

## 第39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「バイオベースポリマー」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。

日時:2016年 11月 25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)

### <演題>バイオポリマー代謝関連酵素の機能解明・開発

<講師>理化学研究所 前田バイオ工学研究室  
平石 知裕 専任研究員



地球環境問題や化石資源の有限性から、生態系の循環サイクルに還元できる次世代の高分子材料としてバイオポリマー、特に生分解性バイオベースポリマーが注目されている。生分解性バイオベースポリマーの生物変換の立役者は、温和な条件下で、特異的な反応を促進する生体触媒「酵素」である。本講演では、この「酵素の構造・機能・進化」を軸として、生分解性バイオベースポリマーの生合成と生分解について、主に生化学および材料科学的側面からのアプローチによる生分解性バイオベースポリマー生合成の向上や生分解機構解明への試みを紹介する。

### <演題>バイオポリエステルの基盤研究・実用化研究

<講師>理化学研究所 環境資源科学研究センター  
バイオマス工学研究部門バイオプラスチック研究チーム  
阿部 英喜 チームリーダー



バイオポリエステルは、再生可能なバイオマスを原料として微生物により生産でき、自然環境中の微生物により分解・資化される生分解性という機能を併せ持つ環境適合性高分子材料の一つである。本講演では、我々がこれまで進めてきたバイオポリエステルの基盤研究・実用化研究の開発動向を紹介したい。また、バイオポリエステルの構造・機能情報をもとに新素材の創出に向けた最近の研究展開についても解説する。