスターの助触媒利用とその水分解光触媒活性の評価”, 第66回コロイドおよび界面化学討論会, P141 (鹿児島, 日本, 2015年9月) http://colloid.csj.jp/div_meeting/66th/
55. 根岸雄一, “機能性金属ナノクラスターの創製とそのエネルギー・環境材料への活用”, 「幾何誘起系新電子研究会」第4回会議, (東京, 日本, 2015年6月)
56. 照井琢王、梶野しほり、石井大樹、藏重亘、高山大鑑、岩瀬顕秀、工藤昭彦、根岸雄一, “合金クラスターの助触媒利用とその水分解光触媒活性の評価”, ナノ学会第13回大会, P2-03 (仙台, 2015年5月) <http://www.tagen.tohoku.ac.jp/labo/muramatsu/nano/>