

平成 26 年度 研究成果 A01 班公募 立間 徹
会議発表

Tetsu Tatsuma and H. Nishi, "Plasmon-Induced Charge Separation (PICS) and Plasmonic Nanoantenna Effects: Similarities and Differences", 225th ECS Meeting (USA, Orlando) 2014 年 5 月 11 日 ~ 年月 16 日, Invited <http://www.electrochem.org/meetings/biannual/225/>

Tokuhisa Kawawaki and Tetsu Tatsuma, "Enhancement of PbS Quantum Dot-Sensitized Photocurrents by Plasmonic Gold Nanoparticles under Visible and Near-Infrared Light", 5th International Congress on Ceramics (ICC5) (China, Beijing) 2014 年 8 月 17 日~年月 21 日, 口頭 <http://www.icc-5.com/>

Tetsu Tatsuma and Hiroyasu Nishi, "Plasmon-Induced Charge Separation: Mechanisms, Applications, and Related Phenomena", The 13th International Conference on Near-Field Optics, Nanophotonics, and Related Techniques (NFO-13) (USA, Salt Lake City) 2014 年 8 月 31 日~年 9 月 4 日, Invited, <http://www.nfo13.org/>

Tetsu Tatsuma, "Localized Surface Plasmon Resonance and Photocatalysis", CRC International Symposium "Novel Photocatalysts for Environmental Purification and Energy Generation" (日本, 札幌) 2014 年 10 月 14 日, Invited http://www.cat.hokudai.ac.jp/news/crc_symposium_photocatalysts.pdf

Tetsu Tatsuma, "Photofunctional Materials Based on Metal Nanoparticles", 1st International Symposium on Interactive Material Science (日本, 大阪) 2014 年 11 月 17 日~年月 19 日, Invited <http://www.msc.osaka-u.ac.jp/isimsc/>

Tetsu Tatsuma, Hiroyasu Nishi, Emiko Kazuma, Tokuhisa Kawawaki, and Akihiro Asakura, "Plasmonic Nanoantenna Interfaces for Photoelectrochemical Reactions", 2014 International Conference on Artificial Photosynthesis (ICARP2014) (日本, 淡路) 2014 年 11 月 24 日~年月 28 日, ポスター

立間 徹, "貴金属の助触媒効果とプラズモン誘起電荷分離の KFM による分析", 第 14 回光触媒研究討論会 (日本, 東京) 2014 年 7 月 8 日~年月日, 招待

西 弘泰、立間 徹, "金-銀合金ナノ粒子を用いたプラズモン誘起電荷分離", 2014 年光化

学討論会 (日本, 札幌) 2014 年 10 月 11 日~年月 13 日, 口頭

西 弘泰、立間 徹, “金・銀合金ナノ粒子-酸化チタン界面におけるプラズモン誘起電荷分離”, 第 21 回光触媒シンポジウム「光触媒反応の最近の展開」(日本, 東京) 2014 年 12 月 12 日~年月日, ポスター

立間 徹, “プラズモニクスと電気化学 –太陽電池、化学センサ、機能性色材–”, 第 12 回プラズモニクスシンポジウム (日本, 東京) 2015 年 1 月 23 日~年月日, 招待

立間 徹, “金属ナノ粒子の光機能: 光電変換、LSPR センサ、機能性色材”, ナノ粒子・構造応用研究会 第 10 回公開講演会 (日本, 東京) 2015 年 3 月 3 日~年月日, 招待

西 弘泰,立間 徹, “金の錯化溶解を利用したプラズモン誘起電荷分離の酸化力評価”, 電気化学会第 82 回大会 (日本, 横浜) 2015 年 3 月 15 日~年月 17 日, 口頭

西 弘泰,立間 徹, “金ナノ粒子の錯化溶解に基づくプラズモン誘起電荷分離の酸化力評価”, 日本化学会第 95 春季大会 (日本, 船橋) 2015 年 3 月 26 日~年月 29 日, 口頭

浅見 啓輔、西 弘泰、立間 徹, “プラズモニック硫化銅ナノ粒子の合成と光機能”, 日本化学会第 95 春季大会 (日本, 船橋) 2015 年 3 月 26 日~年月 29 日, 口頭

A01 班 立間 徹 (東京大学生産技術研究所)

学会発表

立間 徹

「プラズモン誘起電荷分離とその機構」

第 14 回光触媒研究討論会

2014 年 7 月 8 日、東京大学 (依頼講演) (予定)

<http://www.light.t.u-tokyo.ac.jp/PFMA/info/touron14/>

Tetsu Tatsuma and Hiroyasu Nishi

"Plasmon-Induced Charge Separation (PICS) and Plasmonic Nanoantenna Effects: Similarities and Differences"

225th ECS Meeting

May 13, 2014, Orlando, USA (招待講演)

<http://www.electrochem.org/meetings/biannual/225/>

川脇徳久、朝倉彰洋、立間 徹

「近赤外域における量子ドット増感光電流の異方性金ナノ粒子による増強」

2013 年 3 月 29-31 日、関西大学 (口頭)

<http://www.electrochem.jp/program/2014spring/2014spring.html>

西 弘泰、立間 徹

「金-銀合金ナノ粒子のプラズモン誘起電荷分離挙動」

電気化学会第 81 回大会

2013 年 3 月 29-31 日、関西大学 (口頭) (発表予定)

<http://www.electrochem.jp/program/2014spring/2014spring.html>

片木 優、数間恵弥子、立間 徹

「酸化チタン上における金ナノダンベルの光電気化学的合成」

第 20 回記念シンポジウム「光触媒反応の最近の展開」

2013 年 12 月 13 日、東京大学 (ポスター)

<http://www.light.t.u-tokyo.ac.jp/PFMA/sympo2013/sympo2013.htm>

古郷敦史、坂井伸行、立間 徹

「金属クラスター増感酸化チタンの光機能とそのクラスターサイズ依存性」

第 20 回記念シンポジウム「光触媒反応の最近の展開」

2013 年 12 月 13 日、東京大学（ポスター）

<http://www.light.t.u-tokyo.ac.jp/PFMA/sympo2013/sympo2013.htm>

Emiko Kazuma and Tetsu Tatsuma

"Nanoimaging of Photoinduced Charge Separation at the Au Nanoparticle-TiO₂ Interface by Kelvin Probe Force Microscopy"

12th International Conference on Atomically Controlled Surfaces, Interfaces and Nanostructures (ACSIN-12)

November 5, 2013, Tsukuba, Japan（ポスター）

<http://dora.bk.tsukuba.ac.jp/event/acsin12/>

古郷敦史・坂井伸行・立間 徹

「金属クラスター増感光電気化学過程におけるクラスターサイズの効果」

第 3 回 CSJ 化学フェスタ

2013 年 10 月 22 日、タワーホール船堀（ポスター）

<http://www.csj.jp/festa/2013/>

Atsushi Kogo, Nobuyuki Sakai, and Tetsu Tatsuma

"Photoelectrochemistry of Silver Clusters Supported on TiO₂ under Visible Light Irradiation"

224th ECS Meeting

October 29, 2014, San Francisco, USA（ポスター）

<http://www.electrochem.org/meetings/biannual/224/>

立間 徹・数間恵弥子

「金ナノプレート担持酸化チタンにおけるプラズモン誘起電荷分離の KFM による解析」

日本分析化学会 第 62 年会

2013 年 9 月 11 日、近畿大学（口頭）

<http://conference.wdc-jp.com/jsac/nenkai/62/>

立間 徹

「半導体ナノ粒子に対するプラズモニクナノ粒子のアンテナ効果」

第 13 回光触媒研究討論会

2013 年 7 月 10 日、東京大学（依頼講演）

<http://www.light.t.u-tokyo.ac.jp/PFMA/touron13.pdf>