西高理系プロジェクト

1年次・2年次 山形大学理学部訪問

11月29日(水)山形大学理学部の「女性研究者裾野拡大セミナー」に2年次の理型生徒及び1年次の理型希望生徒で参加してきました。1年次の生徒については、学生や大学院生の方々から理学部全分野(数理科学・物理学・化学・生物学・地球科学・データサイエンス)の授業や研究内容の紹介がありました。また、2年次の生徒については、研究内容の説明に加え理学部を選んだ理由や大学生活の話し、更には大学院のことや卒業後の進路についてまでより具体的なお話をいただきました。その後、6つの分野に分かれて大学の先生から講義や実験の指導をしていただきました。

進路がまだ明確になっていない生徒も多い状況ですが、これから進路を考えていく上で大変貴重な時間になりました。また、実際に小白川キャンパスを訪問し大学の雰囲気を感じとることができたことも貴重な経験になったと感じています。

<2年 模擬講義>

・データサイエンス領域 (准教授 Diez Yago 先生)

テーマ: 人工知能がどのように機能するのかをデモで理解する

·数理科学分野 (教授 福田 素久先生)

テーマ: 多項式の空間を考えよう

·物理学分野 (助教 石井 彩子先生)

テーマ: 宇宙の謎に迫る 教授 滝沢 元和 先生、

·化学分野(助教 江部 日南子先生)

テーマ: 化学反応を利用して『光る物質』を観察みよう!

·生物学分野(教授 渡邉 明彦)

テーマ : 動物の細胞を観察する

·地球科学分野(助教 井村 匠先生)

テーマ:火山噴火の仕組みから地球を知ろう!:身近なものを使った噴火模擬実験

●模擬講義風景(2年)













●生徒感想(1年)

- ・先輩方の話を聞いて自分の好きなこと、やりたいことがちゃんと明確にあって、将来なりたい姿や目標、研究のゴールをしっかり見通して大学生活を送っているのだと実感できた。私が持っていた理学部のイメージとは違う就職先や、進路が多かったため専門分野でも幅広く進路に活用できるのだとわかった。また、コースによって学生の方からもそのコースの特徴を感じられた。西高 OG の方のダイヤリー活用法をぜひ真似したい。
- ・山大の方々から、直接学生生活について聞くことができ、これまで知らなかった情報を得られ進路を考える上でとてもためになった。生物学コースについて説明してくれた方は、大学受験時の実体験も交えながらお話ししていただいて、私もやりたいことを複数考えて、その中から本当にやりたいことを見つけるのもいいな、と思った。これからは時間の使い方をより工夫して、必要な勉強をしたり好きなことについて探究したりして有意義な時間を過ごそうと思った。
- ・理学部と言っても様々な分野があってどれも全然違うことを学んでいるのだと知って、ただ、理系という進路 を決めるのではなく、自分がどんなことに興味があって、どんな道に進みたいのかよく考えて分野なども視野 を広く持って決めていくべきだと思った。
- ・理学部は幅広い分野を研究できることを知り、やりたいことが定められない私にとても向いていると感じた。 今回の訪問の中で化学の分野が惹かれ、特に発表をしてくださった学生さんの研究内容がとても面白く、やってみたいと興味を持った。また、1 年生のときにひと通りの分野を知ることができるのは、2、3 年生となって分野を選択する際に、自分が本当にやりたいことを選ぶことができ、いいなと思った。