

分子集団研究部門

長谷川 真 史 (助手)*)

A-1) 専門領域：光電子分光、固体化学

A-2) 研究課題：

- a) 角度分解紫外光電子スペクトル(ARUPS)による有機薄膜表面構造の研究
- b) 共役系高分子の軟X線励起光化学反応の研究

A-3) 研究活動の概略と主な成果

- a) ピロリルアルカンチオール自己組織化単分子膜の光電子強度角度分布計算。
- b) フッ素原子の $1s$ *吸収にチューニングした軟X線によるフッ素イオンの脱離メカニズムに関する考察。

B-1) 学術論文

S. HASEGAWA, K. YAKUSHI, H. INOKUCHI, K. K. OKUDAIRA, N. UENO, K. SEKI, E. MORIKAWA and V. SAILE, "Calculated photoelectron angular distributions of ω -(*n*-pyrrolyl)alkanethiol self-assembled monolayers for distinguishing between different arrangements of the pyrrole groups," *J. Electron Spectrosc. Relat. Phenom.* **120**, 121 (2001).

C) 研究活動の課題と展望

今後は局所的化学反応による新規機能材料の構築を目指す。これは、ナノデバイスの実現に不可欠な基盤技術の1つになると考えている。

* 2001年8月1日富士ゼロックス(株)中央研究所基礎研究室研究員