

第 10 号では、中学で実施した SSH プロジェクトを紹介します。
国立理化学研究所や世界を代表する日本企業などを訪問しました。

「中 3 研究施設訪問プロジェクト」

中学 3 年生は、『SSH 研究施設訪問プロジェクト』として、兵庫県にある理化学研究所の 2 拠点を訪問しました。

1 日目は、播磨キャンパス放射光科学研究センターを訪れ、世界最高峰の放射光を作り出す「SPring-8」と「SACLA」を見学しました。小さな原子の並びまで見えるこの施設で、大学や日本の企業による新素材の開発が日夜行われており、改めて日本の科学技術の素晴らしさを肌で感じました。



2 日目は、神戸キャンパス生命機能科学センターを訪れました。研究者の方から冬眠と睡眠の違い、染色体を人為的にコントロールするプロセスとその意義について学びました。その後、研究ラボではネズミを透明化したサンプルや細胞分化の過程を実際に観察しました。研究の様子を直接見て触れることで科学に対する見方や捉え方が深まり、実りある研修となりました。

「中 1 企業訪問プロジェクト」



中学 1 年生を対象に『SSH 企業訪問プロジェクト』を実施しました。午前中は、「サントリー天然水奥大山ブナの森工場」へ訪れ、サントリー天然水が森林の中でどのように作られているのかを学びました。また、奥大山、南アルプス、北アルプス、阿蘇と採水地の異なる天然水を飲み比べる実験を通して、水質やミネラルバランス、地層のろ過の差異について理解を深めました。

午後からは「株式会社大協組」を訪問し、焼却灰を再利用した『エコソイル R』について学びました。廃棄物を減らすことができ循環型社会を目指して開発されたとのことでしたが、他の特性として「リン吸着」がありました。肥料などに用いられる身近な元素である「リン」は、現在、そのすべてを輸入に頼っており、この特性に注目が集まっています。

生徒は、「利益追求とともに、自然環境を守るために努力されていることを知ることができた。より一層自然保護の大切さを感じることができた。」と振り返っていました。社会の課題解決の基礎となる科学的探究心を育むことができた研修になりました。