

工藤 昭彦 (計画班 C02)

会議発表

1. 宇田川雄平, 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “700 nm の光にまで応答する SrTiO<sub>3</sub>:Ir を酸素生成光触媒に用いた Z スキーム型可視光水分解系の構築”, 第 121 回触媒討論会, (東京都, 日本, 2018 年 3 月) [ポスター]
2. 中川馨太, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “積層構造を有する Nb,Ta 系複合酸化物光触媒を用いた水分解および CO<sub>2</sub> 還元”, 第 121 回触媒討論会, (東京都, 日本, 2018 年 3 月)[ポスター]
3. R. G. Shrestha, A. Iwase, A. Kudo, “Photocatalytic CO<sub>2</sub> reduction using H<sub>2</sub>O as an electron donor over A<sub>6</sub>Zn<sub>2</sub>Ta<sub>8</sub>O<sub>30</sub> (A=Ba, Sr, and Ca) with Tungsten Bronze Structure”, 日本化学会第 98 春季年会, (千葉県, 日本, 2018 年 3 月) [口頭]
4. 工藤昭彦, “半導体光触媒を用いる水分解および二酸化炭素還元”, 日本化学会第 98 春季年会, (千葉県, 日本, 2018 年 3 月) [招待講演]
5. 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 春季年会, (千葉県, 日本, 2018 年 3 月) [口頭]
6. 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ブ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 春季年会, (千葉県, 日本, 2018 年 3 月) [口頭]
7. 渡邊健太, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “AgNbO<sub>3</sub>-PbTiO<sub>3</sub> 固溶体酸化物光触媒による可視光照射下における酸素生成”, 日本化学会第 98 春季年会, (千葉県, 日本, 2018 年 3 月)[口頭]
8. 内田淳, 青野成彦, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “新規 d0 系金属硫化物光触媒 Cu<sub>4</sub>TiS<sub>4</sub> を用いた可視光照射下における水素生成反応”, 日本化学会第 98 春季年会, (千葉県, 日本, 2018 年 3 月) [口頭]
9. 金子真士, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “Aurivillius 構造を有する金属酸化物光触媒を用いた水分解”, 日本化学会第 98 春季年会, (千葉県, 日本, 2018 年 3 月) [口頭]
10. 鹿島有人, 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “金属酸化物光触媒を用いる水を電子源とした Z スキーム型 CO<sub>2</sub> 還元”, 日本化学会第 98 春季年会, (千葉県, 日本, 2018 年 3 月) [口頭]
11. 高橋侑紘, 宇田川雄平, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “NaNbO<sub>3</sub>:Rh,A (A=Ca, Sr, Ba, La) を酸素生成光触媒として用いた Z スキーム型可視光水分解”, 日本化学会第 98 春季年会, (千葉県, 日本, 2018 年 3 月) [口頭]
12. 夏目脩平, 宇田川雄平, 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “サルバナイト構造を有する Cu<sub>3</sub>MS<sub>4</sub> (M=V, Nb) を水素生成光触媒として用いた Z スキーム型可視光水分解”, 日本化学会第 98 春季年会, (千葉県, 日本, 2018 年 3 月)[口頭]
13. 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “還元型酸化グラフェン電子伝達剤および種々の金属硫

- 化物を用いた Z スキーム型光触媒による可視光水分解および水を電子源とした二酸化炭素還元”, 電気化学会第 85 回大会, (東京都, 日本, 2018 年 3 月) [口頭]
14. 中川馨太, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “Ba<sub>2</sub>In<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 光触媒およびその La 置換体を用いた水分解”, 電気化学会第 85 回大会, (東京都, 日本, 2018 年 3 月) [ポスター]
  15. 工藤昭彦, “金属酸化物・硫化物を用いた人工光合成光触媒の開発”, 日本セラミックス協会 2018 年会, (仙台市, 日本, 2018 年 3 月) [受賞記念講演]
  16. A. Kudo, “Artificial Photosynthesis using Photocatalyst Materials”, The International Conference on Nanoscience and Nanotechnology (ICONN 2018), (Wollongong, オーストラリア, 2018 年 1 月) [Invite]
  17. Kudo, “Water Splitting and CO<sub>2</sub> Reduction using Photocatalyst and Photoelectrode Systems aiming at Artificial Photosynthesis”, The 8th Japan-China Workshop on Environmental Catalysis, (つくば市, 日本, 2017 年 12 月)[基調講演]
  18. G. Shrestha, A. Iwase, and A. Kudo, “Photocatalytic CO<sub>2</sub> Reduction over Tungsten Bronze Materials Using H<sub>2</sub>O as an Electron Donor”, Joint Symposium of the 2nd International Symposium on Recent Progress of Energy and Environmental Photocatalysis & the 23rd China-Japan Bilateral Symposium on Intelligent Electrophotonic Materials and Molecular Electronics (Photocatalysis 2 & SIEMME'23), (東京都, 日本, 2017 年 12 月) [ポスター]
  19. Yoshino, A. Iwase, and A. Kudo, “Utilizing Metal Sulfide H<sub>2</sub>-evolving Photocatalysts with Visible-Light Response up to 600 nm for a Z-schematic Water Splitting System”, Joint Symposium of the 2nd International Symposium on Recent Progress of Energy and Environmental Photocatalysis & the 23rd China-Japan Bilateral Symposium on Intelligent Electrophotonic Materials and Molecular Electronics (Photocatalysis 2 & SIEMME'23), (東京都, 日本, 2017 年 12 月) [ポスター]
  20. Y. Udagawa, S. Yoshino, A. Iwase, and A. Kudo, “Visible-Light-Driven Z-Scheme Photocatalyst Systems for Highly Efficient Water Splitting under Neutral Condition”, Joint Symposium of the 2nd International Symposium on Recent Progress of Energy and Environmental Photocatalysis & the 23rd China-Japan Bilateral Symposium on Intelligent Electrophotonic Materials and Molecular Electronics (Photocatalysis 2 & SIEMME'23), (東京都, 日本, 2017 年 12 月) [ポスター]
  21. S. Natsume, S. Yoshino, A. Iwase, and A. Kudo, “Artificial Photosynthetic Water Splitting Using Cu<sub>3</sub>MS<sub>4</sub> (M=V, Nb and Ta) with a Sulvanite Structure as a Hydrogen Evolving Photocatalyst”, Joint Symposium of the 2nd International Symposium on Recent Progress of Energy and Environmental Photocatalysis & the 23rd China-Japan Bilateral Symposium on Intelligent Electrophotonic Materials and Molecular Electronics, (東京都, 日本, 2017 年 12 月) [ポスター]

22. A. Kashima, S. Yoshino, A. Iwase, and A. Kudo, "Temperature Dependence of Z-schematic CO<sub>2</sub> Reduction Utilizing Water as an Electron Donor Using CuGaS<sub>2</sub> and RGO-Metal Oxides Composites", Joint Symposium of the 2nd International Symposium on Recent Progress of Energy and Environmental Photocatalysis & the 23rd China-Japan Bilateral Symposium on Intelligent Electrophotonic Materials and Molecular Electronics (Photocatalysis 2 & SIEMME'23), (東京都, 日本, 2017 年 12 月) [ポスター]
23. A. Kudo, "Photocatalytic CO<sub>2</sub> reduction using water as an electron donor", Joint Symposium of the 2nd International Symposium on Recent Progress of Energy and Environmental Photocatalysis & the 23rd China-Japan Bilateral Symposium on Intelligent Electrophotonic Materials and Molecular Electronics (Photocatalysis 2 & SIEMME'23), (東京都, 日本, 2017 年 12 月) [Invite]
24. 工藤昭彦, "水分解および二酸化炭素還元活性を示す金属酸化物および金属硫化物光触媒の開発", 第 36 回エレクトロセラミックスセミナー「人工光合成および半導体光触媒の最近の展開」, (川崎市, 日本, 2017 年 11 月) [招待講演]
25. A. Kudo, "Photocatalytic water splitting and CO<sub>2</sub> reduction using metal oxide and sulfide materials", Mini-International Symposium on Energy Materials, (Seoul, 韓国, 2017 年 11 月) [Invite]
26. A. Kudo, "Photocatalytic Water Splitting and CO<sub>2</sub> Reduction", The 3rd International Conference on Nanoenergy and Nanosystems 2017 (NENS2017), (Beijing, 中国, 2017 年 10 月) [Invite]
27. R. G. Shrestha, A. Iwase, and A. Kudo, "Photocatalytic CO<sub>2</sub> Reduction over Tungsten Bronze Materials Using H<sub>2</sub>O as an Electron Donor", 90th JSCM Anniversary Conference, (東京都, 日本, 2017 年 10 月) [Keynote Lecture]
28. 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, "水からのソーラー水素製造および CO<sub>2</sub> 資源化のための人工光合成型光触媒系の構築", 第 7 回 CSJ 化学フェスタ, (東京都, 日本, 2017 年 10 月) [ポスター]
29. 宇田川雄平, 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, "中性条件下で高効率に駆動する Z スキーム型光触媒を用いた水分解による水素製造", 第 7 回 CSJ 化学フェスタ, (東京都, 日本, 2017 年 10 月) [ポスター]
30. 高橋侑紘, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, "ロジウムおよびアルカリ土類金属を共ドープした NaNbO<sub>3</sub> 光触媒を用いた Z スキーム型可視光水分解系の構築", 第 7 回 CSJ 化学フェスタ, (東京都, 日本, 2017 年 10 月) [ポスター]
31. 夏目脩平, 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, "サルバナイト構造を有する Cu<sub>3</sub>MS<sub>4</sub> (M=V, Nb) を用いた Z スキーム型水分解による水素製造", 第 7 回 CSJ 化学フェスタ, (東京都, 日本, 2017 年 10 月) [ポスター]
32. R. G. Shrestha, A. Iwase and A. Kudo, "CO<sub>2</sub> Reduction over Photocatalysts with Tungsten

- Bronze Structure Using H<sub>2</sub>O as an Electron Donor”, International Conference on Functional Nanomaterials and Nanotechnology (ICFNN-2017), (kathmandu, ネパール, 2017年10月) [Invite]
33. A. Kudo, “Oxide and sulfide materials for Artificial Photosynthesis”, International Conference on Functional Nanomaterials and Nanotechnology (ICFNN-2017), (kathmandu, ネパール, 2017年10月) [Keynote Lecture]
  34. A. Kudo, “Photocatalytic and Photoelectrochemical Water Splitting and CO<sub>2</sub> reduction as Artificial Photosynthesis”, 232th Electrochemical Society (ECS) Meeting, (Washington, DC, アメリカ, 2017年10月) [Keynote Lecture]
  35. H. P. Duong, T. Mashiyama, H. Kato, M. Kobayashi, A. Iwase, A. Kudo, M. Kakihana, “Study on improvement of efficiencies of Z-scheme systems employing SrTiO<sub>3</sub>:Rh and BiVO<sub>4</sub>”, 第120回触媒討論会, (松山市, 日本, 2017年9月) [ポスター]
  36. 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “600nm以上の波長を利用できる金属硫化物水素生成光触媒および RGO-酸素生成光触媒を組み合わせた Z スキーム型光触媒による可視光水分解”, 第120回触媒討論会, (松山市, 日本, 2017年9月) [口頭]
  37. 渡邊健太, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “層状ペロブスカイト酸化物に対する Ag(I), Cu(I), Sn(II)系溶融塩処理による新規可視光応答性光触媒の開発”, 第120回触媒討論会, (松山市, 日本, 2017年9月) [口頭]
  38. 宇田川雄平, 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “SnNb<sub>2</sub>O<sub>6</sub>を酸素生成光触媒として用いた Z スキーム型可視光水分解”, 第120回触媒討論会, (松山市, 日本, 2017年9月) [口頭]
  39. 鹿島有人, 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “CuGaS<sub>2</sub>および種々の RGO-金属酸化物コンポジットからなる Z スキーム型光触媒による水を電子源とした CO<sub>2</sub>還元”, 第120回触媒討論会, (松山市, 日本, 2017年9月) [ポスター]
  40. 高橋侑紘, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “ロジウムおよびアルカリ土類金属を共ドーブした NaNbO<sub>3</sub> 光触媒を用いた Z スキーム型可視光水分解系の構築”, 第120回触媒討論会, (松山市, 日本, 2017年9月) [ポスター]
  41. 夏目脩平, 吉野隼矢, 岩瀬顕秀, 工藤昭彦, “水素生成光触媒としてサルバナイト構造を有する金属硫化物を用いた Z スキーム型水分解”, 第120回触媒討論会, (松山市, 日本, 2017年9月) [ポスター]
  42. 工藤昭彦, “水分解および二酸化炭素還元到高活性を示す光触媒系の構築”, 第120回触媒討論会, (松山市, 日本, 2017年9月) [受賞講演]