

阿部 竜 (計画班 C01)

2020 年度 会議発表

1. 阿部 竜, “高効率可視光水分解実現のための光触媒および反応系の設計”, 日本化学会 第 101 春季年会 (日本, Web 開催, 2021/03/20) 招待講演
2. 尾崎 大智, 鈴木 肇, 富田 修, 坂本 良太, 阿部 竜, “ビスマス系層状酸ハロゲン化物光触媒  $\text{SrBi}_3\text{O}_4\text{Cl}_3$  による可視光  $\text{O}_2$  生成反応”, 日本化学会 第 101 春季年会 (日本, Web 開催, 2021/03/20)
3. 高嶋 洸希, 富田 修, 鈴木 肇, 坂本 良太, 阿部 竜, “層状酸ヨウ化物  $\text{BiOI}$  のアニオン交換による p-n 特性変化と可視光応答型光カソードへの応用”, 日本化学会 第 101 春季年会 (日本, Web 開催, 2021/03/20)
4. 石井 佑典, 鈴木 肇, 尾崎 大智, 富田 修, 坂本 良太, 阿部 竜, “フラックス合成による酸ハロゲン化物光触媒  $\text{SrBi}_3\text{O}_4\text{Cl}_3$  の可視光  $\text{O}_2$  生成活性の向上”, 日本化学会 第 101 春季年会 (日本, Web 開催, 2021/03/19)
5. 阿部 竜, “太陽光水素製造の実現に向けた可視光駆動型光触媒システムの開発”, 第 127 回触媒討論会 (日本, Web 開催, 2021/03/17) 招待講演
6. 阿部 竜, “人工光合成の基本メカニズムと最新研究・開発動向”, 情報機構セミナー (日本, Web 開催, 2021/03/10) 招待講演
7. 阿部 竜, “太陽光水素製造の実現に向けた可視光応答型光触媒および Z スキーム型水分解系の開発”, 再生可能エネルギーからの水素製造・利用関連技術研究会 (日本, Web 開催, 2021/02/03) 招待講演
8. 阿部 竜, “可視光応答型光触媒の基礎と最新技術-人工光合成実現に向けて-”, 光機能材料研究会第 80 回講演会 (日本, Web 開催, 2020/1/27) 招待講演
9. 鈴木 肇, 阿部 竜, 佐伯 昭紀, “可視光水分解用光触媒の性能評価のためのマイクロ波分光測定”, 新学術領域第一回若手交流オンラインセミナー (日本, Web 開催, 2020/12/13)
10. 室伏 克哉, 小川 幹太, 鈴木 肇, 加藤 康作, 富田 修, 坂本 良太, 山方 啓, 阿部 竜, “Z スキーム型可視光水分解系の高効率化に向けた Fe 系多電子還元助触媒の開発”, 新学術領域第一回若手交流オンラインセミナー (日本, Web 開催, 2020/12/13)
11. 阿部 竜, “植物の光合成を模倣した可視光水分解システムの構築”, 富山大学 椿研究室講演会 (日本, 富山県, 2020/10/26) 招待講演
12. 富田 修, 遠藤 功彬, 鈴木 肇, 坂本 良太, 阿部 竜, “ビスマス系オキシハライド光カソードを用いた酸素分子からの過酸化水素生成”, 第 126 回触媒討論会 (日本, Web 開催, 2020/09/18)
13. 小谷 哲, 小川 幹太, 鈴木 肇, 富田 修, 野澤 俊介, 山方 啓, 坂本 良太, 阿部 竜, “貴金属および Cr 種の共担持によるオキシハライド光触媒の水素生成活性向上”, 第

126 回触媒討論会 (日本, Web 開催, 2020/09/18)

14. 脇阪 祐介, 小川 幹太, 鈴木 肇, 富田 修, 坂本 良太, 阿部 竜, “BiOCl シード層のフラックス処理による導電性基板上での PbBiO<sub>2</sub>Cl 層形成と光電変換特性向上”, 第 126 回触媒討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/16)
15. 鈴木 肇, 阿部 竜, 佐伯 昭紀, “酸塩化物光触媒 PbBiO<sub>2</sub>Cl への Sr 固溶によるバンド構造と光伝導度の変化”, 第 126 回触媒討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/16)
16. 尾崎 大智, 鈴木 肇, 富田 修, 坂本 良太, 阿部 竜, “可視光水分解用ペロブスカイト三層系層状オキシハライド Bi<sub>5</sub>PbTi<sub>3</sub>O<sub>14</sub>Cl のバンド構造解析”, 第 126 回触媒討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/16)
17. 郡 健一郎, 富田 修, 法邑 宏八, 鈴木 肇, 坂本 良太, 阿部 竜, “導電性カーボンペーパー上に CuInS<sub>2</sub> を固定化した光カソードの表面 p-n 接合形成による高性能化”, 第 126 回触媒討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/16)
18. 松岡 輝, 富田 修, 田部 博康, 鈴木 肇, 坂本 良太, 山田 裕介, 阿部 竜, “酸窒化物光触媒の可視光酸素生成を促進するコバルトシアノフェレート助触媒”, 第 126 回触媒討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/16)
19. 小川 幹太, 鈴木 肇, 富田 修, 佐伯 昭紀, 阿部 竜, “新規ヨウ化物系可視光水分解用光触媒 Ba<sub>2</sub>Bi<sub>3</sub>Nb<sub>2</sub>O<sub>11</sub>I-ヨウ化物イオン導入による特異的バンドギャップ縮小と O<sub>2</sub> 生成活性向上”, 第 126 回触媒討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/16)
20. 富田 修, 遠藤 功彬, 鈴木 肇, 坂本 良太, 阿部 竜, “ビスマス系オキシハライド光カソードを用いた酸素分子からの過酸化水素生成”, 2020 年 web 光化学討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/11)
21. 山田 拓輝, 松岡 輝, 鈴木 肇, 富田 修, 坂本 良太, 阿部 竜, “金属硫化物光触媒の水素生成効率を向上させる Pt およびメタルシアノフェレート助触媒の逐次担持”, 2020 年 web 光化学討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/11)
22. 室伏 克哉, 小川 幹太, 鈴木 肇, 富田 修, 坂本 良太, 阿部 竜, “オキシハライド光触媒における Fe<sup>3+</sup>/Fe<sup>2+</sup>レドックス水溶液からの O<sub>2</sub> 生成効率を向上させる Fe/Ru 助触媒”, 2020 年 web 光化学討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/11)
23. 立澤 研人, 富田 修, 鈴木 肇, 坂本 良太, 阿部 竜, “複数の酸化還元部位を導入した W 系ポリオキソメタレートレドックス対として用いる二段階励起型光触媒水分解”, 2020 年 web 光化学討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/11)
24. 小谷 哲, 小川 幹太, 鈴木 肇, 富田 修, 野澤 俊介, 山方 啓, 坂本 良太, 阿部 竜, “貴金属類と Cr 種の共担持による水分解用オキシハライド光触媒の可視光水素生成促進 Improved H<sub>2</sub> evolution from water on visible-light-responsive oxyhalide photocatalysts by co-loading of noble metals and chromium species”, 2020 年 web 光化学討論会 (日本, Web 開催, 2020/9/11)
25. 阿部 竜, “Development of new photocatalysts and reaction systems for visible-light-

induced water splitting”, 2020 年 web 光化学討論会（日本, Web 開催, 2020/9/10）受賞講演

26. 阿部 竜, “Z スキーム型可視光水分解の効率向上に向けたレドックスおよび助触媒の開発”, 光機能材料研究会第 77 回講演会「光触媒研究と開発技術の最新動向と将来展望」（日本, Web 開催, 2020/8/28）招待講演