

1～3年 単元名「海洋酸性化」(5時間)

1 単元設定の理由

来年度以降、海洋における水質調査を行う予定にしており、その実習に対する動機づけや意義を理解するために設定した。また、最新の研究を行っている講師から実体験に基づく講演を行ってもらうことにより、生徒が将来を考える一助となることを期待している。

2 単元目標

海洋酸性化の基礎的な知識とそのメカニズムを深く理解させるとともに、水質調査を行うための基礎的な研究態度を養うことを目的とする。さらに、海洋環境を広い視野で見ることができる力を養い、自ら考え自ら行動する力を育成する。

3 単元の評価基準

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
海洋酸性化・海洋温暖化について興味・関心をもち、探究しようとしている。	海洋酸性化・海洋温暖化について思考を深め、知識と技術を活用して適切に判断し、その過程や結果を表現している。	海洋酸性化・海洋温暖化に関する様々な資料や情報を収集し、適切に選択して活用している。	海洋酸性化・海洋温暖化の知識を身に付け、水産業や海洋関連産業の充実について理解している。

4 単元の指導計画

時	学習活動	指導上の留意点
1	・世界レベルでの海洋酸性化・海洋温暖化について理解する。	難しい用語を出来る限り、高校生で理解できるように説明する。
2	・世界レベルでの海洋酸性化・海洋温暖化について理解する。	難しい用語を出来る限り、高校生で理解できるように説明する。
3	・身近な海（三浦や横須賀）での海洋酸性化・海洋温暖化について理解する。	難しい用語を出来る限り、高校生で理解できるように説明する。
4	・身近な海（三浦や横須賀）での海洋酸性化・海洋温暖化について理解する。	難しい用語を出来る限り、高校生で理解できるように説明する。
5	・来年度以降の実施計画を生徒と専門家の討議により決める。	生徒が興味・関心をもっていることを出来る限り実践できるように導く。

外部連携 / 教材等

国立研究開発法人 海洋研究開発機構 地球環境観測研究開発センター 研究開発センター長代理 原田尚美博士
 笹川平和財団 海洋政策研究所 角田智彦博士
 国立研究開発法人 水産研究・教育機構 国際水産産資源研究所 小笠恒夫博士