

第21回触媒化学融合研究センター講演会

産総研触媒化学融合研究センターでは、様々な分野で活躍している大学、公的研究機関、企業等の方々をお招きして、講演会を開催することで分野の垣根を越えた連携の実現を目指しています。多くの方々のご参加をお待ちしております。

「ナノカーボン材料を有効に活用する 有機薄膜太陽電池の開発」

<講師>

東京大学大学院理学系研究科
松尾 豊 特任教授



日時:2015年 6月 12日(金)16:00~17:30
場所:産総研第5事業所第2本館第4会議室
5-2-6603室(茨城県つくば市東1-1-1)

<講演概要>

本講演では、フラレン誘導体を電子アクセプター材料、カーボンナノチューブを透明電極とする有機薄膜太陽電池について紹介する。フラレンのフロンティア軌道エネルギーを分子設計により調節すること、および固体中で高い電子移動度をもつことが期待されるパッキング構造を構築することにより、優れた光電変換特性を与えるフラレン誘導体を得られる。また、気相中で合成する分散剤がないカーボンナノチューブを用い、金属酸化物でホールをドーピングすることにより、ホール輸送選択的なインジウムフリー透明電極を得られる。フラレン誘導体の合成化学から、カーボンナノチューブを用いたデバイス応用物理、有機薄膜太陽電池を使った社会貢献について紹介する。

【問い合わせ先】 触媒化学融合研究センター 担当:白川
E-mail:irc3-kouenkai-ml@aist.go.jp TEL:029-861-2763
HP: <http://irc3.aist.go.jp/>