

【成果報告】

現代文明は種々の有機分子により支えられています。生命と健康を守る医薬品から最新テクノロジーを支える機能性有機分子まで、所望の構造を持つ有機分子を提供することが求められています。容易に入手できる有機分子からより複雑な骨格への効率的分子変換を実現するために、新たな触媒機能の開発が期待されています。単純アルケンは大規模に製造される工業原料であることから、最も入手容易な出発物質です。単純アルケンから中性条件において高い原子効率を実現しながら炭素鎖伸長ができれば、汎用化学原料の環境調和型高付加価値化が可能となり、極めて大きな意味を持ちます。

本研究では、マロン酸アミドやマロン酸エステルの単純アルケンへの中性条件下での付加反応を見出しました。さらに、どのように触媒機能が発現するのかについて詳細に研究しました。

