

総合的な学習の時間 学習指導案

三浦市立初声小学校

石渡 和泉

1. 単元名 黒崎海岸を紹介しよう
2. 教科等 総合的な学習の時間
3. 対象学年 小学校4年生
4. 地域 初声地区
5. 情報源 インターネット 図鑑 実地調査 東京大学三崎臨海実験所
6. 単元目標
 - 海岸を調査することにより、海岸の様子や生物の多様性など海洋教育に興味・関心を持つ
 - 自ら課題を見つけ、問題の解決や探究活動に主体的、創造的、協同的に取り組む態度を育てる

7. 単元の考察

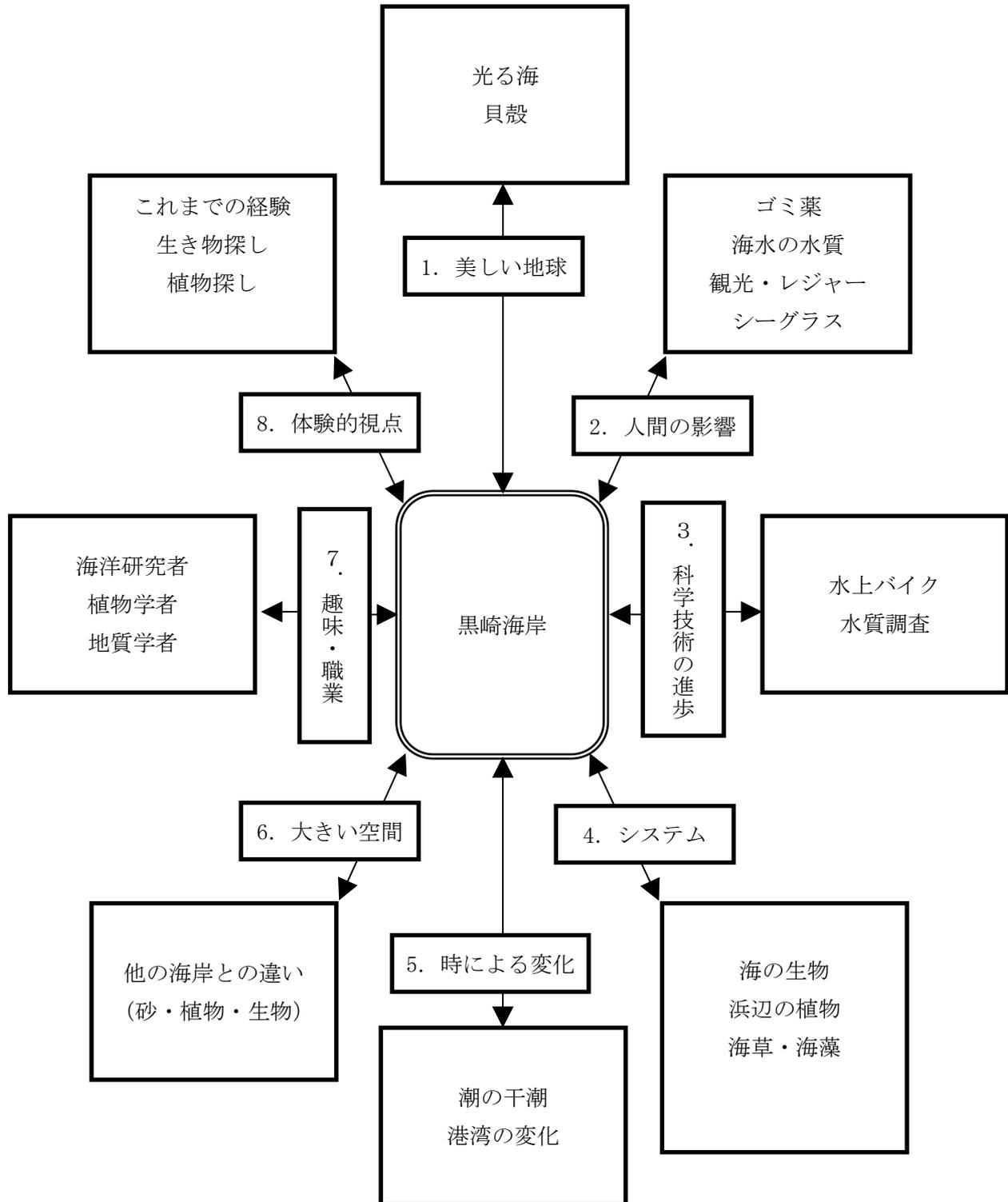
初声小学校では例年、遠足で海岸に出かけている。4年生の子どもたちはこれまで、1年生で矢作海岸、2年生で長浜海岸、3年生で三戸海岸、4年生で荒崎海岸へ足を運んだ。三浦市にとって海が一つの魅力であることは、子どもたちも感じている。遠足でもカニやヤドカリ、魚やタコなどを生き生きと探す姿が見られた。

今年度の4月、三浦臨海実験所の講演を聴き、三浦の海のすばらしさを再確認できた。子どもたちにもぜひ知ってもらい、さらに三浦の海を誇りに思ってもらいたいと考え、本単元を計画、実施することにした。

黒崎海岸は、学校から最も近い海岸だが、子どもたちは学校生活の中で訪れたことはない。学区も広いので、黒崎海岸を知らない児童もいるかもしれない。そんな海岸を海洋教育の観点から調査することで、今後、他の海岸に出かけたときに、違った視点で海岸を観察できるようになるのではないかと考えた。学びや発見がたくさんある海を、子どもたちが知的好奇心を満たす場にとらえ、継続的に学び続けるきっかけを作れたらと考えている。

8. 単元構想

(1) イメージ図



(2) 指導計画 (全12時間)

次	時	学習活動	支援	アースシステムの視点教育
1	2	<ul style="list-style-type: none"> ○オリエンテーション (本時 1/2) ・三浦市といえば何だろう ・黒崎海岸を紹介しよう ○どんな紹介をするか考えよう ・生き物について ・植物について ・漂着物について 	<ul style="list-style-type: none"> ・三浦半島の海岸沿いの地図 ・長浜海岸と黒崎海岸の写真 ・生き物、植物の写真 ・海草、海藻 ・砂、漂着物 	美しい地球 人間の影響 システム 時による変化 大きい空間 趣味・職業 体験的視点
2	4	<ul style="list-style-type: none"> ○黒崎海岸を調査しよう ・生き物について ・植物について ・漂着物について ・地層について 	<ul style="list-style-type: none"> ・海岸の地図 ・図鑑 ・デジカメ ・インターネットの使用 ・東大臨海実験所の 所員の方 	美しい地球 人間の影響 科学技術の進歩 システム 時による変化 大きい空間 趣味・職業 体験的視点
	3	<ul style="list-style-type: none"> ○発表の準備をしよう ・資料の整理、まとめ ・発表の練習 	<ul style="list-style-type: none"> ・写真印刷 ・模造紙 ・マジック ・図鑑作り 	美しい地球 人間の影響 科学技術の進歩 システム 時による変化 大きい空間 趣味・職業 体験的視点
3	3	<ul style="list-style-type: none"> ○まとめ ・発表会「黒崎海岸はこんなところ」 ・今回の学習を通じて 	<ul style="list-style-type: none"> ・ビデオ ・写真撮影 ・感想文 	美しい地球 人間の影響 科学技術の進歩 システム 時による変化 大きい空間 趣味・職業 体験的視点

(3) 本時の目標 (1次 1/2)

- ・三浦の海岸に関心を持ち、自ら課題を見つけ、調査に主体的に取り組もうとする。
- ・海岸にも違いがあることを知る。

(4) 本時の展開

	学習活動	支援(◆)・指導上の留意点(※) 評価(☆)	準備物
0	○夏休みに出かけた場所などを導入に、三浦の特徴について考える。(5分) ・海がある ・スイカやキャベツ ・農業 ・自然が多い		
5	○身近にある海岸を確認する。(5分) ・矢作海岸 ・長浜海岸 ・荒崎海岸 ・三浦海岸 ・三戸海岸 ・黒崎海岸	◆地図の海岸に印をつける	三浦半島の地図
10	○海岸にも違いがあることを発見するペア(5分) 違いをワークシートに記入する	◆海岸の写真を二人に一つ配布する ☆違いをワークシートに記入している	長浜海岸の写真(A) 黒崎海岸の写真(B)
15	全体(25分) 長浜海岸の写真(A)より ・砂浜が広い ・海が広い ・浜に何か流れ着いている 黒崎海岸の写真(B)より ・岩や石が多い ・海が荒い ・崖がある ・砂浜が狭い ・植物がある	◆児童が出す違いに対応して、実物を提示、観察する時間を取る ※多様な考えが、出るように子どもの意見を認める ※調査に意欲的になれるような言葉かけをする	ワークシート 生き物、植物の写真 海草、海藻 砂、漂着物
40	海岸の調査に出かけよう！		
	○何について調査したいかをワークシートに記入する	◆本時やアースシステムを基に助言する ☆調査対象を決め、意欲的に取り組もうとしている	

9. 指導の実際

(1) 実践記録

①実践校 三浦市立初声小学校

②実践学年 第4学年

③授業記録

1, オリエンテーション「黒崎海岸を紹介しよう！」

「夏休みにみんなはどこへ出かけたの？」と質問した。夏休みを終えたばかりということもあって、子どもたちの反応はとてよく、「〇〇に行って山登りをした。」「△△で海で遊んだ。」などいろいろなことを話してくれた。

いよいよ本題である。「三浦市といえばなんだろう。」スイカ、マグロ、大根など様々な意見が出る中、「海」が出た。そこで、三浦半島の地図を提示し、私たちの周りにはたくさんの海岸があることを理解した。

次に、海岸には違いがあるということを感じさせるために、2枚の写真を用意し、ペアで見比べさせた。



黒崎海岸



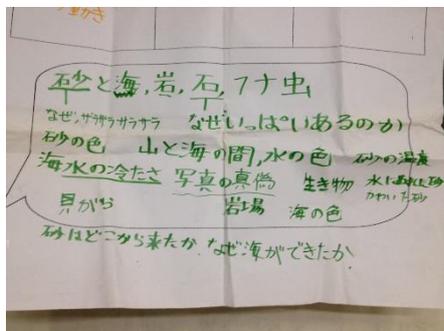
長浜海岸

どのペアも活発に話しながら、ワークシートに書き込んでいった。岩があるないや海岸の広さなど、景色に注目したり、砂の色の違いなど細かい部分を発見したりしていた。実際に用意した2つの海岸の砂を子どもたちに観察させると、手触りの違いや粒の大きさの違いなどを発見していた。普段何気なく見ていた海を、少しだけ違った角度で見ることができた。

写真をくらべてちがいを発見			
となりの人と	他の人の		
岩場と砂場	海の中に岩がある	さらさら	ざらざら
石と石がない	海そつがあるない	石の大きさ	
岩場と泳ぐ場所	何かのあとがある	白い砂→小さい	
砂浜	石が黒と白	黒い砂→大きい	
売店、はた、海の家		色	黒い
フナ虫←石のところ		しゃかしゃか	貝が
山から遠い(近い)		砂のつぶの色	
波の動き			

写真を比べて発見したこと

発見したことをクラスで発表していると、「実際に海岸に出かけて確かめたい」という子どもの意欲が高まってきた。そこで海岸調査を実施することを伝え、調べてみたいことを決めて、本時を終えた。



子どもたちが調べたいこと

2, 海岸調査前のオリエンテーション

学年合同で行った。三崎臨海実験所のホームページから海岸調査に必要な知識や心構え、危険生物などが紹介されている資料をダウンロードし、子どもたちに説明した。服装や注意事項など、子どもたちにとっては初めて学ぶことも多く、よい機会であったと思う。危険生物の話では、子どもたちは興味津々で画面を食い入るように見つめていた。最後に海岸で撮影した生き物たちの写真を見せ、海岸調査への期待を高めた。

3, 海岸調査

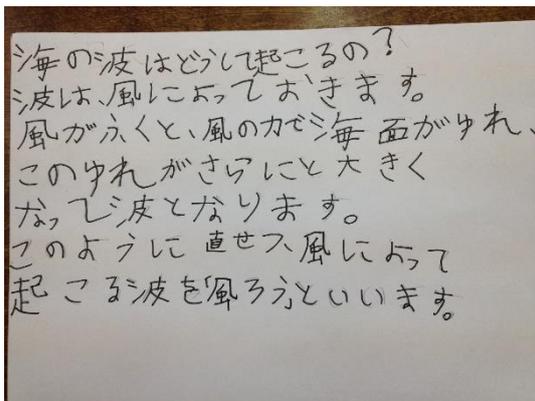
実験所の方にも来ていただき、子どもたちと一緒に生き物を採取していただいたり、子どもたちが尋ねたことに答えていただいたりした。子どもたちはそれぞれのグループで決めたテーマに沿って調査を始めた。植物・岩・砂漂着物の絵を描いたり、写真を撮ったりした後、生き物を探し始めた。これまで、魚やカニなど大きく動く物に興味を惹かれていた子どもたちだが、今回は貝類などにも目を向け、生き物の多さを実感していたようだ。



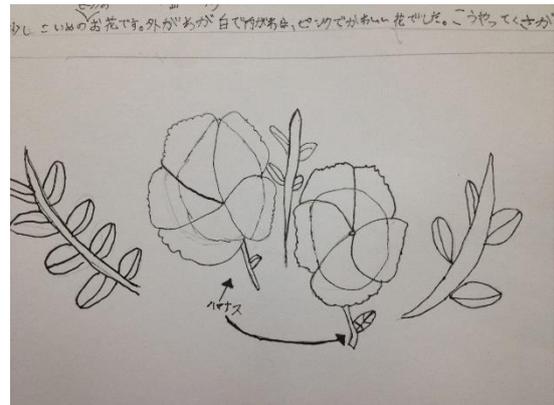
4, 海岸調査を受けての調べとまとめ

子どもたちは海岸調査で分かったことや、見つけた生き物のことなどをより詳しく知りたいという新たな課題を見つけた。そこでパソコンを使っての調べ学習に取り組んだ。情報を見つけ、グループでまとめられるところもあれば、なかなか調べが進まず、まとめきれないところもあった。子どもたちにどのような課題意識を持たせ、調べ学習を進めていくか、時間の確保の面や指導内容などについて改めて考えさせられた。

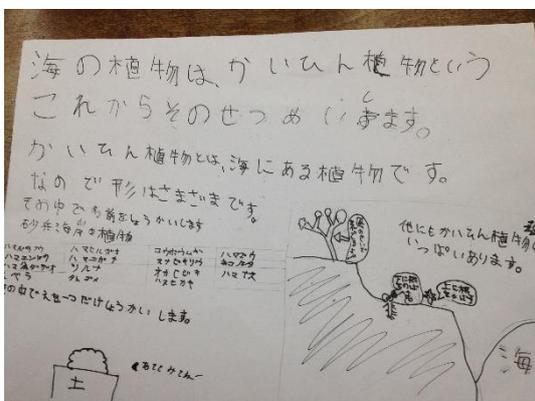
<子どもたちがまとめた画用紙>



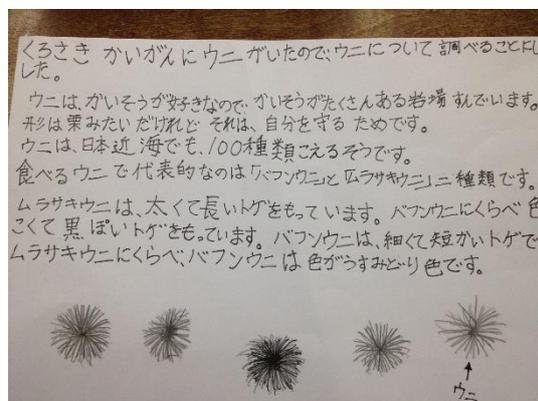
波はどうして起こるのか



ハマナスについて



海浜植物について



ウニについて

(2) 考察

今回の単元の成果として、まず子どもたちが興味・関心を持って課題に取り組むことができた点が挙げられる。子どもたちは自分達が住んでいるこの三浦が大好きなので、「海」を教材として扱ったことは大きな意義があったと考える。自分の「海」での経験をもとに考えることができるので、子どもたちは意欲的に学習に参加し、写真や砂などの具体物を用いることで、より学習に向かう姿勢を積極的にできたと考える。

次に、海岸調査をする上での注意事項や方法を学ぶことができたのも成果として挙げられる。海岸調査前のオリエンテーションでは、資料を見る子どもたちの反応がとてもよく、興味深く話を聞いていた。調査当日も持ってきたガイドブックと生き物を見比べていたので、これまで子どもたちが経験してきた「磯遊び」とは異なる姿勢で海岸調査に取り組むことができた。

海洋教育という観点から挙げられる成果としては、海岸の写真を見比べる活動を通じて海岸に違いがあることに気づくことができた。そこから、「なぜ海岸には石や岩があるのだろうか。」「なぜ砂の色や触った感じが違うのだろうか。」とこれまで気にしていなかったことに疑問を感じ、課題を見つけることができた。海岸調査の場面では、自分の課題を解決するため、これまで意識していなかったであろう岩を観察したり、植物を探して絵を描いたりするなど活動していた。生き物を調べていたグループも、これまでは見つけて満足していたが、図鑑で生き物の名前を調べるなどより詳しく記録しようとしていたことは学習の成果と考える。調査当日は多くの生き物に触れることができ、改めて生き物の多さも実感できたのではないかと考える。

今回の取り組みに関する課題としては、二点挙げられる。一つはまとめの工夫である。今回は画用紙にまとめ、発表するような形を取ったが、他の学年に紹介する機会を設けたり、図鑑を作って図書室に置いたりするなどより工夫することができると考える。

もう一つは専門機関とどのように連携を取っていくかである。今回は東大三崎臨海実験所が実施した教員向けの研修で、調査の仕方を体験させていただいたり、実験所のホームページを利用させていただいたりした。学習計画を見ていただいた時には、海岸調査のオリエンテーションで子どもたちに指導した方がよいことなどをアドバイスしていただいた。海岸調査にも同行していただき、当日の天気のことでご助言をいただくなど専門機関と連携することのよさを実感した。しかし、時間を作って海岸調査に来ていただいたにもかかわらず、実験所の方々の知識と子どもたちの学びをつなげることができなかった。今後海洋教育を進めていく上で最も検討が必要な事柄ではないかと感じている。

今後も子どもたちが海に出かける機会はたくさんあると思うが、今回学んだことで、子どもたちの海に関する見方が少しでも変容していると取り組んだ意義があったと考える。子どもたちには多様な生物が住むこの三浦の海を、これからも大切にしてもらいたい。

10. 資料

<黒崎海岸にいた生物>



ヨロイイソギンチャク



マツバガイ



イソガニ



ホンヤドカリ



ウノアシ



イワガニ



ヒザラガイ



カメノテ



クロフジツボ



イソアワモチ



ムラサキウニ