

## 21世紀 COE 講演会報告書

工学研究科 今堀 博

研究集会名：21世紀 COE 講演会

講演者：Professor Stephen G. DiMagno (University of Nebraska)

演題：” Fluorinated Porphyrins: From Physical Properties to Fuel Cell Applications”

場所：京都大学工学研究科 A クラスター A2 棟 302 号室

日時：2005 年 11 月 4 日 14:30-16:00

参加者：大学院学生、学部生、博士研究員、教員（5 名）

参加者総数：32 名



### 講演内容

ポルフィリン骨格への電子吸引基であるフッ素原子の導入は、立体的な効果を最小限に押さえて、電子状態に摂動を与える有効な手法である。講演者はフッ素原子で修飾されたポルフィリンの合成と物性に関して、第 1 人者であり、フッ素原子で修飾されたポルフィリンの合成法、分光学的性質、分子構造、電気化学特性に関して、基礎的事項からわかりやすく、説明が行なわれた。また、その展開として、触媒や燃料電池への応用も紹介があった。講演後は、活発な質疑応答が行なわれた。なお、本講演会は分子工学専攻の分子工学特論 IV の一環として行なわれ、大学院生の英語力向上に寄与した。

