

光触媒研究の最新動向と将来展望 14

1. 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

東京大学 立間 徹、数間恵弥子

2. ソーラー水分解光触媒の開発

東京理科大学 工藤昭彦

3. 可視光下で純水を完全分解できる二段階励起光触媒の創製

山梨大学 入江 寛

4. OH ラジカル発生機構へのTiO₂結晶系の影響

長岡技術科学大学 野坂芳雄、張 傑

5. 光触媒活性支配因子としての電子トラップ密度の解析

北海道大学 大谷文章、新田明央、高瀬舞

6. 非酸化物系光触媒を用いる可視光二段階励起型水分解

京都大学 阿部 竜

7. 新規 d0 遷移金属酸窒化物による可視光水分解

物質・材料研究機構¹⁾、東京大学²⁾高田 剛¹⁾、堂免一成²⁾

8. 量子ドット電極による無バイアス条件での安定な水素生成

東京工業大学¹⁾、JST さきがけ²⁾宮内雅浩¹⁾²⁾、Srinivasan Nagarajan¹⁾

9. 光触媒-電解ハイブリッドシステムによる水素製造の実現可能性

産業技術総合研究所 佐山和弘、三石雄悟

10. 固体の表面特性を活かした選択的なCO₂光還元系の構築京都大学¹⁾、JST さきがけ²⁾寺村謙太郎¹⁾²⁾、井口翔之¹⁾、石井宏尚¹⁾、細川三郎¹⁾、田中庸裕¹⁾

11. 中性pH駆動型の非貴金属系水酸化触媒の開発

理化学研究所 中村龍平