

先導物質化学研究所「低環境負荷、省エネルギーを実現する革新的材料開発」プロジェクト 講演会

日時： 2008年12月11日(木) 16:00-17:00
場所： 先導研筑紫地区 中央棟111室

講師： 坪井 泰之(北海道大学理学院 准教授)
講演題目： 「近赤外レーザー光の物質化学応用」

<要旨>

私たちは、蛋白質や刺激応答性ポリマーといったソフトマテリアルを対象にした新規なレーザー科学の研究を展開しております。レーザーでのみ可能なソフトマテリアルの加工・操作・計測の実現を目指しております。講演では、下記のようなトピックスに関する最新の成果を紹介いたします。

- (1) ポリマー・酵素のナノ加工とデバイス応用
- (2) 刺激応答性高分子のダイナミクス計測
- (3) フォトン・フォース(光圧)による分子操作と光誘起相転移
- (4) 局在プラズモンを用いた光反応の高効率化
- (5) その他:時間が許せば、レーザーショックの物質応用

環境物質への選択的抽出が期待される感熱応答性高分子の近赤外レーザー計測・制御や近赤外レーザー光で駆動できる光化学反応場の探索などの観点から、これらのトピックスを概説いたします。

◆ なお、本講演会に関するお問い合わせは下記までお願い申し上げます。

辻 剛志 (先導物質化学研究所へテロ融合材料部門 助教)
TEL: 092-583-7816
E-Mail: ta-tsuji@cm.kyushu-u.ac.jp