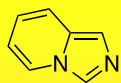
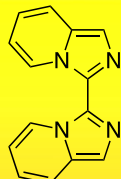


# 複素環化合物の合成と機能化

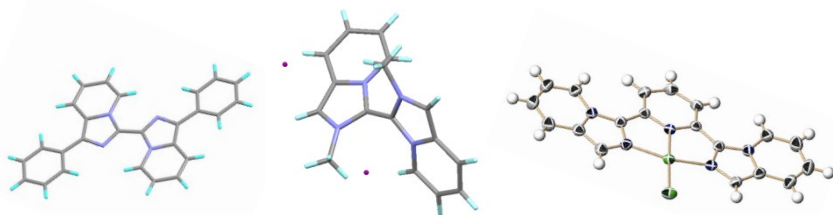
[キーワード: 複素環合成, 機能性分子] 准教授 八木下 史敏



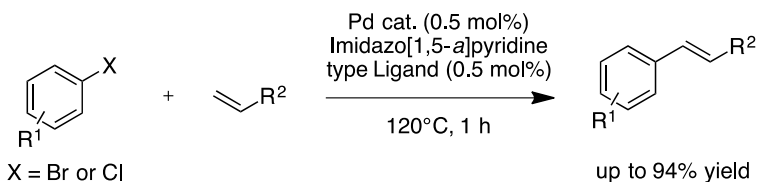
Imidazo[1,5-a]pyridine



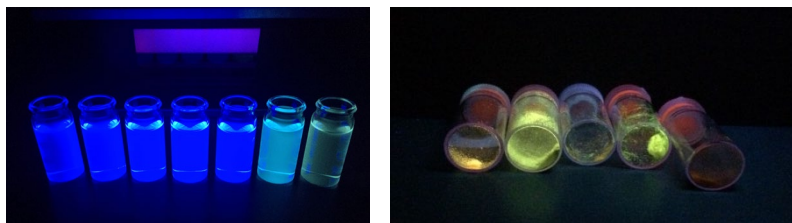
Dimeric structure



## <Application as Ligands to Mizoroki–Heck Reaction>



## <Fluorescence in solution and in the solid state>



## 内容:

複素環化合物は生理活性を示す物質も多く、医薬品や機能性材料などに見られる重要な構造である。本研究では縮合環部位に窒素原子が位置する特徴的な構造を有するイミダゾ[1,5-a]ピリジンに着目した。この誘導体は抗がん活性などの薬理活性を示すことから、医薬品への応用研究がなされていた。また近年では、ユニークな光学特性を有する新たな化合物群として注目され、有機ELや薄膜電界効果トランジスタなどへの応用が期待されている。

本研究ではイミダゾ[1,5-a]ピリジンを母核とした様々な誘導体を合成し、触媒反応における配位子としての利用や機能性材料への応用を目的とし、研究を行っている。最近著者らは、イミダゾ[1,5-a]ピリジン環が3,3'位が直接架橋した二量体構造を有する誘導体を合成した。現在は、この二量体構造をフルオロフォアとする、センシング分子や高効率発光分子などの光機能性有機分子の創製に取り組んでいる。また、リン配位子に代わる、窒素配位型配位子として利用した触媒システムの開発にも取り組んでいる。

分野: 化学

専門: 有機合成化学

E-mail: yagishitaf@tokushima-u.ac.jp

Tel. 088-656-7405

Fax: 088-655-7025