

ニトロキシラジカル型アルコール酸化触媒の開発と展開
 Exploitation of New Nitroxyl Radical-type Catalysts for Oxidation of Alcohols

○岩渕 好治¹(¹ 東北大院薬)

高効率的で環境調和性に優れた有機反応プロセスの開発は、今日の有機合成化学に課せられた極めて重要な使命である。生体触媒：酵素のように、毒性の低い元素を組み合わせることで高度な選択性と反応加速を具現化する有機分子触媒の開発は、この要求に応える有望な方法論として注目されている。

私たちの研究室では、環状アミン類に潜在する反応化学的機能性に着目し、その構造修飾を通じて有機合成触媒として活用する研究に取り組んでいるが、最近、TEMPO酸化を範とするニトロキシラジカル型アルコール酸化触媒の開発研究の途上で、2-アザアダマンタンの酸化によって得られるニトロキシラジカルがTEMPOに相補的な基質受容性を示す優れたアルコール酸化触媒として機能することを見いだした。本シンポジウムでは、その経緯とともに図らずも遭遇したアダマンタン骨格に因んだユニークな反応を紹介し、有機化学を討論する機会としたい。

