

1. はじめに

科学技術振興事業団「分子複合系の構築と機能」チームも3年目を迎え、第一次、第二次のチームに加えて先日、第三次チームも確定し、順調に歩みだしている。この機会に、第一次チームの研究代表者による口頭研究発表と第二次チームの研究者によるポスター発表を中心にしたシンポジウムが開かれることになった。これまでも、個々の研究内容についてはある程度承知してはいるものの、まとめて話を伺えるのは楽しみである。このシンポジウムは公開であり、研究チームの成果を評価していただく絶好の機会でもある。

さて、本研究領域は化学系のプロジェクトである。選ばれた提案には、天然物化学から物質化学、合成化学や高分子化学など、化学の各分野での優れた研究が含まれている。言うまでもなく、現代社会は化学と化学物質によって支えられている。空中窒素固定によって人類は飢えから解放され、高分子化学によって多彩な衣料を獲得し、ペニシリンのような分子の発見によって人類の生活は一変した。有機合成化学や石油化学の驚異的な進歩によって20世紀は「化学の世紀」となった。21世紀に向けて化学はそのベクトルを複合系の構築へと向けて発展しているのである。

ここで化学が目指すべき戦略目標は高機能が期待される新規化学物質の創出であり、それらを基礎とした複合系の構築である。有機、無機、あるいは有機金属分子が行う様々な相互作用に着目し、分子レベルでの機能発現・解析をめざすことが次世代の新技术の創出や新産業導入へ向かって重要である。しかもここではあくまでも創造的な研究成果が求められている。研究代表者に求められているものは極めて大きい。

とはいえ、今回は第一回のシンポジウムである。萌芽的な研究成果にも注目したい。これから積み重ねていく第一歩として、このシンポジウムに期待したい。

本プロジェクトの兄貴分である、「単一分子・原子レベルの反応制御」研究統括の山本明夫教授に特別講演をお願いしてご快諾を得た。御礼申し上げる次第である。

平成12年11月

「分子複合系の構築と機能」 研究統括 櫻井英樹