

# 生物生命学科 体験プログラム（高校1・2年生向け）

開催日	テーマ	概要	定員
<b>7月23日（土）のテーマ 『生物の仕組みの奥深く（肉眼観察からPCR、マイクロからナノの世界へ）』</b>			
14:00～15:00	①「生物の巧みな仕組み ～顕微鏡で見るミクロの世界～」	ラットの腎臓を染色液であるヘマトキシリン・エオジンで染色し、その標本を顕微鏡で観察することで腎臓の巧みな仕組みを理解します。	20名
15:15～16:15	②「PCRについて詳しくなろう！」	一時期はテレビで聞かない日は無かったPCR法。ウィルスの有無を検知できる技術だと理解しているけど、その原理が分かっている人は少ないのではないのでしょうか。このプログラムではPCR法の原理の説明と実際の操作を体験します。	20名
<b>8月7日（日）のテーマ 『水環境を守るには／植物で環境浄化に挑戦』</b>			
14:00～15:00	①「熊本の地下水は大丈夫か？」	SDGs課題6は「水道のパイプの中で管理されている」水がテーマです。一方、ここ熊本では、潤沢な地下水を資源として生産活動が営まれています。『熊本の水問題の今』と『水環境分析技術』の紹介を行います。	20名
15:15～16:15	②「植物による環境浄化」	園芸植物ポーチュラカは環境ホルモンを浄化することが知られており、その作用は根から分泌されるペルオキシダーゼによることがわかっています。ペルオキシダーゼが分泌されていることを検出する実験を行います。	20名
<b>9月3日（土）のテーマ 『ザ・モデル生物』</b>			
14:00～15:00	①「線虫ってなんだ?! 観察してみよう」	線虫は、動物の発生や老化、神経機能、遺伝子と病気の関係などを研究している研究者にとって、花形モデル生物です。線虫変異体の行動や形態を観察し、遺伝学的解析の一端に触れてもらおうと思います。	20名
15:15～16:15	②「カイコの実験を体験しよう！」	カイコは、農薬や医薬品の開発にも役立つ昆虫として注目されています。実際にカイコに触れながら、薬剤の注射や行動解析を体験していただきます。	20名
<b>全日程共通</b> 16:30～17:00	ME（臨床工学技士）プログラムの説明	国家資格の「臨床工学技士」の受験資格を得るプログラムが生物生命学科にあります。説明会に参加希望の方は学科プログラムに加えてお申込みください。	20名

各日、①と②の2コマ続けて参加いただくことで、生物生命科学の課題に触れることができます。