

第5回触媒化学融合研究センター講演会

「量子ビームの特長を活かした高分子材料のナノ微細加工・機能化とその応用」

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。

今回は「量子ビームの特長を活かした高分子材料のナノ微細加工・機能化とその応用」をテーマとして下記の通り開催いたします。

多くの方々のご参加をお待ちしております。

記

日時:2013年 12月 18日(水)16:00~17:00

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:

＜講師＞日本原子力研究開発機構
高性能高分子材料研究グループ
前川 康成 グループ長

電子・イオンビーム、 γ 線等の各種量子ビームを高分子膜に照射すると、ナノ～ミクロスケールで特徴的な空間分布を持ったエネルギー付与(ダメージ)が起こることから、この照射効果を利用した高分子膜のナノ微細加工や高性能化に関する研究開発を進めている。電子・イオンビームの利用では、ナノレベルの表面修飾や高アスペクト比を有する微細孔の形成技術とその記録材料や分離膜への応用について、 γ 線の利用では、高分子膜中への固相グラフト重合を利用した高分子電解質膜の研究とその燃料電池への応用について説明する。更に、中性子や放射光(X線)を利用することで高分子膜中の階層構造解析が可能となってきたので合わせて紹介する。

【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/about>