

环境生物工程学研究室

教师姓名：仲山英树

- 这是一个从事什么研究的机构？ 发挥什么样的作用？

对地球环境造成污染的化学物质有很多种类，**二氧化碳**所代表的温室气体之外，还有环境荷尔蒙物质、**PAHs** 等**有机污染物质**以及盐、重金属等**无机污染物质**等。

环境生物工程学研究室根据**各种污染物质的多样化的化学特性**，通过弄清并应用**微生物或植物具有的环境污染物质净化机制**，**再生各种污染物质为资源**，**开发研究建设循环型社会所需的技术**。具体开展以下 2 类研究。

- **开发研究从污水中将金属类物质资源化的金属生物技术**

充分利用植物或微生物具有的出色的金属传感机制以及对金属的吸附、积累、转换机制，开发研究从污染环境中去除或回收的金属类并转成资源的金属生物技术。

- **开发研究回收植物生物量作为资源的生物精炼技术**

开发研究耐盐害、有助于植物生物量增产的植物。并且，开发研究以生物量为原料，通过微生物细胞工厂生产有用化学物质的生物精炼技术。



如照片（左图）所示，外出实地调查，探索有益于金属生物技术和生物炼制技术的微生物和植物等生物资源。此外，如照片（右图）所示，通过生物化学实验，为了弄清并应用生物具有的环境净化机制，进行必要的基础研究

- **先輩はどんなところに就職しているの？**

包括制造业、IT 企业、县政府机关、商工中金、读研等。