

# 分子エレクトロニクス

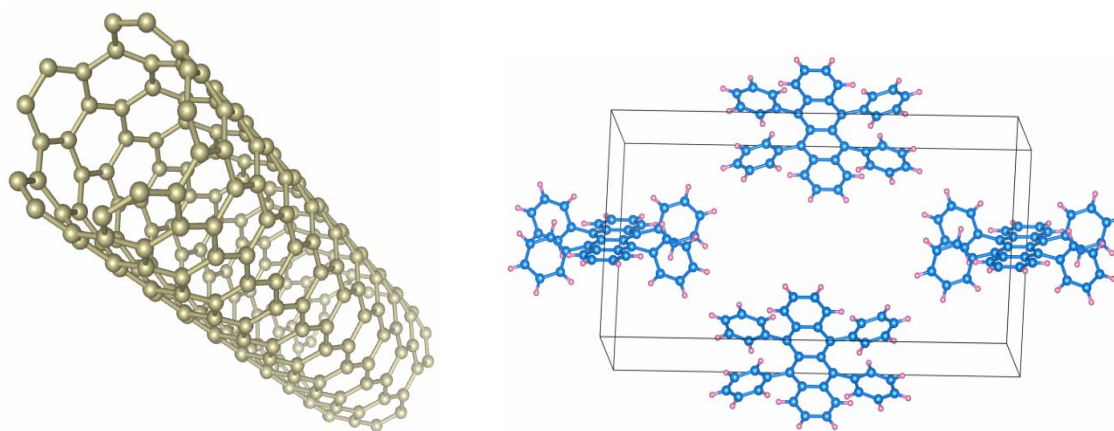
平郡 諭 (へぐり さとし)  
工学部 環境工学科 准教授



用途・応用分野：電子材料、超伝導材料、磁性材料  
熱電変換材料、吸着材料

## ■ 研究シーズ概要

近年注目を集めている有機エレクトロニクスは次世代の半導体デバイス分野の担い手として大きな期待が寄せられている。その一方で、分子性物質の機能性開拓は無機系物質と比較して未だ発展途上である。分子性物質が潜在的に備えている人と環境への負荷が小さく、柔軽薄短小な性質を利用して分子エレクトロニクスによる環境エネルギー問題の解決に取り組む。



## ■ 研究シーズの特徴

独自に開発した合成方法により、従来困難とされていたバルクな化合物の合成に成功した。典型的なポリアセンにおいて、分子のサイズに依存して基底状態が異なることを明らかに、有機分子が電子材料として機能することを実証した。

- ① ナノカーボン
- ② 有機半導体
- ③ 基底状態制御

