

宮崎県総合博物館

特別展「毒モンスター水族館～海のキケンな生きものたち～」

開催期間：2024年7月13日（土）～2024年9月13日（日）



【企画展の内容・目的】

- 海に生息する「毒」をもつ多様な生きものたちを中心に展示し、有毒生物の多様性や自然界での生き残りをかけた様々な戦略などを紹介する。
- 私たちがこれらの生きものたちと今後どのように関わっていくべきか、環境問題や食文化、薬など自分たちの身近な生活と関連して考えてもらう機会とする。
- 様々な機関と連携して実施することにより、海洋教育の機会創出や発展拡充につながり、当館が他の施設の海洋教育をサポートしていく存在となる。

1. 企画展示の内容

■開催期間：2024年7月13日（土）～2024年9月8日（日）

■開催場所：宮崎県総合博物館 特別展示室

■入場者数：66,156人



宮崎県総合博物館 外観



企画展会場 入口

第一章：ビッグモンスター水族館 ～毒はある？ない？～



ミノカサゴのアイキャッチ



ワニや大型深海魚の剥製



メガロドンの実物大模型



ティロサウルスの頭骨レプリカ

※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。



高校生サメ博士黒木健介氏の展示



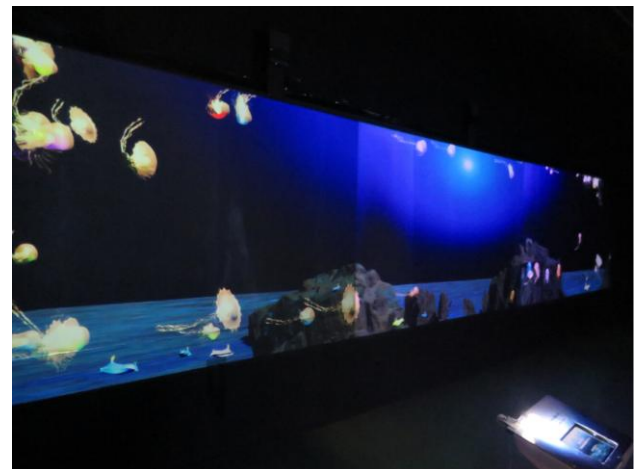
海洋性巨大生物の剥製

この章では、太古に生きた巨大サメ「メガロドン」をはじめとして、海洋性巨大生物の展示を行いました。海の巨大なモンスター（ビッグモンスター）と比べて、毒をもつ生き物は、体の大きさが小さくなっていることを紹介しました。また、なぜ毒を身につける必要があるのか、毒をもつ理由として「自己防御」や「捕食のための攻撃」があることについて考えてもらいました。

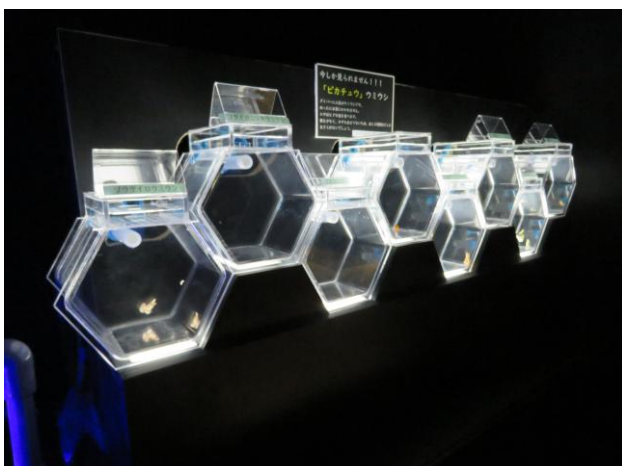
第二章：海の毒モンスターたち



海の生きものの剥製展示



デジタル技術を用いた体験展示



ウミウシの生体展示

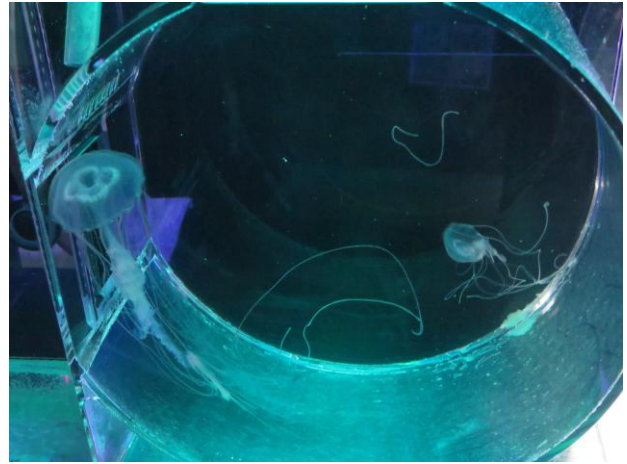


クラゲの生体展示

※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。



ハナミノカサゴの生体展示



アマクサクラゲの生体展示

海の有毒生物の生体や標本を展示し、様々なタイプの毒があることを紹介しました。また、デジタル展示技術の導入によって、来館者が壁に映ったクラゲやウミウシに触れるとグラフィックが動くという体験型の展示を行い、低年齢層が海に親しみを持つきっかけとなるように工夫しました。

第三章：生活の身近にある毒



食卓の食品サンプル



台所のジオラマ



ニホンヒキガエルの生体展示



セアカゴケグモの拡大模型

※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。



鉱物の展示



サソリ・タランチュラの生体展示



ブラリナトガリネズミの剥製



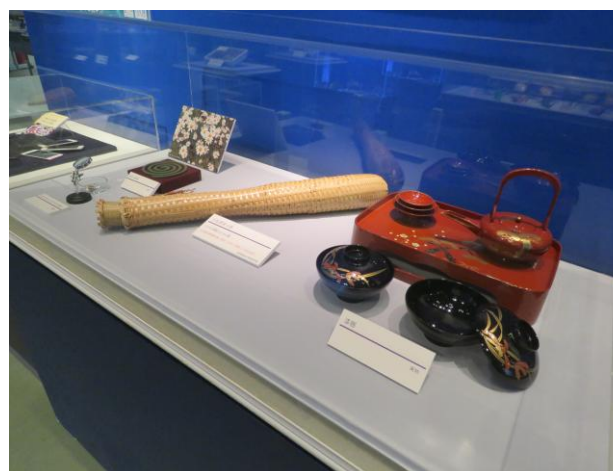
哺乳類の剥製

魚やクジラなどに寄生するアニサキスなどの寄生虫や、魚が置いてある食卓や台所をジオラマで再現し、私たちの身の回りにある毒（食中毒）や生活の中にある毒物質について紹介しました。また、毒をもつ水辺の両生類や陸生の毒をもつ生きものについても紹介しました。

第四章：毒と人との関わり



フグ刺しやウナギの蒲焼きの食品サンプル



漆器や蚊取り線香

※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。



ウミガメの胃から出てきたプラスチック



水槽内のビニール

日本人は、フグやうなぎなどの毒があっても捌き方や調理法を昔から確立し、その身を余すことなく食してきました。海外から見ても、日本人は海を愛し、乱獲などをせず、水産資源を無駄にしない民族であることを、食品サンプル等を例に紹介しました。また、最後に海のゴミについても紹介し、マイクロプラスチックについても触れました。来館者に海を守ろうとする気持ちが芽生えることを期待しています。

【来館者の声】

- 海が汚れてしまうとすべての生きものたちが住めなくなるからゴミを捨てないようにしたいと思いました。
- クラゲとまちがえてウミガメがビニールを食べてしまうことに驚きました。海のプラスチックゴミが少しでもなくなると良いです。私たちにできる努力をしていきたい。
- ゴミを減らしたり、海の生き物を守っていきたいです。
- 魚たちが安心して生きていける海を大切にしたいと思いました。
- 海にはいろいろな生き物がいることを学びました。
- 深海にはゴミがとてたくさんあってビックリしました。
- 海のゴミがいずれ私たちに返ってくることを改めて知りました。
- 私たち人間だけで他の生き物や海の環境問題に影響していることを学びました。
- 海ゴミを減らす研究をしたいです。
- 毒の不思議にとても興味がわきました。神秘的なことがたくさんあって、とても勉強になりました。
- 深海のゴミを見て、海の生き物を守るためにゴミ拾いをしようと子どもが言っていたので嬉しかった。
- 宮崎の海がこんなにも恵まれているのかと実感しました。海で遊びたいです。
- 有毒生物の不思議な生存戦略に感動しました。フグの毒は、母親からの愛情だと知って、とてもためになりました。
- 海藻を増やす努力をしていきたい。海の生き物や環境が良くなるようにしたい。
- 宮崎にもウミガメがたくさん産卵のために上陸していることを知って驚きました。
- 海のためにできることを考えて、それを実行できるようになりたい。

2. 関連事業の内容

■①ワークショップ「さがそう！海の宝石ウミウシ観察会」

【開催日時】2024年5月18日（土） 10:00～12:00

【開催場所】宮崎市内海

【参加者数】34名

【目標・内容】

- 「いおワールドかごしま水族館」と「きしわだ自然資料館」の専門家の協力を得て、宮崎市内海のウミウシの観察会を行いました。写真ではよく目にする色鮮やかなウミウシですが、本当に私たちの身近な海に生息しているのかを確認できました。
- 実際にウミウシや磯の生き物を観察することで、その生きものの美しさや特徴的な生態に驚きや感動を覚え、宮崎の海をいつまでも守っていききたいという気持ちを育てる事を目標としました。



集合場所に集まる参加者



磯で生きものを探す様子

参加者が実際にウミウシに触れることで、生き物に対する興味の深まりが期待できます。特に低年齢層にとっては、ウミウシや磯の生き物に初めて触れる事も多いため、貴重な体験となりました。



講師による説明



集合写真

干潮時に実施することで、子どもたちに潮の満ち引きがあることを実感させ、安全に海に親しむきっかけが増えることを期待します。

※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。

【参加者の声】

- 海は身近にあるけどなくなったり、よごれたりしてはいけないのだと分かった。
- 普段、ビーチコーミングをしています。磯に入って生きものを探すことはない。宮崎の洗濯岩にも色々な生きものがいることが知れました。
- ウミウシのことはあまり知らなかったけど、色々なウミウシを見られて良かった。
- ウミウシについて、まだまだ分かっていないことがたくさんあると分かり、夢があると思いました。この海のことを大切にしたいなと思います。
- たくさんの生きものが暮らしやすい環境を作れると良いなと思いました。
- もっと色々な生きもののことを知りたくなりました。
- あまりウミウシは知らなかったから、初めて見つけることができて嬉しかったです。
- きれいなウミウシがたくさんいましたが、ゴミが多くあったので、海を大切にしたいと思いました。
- こんなにもたくさんの種類のウミウシがいることに驚きました。ウミウシにとっても宮崎の海は、とても居心地がいいのですね。大切にしたいです。
- ウミウシとエサのカイメンに含む「毒」の関係、面白かったです。
- 図鑑とは違い、生きている生きものを触れてとても良かったです。
- ウミウシのエサを守ることが、ウミウシを守ることにつながるとよく分かりました。
- キレイな海を一人一人が心がける。ゴミを捨てない。ゴミを見つけたら拾う。
- 海を通して宮崎の良さを改めて感じることができました。海には宝がかくれているなと思いました。
- ウミウシ専門家の話がとても楽しかった。環境保全も含めて勉強になった。
- 昔は、磯場にたくさんの海藻があったと思うのですが、今は本当に少なくなっていることを実感しました。環境を良くも悪くするのも人間なので、危機感を持って私たちにできる努力を続けていきたいです。

■②講演会「クラゲってどんな生きもの？ ～美しいクラゲの世界～」

【開催日時】2024年7月20日（土） 10:00 ～ 12:00

【開催場所】宮崎県総合博物館 研修室1

【参加者数】73名

【目標・内容】

- 「いおワールドかごしま水族館」の築地新光子氏を講師として、クラゲについての講演会を行いました。築地新氏は、不老不死で有名な「ベニクラゲ」の発見や研究を続けている方で、クラゲのもつ未知の能力について、参加者に分かりやすく説明していただきました。
- また、クラゲが海の生態系を維持する存在であることや海洋環境保全に重要な役割を担っていることを知ってもらう事を目的としました。



講師紹介の様子



講師の築地新光子氏

講師が長年にわたり調査・研究してきたことを参加者に分かりやすく解説し、理解してもらうことで、「クラゲ＝毒があって危険」といった敬遠されがちな海の生き物のイメージを払拭することができました。



熱心に講演を聴く参加者



オワンクラゲの紹介

海水浴シーズンにこの講座を行うことで、参加者がクラゲの発生する時期についても意識するようになり、温暖化の影響や海の環境を普段から考えるようになる事を目的としました。

※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。

【参加者の声】

- クラゲの神秘的な生態について詳しく学ぶことができて良かったです。
- 海は、まだまだ分からないことがたくさんあって魅力的です。
- クラゲの分類や生態を分かりやすく解説していただきありがとうございました。
- 海に行ったときに、ぜひクラゲを見つけてみたいと思います。
- 毒をもつクラゲの痛さランキングも話が聞けてとてもためになりました。
- 飼育する大変さもよく分かりました。サカサクラゲに刺されると痛いことが意外でした。
- ダイオウクラゲとか、大きなクラゲを実際に見てみたいです。
- クラゲが他の生き物のエサになっていることも分かりました。
- 刺されたときの対応など詳しく分かりました。海水浴の時に注意したいです。
- とても小さなサイズのクラゲがいることも驚きました。今度見つけてみたいです。
- 発光しているかと思っていたら、光の反射が関係していることが分かりました。謎だらけの生き物ですね。
- クラゲを飼育したことがあります。エサのやり方など教えていただき参考になりました。
- 海の近くに住んでいますが、毎年同じ場所に出てくるかと思いきや神出鬼没です。不思議な生き物だということがよく分かります。

■③ワークショップ「宮崎レジ袋ゼロチャレンジ！オリジナルトートバッグ作成」

【開催日時】2024年8月4日（日） 10:00~12:00/13:30~15:30

【開催場所】宮崎県総合博物館 エントランスホール

【参加者数】220名

【目標・内容】

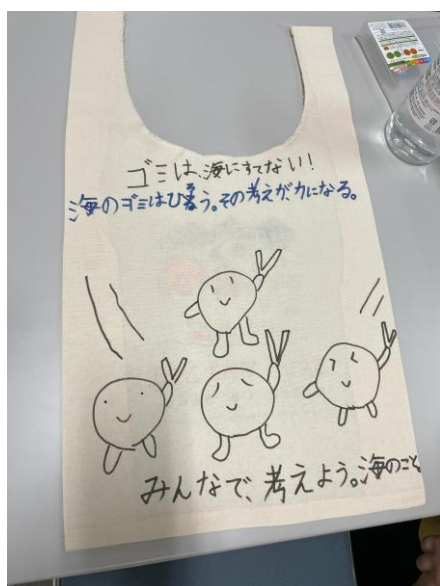
- 子どもたちが宮崎県立佐土原高校生の指導のもと、オリジナルトートバッグを作成することで、プラスチックゴミ問題について考える機会としました。保護者も一緒に参加することで、親子で海洋環境美化への意識を高めることを目的としました。



ワークショップ会場の様子①



高校生から作り方を教わる参加者



オリジナルトートバッグの例



ワークショップ会場の様子②

海洋プラスチックゴミ問題を親子で考える良い機会となりました。参加したみなさんは、時間いっぱい熱心に作成し、海の環境保全について考えていました。また、指導した高校生に質問を活発にして、自分たちでもできる環境美化活動に取り組もうとしていました。

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等ではできません。

【参加者の声】

- プラスチックゴミ問題について考えることができ、生活していく中で気をつけていきたいと思った。
- プラスチックゴミをこれ以上増やさないためにも、レジ袋をできるだけ使わないようにして今日作ったトートバッグを使っていきたいです。
- 海岸に打ち上がったゴミは清掃して取り除けるけれど、深海のプラスチックゴミは、なかなか除去できないのだと分かった。すべての人がこの現状を知って欲しい。
- プラスチックゴミ問題を自分事のように考えてくれる人が1人でも多く増えるといいです。
- 子どもに環境保全について教える機会となって、助かりました。子どもたちの未来に美しい海を引き継いでいけるようにしたいです。
- 高校生たちの活動に感動しました。私たちも見習いたいです。
- 海の現在の状況や昔と比べてずいぶん汚れてきていることがよく分かりました。普段から意識していかなくてはと感じました。
- 当たり前のようにある海がこれからもずっとキレイであるために、今日参加してみてもためになりました。
- 海の環境を私たちが守っていないと・・・
- 子どもたちのためにも、美しい海を引き継げるようにしたいと思いました。
- 海がもたらす環境や私たちの生活の偉大さを感じました。
- 海に暮らす生きものたちがこれからも絶滅することがないように私たちの生活から見直していきたいです。

■④講演会「村瀬先生が教えるひむかの魚と毒」

【開催日時】2024年8月17日（土） 10:00～12:00

【開催場所】宮崎県総合博物館 研修室1

【参加者数】58名

【目標・内容】

- 毒をもつ魚を中心に、さかな博士である村瀬先生がその生態や毒をもつ部位、対処法について、実物を用いながら楽しく学ぶことを目的としました。



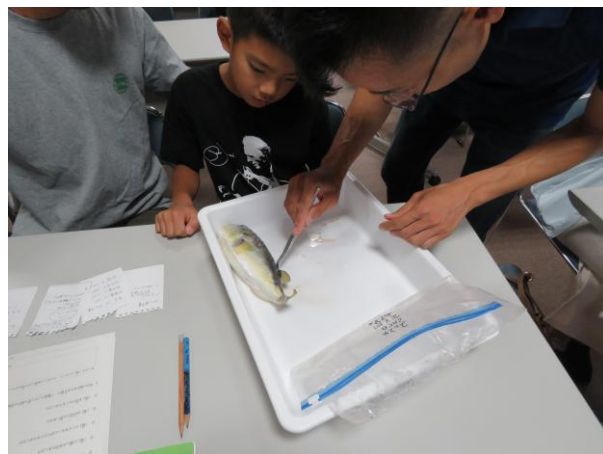
講師の村瀬先生



熱心に講演を聴く参加者



実際に魚を見せながら説明する村瀬先生



毒フグの見分け方について説明する様子

宮崎県の海にすむ魚の分類や特徴などをクイズを交えながら楽しく学ぶことができました。また、毒をもつ魚とよく似た魚の見分け方や毒棘を持つ魚の危険なところを、実際の魚を用いながら説明し、とても分かりやすい講演会となりました。宮崎県の海に生息している魚が、約 1000 種類以上いることや毒をもつ魚は、だいたい美味しいと言えることなどの面白いエピソードも交えてお話しがありました。さらに、参加したみなさんからも活発な質問が飛び交い、とても有意義な時間となりました。図鑑を持って参加された子どもたちが多く、将来、海に携われる仕事に就きたいと嬉しそうに語ってくれました。今後が楽しみです。

※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。

【参加者の声】

- 毒をもつ魚にも様々な種類があることを学びました。粘液に毒をもつもの、体の筋肉に毒をもつものなど、とても興味深かったです。個体によっては、部位によって毒の強さが違うところもとても気になりました。機会があれば調べていきたいです。
- とにかく魚が好きなので、海を大事に（山・川・水）についても学びたいと思いました。
- 宮崎の海に、とてもたくさんの種類の魚がいることを知って、自分たちの海がとても恵まれているなと思いました。
- 実際の岩場に村瀬先生と行って、多様な生物（ウミウシ、ウツボ、ゴンズイ）などを見つけてみたいですし、それらの環境が特別なものだと思うので、ひとりの住民としてこの環境を守っていきたいと思いました。
- アカエイとウナギは（毒をもっている）身近な存在だったので大変驚きました。ソープフィッシュが知れて、また見つけてみたいです。
- 研究者の話が聞けて良かった。宮崎の海のことをもっと知りたくなった。
- 地元の（海の）ことなのに知らないことばかりで大変有意義でした。魚の見方がらっと変わりそうです。
- 美しい海の維持こそが、地球に住む私たちの大切な使命ですね。改めて強くそう思いました。
- 海についてもっと知りたくなりました。
- 魚釣りをしたり、魚を食べるのが好きなので、毒について学べて良かったです。
- 毒魚の毒がある部分やどんな毒なのか具体的に教えてもらえて良かったです。
- 宮崎の海にいる魚の種類の多様性と毒魚の種類の数が分かり良かったです。

■⑤博物館こども Day「海の生きもののエサやり体験」

【開催日時】2024年11月4日（月） 10:00～16:00

【開催場所】宮崎県総合博物館 1階休憩コーナー

【参加者数】1429名

【目標・内容】

- 特別展の会期後に、展示した生きものたちを休憩コーナーに移動して常時観察したり、エサやり体験を行ったりすることで、身近に宮崎の海を感じてもらうイベントにしました。



1 階休憩コーナーの水槽



生きもののエサやり体験①



生きもののエサやり体験②



生きもののエサやり体験③

特別展で生体展示した生きものたちを、会期後 1 階の休憩コーナーにて移動し、エサやり体験を実施しました。水槽の生きものたちが普段は何を食べているのか、クイズ形式にて予想し、実際に食べるのかどうか親子でよく考えながら与えていました。イシガキフグが、堅いアサリを殻ごとバリバリと食べる様子に、参加者からは驚きと歓声が沸き起こっていました。トラウツボの歯が、獲物を引きずり込むつくりになっている様子も、子どもたちは時間を忘れて観察していました。

【参加者の声】

- ミズクラゲのエサやりができて楽しかった。普段何を食べているのか分かった。
- フグがあんなにも堅い貝殻をバリバリと音を立てて食べる様子に驚きました。
- フグのかむ力にビックリしました。
- かたいカニを丸飲みしているなんて思いもしなかったので、今日体験してみて良かったです。実際に本物を見る機会がなかったので、とても楽しかったです。
- クラゲのエサやりは楽しかったです。
- 水の管理についてお話聞けて良かったです。大変でしょうが頑張ってください。
- トラウツボの角みたいところが実は鼻だったとは知りませんでした。エサをあげながら教えていただきありがとうございました。
- フグはとてもかわいい顔していて、愛嬌がありました。食べ過ぎないようにしてください。
- フグが可愛かった。海に行ったときは探してみたいと思いました。
- 食べているもので、歯のつくりや体の特徴が生きものによって違うんだなとよく分かりました。
- クラゲが食べた餌が、体が透けていて見えるのが面白かった。
- 子どもたちが帰りたくないと言って、ずっと観察していました。実際に見ることは大切ですね。
- フグが泳ぐ様子がよく分かりました。意外に泳ぎがあまり得意じゃないこともよく分かりました。
- ウツボがエサを捕るときは、においで探していることが分かりました。目はあまり良くないみたいですね。
- くわしくエサの与え方を教えていただきありがとうございました。良い経験になりました。
- 海に生きている動物たちの多様性にビックリしました。
- はじめは怖がっていた子どもが、時間が経つと水槽越しにじっと観察していて興味が高まったようでした。
- 自分の与えたエサを食べてくれたので、子どもがすごく喜んでいました。

■⑥ワークショップ「食中毒と寄生虫～アニサキス観察会～」

【開催日時】2024年11月16日（土） 10:00～16:00

【開催場所】宮崎県総合博物館 研修室2

【参加者数】15名

【目標・内容】

- サバに寄生している「アニサキス」を実際に観察して、寄生虫による食中毒について学び、これから旬を迎える魚をおいしくいただくためのワークショップとしました。



講師の吉田先生



アニサキスを採取する様子①



アニサキスを採取する様子②



採取したアニサキス

宮崎大学農学部吉田彩子教授を講師として迎え、サバに寄生している「アニサキス」などの寄生虫による食中毒を中心に学ぶワークショップでした。参加者は、魚の解剖やアニサキスがサバのどの部位に多く寄生しているのか実際に採取しながら熱心に観察していました。

【参加者の声】

- 海の生態はいろいろな生物に寄生（依存）して生きているんだなと思った。
- ずっと気になって見てみたかったアニサキスを見ることができて感動した。今後もこのようなイベントをたくさん開催して欲しい。
- 考えられない量のアニサキスが出てきて、これを食べたらと思うとゾッとしました。これが生物濃縮のことを考えると、クジラやイルカにはありえないほどいると思いました。今後はサバを食べるときはよく加熱したり冷凍したりして注意したいです。
- 海の循環のことについて学ぶことができました。
- お刺身を食べるときには、安全に食べられそうです。海獣についてもっと知りたくなりました。
- 自然の「生活環」について知ることができました。
- アニサキスがサバなどの生きものからクジラやイルカに寄生することを初めて知りました。
- アニサキスを実際に観察できて良かったです。
- 「アニサキスは怖い…」とだけ思っていたましたが、クジラ類の回虫だから海のことを知識として知ること大事だなと感じました。もっと地元の海について知りたいです。
- 海についてまだ知らないことがたくさんあると思えました。
- アニサキスの生態や引き起こす病気について詳しく知ることができてとてもためになった。

【事業全体のまとめ】

特別展「毒モンスター水族館」では、海に生息する「毒」をもつ生きものたちを中心に展示し、有毒生物の多様性や自然界での生き残りをかけた様々な戦略等を紹介しました。特に、標本展示が難しい本物のクラゲやウミウシの生体展示をはじめ、キケンな魚の剥製などまるで「毒モンスター」のような生き物の姿に興味をもっていただけるように展示の工夫をしました。また、毒をもっている私たちの生活に身近にあり、「食」や「環境保全」などもテーマとしており、生き物と人との関わりを展示により表現しています。これらは、海の学び「企画展サポート」事業を活用しなければ実現できなかったものです。

海の環境保全については、深海のプラスチックゴミ問題やウミガメの胃の中から出てきた漁網など、展示を通して現状を伝えたり、付帯事業でゴミ問題やSDGsを取り入れた内容を企画したりと、観察や体験を通して参加者に学んでいただきました。入場者の感想より、海の環境保全について正しく知り、主体的に動こうとする姿勢がうかがえ、海の学びにつながる事業が実施できたと考えています。

3. 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. いおワールドかごしま水族館	○クラゲ・ウミウシの生体展示や飼育用展示水槽の共同製作 ○付帯事業：ワークショップ「さがそう！海の宝石ウミウシ観察会」の企画・運営 ○付帯事業：講演会「クラゲってどんな生きもの？～美しいクラゲの世界～」の企画・運営
2. きしわだ自然資料館	○付帯事業：ワークショップ「さがそう！海の宝石ウミウシ観察会」の企画・運営 ○ウミウシグリセリン標本等の借用
3. ミュージアムパーク茨城県自然博物館	○有毒魚標本等の借用
4. 群馬県立自然史博物館	○「海洋教育体験型アウトリーチ補助教材（トランクキット）」等の借用
5. 宮崎県立佐土原高等学校	○エントランスホール展示での資料借用 ○付帯事業：ワークショップ「宮崎レジ袋ゼロチャレンジ！オリジナルトートバッグ作成」の企画・運営
6. 宮崎大学	○付帯事業：講演会「村瀬先生が教えるひむかの魚と毒」の企画・運営 ○付帯事業：ワークショップ「食中毒と寄生虫～アニサキス観察会～」の企画・運営
7. 鹿児島県立博物館	○有毒魚標本等の借用
8. 九州医療科学大学	○有毒植物標本等の借用や解説パネル製作
9. JAMSTEC（海洋研究開発機構）	○深海生物やプラスチックゴミ映像資料・写真データの提供
10. 宮崎県水産試験場	○食中毒に関する写真データの提供
11. 宮崎県衛生環境研究所	○食中毒に関する資料や写真データの提供

※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。

4. 主な広報結果について

掲載媒体名	見出し、掲載日
1. テレビ	テレビCM (5月17日～9月8日)
2. 新聞	本日発売！ 親子ペアチケット 宮崎日日新聞 (5/17) 前売り券 本日発売！ 宮崎日日新聞 (5/31) 前売り券 好評販売中！ 宮崎日日新聞 (6/5) 前売り券 好評販売中！ 宮崎日日新聞 (6/16) 前売り券 好評販売中！ 宮崎日日新聞 (6/19) いよいよ あす開幕 宮崎日日新聞 (7/12) 好評開催中！ 宮崎日日新聞 (7/13) 好評開催中！ 宮崎日日新聞 (7/23) いよいよ9月8日(日)まで 宮崎日日新聞 (8/21) いよいよ9月8日(日)まで 宮崎日日新聞 (8/25) いよいよ9月8日(日)まで 宮崎日日新聞 (8/31) いよいよ9月8日(日)まで 宮崎日日新聞 (9/2) いよいよ明日まで！ 宮崎日日新聞 (9/7) いよいよ本日まで！ 宮崎日日新聞 (9/8)
3. ラジオ	超・ドッキングラジオ 毒モンスター水族館告知 MRT ラジオ (6/22) タ刊ラジオナイスキャッチ 開会セレモニー MRT ラジオ (7/12) GOGO ワイド スクーピーリポート MRT ラジオ (7/19) サンデーラジオ大学 ここが面白いモンスター水族館 MRT ラジオ (8/4) タ刊ラジオナイスキャッチ 4万人セレモニー MRT ラジオ (8/16) タ刊ラジオナイスキャッチ 5万人セレモニー MRT ラジオ (8/23)
4. テラスビジョン	MRT 本社ビル 毒モンスター水族館 CM (5月17日～9月8日)

以上