

先導物質化学研究所講演会

液晶性と高分子性のカップリング効果を利用した高分子ナノ構造創生

講 師：渡辺 順次 先生

(東京工業大学 大学院理工学研究科・教授)

主催：先導物質化学研究所

共催：九州大学分子システム科学センター
九州大学高分子機能創造リサーチコア



日時：平成24年11月20日（火）
16:30～17:50

場所：九州大学伊都キャンパス
CE40棟2F多目的セミナー室

参加費：無料

渡辺順次先生は東京工業大学 大学院理工学研究科 有機・高分子物質専攻の教授で、液晶と高分子の接点からソフトマテリアルサイエンスを切り拓かれている世界的に著名な研究者です。先導物質化学研究所の非常勤講師として、ご来学される機会に講演会を企画いたしました。多数ご出席くださいますようお願い申し上げます。

講演概要：ディスプレイに向けた高分子光学材料の利用はますます重要になってきており、ガラス代替の単純な透明材料だけでなく、光をマニプレートする(分光し、偏波し、そして進行方向を変える)高機能な光学材料の設計が要求されてきている。もちろん伸ばしたり、削ったり、重ねたり、トップダウン的な手法はあるが、そのファインな構造創生に対応できる自発場は、液晶のみであると言っても過言ではない。これは実は、私は25年前の学会誌“高分子、36, 110 (1987)“、で、すでに液晶高分子は新人類であると予言し述べてきたことである。もちろん光学機能に限らず、その他の機能創生に関しても、高分子の自発的構造創生技術の開発は重要である。本講演では、学術創生研究(2006-2010)、それに引き続き行われているJST戦略イノベーション研究(2010-2019)の成果、液晶場を用いて、高分子を自発的に、可能な限り大きなサイズで、かつ歩留まり高く並べ、そしてそれにもとづく構造機能を創生する手法、について解説したい。

世話人：九州大学先導物質化学研究所
高原 淳

Tel: 092-802-2517、E-mail: takahara@cstf.kyushu-u.ac.jp