

第5学年 社会科の実践

1 単元名 水産業のさかんな地域をたずねて

2 単元目標

○水産業がさかんな地域について調べ、その地域の特色や、人々の工夫や努力、悩みをとらえるとともに、水産資源や環境を守りながら漁業を進めていることに気づく。

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
日本の水産業について関心をもって意欲的に調べ、自分たちの食生活を支えている水産業が今後どのようなようになっていくとよいのかを考えようとしている。	水産業に携わる人々の工夫や努力、水産業と加工や運輸などの仕事とのかかわり、自然環境を守るための取り組みについて考え、適切に表現している。	水産業に関する写真や地図、統計などの資料を目的に合わせて、収集・選択し、的確に読み取っている。	日本の水産業がさかんな地域の様子や、日本の水産業の現状と課題を理解している。

3 ひびき合う子どもたちをめざすための指導の工夫

(1) 単元と指導

①単元について

水産業の歴史は古く、すでに縄文時代から人々が貝や魚を採取し、食料としていたことが分かっている。時代が進むにつれ、魚をとるための船や道具（鉾や釣り針、仕かけ網）が開発されたり、保存、加工の方法を工夫したりするようになり、魚を売買する仕組みも発達してきた。昔は漁獲採取をする「漁業」が水産業の中心であったが、日本の漁獲量は減少の一途をたどり、業種全体の中での「漁業」の比重は低くなって来ている。変わって、水産物加工業や、養殖業、栽培漁業、輸送業、市場、卸売業など、たくさんの業種がかかわるようになった。

漁業の営まれ方は昔ながらである。時代とともに、漁獲採取技術の進歩は見られるが、“海で泳いでいる魚を狙って獲る”というスタイルは縄文時代から変わっていない。現代に唯一残っている狩猟採取型の原始的な職業と言えるだろう。そこが漁業の魅力であり、また携わる人々が苦勞する要因でもある。調査によると、一日の漁獲量はどの漁業も決まっていはいないそうだ。季節や天候、月などの自然条件によって海の状態がすぐに変わるため、どの魚がどのくらいとれるかその日やってみないとわからない、運任せの要素を持ち合わせている不安定な仕事である。そのような職業に就いている漁師が願うことは、やはり「大漁」である。漁師は、日々変化を止めない海の様子をとらえ、翌日の海中の状態を想像し、条件に合わせて網を仕掛ける。朝の暗いうちから肉体労働をして日中は地道に漁具のメンテナンスを行う。時化（しけ）がくるときには大切な漁具を避難させる。そうして苦心して得た魚介類を手にしたときには、喜びと達成感で胸がいっぱいになるという。大漁旗をどの船もち、掲げる意味はそこにある。しかし、今、水産資源の枯渇という問題に漁業界は直面している。漁業の存続自体は、自然環境の再生産に負うところが大きく、旧来の伝統的な漁具・漁法による漁獲活動では水産資源の再生産の限度を下回るものであった。しかし、その後の漁具・漁法の開発や冷凍保存技術の発達などにもとまらず、漁獲量は増大し、漁場も地球規模に拡大したことから、水産資源の危機が叫ばれるようになった。漁師である以上、「大漁を望む」のは当然のことであるが、「とったら魚がいなくなってしまう」のである。そして、魚がいなくなってしまうたら、漁師としての仕事も成り立たない。しかし、魚を獲らないと収入がないのである。このような問題を解決するために始められたのが、「育てる漁業」だ。養殖漁業、栽培漁業がそれにあたる。水産資源を守り、育てることも漁師の工夫や努力の一つなのである。また、漁師の直面している問題は、それだけではない。日本人の魚ばなれが進み、魚の値段が昔ほど高くつかないということも悩みである。魚の値が安いことが影響して、漁業の新たな担い手がいなく、後継者問題も水産業界が抱える大きな悩みである。

相模湾は、大島にぶつかった黒潮が流れ込んでくる開口型の湾である。黒潮の暖かさと、相模湾に流れ込む様々な川からの栄養水が多く、プランクトンを発生させ、たくさんの水産物が育成される、大変豊かな海である。特に、本校がある小田原の西南部には箱根連山が迫り、岩礁海岸を形成しており、沿岸漁業が実に盛んである。小田原で行われている漁法は多々あるが、一番の漁獲量を誇るのは「定置網」、小田原漁港の水揚げの約8割は定置網によるものだ。小田原の定置網は早川にある水産合同庁舎相模湾試験場での研究により、最新型を使用、特に米神の定置網は全国でも最大規模である。次いで盛んな漁法は「刺し網」である。これは定置網ではなかなかとれない、ヒラメやイセエビなどの高級魚を狙った網である。本単元では、小田原で行われている身近な漁法に目を向けさせ、定置網と刺し網について詳しく調べていきたい。地域で行われていることの特色を調べることによって、なぜそこでその漁法をやっているのか、自然条件に目を向けて考えることができるのではないかと思う。また、魚の習性によって、獲り方を工夫しているというところに

も目を向けさせたい。

このように豊かで恵まれた海である小田原でも、前述のような問題を同じように抱えている。本単元では、水産業の特色を学んでいくとともに、日本の水産業界の抱える悩みである「水産資源の枯渇」や「魚の値段がさがっていること」に実際に課題を感じている一人の漁師（江森さん）に焦点を当てていく。漁師という安定しない職業にあえて就き、課題解決に向けて工夫や努力をするその人の生き方にふれさせたい。そうすることで、自分自身の生活や生き方をふりかえり、活かしていくことができるのではないだろうか。それがこの単元を学ぶ意義であると考えている。また、自分の目の前にあるのはただの魚ではなく、“漁師さんの苦労がつまった一匹なんだ”ということに気づいてほしいと願っている。

②導入について

魚介類への興味を引くために、導入では、おすしのネタの名前とその姿を当てるクイズを行う。クイズをしていくうちに、魚介類についてわからないことや知らないことがでてくるだろう。分かっていることと分からないことをはっきりさせていくなかで、単なる興味を持つだけの活動から、「魚介類について調べたい」と知的な好奇心を持つ活動へと変化をさせていきたい。そして、その中でも最初は“魚介類はどこでどのようにとれるか”に目を向け、産地ととり方について調べる活動へとつなげていきたい。

③小田原の漁業への興味を

魚介類のとり方を調べ終えた子どもたちは、「私たちの町、小田原ではどのようなとり方が行われているのだろう。」と疑問を持つことが予想される。調べる活動の中で、小田原ではアジがたくさんとれること、それは定置網でとっていることを知る子どももいるだろう。その子どもの調べたことを取り上げ、「小田原のアジをとる定置網」に目を向けさせていきたい。また、「定置網について調べたい。」という追究心を引き出すために、台風で壊れてとれた定置網の一部を提示したい。この定置網の一部は、水産合同庁舎相模湾試験場から借りてきたもので、その太さや重さ、長さは子どもたちの興味を引くのに十分であり、さらなる知的な好奇心を引き出すことができると考える。この定置網の一部を実際に触って、定置網をより身近なものとして感じさせていきたい。

④地域人材の活用について

単元後半では、小田原で刺し網漁を営むEさんのお話を聞く。Eさんはもともと釣りが好きで、漁業に憧れ、サラリーマンから転職して漁家になった人物である。初めのうちは、定置網の雇われ漁師として、漁に出ていたが、5年ほど実績を積んでからは、漁業組合員としての資格を得て独立し、個人で刺し網漁をするようになった。船や網などの漁具は自身が所有するものを使い、毎日一人で漁に出ている。朝2時に漁に出掛け、刺し網を引き上げて漁をしたあとは、陸で網や船のメンテナンスを日中行い、夜は22時ごろ就寝する。労働時間が非常に長い。先にも述べたように、漁業は毎日の漁獲量が決まっていない運任せの要素を持ち合わせている職業であるが、Eさんもその例にもれず、刺し網からの収穫だけでは収入が不安定になってしまうという。続けていくにはつらい要素だらけの仕事であるが、直面する様々な課題に向き合い、工夫・努力をしながら仕事を続けている生の漁師の姿を見て、子どもたちはその人の立場に立って、漁師の大変さを感じることができると考えている。

⑤ひびき合いについて

「魚の値段の下落」に悩んではいるが、売れない分を補うために多くとったりはしない江森さんの話を聞いて、「なぜとらないのだろう。漁師さんは生活が不安定で大変なのに…」という切実な課題を子どもたちは持つと考える。その理由について話し合う場面で、ひびき合いが見られると仮定した。魚をとらないことは、「今日」の収入にはつながらないが、水産資源を守ることにはなる。そしてそれは「今後」の収入になり、漁業を続けていくことができるのだということに気づき、とらないことも漁師の工夫の一つであるということを考えられるような話し合いになることを期待する。

4 単元指導計画（全14時間、本時第12時間目）

	学習活動	主な支援・留意点、【評価】
1 ・ 2	○おすしに使われている魚介類の名前をその姿を当てよう ・名前とその姿を当てるクイズをする。 ・「おすしのネタが私たちのところへ届くまで」知っていることと分からないことを整理する。	・すしと魚介類実物大の写真を提示する。 ・分からないことは記録し、教室に掲示しておく。 【関・意・態】【思・判】

3 5	○魚介類はどこでどのようにとられているのか調べよう。 ・個人で調べてポスターを作り、同じ魚介類を調べた友達と一緒に発表をする。(ポスターセッション)	・子どもが調べやすいよう、教室に資料となりそうな本を常に置いておく。(単元終了まで) ・ポスターは発表後掲示し、いつでも見られるようにしておく。【関・意・態】【思・判・表】【技】【知・理】
6 1 0	○小田原で行われている漁業について調べよう。 ・定置網、刺し網→水産合同庁舎相模湾試験場の見学へ ・早川漁港への水揚げ、小田原魚市場での取引→漁港、市場の見学へ	・定置網（の一部）を提示し、興味を持つようにする。 ・見学で見たものはできるだけ写真におさめ、教室に掲示し、いつでも見ることができるようしておく。 ・定置網、刺し網を行って働く人々への疑問を取り上げ、次へつなげるようにする。 【関・意・態】【思・判・表】【技】【知・理】
1 2 1 ・	○漁師の仕事について江森さんにインタビューをしよう。 ・刺し網漁の仕事 ・漁業の楽しさと悩み ・Eさんはどうしてたくさん魚をとらないのか話し合おう（本時）	・実際に刺し網を提示してもらいながら、話をしてもらう。 【関・意・態】【思・判・表】
1 4 3 ・	○学習を通してわかったことをまとめよう。 ・私たちのところへくる魚は、漁師さんの工夫や努力が詰まった大切な一匹 ・調べたことを新聞にまとめよう	【関・意・態】【思・判・表】【技】【知・理】

6 本時について（1 2 / 1 4）

（1）本時目標

- 「Eさんはどうしてたくさん魚をとらないのか。」を話し合うことによって、Eさんの工夫や努力を考えることができる。

（2）本時展開

学習活動	
1. 「Eさんはどうして魚をたくさんとらないのか」自分の考えを、隣の席の友達に伝えよう。 2. 自分の考えをクラスの友達に伝えよう。	
Eさんはどうして魚をたくさんとらないのか。 とれないから 「一人でやっているから、とりたくてもとれないんじゃないかな。」「網の数とかこれ以上増やせない。」「4時間しか寝てないんだよ。もうこれ以上とる時間なんてないんじゃないかな。」 魚がかわいそうだから 「命がある生きてる魚がかわいそうで、あまりとりたくない。ずっと仕事していたら魚がすごく好きになったんだよ。」「とったらかわいそうだから遠慮している。自分の生活できるギリギリラインまでとる量をおさえてる。」「自分がもうけるために命をたくさんうばえない。」 〈絶滅なんてしない〉 魚はたくさんいるから。海は広いから。 〈絶滅するよ〉 育てて放流もしてるって言った。養殖してる場所もある。 魚がいなくなるから 「とりすぎると魚が絶滅してしまうから、とるスピードが速くなりすぎないように気をつけているんだよ。」「せっかく漁師になれたのに、魚がいなくなったら漁師を続けられないから、魚を守っている。今年とってしまったら、今年はいいけど、来年は困る。だから自分が生活できる分だけとっているんだよ。」 でも魚をとらないとEさんは生活が苦しい 他の漁師もいるから 「小田原にはいろいろなとり方があるから、漁師がたくさんいるはず。けんかになってしまふから遠慮している。」「海は自分だけのものじゃないから。仲間の漁師の分までとらないように気をつけている。」 他の仕事もしているから 「明日これだけとれるって分かっていないから、必ずお金がもらえる他の仕事をしているんだよ。アルバイトみたいな。」「他の仕事のお給料があるから、そんなにとれなくても大丈夫。安心して大好きな漁業を続けていけるんだと思う。」 魚のためだけでなく、<u>未来の自分のためにも</u>魚をとらない	
3. 学習感想を書こう	
指導上の支援・留意点 ・前時までには自分の考えとその理由をはっきりさせて、ノートへ書いておく。 ・自分の考えも大切にしつつ、友達の考えのよいところも認め、話し合いをしながら自分の考えを再構築する時間になるようにする。 評価：【関・意・態】、【思・判・表】	

6 実践を終えて

(1) 子どもたちとどのように単元を作ってきたか

【①導入：すしのネタから興味をもつ→魚介類のとり方調べへ】

単元の導入では、興味をもてるように、すしに使われている魚介類当てクイズを行った。(提示したすしのネタは、その後の「魚介類の獲り方調べ」で様々な獲り方があることに気づくように、意図的に種類を選んでおいた。) 子どもたちは「おいしそう。」「食べたい。」「これは食べたことがある。」などと口々に感想を言い合い、すぐに興味を持った。このすしのネタは、どこからどうやって来るのか知っていることはあるかと投げかけ、まずは、「知っていること」と「わからないこと」をはっきりさせた。そして、子どもたちと、単元の課題を「おすしのネタはどこからどのようにやってくるのか調べよう」に決めた。

わからないことの一つに、“どうやって魚介類を獲っているのか”ということが挙げられていた。そのことについて、初めにそれぞれが調べる時間をとった。その後、同じ魚介類を調べた者同士で集まって、情報を共有し、ポスターセッションを行った。

ポスターセッションをして、魚介類の種類によって獲り方もちがうということがわかった。魚にはそれぞれ好きな場所があったり、好きな行動があったりするから、それを利用して漁業を営んでいるという漁師の工夫への気づきになったと思う。

ここで「水産資源」という言葉が子どもたちの口から出てくる。今後のキーワードとなる言葉であるが、子どもたちにとっては難しい、意味をとらえにくい言葉でもあるので、しっかりと定義を確認した。そしてその後も授業の中で、この言葉はたびたび使われていった。

【② より知的な探究活動へ：小田原の漁業について知りたいな】

導入の段階で「わからないこと」がはっきりし、それを教室に掲示してあったが、魚介類のとり方を調べ、結果が分かり、子どもたちは半ば満足してしまっていた。そこで、教師の方から、「小田原では、何をどうやって獲っているんだろうね。」と投げかけた。すると「アジだよ。」「定置網で獲ってるんだよ。」とすぐに答えが返ってきた。定置網について知らない子に、周りの子がどんなものか説明をしたり、定置網についてのポスターをもう一度見直してみたりしているうちに、「見てみたい。」という声があがった。そこで、定置網の一部を登場させた。“一部”であるということを知って、子どもたちは驚いていた。重い、硬い、太い、長い、においがする、ちくちくするなど様々な感想を持ったが、同時に疑問も出てきた。「一部って、じゃあ全部でどのくらいの大きさなの?」「全部の重さは?相当ありそう。」「これが何本くらい集まっているの?」「これは船で運ぶの?」「なんで縄がこんなに集まっているの?」実物を目の前にし、実際に触ってみて、定置網が小田原にあることを実感し始めていたようであり、身近なものとしてとらえ始めてもいた。そして、定置網についてもっと知りたいという思いを、多くの子が持ったようであった。「これを借りてきた場所に行って、いろいろ聞きたい。」という声があがり、水産試験場をたずね、定置網について学習することになった。

【③校外学習の感想から「魚がかわいそう」→水産資源に目を向けるきっかけに】

水産試験場では、定置網についてだけでなく、職員の方のご厚意で相模湾で行われている様々な漁法や、獲れる魚の種類についても説明をいただいた。いろいろな獲り方があり、実際に自分たちの住んでいる町の海でも行われていることを知り、漁師さんの工夫に感心している子が多かった。しかし、学習感想から、「魚がかわいそう。」と考えている子がいることが分かった。“捕まえられてしまうなんてかわいそう。私が魚だったら絶対に網でとられるなんていやだ。”想定していなかった考えが出たことに驚いたが、振り返ってみると、子どもらしい素直な考えだったと思う。この意見から、水産資源の大切さについて考える展開になっていった。「かわいそう。」と考える子と、「しょうがないよ。食べなくては生きていけないんだもの。」と考える子で意見が割れた。そして、そのことについて、漁師さんはどのように考えているのかという話にも発展した。校外学習で、「定置網は網に入ったものの8割しかとらない水産資源に優しい漁法」と習ったが、まき網漁のように根こそぎ魚を獲る漁法も存在する。そのことに注目して、「漁師さんは、魚を大切にしたいの?それともごっそりとりたいの?どっち?」と疑問を抱く子も現れた。

【④漁師へ目を向ける子どもたち】

水産業に関することを調べていくにつれて、それに関わる漁師さんへの疑問が増えてきた。生活リズムのことや仕事の内容のことなど、それぞれが知りたいことがあり、漁師さんの話を聞きたいと希望したので、小田原で刺し網漁を営んでいるEさんのお話を伺うことになった。やりたくて自分で漁師の道を選んだこと、労働時間は長いが大変だとは思わないこと、いろいろな工夫をしながら仕事をしていること、悩みは魚の値が下がっていることなどを話していただいた。また、実際に刺し網を持ってきていただき、実物を目や手で確かめながら、仕事の話聞いていった。

(2) 本時について

Eさんの悩みは“魚の値がさがっていること”だが、魚が安くなっているからといって、その分、魚をたくさん獲ったりはしない。それを「なぜ？」と子どもたちが感じ、その理由を考え、話し合う時間にしたいと考えていた。そこで、本時の課題を「Eさんはどうして魚をたくさん獲らないのか。」に設定した。魚は獲ったらいなくなってしまう。しかしとらないと漁師は生活ができない。水産資源を守りながら漁業を続けることも、漁師のしている工夫であると気づく時間にしたかった。しかし、その課題に、子どもたちは切実感をあまりもっていないように見とれた。校外学習の感想を交流した時点で、子どもたちの興味・疑問は様々で、多様な視点を持ってEさんの話を聞いてしまっていた。質問内容が多すぎて、子どもたちの関心が多岐に渡っていたので、漁師に関する一般的な疑問は、個々の調べ学習などで事前に解決しておくべきだった。実際の漁師に会わなければ調べられないことだけをインタビューすれば、より焦点を絞った学習になったと思う。その中でも、「漁師さんは、魚を大切にしたいの？それともごっそりとりたいの？どっち？」という疑問を持った子の意見をもっといねいに扱い、Eさんはどのように水産資源にかかわっているのかという視点を全員が持った上でインタビューの時間をとるべきだった。

本時後、話し合っていくうちに、Eさんが水産資源を大切にしながら漁業を営む工夫をしているということに、子どもたちは気づいていったが、そこに切実感を持てるよう、展開の仕方を見直すべきだった。

(3) 成果と課題

感想を交流したり話し合ったりする場面を単元で多くとってきた。毎時間必ず子どもたちの意見を座席表におこし、意図的指名を取り入れながら、子ども同士の考えをつなげるように努めてきた。その結果、「同じなんだけど…」「つけたしだけど…」と友達の発言を聞いて、自分の考えを発表する子が増えてきた。単元をとおして、話し合いにおいて友達と関わろうとする姿が多く見られるようになった。

また、本単元では、Eさんという一人の人物に焦点を当てた。資料からの情報でなく、自分の住んでいる町の漁師さんから話を聞き、水産業をより身近に感じる事ができたのではないと思う。また、直面する様々な課題に向き合い、工夫・努力をしながら仕事を続けている生の漁師の姿を見て、子どもたちはその人の立場に立って、漁師の大変さを考える事ができたと感じている。睡眠時間が4時間であること、海に落ちることもあること、何時間も網に絡まったゴミをとらなくてはいけないことなどを知り、「漁師の仕事はものすごく大変。自分だったら絶対にできない。」という感想を持った子がとても多かった。しかし、「続けられるのは、その仕事が好きだから。」「熱意を感じる。」「俺もバスケットが好きだから、つらくってもEさんみたいにがんばれば続けられるのかな。」などと、Eさんの生き方に関心を持ったり、自分の生き方について考えたりする様子も多く見られた。単元終了後も、様々な学習においていろいろな職業に興味を持ち、「自分だったらこの職業をやってみたいか…」などと考える姿が増えてきた。働くことに対する関心を持つことができるようになったと感じている。

課題としてあげられるのは、単元構想である。

前述の通り、本時の課題が、子どもたちにとって切実なものになっていなかったのも、意見は交換しているものの、ひびきあいには至らなかった。今後は、子どもたちの思考の流れを予想するときに、子どもたちの実態を見とり、単元構想を立て、どこでどの子の発言を確実に拾っていくかをしっかり押さえたいけるようにすることが課題である。子どもたちの思考の流れを大切にしながら、子どもたちが考えたと思うような問題を単元の中に組んでいきたいと思う。