

うかわっ子海洋教育推進プログラム



実施担当者 能登町立鶴川小学校
教頭 作田 律子

1 はじめに

能登町では、全小中学校（小学校5校・中学校4校）において海洋教育に取り組んで7年目になる。特に小木小学校は、教育課程特例校として「里海科」を開設しており、金沢大学臨海実験施設、のと海洋ふれあいセンター、石川県立能登少年自然の家、能登里海教育研究所と積極的に連携を図りながら、効果的な教育活動を実践している。能登町は、海に面し、主な産業は漁業であるため、海洋教育を進めることは地域の良さを再発見するとともに郷土に誇りと愛情をもった児童の育成に効果的である。本校でも体験活動を積極的に取り入れ、「海を利用する」「海を守る」「海を知る」「海に親しむ」海洋教育の充実を一層図っているところである。今年度は、全小中学校で学習し学んだことを他校へ発信し交流しようという目標を立て取り組むこととした。また、研究の過程を通して教員の意識や指導力を向上させるとともに、海洋教育を教育課程に系統的・体系的に位置づけ、小中一貫した取組を進めることで、児童生徒の科学に対する興味を伸ばし、持続可能な社会の形成者としての資質、能力、態度が養われることをねらいとし、本プログラムに取り組むこととした。

2 海洋教育推進の取組

2-1 松波地区（松波小・松波中）の取組

松波小学校が位置する石川県鳳珠郡能登町松波地区は、日本海の穏やかな内浦に面している。松波地区には、恋路海岸や赤崎海岸、五色ヶ浜などのきれいな海岸、石川県立能登少年自然の家などの施設があり、海に親しみやすいところである。また、能登町では平成28年度からすべての小中学校で海洋教育に取り組んでいる。

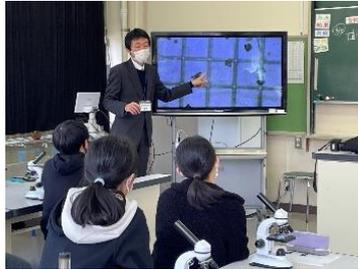
恵まれた環境を生かして地域と連携し、「海に親しむ」「海を知る」ことで海への関心を高め、さらに海と人との共生のために「海を利用」しながら「海を守る」ことの大切さを学んでいる。海と共に生きる、持続可能な社会の形成者としての資質、能力、態度を養うため、全校をあげて海洋教育に取り組んでいる。



6年生：「生き物のくらしと環境～海の中の食物連鎖」（12月 理科）

海の中のプランクトン観察

ゲストティーチャーとして「能登里海教育研究所」の浦田慎さんの協力を得て、「生き物のくらしと環境」の単元末に位置付けて、陸上の食物連鎖について学習したことをもとに、「海の中の食物連鎖」について考えた。顕微鏡で海の中のプランクトンを3種類観察した。その大きさや色、形の違いに驚いた。「海にプランクトンが増えすぎたらどうなるか」「豊かな海を守っていくために、私たちができることは何か」を話し合うことで、海の中の生き物のバランス、海の大環境の大切さを実感できた。今回提供してもらったプランクトンは、松波中学校の生徒が育てたものもあり、小中連携した取組となった。



松波中学校は、海洋教育全体を通して、自分たちの生活と海が強く結びついていることを実感し、自分の住む地域の良さを再発見することができた。また、身近にありながらあまり触れあう機会のない能登の海や能登町の人・自然・施設について知ることができた。3年生は、プランクトンの培養、2年生は海洋ゴミと環境保全、1年生は海洋深層水の活用、イカの解剖、縄文人と海のつながりを行った。特に3年生は能登里海教育研究所の協力のもと、顕微鏡をつかって観察し、海の大環境と食物連鎖について理解を深めることができた。



2-2 小木地区（小木小・小木中）の取組

教育課程特例校の指定を受けた小木小学校では、「里海科」を特設し5・6年生が海洋に関する様々な活動に取り組んでいる。1・2年生は「生活科」3・4年生は「総合的な学習の時間」を中心に学習を進めている。

6年生は、里海科の学習で陸と海の動植物、食物連鎖の違いを学習した。昨年度から引き続き海洋ごみに関する学習を行った。また、テーマ「海を利用する」では単元名「海産物を使った1食分の献立づくり」（10時間）を行った。献立作りから買い出し、そして調理と一連の活動を行った。九十九湾の豊かな自然と親しむ活動、体験活動を通して、海に対する関心や豊かな感受性を高めることができた。また、海と人間の関係を理解することで、持続可能な社会の形成者としての資質、能力、態度の基盤を育成することができた。

九十九子発表会では学習してきたことを保護者に伝えることで学習内容の深化を図ることができた。



小木中学校では、津波発生時の避難誘導灯・誘導看板の設置、小木地区のパンフレット作成、ミニとも旗制作を行った。もし夜間に津波注意報が出た場合、避難経路は真っ暗でそこを通り避難するのは非常に危険である。そこで、太陽光パネルがついて日中の充電により夜間発光するようになっている避難誘導灯を、小木地区の避難経路に設置している。つくモールにイカキングが設置されてから、訪れる観光客が急増している。しかし、海洋資源、水産資源が多く魅力あふれる小木の地域に入り込む観光客はまだ少ない。そこで、小木地区の魅力発信につなげようと地域の海

に関する情報をまとめパンフレットを作成し、つくモールやたびスタ、道の駅桜峠等に置かせてもらった。

漁業の町で育った小木地区の生徒にとって、海は身近な存在であり、幼い頃から衣食住の様々な面で海と関わってきた。本事業を通して、海から生み出される恩恵と自然の驚異について改めて理解し、自分たちの生活と海のつながりの強さを実感していた。



2-3 能登地区（宇出津小・鶴川小・能都中）の取組

能都地区は近海の定置網による漁業が盛んである。海的环境を守っていくことは必須である。

そこで、鶴川小学校では「海的环境について考えよう」の学習で、海岸清掃をきっかけにプラスチックごみについて調べることにした。能登里海教育研究所のご協力により、天然資源を守るために開発された便利なプラスチックだが、誤った使い方により自然を汚してしまっていることを知った。マイバックを持って買い物をしたり、ゴミはきちんとゴミ箱に捨てたりと、当たり前前のことを当たり前に行う大切さを学んだ。海洋教育で学んだことは学習発表会で全学年が発表を行い、他学年に発信することで理解は深まり、海についてより興味を持つようになった。



宇出津小学校では、海洋教育に関する体験活動や実習等を通して、児童は、能登町の自然の豊かさや海のすばらしさを体感し、水産業や水産資源等、海から様々な恩恵を受けて我々の生活が成り立っていることに興味・関心を高めた様子であった。自分達の住む地域のよさを受け継ぎ、守り続けていきたいという思いが、いっそう育まれてきている。

また、諸活動において、地域の諸施設の積極的活用や地域の方との交流の場を設けたことで、専門的な内容が、児童にとって分かりやすく身近なものとなったようである。

能都中学校では、3年生が七尾高校海洋教育発表会にリモート参加をした。また、のと海洋ふれあいセンターで磯観察を行ったり、九十九湾遊覧船に乗船し、九十九湾の地形観察を行ったりした。1年生はのとじま水族館で海洋生物の観察を行った。

海洋に関する施設を訪問することで、能登の自然の豊かさを再確認するとともにふるさとへの愛着が強まった。また、磯観察及び地形観察では海が育む豊かな自然に触れ、海に対する関心が高まった。



2-4 柳田地区（柳田小・柳田中）の取組

柳田地区は能登町では唯一海に面していない里山地区である。5年生の釣り体験活動では、普段あまり体験することのない釣りに主体的に取り組み、海の生き物の生態を知ることができた。友達と力を助け合って餌をつけることで「集団の力」を体感するとともに、自然のよさや大きさを学ぶことができた。ヤマメの生態についてタブレットで写真・積算温度・コメントを記録する観察日記

を毎日記録した。また、餌やりや水かえもこまめに行い、飼育する大変さを学んだ。同時に、死んでしまった時に、生命の死について考えることで、生命を大切にすることを育むことができた。

6年生は、理科「生き物の暮らしと環境」において、陸や海での食物連鎖について学習をした後、「町野川と外来種の生き物」の学習をした。水生生物の専門家である野村信哉さんをお招きして指導を仰いだ。野村さんの資料より、外来種といわれるものがたくさんあることが分かった。石川県レベルで見たときに、外来種のために在来種やその種類が減少していることを理解することができた。更に詳しく外来種や在来種について、調べたことを児童がまとめ、学習したことを自分の日常生活と結び付けながら深めることができた。



柳田中学校では、「海に親しむ」・「海を知る」体験活動を通して、里山とつながる里海を感じさせることができた。普段体験をすることがなかなかできないのとふれあい海洋センターでの磯観察では、興味深く生き物を観察する生徒の姿が見えたり、のどじま水族館では海洋生活についても理解を深めたりすることができた。



2-5 オンライン交流

調べたことを他校に発信しようということで、今年度は本校と宇出津小学校（4年）・柳田小学校（6年）とオンライン交流を行った。

鶴川小学校4年生は海洋教育で調べた「ヒラメ」についてクイズ形式で発表し、宇出津小学校4年生は「能登町の海の魅力や海洋ゴミ」について発表した。お互いに初めて知ったことが多く勉強になったと振り返っていた。柳田小学校6年生は町野川の外来種について伝え、鶴川小学校6年生からは海のプラスチックごみ等についてクイズ形式で発表した。外来種がいることの困り感やこのままゴミが増え続けるとどうなっていくのかなど、海洋教育についてお互いに学習を深めることができた。両校とも、和やかな雰囲気でも活発な意見交流ができた。



3 まとめ

すぐ目の前が海という素晴らしい自然環境の中で生活しているのに、あまり海に興味のなかった児童生徒たち。しかし、系統的にプログラムを組み実践していくことで児童生徒の興味関心が高まり、もっと知りたい・体験したいと感じるようになった。地域の「人・もの・こと」を生かした海洋教育の教育課程は、各教科学習の充実につながり、郷土に誇りと愛情をもった児童生徒の育成に効果的であった。

今年度も、新型コロナウイルス感染予防対策を行いながらの活動となったが、各小中学校ではそれぞれの学びを校内での発表や他校とのオンライン交流で海洋教育を進めることができた。昨年度の課題であった、各学校が調べまとめたことを発表し合い、交流できるような機会を設け、発信する力を育んでいきたいという点で、オンライン交流を実施できたことは一つ前進したと考える。来年度は交流する範囲を広げ、児童生徒の情報発信能力をさらに伸ばしていきたい。

謝 辞

本研究は、公益財団法人中谷医工計測技術振興財団の助成を受けて実施することができました。児童生徒が海洋教育に関する体験ができたことに、心から感謝申し上げます。