

## 2019 年度実施概要

学校名

京都府立海洋高等学校

採択活動名

Marine Forest Project 2019

取り組みの概要

本校の海洋工学科海洋技術コースでは、授業等で身に付けた知識や潜水技能を活用して、富栄養化が進行することにより水質や底質が悪化している阿蘇海でのアマモ場造成や、ウニの異常繁殖により水産資源が減少している養老地区沿岸域において、漁業者からの要請を受けてウニ駆除に取り組んでいる。

その中で、2018 年度より、アマモ場造成において播種したアマモが夏季に枯死する原因を究明するために、貴財団の助成を活用して海洋観測機器「Aqua-pi」の開発に取り組んでいる。

## 【取組内容】

## 1 栗田湾での長期海洋観測

3 年生 課題研究で、本校に面する栗田湾で、「Aqua-pi」を活用した海洋観測を実施した。

## 2 阿蘇海・宮津湾での海洋観測、生物相調査

2 年生と 3 年生の総合実習で、阿蘇海と宮津湾において、海洋観測並びに生物相調査を 3 回実施した。

## 3 養老沿岸ウニ駆除水域における生物相調査

3 年生 総合実習で、養老沿岸でウニ駆除を行うとともに、「Aqua-pi」を用いて駆除前後の生物相の変化を把握するために、観測機器設置を試みた。

## 4 海洋観測機器「Aqua-pi」のマニュアル化

3 年生 課題研究で、「Aqua-pi」を汎用性のある海洋教育教材とするために、必要資機材や材料、使用方法のマニュアル化に取り組んだ。

## 5 研究成果の発表と還元

校内で実施される研究成果発表会にて、研究成果を発表するとともに、小学生や高校生対象の環境学習「青空ラボ」で、本取組を通じて得た成果を用いて海洋環境学習を実施した。

また、全国の海洋環境改善に貢献するために、全国アマモサミットや京都環境フェスティバル等で、取組結果をパワーポイントやパネルにまとめて発信した。

(活動中の写真)



ウニ駆除水域での「Aqua-pi」設置試験



中学生対象の海洋環境学習



全国アマモサミットで発表している様子

実施単元名 ※実施した単元の数に応じて記載してください

1. 海洋環境学習（2 年生 総合実習）
2. 研究活動：海洋環境の改善に向けて（3 年生 課題研究）