

大阪市立大学 工学部 応用化学科・環境材料化学研究室
大学院 工学研究科 化学バイオ工学専攻・環境材料化学研究室

教授 吉田朋子 博士 (工学) Prof. Dr. Tomoko Yoshida
tyoshida@ocarina.osaka-cu. (ac.jp)



研究テーマ名：

固体光触媒を基盤とする環境調和型化学反応システムの構築

キーワード：

固体光触媒、人工光合成、放射光分光分析

高校生への一言：

大学では未だ答えが明らかになっていない世界で初めての研究課題について取り組みます。研究は試行錯誤の繰り返しで、なかなか成功しませんし予想通りにはいきません。だからこそ、魅力的で成果が出た時の喜びは格別です。一緒に研究を楽しみませんか？

大学での担当科目：

量子化学、化学バイオ工学特論 I, II、化学バイオ工学概論

大学院での担当科目：

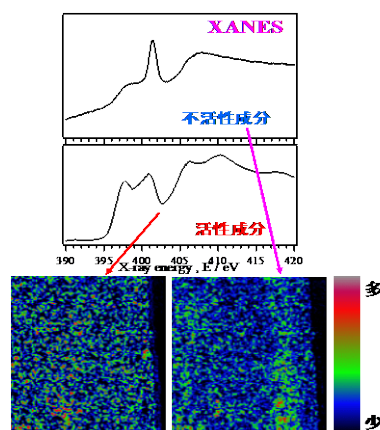
所属学会：

触媒学会、日本化学会、日本金属学会、日本放射光学会、日本原子力学会、日本分析学会

1. 研究概要

環境・エネルギー問題の解決に貢献する固体触媒・光触媒の開発に取り組み、人工光合成をはじめとする環境調和型化学反応システムの構築を目指しています。優れた固体触媒の創製を目的として、各種分光法を利用した物性分析と分子レベル・ナノレベルでの材料設計も行っています。

(図：触媒活性・不活性サイトのナノ空間分布マッピング)



2. 高校生向けに提供可能な講演テーマの例 (実績も含む)

光と材料化学

女性研究者からみた研究の魅力