

貝塚市立自然遊学館

豊かな海、素敵な海にするために私たちにできること

実施期間：平成29年5月27日（土）～平成30年2月28日（水）



2017.5.27 渚の生きもの調べ（地引網）



2017.6.10 稚魚放流



2017.7.9 アマモ観察
（シュノーケリング体験）



2017.7.25 水産技術センター見学

【事業の内容・目的】

- 豊かな海・素敵な海にするために
- 海や川の生きものを調べ、どんな生きものが、どこに、どんなふうに住んでいるのかを知り、生きものが棲める条件を考える
- 釣りや、地引網、稚魚放流などの体験活動や海の様子を現地で体感することで海の生きものを身近に感ずる
- 大阪府立農林環境総合研究所水産技術センターで研究者の方から棲みやすい海にするための工夫や大阪湾の問題を聞いたり、漁港を巡り漁業の現状を聞き、身近な大阪湾を守るために私たちに何ができるかを考える。

活動の様子

1. 施設見学と学習会 行事①

大阪府立農林水産総合研究所水産技術センター（以後水産技術センターと表記します）見学となんかい瀬戸内ジオガーデン観察会

【開催日時】平成29年7月25日（火）9：00～17：00

【開催場所】泉南郡岬町多奈川と和歌山市大川

【参加者数】 33人

番所崎観察会と京都大学白浜水族館見学

【開催日時】平成29年8月20日（日）8：00～19：00

【開催場所】和歌山県西牟婁郡白浜町459

【参加者数】 21人

近木川汽水ワンド見学

【開催日時】平成29年9月9日（土）9：00～12：00

【開催場所】貝塚市近木川河口付近

【参加者数】 56人

【活動内容・目的】

- 『水産技術センター』では、大阪湾全体の現状や問題と、栽培漁業について学習する。そして、大阪湾が太平洋につながる場所にある『なんかい瀬戸内ジオガーデン』とさらに南側の太平洋に面する『番所崎』を観察することで、海の生きものの違いや特徴を知り、知識・理解を深める。
- 『近木川汽水ワンド』は、近木川河口付近に人工的に作られたものである。現在ハクセンシオマネキなど多くの生きものが観察されるようになったことから、観察会を行い、広く市民に知らせる。
- これらのことから、大阪湾の現在の様子や今後の課題をしり、そこに棲む生きものと共に棲みやすい環境を作る自分たちの課題を見つける。



水産技術センター全景



なんかい瀬戸内ジオガーデン観察会場遠景



番所崎観察会事前説明



近木川汽水ワンド観察会場遠景



栽培漁業場で栽培漁業の説明



なんかい瀬戸内ジオガーデンでの磯観察会の様子



京都大学白浜水族館内の学習



近木川汽水ワンドの観察会と施設説明

『水産技術センター』『なんかい瀬戸内ジオガーデン』や『番所崎』『京都大学白浜水族館』の見学では、海の環境のもとになる海水の話や海の生きもの現状を学習し、採集した魚や貝、カニなどの名前や棲んでいる場所についての話を研究者の方から聞きました。また、人工的に作られた『近木川汽水ワンド』に生きものがどのように棲みつき、それを保護するためにどのような工夫をするのかを学習しました。このように大阪湾やその近隣の川や海の現在の様子や今後の課題を知ること、そこに棲む生きものと共に棲みやすい環境を作るために自分たちがこれから取り組む課題について学習することができました。

【参加者の声】

施設見学に関する行事参加の申し込みは、そのほとんどが毎回受付開始から1週間程度で満席になります。締め切り後でも申し込みのある時はキャンセル待ちで対応しますが、その家族数も5家族ほどになることもあり、人気行事になりました。

以下にアンケートから主な声を幾つか示します。

参加者アンケート、自由記述より

○水産技術センターというところがあることも知らなかったのですが、今日の見学を通して、私たちの身近な海を守って下さっていることをとってもわかりやすく説明して頂けたので、とても勉強になりました。子どもたちもとても充実した1日を過ごせたと思います。磯での採集体験、とても楽しかったです。

○白浜で沢山の貝を見たり捕ったりできた。今まで興味がない生物の名前や生態を知ることが出来た。

○海藻おしばというのがあるのが知れてよかったです。海をよごさない、にごさないを知りました。ウミホタルの生態について知れた、とれた、見れた!!

○先生の話をお聞きし、こどもの心に残ってまた、興味を持って勉強する習慣になるようサポートしたいです。こういう機会を頂いて本当に有難いです。ありがとうございました。大阪湾と和歌の貝の違い（環境の違い）のお話も大変分かりやすく面白かったです。

2. 地曳網・海釣り・ノリスズキ体験 行事②

地引網体験（渚の生きもの調べの中で実施）

【開催日時】平成29年5月27日（土）13:00～15:30

【開催場所】近木川河口

【参加者数】58人

海釣り体験

【開催日時】平成29年11月5日（日）9:00～16:30

【開催場所】阪南市岡田浦漁港

【参加者数】32人

ノリスズキ体験

【開催日時】平成30年1月28日（日）9:00～16:00

【開催場所】泉南市西鳥取漁港

【参加者数】未実施のため未定 人

【活動内容・目的】

- 今回の活動は、海の生きものの観察・調査の延長として行う活動。参加者は上記の体験を行う中で、場所によって生きものの種類や生態・数が違うことに気付く。そして、自ら体験することで生きものの実態や特徴をより身近にとらえ、学ぶ。これらのことから自分たちにできることに気づき、自分たちにできることは何か？何をすべきかを考える。



地引網会場にて事前説明の写真



地引網設置の様子



海釣り体験開催場所の全景



海釣りの前の講師による指導

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はいけません。



のりすきの様子



ノリすきの説明の様子

私たちは海の生きものを知る一つの方法として、海の生きものの調査・活動として、海釣りや地引網などで生きものを捕獲し、種や数を記録しました。その時、非常に貴重な生きものや人にとって危険な生きもの、食べることができないものに焦点を当てて行ってきました。

今回、希少種、絶滅危惧種や危険生物の学習はもとより、普段『食す』生きものにも焦点を当て、食べられるものは食べてみようということも含めて行事を計画しました。

そして、そこから、「生きものが多く捕獲できるようにするにはどうしたらいいか？」を考え、豊かな海にするための結論を導いていこう、と活動しました。

具体的には、海の生きものの研究・調査や漁業関連施設を見学し、そこに働く人や、研究する専門家から話を聞き、自らの知識・理解を深めることが出来ました。

行事を終えた参加者は、海を豊かにするために自分たちが考えなければいけないことや行わなければならないことをしっかりとらえることが出来ました。



地引網実施状況



地引網実施状況



海釣り実施状況



海釣り実施状況

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はいけません。



食教育 のり紙芝居



海につながる山の話

【参加者の声】

体験活動では、親子と一緒に生きものを探したり、捕ったりする姿が多く見受けられました。大人の方が熱中する場面も多く、生きものを何とか捕獲して子どもに見せようと一生懸命でした。

学校では体験できない臨地実習なので、小学校低・中学年の親子の参加が多く見受けられました。

参加者は目の前の生きものに、そしてその環境に驚き、先生の説明に深くうなづいていました。

以下は参加者のアンケートからの抜粋です。

参加者アンケート自由記述より

○魚の成長や育て方など、とても貴重な体験ができ、良かったです。また、普段二色の浜で採集できない生きものも観察でき、大変満足しました。

○学校の授業でも、このような自然にかかわる体験型の体験ができると良いなあと思いました。

○魚の成長や育て方など、とても貴重な体験ができ、良かったです。また、普段二色の浜で採集できない生きものも観察でき、大変満足しました。

○白浜で沢山の貝を見たり捕ったりできた。今まで興味がない生物の名前や生態を知ることが出来た

○セリを初体験でき、釣りではたくさん釣れたので良かったです。また、釣りのポイントも教わったので次回また行ってみようと思います

3. 海や川（河口）の生きもの調べ 行事③

【渚の生きもの調べと稚魚放流・打ち上げ貝ひろい

渚の生きもの調べ

【開催日時】平成29年5月27日（土）13:00～15:30

【開催場所】貝塚市 近木川河口

【参加者数】 58人

ビーチクリーンと稚魚放流

【開催日時】平成29年6月10日（土）14:00～15:00

【開催場所】貝塚市 二色の浜海水浴場

【参加者数】 41人

二色の浜のアマモ場観察会

【開催日時】平成29年7月9日（日）8:00～13:00

【開催場所】貝塚市 二色の浜海水浴場

【参加者数】 47人

二色の浜の打ち上げ貝拾い

【開催日時】平成30年2月10日（土）13:00～15:30

【開催場所】貝塚市 近木川河口干潟

【参加者数】 18人（現在の申し込み者のみ。スタッフ除く）

【活動内容・目的】

●生物の他に、棲んでいたと思われる貝の殻も含め、近木川河口部の生きもの調べをし、その実態を知る。

●大阪府漁業振興基金栽培事業場の所長から放流する稚魚の話聞き、稚魚が大きくなることを願って大阪湾にヒラメの稚魚を放流する。



渚の生きもの調べ会場の様子



稚魚放流会場（海側から）の様子



ビーチクリーンを行った二色の浜の様子



アマモ観察会場遠景



アマモ観察と地引網を行った二色の浜の様



打ち上げ貝拾い会場の様子



渚の生きもの調べ事前説明の写真



ビーチクリーン受付の様子



稚魚放流の説明の様子



アマモ観察会の受付の様子

これらの観察・調査では、参加者一人一人が生きものを観察し、捕獲しました。そして、最後に、魚や貝やカニの研究をする専門家の方から詳しい解説を聞きました。専門的なことをわかりやすく丁寧に説明してもらってことで、参加者全員が海の生きものの不思議や、生きものを守る大切さを理解しました。

稚魚放流では、初めに『放流する稚魚が大きく育つために海岸をきれいにし、そこから海に放してあげよう』という狙いから砂浜のゴミ拾いをしました。その後、大阪府漁業振興基金栽培事業場の場長さんから、大阪湾に棲む魚の紹介や放流する魚の名前や特徴などを聞きました。

この活動で参加者は、放流し大きくなった魚をたくさんの方が食べることで、漁業が盛んになることや、生きものを増やすことで多くの生きものが棲む海になり、最終的に海を守ることになることを学びました。



渚の生き門調べ実施状況の写真



ビーチクリーン作戦実施状況の写真



稚魚放流実施状況の写真



アマモ調べ実施状況の写真



雨の中の打ち上げ貝拾い状況の写真



打ち上げ貝拾い標本作りの写真

【参加者の声】

体験活動は当館が以前から続けている行事の中にも多くありました。今回海の学びミュージアムサポート事業の支援を受け、今まで実施できない行事を行うことが出来ました。

それは、アマモ観察会やアマモの調査活動でした。シュノーケリングで海の中を眺めたり、地引網でアマモ場の魚の捕獲をしたり、と暑い夏の日差しに負けない子どもたちの大きな歓声が響きました。

他にも恒例の当館の観察・調査行事は人気行事が多く、参加者の満足していました。

以下は参加者のアンケートからの抜粋です。

参加者アンケート自由記述より

- 子どもを海に呼び戻すような行事を続けてほしいしそのような行事に対して公的な助成がつけばいいな、と思う
- 魚をさわっていろいろな感じがあたりしたのが感じれた
- ウニとか貝とかいっぱいいて「海ってすごいんやなー。」って思ってわくわくしました
- もう少し沖の方に何がいるか知りたい
- 楽しかったし、初めての事がいっぱいいろいろなことを知れてよかったと思います
- 遊学館に行ったことがないので行ってみたいと思いました。もっと生きものの資料があれば欲しかったです。無料でこのような体験ができて良かったです。ありがとうございました。

4. 海の学びミュージアムサポート報告 普及活動④

1 回目：平成27年度28年度の海の学びミュージアムサポート事業特別展

【開催日】平成29年5月28日（日）～6月25日

2 回目：平成29年度海の学びミュージアムサポート事業報告特別展

【開催日】平成29年12月3日（日）～1月28日（日）

【開催時刻】9:00～17:00（火曜日と年末年始休を除き開催）

【開催場所】貝塚市立自然遊学館 多目的室

【参加者数】合計 254人

【活動内容・目的】

- 1 回目の特別展では平成27年度、平成28年度の活動を紹介し、2 回目の特別展では平成29年度の活動報告のまとめを紹介した。



1 回目特別展会場入り口の様子



展示会場（多目的室）内の様子1



展示会場（多目的室）内の様子2



展示会場（多目的室）内の様子3

当館の海の学びは海の水と海の生きものは密接につながり、水がきれいであれば生きものは多く棲むと考えスタートした。学習を進めていくうちに水質は良くなっていることが分かった。しかし、生きものの数や種類は増えず減っている現実が現れた。このことを多くの人に伝えようと特別展を実施した。



2 回目特別展会場の様子



透明骨格標本の作製方法の説明

1 回目の特別展では過去の活動からの成果報告（ウミガメやスナメリについて調べながら、ウミガメ産卵地見学やスナメリの学習を行い、海の豊かさについて気づく活動）

2 回目の特別展ではその発展として、豊かな海を実際に知る手掛かりとして行った活動の報告を行った。



会場に掲示された資料①



会場に掲示された資料②

平成 27 年度の活動は「大阪湾はきれい？」で始まり、きれいな海の象徴としてウミガメの産卵地を焦点にして活動した。平成 28 年度は二色の浜に漂着したスナメリを基軸にし、スナメリの棲む大阪湾の学習をした。2 回とも最後に、水産技術センターから日下部センター長を講師として招き講演を聞いた。その結果「大阪湾の水質はきれいです。」との一つの結論が出た。それなら、『現在、大阪湾は昔のように漁業が盛んで、魚がたくさん捕れるようになっているのか？漁業を知ろう、捕れる魚を知ろう。そして、もっと大阪湾を知り、好きになろう。』という課題が生まれた。平成 29 年度はこの課題から『豊かな海・素敵な海はどんな海？』が生まれ、この課題を解決するために、大阪湾沿岸の漁港や施設を見学し問題解決に努めた。その結果、漁獲高を増やす取り組みや漁業に親しむ催しが多く開かれていることを知った。そして、『豊かな海とは何か？』に迫る話も聞くことが出来た。

【事業全体のまとめ】

平成 29 年度海の学びミュージアムサポート事業の課題は、平成 27 年と平成 28 年の海の学び講演会の中での「海の水はきれいになった。水の汚れの問題はもう大丈夫でしょう。」という言葉から生まれました。

そして、今年度の活動は平成 28 年の講演会最後の「素敵な海は魚が豊かであり、人が多く集い、海の生きものと人が友達になることではないでしょうか?」という提議を実証しようとして活動が始まりました。

『海の学び』とは生きもの観察という実態調査（平成 27 年度、28 年度の活動）だけでは不十分であり、そこに棲む生きものの生態と共に海で働く人と交流すること、海の生態を調べ豊かにしようとしている人たちや施設を見学し学習することが大切であることを焦点化し活動をすすめました。

夏から冬にかけて訪れた、大阪湾南岸の施設や漁港見学では新たな生きものの発見や豊かな海をはぐくむ自然環境を学びました。

そして、人の技術と自然がうまくつながれば海の魚が増え、それを食す人が増え、漁業が活性化し、漁港に人の往来が増えることもわかりました。

今年年度の行事に参加した人たちも、知らなかったことが分かってよかった、勉強になった、もっといろんなことを知りたいという風に、向上心が生まれていたように感じました。（アンケートから）

今後、この活動を発展させ、多くの人が海を学んでいけるようにしていきたいと考えています。

例えば、海が豊かな漁港には魚が集まる。これは海に多くの餌となる小魚が多いこと。小魚が多いことはその餌となる、更に小さな生き物が多いこと。その更に小さな生き物は海に流れる山からの水に大きく影響されることがわかりました。水の大循環といわれる考えです。

この活動を取り入れれば、海に近い人たちはもとより、川に近い人、山に近い人も豊かな海を学習することが出来ます。そして、お互いに交流し一つにまとめることが出来れば海の学びが大成するのではないのでしょうか。

主な連携・協力先について

連携・協力先名称	連携・協力の内容
1. 大阪府環境農林水産総合研究所大阪府水産技術センター	水産試験場施設見学と稚魚の飼育栽培についての説明
2. 大阪府漁業振興基金栽培事業場	稚魚の提供と魚の話
3. 岡田浦漁港	お魚フェスティバル参加と海釣り会場提供
4. 海藻おしば協会	海藻おしば体験講師派遣と技術指導
5. 西鳥取漁港	海苔すき体験と食教育の話

主な広報結果について

掲載媒体名	見出し、掲載日
1. 自然遊学館だより	2017年8月14日 11月20日
2. フェイスブックページ	
3. 広報かいつか	5月号から翌年2月号の自然遊学館コーナー

以上