



# 第219回触媒化学研究センター談話会

---

演 題 : Nonlinear Vibrational Spectroscopy  
of Polyelectrolyte Layer-by-Layer  
Films and Electrochemical  
Interfaces

講演者 : Paulo Miranda博士

(Instituto de Física de São Carlos, Universidade de São Paulo,  
Brazil)

日 時 : 2007年9月3日 (水) 15:00 ~ 16:30

会 場 : 北海道大学創成科学研究棟 4階セミナー室・C

主 催 : 触媒化学研究センター

共 催 : 高分子学会北海道支部・電気化学会北海道支部

We have used sum-frequency vibrational spectroscopy to investigate the molecular ordering of self-assembled polyelectrolyte layer-by-layer films, probing every step of the assembly process (adsorption, rinsing and drying). In particular, we could probe *in situ* the surface charge density, average molecular orientation and electrostatic interactions within the films. We will also discuss some preliminary results on the investigation of the mechanism for ethanol oxidation on Pt surfaces, a system of current interest for direct alcohol fuel cells.

《連絡先》触媒化学研究センター・表面分子化学研究部門 及び

バイオインタフェース研究クラスター

大澤雅俊・叶 深

(TEL: 011-706-9126)