

石谷 治 (計画 A04 班)

学会発表

1. 石谷治, 人工光合成技術と低濃度 CO₂ 利用技術, 「高度炭素・水素循環に資する革新的反応・分離のための C_xH_yO_z 制御科学」ワークショップ, (新宿区, 日本, 2017 年 11 月) [招待講演]
2. 石谷治, Hybrid CO₂ reduction photocatalysts consisting to metal complexes as key players, The 4th Japan-Canada Joint Symposium, (福岡市, 日本, 2017 年 11 月) [招待講演]
<http://www.scc.kyushu-u.ac.jp/Sakutai/Conferences/JUJSCC2017/profile.html>
3. Osamu Ishitani, Photochemistry of CO₂ Reduction, The 28th International Conference on Photochemistry (ICP 2017), (Strasbourg, France, 2017 年 7 月) [基調講演]
<http://icp2017strasbourg.u-strasbg.fr/>
4. Osamu Ishitani, Photocatalytic reduction of low concentration of CO₂, the 2nd biannual International Solar Fuels conference (ISF-2), (San Diego, USA, 2017 年 7 月) [招待講演]
<http://isf2.ucsd.edu/home>
5. 石谷治, 遷移金属錯体光触媒の光励起状態と二酸化炭素還元能, Raman Fest Japan 2017 ~ラマンユーザセミナー, (千代田区, 日本, 2017 年 5 月) [招待講演]
6. KUMAGAI, Hiromu; SAHARA, Go; MAEDA, Kazuhiko; HIGASHI, Masanobu; ABE, Ryu; ISHITANI, Osamu, “Development of a hybrid photoelectrochemical cell consisting of molecular and semiconductor photocatalysts for visible-light-driven CO₂ reduction using water as a reductant”, 日本化学会 第 97 春季年会 (2018), (横浜市, 日本, 2017 年 3 月)
7. 鈴木裕・竹田浩之・石谷治, “Mn(I)錯体触媒と Os(II)錯体光増感剤を用いた高耐久性光触媒 CO₂ 還元反応系の構築”, 日本化学会 第 97 春季年会 (2018), (横浜市, 日本, 2017 年 3 月)
8. TAMAKI, Yusuke; ISHITANI, Osamu, “Development of the supramolecular complex photocatalysts for CO₂ reduction molecular-designed for the immobilization with heterogeneous materials”, 日本化学会 第 97 春季年会 (2018), (横浜市, 日本, 2017 年 3 月)
9. KOIZUMI, Hiroki; TAKEDA, Hiroyuki, “Photocatalytic CO₂ Reduction using Mn(I) Complexes with a Function of CO₂ Capture as a Catalyst”, 日本化学会 第 97 春季年会 (2017), (横浜市, 日本, 2017 年 3 月)
10. 斎藤大暉・山崎康臣・石谷治, “固体表面上に固定化された Ru-Re 2 核錯体による二酸化炭素還元光触媒挙動”, 日本化学会 第 97 春季年会 (2017), (横浜市, 日本, 2017 年

3月)

11. 石谷治, “可視光による CO₂還元”, 日本化学会 第 97 春季年会 (2017), (横浜市, 日本, 2017 年 3 月) [招待(企画講演)]
12. 石谷治, “金属錯体光触媒と固体光機能材料の機能連動”, 分子研研究会「金属錯体の情報制御と機能連動」, (岡崎市, 日本, 2017 年 3 月) [招待]
13. Osamu ISHITANI, “Hybrid photocatalysts consisting of metal complexes and semiconductors for CO₂ reduction”, 2017 International Conference on Artificial Photosynthesis (ICARP2017), (Kyoto, Japan, 2017 年 3 月) [Invited Lecture]
14. Yusuke Tamaki and Osamu Ishitani, “Supramolecular photocatalysts constructed with a Ru(II) photosensitizer unit having two tridentate ligands for CO₂ reduction”, Artificial Photosynthesis: Faraday Discussion, (Kyoto, Japan., 2017 年 3 月) [Invited Lecture]
15. Hiromu Kumagai, Go Sahara, Kazuhiko Maeda and Osamu Ishitani, “Development of photocathode based on CuGaO₂ with molecular photocatalyst for visible-light-driven CO₂ reduction”, Artificial Photosynthesis: Faraday Discussion, (Kyoto, Japan, 2017 年 2 月)
16. Hiromu KUMAGAI, Go SAHARA, Kazuhiko MAEDA, Nicolas KAEFFER, Vincent ARTERO, Masanobu HIGASHI, Ryu ABE, Osamu ISHITANI, “Visible-light-driven CO₂ reduction coupled to water oxidation using photocathode with molecular photocatalyst and semiconductor photoanode”, 2017 International Conference on Artificial Photosynthesis (ICARP2017), (Kyoto, Japan, 2017 年 2 月)
17. 石谷治, “二酸化炭素資源化を目指した人工光合成システムの開発”, 富士フイルム株式会社有機合成化学研究所講演会, (静岡県榛原郡, 日本, 2016 年 10 月) [招待]
18. 熊谷啓・佐原豪・前田和彦・東正信・阿部竜・石谷治, “CO₂還元反応に向けた超分子錯体光触媒励起型光カソードの開発と水を電子源とした二段階励起系への応用”, 第 118 回触媒討論会, (盛岡市, 日本, 2016 年 9 月)
19. 小泉博基・千葉広之・竹田浩之・石谷治, “fac-[Mn(bpy)(CO)₃(L)]⁺を触媒として用いた低濃度 CO₂ の光還元反応”, 錯体化学会第 66 回討論会, (福岡県福岡市, 日本, 2016 年 9 月)
20. 入交 美奈・竹田 浩之・石谷 治, “Fe(II)ジイミン錯体を触媒とした CO₂還元光触媒反応”, 錯体化学会第 66 回討論会, (福岡県福岡市, 日本, 2016 年 9 月)
21. SUZUKI, Yutaka; TAKEDA, Hiroyuki; ISHITANI, Osamu, “Photocatalytic CO₂ reduction using Mn(I) complexes as a catalyst and Os(II) complexes as a photosensitizer”, 2016 年光化学討論会, (目黒区, 日本, 2016 年 9 月)
22. MURAOKA, Kanemichi; KUMAGAI, Hiromu; EGUCHI, Miharuru; ISHITANI, Osamu; MAEDA Kazuhiko, “Z-scheme CO₂ reduction using a hybrid of a yttrium-tantalum oxynitride and a binuclear Ru(II) complex”, 2016 年光化学討論会, (目黒区, 日本,

2016年9月)

23. 石谷治, “高機能二酸化炭素光還元を駆動する光触媒の開発”, 関西大学講演会, (兵庫県三田市, 日本, 2016年8月) [招待]
24. 玉置悠祐・森本樹・中島拓也・上野一樹・石谷治, “Ru(II)-Re(I)複核錯体を光触媒として用いた低濃度 CO₂ の還元”, 第28回配位化合物の光化学討論会, ポスターP-43 (京都市, 日本, 2016年8月)
25. Osamu Ishitani, “Photocatalytic Reduction of CO₂ in Water”, UK-Japan Solar Driven Fuel Synthesis Workshop : Materials, Understanding and Reactor Design, (Tokyo, Japan, 2016年6月) [招待]
26. Osamu Ishitani, “Development of highly efficient photocatalytic systems for CO₂ reduction”, The Lecture of University of Paris Diderot (Paris 7), (Paris, France, 2016年6月) [招待]
27. 熊谷啓・佐原豪・前田和彦・石谷治, “超分子錯体光触媒-CuGaO₂ 半導体複合光カソードによる光電気化学的 CO₂還元反応”, 第35回光がかかわる触媒化学シンポジウム, 一般7 (目黒区, 日本, 2016年6月)
28. 鈴木 裕・竹田 浩之・前川 佳史・猪飼 正道・稲垣 伸二・石谷 治, “マンガン錯体を内包したメソポーラス有機シリカの合成とその CO₂還元光触媒機能”, 日本化学会第96春季年会 2016, 3PA-0706 (京都府京田辺市, 日本, 2016年3月)
<http://www.csj.jp/nenkai/96haru/>
29. 上野 一樹・千葉 広之・大久保 圭・玉置 悠祐・石谷 治, “種々のジイミン配位子を有する Re(I)錯体及び Ru(II)-Re(I)複核錯体による CO₂の分子内取り込み”, 日本化学会第96春季年会 2016, 3PA-105 (京都府京田辺市, 日本, 2016年3月)
<http://www.csj.jp/nenkai/96haru/>
30. 徳田 一真・上田 裕太郎・玉置 悠祐・石谷 治, “固体表面上での Ru(II)-Re(I)複核金属錯体を光触媒として用いた CO₂還元反応”, 日本化学会第96春季年会 2016, 2E1-20 (京都府京田辺市, 日本, 2016年3月) <http://www.csj.jp/nenkai/96haru/>
31. 石谷治, “二酸化炭素還元光触媒機能”, 日本化学会第96春季年会 2016, 1SA-07 (京都府京田辺市, 日本, 2016年3月) <http://www.csj.jp/nenkai/96haru/> [招待講演]
32. 熊谷啓・佐原豪・前田和彦・石谷治, “Ru(II)-Re(I)複核錯体光触媒と Cu 系酸化物半導体を複合化した新規 CO₂還元反应用光カソードの開発”, 第117回触媒討論会, (大阪府堺市, 日本, 2016年3月) <http://www.shokubai.org/117/index.html>
33. 石谷治, “人工光合成の構築を目指した分子および固体材料のハイブリッド化”, 分子科学研究所講演会, (愛知県岡崎市, 日本, 2016年1月) [招待講演]
34. Go Sahara, Hiromu Kumagai, Ryu Abe, Takeshi Morikawa, Kazuhiko Maeda, Osamu Ishitani, “Photoelectrochemical CO₂ reduction using Ru(II)-Re(I) metal complex on semiconductor electrodes”, The 2015 International Chemical Congress of Pacific Basin

Societies(Pacificchem2015), (Honolulu, USA, 2015 年 12 月)

<http://www.pacificchem.org/>

35. Osamu Ishitani, "Photocatalytic reduction of a low concentration of CO₂", Half-day Symposium on New Aspect of Artificial Photosynthesis, 인공광합성을 위한 새로운 발상 제 1 회 국제심포지엄(人工光合成のための新しい発想 第 1 回国際シンポジウム), (Seoul, Korea, 2015 年 12 月) [Invited Talks]
36. 徳田一真, "可視光の広い波長領域で働く新規 Ru(II)光増感錯体を用いた CO₂還元光触媒反応", 第 3 回若手研究者育成シンポジウム～光化学の新たな展開～, (札幌市, 日本, 2015 年 11 月)
37. 千葉広之, "トリカルボニルジイミン骨格を有するマンガン(I)錯体による高効率 CO₂捕集反応", 第 3 回若手研究者育成シンポジウム～光化学の新たな展開～, (札幌市, 日本, 2015 年 11 月)
38. 中島拓哉, "半導体-Ru(II)二核錯体複合光触媒を用いた可視光駆動 CO₂還元反応", 第 3 回若手研究者育成シンポジウム～光化学の新たな展開～, (札幌市, 日本, 2015 年 11 月)
39. 中田明伸、中島拓哉、関澤佳太、前田和彦、石谷 治, "Ru(II)複核錯体-TaON 半導体複合型光触媒を用いた水溶液中における可視光駆動 CO₂還元反応", 第 5 回 CSJ 化学フェスタ 2015, P8-081 (東京都江戸川区, 日本, 2015 年 10 月)
<http://www.csj.jp/festa/2015/>
40. 中田明伸、小池和英、前田和彦、石谷治, "Ru(II)-Re(I)複核金属錯体を中核とした可視光駆動 CO₂還元光触媒の開発", 第 116 回触媒討論会, 2I09 (津市, 日本, 2015 年 9 月) <http://www.shokubai.org/116/>
41. Osamu Ishitani, "Session: Energy Conversion Materials II: Photocatalyst II", IUPAC2015 45th World Chemistry Congress, (Busan, Korea, 2015 年 8 月)
http://www.chemistryviews.org/details/event/5108481/45th_World_Chemistry_Congress_IUPAC-2015.html[招待講演]
42. 徳田一真、上田裕太郎、玉置悠祐、石谷治, "可視光の広い波長領域で働く新規 Ru(II)光増感錯体を用いた CO₂還元光触媒反応", 第 27 回 配位化合物の光化学討論会, (佐渡市, 日本, 2015 年 8 月) <http://haiiko27.eng.niigata-u.ac.jp/>
43. 大橋賢二、竹田浩之、小池和英、石谷治, "光機能性多核金属錯体-ポリ酸複合体の新規合成法の開発と複合体の光物性", 第 27 回配位化合物の光化学討論会, ポスターP-08 (佐渡市, 日本, 2015 年 8 月) <http://haiiko27.eng.niigata-u.ac.jp/>
44. Osamu Ishitani, "Hybrid Systems for CO₂ Reduction Consisting of Metal-Complex and Semiconductor Photocatalysts", the 27th International Conference on Photochemistry (ICP-2015), (Jeju Island, Korea, 2015 年 6 月)
<http://www.allsymposia.org/index.html?Mds=PR05>[招待講演]

45. 石谷治, “二酸化炭素還元を駆動する人工光合成系開発の最前線”, 一般社団法人日本太陽エネルギー学会/太陽光化学・バイオマス部会第6回研究講演会 [バイオマス燃料電池発電/人工光合成系による燃料生産], (東京都新宿区, 日本, 2015年6月)
<http://www.jses-solar.jp/event/976.html>; <http://www.jses-solar.jp/wordpress/wp-content/uploads/270626biomass.pdf>[招待講演]
46. 和田啓佑、前田和彦、石谷治, “C₃N₄ と RuRe 二核錯体からなる複合型光触媒を用いた可視光駆動 CO₂ 還元反応”, 第34回光がかかわる触媒化学シンポジウム, ポスター17 (東京都目黒区, 日本, 2015年6月)
<http://www.shokubai.org/com/photo/symp/symp34.html>
47. Osamu Ishitani, “Photochemistry of rhenium(I) complexes: application for solar energy conversion”, Hong Kong Baptist University Distinguished Lecturer, (Hong Kong, China, 2015年5月) [Distinguished Lecturer]
48. Go Sahara, Ryu Abe, Takeshi Morikawa, Mitsuru Sakano, Tsutomu Kajino, Kazuhiko Maeda, Osamu Ishitani, “Photoelectrochemical CO₂ reduction using Ru(II)-Re(I) metal complex on a NiO electrode”, 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis(ICARP2014), (Awaji, Japan, 2014年11月) <http://artificial-photosynthesis.net/ICARP2014/>
49. Kenji Ohashi, Hiroyuki Takeda, Kazuhide Koike, Osamu Ishitani, “Photophysical photochemical properties of hybrids between a metal complex and polyoxometalate assisted with multivalent metal ion”, 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis(ICARP2014), (Awaji, 日本, 2014年11月)
50. Yasuomi Yamazaki, Hiroyuki Takeda, Osamu Ishitani, “A new synthesis method of photofunctional multinuclear metal complexes”, 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis(ICARP2014), (Awaji, 日本, 2014年11月)
51. Yuki Fukasawa, Kenji Ohashi, Hiroyuki Takeda, Tatsuki Morimoto, Osamu Ishitani, “Synthesis and optical property of linear shape rhenium complex”, 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis(ICARP2014), (Awaji, 日本, 2014年11月)
52. Kei Ohkubo, Kazuhide Koike, Osamu Ishitani, “Synthesis of new Ru(II)-Re(I) supramolecular complexes and their photocatalysis for CO₂ reduction”, 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis(ICARP2014), (Awaji, 日本, 2014年11月)
53. Yusuke Tamaki, Aaron Vannucci, Christopher Dares, Robert Binsted, Thomas Meyer, “Electrochemical water oxidation catalysis triggered by one-electron transfer”, 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis(ICARP2014), (Awaji, 日本, 2014年11月)

54. Akinobu Nakada, Kazuhide Koike, Kazuhiko Maeda, Osamu Ishitani, "Reduction of carbon dioxide using a ruthenium(II)-rhenium(I) supramolecular photocatalyst in an aqueous solution", 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis(ICARP2014), (Awaji, 日本, 2014年11月)
55. Osamu Ishitani, "Supramolecular Photocatalysts and Z-Scheme Photocatalytic Systems for CO₂ Reduction", the 4th International Symposium on Solar Fuels and Solar Cells(4thSFSC), (Dalian, China, 2014年10月)
<http://sfsc2014.csp.escience.cn/dct/page/1>[Keynote lecture]
56. 大久保圭・玉置悠祐・中島拓哉・森本樹・小池和英・石谷治, "異なる架橋配位子を有する Ru(II)-Re(I)超分子錯体の光物性と CO₂還元光触媒能", 2014年光化学討論会, (札幌市, 日本, 2014年10月)
57. 大島崇義・石谷治・前田和彦, "ニオブ酸ナノシートを光触媒とした水の完全分解反応", 第114回触媒討論会, (東広島市, 日本, 2014年9月)
58. 吉富史晃・前田和彦・石谷治, "Ru二核錯体担持 CaTaO₂Nを光触媒とした Z-スキーム型電子移動による二酸化炭素還元", 第114回触媒討論会, (東広島市, 日本, 2014年9月)
59. Yutaro Ueda, Hiroyuki Takeda, Kazuhide Koike, Osamu Ishitani, "Photocatalytic Property of Ru(II) and Re(I) Complexes Adsorbed on Silica Materials", 錯体化学会第64回討論会, (文京区, 日本, 2014年9月)
60. 大橋賢二・竹田浩之・小池和英・石谷治, "金属イオンを介した金属錯体-ポリ酸複合体の合成とその光物性", 錯体化学会第64回討論会, (文京区, 日本, 2014年9月)
61. 梅本明成・石谷治, "CO₂還元光触媒反応における高耐久性を指向した新規 Ru-Re多核錯体の合成", 錯体化学会第64回討論会, (文京区, 日本, 2014年9月)
62. 石谷治, "光捕集系の構築と光触媒反応への応用", 日本化学会「低次元系光機能材料研究会」第3回サマーセミナー, (新潟県両津市, 日本, 2014年9月)
<http://photolowd.chemistry.or.jp/index.files/SummerSem3.html>[招待]
63. 上田裕太郎, 竹田浩之, 小池和英, 石谷治, "シリカ担体に固定化した金属錯体の光物性と光触媒特性", 第26回配位化合物の光化学討論会, (東京都八王子市, 日本, 2014年8月) <http://haii-hikari.net/haiiko26/index.html>
64. Osamu Ishitani, "Development of Visible-Light Driven Photocatalysts for CO₂ Reduction", the 20th International Conference on Conversion and Storage of Solar Energy (IPS-20), (Berlin, Germany, 2014年8月) <http://www.helmholtz-berlin.de/events/ips20/>[Plenary lecture]
65. Yasuomi Yamazaki, Tatsuki Morimoto, Osamu Ishitani, "Development of New Coupling Methods of Photofunctional Metal Complexes", 41th International Conference on Coordination Chemistry(ICCC41), (Suntec City, Singapore, 2014年

- 7月) <http://www.iccc41.org/>
66. Osamu Ishitani, "Re(I) Complexes with Both Functions as Photon Condenser and Reduction Catalyst of CO₂", the 97th Canadian Chemistry Conference and Exhibition(CSC2014), (Vancouver, Canada, 2014年6月)
http://www.csc2014.ca/registration/registration_fees.html[招待]
 67. 上田裕太郎・竹田浩之・由井樹人・小池和英・稲垣伸二・石谷 治, "金属錯体とメソポーラス有機シリカ複合体の光捕集機能と CO₂還元光触媒特性", 第12回 ホスト・ゲスト化学シンポジウム, (目黒区, 日本, 2014年5月)
<http://www.chemistry.titech.ac.jp/~hg2014/>
 68. Sahara, G., Abe, R., Morikawa, T., Sakano, M., Kajino, T., Maeda, K., Ishitani, O., "Photoelectrochemical CO₂ reduction on semiconductor-complex hybrid electrode Paper presented", 第23回日本MRS年次大会, (横浜市, 日本, 2013年12月)
<http://mrs-j.org/meeting/2013/>
 69. 山崎康臣, 森本樹, 小池和英, 石谷治, "カップリング反応を用いた光機能性多核錯体の合成", 日本化学会第94春季年会(2014), (名古屋市, 日本, 2014年3月)
<http://www.csj.jp/nenkai/94haru/>
 70. 石谷治, "可視光捕集型 CO₂還元光触媒の開発- Ru(II)-Re(I)錯体/メソポーラス有機シリカ複合体", 新学術領域研究「人工光合成による太陽光エネルギーの物質変換: 実用化に向けての異分野融合」第2回公開シンポジウム, (京都市, 日本, 2013年10月) <http://artificial-photosynthesis.net/kenkyukai/2013/sympo02/index.html>
 71. Ishitani O, "Introduction of the new photochemical reaction quantum yield evaluation system: case study of artificial photosynthesis", Seventh International Conference on Advanced Vibrational Spectroscopy(ICAVS7), (神戸, 日本, 2013年8月)
<http://www2.convention.co.jp/icavs7/>[招待]
 72. Ishitani O, "Artificial Z-scheme Constructed with a Supramolecular Metal Complex and Semiconductor for Photocatalytic Reduction of CO₂.", The Sixteenth International Symposium on Relations between Homogeneous and Heterogeneous Catalysis (ISHHC-16), (札幌, 日本, 2013年8月) <http://www.shokubai.org/ishhc16/>[基調]
 73. 井森大介, 森本樹, 石谷治, "Re(I)二核錯体の合成とその CO₂還元光触媒反応", 第25回配位化合物の光化学討論会, (佐賀県唐津市, 日本, 2013年8月)
<http://www.scc.kyushu-u.ac.jp/Sakutai/conferences/haiihikari25/>
 74. 佐原豪, 阿部竜, 森川健志, 関澤佳太, 関藤武士, 梶野勉, 前田和彦, 石谷治, "半導体/Ru(II)-Re(I)錯体複合電極における光電気化学的 CO₂還元", 第25回配位化合物の光化学討論会, (佐賀県唐津市, 日本, 2013年8月) <http://www.scc.kyushu-u.ac.jp/Sakutai/conferences/haiihikari25/>
 75. 上田裕太郎, 竹田浩之, 由井樹人, 小池和英, 稲垣伸二, 石谷治, "光捕集型 CO₂還元

- 光触媒の高効率化に向けた新規金属錯体-メソポーラス有機シリカ複合系の開発”, 第 25 回配位化合物の光化学討論会, (佐賀県唐津市, 日本, 2013 年 8 月)
<http://www.scc.kyushu-u.ac.jp/Sakutai/conferences/haiihikari25/>
76. 浅谷剛, 恩田健, 小池和英, 石谷治, “リング状レニウム(I)多核錯体における分子内 T-T 消失”, 第 25 回配位化合物の光化学討論会, (佐賀県唐津市, 日本, 2013 年 8 月)
<http://www.scc.kyushu-u.ac.jp/Sakutai/conferences/haiihikari25/>
77. Ishitani O, “Utilization of carbon dioxide using solar light: photocatalytic reduction”, e-ASIA JRP Workshop on "Renewable Energy", (2013 年 7 月) [http://www.the-easia.org/jrp/\[招待\]](http://www.the-easia.org/jrp/[招待])
78. Asatani, T., Koike, K., Ishitani, O., “Photochemical multi-electrons accumulation in a Hybrid of a Ring-shaped Re(I) Multinuclear Complex with a Polyoxometalate and its application for photochemical CO₂ reduction”, the 20th International Symposium on the Photophysics and Photochemistry of Coordination Compounds(ISPPCC2013), (Traverse City, Michigan, USA, 2013 年 7 月)
http://www2.bgsu.edu/departments/chem/ISPPCC_2013/
79. Ueda, Y., Takeda, H., Yui, T., Inagaki, S., Koike, K., Ishitani, O., “Photocatalytic Reduction of CO₂ by a Ru(II)-Re(I) Complex Adsorbed in the Mesoporous Organosilica as a Light Harvesting Unit.”, the 20th International Symposium on the Photophysics and Photochemistry of Coordination Compounds(ISPPCC2013), (Traverse City, Michigan, USA, 2013 年 7 月)
http://www2.bgsu.edu/departments/chem/ISPPCC_2013/
80. Ishitani O, “Synthesis, Photophysics, and Photocatalysis of Linear-and Ring-Shaped Oligomers of Re(I) Complexes.”, the 20th International Symposium on the Photophysics and Photochemistry of Coordination Compounds(ISPPCC2013), (Traverse City, Michigan, USA, 2013 年 7 月)
[http://www2.bgsu.edu/departments/chem/ISPPCC_2013/\[基調\]](http://www2.bgsu.edu/departments/chem/ISPPCC_2013/[基調])
81. Ishitani O, “Artificial Photosynthesis Using Homogeneous and Heterogeneous Photocatalytic Systems. the 12th International Conference on Carbon Dioxide Utilization (ICCDU XII)”, the 12th International Conference on Carbon Dioxide Utilization (ICCDU XII), (Washington DC, USA, 2013 年 6 月)
[http://www.energy.psu.edu/ICCDU/\[基調\]](http://www.energy.psu.edu/ICCDU/[基調])
82. Ishitani O, “Utilization of carbon dioxide using solar light: photocatalytic reduction.” <http://jspsusa.org/FORUM2013/forumoutline13.html>, The 18th "SCIENCE IN JAPAN" FORUM "Chemistry saves the earth - toward sustainable society -", (Washington DC, USA, 2013 年 6 月)
[http://jspsusa.org/FORUM2013/forumoutline13.html\[招待\]](http://jspsusa.org/FORUM2013/forumoutline13.html[招待])

83. Ishitani O, "Artificial Photosynthesis Using Homogeneous and Heterogeneous Photocatalytic Systems.", 1st International Symposium on Chemical Energy Conversion Processes (ISCECP-1), (2013年6月) <http://www.scc.kyushu-u.ac.jp/Sakutai/Conferences/i2cner2013/pages/>[招待]
84. 石谷治, "二酸化炭素の高効率光還元", 日本化学会第93春季年会(2013), (滋賀県草津市, 日本, 2013年3月) <http://www.csj.jp/nenkai/93haru/>[招待]
85. 石谷治, "Artificial Photosynthesis Using Homogeneous and Heterogeneous Photocatalytic Systems", 2012 OCARINA Annual International Meeting, (Osaka City, 日本, 2013年3月) http://ocarina.osaka-cu.ac.jp/symposium/sympo_13_3_4_j.html[招待]
86. 石谷治, "金属錯体光触媒を用いた人工光合成の構築 –CO₂と補酵素 NADP の多電子還元–", 大分大学工学部講演会, (大分県大分市, 日本, 2013年1月)[招待]
87. 石谷治, "Artificial Photosynthesis Using Homogeneous and Heterogeneous Photocatalytic Systems", International Mini-Symposium on Photosynthesis, (つくば市, 日本, 2013年1月) <http://www.chem.tsukuba.ac.jp/ccfm/en/download/poster130126R.pdf>[招待]
88. 石谷治, "二酸化炭素の資源化を目指した光触媒の開発", 2012年電気化学会関東支部セミナー, (東京都新宿区, 日本, 2012年11月)[招待]
89. 石谷治, "人工光合成におけるCO₂光還元の現状と課題、展望について", 三井業際研究所 人工光合成調査研究委員会(技術部会)講演会, (東京都港区, 日本, 2012年10月)[招待]
90. 石谷治, "有機金属錯体を中核とした人工光合成の研究動向と将来に向けた課題", 神奈川R&D推進協議会 光エネルギー研究部会 公開フォーラム, (横浜市, 日本, 2012年9月) <http://www.kanagawa-iri.go.jp/wp-content/uploads/filebase/pressrelease/H24/201209f-lightene.pdf>[招待]
91. 石谷治, "超分子錯体-半導体ハイブリッド光触媒によるZスキーム型CO₂還元反応", 太陽光エネルギーによる物質変換に関するシンポジウム, (新潟市, 日本, 2012年9月)[招待]