

佐世保工業高等専門学校



九十九島

微生物に関するオンライン対応型出前授業教材の作成と展開

海を越えて学びがつながる未来

高専学生と中学生が教材を共同開発

佐世保工業高等専門学校では、これまで地域の小中学校などへの出前授業を数多く実施してきた。2022年度からは、物質工学科の学生が近隣の九州文化学園中学校（九文中）と共同で出前授業用教材の開発を始めており、すでに「DNAの抽出実験」や「微生物アートを楽しもう！」といったテーマの教材が完成している。

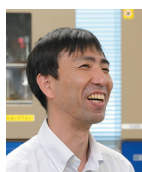
学生の役割は各テーマを担当する九文中生徒への専門的観点からの助言だが、3年の齊藤弘幸さんと丸田真聖さんは「『理科の実験をやる楽しさ』を知ってもらって高専進学希望者を増やす、という目標を密かに掲げていました」と笑う。その目標どおり、今年度は片山敬太さん、ローソン・ニコさん、濱崎想さんが九文中から入学し、新たな教材開発に加わっている。



物質工学科の学生と越村匡博准教授(右端) 技術指導担当の藤井菜穂子技術職員(左端)は佐世保工業高専の卒業生でもある



オンライン対応型であるため、高専生は中学生に助言しつつリモート対応も確認する



●実施担当

越村匡博 准教授

●活動のモットー

口出しすぎないこと。自分たちで答えを出せるように、「これについてどう思う？」といった程度のアドバイスにとどめている。



DNAの抽出実験



微生物アート制作中



野菜の酵素でホ

「理科の楽しさ」を知る機会を平等に

一方、昨年の中心メンバーである上村倫太郎さん(4年)は「去年は、九文中でのネット環境の制限に苦労しました」と話すが、これは本活動最大の特徴が「オンライン対応型」教材の開発であるための避けて通れない課題だ。この特徴に関して、担当の越村匡博准教授は「『理科の楽しさ』を知る機会の格差をなくすことが目的です」と話す。

長崎県は全国最多の有人離島を有し、容易に出前授業ができない小中学校も多い。そこで、コロナ禍でリモートシフトが進んだこともあってオンライン対応型教材の開発をめざしたのだ。すでに、「ネット環境の問題は、端末などとともにモバイル Wi-Fi をパッケージキットとして現地に送ることで解決していて、今は出前授業の受付フォーマットを作っているところです」(越村准教授)という。近隣校だけではなく、海を越えて学びがつながる未来が、まもなく実現しようとしているのだ。(プログラム助成)

学校概要



「ものづくりの基盤を支える技術者に要求される基礎学力と高い専門知識を身につける」などを教育理念に掲げる国立高等専門学校。

設立: 1962年
生徒数: 844人(本科生)
所在地: 長崎県佐世保市新町1-1

この活動は、中谷工計測技術振興財団の「科学教育振興助成」により行われています。



公益財団法人

中谷工計測技術振興財団 〒141-0032 東京都品川区大崎1丁目2番2号 アートヴィレッジ大崎 セントラルタワー8階

シスメックス株式会社創業者の故・中谷太郎氏が私財を投じて設立。医工計測技術分野の発展を願い、「中谷賞」をはじめ各種研究助成、若手研究者支援や国際交流事業を展開。さらに、すそ野拡大のため、科学教育振興活動などに対し、幅広い助成事業を行っています。

中谷財団

検索

