2019 年度実施概要

学校名

北海道小樽水産高等学校 栽培漁業科 古平栽培漁業実習場

採択活動名

樽水生が考える資源増殖技術とその成果の地域還元について
～ホタテ増産に向けた養殖の効率化と還元方法の検討～

取り組みの概要

【ホタテ養殖施設管理技術の習得について】

【目的】道内のホタテ養殖についての現状、基礎的な養殖の流れ、最新の研究事例について学び、ホタテ養殖に関する知識・理解を深める。講演内容を班毎にまとめ発表を行うことで、情報読解力、思考・判断、好奇心を育む。

【日時】令和元年 5 月 9 日 9:45～10:45（総合実習）施設見学及び講演
令和元年 5 月 9 日 18:00～19:00(総合実習）講演内容発表会

【概要】余市町にある独立行政法人北海道立総合研究機構中央水産試験場の見学を行った。その際、道内のホタテ養殖についての現状、養殖の流れ、最新の研究事例についての講演を受けた。生徒はメモをとり、熱心に聞いている様子であった。また、その日の夜の課業時に講演内容をまとめ、班毎の発表を行い、意見を共有した。班毎にまとめる作業については、スムーズに進めている班もあったが、なかなかまとまらない班も見受けられたが、最終的にどの班も発表につなげるまとめができていた。発表に際しては、他者とのコミュニケーションが必須であり、話を進める班長においては責任感の醸成につながったと考える。基礎的なホタテ養殖の流れを理解するとともに、発表におけるプレゼンテ―ション能力の育成も行えたのではないかと考えている。

【ホタテ養殖施設における環境調査について】

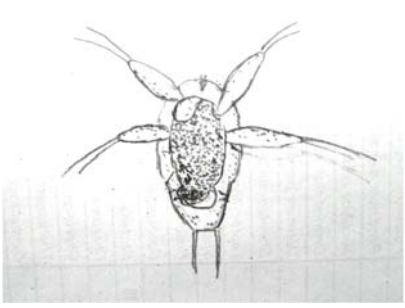
【目的】ホタテ養殖施設周辺の海洋環境についての理解を深める。
ウォーターテンプロガ―を用いた水温記録の手法について学ぶ。
プランクトン採集法・観察・同定・スケッチ法について学ぶ。

【日時】令和元年 6 月 24 日 13:30～16:30(総合実習)ホタテ養殖施設管理 水温記録開始
令和元年 9 月 4 日 13:30～16:30（総合実習）ホタテ養殖施設管理 水温記録回収
2 学年　令和元年 6 月 24 日、9 月 4 日　18:00～19:00(総合実習)プランクトンの観察
3 学年　令和元年 5 月 13 日、9 月 26 日　18:00～19:00(総合実習）プランクトンの観察

【概要】船上で自動水温記録装置(ウォーターテンプロガ―)についての説明を受け、養殖施設にウォ―ターテンプロガ―を設置した。水深約 9m 付近の水温を断続的に計測することを開始した。約 2 か

月後、一時的にウォーターテンプロガーを回収し、水温データを PC に回収した。

北原式プランクトンネット(100μm)を用いて、プランクトンを採集し、顕微鏡観察を計 4 回行った。観察したプランクトンについては、種を同定し、スケッチを行った。



【養殖技術および生産物の地域還元について】

【目的】「地域のために何ができるのか？」というテーマをもとに自身の学びを地域に活かす。

【日時】令和元年 10 月 18 日 18:00～19:00（総合実習）養殖技術および生産物の地域還元について

【概要】自身が学んだことを活かして「地域(小中学生)のために何ができるのか？」というテーマについてグループディスカッションを行った。特に生産物であるホタテについて有効に利用できないかというディスカッション後、班毎に発表を行い、意見を集約し、実現可能性についての議論を深めた。様々な意見やアイディアが共有された。その中でも実現可能性の高い小学生へのサケの人工授精実習教室と中学生への生産物（ホタテガイ）の提供を軸にどのような形で養殖の魅力や苦労を伝えるか検討を進めていくことにした。

【養殖技術および生産物の地域還元実践①】

【目的】自身の学びを古平小学校 4 年生に対しレクチャーすることで、地域に還元にする。

【日時】令和元年 10 月 18 日 9:00～12:00（総合実習）

【概要】先日の話し合いに出ていた地域の小中学生への還元について、古平小学校と連携し、4 年生を対象に、生徒自身が学んだサケの人工授精法について演示した。サケの雌雄判別の手法や採卵・採

精法、人工授精法、授精卵の取り扱いについてレクチャーし、高校生 2 名と小学生 2 名のグループを作ってアトキンスふ化盆への卵の収容を行った。生徒の感想には学びを活かす機会に恵まれたことに対する喜びや学びの重要性等様々な気付きを与えるいい機会になったという風に考えている。

活動中の写真
デジタルデータにて 2〜3 枚の添付をお願いします。

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.
2.