

## 第79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。

### 分子建築学を基軸とする超分子型分子素子の開発

#### <講師>

東京大学大学院総合文化研究科広域科学専攻  
相関基礎科学系／教養学部統合自然科学科

寺尾 潤 教授



日時: 2019年11月8日(金) 15:30~16:30

場所: 産総研第5事業所 第2本館

第4会議室(5-2 6603室)

#### <講演概要>

我々は、分子建築学を駆使し、高い電荷輸送特性を有する被覆型機能性共役分子を、nmのギャップを有する電極間で、合成化学的手法によりビルドアップ的に繋ぎ合わせ、高分子デバイスの作製を行っている。最近、種々の機能性官能基および遷移金属錯体部位を有するロタキサン型の機能性分子ワイヤの合成法の開発を行い、被覆型プラグ分子により表面修飾したナノ電極間で、共重合および錯化反応により、これらを効率的に繋ぎ合わせ、無機化合物にはない有機化合物ならではの物性を発現する発光素子・触媒素子・センサ等のケミカルデバイスの作製に成功した。本講演では、超分子構造を有する様々な機能性分子素子の合成とその物性について紹介する。