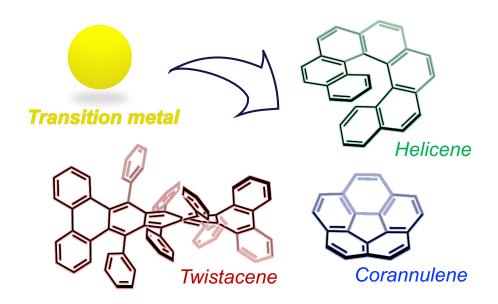
歪んだ芳香環からなる π-アレーン錯体に関する研究

化学コース 岩井 健人



ベンゼンに代表される芳香族化合物は一般に剛直かつ平面構造を示します。一方、現代の有機化学では、置換基や分子骨格を巧みにデザインすることで曲げや捩れなどの"歪み"をもつ芳香族化合物を合成することが可能になっています。このような歪んだ骨格はグラフェンやフラーレンに代表される炭素材料の部分構造としてみなすことができるため基礎科学的にも注目されています。我々の研究では歪んだ芳香族化合物と遷移金属からなる π -アレーン錯体の合成とその物性解明を目的とします。すなわち、 π -アレーン錯体に対し"骨格歪み"という因子を加えることで、芳香環と中心金属の間の相互作用がどのように変化するかについて研究します。本研究により得られる知見は、グラフェン担体上での金属触媒の詳細な挙動を解明する足がかりになることと期待されます。

キーワード: 有機金属化学・錯体化学・π-アレーン錯体・骨格歪み