

微力でも力を合わせて

近代戦におけるランチェスターの法則、"数は力"や"戦いは数だよ"という語録を紐解くまでもなく、手駒の数が多いほうが有利になる局面が世の中にはあります。この話を触媒反応になぞらえた場合、触媒濃度を増加させることによって、単位時間あたりの系全体の反応数が増加することに対応します。しかし、その触媒によって促進されない化学反応の場合は、いくら濃度を上げても反応は促進されません。

私は現在、電気化学的に水素を発生させる触媒錯体分子の研究を主に行っております。優れた触媒分子の設計には様々な方針があるとは思いますが、私は金属イオンを複数有する多核錯体に注目しております。なぜ多核にしたのかと問われると、とても単純な理由で、優れた触媒として当時注目を集めていた DuBios の錯体は単核であったため、"これを複数集めたらどうなるのだろう"という単純な好奇心からでした。・・・