

# 10/5 (土) 研究室見学内容



## 生命有機化学研究室

生命有機化学研究室では、がんや生活習慣病などの治療薬の種となるような候補化合物や、視覚や核内受容体などの生体機能を明らかにするために必要な低分子化合物の設計と合成研究に取り組んでいます。研究室の見学では、有機合成化学に使用する反応装置の組み方や反応温度の制御法（低温から高温まで）の他、抽出やカラム精製などの基本操作について研究室内に設置している研究装置・設備をどのように活用して実施しているかを説明する予定です。



## 医薬細胞生物学研究室

医薬細胞生物学研究室では、薬用植物がつくる医薬品原料となる化合物が、植物体でどのように生産されているのか、その制御・蓄積の仕組みを明らかにする研究を行っています。また、それらを通じて有用化合物を効率よくつくるための応用研究も進めています。さらに、それらの有用化合物を病気のモデルとなる動物や動物培養細胞に与え、薬として効く仕組みを明らかにすることで新たな治療薬の開発を目指しています。研究室見学では、薬用植物や動物の培養細胞を実際に見てもらい、最新の研究成果などについてもわかりやすく説明します。



## 病態生化学研究室

私達の体の中では、種々の作用を持つ物質がうまく調和して全身の臓器に作用し、人間の生命を維持し、生体の恒常性（正常な機能を維持する仕組み）や正常な代謝機能を保っています。これらの恒常性を保つのに必要な体の機構がホルモンによる内分泌代謝なのです。近年、これらのホルモンを介したエネルギー代謝の恒常性が破綻することにより社会的問題にも発展しているメタボリックシンドロームの発症に大きく関わっていることが分かってきました。研究室見学では、これらの内分泌のお話に加え、簡単な実験をしてもらいたいと考えています。

