

Campus Mail

For all the students

FIT Fukuoka Institute of Technology
福岡工業大学

この件のお問い合わせは広報課へ
TEL : 092-606-0607
MAIL : kouhou@fit.ac.jp

掲示期間 2025-264
3月30日～4月16日

生命環境化学科 高大連携実験講座 「制限酵素を使って遺伝子を切る」を実施しました

九州地区高大接続生物教育研究会が企画する「第11回 生物を楽しむ学習会」を、3月21日に本学にて開催しました。当日は、九州各県から高校生17名、高校教員10名が参加しました。

午前中は、大学入学共通テスト「生物」をテーマとした勉強会を実施しました。高校生は解説を受けながら実際に問題演習に取り組み、教員は設問の分析を通して指導法や授業展開について意見交換を行いました。

午後は、「制限酵素を使って遺伝子を切る」実験に取り組みました。本実験は、遺伝子工学で用いられるDNAの切断・操作技術の一部を体験するもので、制限酵素を用いてDNAを切断し、その結果を電気泳動によって確認しました。今年度の共通テストにも関連する内容が出題されており、学習理解を深める機会となりました。教科書には掲載されているものの、高校では実施が難しい実験であることから、今回の学習会で取り上げました。

実験後のアンケートでは、「教科書で見たことのある器具を実際に使うことができ、電気泳動のイメージが具体的になった」「動画で見るよりも作業が細かく難しかったが、とても楽しかった」「初めて使う器具や試薬に戸惑いながらも、先輩やペアと協力して実験を進めることができた」などの、感想が寄せられました。

本実験講座では、本学科の教職課程に所属する学生が中心となり、本学モノづくりセンター「理科教材開発」プロジェクトに参加する学生4名が、実験方法の解説や実験指導を担当しました。教職課程の学生にとっては、実験準備や指導書の作成、実際の生徒への指導を経験する貴重な機会となり、将来の教育現場を意識した実践的な学びにつながりました。



勉強会の様子



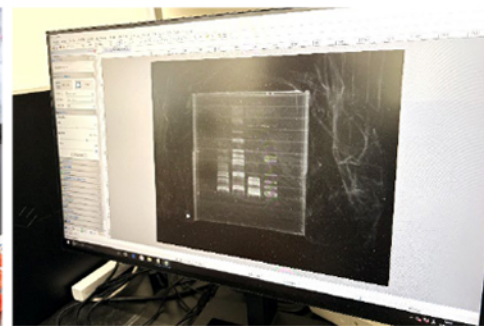
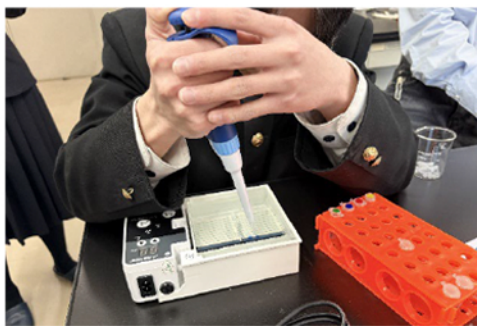
本学学生による実験についての解説



実験の様子



実験の様子



電気泳動の結果を確認