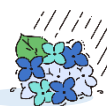


姫西SSH通信

Super Science High school vol.3 2026.6



「なんとなく気になる」から始まる



SSH 推進部長（国際理学科長） 熊谷 洋介

昨年の夏は暑かった——1898年の統計開始以来、全国153地点の観測所のうち132地点で夏の平均気温が最も高かったそうです。そんな暑さにもかかわらず、世界中から多くの人々が大阪・関西万博に足を運びました。

ただ、（忘れてしまっている人も多いかもしれませんが）開催前は決して順調な評価ばかりではありませんでした。費用面の問題や工事の遅れ、「本当に人が集まるのだろうか」という不安の声も少なくなかったのです。しかし、結果はみなさんご存知の通りです。蓋を開けてみれば、一般来場者数はなんと2,901万人。人気は加速度的に高まり、人気パビリオンの予約はかなり困難な状況でした。私も2回訪れましたが、見たいパビリオンは抽選に当たらず、長蛇の列に並んでようやくいづつか見られた、というどこか不完全燃焼な思いが残りました。

おもしろい試みの一つとして、スマートフォンやPCからアバターとして3DCG上の会場に入り、体験できる「バーチャル万博」がありました。実際に足を運べない方や海外の方にとっては、万博を身近に感じられる有効なツールだと思います。ただ、やはり画面上の体験には限界があります。そこには現実の重みがなく、五感で感じ取ることができません。

例えば、タイのパビリオン。私はバンコクに行ったことがありますが、会場に一步足を踏み入れたとき、そのおおいが確かにタイの記憶を呼び起こしました。おそらく、パビリオン内に食事をする場所があったことも影響しているでしょう。タイ料理特有の香辛料の香りが、空間全体にゆっくりと広がっていました。

加えて、大屋根リング。「世界最大の木造建築」と言われるそのスケールは圧巻で、来場者に強烈なインパクトを与えました。これは実際にその場に立たなければ分からない感覚です。映像では気づきませんでしたが、京都・清水寺と同じ貫工法が採用されていることも印象的でした。実は最初から知っていたわけではなく、大屋根リングの前に立ったときの感覚と清水の舞台を下から見上げたときの感覚がどこか似ている——それをきっかけに「大屋根リング 清水寺」と検索したことから気づいたものです。これまでの経験と感覚が結び付いた瞬間でした。

「ひとはく」探検や「れきはく」探検に行った1・2年生のみなさんには、共感してもらえるのではないかと思います。機会を見つけて積極的に外へ出て、実際に見て、聞いて、触れて、感じてみることは、大切な学びです。その体験の中から生まれる好奇心や「なぜ」と感じる瞬間は、人生に刺激を与える尊いものだと思います。ふとした瞬間——例えば、美術館のひんやりとした空気の中で作品を眺めているときや、見知らぬ街のにおいに足を止めたとき、あるいは誰かの言葉がかすかに心に引っかかったとき——それは大きな音を立てることなく、静かに、しかし突然やってきます。画面を気軽にスクロールしているだけでは、なかなか気づかないのかもしれません。

私は物理を専門としていますので、この世界が想像以上に広く、そして驚くほど精緻にできていることを知っています。ただ、日々の生活の中でそれを意識することは多くありません。一見複雑に見える現象も、実は限られた自然法則に支配されています。そう考えると、目の前に現れた小さな違和感や疑問の背後には、必ず何らかの理由が隠れているはず。その一つひとつを、自分の五感で確かめてみる。その積み重ねが、みなさんの学びに奥行きと広がりをもたらしてくれるはず。

SSHの取り組み

ひとはく・れきはく探検

1年生がひとはく・れきはく探検を行いました。ひとはく・れきはく探検は1年生が2年生で行う探究活動のために、好奇心の覚醒を促す校外学習です。ひとはく探検では自然科学分野に、れきはく体験では社会科学分野に視点を向けて「気づき」を得る体験をしました。「探検記録」のワークシートに気になったことや発見したとを博物館ごとに1枚ずつ、よく観察して描いたイラストとともにまとめていきました。ワークシート1枚ではまとめきれないといった声もあり、どの生徒もアンテナを張って探検できている様子でした。探検の後はワークシートをクラス内で共有します。様々な角度で物事を見る視点を養いましょう。

ひとはく=兵庫県立人と自然の博物館 れきはく=兵庫県立歴史博物館

日時：5月20日(水)
場所：兵庫県立人と自然の博物館
日時：5月27日(水)
場所：兵庫県立歴史博物館



1年生

2年生

日時：5月8日(金)
場所：大講義室
講師：エーザイ株式会社 酒井弘憲 博士



オンライン講義「実験計画の基本」

エーザイ株式会社の酒井弘憲博士から実験計画の基本について、オンライン講義をしていただきました。実験計画は探究活動の何を測って何を揃えるか、何を「比べる」かが重要です。人によって意味が違うことは比べられません。比較したい事柄以外の条件を揃えて、数字のような定義が明確に定められているものを比べる必要があります。ほかには集めたデータの分析について分析結果に出てくるp値やr値をそのまま答えとしない事など、実験を始める前に進め方やデータの分析について班員で共有して検討していくことが大切です。望む結果が出るように研究内容を調整することは不正に当たります。そのほかにも、シミュレーション回数や条件をどこまでそろえる必要があるかなどを伺いました。結果に差があっても理由は1つとは限らない事を理解して研究を進めましょう。

英語プレゼンテーション講座

神戸大学の石川先生を講師にお招きして、3年生を対象に英語プレゼンテーション講座が行われました。2年生で探究した課題研究の内容を、英語でプレゼンする際の注意や、ポイントについて講義を受けました。相手に興味を持ってもらえるストーリーを作ること、研究したすべてを説明するのではなく伝えたい内容を選ぶことなど、プレゼンテーションとは何なのかを学びました。英語でプレゼンするときには、内容をわかりやすく伝えるために聴衆の目線に立って、使用する単語や言い回しを工夫することが大切です。班員で協力してプレゼンの内容がより良いものになるように、進めていきたいと思います。

日時：5月12日(火) 5限
場所：大講義室
講師：神戸大学 石川慎一郎 教授



3年生