

日々の田高（理数研究拠点校校外学習 -つくばサイエンスツアー-）

10月1日、校外学習として「つくばサイエンスツアー」を実施し、生徒28名が参加しました。

つくば市内の科学・研究機関を訪問し、食と農の科学館、地図と測量の科学館（国土地理院）、気象研究所、建築研究所、筑波実験植物園など、さまざまな分野の科学技術について学びました。

午前中は、農研機構の「食と農の科学館」を訪問しました。農業を支えるさまざまな研究や技術について学び、私たちの食生活と科学とのつながりについて考える機会となりました。普段何気なく口にしている食べ物が、農業に関する研究や技術によって支えられていることを知り、農業や生物分野への興味を深めた生徒もいました。

その後、筑波大学へ移動し、学食で昼食をとりました。大学のキャンパスで実際に学生生活の一端に触れることで、大学での学びや生活を身近に感じる機会にもなりました。

		
食と農の科学館での集合写真	食と農の科学館の展示	食と農の科学館の見学の様子
		
筑波大学での集合写真	学食の様子①	学食の様子②

午後は2グループに分かれて、それぞれ異なる施設を訪問しました。

Aグループは、国土地理院の「地図と測量の科学館」と「気象研究所」を訪問しました。地図や測量に関する展示を通して、私たちが普段利用している地図がどのようにつくられ、社会の中で活用されているのかを学びました。また、気象研究所では、気象現象の観測や予測について学び、さらに地震や津波に関する知識を深めることができました。自然災害の観測・予測が防災にどのようにつながっているのかを知り、身近な地域の防災について考えるきっかけにもなりました。

Bグループは、「建築研究所」と「筑波実験植物園」を訪問しました。火災やユニバーサルデザインに関する建築研究について学ぶとともに、植物園では多様な植物を実際に観察し、植物に関する科学的な知識を深めました。普段の授業だけでは得られない、実際の研究施設や展示などに触れることで、科学をより身近に感じることができました。

		
地図と測量の科学館 見学の様子	地図と測量の科学館 見学の様子	気象研究所 地震計を見る
		
実大火災実験棟	ユニバーサルデザイン実験棟	筑波実験植物園

実施後の生徒アンケートでは、「農業について、以前よりも興味を持つことができた」「今後の生物基礎の学習内容についても興味を持つことができた」「津波や地震の観測・予測について学べてとても面白かった」「もともと興味のあった気象について詳しく知ることができ、とても面白かった」「津波について詳しく知ることができ、防災や南海トラフ地震への対策につながる知識を身につけることができた」など、さまざまな感想が寄せられました。また、「物理の勉強を頑張ろうと思った」「今回、筑波大学にも行くことができて、将来の可能性が広がった」という声もあり、今回の体験が今後の学習や進路について考えるきっかけとなったことがうかがえます。

今回のつくばサイエンスツアーでは、農業、地理、気象、地震・津波、建築、植物など、多様な分野の科学や研究に直接触れることができました。生徒一人ひとりがそれぞれの興味・関心を広げるとともに、学校で学んでいる知識が実際の研究や社会の中でどのように生かされているのかを実感する貴重な機会となりました。

今回の経験を今後の授業や探究活動につなげ、身近な疑問を科学的に捉え、自ら考え、探究する姿勢をさらに育てていくことを期待しています。