

第5学年 総合的な学習の時間 学習指導案

阪南市立下荘小学校
指導者 有田 佳乃巳

1. 日時 2019年11月29日(金) 5、6時間目

2. 学年・組 5年1組・2組(54名)

3. 場所 せんなん里海公園

4. 単元名 「アマモを育てよう」

5. 単元の目標

アマモをはじめとする海草についての体験的・探究的活動を通して、地域の海の豊かさを学ぶとともに、大阪湾の環境等の問題も知ることで、地域を大切にしようとする気持ちを抱いたり、自分たちにできることを実践したりする気持ちを育む。

6. 単元の評価基準

知識・技能	思考力・判断力・表現力等	学びに向かう力・人間性
アマモなどの海草の性質、育ち方について天候や海の環境と結びつけながら調べることで、その関係性を理解することができる。	アマモなどの海草に関する体験的・探究的活動を通して、学習したことや発見したことを自分の思いを取り入れながら表現することができる。	アマモなどの海草に携わっている人々の思い、それらを取り巻く環境等について知り、自分たちにできることを考え、広めようとする。

7. 単元設定の理由

校区には、里海公園があり、一部の海岸には自然海岸が残っている。放課後、児童の遊び場となっているが、海は児童だけでは行ってはいけない危険な場所というイメージがある。海での遊び方や海の楽しさ、生き物観察の面白さを味わったことがない児童も多い。そこで、今年度、本校では、第5学年を中心に地域の海の豊かさを生かした海洋教育に取り組んでいる。アマモの再生活動を中心に海の生き物観察を行い、大阪湾の現状を調べ、環境のために自分たちができることを考え、地域の一員としての意識を育み、学校が地域のプラットフォームとして情報発信していくことを目的とする。

8. 単元指導計画

月	時数	学習活動・主な学習	指導上の留意点 外部連携
5	総合 1	① 海洋教育の目的・年間活動の見通しを持ち期待感を高める。 ・前年度の5年生から引き継いだアマモの苗を育てる活動を知ること。	昨年度の活動写真を提示し意欲を高めさせる。
	総合 1	② 大阪湾と校区の海の現状、アマモについて話を聞	PPを使い、大阪湾の沿岸域の変容、海の生き物写真をた

		<p>く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大阪湾は、人工海岸が増え、自然海岸がなくなってきている。 ・校区には、自然海岸が残っているところがあり、貴重である。 ・アマモの特長、生態、生育場所を知る。 ・アマモを育て、藻場を増やすと生き物や環境に良いことがいっぱいある。 	<p>くさん見せる。 NPO 法人 岩井さん</p>
	総合 2	<p>③ アマモの苗植え</p> <ul style="list-style-type: none"> ・里海公園の自然海岸で、アマモの苗を植える。 ・海岸清掃をする。 	<p>NPO 法人 岩井さん スタッフの方</p>
6	総合 2	<p>④ アマモの花枝観察、地引網体験</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アマモの花枝を見つけ、その部分をとる。 ・地引網体験をして、生き物観察を行う。 ・干潮の浅瀬の様子や生き物を観察する。 	<p>NPO 法人 岩井さん スタッフの方</p>
	総合 2	<p>⑤ アマモについて調べ学習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本やインターネットを利用し、アマモの生態や特徴を調べる。 ・わかったことはワークシートに書き、ファイルにとじる。 ・個人で課題意識を持ち、楽手計画を立てる。 	<p>生き物観察ブック、前年度の活動報告、参考資料、サイトページを用意する。</p>
	総合 理科 2	<p>⑥ アマモの種子選別</p> <ul style="list-style-type: none"> ・先日採った花枝から種子をピンセットで選別する。 ・先日自分たちが採った花枝の中に入っている色とりどりの種を来年の春まで育てることを知り、意欲を高める。 	<p>NPO 法人 岩井さん スタッフの方</p>
9	総合 行事 等 12	<p>⑦ 臨海学校</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海辺での宿泊や海洋スポーツを楽しむことを通じて、海でのレクレーションの素晴らしさを満喫する。 	<p>大阪府立青少年海洋センター (岬町淡輪)</p>
10	社会 行事 総合 6	<p>⑧ 社会見学「水産技術センター」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大阪湾の生き物の生息分布について知る。 ・大阪湾の現状を知る。 ・藻場を作り、魚を育てる「栽培漁業」のよさを理解する。 ・稚魚を育てている様子を見学し、魚の放流をする。 	<p>水産技術センター (岬町多奈川)</p>

	総合 1	⑨ 聞き取り学習「漁師さんの話」 ・漁師さんの仕事のやりがいを知る。 ・現在の下荘漁港の漁の様子を知る。 ・昔と今の大阪湾の変化や採れる魚の変化を知る。	下荘漁港の漁師 桶谷さん
11	総合 2	⑩ ちりめんモンスターを探そう！	きしわだ自然遊学館の先生方
	総合 2 本時	⑪ アマモの種植え ・先日、種子選別した種をポットの中に入れる。 ・種を粘土に埋め込み、海へ投げる。 ・どのような思いをもって活動したかをクラスで交流する。	NPO 法人 岩井さん スタッフの方
12	総合 2	⑫ わかめの苗つけ ・わかめについて詳しく知る。 ・わかめの苗をロープにつける。	於：里海公園 「しおさい楽習館」 河原さん 他
2	総合	⑬ 海洋教育実践報告会 ・1年間学習した内容をポスターにまとめる。 ・ポスターを使って、自分たちの思いを伝えられるように協力して練習をする。 ・3校の小学生や地域の人々に、大阪湾やアマモなどに関して学んだことや自分たちの思いを伝える。	於：サラダホール(小ホール)
	総合 2	わかめの収穫 ・わかめの収穫を行うとともに、わかめの成長をみんなで喜びあう。 ・収穫する活動を通して、海洋生物への関心を高める。	於：下荘漁港 河原さん 他

9. 本時の目標

アマモの種に想いをこめて、次の命へとつなぐ気持ちを育む。

10. 本時の評価基準

1粒の種に命が詰まっていることを理解し、正しい方法で種を植えることができる。(知識・技能)
自分の思いを持って、種を植えることができる。(思考力・判断力・表現力等)

11. 本時の展開

活動場所：里海公園 移動距離時間(計40分)を省く

時	学 習 活 動	外部講師 指導上の留意点
5	1. 外部講師の方々に挨拶をする。	NPO 法人 岩井さん スタッフの方

	<ul style="list-style-type: none"> ・今日の学習の流れを知る。 ・海の様子、海岸の様子を観察する。 	
20	2. アマモの種を観察する。 <ul style="list-style-type: none"> ・種を植える。(粘土に入れる、土に入れる2種類) ・粘土に入れた種を海に投げ入れる。 	事前に粘土を適当な大きさに切り分ける。
20	3. 海岸清掃をする。 <ul style="list-style-type: none"> ・ごみの種類に注目して拾う。 	ゴミ袋、トング
5	4. 振り返り	

1 2. 活動の様子



岩井さんの話



種を土の中に入れる



みんなが土に入れた種



粘土に入れた種を投げ入れる

1 3. 児童の感想

- ・私は、アマモのことがだんだんわかってきました。ずっと思っているけど、岩井さんはやっぱりすごいなーと思います。アマモのことをいっぱい知っているし、岩井さんのおかげで、たくさん活動することができているので、感謝です。もっと教えてもらいたいです。
- ・この前ピンセットでとった種を粘土に埋めて、海に投げられて楽しかったです。遠くまで投げられなかったけど、海の中で大きく育って欲しいです。
- ・私は、粘土をハートの形にして、種をたくさんつけました。だんだん粘土が乾いてきて、種が取れてきてびっくりしました。

- ・アマモって、この小さな種から、長いアマモになると思ったら、不思議です。里海でアマモが大きく成長することを願っています。前、ぼくたちが、ごみ拾いをしたのに、また増えていて、また拾わないとだめだなと思いました。ごみを捨てる人がいることが不思議です。
- ・ポットの中に入れた種は、学校の玄関で育てるから5年生全員で見守りたいと思いました。今日、ぼくたちが投げた種からアマモが生えて、立派に成長して、海がきれいになって、魚が阪南市や大阪府や日本全国で増えて欲しいと思いました。その魚をぼくらが食べて生きていきたいです。これからもこの活動を続けていきたいです。

1. 日時 2019年11月21日(木) 3時間目、4時間目(10:45~12:20)

2. 学年・組 5年1組・2組(54名)

3. 場所 理科室

4. 単元名 「アマモを育てよう」

5. 単元目標

アマモをはじめとする海草についての体験的・探究的活動を通して、地域の海の豊かさを学ぶとともに、大阪湾の環境などの問題も知ることで、地域を大切にしようとする気持ちを抱いたり、自分たちにできることを実践したりする気持ちを育む。

6. 単元の評価基準

知識・技能	思考力・判断力・表現力等	学びに向かう力・人間性
アマモなどの海草の性質、育ち方について天候や海の環境と結びつけながら調べること、その関係性を理解することができる。	アマモなどの海草に関する体験的・探究的活動を通して、学習したことや発見したことを自分の思いに取り入れながら表現することができる。	アマモなどの海草に携わっている人々の思い、それらを取り巻く環境などについて知り、自分たちにできることを考え、広めようとする。

7. 単元について

○児童観

児童は、4年生までの総合的な学習の時間に、地域の様々な施設を見学したり、昔からの地域の人々のくらしを調べたり、清掃工場見学や下水処理場見学などを通して環境について考えたりしている。そして、人にやさしく、暮らしやすい地域にしていきたいという思いを持ってきている。

5年生では、4年生の時に目を向けてきた環境について、校区が接している「大阪湾」に目を向け、体験活動や調べ活動を通して、大阪湾の現状と大阪湾と暮らしとのつながりなどを知るとともに、これから自分たちにできることを考えさせていきたい。また、1年間の学習内容をまとめて、同じ阪南市の小学生とともに、地域の人々に「大阪湾の海」について、自分たちの考えを発信させていきたいと考えている。

○単元観

校区は大阪湾に接している。そして、その大阪湾は、人々がやすらぎの場や魚介類をはじめとする豊富な海産物をもたらしている。大阪湾を舞台にして、のりやわかめやかきなどの養殖や漁船による漁業、引き揚げられた魚介類を使っての商業や飲食業などに携わる人々がいらっしやる。また、校区に住む人々は、それらの海の幸を食べたり、レジャーを楽しんだりして生きている。それらの素晴らしい海の恵みを、様々な角度から見たり体験したりして感じ取ってほしいと思う。

また、大阪湾は今、魚介類の減少や環境などの問題を抱えている。それらのことを色々が方々から話を聞き取ったり、調べたりしながら理解を深めさせたい。

さらに、アマモについて話を聞き、調べ、観察や体験を行い、それらのアマモ活動を通して、大阪湾の海を

守る思いや行動につなげさせたい。

○指導観

指導にあたっては、次の3つのことを大切にしていきたいと考えている。

① 体験活動、聞き取り活動を充実させること。

学習に対する意欲を高めるために、体験活動や聞き取り活動を計画的に行い充実したものにしていく。
そのためには、事前に教えていただく方々との打ち合わせをしっかりと行う。

② 意欲関心、心に響かせることを大切に、みんなで思いを共有させること。

活動では、班での協力や活動後の思いなどの交流活動を大切にさせる。

③ 自分たちの考えをまとめ発信する活動を充実させること。

1年間の学習の中で実践してきたことやわかったことや思いなどを学校内にとどまらず地域の人々に発信する活動をさせる。そして、学習したことをまとめたり表現したりする力も身につけさせる。

8. 単元指導計画

月	時数	学習活動・主な学習	指導上の留意点 外部連携
5	総合 1	① 海洋教育の目的・年間活動の見通しを持ち期待感を高める。 ・前年度の5年生から引き継いだアマモの苗を育てる活動を知ることを知る。	昨年度の活動写真を提示し意欲を高めさせる。
	総合 1	② 大阪湾と校区の海の現状、アマモについて話を聞く。 ・大阪湾は、人工海岸が増え、自然海岸がなくなってきている。 ・校区には、自然海岸が残っているところがあり、貴重である。 ・アマモの特長、生態、生育場所を知る。 ・アマモを育て、藻場を増やすと生き物や環境に良いことがいっぱいある。	PPを使い、大阪湾の沿岸域の変容、海の生き物写真をたくさん見せる。 NPO 法人 岩井さん
	総合 2	③ アマモの苗植え ・里海公園の自然海岸で、アマモの苗を植える。 ・海岸清掃をする。	NPO 法人 岩井さん スタッフの方
6	総合 2	④ アマモの花枝観察、地引網体験 ・アマモの花枝を見つけ、その部分をとる。 ・地引網体験をして、生き物観察を行う。 ・干潮の浅瀬の様子や生き物を観察する。	NPO 法人 岩井さん スタッフの方
	総合 2	⑤ アマモについて調べ学習 ・本やインターネットを利用し、アマモの生態や特徴を調べる。 ・わかったことはワークシートに書き、ファイルにとじる。 ・個人で課題意識を持ち、楽手計画を立てる。	生き物観察ブック、前年度の活動報告、参考資料、サイトページを用意する。
	総合 理科 2	⑥ アマモの種子選別 ・先日採った花枝から種子をピンセットで選別する。 ・先日自分たちが採った花枝の中に入っている色とりどりの種を来年の春まで育てることを知り、意欲を高める。	NPO 法人 岩井さん スタッフの方
9	総合 行事 等 12	⑦ 臨海学校 ・海辺での宿泊や海洋スポーツを楽しむことを通じて、海でのレクリエーションの素晴らしさを満喫する。	大阪府立青少年海洋センター (岬町淡輪)

10	社会 行事 総合 6	⑧ 社会見学「水産技術センター」 ・大阪湾の生き物の生息分布について知る。 ・大阪湾の現状を知る。 ・藻場を作り、魚を育てる「栽培漁業」のよさを理解する。 ・稚魚を育てている様子を見学し、魚の放流をする。	水産技術センター (岬町多奈川)
	総合 1	⑨ 聞き取り学習「漁師さんの話」 ・漁師さんの仕事のやりがいを知る。 ・現在の下荘漁港の漁の様子を知る。 ・昔と今の大阪湾の変化や採れる魚の変化を知る。	下荘漁港の漁師 桶谷さん
11	総合 2 本時	⑩ ちりめんモンスターを探そう！	きしわだ自然遊学館の先生方
	総合 2	⑪ アマモの種植え ・先日、種子選別した種をポットの中に入れる。 ・種を粘土に埋め込み、海へ投げる。 ・どのような思いをもって活動したかをクラスで交流する。	NPO 法人 岩井さん スタッフの方
12	総合 2	⑫ わかめの苗つけ ・わかめについて詳しく知る。 ・わかめの苗をロープにつける。	於：里海公園 「しおさい楽習館」 河原さん 他
2	総合	⑬ 海洋教育実践報告会 ・1年間学習した内容をポスターにまとめる。 ・ポスターを使って、自分たちの思いを伝えられるように協力して練習をする。 ・3校の小学生や地域の人々に、大阪湾やアマモなどに関して学んだことや自分たちの思いを伝える。	於：サラダホール(小ホール)
	総合 2	わかめの収穫 ・わかめの収穫を行うとともに、わかめの成長をみんなで喜びあう。 ・収穫する活動を通して、海洋生物への関心を高める。	於：下荘漁港 河原さん 他

9. 本時の目標

- ・自分たちの住んでいる地域に面している海には、様々な魚介類などの生物が住んでいることを知り、自分たちの地域に誇りをもつとともに、これらの自然や生物を大切にしていこうとする気持ちを育む。

10. 本時の評価基準

1. 聞き取りやチリモンを探す活動を通して、地域の海（大阪湾）には、様々な種類の魚貝類などの生物が住んでいることを知る事ができたか。（知識理解） ※ワークシート、ふりかえり文
2. 写真資料を使いながら、積極的にチリモンの名前を調べることができ、地域の海やそこに住む生物に対する思いを持つことができたか。（思考力・判断力・表現力等） ※活動の様子の観察、ワークシート

11. 本時の展開

時	学 習 活 動	外部講師 指導上の留意点
15	1. きしわだ自然遊学館の方の話を聞く。 ・大阪湾の魚介類等の生物の現状を知る。 ・大阪湾のアマモの生息について知る。 (本時の評価基準1)	きしわだ自然遊学館の先生 2名 ・事前に、話の内容について打合せておく。 ・プロジェクター、スクリーン、マイクセットの用意。
5	2. 「ちりめんモンスターを探そう」の方法を聞く。 ・ちりめんじゃこはかたくちいわしの稚魚で作るが、その中には、様々な魚介類などが混じっていることを知る。 ・モンスターを見つけたら、写真資料で調べることができる。 ・双眼実体顕微鏡で見るとよくわかることを知る。	・事前に、写真資料集は配布しておく。 ・双眼実体顕微鏡の用意。 ・方法をしっかりと聞かせる。
45	3. ちりめんモンスターを探す。 ・見つけたチリモンを双眼実体顕微鏡などでよく観察し、写真資料を使って、名前を調べる。 ・たくさんの種類のモンスターがいることに気づく。 (本時の評価基準2)	・ピンセットやトレー、カタクチイワシは、事前に自然遊学館から借りておく。 ・根気強く活動ができるように班で声をかけ合ったり、指導者が声かけをしたりする。
15	4. カードにちりめんモンスターを張り付けて、楽しい鯨をつくる。 ・楽しく活動ができるように、班で交流する。	・カードと、チリモンをはりつけるボンドの用意。
10	5. ふりかえりをする。 ・この活動を通じてわかったことや思いを詳しく書く。 ・ふりかえりを班で交流し合う。 (本時の評価基準2)	・ふりかえりを書くカードの用意。 ・見つけた生物の名前や、地域の海に対する思いもまとめるようにアドバイスをする。

12. 活動の様子



13. 児童の様子

海の生き物について興味をもち活動に意欲的に取り組んでいた。チリメンジャコをお皿の上で広げ、熱心に本を見ながらチリメンモンスター（ちりめんじゃこの中に入っている小さな生き物たち）を探していた。いろいろな魚の子どもやタコやイカ、貝の仲間、エビやカニ、クラゲやヒトデなど、たくさんの種類を見つけることができた。

また、顕微鏡でチリメンモンスターをじっくり観察し、見つけたチリメンモンスターは何の種類かを調べた。その後、ちりめん寿司を楽しそうに作る姿が見られた。

自然遊学館の方が「みんなの見つけたチリメンモンスターの種類は 40 種類もあるよ。タツノオトシゴもいたよ。」と発表したとき子どもたちからは「うわあ、すごい!」「大阪湾ってすごい!」という驚きの声がたくさんあった。