

川の学校

■ 事業のねらい

自然体験活動をとおり、鮭の生態とそれを取りまく自然環境、またそれらを利用した産業について学習することで、環境と自分たちの関係を理解し、これからの環境問題を考えるきっかけとする。



- 実施日 平成24年11月10日(土)～11日(日) 1泊2日
- 参加対象 小学5年生～中学3年生 30名
- 参加実績 参加者：38名
小5＝23名、小6＝8名、中1＝2名、中3＝5名
男子＝36名、女子＝2名
- 運営協力者：ボランティア7名
- 講師：カメラマン 稗田一俊氏
- 備考 活動場所：ネイパル森及び遊楽部川周辺、森漁港
協力：北海道区水産研究所 岡田義郎氏
森漁業協同組合 清水明氏

1 事業実施の背景

知床半島が海の生態系と陸の生態系が密接に関わっている環境を有していることが評価され世界遺産に登録されたように、海と陸のつながりが注目されている。ここ道南でも多くの魚が海と陸の間を行き来し、陸上の様々な動植物と関わりを持ち生態系を形作っている。今回題材として選んだ鮭は北海道の主要な水産資源であり、増殖事業も行われ、人との関わりが多い。また、多くの学校が川遊びを禁じている実態を考えると、実際の川での活動をとおり川や鮭について学習することは意義深い。

このような実態から鮭を取りまく環境とそれに関わる人間活動を考え合わせることはこれからの環境問題を論じる上で重要であると考え本事業を実施した。

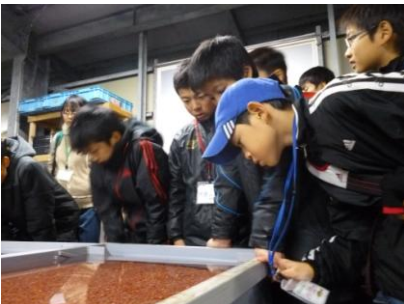
2 プログラムデザイン

受付 9:00 解散 11:30

	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
10日						開 会 式	ゲ ー ム 説 明 課 題	バ ス 移 動 弁 当	遊楽部川の見学&探検				バ ス 移 動	夕 食	ま と め	入 浴 自 由	就 寝		
11日	起 床	バ ス	森漁港水揚げ見学 朝食:ちゃんちゃん焼き			バ ス	清 掃 点 検	閉 会 式											

■ 意図

■ アクティビティについて



- 環境を考える上で、自然界のみに注目するのではなく、人間がどのように関わっているのかという視点が重要と考えた。このため前段の観察から、鮭と川の環境を学び、後半の見学で人間と川の環境、人間と鮭の関係へと発展できるようにプログラムを展開した。
- 参加者が比較観察することが発見への近道と考え、川と川の比較、川の鮭と港の鮭の比較ができるようなプログラムとした。
- 一度の観察だけでは発見することのできない部分を講師が映像を用いて説明することで補えるようにした。
- 鮭と人との関わりを漁業の視点から捉えられるよう漁業協同組合の見学をした。
- 一連の活動をとおり、自分たちが食べていくためには環境にある程度負荷をかけているという事実をつかめるようにした。
- 参加者が体験の中から発見できるように、ヒントを多く提示し、観察の時間を十分確保した。
- 外部講師を依頼することで専門性を増し、高いレベルの学習を提供できるようにした。
- 留意事項
 - 野外での観察では事前の下見で安全に観察できる場所を探し、当日は職員を適宜配置することで安全に実施できるようにした。
 - 漁港での見学は、漁協の作業に支障が出ないように注意するとともに、安全に見学できるようにした。

3. 活動の様子



4. 事業評価



5. まとめ



1日目。八雲町遊楽部川での見学。はじめに支流の砂藪部川で大規模な河床低下の現場を見た。そこには鮭の姿があまり見られなかった。次に上流域のセイヨウベツ川に移動した。ここには、多くの鮭が来ていて産卵行動を観察することができた。また、産卵している川底の水温が他の場所より高いことを観察し、講師から「わき水のあるところに産卵する。」という事実を教わることができた。

さけます事業所では、発眼卵を手にとって観察した。そして、事業所の岡田氏から増殖事業を行う理由として、自然産卵による鮭の再生産だけでは人が食べる分を確保できないことを教えてもらった。夕食後、稗田講師によるまとめの学習会を行った。ここでは、鮭の多い川と少ない川は何が違うのか、鮭はなぜ同じ川に戻ってくるのかなど一度の観察からではわからないことを中心に学習した。

2日目。朝6時にバスで森漁港に行き、鮭の水揚げの見学をした。漁船からは鮭が次々と水揚げされ、雄雌に分ける人、重さを量る人など多くの方がこの産業に関わっていることを見ることができた。朝食に漁協の方から「ちゃんちゃん焼き」をふるまってもらい、最後は漁協の清水氏から鮭の増殖事業の歴史や水揚げ量の推移、魚の価格など漁業者の視点から学習した。

■ 参加者の声

- 鮭が植物の役にたっているとは思わなかった。
- 川のことは知らないことばかりでこれからもっと知りたくなった。

■ 評価方法・重点

「IKR調査」を実施し「視野・判断」、「自然への関心」の高まりを重点とした。また「事後アンケート」からわかる変容も重視した。

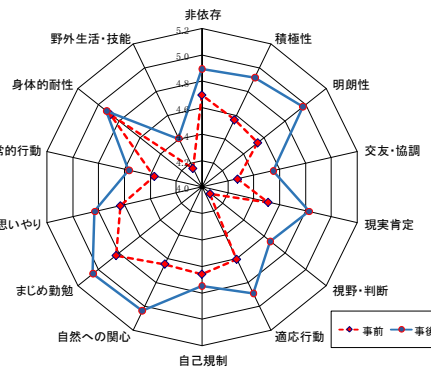
■ 参加者の変容

IKR調査結果は事前・事後で大きな変化はなかったが、全ての項目で指数の上昇が見られた。「視野・判断」が0.6ポイント上昇と大きめの値となった。

■ 結果の分析・考察

ねらいとしてあげていた「自然への関心」が

上昇したことで事業の目的は達成したと考える。参加者が今後の生活の中で関心を持って川や魚、海に関わっていってくれると確信する。「視野・判断」が伸びたことは観察や体験から学ぶという活動が奏功したものと考える。また、アンケートからは、今後は他の魚について知りたいなど興味関心のひろがりが見られた。川の環境保全についての言及も見られ環境問題への意識の高まりが見られた。



■ 成果

- 川と魚、魚と人、人と川といったようにそれぞれが結びついているという事実を観察とそれを補う講師からの説明で気づかせることができた。
- それぞれの専門家を迎えたことで、写真や映像、現物、資料などたいへん分かりやすいものを参加者に提示してもらうことができ、より分かりやすい学習になった。
- 環境問題を扱うための題材として身近な鮭を使った。このことで多くの参加者が得られ、広く学習機会を提供することができた。
- 観察することで事実をつかむという理学的学習手法を体験させることができた。

■ 今後の課題・方向性

- 川には魚がいて生態系が成り立っているという環境を実感させる活動ができた。さらに発展させて、環境の急速な変化を理解させたかったが、1回の観察だけでは難しく講師の説明に頼るしかなかった。そのため、夜間の学習会をその時間にあてたが眠たい時間帯でもあり、効果的ではなかった。
- 鮭が来る時期に合わせ11月上旬の実施と野外での活動をするにはぎりぎりの時期となった。今回は幸い天候に恵まれ、川での観察もじっくり行うことができた。体験の中から何かをつかんでもらうという活動を企画するにはもう少し暖かい時期が良い。
- 参加申込の多い事業だったことや、函館市が文部科学省の人材育成プログラムで新水産・海洋都市はこだてを支える人材養成を行っていることを考えると、魚と環境をテーマにした事業は、多くのニーズがあり、多くの学びを提供できると考えられる。