

鹿本高校SSH通信 Vol.57



SSH
Super Science High school

探究型クロスカリキュラム実施中！

本校 SSH 活動の特色の一つとして、全校体制と教科横断的活動があります。その教科横断的活動の大きな柱の一つが、探究型クロスカリキュラムです。クロスカリキュラムとは、複数の教科で授業を行うことで、知的好奇心を高め、多角的な視点を養うことで科学的発想力を向上させることを目的としています。本校のクロスカリキュラムは、単なる他教科の教員による用語解説ではなく、それぞれの教科の視点を活用しながら発展的な内容を扱った授業をすることを志向しており、「探究型」としております。

また、本校では、一部の教員だけでなく、全員がクロスカリキュラムを実施することになっており、現在様々な取り組みが行われています。今回は、この「探究型クロスカリキュラム」特集号として、実施された授業をご紹介します。

1年【体育×物理基礎】『水の抵抗を味方につけて、楽に長く泳ごう』

体育の水泳実技において、水の抵抗を減らすために前に出す手の角度、手と頭の位置や隙間に関する留意点などを、物理の教員が、物理の原理・原則に基づいた説明をした後、生徒たちは、それを泳ぎに応用し、どう影響するかを体感した。具体的には、水の抵抗の少ないフォームをとることで、蹴伸びの距離が伸びており、体育の本時の目標である「楽に長く泳ぐ」の達成に役立つことを実感していた。



2年【SS 英語探究II×社会】『関税の歴史と考え方の変遷』

英語ディベートテーマ「日本政府は輸入米の関税を撤廃すべきである。是か非か」の事前学習として、そもそも関税とは何なのか、歴史的に関税についてどのような議論がされてきたのかといった内容について世界史の視点からの学習を行った。一言で関税と言っても、立場や考え方によって変わってくることや戦争を起こすほどの大きな影響を与えることに驚きを感じている生徒もいて、様々な視点を得たことで、多様な考え方を学ぶことができた。



3年【地理×地学】『私たちの足元に眠るリスクとは～災害の足跡から辿ろう～』

地理の教員が大学入試で使用された題材を提示し、生徒はそこから「自然災害リスク」を検討、何人かの生徒の考えを示された後、教師から解答例の提示と別解はないか指示があった。次に地学の教員が、河川や地形等に着目し、生徒が見出した「水害」や「液状化現象」といった災害について、地学的見地から仕組みを説明



し、補助教材(液状化現象を再現する自作教材)を用いて、PET ボトルの中で液状化現象を生徒自身が再現した。最後に地理の教員より、身近に起こった平成28年熊本地震における液状化現象の発生地帯等の資料が提示され、生徒たちは液状化現象が起こりやすい場所や地質等の理解を深めた。



鹿本高校では、これからも1つの課題やテーマを複数の視点・原理・原則を融合させて思考する探究型クロスカリキュラム(STEAM 教育)を推進し、これからの Society5.0 時代を生き抜く科学技術人材の育成に取り組んでいきます。