

2022 年度実施概要

学校名

長野県松本県ヶ丘高等学校

採択活動名

”海なし県”信州の高校生が学ぶ海の探究～能登と信州をオンラインで結び、遠隔地でのリアルタイムで双方向的な新しい海の探究を試みる～

実施単元 ※実施した単元の数に応じて記載してください

単元名	学年	教科
1. 能登臨海実習	1 2	探究基礎 α 探究実践 α
2.		
3.		

取り組みの概要

金沢大学、能登里海教育研究所、のと海洋ふれあいセンターとの連携の中で、2泊3日の本格的な海洋探究を行った。1年生39名、2年生4名が参加した。

まず事前学習として、金沢大学の鈴木信雄教授を本校にお招きして、普段は海や海洋生物に触れる機会のほとんどない本校の生徒たちに海洋生物の多様性や面白さについて講義をしていただいた。

この事前学習を踏まえ、能登半島にある金沢大学臨海実験施設を拠点に2泊3日の臨海実習を行った。主に前半に磯フィールド実習や乗船実習、夜間の集魚灯実習、ウニの発生の実験、プランクトン講義など様々な実習を実施し、海洋生物やその研究法についての基礎的な知識を網羅的に学んだ。後半では、事前学習や実習を通じて生徒が感じた疑問点や着眼点を深掘りし、生徒自身が海洋生物に関する課題発見と探究テーマの設定し検証する探究活動を実施した。その成果をスライドにまとめ最終日の発表会でプレゼンし金沢大学の先生方や能登里海教育研究所の先生から講評していただいた。

さらに実習終了後も中学生を対象にした探究科説明会や、課題探究発表会で発表を行った。11月には信州大学で開催された日本動物学会中部支部大会で発表し、専門家からもアドバイスをいただいた。

また、今回はコロナの影響で現地での実習に参加できない生徒にも海の学びの場を提供するため、また内陸県の高校生にも効果的な海の学びの提供方法を模索するため、ICTを活用し随時オンラインで現地と本校を繋ぎリアルタイムで海の学びや探究活動の共有を試みた。特に後半の探究活動では、使用する海洋生物を金沢大学より本校に事前に送付していただき、本校に残った生徒と実習に参加した生徒がビデオ会議システムを活用して情報を共有しながら同時進行的に実験を行った。その結果を双方向で考察し、現地と本校の両方で探究を深化させた。

