

# 精密合成化学セミナー（第1回）

## エレクトロニクス応用に向けた機能性 $\pi$ 電子系分子の開発

家 裕隆 博士

（大阪大学産業科学研究所・准教授）

有機合成化学と構造有機化学の研究を通じて新規な  $\pi$  電子系分子が創出され、その構造と物性の相関関係が解明されてきた。近年、次の研究段階として  $\pi$  電子系分子に“機能”を付与させる試みが注目されている。中でも、光物性や電子物性の面で優れた特性を持つ  $\pi$  電子系の特徴を活かせる点で、 $\pi$  電子系分子の“エレクトロニクス材料への応用”が盛んに行われている。この応用は、薄膜を活性層とする有機エレクトロニクスと単一分子レベルで素子機能の付与を目指す単分子エレクトロニクスに大別することができる。

本日は、これらのエレクトロニクス応用に向けた分子開発の方向性を概説した上で、我々の見出した機能性  $\pi$  電子系分子について紹介したい。

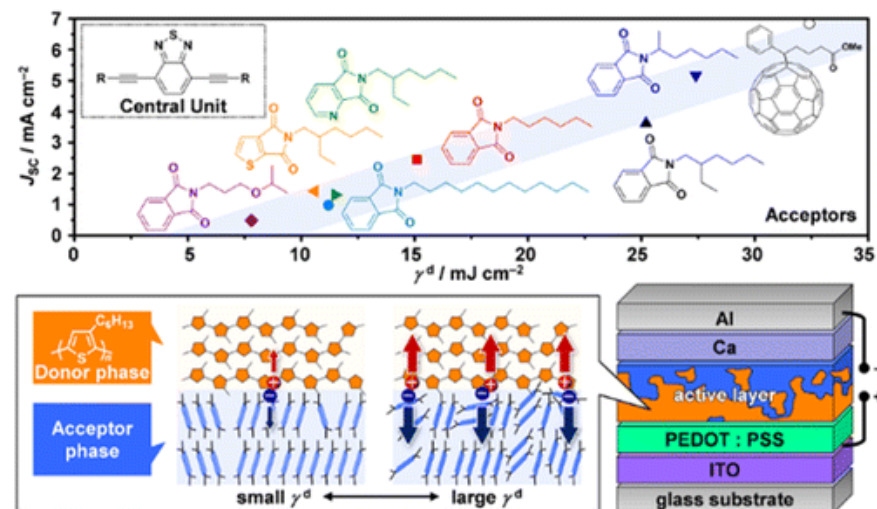
2018年8月2日(木) 15時より  
リンクスクエア 2F 演習室 2A

問合先 精密合成化学研究室 土肥寿文（内線 6181）

【共催】R-GIRO

「有機生命資源の有効利用による電子・光機能性材料の創製」

### (1) Organic Photovoltaics



### (2) Single-Molecule Junction

