

エネルギー応答型精密Ir錯体触媒が拓く バイオマス資源とCO₂の還元

Reduction of Biomass Feedstock and CO₂ Using Designer Ir Complex Catalysts Responsive to Diverse Energies



齋藤 進 教授

東海国立大学機構
名古屋大学学際統合物質科学研究機構 (IRCCS)

日時: 2023年1月13日 (金) 16:00-

場所: 分子科学研究所 研究棟201

炭素資源を多様化し資源循環する社会システムの必要性が顕在化している。なかでもカルボン酸に代表されるバイオマス資源や CO₂ は、炭素ニュートラルな社会の実現の鍵を握る再生可能な炭素資源だが、熱力学的に極安定な高酸(素)化物質であるため、これらの触媒的還元によるエネルギー豊富な炭素原料への変換には高エネルギーの「水素」や「電子」を必要とする。本講演では、熱、光、そして電気エネルギーすべてに応答する (PNNP)Ir 触媒 (PNNP 型配位子を有するイリジウム錯体) を用いるこれら再生可能資源の還元反応の新展開について述べる。

