

光機能材料研究会講演会第91回講演会  
**光触媒基礎の基礎2023**

**日時：2023年4月14日（金）13：00～16：20（入室12：30）「完全事前予約制」**  
**16:20～18:00 フリートーク**

※本講演会は、新型コロナウイルスの状況に鑑みまして、会員限定の Zoom でのウェブ講演会とさせていただきます。

主催：光機能材料研究会

事務局 〒278-8510千葉県野田市山崎2641

東京理科大学スペースシステム創造研究センター光触媒国際ユニット内

本講演会は、北海道大学の**大谷文章先生**をお招きして、光触媒反応の基礎について、その考え方、つまり基礎の基礎からじっくりと講演いただきます。光触媒技術の関係者はもとより、材料科学の研究者や光触媒の初心者の方にもお役にたつ講演会ですので、ご参集くださいますようお願い申し上げます。

**講師：大谷文章先生（特定非営利活動法人touche NPO・北海道大学名誉教授）**

**=プログラム=**

13：00 開会にあたって

13：05—14：35 第一部：バンド構造モデルをのりこえる

第1講：光触媒の原理再考—脱バンド構造モデル

第2講：多電子移動反応—不均一系光触媒反応における光吸収との関係

14：45—16：15 第2部：材料科学を再考する

第3講：金属酸化物（光触媒）粉末の同定—固体材料の新評価法

第4講：光触媒の構造—活性相関の新しい考え方

16:15 閉会にあたって

16:20～18:00 フリートーク（ブレイクアウトルームの個別質疑も可能です）

**大谷先生よりのメッセージ：** 光触媒反応の基礎について、その考え方や研究法について解説します。光触媒はさまざまな機能材料のなかでも比較的簡単に調製できるものですが、光触媒の構造、反応機構や反応条件が速度におよぼす影響は単純ではありません。これはある意味で「光触媒の構造と反応の速度論」が適切に評価されてこなかったためです。ここでは、新しい考え方にもとづいて光触媒を評価し、さらに高い性能の光触媒を設計するための基礎、とくにあらたな構造評価法について解説し、これにもとづいた光触媒活性の考察について詳述します。「光触媒研究の常識」をみなおすことによってあたらしい知見をえることをめざしたものです。本年もオンライン（Zoom ミーティング）で開講いたします。講演終了後に「フリートーク」の時間をもうけております。質疑応答はもちろん、ブレイクアウトルームでの個別の討論も可能です。また、参加登録時に事前の質問やとくにお聞きになりたいことの入力も可能です。多数のみなさまのご参加を期待しております。

**= 内容詳細と最新情報の確認、参加申込（締め切り：4月13日（木））は下記よりお願いいたします。 =**

[「https://touche-np.org/kisokiso」](https://touche-np.org/kisokiso)

**連絡先：**

実行委員会：電子メール：[kisokiso@touche-np.org](mailto:kisokiso@touche-np.org)・ウェブシステム：<https://touche-np.org/kisokiso>