

# Squaraine Based Low Band Gap Systems and cation Sensors

**Lecturer: Dr. A. Ajayaghosh**

Regional Research Laboratory, CSIR, Trivandrum 695019, India

日時: 11月17日(水) 13:30-

**November 17 (Wednesday) 13:30-**

会場: 理学部6号館 402講義室

**Lecture Room 402 in Rigakubu 6-goukan**

Ajayaghosh博士は、導電性、蛍光性を主とする、機能性高分子・ゲルの開拓を研究して居られる、インド化学会の先駆的化学者であります。これまでに、アルキル鎖の会合性と水素結合を巧妙に組み合わせ、バンドギャップの小さな高分子やオリゴマーを開拓し、それらのゲル状態について研究して来られました。これらの御研究の中で、これらのモノマーである分子内電荷移動化合物をクラウンエーテルの部分構造と組み合わせ、アルカリ土類イオンを選択的に検出する化合物も開拓してこられました。また、光学活性オリゴマーの自己凝集によりナノサイズの螺旋コイルが形成されることも見いだされました。同博士の来日に際して、本学でも講演会を開催していただく機会を得ました。今回は、上記の御演題で御講演をいただきます。

**Dr. Ajayaghosh is the vanguard Indian chemist, who investigates on the functional polymers and gels mainly from the viewpoints of electrical conductivity and luminescence. He synthesized and characterized small band gap polymers, oligomers, and their gels. His design of the monomeric units concerns the self-assembling nature based on the intermolecular interactions by hydrocarbon side-chains and by hydrogen bonds. The monomer units also produced selective alkali-earth ion sensing compounds when combined with the partial structure of crown ether. Also, he succeeded to form nano-sized herical gels consisted of coiled-coil of self-assembling chiral oligomers. Fortunately, Dr. Ajayaghosh visits our university during his staying in Tsukuba and presents us a lecture.**

Ref: J. Am. Chem. Soc., 126, 6590 (2004)

Chem. Soc. Rev., 32, 181 (2003)

Corresponding member:

G. Saito, H. Yamochi (ex 4036)

