

近畿大学工学部理学科物理コース ソフトマター研究室セミナー
野村晃敬氏（京都大学化学研究所高分子材料設計化学研究領域）

講演：「摩擦と潤滑－低摩擦な材料を目指した表面設計」

日時：12月20日（火）16時30分～17時30分

場所：近畿大学工学部31号館504室

概要：互いに運動している物質の表面間には摩擦が発生する。摩擦は私たちの生活になくってはならないものである半面、私たちの道具や機械にとっては、摩耗や劣化を引き起こし、エネルギーの損失を招く厄介な現象である。そのため、人々は古くから、摩擦をできるだけ低く抑える試み（これを潤滑と呼ぶ）を工夫してきた。しかしながら、機械の高度化や省エネルギーへの要請により、材料に要求される潤滑特性も厳しいものになりつつある。

セミナーでは、潤滑の手法や、そのメカニズム、ミクロトライボロジーと呼ばれる新しい摩擦の解析手段について説明する。また、低摩擦を目指した表面設計として、濃厚ポリマーブラシと呼ばれる新しい表面を紹介する。

野村先生は、巧みな反応を利用した濃厚高分子ブラシの作成で有名な京都大学化学研究所・辻井敬亘研究室で博士号を取得したばかり若手研究者です。

連絡先 堂寺知成 06-6721-2332 ext. 4086
dotera@phys.kindai.ac.jp