生命工学NEWS LETTER

生命工学科の"いま"をお届けします！

Student's voice

生命工学科の学生にインタビュー

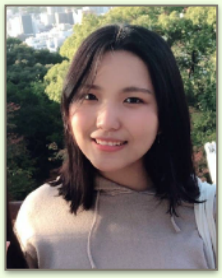
山本克典さん（4年生）



私は春から中学校理科の教員として働きます。この進路を選んだのは、中学生の頃の担任の先生に憧れたからです。

4年次の卒業研究では、中学校理科の授業で使用可能な、遺伝子に関する実験教材の開発を行いました。私はこの大学での学びを活かし、生徒に理科の楽しさを伝えられる教員を目指して、これから頑張っていきたいと思います。

大畑菜乃葉さん（4年生）



元々生物学を詳しく学びたいと思いこの学科に入学しました。しかしその後プログラミングなどの情報工学の奥深さを知り、IT業界に就職したいと考えるようになりました。

卒業研究ではディープラーニングを用いた画像キャプションの自動生成の精度向上についての研究を行いました。卒業後はIT企業に就職し、業務効率化を行なっていきます。

高校「情報」の教員免許取得も可能に

これまでの中学・高校の「理科」に加え

小学校や中学校、高等学校などの教員を志望する人は、大学で所定の単位を修得し、教育職員免許状を取得することが義務づけられています。本学科では、これまで、教職課程を履修し所定の単位を修得すれば、「高等学校教諭一種免許状（理科）」「中学校教諭１種免許状（理科）」の教員免許状を取得することで中学校、高等学校の理科教員となることが可能でした。令和4年度入学生からはこれに加え、「高等学校教諭一種免許状（情報）」の取得も可能になり、広い選択肢で教員を目指すことが可能になります。教員免許は複数教科での取得もできますので、「情報」と「理科」の両方を取得するといったことも可能です。



教員採用試験に合格した４年生による相談会も毎年開催

教員免許状を取得するには、教職課程を履修し、教育職員免許法に基づいた単位数を修めなければなりません。卒業に必要な単位以外に、教員免許取得に必要な科目の単位履修が必要です。生命工学科では、学年にもよりますが毎年１～２割程度の学生が教職課程を履修し、教員を目指しています。

大学院進学、今年度も好調

本学科の特徴の一つに大学院への進学者が多いことがあります。大学院は高度かつ先端の知識や技術を学ぶ場所であり、企業で高いリーダーシップを発揮し活躍することが期待されます。

今年度本学科では、大学院進学に４名の合格者（いずれも北海道大学大学院）が出ています。大学院進学に向けて努力する学生を応援するための情報提供や、進学を果たしたOBによる講演・相談会「進学支援セミナー」を開催するなど、学科独自のサポートを行なっています。

■大学院合格者数
（2015～2021年度、のべ人数）

大学院	進学者数
北海学園大学大学院	5名
北海道大学大学院	20名
東京大学大学院、東京農工大学大学院、名古屋大学大学院、筑波大学大学院、神戸大学大学院、立教大学大学院、鹿児島大学大学院	各1名
合計	31名

学科NEWS

生命工学科卒業研究発表会が開催されました

2022年2月3・4日に、4年生による卒業研究発表会が実施されました。在学中に身につけた専門知識を生かし、それぞれが１年間かけて取り組んできた卒業研究について成果を発表しました。

今年度はzoomを用いたオンラインでの開催で、生命工学科１～４年生やOBも参加し、4年間の集大成にふさわしい発表会となりました。



zoomを利用して学生同士の活発な質疑応答が行われました。

４年生２名が生命工学学生研究賞を受賞

『生命工学学生研究賞』は研究に一生懸命に取り組んだ学生を称えるために設立された表彰制度です。2021年度は、生命工学科4年生の上山晟史さん（北海道大学大学院医学院進学)、平田 大賀さん(同進学)の２名が受賞しました。２名はそれぞれ「M 期および温度ストレスによるミトコンドリア形態変化」、「Brevibacillus 分泌組換え His-tag タンパク調製法の最適化の試み」に取り組み、高く評価され受賞に至りました。



受賞した上山さん（左）と平田さん（右）

コロナ禍での授業スタイルは？

安全で質の高い講義・実習を

これから大学生活を始める皆さんにとって、新型コロナ感染拡大の影響はとても気になりますよね。新型コロナの影響で、本学でも全学的にLMS (Learning Management System)を利用した遠隔授業が行われています。

現在は、受講者の意向に配慮しつつ担当者の裁量で、対面授業・オンライン授業・ハイブリッド授業（授業の内容や目的に合わせて対面とオンラインを選択もしくは併用する授業形態）を実施しています。特に実際に手を動かして学ぶことが重要な実験や実習では、本来１つの教室で行っていた人数を複数の教室に分け、実験室をリモートで結んで同時進行させるなど、感染対策と教育の質の両立に取り組んでいます。



ソーシャルディスタンスを確保しつつ真剣に受講する生命工学科生

学生の研究から生まれた「学園オリジナルワイン」

本学科小山芳一教授、新沼協准教授の研究室は、八剣山ワイナリー（札幌市南区）と連携してワインプロジェクトを進めています。このプロジェクトは2017年から始まり、2019年度は製品企画や工程管理、成分分析に加え、ワイナリー試験圃場での剪定・収穫の実習、仕込み、ビン詰めまでの実務も共同で行い、さらに学生の研究成果から生まれたオリジナル酵母HGU-140を用いて赤ワインが完成しました。「生命工学科の知識と知恵をいかして地域に貢献したい」との思いから始まった本プロジェクトは、現在も継続中です。

このオリジナル酵母を使用したワインは、2020年度、2021年度（2022年4月完成予定）と引き続き醸造されており、札幌市内７ヶ所で一般販売されています。

学園オリジナルワイン公式HP



公式HPはこちら
https://eng.hgu.jp

北海学園大学　生命工学科　検索

LINE@生命工学科

受験生の皆さんに役立つ最新情報はもちろん、様々なイベントや学生の日常を投稿しています。先輩たちの活躍を見てみたい方は、右のQRコードから是非登録して下さい！