

リンやケイ素原子を利用した 機能性有機分子の開発



准教授 山村 正樹

研究分野

有機典型元素化学・超分子化学・光化学

研究内容

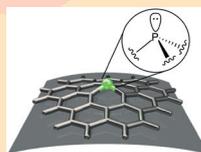
発光、導電性、分子認識^(*)など様々な機能を有する有機典型元素化合物の開発を行っています。

私の研究のポイント

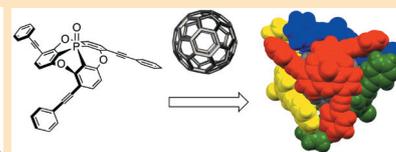
有機化合物の種類は、原子の組み合わせによって無限に存在します。その中でも、発光(光を発する)、導電性(電気を流す)、分子認識(特定の分子を捕まえる)など様々な機能を有する、役に立つ化合物の作り出すことが、研究の目的です。無限にある有機化合物の中で、ケイ素やリンなどの典型元素を含む特殊な化合物に注目して、独自の新機能性分子の探索を行っています。

REPORT リポート

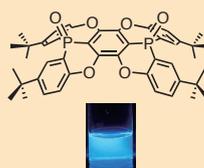
ケイ素(Si), リン(P)と炭素共役系のハイブリッド



曲面共役系の構築



球状分子フラーレンの分子認識



青色蛍光色素によるフラーレンの分子認識



黄色蛍光色素