

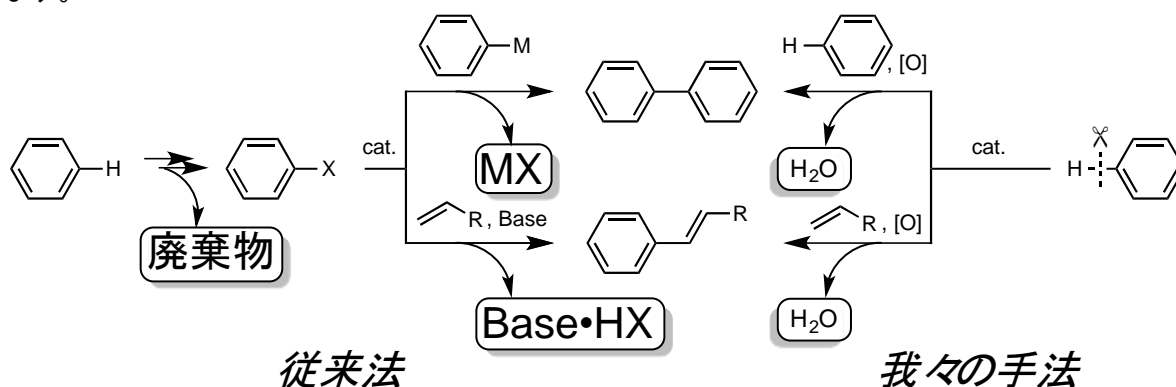


シーズ名 遷移金属触媒を用いる有機合成反応開発

氏名・所属・役職 佐藤哲也・理学研究科・教授

<概要>

遷移金属触媒を用いる有機合成反応、中でも特に炭素-水素結合活性化を伴う直接カップリング反応の開発を行っています。炭化水素の炭素-水素結合を、ハロゲンや金属へと置換することなく、触媒によって直接切断し、誘導体化を行えば、合成プロセスの省ステップ化につながり、また廃棄物の副生を軽減できます。さらにこの手法を用いれば、入手容易な、単純な構造を有する出発物質から、複雑な機能性分子を一段階で構築できます。



<アピールポイント>

従来型のパラジウム触媒を用いるクロスカップリングは、工業的スケールでも広く用いられています。我々の直接カップリング手法は、これを環境調和型に改良したもので、経済的にも有利になる可能性を秘めています。また従来型では合成できない複雑なπ共役系分子も、本法を使えば簡単に合成できるようになります。

<利用・用途・応用分野>

用途: 医農薬や機能性π共役分子等の芳香族ファインケミカルズ合成
応用分野: 製薬・有機材料分野等

<関連する知的財産権>

なし

<関連するURL>

<http://www.sci.osaka-cu.ac.jp/chem/orc/index.html>

<他分野に求めるニーズ>

合成したπ共役分子のキャリア輸送能等の物性を簡便に測定する方法

キーワード C-H 活性化、クロスカップリング、縮合ヘテロ環化合物、π共役分子、有機材料