

正岡重行 (公募 A02)

学会発表

1. 正岡重行, 金属錯体による電気/光化学的小分子変換反応, 日本化学会 第98春季年会 ATP「人工光合成分野における触媒化学的アプローチ」, (船橋, 日本, 2018年3月) [招待講演]
2. 正岡重行, 5つの金属イオンが織り成す革新機能, 高分子学会九州支部フォーラム, (熊本, 日本, 2018年2月) [招待講演]
3. S. Masaoka, Pentanuclear Iron Catalysts for Water Oxidation, 4th Japan-Taiwan-Singapore-Hong Kong Quadrilateral Symposium on Coordination Chemistry, (Hong Kong, Hong Kong, 2017年12月) [招待講演]
4. S. Masaoka, Pentanuclear Iron Catalysts for Water Oxidation, The 4th Japan-Canada Joint Symposium on Coordination Chemistry, (Miyazaki, Japan, 2017年11月) [招待講演]
5. S. Masaoka, Pentanuclear Iron Catalysts for Water Oxidation, American Chemical Society (ACS) Asia-Pacific International Chapters Conference, (Jeju, Korea, 2017年11月) [招待講演]
6. S. Masaoka, Pentanuclear Iron Catalysts for Water Oxidation, The NANOTEC-IMS Joint Research Meeting, (, Thailand, 2017年10月) [招待講演]
7. S. Masaoka, Pentanuclear Iron Catalysts for Water Oxidation, 11th Japan-China Joint Symposium on Metal Cluster Compounds, (Nagoya, 日本, 2017年10月) [招待講演]
8. 正岡重行, 金属錯体を触媒とする酸素発生反応, 第10回 ChemBio ハイブリッドレクチャー, (東京, 日本, 2017年9月) [招待講演]
9. S. Masaoka, Pentanuclear Iron Catalysts for Water Oxidation, The 2nd Japan-US Bilateral Meeting on Coordination Chemistry, (Sapporo, Japan, 2017年9月) [招待講演]
10. S. Masaoka, Pentanuclear Iron Catalysts for Water Oxidation, 6th Asian Conference on Coordination Chemistry (ACCC6), (Melbourne, Australia, 2017年7月) [Keynote]
11. 正岡重行, 金属錯体を触媒とする酸素発生反応, 奈良女子大学 講演会, (奈良, 日本, 2017年7月) [招待講演]
12. S. Masaoka, Pentanuclear Iron Catalysts for Water Oxidation, 1st Molecular Technology Workshop, (Strasbourg, France, 2017年6月) [Plenary]
13. S. Masaoka, Molecular Catalysts for Water Oxidation, Japan-China Joint Interdisciplinary Symposium on Coordination-based Hybrid Materials, (Okazaki, Japan, 2017年6月) [招待講演]
14. S. Masaoka, Pentanuclear Iron Catalysts for Water Oxidation, International Symposium

on Pure & Applied Chemistry (ISPAC) 2017, (Ho Chi Minh City, Vietnam, 2017 年 6 月) [招待講演]

15. 正岡重行, 金属錯体を触媒とする酸素発生反応, 先端科学・材料技術部会 高選択性反応分科会 講演会, (東京, 日本, 2017 年 6 月) [招待講演]
16. 正岡重行, “水から酸素を創り出す金属錯体の化学”, 第 4 回フォーラム「人工光合成」, (名古屋, 日本, 2014 年 3 月) [招待講演]
17. 正岡重行, “金属錯体を用いた多電子酸化還元反応”, 分子研研究会「金属クラスター錯体・高分子状金属錯体を舞台とした構造・機能化学の最前線」, (岡崎, 日本, 2014 年 3 月) [招待講演]
18. 正岡重行, “酸素発生型光合成への挑戦～機構理解と新機能創出～”, 若手研究者による分野間連携研究ワークショップ, (蒲郡, 日本, 2014 年 2 月) [招待講演]
19. S. Masaoka, “Development of Functional Metal Complexes for Artificial Photosynthesis”, CU-IMS Faculty Exchange Meeting, (岡崎, 日本, 2014 年 2 月) [招待講演]
20. 正岡重行, “金属錯体を触媒とする酸素発生反応”, 研究会「金属新機能場の開発を目指して」, (豊中, 日本, 2014 年 2 月) [招待講演]
21. 正岡重行, “金属錯体を触媒とする多電子酸化還元反応”, 日本化学会 東海支部 先端科学セミナー, (長久手, 日本, 2014 年 1 月) [招待講演]
22. S. Masaoka, “Water Oxidation Catalyzed by Transition Metal Complexes”, Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON), (Khon Kaen, Thailand, 2014 年 1 月) [招待講演]
23. S. Masaoka, “Water Oxidation Catalyzed by Transition Metal Complexes”, Joint IMS-KU Workshop on Molecular Sciences towards Green Sustainability, (バンコク, Thailand, 2014 年 1 月) [招待講演]
24. 正岡重行, “太陽系外惑星での光合成 ～錯体化学の視点から～”, 若手研究者による分野間連携研究ワークショップ, (石垣島, 日本, 2013 年 11 月) [招待講演]
25. 正岡重行, “人工光合成を志向した金属錯体化学”, 愛知教育大学理科共通コロキウム, (刈谷, 日本, 2013 年 11 月) [招待講演]
26. S. Masaoka, “Multi-electron transfer reactions catalyzed by transition metal complexes”, Biomimetic Material Conversion in Coordination Chemistry, 63rd JSCC Symposium, (Okinawa, 日本, 2013 年 11 月) [招待講演]
27. S. Masaoka, “Water Oxidation Catalyzed by Artificial Transition Metal Complexes”, Molecular mechanism of light-driven water oxidation: photosystem II and artificial photosynthesis, The 51st Annual Meeting of the Biophysical Society of Japan, (Kyoto, 日本, 2013 年 10 月) [招待講演]
28. S. Masaoka, “Water Oxidation Catalyzed by Metal Complexes”, International

Symposium for the 70th anniversary of the Tohoku Branch of the Chemical Society of Japan, (Sendai, 日本, 2013 年 9 月) [招待講演]

29. 正岡重行, “太陽系外惑星での光合成 ～錯体化学の視点から～”, 自然科学研究機構 若手研究者による分野間連携研究プロジェクト ワークショップ, (浜名湖, 日本, 2013 年 9 月) [招待講演]
30. 正岡重行, “金属錯体を触媒とする小分子の多電子酸化還元反応”, 山形大学理学部・テニュアトラックシンポジウム「微小空間・機能の可視化技術」, (山形, 日本, 2013 年 7 月) [招待講演]
31. S. Masaoka, “Water Oxidation by Mono- and Multinuclear Metal Complexes”, IMS Asian International symposium: Japan-China Joint Coordination Chemistry Symposium for Young Scientists on Advanced Coordination Materials, (岡崎, 日本, 2013 年 6 月) [招待講演]
32. S. Masaoka, “Water Oxidation by Mononuclear and Multinuclear Metal Complexes: Mechanisms and a New Catalyst Design”, The 1st International Symposium on Chemical Energy Conversion Processes (ISCECP-1), (Fukuoka, 日本, 2013 年 6 月) [招待講演]
33. 正岡重行, “多核金属錯体を触媒とする水の酸化反応”, 日本化学会年会 中長期テーマシンポジウム「小分子変換の最前線 –金属錯体・半導体光触媒によるエナジーイノベーション–」, (船橋, 日本, 2015 年 3 月) [招待講演]
34. 正岡重行, “光合成・人工光合成・系外惑星の光合成 ～分子科学的考察に基づく光合成の一般化～”, 若手連携研究会「低温度星まわりの生命居住可能惑星を想定した光合成特性の連携研究」, (熱海, 日本, 2015 年 3 月) [招待講演]
35. 正岡重行, “多核金属錯体による多電子酸化還元反応”, 第2回東北大学研究会プログラム「金属錯体の固体物性最前線 –金属錯体と固体物性物理と生物物性の連携新領域を目指して–」, (仙台, 日本, 2015 年 2 月) [招待講演]
36. 正岡重行, “金属錯体 (さくたい) のふしぎ ～人工光合成への挑戦～”, 中高生向けワークショップ, (豊田, 日本, 2015 年 2 月) [招待講演]
37. S. Masaoka, “Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation”, Joint IMS-CU Workshop, (Bangkok, Thailand, 2015 年 1 月) [招待講演]
38. S. Masaoka, “Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation”, Pure and Applied Chemistry International Conference (PACCON), (Bangkok, Thailand, 2015 年 1 月) [招待講演]
39. 正岡重行, “金属錯体を触媒とする酸素発生反応”, 分子研研究会「生物無機化学の最先端と今後の展望: 金属と生体分子の作用機序解明とモデル化および応用への展開」, (岡崎, 日本, 2015 年 1 月) [招待講演]
40. S. Masaoka, “Artificial Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation”, 8th

International Symposium on Nanomedicine (ISNM2014)s, (Matsuyama, 日本, 2014 年 12 月) [招待講演]

41. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis (ICARP2014), (Hyogo, 日本, 2014 年 11 月) [招待講演]
42. 正岡重行, "人工光合成を志向した金属錯体化学", 名古屋大学 自然科学連携講義 1 講演会, (名古屋, 名古屋, 2014 年 11 月) [招待講演]
43. 正岡重行, "系外惑星環境での光合成について ~分子科学の視点から~", 若手連携研究会「低温度星まわりの生命居住可能惑星を想定した光合成特性の連携研究」, (三鷹, 日本, 2014 年 11 月) [招待講演]
44. 正岡重行, "OEC に倣う錯体設計と電気化学的機能評価", 分野間連携ワークショップ「酸素発生型光合成: 機構理解と新機能創出」, (蒲郡, 日本, 2014 年 10 月) [招待講演]
45. 正岡重行, "金属錯体を利用した多電子酸化還元触媒の開発", 分子研 TCCI 第 5 回研究会, (岡崎, 日本, 2014 年 10 月) [招待講演]
46. S. Masaoka, "Electrochemical evaluation of photochemical and catalytic properties of transition metal complexes", Annual Meeting on Photochemistry 2014, (Sapporo, 日本, 2014 年 10 月) [招待講演]
47. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", 2nd Japan-UK Joint Symposium on Coordination Chemistry, (東京, 日本, 2014 年 9 月) [招待講演]
48. 正岡重行, "金属錯体を用いた多電子酸化還元反応", 第 47 回有機金属若手の会夏の学校, (広島, 日本, 2014 年 9 月) [招待講演]
49. S. Masaoka, "Water Oxidation Catalyzed by Mononuclear and Multinuclear Metal Complexes", Symposium on Molecular Catalysis Toward Sustainable Energy, (Singapore, Singapore, 2014 年 7 月) [招待講演]
50. S. Masaoka, "Water Oxidation Catalyzed by Mononuclear and Multinuclear Metal Complexes", 41st International Conference on Coordination Chemistry, (Singapore, Singapore, 2014 年 7 月) [招待講演]
51. 正岡重行, "金属錯体を用いた多電子酸化還元反応", 第 50 回錯体化学若手の会近畿支部勉強会, (京都, 日本, 2014 年 6 月) [招待講演]
52. S. Masaoka, "Water Oxidation Catalyzed by Transition Metal Complexes", Supramolecular Coordination Chemistry, Japan-Canada Joint Symposium in CSC2014, (Vancouver, Canada, 2014 年 6 月) [招待講演]
53. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", Asian International Symposium -Coordination Chemistry, Organometallic Chemistry-, (Kyotanabe, 日本, 2016 年 3 月) [招待講演]

54. 正岡重行, “低温度星まわりの生命居住可能惑星において起こり得る光合成反応の分子科学的考察”, 第4回 宇宙と生命ワークショップ, (東京, 日本, 2016年3月) [招待講演]
55. S. Masaoka, “Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation”, The 4th Frontier Chemistry Center International Symposium "Future Dreams in Chemical Science and Technology: Bridges to Global Innovations", (Sapporo, 日本, 2016年2月) [招待講演]
56. 正岡重行, “金属錯体を触媒とする多電子酸化還元反応”, 第8回東北大学研究会プログラム「金属錯体の固体物性最前線 -金属錯体と固体物性物理と生物物性の連携新領域を目指して-」, (仙台, 日本, 2016年2月) [招待講演]
57. 正岡重行, “人工光合成を志向した金属錯体の化学”, ABC ミニワークショップ「極限環境の光合成」, (東京, 日本, 2016年2月) [招待講演]
58. S. Masaoka, “Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation”, Symposium on Hierarchy and Holism in Natural Sciences, (Mitak, 日本, 2016年2月) [招待講演]
59. 正岡重行, “鉄五核触媒の分子構造制御に基づく低過電圧酸素発生”, 新学術領域「人工光合成」第4回公開シンポジウム, (東京, 日本, 2016年1月) [招待講演]
60. S. Masaoka, “Water Oxidation Catalyzed by Multinuclear Metal Complexes”, Pacificchem 2015 "Molecular Catalysis of Water Splitting Reactions", (Hawaii, USA, 2015年12月) [招待講演]
61. S. Masaoka, “Water Oxidation Catalyzed by Multinuclear Metal Complexes”, Third International Symposium on the Photofunctional Chemistry of Complex Systems (ISPCCS2015), (Maui, Hawaii, USA, 2015年12月) [招待講演]
62. S. Masaoka, “Possible photosynthetic reactions on habitable exoplanets”, 12th German-Japanese Colloquium at the University of Kiel, (Kiel, Germany, 2015年12月) [招待講演]
63. S. Masaoka, “Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation”, Sokendai Asian Winter School 2015, (Okazaki, 日本, 2015年12月) [招待講演]
64. S. Masaoka, “Molecular Catalysts for Water Oxidation”, 10th China-Japan Joint Symposium on Metal Cluster Compounds, (Fuzhou, China, 2015年10月) [招待講演]
65. 正岡重行, “金属錯体を触媒とする多電子酸化還元反応”, 東京工業大学 非常勤講師, (大岡山, 日本, 2015年10月) [招待講演]
66. 正岡重行, “人工光合成を志向した金属錯体化学”, 第2回辰巳午会化学シンポジウム, (岡崎, 日本, 2015年8月) [招待講演]
67. S. Masaoka, “Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation”, “Metals in Biology” in Wako, (和光, 日本, 2015年6月) [招待講演]

68. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", The Third China-Japan Joint Symposium on Inorganic and Nanomaterial Science, (Beijing, China, 2015 年 6 月) [招待講演]
69. 正岡重行, "水分子の特異な触媒的変換反応の開発", 日本化学会第 97 春季年会特別企画「精密設計反応場を利用した高難度変換反応の開発」, (横浜, 日本, 2017 年 3 月) <http://www.csj.jp/nenkai/97haru/>[招待講演]
70. 正岡重行, "金属錯体の機能連動による触媒創出", 分子研研究会「金属錯体の情報制御と機能連動」, (岡崎, 日本, 2017 年 3 月) [https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2017/02/21\\_3631.html](https://www.ims.ac.jp/research/seminar/2017/02/21_3631.html)[招待講演]
71. S. Masaoka, "A Penta-iron Water Oxidation Catalyst", 2017 International Conference on Artificial Photosynthesis, (京都, 日本, 2017 年 3 月) <http://artificial-photosynthesis.net/ICARP2017/>[招待講演]
72. S. Masaoka, "Fe, Ru, and Os Complexes with the Same Molecular Framework: Comparison of Structures, Properties and Catalytic Activities", Faraday Discussion: Artificial Photosynthesis, (京都, 日本, 2017 年 2 月) [招待講演]
73. 正岡重行, "鉄五核触媒の分子構造制御に基づく低過電圧酸素発生", 新学術領域「人工光合成」第 5 回公開シンポジウム, (東京, 日本, 2017 年 1 月) [招待講演]
74. S. Masaoka, "Water Oxidation Catalyzed by Transition Metal Complexes", 第 7 回「フォーラム:人工光合成」, (東京, 日本, 2017 年 1 月) [招待講演]
75. 正岡重行, "人工光合成への挑戦 ~金属錯体を用いた酸素発生触媒の開発~", 教育研究評議会 (第 50 回), (東京, 日本, 2017 年 1 月) [招待講演]
76. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation - Challenges to Artificial Photosynthesis -", Welcome Visit of Dalian University of Technology to IMS & SOKENDAI, (岡崎, 日本, 2017 年 1 月) [招待講演]
77. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", 8th Asian Biological Inorganic Chemistry Conference (AsBIC8), (オークランド, New Zealand, 2016 年 12 月) [keynote]
78. 正岡重行, "人工光合成への挑戦 ~植物に学ぶ分子デザイン~", 第 118 回国研セミナー, (岡崎, 日本, 2016 年 11 月) [招待講演]
79. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", Royal Society of Chemistry Inorganic Chemistry Symposium, (吹田, 日本, 2016 年 10 月) [招待講演]
80. S. Masaoka, "A Pentanuclear Iron Catalyst Designed for Water Oxidation", 5th International Symposium on Solar Fuels and Solar Cells (5th SFSC), (大連, China, 2016 年 10 月) [keynote]
81. 正岡重行, "人工光合成への挑戦 ~植物に学ぶ分子デザイン~", 第 21 回 自然科学研究機構 シンポジウム 地球にやさしいエネルギーの未来, (東京, 日本, 2016 年 10

月) [招待講演]

82. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", Japan-Korea-Taiwan Bioinorganic Chemistry Symposium 2016, (岡崎, 日本, 2016年9月) [招待講演]
83. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", Challenges for dream catalysis - Design of catalytically active centers from the concept of coordination, (福岡, 日本, 2016年9月) [招待講演]
84. S. Masaoka, "A Pentanuclear Iron Catalyst Designed for Water Oxidation", The 1st Japan-Australia Joint Symposium on Coordination Chemistry, (福岡, 日本, 2016年9月) [招待講演]
85. 正岡重行, "植物に学ぶ触媒デザイン: 水から酸素を作る鉄5核錯体", 第4回 バイオ関連化学シンポジウム若手フォーラム, (金沢, 日本, 2016年9月) [招待講演]
86. 正岡重行, "電子状態の柔軟性が生み出す触媒機能", 第3回 機能化学研究会「構造・電子状態の柔軟性が生み出す新機能」, (猿投, 日本, 2016年8月) [招待講演]
87. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", 2nd UK-Japan Workshop on Solar Fuels and CO<sub>2</sub> Conversion, (東京, 日本, 2016年6月) [招待講演]
88. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", 12th International Workshop on Supramolecular Nanoscience of Chemically Programmed Pigments (SNCPP16), (草津, 日本, 2016年6月) [招待講演]
89. S. Masaoka, "Molecular Catalysts Designed for Water Oxidation", The 21st iCeMS International Symposium "Emerging Science for Unlocking Cell's Secrets", (京都, 日本, 2016年6月) [招待講演]
90. S. Masaoka, "A Pentanuclear Iron Catalyst Designed for Water Oxidation", The 2nd International Symposium on Chemical Energy Conversion Processes (ISCECP-2), (Fukuoka, 日本, 2016年5月) [招待講演]
91. 正岡重行, "金属錯体を触媒とする酸素発生反応", 第9回 中国四国地区錯体化学研究会 (錯体化学若手の会 中国四国支部 第1回勉強会), (三田, 日本, 2016年5月) [招待講演]
92. 正岡重行, "金属錯体を触媒とする多電子酸化還元反応", 第3回 応用化学談話会, (東京, 日本, 2016年4月) [招待講演]