

21 世紀 COE セミナー

日時:2007 年 1 月 30 日(火) 16:00 ~ 17:00

場所:理学部H棟 6 階中セミナー室 (H601)

講師:尾上 順氏 (東京工業大学 原子炉工学研究所)

題目:光・電子線重合を利用した低次元フラーレンポリマーの構造と電子物性

概要:

フラーレン薄膜に, 光を照射すると半導体特性を示す2次元ダンベル型フラーレンポリマーが, 電子線を照射すると金属的特性を示す擬1次元ピーナツツ型フラーレンポリマーが, それぞれ生成することを見出した。とくに、後者のポリマーは負のガウス曲率をもつ初めてのパイ電子共役系としてトポロジーと物質科学の観点からも興味深い。本講演では, これらフラーレンポリマーのナノ構造と電子物性についてこれまでの筆者らの研究を紹介し、最後に未来材料としてのナノカーボンの展望について述べたい。

(担当:河野 5752)