

学校名	館山市立西岬小学校
授業者	堀端真紀・小泉拓也

1. 単元計画

実施した活動内容に基づきご記入ください。

1-1. 単元名

海の生き物研究所・伝えよう西岬の海

1-2. 学年

第4学年・第5学年

1-3. 教科（単元を実施する教科を全てお書きください）

総合的な学習の時間

1-4. 単元の概要

児童は、これまで、1・2年生での磯に住む生き物の観察や飼育をとおして、海の生き物に親しんできた。3年生では、地域の宝であるテングサに注目し、それを採取し、ところてんを作り、全校の児童や職員にふるまってきた。4・5年生では、磯での活動範囲を海の中に移し、スノーケリング体験を行い、5年生は能登や高知の研究所とオンライン交流を実施する。

本単元は、西岬小学校の立地条件・地域環境・地域人材を最大限に活かした学習である。4・5年生共にスノーケリング体験をし、児童の知的好奇心に応じた魚について追究していく。その際、東京海洋大学の教授や学生さんから講話や助言をいただきながら、より専門的な知見から海の生き物について追究することができるようにする。また、これまでの学習を深めるためにサブテーマを設定し、海の生き物の特徴をさらに追究し、報告文としてまとめる。さらに5年生は、西岬の海の良さや特徴を知った上で、お茶の水女子大学湾岸生物教育研究センターと連携し、能登里海研究所（石川県）や黒潮生物研究所（高知県）との交流を行う。それらの地域の海の様子を知り、西岬の海と比較しながら、西岬の海の良さを再認識することをねらいとしている。

1-5. 単元設定の理由・ねらい

- ①西岬の海の魚の特徴や海の中の様子について理解している。
- ②講話や相談会で自己の課題に対して質問したり、相談したりしている。
- ③スノーケリング体験を中心に据えた追究活動や他地域との交流をとおして、西岬の良さを再認識している。
- ④課題（テーマ）に対する追究に向けて、自己のテーマ設定の理由を明確にし、何を調べればよいか、それを調べるためにはどうすればよいのかと考え、追究活動への見通しをもっている。
- ⑤追究活動の成果として、追究したことを分類・整理し、報告文としてまとめている。
- ⑥西岬の海と他地域の海を比べ、共通点や相違点を考えている。
- ⑦地球温暖化の影響により、全国の海で海水温の上昇がみられることがわかり、その影響について考えている。

1-6. 育みたい資質や能力、態度

<p>①課題意識や問題意識をもって追究活動に取り組もうとしている。</p> <p>②他地域の海の様子を知ることとおして、西岬の海と比較しながら共通点や相違点を見出そうとしている。</p> <p>③西岬の海よさを再認識するとともに、海環境を守っていこうと考えることができる。</p>
--

1-7. 単元の展開（全40時間）

時数	学習活動・主な内容	教師の指導（○） / 主な評価（●） 外部連携（☆） / 使用教材等（★）
3	<p>・昨年度の学習を振り返り、4年生に向けて学習の成果を発表したり、発表を聞いたりする。 【4・5年】</p>	<p>○発表に向けて、大切することは何か考えさせる。</p> <p>●課題意識をもって追究活動に取り組もうとしている。（観察・発表）</p>
4	<p>・これまでの学習を振り返り、西岬の海の魚や様子について確認する。【4・5年】</p> <p>・東京海洋大学の教授の講話を聞き、西岬の海に住む魚について知る。【4・5年】</p>	<p>○振り返りや講話の目的について考えさせる。</p> <p>●西岬の海の魚の特徴や海の中の様子について理解している。（観察・ノート）</p> <p>●講話において自己の課題に対して質問したり、相談したりしている。（観察・ノート）</p> <p>☆東京海洋大学 教授</p>
4	<p>・課題を設定し、追究する魚を決め、図鑑を使って調べる。【4・5年】</p>	<p>○図鑑を使う意図や使い方について確認する。</p> <p>●課題（テーマ）に対する追究に向けて、自己のテーマ設定の理由を明確にし、何を調べればよいか、それを調べるためにはどうすればよいのかと考え、追究活動への見通しをもっている。（ノート）</p> <p>★海の生き物にかかわる各種図鑑</p>
4	<p>・スノーケリング体験を実施して、海の生き物を観察する。【4・5年】</p> <p>・3人1組に大学生がつき、実際の魚を観察する。 【4・5年】</p> <p>・スノーケリング体験の様子を学校にライブ中継し、全校で活動の様子を知る。【4・5年】</p>	<p>○海での活動の注意点を児童に考えさせたり、足りない部分は補ったりする。</p> <p>●課題意識や問題意識をもって追究活動に取り組もうとしている。（観察・ノート）</p> <p>☆東京海洋大学 教授・技術職員・学生7名</p> <p>★スノーケリング活動に使用する用具一式 水泳帽子・マスク・シュノーケル・フィン・救命胴衣・マリンシューズ 等</p> <p>★オンライン中継にかかわる用具一式 タブレット・ポケットwi-fi・マイク</p>
1	<p>・東京海洋大学の学生と相談会を実施し、追究する魚について考える。【4・5年】</p>	<p>○調べたことを根拠に質問できるようにする。</p> <p>●相談会で自己の課題に対して質問したり、相談したりしている。（観察・ノート・発表）</p> <p>☆東京海洋大学 教授・学生7名</p> <p>★海の生き物にかかわる各種図鑑</p>

4	<p>・相談会を実施し、決定した追究する魚について図鑑やインターネットを使って調べる。 【4・5年】</p>	<p>○インターネットを使う際の注意点について説明し、適切に使用できるようにする。 ●西岬の海の魚の特徴や海の中の様子について理解している。(観察・ノート) ★海の生き物にかかわる各種図鑑</p>
8	<p>・スノーケリング体験を実施して、追究する魚について観察する。【4・5年】</p> <p>・3人1組に大学生がつき、実際の魚を観察する。 【4・5年】</p> <p>・スノーケリング体験の様子を学校にライブ中継し、全校で活動の様子を知る。【4・5年】</p>	<p>○どのような環境や場所に追究している魚がいるのか考えさせ、スノーケリング体験を実施する。 ●スノーケリング体験を中心に据えた追究活動をとおして、西岬の良さを再認識している。(観察) ☆東京海洋大学 教授・技術職員・学生7名 ★スノーケリング活動に使用する用具一式 水泳帽子・マスク・シュノーケル・フィン・救命胴衣・マリンシューズ 等 ★オンライン中継にかかわる用具一式 タブレット・ポケットwi-fi・マイク</p>
4	<p>・観察したことや調べたことをもとにして、報告文にまとめ、発表会を実施する。【4・5年】</p>	<p>○報告文の書き方を参考に、内容項目について考えさせる。 ●追究活動の成果として、追究したことを分類・整理し、報告文としてまとめている。(ノート・報告文・発表) ☆東京海洋大学 教授・学生7名 ★タブレット(パワーポイント使用)・大型モニター</p>
2	<p>・太平洋側の高知県の海の特徴について考える。 【5年】</p> <p>・黒潮研究所との交流に向けて、質問を考える。 【5年】</p>	<p>○西岬の海と比較して考えさせる。 ●他地域の海の様子を知ることとおして、西岬の海と比較しながら共通点や相違点を見出そうとしている。(観察・ノート・発表) ○考えたことを根拠として質問を考えさせる。 ●課題意識や問題意識をもって追究活動に取り組もうとしている。(観察・ノート・発表)</p>
2	<p>・日本海側の石川県の海の特徴について考える。 【5年】</p> <p>・能登里海研究所との交流に向けて、質問を考える。 【5年】</p>	<p>○西岬の海と比較して考えさせる。 ●他地域の海の様子を知ることとおして、西岬の海と比較しながら共通点や相違点を見出そうとしている。(観察・ノート・発表) ○考えたことを根拠として質問を考えさせる。 ●課題意識や問題意識をもって追究活動に取り組もうとしている。(観察・ノート・発表)</p>
2	<p>・能登里海研究所や黒潮研究所との交流をとおして、西岬の海と比較し、共通点や相違点を考えよう。</p>	<p>○共通点や相違点について考えながら交流させる。 ●西岬の海と他地域の海を比べ、共通点や相違点を考えている。(観察・ノート・発表)</p>

	<p>【5年】</p>	<p>☆お茶の水女子大学湾岸生物教育研究センター 能登里海研究所（石川県） 黒潮生物研究所（高知県） ★オンライン交流用PC・ルーター・ビデオカメラ</p>
2	<p>・海水温が上がると、日本の海はどのように変化するのか考える。 【5年】</p>	<p>○海の生き物から海の環境に目を向けさせる。 ●地球温暖化の影響により、全国の海で海水温の上昇がみられることがわかり、その影響について考えている。（観察・ノート・発表）</p>

2. 学習活動の実際

2-1. 単元における位置づけ

単元 40 時間中の 37 時間目

※例：単元 10 時間中の 2 時間目 / 単元 15 時間中の 4, 5 時間目

2-2. 本時の目標

西岬の海と他地域の海を比べ、共通点や相違点を考えている。(5年生)

2-3. 本時の展開

主な学習活動 / 反応	教師の指導・支援 (○) / 評価の視点 (●)
<p>1. 本時の学習問題を確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>交流をとおして、西岬の海と比較し、共通点や相違点を考えよう。</p> </div> <p>2. 能登里海研究所との交流を行う。</p> <p>○全体挨拶・児童代表挨拶・GT 紹介</p> <p>3. 児童がこれまでに学習した内容を発表する。</p> <p>○代表児童 2 名による発表を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・西岬の海には様々な魚が住んでいる。 ・西岬の海は年々海水温が上昇している。 ・海水温の上昇により海藻が減っている。 <p>4. 石川県（日本海側）の海についての解説を聞く。</p> <p>○海水温の季節変化とプランクトン</p> <p>○海流にのった動物の移動</p> <p>○死滅回遊魚（季節来遊魚）について</p> <p>5. 質疑応答を行う。</p> <p>【予想される質問】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・石川県のスノーケリングで観察できる代表的な海の生き物は何か。 ・西岬の海の海水温は年々上昇しているが、石川県の海はどうか。それは、海の生き物にどのような影響を与えているのか。 ・西岬の海では、海水温の上昇から死滅回遊魚が越冬し、繁殖している。石川県には死滅回遊魚は冬を越すことができるのか。 <p>6. 能登里海研究所の方へお礼の挨拶を行う。</p>	<p>○前時に学習問題について確認し、見通しをもって学習に取り組めるようにする。</p> <p>○事前に ICT 支援員に学習の内容を伝え、スムーズなオンライン接続ができるようにする。</p> <p>○事前に該当児童を決定しておく。その際、見通しをもって学習を進められるように本時の展開について児童に伝える。</p> <p>○西岬の海の生物についての発表だけではなく、学習問題に迫るために、海の環境が変化してきていることに焦点をあてた発表にするように事前に伝える。</p> <p>○ノートにメモを取りながら話を聞くように指示する。</p> <p>○疑問に思ったことは質問できることを伝える。</p> <p>○事前に考えた質問だけでなく、解説を聞いて疑問に思ったことも質問できることを伝える。</p> <p>★西岬の海と他地域の海を比べ、共通点や相違点を考えることができたか。(ノート・発表)</p> <p>○事前に該当児童を決めておく。</p>

3. 今回の活動の自己評価

これまでの学習で児童は、身近な海の生き物や様子について系統的に学習してきた。第5学年においては、西岬の海の生き物や様子だけではなく、視野を広げ、日本海側と太平洋側の海の生き物や様子をすることを大切に学習を計画した。日本全国津々浦々の海では、その海的环境に適した生き物たちが住んでる。私は西岬の海をより大切に、大事に思ってもらいたいと考え、他地域の海の生き物や様子を知り、西岬の海の良さを再認識することをねらいとした。交流する中で、西岬の海に当たり前のように住んでいる生き物が実は住んでいない海があったり、海水温の上昇という共通の現象が起こっていたり、様々な認識を得ることができたと感じる。

また、これらの活動が充実したものになった背景には、東京海洋大学やお茶の水女子大学湾岸生物教育研究センターの協力があつたからこそ実現したものである。学校だけにとどまることなく、他機関と連携することで、児童にとって最善の体験や学びを得ることができると感じる。

今回は、ICTを活用した授業実践に取り組んだ。海での活用の様子を学校に生中継し、他学年の児童が視聴したり、能登や高知の研究所とオンライン交流をしたりした。そして、学校の中だけでは学べない学習を展開することができた。その効果として、4・5年生のみならず、全校児童が海の生き物についての興味や関心を高めることができたと考える。加えて、本校の海洋教育の系統を児童が知り、今後の展望をもつことができた。また、オンライン交流では、児童の視野を広げることができた。ICTの活用を通して、児童は他県の海について知識を深め、さらに海についての関心が深まった。このようにICTの活用は、児童にとって効果的な学習効果をもたらすものである。

4. 今後の課題

- ①本単元は、6月の末から12月までという長期間に渡る学習であった。長期間に渡る調べ学習を行う中で、調べ学習に用いる資料の数が児童数分なかった。児童一人ひとりの身近に、活用する図書があると、さらなる児童の学習の活性化につながる。
- ②教科横断的な学習を展開するために、国語科や社会科とどのような時期に、どのような内容を関連させていく必要があるか検討する必要がある。

5. 本学習内容報告書活用にあたっての留意点

- ①関係機関との連絡や調整を十分に行う。それにより、児童にとって最善の学習を展開することができる。

※実施した単元ごとに作成してください。

※写真、画像、図表等の使用可。必要に応じて記入欄やページ数を増やしても構いません。

※基本レイアウト

フォント：MS明朝、10.5ポイント / マージン：上下端20mm、左右端16mm

※ファイル名は「学習内容報告書_学校名」とし、複数提出する場合は学校名の後に数字を記載してください。

例：学習内容報告書_海洋市立パイオニア小学校1

※年間指導計画（年間の指導計画における単元の位置づけが分かる資料）があれば別添資料として提出してください。フォーマットの指定はありません。