

第37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。今回は「機能性高分子の合成とその応用」をテーマとして、新進気鋭の若手研究者をお招きしています。多くの方々のご参加をお待ちしております。

記

日時:2016年10月7日(金)15:00~17:00

場所:産総研第5事業所 第2本館 第4会議室(5-2-6603室)

イオン液体と高分子を用いた電気・光応答材料の開発

横浜国立大学 大学院工学研究院 機能の創製部門 小久保 尚 特別研究教員

揮発しにくい・燃えない性質を有するイオン液体が注目を浴びています。さらに、イオンのみから構成される液体であるためイオン伝導を示します。イオン液体と高分子を組み合わせることでイオン液体を固体化することが可能となり、これをイオンゲルと呼びます。小久保先生らは、様々な機能性イオンゲルの開発に取り組んでこられました。講演では、機能性イオンゲルの合成法と、これを用いた電気エネルギーを力学エネルギーに変換する「高分子アクチュエータ」や光照射で傷を治す「光治癒ゲル」についてご紹介頂きます。

C-H 結合の直接アリール化反応を利用した共役高分子の合成

筑波大学 数理物質科学研究科 桑原純平 講師

共役高分子は有機ELや有機薄膜太陽電池の中核材料として期待されており、それらの多くはクロスカップリング反応を用いた重縮合によって合成されています。これに対して、桑原先生らは、芳香族モノマーのC-H結合を反応点として利用する直接アリール化重縮合を開発してこられました。これによって、モノマー合成の工程削減に加え、脱離成分の減少に伴う材料の高純度化が達成されるだけでなく、有機薄膜太陽電池の材料としての特性を向上に繋がることを見出されております。講演では、機能性高分子の合成法から有機薄膜太陽電池材料への展開まで、幅広くご紹介頂きます。

【問い合わせ先】

産業技術総合研究所 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

