

第35回講演会 **光触媒の基礎**

日時： 2012年2月29日(水) 13:20~16:50 (受付 13:00)

場所： 東京大学先端科学技術研究センター 4号館講堂(2階)

地図： <http://www.rcast.u-tokyo.ac.jp/ja/maps/index.html>

会費： 会員・学生無料、非会員 10,000 円 (配布資料なし)

講師： 野坂芳雄先生 (長岡技術科学大学・教授)

講演概要：

1. はじめに

光触媒の原理的な歴史/酸化チタンの結晶構造と特性

2. 光と半導体の基礎理論

光の強度と吸収/光の散乱と吸収/光の反射と干渉/

半導体中の電子のエネルギー/エネルギーバンド図/半導体による光の吸収/

固体表面での電子移動反応/ホンダ-フジシマ効果

3. 光触媒の反応機構

酸化チタン表面の構造と吸着水/捕捉正孔と捕捉電子/OH ラジカルと活性酸素/

スーパーオキシドと過酸化水素/光触媒の反応速度と光強度/

増感型光触媒反応/超親水性化現象とその機構

4. 可視光応答型光触媒

反応機構による分類/酸化チタンの可視光化/活性を決める因子

参考図書： 入門光触媒 (東京図書 ISBN-10: 4489006845)

講師の著書に基づき、新しい情報も加え、光触媒の基礎について講演いたします。

申込先： 光機能材料研究会 事務局

〒153-8904 東京都目黒区駒場 4-6-1

東京大学先端科学技術研究センター 橋本研究室内

E-mail pfma@light.t.u-tokyo.ac.jp FAX 03-5452-5084

申込書====準備の都合上、2/17 までにお申し込みいただければ幸いです(当日受付可)

参加資格	会員	非会員(¥10,000-)	学生
参考書購入	希望する(¥2,940- 当日渡し)		希望しない
会社名			
所属			
氏名			
住所	〒		
電話		FAX	
メール			

FAX 03-5452-5084^W