

協奏と狂想

プロトン共役電子移動 (PCET) は、最もシンプルかつ最も深く研究されてきた協奏的な反応過程である。酸化還元反応における反応熱が、反応系中のプロトン濃度に依存して増減するという意味では、Nernst 式 (1889 年)、あるいは Pourbaix 図 (1938 年) の発表まで PCET の研究の起源を遡ることができる。しかし、North Carolina 大 Tomas J. Meyer がその速度論的な側面に光を当て、PCET というタームが生まれるまでには時間がかかった。PCET は、光合成や呼吸などの生体反応に限らず、電極反応、有機反応、燃焼反応など、幅広い分野で顔を覗かせる現象であるため、多くの研究者によって研究が展開された。結果、それぞれの研究者が自身に便利な文脈で PCET というタームを使う悩ましい状況に至った。・・・