

理数科1年 サイエンス合宿事前学習(7/1)

本校では、霧島ジオパークを中心に、九州南部の豊かな自然環境を学ぶ授業を行っています。本日は宮崎県環境保全アドバイザー・霧島ジオパークガイド養成講座アドバイザーの奥村健一郎氏に「霧島火山の最南端に位置する火口湖“御池”の自然について考察する」というテーマで講義をいただきました。講義では、ユーラシアプレートとフィリピン海プレートの境界に位置する宮崎・都城地域の地質や地形について学びました。

私たちの暮らす地域は、長い年月をかけてプレートの移動や火山活動によって形づくられてきました。新燃岳や高千穂峰などの火山、シラス台地、そして霧島連山のカルデラなど、地質的に非常に特徴ある地域です。

講義では、過去の大規模噴火や地層の成り立ちに触れながら、地震・火山と人の暮らしの関わりについて理解を深めました。自然の営みを知ることは、地域の魅力を再発見し、災害への備えを考えるきっかけにもなります。

後半は私たちが暮らす九州は、地球という丸い惑星の「どこに位置するか」によって、気候や自然環境が決まっていることや、このような環境が、豊かな動植物を育み、私たちの生活を支えていること、さらに、火山活動も私たちの環境に深く関わっており、霧島連山などでの噴火は、時に自然を一変させる力を持ち、植物や動物の生態系にも影響を与えるが、その一方で、火山活動によってできた森や土壌が、新たな命を育む場にもなっていることを学びました。生徒たちには、**地球の成り立ちや自然の仕組みを学び、未来を考えるきっかけ**にしてほしいと思います。



授業改革 先生達も探究します「研究授業期間」(6/30～)

本校では年2回の研究授業期間を設定し、先生方は「生徒が主体的に学ぶ探究型授業への挑戦」というテーマのもと研究授業を公開し学びを深めています。第1回は6月30日(月)から7月25日(金)までの日程で9名の先生方が授業を公開します。

- 7月2日(水)4限目・保健体育(体育)・茶蘭知行@体育館
- 7月3日(木)1限目・保健体育(保健)・天神杏美@1年3組
- 7月4日(金)6限目・数学・村田遼@1年6組
- 6限目・英語・工藤道太@2年4組
- 7月16日(水)2限目・地理探究・堺弘太郎@総合教室
- 3限目・数学・後藤僚太@2年5組
- 7月17日(木)2限目・国語・今村邦彦@1年7組
- 3限目・世界史探究・上地竜介@3年7組
- 7月18日(金)3限目・中学理科・市橋彦司郎@中学理科室



四本裕子先生によるSSH講演会(7/3)

7月3日、MJホールにて東京大学大学院総合文化研究科教授四本裕子氏をお招きし、「**なぜ科学者になったのか?**」と題したSSH講演が行われました。講師は宮崎県出身で、都城市や宮崎市で幼少期を過ごされ、東京大学文化Ⅲ類へ進学し、現在は科学者として心理学や脳科学の研究を続けながら、多くの学生とともに日々探究を続けています。

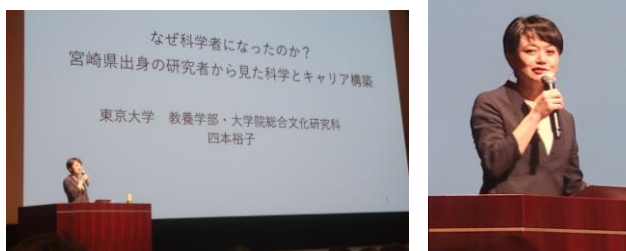
講演では、講師自身が受験や進路で悩んだ経験、大学で出会った面白い研究との出会い、そして研究に夢中になっていった過程が率直な語り口で紹介されました。

特に印象的だったのは「色とは何か」「聞こえるとはどういうことか」といった私たちの感覚と脳の仕組みに関するお話で、光や音といった物理的刺激が、どのように私たちの「見えた」「聞こえた」という感覚に変わっていくのか、科学的なアプローチを交えて分かりやすく解説してくださいました。

また、個人差や性差にまつわる科学的データを紹介しながら、「**人は一人ひとり異なる**」という**多様性の尊重**や、**ジェンダーバイアスにとらわれない進路選択の大切さ**についても語られました。自らの道を選び、探究する楽しさを熱く語る姿に、生徒たちは強く心を動かされた様子でした。

最後の質疑応答では、「**語学が苦手でも留学できますか?**」「**耳鳴りは脳のせい?**」「**文系理系に分ける意味は?**」といった率直な質問に対し、講師は丁寧に、かつユーモアを交えて回答。会場は笑いに包まれつつも、科学の奥深さと身近さを実感できるひとときとなりました。

科学に限らず、「好き」「面白い」と感じる気持ちを大切に、周囲の価値観にとらわれずに進んでほしいという講師からのメッセージは、生徒一人ひとりの胸にしっかり届いたことでしょう。



【生徒感想】今回の講演で、正しい知識を身につけ、客観的に見て判断していくことがどれほど大切なのかわかりました。また、脳と周囲の関係が密接であることが個人差があることに繋がるのだと知りました。これから大人になる上でさまざまな意見に出会っていくと思いますが、先入観を捨てて相手の意見を受け止めようとする姿勢と、簡単にグループに分けて考えないことがこれからの将来人と関わってく上で大切だと感じました。本当に面白くて楽しい講演でした。



講演後、学校に戻ってのサイエンスカフェ(座談会)では、生徒ひとりひとりの質問に丁寧にお答えいただき、生徒にとって非常にためになる時間を過ごせました。

四本 裕子(よつもと ゆうこ)先生 プロフィール

東京大学大学院総合文化研究科 教授。本校SSH運営指導委員。宮崎県生まれ。宮崎県立宮崎西高等学校卒業後、東京大学文科Ⅲ類に進学。東京大学文学部、東京大学大学院人文社会系研究科を経て米国プリンストン大学大学院でPh.D.(Psychology)を取得。ボストン大学およびハーバード大学医学部リサーチフェロー、慶應義塾大学特任准教授、東京大学准教授を経て2022年より現職。専門は認知神経科学、知覚心理学。

