

Student & staff close up education

—「学び」を育む力—

教育力

卒業研究・研究者への第一歩は小さな成功体験を重ねながら



理工学部 教授
たみあき ひとし
民秋 均

私の「生物有機化学研究室」には4回生から博士研究員まで現在18人が所属しています。その中で4回生の卒業研究は“研究者への第一歩”と位置づけています。最初は当然右も左も分からない状態ですので研究の“いろは”をしっかり教えていかななくてはなりません。そこで重要なことは小さな成功体験を重ねていくこと。例えば実験で有機化合物をつくる際は世界の研究機関が公開している「化合物のデータベース」を調査して「この世で初めての化合物の合成」に挑戦するなど“最先端”への意識を高めていきます。時にはそれが大きな研究成果に結びつくこともあります。頭で考えるだけでなく、とにかく何にでもトライしてみる。偶然への可能性というものをしっかりと認識して研究に対する魅力に気づいてもらうことが重要です。学生は大きな夢を抱いて研究室の門を叩きます。「エネルギー問題を解決したい」「新しい機能を持った化合物をつくりたい」。すぐには無理でもその分野に関連性のある実験を行うなど段階を踏んでゴールに向けた土台作りをしっかり行います。成功体験

の積み重ねがモチベーションの維持にもつながり、強い「研究心」を養うことに繋がります。

また、人とのコミュニケーションから学ぶことの重要性も4回生から身に付けてもらうように心がけています。例えば学会があればできるだけ参加したり、国内外で最先端の現場から研究者を招き、研究会や講演会、そして夜はゲストを囲んで会食をしたりしています。研究の話もちろん大切ですが、研究者の人間性に触れてもらい、様々な話を聞くことで視野を広げる機会を設けています。普段のゼミでも研究発表のスキルや資料の作り方、研究へのアドバイスなど私ひとりが教えるのではなく研究室全体で教えていくというスタイルを今後も重視していきたいと思っています。



研究室のメンバー