

## 「なぜ」から始まる科学的思考文化の進化

西条高校は、平成30年度から5年間、文部科学省が指定するSSH(スーパーサイエンスハイスクール)に選ばれました。「なぜ」から始まる科学的思考文化の進化を重点努力目標として教育活動を行っています。

### SSH科学体験研修(東日本オンライン)

12月25日(金)に、国立研究開発法人物質・材料研究機構(NIMS)のリモート見学を本校にて行いました。



初めに、NIMSの紹介や松下能孝氏によるXRD測定、原田広史氏による超耐熱合金、松本明善氏による超電導物質についての講義を受講しました。続いて、松本氏の超電導物質に関する解説の後、超電動物質を用いた実験体験をし、理解を深めました。

NIMSの方々の講義を受講し、日頃の授業では体験できない実験に取り組み、充実した研修となりました。



#### ●生徒の感想

この研修ではNIMSやそこで働く職員の方々の研究について詳しく知ることができ、興味深かったです。新たな技術の開発や人々の安全のために、地味で時間のかかる実験に真摯に取り組む姿に感動し、憧れました。また、日々進化する科学技術の最先端にふれることができ、研究に対するモチベーションを高めることができました。日常生活の中に潜んでいる科学にもっと目を向けて生活したら、もっと楽しい日々を送ることができるのではないかと気づかされました。研修内容が充実しており、とても満足しました。でも、やはりいつか実際に現地に行きたいと思います。

### SSH科学体験研修(西日本オンライン)

12月22日(火)に本校普通科講義室にて、京都大学とオンラインでの研修会を行いました。



初めに、京都大学大学院地球化環境学堂の西前出教授の研究室について紹介していただきました。また、京都大学フィールド科学センターの施設紹介を、センター長の徳地直子教授にいただきました。続いて、持続可能性をテーマとして「将来残したい風景」を題材に、研究者の方とディスカッションを行いました。

生徒たちにとって、大学の専門的な施設の見学や研究者との意見交換は、大変有意義な時間となりました。

### オンライン海外研修科学研究 with 京都大学

オンライン海外研修の一つとしての「科学研究発表会 with 京都大学」を行います。1月8日(金)の発表会に向けて、12月18日(金)から以下の4分野に分かれて研究を進めていきます。

分野	テーマ
物理	マグネットスターラーが作る渦の研究
化学	Mg 空気電池の高電圧化と長寿命化
生物	ブタの腎臓を可視化するシリコンモデルの制作
地学	制震システムの研究～南海トラフ地震に備える～