



山口 淳一 教授

## 主な研究分野

有機反応化学

医薬合成化学

ケミカル  
バイオテクノロジー

## 有機合成化学研究室

## 役に立つ新しい有機化合物を創ろう

## 主な研究テーマ

## ヒダントインを基にした新しい化合物の合成

ヒダントインは窒素原子を含む5角形(5員環)の化合物です。ある種のヒダントインは生物活性を示し、医薬品として知られているものもあります。当研究室では、新しいヒダントイン類の合成を行っており、より生物活性の高い化合物の合成を目指しています。

## 研究分野

医薬合成化学

ケミカルバイオロジー

## アズレンを含む新規な縮環化合物の合成

アズレンは5角形と7角形をもつ化合物であり、ベンゼンと性質が似ています。しかし、美しい青色を示すことから昔から興味を持たれている化合物です。しかも、置換基の位置によって色が大きく変わることも特徴となっています。アズレンにアズレンをさらに縮環したような新しい化合物にターゲットを絞り、新規アズレン化合物の合成を研究しています。

有機反応化学

## 窒素原子の特性を利用した新しい有機反応の開発

有機化合物は主に炭素原子・水素原子・酸素原子・窒素原子から構成されています。窒素原子、は他の原子と違った性質を示すことがあります。この研究では、窒素原子の特性(塩基性など)を利用して新しい有機反応を開発しています。

有機反応化学

## 金属の酸化-還元を利用した新しい有機合成反応

金属の中には様々な価数を取ることが知られています。ある有機化合物から金属イオンが電子を受け入れると、有機化合物は酸化されます。当研究室では、金属として銅に着目し、2価から1価となる過程を利用して新しい有機反応の開発を行っています。

有機反応化学