

## 機能統合戦略に基づく金属錯体触媒の開発

天然に存在するタンパク質においては、物質輸送・物質変換・エネルギー変換といった生命活動の根幹を成す多様な反応が非常に効率よく進行することが知られています。これらの生体系で行われている反応を人工的に再現することができれば、エネルギー・環境問題の解決、ひいては人類社会の持続的な発展に多大な貢献ができると期待されます。しかしながら、生体中の反応の多くは多数の巨大タンパクからなる複合体を用いて行われており、同様の構造を人為的に構築することは最新の科学技術をもってしても非常に困難です。

このような背景の下、機能統合という戦略に基づき様々な小分子変換触媒系の構築をターゲットとして日々研究を推進しています。ここでは私がどのような考えをもって研究を行っているかについて、近年の研究成果を紹介しながら述べさせていただきます。・・・