

船の科学館「海の学びミュージアムサポート」事業
実践事例集

船の科学館
海の学び
ミュージアム
サポート

Supported by

THE NIPPON
FOUNDATION

はじめに ●●●

我が国は四面を海に囲まれた海洋国家であり、過去から現在に至るまで、私たちの暮らしや文化は海とは切っても切れない関係にあり、今後もその関係性は変わることはありません。しかし、私たちは海から多大な恩恵を受けている反面、海洋環境に様々な影響を与えており、海と人との共生は大きな課題となっています。今後も私たちが海と共生していくためには、「海に親しむ」ことから始まり、「海を知る」ことで海への関心を高め、さらに「海を利用」しながら「海を守る」ことの大切さを学ぶ、「海の学び」が益々重要となります。

こうしたことから、船の科学館は日本財団からの助成を受け、全国の博物館等社会教育施設での「海の学び」活動（海洋教育の一環となる活動）の推進を目的とした『船の科学館「海の学びミュージアムサポート」事業』を2015年度から展開しています。本事業では、全国の博物館等社会教育施設に対する「資金・情報・ノウハウ」の提供により、様々な地域・分野・館種の博物館ならではの「海の学び」の実践をサポートしています。

本書は、これまで本事業の活用を通じて、全国の様々な地域・分野の博物館等の社会教育施設において実施された「海の学び」の実践事例を紹介するとともに、当館が行った「海の学び」の活動を紹介するものです。掲載している事例は、全国の様々な分野・地域・館種の博物館ならではの手法で行う、社会教育の分野からの海洋教育実践事例モデルを紹介するもので、生物や環境を扱う自然科学はもちろん、芸術や文化等を含む人文科学など、様々な分野からの事例の一部を紹介しています。なお、掲載事例はあくまでも一例であり、その他の事例については本事業ホームページ上で公開しておりますので、そちらも是非ご覧ください。

海と人との共生に向け、今後、「海の学び」の機運の醸成が重要ですが、そのためには社会教育や学校教育、家庭教育など、各場面での横断的な生涯学習としての取り組みが必要となります。博物館等の社会教育施設は、学校教育の中での学習利用や家庭教育としての見学・体験利用など、生涯学習として多面的に海を学べる、まさにうってつけの場です。

本実践事例集が、全国各社会教育施設ならではの海の学びの実践のきっかけになるとともに、「海の学び」が海洋国家日本におけるスタンダードな取り組みとなることに役立つよう願っています。

2021年6月

公益財団法人日本海事科学振興財団 船の科学館

船の科学館「海の学びミュージアムサポート」事業とは？



船の科学館は、全国のミュージアムの「海の学び」を推進していきます。

あなたの館ならではの活動に、 資金を。情報を。ノウハウを。

海に囲まれた日本だから、海の大切さを学ぶ体験を日本中へ。博物館、美術館、水族館をはじめ、地域・分野を問わずあらゆるミュージアムの活動を支援し、学びの場を広げていく。それが船の科学館「海の学びミュージアムサポート」です。あなたの館ならではの、海の展示・事業・イベントなどをあらゆる角度からサポートします。ミュージアムの数だけ、「海の学び」がある。さあ、あなたの館でも、新しい活動を。

「海の学び」とは

本事業における海の学びとは、「海洋教育」の一環となる活動です。

海洋教育とは、「海に親しむ」ことから始まり、「海を知る」ことで海への関心を高め、さらに海と人との共生のために「海を利用」しながら「海を守る」ことの大切さを学ぶものです。

社会教育の観点はもちろん、学校教育をも含め、「海洋」に関する生涯学習の場を広げることを目指しています。

「海を守る」ことの大切さを学ぶことで、毎日の中で海を自分事として意識して行動できる人を数多く育成し、次世代に豊かな海を引き継いでいきます。

海を専門としない、あなたのミュージアムにも。

海にまつわる知識やノウハウを持つ館はもちろん、これまで海に関連する活動を一切行ったことのない館も積極的にサポートします。海の価値はさまざまです。「うちの館は、海とは関係ないな」というミュージアムにも、実は海をとりあげるテーマがある、という場合がたくさんあります。

Case1

海を有する県の総合博物館

海中の遺跡をテーマとした活動による海の学び

Case2

山の中の自然史系・歴史系資料館

山・川・海のつながりをテーマにした活動による海の学び

Case3

街の中の美術館

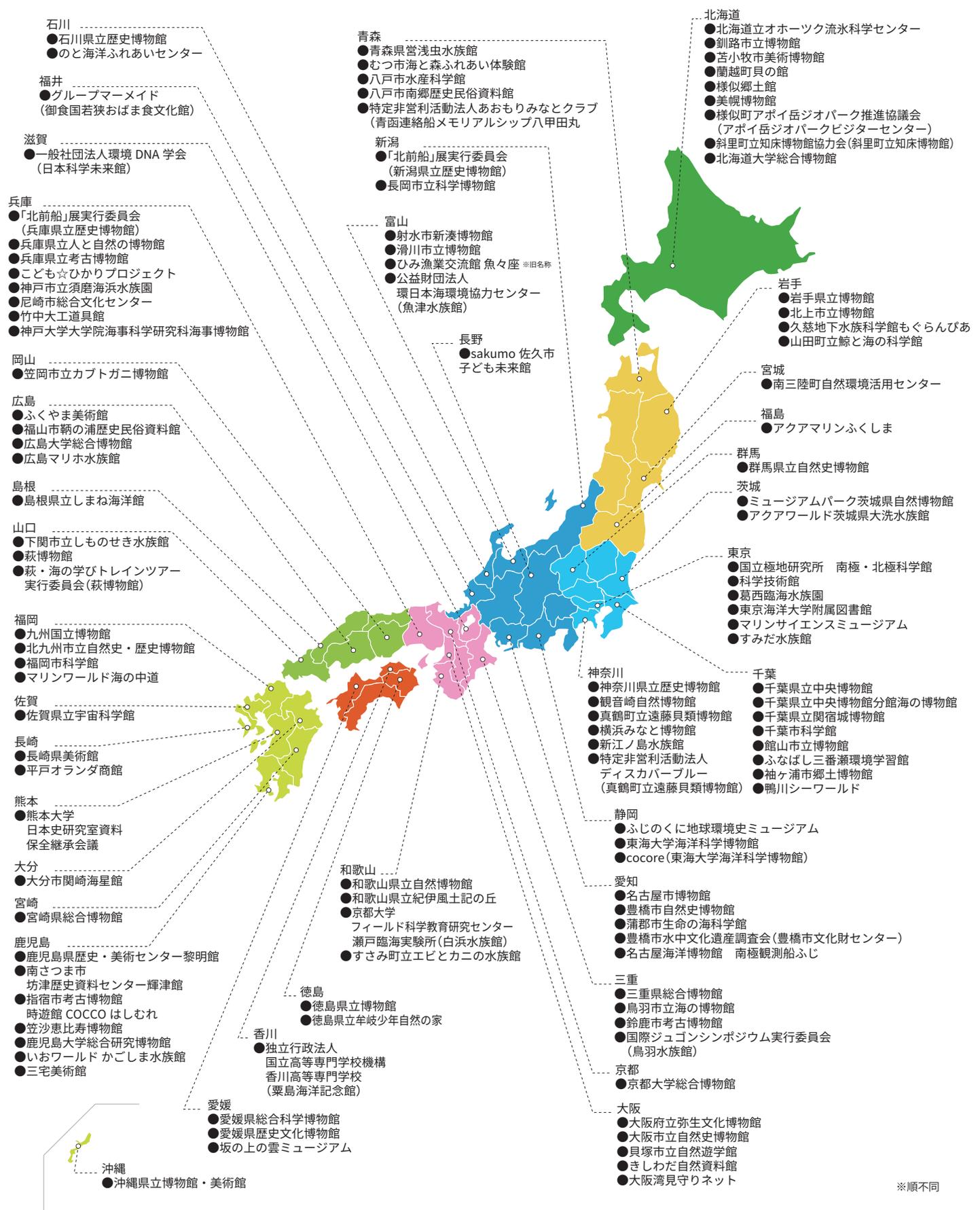
海をテーマとした演劇やアウトリーチ活動による海の学び

ミュージアムの活動に合わせた様々なサポートプログラム

プログラム名	内 容	募集時期	支援金額	
プログラム 1 海の企画展サポート	「海の学び」を生む企画展の資金をサポート	前期 通常、事業実施前年度の 11月1日～12月中旬頃 後期 通常、事業実施前年度の 3月1日～6月末頃	上限無し (支援率上限 80%)	
プログラム 2 海の博物館活動サポート	A コース 博物館活動 B コース 博学連携活動	企画展以外の海の学びを生む 多種多様な事業・イベントの 資金を幅広くサポート 特に学校との連携活動に関する 事業をサポート	通年募集 通常、事業実施前年度の 3月1日～翌年2月末頃	上限 300 万円 (支援率上限 100%)
プログラム 3 海の学び調査・研究サポート	あなたの館ならではの、オリジナリティのある「海の学び」をカタチにするために。準備のための調査・研究活動の資金をサポート	通年募集 通常、事業実施前年度の 3月1日～翌年2月末頃	上限 50 万円 (支援率上限 100%)	
海の学び 特別サポート プログラム	2018 年度：博学連携 2019・2020 年度： アウトリーチ教材の開発 2021 年度： オンライン学習プログラムの開発	毎年指定のテーマを対象に「海の学び」を生む企画展以外の博物館活動の実践やプログラム開発等を幅広くサポート	通年募集 通常、事業実施前年度の 3月1日～翌年2月末頃	上限 300 万円 (支援率上限 100%)
情報・ノウハウサポート	資金を伴わない、「海の学び」の実施に必要な情報・ノウハウをサポート	通年募集	—	

詳細は、船の科学館「海の学びミュージアムサポート」ホームページ(<https://uminomanabi.com/>)をご覧ください。

サポート活用館一覧 (2021年5月15日現在117団体)



※順不同



■博物館から考える海 ～日本文化、そして地球の未来～

公益財団法人日本博物館協会 専務理事 半田 昌之

四方を海で囲まれている我が国にとって、海は、いつの時代も人々の身近な暮らしに深く関わり、永い歴史を刻んできた。また海は、集落を取り巻く生活圏である里海から遙かな外洋へと至る拡がりのなかで、内陸における山と里山と同様に、様々な環境に生きる人々の命を支え、時に牙をむく自然への畏敬の念とともに多様な文化を生み出してきた。

しかし、日本人と海との日常的な深い関わりは、都市化や情報化が進む中で希薄になるとともに、細分化・専門化する教育の場においても、全体を俯瞰して理解する機会が少なく、なりがちな課題を抱えている。一方で現在、地球温暖化をはじめとする地球的課題の解決に向けて、かつて私たちの祖先が培ってきた、自然との共生による持続的な暮らしや文化を見直すことの重要性が指摘される中で、地球の面積のほぼ7割を占める海は、これからの地球の未来を考える上で極めて重要なキーワードである。

こうした状況の中で、博物館は、過去を振り返り、その教訓を未来に活かすために最も適した場であると言えるが、残念ながら日本の博物館の中で海をテーマとする施設は数少ない。しかし、海と人々をつなぐテーマや素材は、自然科学の分野のみならず、歴史や美術、民俗から考古学まで幅広く存在しており、きっかけさえ用意できれば、博物館は、海を総合的に考えるための最適な学びの場として活用できる可能性を持っている。そうした中で平成 27 年から船の科学館が展開してきた「海の学びミュージアムサポート」事業は、博物館を通して海を多面的に学び、地球の未来に目を向ける人々、特に子どもたちを育てる取組として大きな成果を挙げており、高く評価できる特色ある取組と言える。

今後とも、全国の様々な博物館・学芸員との連携の輪を拡げ、更なる発展を期待したい。



■水族館で調べ・伝えること

公益社団法人日本動物園水族館協会 事務局長 岡田 尚憲

船の科学館で行っている「海の学びミュージアムサポート」事業、私個人が現役の水族館人として仕事を始めたときに、このようなサポート事業があったならば、入館される方にもっとたくさんの情報を提供でき、水族館の活動がもっと幅広くなったのではないかと思います。

水族館というのは日常の館内業務のほかに、館の調査研究としてテーマをもって河川、海などフィールドに出る機会も多い。ただ、実際にフィールドに行ったときなどは、自分の興味の対象が目につくと、何とか時間の折り合いをつけ、自分の興味に時間を割くことも結構あったような気がします。

生き物に接していると、常に新たな発見があります。水槽内では飼育種以外の生物を見つけたり、フィールドに出れば、藻場、岩場、砂地など場所を問わず図鑑でしか見たことのない生物を発見したりの連続でした。ただ、どこの水族館でも同じだと思うのですが、研究にかかる経費というのは少なく、もっと予算が確保できたらというのが飼育係、学芸員を問わず共通の思いではないのだろうか。

今日では水族館も大型化をしており、展示の内容も多岐にわたっている。SDG sの問題、海洋プラスチックの問題、それらを取り入れた展示なども多くの水族館で手掛けているし、環境問題などの情報発信など、水族館が活動できる範囲はさらに広がっていくでしょう。見せるだけの展示から、考えるきっかけを与える展示、さらには利用者とともに進める企画など、まだまだできることはたくさんあります。

「海の学びミュージアムサポート」、過去の事例が物語っているように、多くの水族館でこのようなシステムを有効に活用しない手はないと考えます。

高いレベルの研究も、最初のきっかけは一研究者・一飼育係の“なぜ”という疑問から生まれてくるものです。この“なぜ”という疑問を解き明かし、広く伝えることが、水族館で行うミュージアム活動に発展していくでしょう。



■すべての博物館を「海への扉」にするために

海と博物館研究所 所長 高田 浩二

平成 27 年にスタートした船の科学館が実施している「海の学びミュージアムサポート」事業は6年が経過した。この間、多くの博物館において、国民が海への興味関心を深める様々な活動が、展示や教育活動等を通して展開され、船の科学館からの物心両面での支援が大きな成果をもたらし、博物館の魅力向上にも寄与してきたと実感している。

思い返せば、平成 19 年に施行された海洋基本法では、第四条において「海洋に関する科学的知見の充実」に「海洋の開発及び利用、海洋環境の保全等が適切に行われるためには海洋に関する科学的知見が不可欠」とし、そのためには「海洋に関する科学的知見の充実が図られなければならない」と記された。さらに第十二条では「関係者相互の連携及び協力」において、「国、地方公共団体、海洋産業の事業者、海洋に関する活動を行う団体その他の関係者は、基本理念の実現を図るため、相互に連携を図りながら協力するよう努める」と述べられた。まさに「海の学びミュージアムサポート」は、この海洋基本法を具現化すべく、国民の海洋に関する知見の充実のために、多くのミュージアムが「海洋に関する事業者」という当事者意識をもって、有機的につながった活動であったと高く評価できよう。

私はさらに、海洋からは単に「科学を学ぶ」のではなく、歴史や美術、文学といった人文的な側面からも海へのアプローチは可能だと感じている。例えば日本人には、和歌や短歌、川柳といった手法で、日常の情景や感情の一端を切り取って表現する、豊かな文学的才能が連綿と宿っている。海のもつ包容力は果てしなく大きく、私たちの人としての成長にも限りなく影響力を与えてくれるだろう。今後も「海の学びミュージアムサポート」の発展を願ってやまない。



■子どもとともに地域を学び知をつくる

東京大学大学院教育学研究科附属海洋教育センター 特任教授 日置 光久

四方を海で囲まれている我が国において、学校教育に「海」を取り入れることは至極当然のことと考えられよう。しかしながら、この貴重な「教材」が子どもの「学力」をはぐくむために充分活用されているかという点、そうではない場合が多いのではないだろうか。学校において海洋教育を推進していくために、次のようなことをしっかり考えていくことが必要だろう。

一つは、学校は子どもの学力を育成する場であり、これに貢献する内容が教育課程として、あるいは教材として意味を持つということである。全国津々浦々に学校があり、そこでは多様な海の姿を見ることができる。それらは、それぞれ特徴的な自然や歴史、文化や伝統として存在している。これは素晴らしいことであるが、それをそのまま教えることが学校における海洋教育となるわけではない。教育課程に示された内容や指導計画との関係性を考え、そのなかに海の内容をしっかりと位置付けていくことが必要である。

これと関係することであるが、二つ目は、真の意味で博学連携を考えるということである。最初に博物館が、あるいは専門家が存在しているのではない。まず子供が存在し、彼らの学習内容、学習履歴が存在する。それから「博学」の連携が始まるのである。そういう意味では、「学博」といった方がいいかもしれない。そのためには学校と博物館等が事前に打ち合わせを行い、海の学習「素材」を「教材化」する作業が大切となる。子どもたちに海を「教える」のではなく、子どもたちが海を「学び」、主体的に海に働きかけていくのである。子どもたちは知の「受け手」ではなく、ともに知をつくる「つくり手」であるという意識の転換が、学校と海の新しい関係性をつくっていく。

実践事例紹介 ●●●

日本全国のミュージアムで
多数の「海の学び」事業が
生まれています。

これまで『船の科学館「海の学びミュージアムサポート」』事業を通じて様々なご意見をいただきました。

「海の学びに興味があるけれど、具体的にどんな活動をしたら良いのかわからない」

「他の館ではどんな活動を行っているんだろう」

「自分の館で実施可能な活動の参考例がほしい」

ここからは、そんな皆さんからの声の答えに近づく特徴的な活動25事例と事業成果物7事例を紹介します。

ぜひ、今後活動を行ううえでのヒントを見つけてみてください。

* 紹介する事例は2015年度～2020年度に実施したものです

なお、掲載事例の詳細や、本書に掲載しきれなかった事業については、船の科学館「海の学びミュージアムサポート」ホームページで公開しています。是非、こちらをあわせてご覧ください。

船の科学館「海の学びミュージアムサポート」ホームページ <https://uminomanabi.com/>

ミュージアムパーク茨城県自然博物館 第78回企画展 深海ミステリー2020 ーダイオウイカがみる世界ー

開催期間：2020年7月18日(土)～2020年10月4日(日)
主 催：ミュージアムパーク茨城県自然博物館
開催場所：ミュージアムパーク茨城県自然博物館
入場者数：107,543人



ミュージアムパーク茨城県自然博物館
〒306-0622 茨城県坂東市大崎700
0297-38-2000 <https://www.nat.museum.ibk.ed.jp/>

「企画展の内容・目的」

本企画展では、茨城沖を含む深海域に生息するさまざまな生物、海底の地下資源から深海ごみの問題に至るまで、幅広く深海の現在と未来について取り上げた。海の生態系や海と私たちの生活とのつながりを深く理解し、海洋環境やそこに生息する生物を守り続けていくことの重要性を考える機会を提供した。

特に、深海ごみの展示については観覧者が少しでも深海ごみの現状を知り、自分の問題として捉えられるように、クイズシートと連動させながら自分のできることを投票するような展示を製作することができた。また、展示に当たり生きものの生時や採集時のようすの映像や、ダイオウイカなどの深海生物の液浸標本やアクリル封入標本など、深海に関わる貴重な資料も製作することもできた。これら映像や標本などの資料の一部は今後、常設展示やその他の博物館活動でも活用していく予定である。



展示ゲートを実物大の深海生物のイラストにすることにより、入場者が深海生物に親しみ、大きさを実感しながら展示室に入場することができるような工夫を行った。

「主な開催事業の様子」

体験をまじえながら、海洋生物と生態系の相互作用について学び、海への親しみや海洋保全の重要性に対する意識を高めることを目的に、ダイオウイカをはじめとした希少な深海生物や海洋環境などを対象とした自然講座を開催した。

◎自然講座「深海まつりin茨城 Part1」

「しんかい6500のパイロットのお仕事」では、深海に関わる仕事に携わるに至った経緯、深海ごみなどについて、ご自身の経験に基づき、クイズをまじえながらお話していただいた。

「深海ザメ大解剖」のトークショーでは、深海漁に携わるに至った経緯や漁のようす、駿河湾の深海魚などについてクイズをまじえてお話していただいた。漁に出る際の服装を身につけ、実際に多くの生きた深海魚を見てきた漁業者ならではの目線や臨場感あふれる話をしていただき、深海や深海魚に対する参加者の関心を高めることができた。

◎自然講座「深海底に眠る新資源を探せ!」

講演では、海底資源の一つであるレアアース泥を中心に、さまざまな海底資源の概要と海底資源探査の状況、資源開発の現状などについて、ご自身の研究成果や研究の経緯に基づき、お話していただいた。最先端で海洋資源開発に携わる研究者の熱意を感じてもらうことで、海洋資源についての関心と理解を促進し、海底資源の地球上の資源としての重要性や地球の未来について考える機会になった。

◎自然講座「ダイオウイカ大解剖」

ダイオウイカ研究の世界的第一人者である窪寺恒己博士(国立科学博物館 名誉研究員)にダイオウイカの解剖と外部形態や内臓などについての解説をしていただいた。なかなか出会うことのないダイオウイカを間近で詳細に観察することにより、ダイオウイカの体のつくりと深海の環境との関わりを学び、希少な生き物が暮らす深海への興味・関心を高める機会となった。

ダイオウイカをはじめとする深海を代表する大型の深海生物の標本展示を行うことにより、珍しい生き物が暮らす海への興味・関心を高められるようにした。また、江戸時代から続く日本の伝統的な文化の一つである「魚拓」を深海魚をテーマに展示することで、アートの側面からも私たちの暮らしと海は深い関わりがあることを学んでいただく機会とした。





海の学びにつながるクイズワークシートや深海生物の3Dトリックアールなど、子どもたちが楽しみながら深海やそこに生活する生き物について学ぶことができるようにした。さらに、最後の章では、海のごみに関する展示を行いつつ、ごみを減らすための自らの取り組みを投票するコーナーを設けたりすることによって、海洋のごみ問題を身近に捉えられるようにした。



実施担当者
からの一言

担当：資料課 主席学芸員 池澤広美

■サポートを活用して良かった点

日本で深海生物の一大ブームが起こった2013年から7年後の2020年、ダイオウイカをはじめとする深海生物をさまざまな観点から取り上げた企画展を開催させていただきました。企画展ではアートの要素も取り入れながら約870点の資料を展示しました。また、準備から展示に至るプロセスにもこだわり、ダイオウイカの解剖や液浸標本製作をはじめ、延縄や底曳網による深海生物の採集、水中ドローンによる茨城の深海底の撮影、深海生物の標本や魚拓の製作などのようすについても資料と映像で分かりやすく紹介しました。さらに、深海生物だけでなく、海底地震、海底資源、深海ごみなど、幅広く深海に関わる内容も盛り込みました。特に、深海ごみの展示については観覧者が少しでも深海ごみの現状を知り、自分の問題として捉えることができるための工夫を施しました。本企画展では、観覧者が深海と私たちの生活との関わりについて理解を深め、海の世界やそこに生息する生物を守り続けていくことの重要性を考える機会を提供できたのではないかと考えています。

■今後の改善点など

本事業は、コロナ禍の中で行われたため、当初予定していたハンズオンの展示や付帯事業の中止・縮小を余儀なくされました。今後は、オンライン型の事業も活用しながら、多くの方々に海の関心をもってもらえるようなプログラムを考えていく必要があります。

サポート事務局からの一言

深海生物を入口に海という特殊な環境や水産・海底資源、芸術や食文化とのつながり、そして海洋環境問題も扱うことで、幅広い視点から海を知り、豊かな海を守る意識を再度考える機会を提供していた点で印象深い企画展でした。また、付帯事業では「ダイオウイカの解剖教室」など、普段体験できない様々な活動を行うことで、幅広い年齢を対象に海を学ぶ機会となるよう工夫をされていました。



自然講座「ダイオウイカ大解剖」のようす。ダイオウイカ研究の世界的第一人者である窪寺恒己博士(国立科学博物館 名誉研究員)にダイオウイカの解剖と外部形態や内臓などについての解説をしていただいた。

「深海魚の魚拓をつくろう」や「深海ザメ大解剖」のようす。各種付帯事業では、普段では目にする事のないような深海生物についての専門家による講座を通じて、参加者は深海の環境や深海生物についての理解をより深めることができた。



横浜みなと博物館

絵本でたのしむ 海と船

開催期間：2018年10月20日(土)～12月9日(日)

主催：公益財団法人 帆船日本丸記念財団

開催場所：横浜みなと博物館

入場者数：6,185人



横浜みなと博物館

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい2-1-1

045-221-0280 <https://www.nippon-maru.or.jp/port-museum/>

「企画展の内容・目的」

明治以降日本で出版された海、船の絵本に焦点を当て、絵本の中に描かれる海、船の姿から、子どもたちと海、船の関わりについて紹介した。その時代ごとの代表的な海、船の絵本を紹介することで、子どもたちが見ていた海、船を認識し、海、船について考える機会とし、絵本を通じて今の子どもたち、そして子どもたちと一緒に来館する大人達にも、絵本という非常に身近で敷居の低い題材から海、船について知り、親しみ、考えていただく機会とした。

絵本を展示する場合、ほとんどがケースの中に収められるため、来館者は絵本を読むことができないが、今回はできるだけ多くの絵本を実際に手に取って読んでもらえるよう、新しく絵本を購入し、書架、展示台などを多く配置した。また、大型絵本の設置をすることで、子どもたちが実際に絵本の中に入り、その世界を体験できる工夫をした。



展示会場の様子(上)

絵本の中に入れる大型絵本コーナー。『しょうぼうていしゅつどうせよ』(渡辺 茂男 / 作、柳原 良平 / 絵、福音館書店)の登場人物になれる。(下)

「開催事業の様子」

◎海と船の絵本コンテスト

一般から海、船をテーマにしたオリジナルの絵本作品を募集した。絵本を作る中で、海、船について知り、考えることで、海と船を一層身近なものに感じてもらうことを目的とした。

応募作品は審査会を経て、最優秀賞1点、横浜みなと博物館館長賞1点、佳作3点を選出、最優秀作品は横浜みなと博物館から出版し、横浜市内の全公立小学校、幼稚園、博物館近隣の保育園・保育施設、神奈川県内・東京都内の全図書館に寄贈した。未就学児、小学生をはじめ、多くの人が海について考えるきっかけを作った。

◎コンテナくんの絵本ワークショップ

絵本『かもつせんのいちにち』作者の谷川夏樹氏を講師に招き、絵本ができるまでの過程をお話いただいたあと、子どもたちと1冊の絵本を製作した。

製作した絵本のテーマは実施館と同じ敷地内で保存されている帆船日本丸の航海とし、子どもたちは目の前にある帆船日本丸の歴史に

ついて知り、それぞれの感性で絵を描き、1つの絵本が完成した。製作した絵本は館公式ウェブサイトで公開した。

◎海と船の絵本のおはなし会

海・船の絵本の読み聞かせ会を会期中毎週実施し、文字の読めない小さな子どもたちにも海、船の絵本に親しんでもらう機会とした。

横浜市中央図書館、横浜市内で活動しているボランティア団体に協力していただき、選書や読み聞かせの方法などそれぞれの個性がふれる会となった。

◎学芸員による展示解説(フロアガイド)

企画展の趣旨である、絵本を通して子どもたちが見た海、船について学芸員が直接来館者に解説を行った。また絵本が子どもたちに海、船について知ってもらう有用なツールであることを説明し、子どもたちが絵本、そして海、船について触れることができるよう大人の役割を伝える機会とした。

「海と船の絵本コンテスト」表彰式

審査委員長：横浜在住の絵本作家ヒサクニヒコ氏、
審査員：こぐま社編集長 関谷裕子氏、横浜美術
大学准教授 宮崎詞美氏、横浜みなと博物館 青
木治館長にて審査を実施。(左)
最優秀賞「海のいろは なにいろ?」(右)



真鶴町立遠藤貝類博物館

「海の学び」からはじめる まちづくり

実施期間：2015年7月1日(水)～2016年3月31日(木)
主 催：真鶴町
開催場所：真鶴町立遠藤貝類博物館、三ツ石海岸、真鶴町民センター、他
参加者数：125人



真鶴町立遠藤貝類博物館
〒259-0201 神奈川県足柄下郡真鶴町真鶴1175番地
0465-68-2111 <https://www.endo-shellmuseum.jp/>

「事業の内容・目的」

海に囲まれ、海とともに暮らしてきた本地域のアイデンティティは「海」であり、その海の自然について正しく理解し認識することは、海を地域資源として有効活用し、また、環境保全意識を醸成するために、非常に重要である。

本事業では町民、役場、観光業などの事業者、町外からの観光客などの対象別に、それぞれの業務やスタイルに合わせた内容で海の自然を楽しみながら正しく学ぶことができるプログラムを展開した。

それにより、地域の海の価値を理解し、持続可能な利用と地域活性化を両立するための機会創出を目指した。また、海辺のステークホルダーと連携を強化し、新たに町内観光業者、商工会関係者などとのネットワークを構築することで、海の学びを通じたまちづくりを目指した。



役場職員向け研修「海を活かしたまちづくり研修会」の様子。事前講義の後、磯の生物観察を実際に体験してもらい、真鶴の海の豊かさと魅力の再確認につなげた。

「主な活動の様子」

① 役場職員向け研修「海を活かしたまちづくり研修会」

町の行政側から海を活かした事業を展開するために、役場職員に向けて地域の海の自然を知るための研修会を設け、磯の生物やプランクトン、ジオパークについて実際に体験してもらい、町外からの観光客が体験している真鶴の自然の魅力について改めて認識する機会を創出した。

② 町民、町内事業者向け講習会「海の自然を活かした観光促進のためのワークショップ」

商工会関係者や町内の観光事業者などを対象に、海の自然の持続可能な利用と保全、お林(県指定天然記念物である真鶴半島の照葉樹林)、ジオパークについて学ぶ講習会を設け、地域の自然を持続可能な形で利用する地域活性化事業の実現に向けて認識を共有する機会とした。

③ 教員向け研修「ふるさと教育教員研修」(真鶴町教育委員会主催)

真鶴町に勤める小中学校教員に対し、海の

教員向け研修「ふるさと教育教員研修」(真鶴町教育委員会主催)の様子。地域のアイデンティティになっている海やジオパークを踏査し、それらを利用した教育を進めるために意見交換を行った。



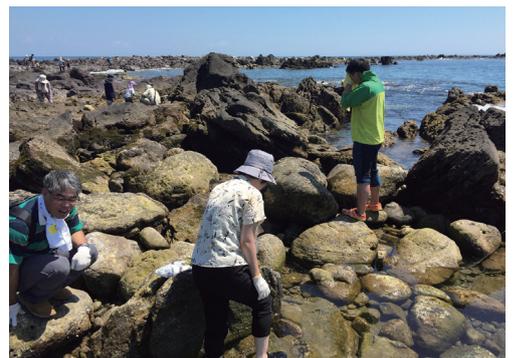
自然やジオパークを実感してもらう機会を設け、地域の海をふるさと教育に生かしてもらうことと、学校教育と社会教育が連携した生涯学習実施体制の確立を目指した。

④ 真鶴町在住の小学生対象イベント「真鶴自然こどもクラブ」

真鶴に住む子どもたちを対象に、地元の海や自然を楽しみながら実感する体験プログラムを実施し、郷土愛を育むことを目的とした。博物館学芸員や専門家が自然や歴史について解説することで、参加者にとっては当たり前であった物事に新しい視点を加え、理解を深めるとともに、海の自然の楽しさや真鶴の人と海とのつながりについて再認識・実感する場を提供した。

⑤ 一般対象向けの海を楽しみ学ぶイベント「海のミュージアム」

干物づくりやプランクトンの観察、ビーチコーミングなど、海を実感できる一般参加型イベントを開催し、海の楽しみ方を広く一般市民に周知するとともに、海の持続可能な利用と環境保全について考える機会を提供し、また、真鶴町の海や自然の魅力の発信につなげた。





一般対象向けの海を楽しむ学イベント「海のミュージアム」の様子。ひものづくり体験とプランクトン観察、ビーチコーミングで漂着物集め、「お林」ネイチャーウォークなど、真鶴の自然の魅力を実感できる体験プログラムを提供した。実施に際して町内の様々な団体に協力いただき、連携を強めた。



実施担当者
からの一言

担当：学芸員 小淵正美

■サポートを活用して良かった点

真鶴は相模湾を望む半島の町で、町の暮らと海が密接に関わっている。町立博物館である当館では、海を地域の財産として考え、その保全と活用を町全体で推し進めるため、「海の学び」を入口にした種々の活動を展開してきた。これらの活動は新規性が高く、また、観光やまちづくりといった教育以外の多面的な内容を含むため、従来の行政的な枠組や町の財政のみでは実現が難しく、ミュージアムサポートの支援で初めて実現可能になった。

本事業はその後の継続事業に発展させることができた。本事業では、一般向けイベントの集客が課題だったが、継続事業では、活動内容をイメージしてもらえるような広報に努め、また、活動の継続による周知の拡大もあり、改善につながった。本事業により、海に関する拠点としての当館の認知度を大いに高めることができた。

■今後の改善点など

本事業では町内のさまざまな組織と連携を強めることができたが、中でも教員研修では、「授業で海を扱いたい気持ちは強いが、どのように指導要領に組み込むべきか立案が難しい」という教員からの具体的な声をいただき、この意見は、地域の博物館として今後取り組む課題となった。

サポート事務局からの一言

同地域にとって当たり前のように身近にある「海」を地域資源として捉え、環境や生態の豊かさ、山との繋がり等について、市民はもちろん自治体職員や教員、事業者の方々にも学んでもらい、地域の海の価値を再発見する事業でした。

本事業を皮切りに、継続的に取り組んでいただいた結果、2019年度には自治体から本事業への予算が承認されました。様々な団体との連携や、観光、水産業、教育等の幅広い切り口から海の学びの実践を通じた町作りを行うなど、博物館が中心となり地域を巻き込んだ積極的な事例でした。



町民、町内事業者向け講習会「海の自然を活かした観光促進のためのワークショップ」の様子。ディスカッションを通じて、参加者皆さんの町内の自然に対する「思い」を共有することができ、連携できる体制を整えられた。

真鶴町在住の小学生対象イベント「真鶴自然こどもクラブ」の様子。「横浜国立大学実習船体験乗船」や、「真鶴港のいまとむかしをたんけんしよう」、「岩海岸をたんけんしよう」など、ゲーム性を交えた体験学習を行った。



長崎県美術館 春のぽかぽか美術館

実施期間：2017年4月22日(土)～2017年5月7日(日)
主 催：公益財団法人長崎ミュージアム振興財団
開催場所：長崎県美術館
参加者数：3,744人



長崎県美術館
〒850-0862 長崎県長崎市出島町2-1
095-833-2110 <http://www.nagasaki-museum.jp/>

「事業の内容・目的」

「海」をテーマに、未就学児の親子連れを対象としたワークショップやスタンプラリー、絵本の読み語りといった活動を実施し、幼少期に海に対する楽しい思い出が残るような体験の機会を多く提供することで海への親しみを高め、海に関わる次世代の育成を目指した。

プロの絵本作家が海の中の美しい環境を絵で再現した壁画作品などを、参加者が体感的に鑑賞し、親子で一緒に海の生き物たちが楽しそうに過ごしている姿をみたり、自らの手で海の生き物をつくったりすることで、美しい海の世界にあこがれる気持ちを育てる場を創出した。それにより参加者が美しい海の世界の大切さを感じ取り、将来海洋環境の保護に対する意識を高めることを目指した。



子どもたちに対して、海に対する楽しい思い出が残るような体験の機会を多く提供することで海への親しみを高め、海に関わる次世代の育成を目指した。

「主な活動の様子」

■GWイベント「ジンさんとお魚を描こう」

魚をモチーフに作品を制作する韓国の美術家であるジン・ヨンソプ氏の指導のもと、参加者が描いた色とりどりの魚を美術館のガラス面に貼っていき、全体で大きなクジラの形を模すように展示した。参加者は、ジン氏から「魚は韓国において多産や富といった福を呼ぶ象徴」という話を聞きつつ、青空の下のびのびと魚の絵を描き、展示された作品を鑑賞した。参加者がそれらの活動を通して、海と海の生物を大切に思う気持ちを育てることを目指した。

■ワークショップ「おさかなブローチをつくろう」

主な参加者である未就学児を将来海に関わる世代として捉え、海に関する楽しい思い出になるよう「海にいそな夢の生き物」をテーマに作品制作の場を提供した。会場は海の中を彷彿とさせる造作にし、参加者に海の中で魚の作品をつくっているような錯覚をさせることで、参加者が海や海の生き物に対する興味や関心を持ち、ひいては海への愛着が芽生えることを目指した。

GWイベント「ジンさんとお魚を描こう」の様子。魚という生き物が、韓国では「裕福さの象徴」「家を守ってくれるもの」、そして日本では「こいのぼり」や「めでたい」に象徴されるように、子どもの健康と成長祈願であることや縁起の良いものであることを伝えた。

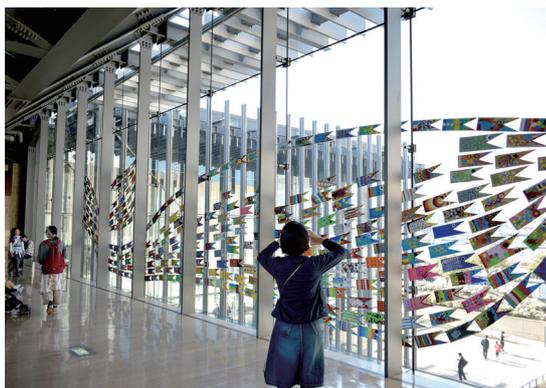


■ミニミニワークショップコーナー

1日3回、3種類の海の生き物をつくる内容とした。制作物を未就学児の発達段階に合わせてのものとし、分かりやすく簡単につくれる作品とすることで、誰でも気軽に参加できることを目指した。また、親子で海の生き物を楽しく制作しながら、海の生き物の生物学的な特徴や「長崎の人×海の文化」を学ぶことで、海の生物に対する知的な好奇心が芽生えるきっかけづくりを目指した。

■絵本の読み語りコンサート

美しい海や楽しい海が連想される絵本を音楽とともに鑑賞することで、海に対する美しく楽しいイメージを定着させることを目的とした。主な参加対象となる未就学児が、出演者であるプロによる読み語りや演奏家のクオリティの高い音楽を親と一緒に鑑賞することで、心地よい空間に浸りながら、海に関する楽しい思い出となることを期待した。





「おさかなブローチをつくらう」や「ミニミニワークショップコーナー」では、未就学児の親子でも参加できるワークショップを通して、海やそこに住む生き物に対する想いを語りながら、親子での会話に花を咲かせていた。

実施担当者
からの一言

担当：エドゥケーターチーフ 守屋 聡

■サポートを活用して良かった点

イベントを企画運営していく上で、根幹となるテーマの設定は最も重要な部分であるが、「海の学び」というテーマは間口が広く、企画する段階から取り組み易かった。

また、これまで同時期に行ってきた事業では、「未就学児を対象とした初めての美術館体験」という視点を重視し、親子で楽しめる内容を展開してきた。しかし本事業では前述の視点に併せ「美術館体験を基にした海の学び」という、これまでにないテーマを設定したことにより、参加者が美術館に親しみながら、海に対する学びも深まるという相乗的学習効果も認められ、より意義深い事業となった。

■今後の改善点など

同時期に実施した当館の展覧会と「海の学び」というテーマとの関連性が弱かったため、展覧会への来場者増にはなかなか結び付かなかった。次回「海の学び」をテーマに設定する機会があれば、海をテーマとした展示作品と連動した企画を立てたい。



「絵本の読み語りコンサート」の様子。ステージ前の乳幼児・幼児鑑賞スペースに絵本を設置。海の不思議さ・怖さ・美しさも併せて伝わる本を選択し、興味を喚起し心地よい音楽とともに絵本の内容を受け入れやすい環境を作った。

美術館ならではの視点から、子どもたちやその保護者を対象に美術を親しんでいただくといったこれまでの事業の強みを生かし、親子で一緒に楽しみ海や生き物への興味関心を深める機会となった。

キッズふれアート はじめてミュージアム

春のぽかぽか美術館

●スタンプラリー
「べったん!」ハンコ船をつくらう!
子どもが大好きなハンコ船をつくらう!
かわいいイラストのスタンプを使って、自分だけのオリジナル船をつくらう。おとどろきに登場する!
日時 5月4日(水)～7日(日)
10:30～16:00 (最終受付 15:30)
会場 1フロア

入
場
料
無
料

こどもとアートをつなぐ4日間

5月4日(水)～7日(日)

海の学びミュージアムサポート
Supporting the Museum
長崎県美術館
Nagasaki Prefectural Art Museum

サポート事務局からの一言

「学ぶ楽しさを学べる場」というミュージアムならではの機能と空間を活用して、美術館の視点でアートや体験から海の生き物や海への親しみを深める親子向けのイベントでした。来館者が力を合わせて実際に一つの作品を作る参加型のワークショップや、未就学児の親子でも参加できる様々な活動を通して海を表現し、長崎という地域の持つ文化や歴史に触れ、参加者それぞれの感性を生かした学ぶ機会を創出している点が興味深い事例でした。



むつ市海と森ふれあい体験館 青森県陸奥湾でのドルフィン ウォッチングに関する基礎調査

実施期間：2016年4月1日(金)～2017年3月31日(日)
主催：NPO法人シェルフォレスト川内
実施計画：1カ年計画1年目



むつ市海と森ふれあい体験館
〒039-5201 青森県むつ市川内町川内477
0175-42-2411 <http://www.mutsu-taikanken.jp/>

「調査研究の内容・目的」

①毎春、青森県陸奥湾に回遊してくるカマイルカでドルフィンウォッチング(生態観察会)を実施できるようにする。

②多くの人々が興味を持ち愛するイルカを通して、海流と回遊、食物連鎖と海洋生態系、海洋環境保全の重要性について関心を持ち、学び、深く考えるきっかけとする。

③地域の子どもたちが、ふるさとの自然の奥深さを知り、誇りを持ち、地域の大人たちを巻き込んだ地域活性化に発展させていく。

以上を目的に、陸奥湾に毎年5～6月に回遊してくるカマイルカの群れの生態等に関して調査・研究を行った。

「主な活動の様子」

◎調査研究の詳細

湾内でのカマイルカの群れの出現の場所、頭数や時間帯を漁船や遊覧船を使い観察記録し、また湾内での群れの移動の把握のために24時間連続でイルカの鳴音を水中マイクによって記録した。カマイルカの群れは、餌となる魚類やイカ類を追って移動することが考えられるため、将来の解析のため、湾内外で漁獲される魚種の記録や海流(水温)についての基礎的なデータの収集も行った。

①遭遇率、②湾内分布、③生態観察の場として、④観察会開催のその他の条件、の4項目について調査研究結果を取りまとめた結果、陸奥湾でドルフィンウォッチングを毎シーズン、安定的に開催していくことが可能であること明らかになった。

なお、これらの研究は北海道大学や三重大大学の研究者や地域の水族館にも調査分担者として協力していただき実施した。

◎本調査研究成果を基に行った「海の学び」に繋がる博物館活動

野生のカマイルカの生態観察会としてのドルフィンウォッチングの開催を目指す。

陸奥湾脇野沢周辺海域にて野生のカマイルカの生態を、市所有の遊覧船を用いて観察し、研究から得られた知見を活かした解説ガイドを行う。荒天時は体験館等でイルカ学講座を実施。また、イルカが暮らす場所は下北ジオパークのエリアでもあるので、地史と生物進化、生態系とイルカについて解説ガイドの実施が考えられる。

特に学校教育との連携については「むつわんドルフィンクラブ」を小学校や子ども会などに作り、授業の中でイルカについて観察調査し、郷土とイルカについて総合的に学んでいくことを目指す。(2017年4月からむつ市脇野沢小学校に最初のクラブ設立し実施中)



陸奥湾のカマイルカ(水中写真)
撮影/むつ市海と森ふれあい体験館
五十嵐健志



調査の様子



陸奥湾のカマイルカ
撮影/むつ市海と森ふれあい体験館 五十嵐健志(左)



実施担当者
からの一言

担当：館長 五十嵐健志

■サポートを活用して良かった点

誰もが興味を持つイルカを通して日本沿岸の海流と生物分布、食物連鎖と海洋生態系、その保全の重要性について学び、深く考えるきっかけとする観察会を実施していくため、青森県陸奥湾に毎春回遊してくる野生のカマイルカ群の生態調査を行いました。ほぼ2か月に及ぶ調査から、遭遇率がほぼ100%で20頭から100頭を超える群れを観察でき、最も観察できるポイントが港から近いところにあることなどが明らかとなりました。湾の波穏やかな環境も相まって子どもから大人までを対象に安定的に観察会を開催できる見通しを立てることができました。この助成による調査の成果を受け、平成29年度以降、むつ市の小型遊覧船を用いた一般向けのドルフィンウォッチングが実施されており、県内外からの家族や団体などが多数参加しています。また、小中学校の課外授業にも活用されるなど着実に地域の教育や活性化に寄与しています。

■今後の改善点など

令和2年はコロナ禍から観察会は実施できませんでしたが、調査時の記録動画などを教材にした代替授業を行うなど工夫し今後の継続発展を図っているところです。

サポート事務局からの一言

これまで謎に包まれていた陸奥湾へ回遊してくるカマイルカの生態を調査することで、その生態保全だけに止まらず、次世代への環境教育や地場観光産業への寄与など同地域での海を活用した各普及に影響を与える第一歩となりました。翌年度以降は本調査研究成果を基にしたドルフィンウォッチングが定期的で開催されるなど、“成果の見える化”についても積極的に取り組んでいただいた点が印象的でした。



調査に来た海外の研究者による授業
「陸奥湾のイルカと世界」(2020年)



ドルフィンウォッチングの様子(2017年)



イルカ観察に使用している、むつ市の遊覧船“夢の平成号”

実施期間：2017年6月1日(木)～2018年2月28日(水)
主催：名古屋市博物館
実施計画：1カ年計画1年目

名古屋市博物館

尾張の歴史・文化的地域性と伊勢湾との関わりに関する考古学・民俗学的研究



名古屋市博物館
〒467-0806 愛知県名古屋市瑞穂区瑞穂通1-27-1
052-853-2655 <http://www.museum.city.nagoya.jp/>

「調査研究の内容・目的」

名古屋を中心とする尾張・知多の歴史・文化の基層的地域性には伊勢湾との深い関わりがあるが、現在ではほとんど認識されていない。尾張・知多の海にまつわる文化史を学問的かつ観光的に楽しんで学べる特別展を開催し、海の学びとするために調査・研究を行った。

尾張・知多地域の海に関する考古資料・文献資料・民俗資料を調査研究し、古代海民集団の実像、基層的な海の信仰・神話、近世～近代の漁撈や海底・沿岸地形などの文化史を復元することを目指す。また、現代の伊勢湾各所の景観を映像的に記録し、後世に向けたその景観の記録保存を図った。

本調査研究では当地方に根ざした海と関わる文化財や景観を抽出し、その由来・背景や当地方の文化形成における意義を見出す。その成果によって、海に育まれた当地域の文化的地域性を広く学んでもらうことを目指した。



宮山古墳出土品調査の様子。宮山古墳の出土資料は、古墳時代に尾張・伊勢北部と志摩の間に海を介した交流が盛んであったことを示し、人々と物資をつなぐ伊勢湾という海のネットワークを知ることができる。

「調査研究詳細の様子」

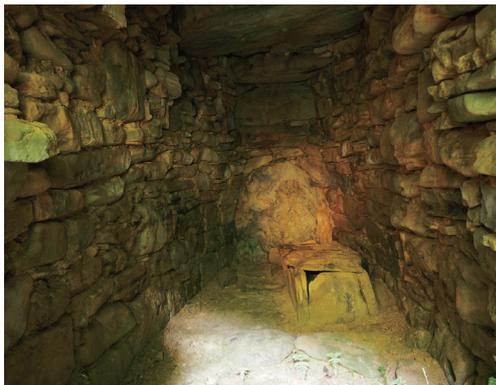
◎調査研究の内容

慶應義塾図書館所蔵の『明治十二年漁具絵図下調 知多郡役所』、三重県総合博物館所蔵の『三重県水産図解』を閲覧し、知多半島および伊勢湾沿岸地域における江戸時代～明治初期にかけての漁法や漁具の実態を調査した。徳川林政史研究所所蔵の『熱田羽城海中漁場案内図』を閲覧して、名古屋周辺における漁場や漁獲物、沿岸地形などを把握した。京都府立丹後郷土資料館では国宝『海部氏系図』の複製および丹後地方の考古資料を見学し、古代伝承と考古学的実態の両面から尾張と海および丹後・若狭地方との関わりを調査した。また、海上安全守護で知られる青峯山正福寺・住吉大社での信仰内容・信仰圏の調査、古代の海上交流の活発さをよく示すおぼたけ遺跡(三重県埋蔵文化財センター)・志島古墳群(志摩市教育委員会)・宮山古墳(南伊勢町教育委員会)の出土資料調査および現地踏査、答志島・神島の現地踏査、伊勢湾奥部と地形環境や漁撈が共通する浦

安市の漁撈民俗および浦安市郷土博物館の展示の調査など、尾張・知多と深く関わる海洋関係資料の調査をおこなった。さらに、伊勢湾沿岸地域・島嶼部の海上からの景観を調査し、写真と動画による撮影記録を実施した。

◎本調査研究成果を基に行った「海の学び」に繋がる博物館活動

本調査研究の成果をもとに2018年度展覧会を開催した(会期:2018年7月14日～9月17日)。本展覧会では、歴史・文化の古来の原像を追究する考古学と、主に近世以降の生活の中に文化的特色を見出す民俗学の二つの視点から、学際的に当地方の海の歴史文化を追究した。現在の沿岸地域だけでなくかつて海辺だった地域をも対象として、尾張・知多地方の海を取り巻く文化を訪ね歩くようにテーマ・トピックを挙げて展示し、また講演・体験事業、実際の現地見学を併せて実施することで、当地方の地域性における「海の文化」を広く周知した。



佐久島に所在する山の神塚古墳の調査の様子。山の神塚古墳の横穴式石室および出土資料は、海を媒介とした広域交流が尾張・知多の歴史に大きな影響を与え、伊勢湾の兩岸および島嶼部をまたいで地域間交流や人間集団の形成などの活動がおこなわれてきたことを知る重要な資料。



日間賀島(愛知県南知多町)での調査の様子。古墳時代以来サメ漁が昭和前半期までおこなわれたほか、現在の島の名産であるタコの漁が盛行に関しても少なくとも近世まで遡るなど、形を変えつつも古来の特産漁獲物の漁撈が現在にまで継承されていることがわかった。



実施担当者
からの一言

担当：学芸員 藤井康隆(現佐賀大学 准教授)

■サポートを活用して良かった点

本研究事業は、伊勢湾沿岸地域の海の歴史文化を考古学と民俗学の両面から共同研究しようという遠大な計画であったため、その調査の内容・量ともかなり膨大でした。「海の学び ミュージアム・サポート」の助成を受けることで、所属館の力では到底実施できない調査研究を存分におこなうことができ、満足と感謝を大いに感じています。この調査研究によって、関連他地域の博物館施設や自治体文化行政とも交流や情報共有の機会・接点をもてるようになったことも、非常に重要な成果です。

■今後の改善点など

今回は対象とする地域・分野・資料を幅広くし、伊勢湾沿岸地域の海の歴史文化を概観することに主眼を置きましたが、調査研究を進めてみると興味深い研究テーマがいくつも見えてきました。個別のテーマをより深く掘り下げる調査研究、およびそれらの成果の公開事業にも取り組む必要性を感じています。

サポート事務局からの一言

現在はなかなか意識することがない地域と海とのかかわりについて、地域に根づく海に支えられた暮らしと文化に焦点を当てた企画展の開催に向けて、地域内の関連する様々な史跡を調査されました。企画展開催時には、本調査研究の成果を基にした子供向けのワークシート作成や同地域内の学校の授業に沿った展示になるよう工夫をさせていただくといった形で成果を生かされました。



伊勢湾の海上景観の調査および記録保存を目的として、伊良湖水道を渡るフェリー上から景観および地理的調査、景観の映像撮影をおこなった。これにより、地図上では把握できない海上における視界や距離感、ランドマークなどを把握することができた。

本調査研究成果を基に開催した特別展「海たび 尾張・知多の海とひとびと」の様子。(2018年度「海の企画展サポート」支援対象事業)



実施期間：2015年10月1日(木)～2016年2月15日(月)
主 催：南さつま市
開催場所：南さつま市坊津歴史資料センター輝津館、
南さつま市立坊津学園、塩ヶ浦海岸
参加者数：271人



南さつま市坊津歴史資料センター輝津館
〒898-0101 鹿児島県南さつま市坊津町坊9424番地1
0993-67-0171 <http://www.city.minamisatsuma.lg.jp/shisei/shisetsujoho/shakai-kyoiku/e015992.html>

南さつま市坊津歴史資料センター輝津館 輝津館 & 坊津学園 「海洋教育」事業

「事業の内容・目的」

地域の特徴的な自然環境である双剣石・リアス海岸の誕生をテーマに、講演会や芸術作品鑑賞、野外学習を実施し、坊津の海岸や日本列島と周辺の海の成り立ちや歴史・文化等について、自然史学・文化史学双方の視点から学ぶことを目的に、地域の学校との博学連携事業として実施した。

坊津学園で行われる地域の海洋教育授業において、学生はもちろん一般の方も聴講可能な授業形式として、博物館ならではの様々な手法による学習プログラムを提供し、身近な題材を通じて地域の海を体験的に学ぶ場を作ることが目的に実施した。

また、坊津の海産物を活かした寿司づくり、海の食文化体験教室を実施し、海産物を素材とした日本の食文化やその世界的な波及、海産物の生産・流通・消費、海洋資源保護等について学ぶことを目的に実施した。



「坊津の海岸・双剣石のひみつーリアス海岸の自然史・双剣石誕生の謎ー」の様子。
塩ヶ浦海岸で、鹿児島大学の名誉教授(海洋地質学)を講師に、坊津学園8・9年生及び一般参加者等がフィールドワーク・体験学習を実施。

「主な活動の様子」

◎海の授業in坊津「坊津のシンボル双剣石・リアス海岸の謎にせまる!!」(A) 坊津の海岸・双剣石のひみつーリアス海岸の自然史・双剣石誕生の謎ー海岸での野外学習や講演会を通じて、地域の海岸景勝である双剣石やリアス海岸のかたちとその成り立ちを自然史学的な視点から学習し、地域の海岸地形の成り立ち、海洋国家日本のかたち、日本列島と周辺の海の成り立ち、地質構造、海水などによる浸食作用等について学ぶ機会とした。

◎海の授業in坊津「坊津のシンボル双剣石・リアス海岸の謎にせまる!!」(B) 坊津双剣石と人々の関わりー双剣石をめぐる歴史と文化ー郷土坊津の海岸風景にまつわる歴史・文化について、文化史的な視点から学習し、海岸景勝地としての坊津が持つ景観価値を学んだ。

また、海岸景勝を題材とした浮世絵についての学習を通じて、芸術の視点から海岸景勝を楽しむ文化に理解を深めること、作品鑑賞のポイ

ント等を学ぶこと、また、漁業風景を鑑賞する文化について知ることを目的に実施した。

◎海の食文化体験教室「開店!寿司処“坊津学園”」

地域の料理人を講師に迎え、地域の海産物の特徴や栄養などをはじめ、寿司や鰹節など、日本から世界へ広がる海の食文化、海産物の「地産地消」、「海洋資源の計画的な利用」、「育てる漁業」といった海洋資源保護の取り組み等について、一本釣りの坊津双剣鮒や、坊津でのクルマエビ養殖の事例などを交えて紹介した。

講話の後は、調理室に移動して、講師が披露する寿司づくりの“プロの技”を間近で見学し、自分達も調理体験をすることで、日本の食文化と海の幸との深い関係性を学んだ。

日本の食文化における、海産物の重要性を認識し、海洋国家日本の食文化が、世界で注目されていることなどについて知る機会とした。

坊津の海産物の生産、流通、消費や、それに携わる人々、海洋資源保護等について学ぶことを目的とした。

講義では、地名カードを持った子どもたちに東シナ海の誕生にまつわる「大陸」・「甌島」・「双剣石」3者の動きを再現してもらい、普段から目にしている海の成り立ちを学んだ。





海の食文化体験教室「開店!寿司処「坊津学園」」の様子。

講師の見事な技を見た後は、子どもたちも寿司づくりにチャレンジ! 地元海産物を使用した「双剣鮭(ゴマサバ)の握り寿司」・「車海老の握り寿司」・「ミズイカの手まり寿司」・「アナゴ(ミミガイ科の貝)の軍艦巻き」・「海苔の吸物」、計5品が完成。故郷の豊かな海の恵みと水産業等に携わる人々の存在を再確認すると共に感謝しながら、坊津の海の幸の素晴らしさを実感した。



実施担当者
からの一言

担当：南さつま市教育委員会 生涯学習課 主査 橋口 亘

■サポートを活用して良かった点

事業予算面の支援をはじめとして、きめ細かなサポートをいただいたことで、事業内容の充実が図られ、より良いかたちで事業を実施することができた。

■今後の改善点など

平成27年度の『輝津館&坊津学園「海洋教育」事業』は、「海の学び」実践の場にふさわしい歴史的港町「南さつま市坊津町」を舞台に、南さつま市坊津歴史資料センター輝津館と南さつま市立坊津学園が連携して実施した。

坊津学園と連携した活動を進める中で実感したことは、学校教育の場で「海洋教育」活動を行うにあたっては、社会教育的視点をベースとした輝津館における従来の博物館活動の手法と異なるアプローチが必要であることや、学校教育のカリキュラムにおける当該活動の位置付けが重要になること等である。そのためには、学校側との綿密な打ち合わせ、活動内容や教材・講師選定にあたっての十分な吟味、さらには学習成果・評価等に至るまで、工夫すべき事項は多い。いずれにせよ、博物館が「海洋教育」事業を、学校教育の場における「正規の授業」として実施していくことについての責任は大きく、今後に向け事業のさらなるブラッシュアップが必要と感ずるところである。

サポート事務局からの一言

地域の歴史・文化を扱う博物館が、専門外の自然史や食文化等の他分野を扱う関連団体との協力をする事で、地域の海について総合的に学べる学校向けの体験学習プログラムを開発・実施した事業でした。本事業を基にした事業は継続して実施されており、その結果「地域の海を学ぶ」ことが地域の教育施策に掲載されるに至りました。引き続き、近隣の他地域での博学連携推進も目指しています。



「坊津双剣石と人々の関わり-双剣石をめぐる歴史と文化-」の様子。海上交流が盛んだった港町坊津ならではのエピソード、双剣石の名前の由来「双剣=2本の剣」の話からスタート。

江戸時代の浮世絵師、歌川広重が描いた六十余州名所図会の「薩摩 坊ノ浦 双剣石」を挙げ、これらの和歌・浮世絵などを活用し、海を歌に詠む文化・海を絵に描く文化について学んだ。



実施期間：2018年8月20日(月)～2019年3月31日(日)
主 催：様似町教育委員会
開催場所：様似小学校、北海道博物館、
放課後児童施設「ひまわり」
参加者数：176人

様似郷土館

「郷土学～様似の海を知る～」 における プロタイプトランク キットの新規開発と運営



様似郷土館
〒058-0024 北海道様似郡様似町会所町1
0146-36-3335 <http://www.samani.jp/kyouiku/index4.html>

「事業の内容・目的」

様似町の海について学ぶことができるように学校と連携・協働しながら、プロタイプトランクキットの製作とそれらを活用した教育プログラムの構築を目的とした。

ツールとして「海の生き物」「地元産業」「考古学」「ジオパーク」など、郷土の海の学習に関連した4つのテーマを設定し、地元の小学校、中学校と連携・協働して、このキットを活用したプログラムを構築した。

本トランクキットを活用することにより海の生き物や地元産業、考古学、ジオパークといった地域と海との密接な関わりについて視覚的・触覚的に理解することが可能となり、これらを通じて、様似町にとって『海』というものが、地域とどういった関わりを持っているのかを子ども達にわかりやすく伝え、海の大切さや未来に引き継ぐ重要性などを実感し、地域学習や環境学習の一層の推進が期待できる。



トランクキットに同梱予定のアイテム。地域の浜辺で拾ってきた海ゴミも立派な教材に。

「主な活動の様子」

◎トランクキット(プロタイプ)の新規開発

減少している地元の海について学ぶ機会、そして実際に海にいるモノに触れる機会を有意義なものとしていくため、より簡単にそして実際に海にいるモノに触れる機会を有意義なものとしていくための『ツール』を整備し、短時間であっても地元の海を感じ、理解できるプログラム開発を目指した。

館だけでなく地域の学校や他施設等でも様似町の海に関して学ぶことができるアウトリーチツールとして、郷土に深く関係し、総合的な学習で学んでいる内容に即した4種類のテーマについてのトランクキットを小中学校、図書館、ジオパーク担当者との協働により製作した。

◎トランクキット学習プログラムの構築

今後の小中学校における運営を視野に入れ、子どもたちが地元の海を身近に感じながら学ぶことができる学習プログラム(ワークシート、活用マニュアル等含む)を構築した。

運営を行いながら学習プログラムを改善する

ことでより効果的な海の学びを展開できるようにするとともに、学校等と連携してプログラムを構築することにより、授業での活用を目指した。トランクキット利用者が誰でも学校指導者と同レベルの授業を実施することを可能とし、地域住民が地域の海について学ぶ機会を増やせるようにした。

◎トランクキットの運営

普段は実物を目にするのが少ない生き物等や地元の海のしくみなどについて、開発したトランクキットを活用した体験学習を通じて、身近に海を感じながら学ぶことができる機会を目指した。

大人向け事業での運用を通して、広く町民が地元の海について知る機会を提供できたほか、チラシを通して興味関心のある団体・施設への利活用により、学校だけではなく、より幅広い年齢層を対象にすることで、地域住民が地域の海について知る機会を創出することにつながった。

小中学校の教諭と学芸員、図書館司書、ジオパーク担当と製作内容について打ち合わせを実施。小学生にもわかりやすい内容、また、誰でも教えることができる内容を目指した。





トランクキット
「② 遺跡と海」展開



トランクキット
「③ 海を守ること」内容物一覧
カードゲームなど楽しみながら学べる
工夫が盛り込まれた。



完成したトランクキット
「④ ジオパークと海」



図書館と連携し各トランクキットに合わせた図書や関連図書リスト・目次検索データも合わせて同梱

実施担当者
からの一言

担当：学芸員 高橋美鈴

■サポートを活用して良かった点

様似町は太平洋沿岸に位置し、古くから漁業を中心として発展してきた町です。しかし、近年は温暖化による魚種・漁獲量の変化、後継者不足などの社会問題にも直面しています。何より、これからの様似町を支える子供たちと海との繋がりが希薄になってきているという危機感がありました。

そうしたことから、海が自分たちの生活や食を支えていることを子供たちに知ってもらいたいと思い、このトランクキットを作りました。

トランクキットは『郷土学～様似の海を知る～』をメインテーマに「ジオパーク」、「遺跡」、「産業」、「環境」の4つのテーマを設け、内容については郷土館と学校、ジオパーク、図書館が連携し、アイデアを出し合いました。キットには、ジオラマや海洋生物の標本、漂着物などとともに関連図書リストを同梱し、子供たちが自分たちと海との関係を考えるきっかけになるように工夫しました。

■今後の改善点など

トランクキットの使用を学習指導計画に組み込むなど少しずつトランクキットの学校での運用が前に進み始めているが、学校の先生の入替わりなどでの年間の使用頻度に差がみられます。今後も学校と協働で資料を充実させるなど、継続的な使用頻度を見込めるような改善が求められます。

サポート事務局からの一言

地域の海をテーマに多角的な視点で学べるトランクキットが完成しました。特に、小学校・中学校の授業での活用を前提に、現職の教員や図書館司書にも計画段階から参加していただいたことは、完成後の運用にプラス要素として大きく影響しました。これら企画から運用までの事業計画は、小さな自治体ならではの利点を大きく生かした事業例であると感じます。



試験運用の様子。資料に触ることで自分たちの海での経験を話すきっかけづくりにもなり、対話による深い学習や資料の観察ができた。



北海道博物館での運用(上)
放課後児童施設での運用(下)

北海道大学総合博物館

「海の学び石狩湾トランクキット」 開発と啓発事業の推進

実施期間：2019年10月16日(水)～2020年4月30日(木)
主催：北海道大学総合博物館
開催場所：北海道大学総合博物館、こども未来館あいぼーと、ウイングベイ小樽、札幌駅前通地下歩行空間(チカホ)、北3条交差点広場、イオンスーパーセンター石狩緑苑台店
参加者数：5,296人



北海道大学総合博物館
〒060-0810 北海道札幌市北区北10条西8
011-706-2658 <https://www.museum.hokudai.ac.jp/>

「事業の内容・目的」

子どもから大人までの幅広い年齢層の一般の地域住民を対象に、地域の海洋環境への興味関心を高め、守り継承する大切さを学んでもらうことを目的とした、石狩湾地域に特化した全く新しいアウトリーチ教材を4キット開発した。

このキットを用いたワークショップを公共施設やショッピングセンター等での実施し、日常環境問題への関心が高くない地域住民や観光客に、様々な疑似体験を子どもから大人までの幅広い年齢層に、石狩湾の海洋環境とヒトと海のつながりについての理解を促進することができた。

本キットは地域に特化したものであるから、地域住民が身近な海洋環境や海と関係した河川への自然環境保全や人々とのつながりを実感できる地域密着型のアウトリーチ教材となり、今後も継続して地域の学校や公共施設等で活用するとともに、近隣自治体への貸出し利用も目指している。



「海の学び石狩湾トランクキット」の新規開発の様子。今までに開発した生き物トランクキットを用いて一般を対象とした試験運用を行い、新規開発するトランクキットへの改良点などの問題把握を行った。

「主な活動の様子」

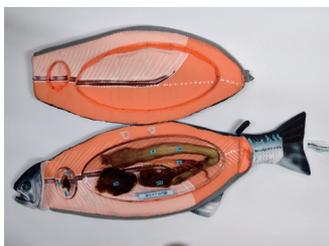
◎「海の学び石狩湾トランクキット」の新規開発
石狩湾の海を学べる地域特化型のアウトリーチ教材を新規開発した。

「石狩湾の自然環境(石狩浜を知ろう、ニシン・鯨気楼を知ろう!)」、「海と川のつながり」、「海獣を知ろう」をテーマとして、頭骨や毛皮、樹脂封入標本、解説パネル、ぬいぐるみなどの石狩湾に特化した標本資料など、石狩湾の自然環境や人々と海との歴史や文化など、海と人々との関りについて学習できる教材が収納されている。

キットの概要と使用例を紹介した総合PRテキストや、このキットを使ったワークショップ実施時に使用するワークシートも収納し、学校教育や社会教育の現場で、子どもから大人までの幅広い年齢層の方に「石狩湾の海の学び」についての学習に活用できる地域密着型教材となった。

◎CISEサイエンスフェスティバルinチカホ「石狩湾から海の学びを考える!」コーナーの設置
新規開発中のキットの試行版を活用したハズオン展示会とワークショップを実施し、開発

頭骨や毛皮、樹脂封入標本、解説パネル、ぬいぐるみなどの石狩湾に特化した標本資料を4つのトランクに収納し、トランクキットの概要と使用例を紹介した総合PRテキストとワークシートも作成した。



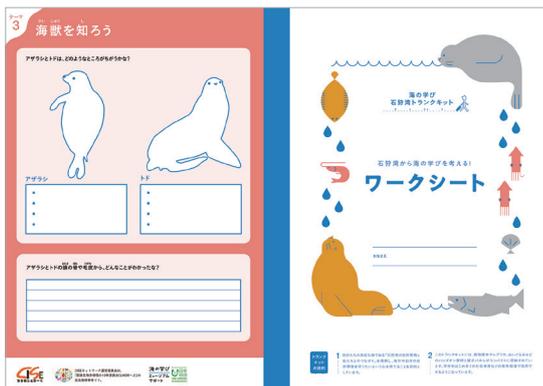
中のキットが札幌市の不特定多数の一般参加者にどのような効果があるかを検証した。

地域でも馴染みのあるサケやトドの頭骨や毛皮等、様々な実物標本やぬいぐるみ等に触られることから、子どもから大人までの幅広い年齢層の方に評判が良く、札幌市での海の学びを進めることに活用できる内容であることがわかった。

また、展示イベントやワークショップを北海道大学や地域博物館等の研究者による指導の元に、北海道大学や東海大学の学生をはじめ地域NPOスタッフが主体となり実施したことで、「石狩湾の海の学び」の地域リーダーとなる人材を養成する機会となった。

◎トランクキットを用いた商業施設での展示ブース
新規開発したキットを活用したワークショップを大規模商業施設にて実施した。

本事業をショッピングモールで実施した結果、今まで博物館活動や海洋環境問題について関心が高まりなかった地域住民の参加が多数あり、地元であるが今まで知らなかった石狩湾についての海の学びの場を提供することができた。





CISEサイエンスフェスティバルinチカホ「石狩湾から海の学びを考える」コーナーの設置の様子。札幌駅前通地下歩行空間(チカホ)という一般の通行人が気軽に立ち寄る場所で、「海の学び石狩湾トランクキット」の試行版を活用したハンズオン展示会とワークショップを実施した。開発中の石狩湾という地域に特化したトランクキットが、札幌市の不特定多数の参加者にどのような効果があるかを検証した。

実施担当者
からの一言

担当：資料部研究員 菊田 融

■サポートを活用して良かった点

今回のご支援によって「海の学び石狩湾トランクキット」という地域型のアウトリーチ教材を製作作成することができました。また、この教材を活用したワークショップを公共施設やショッピングセンター等での実施したところ、多くの石狩湾沿岸地域の住民の方々に楽しく学んでいただけました。

その結果、自分たちに住んでいる身近な海洋環境への興味関心を子どもから大人までの幅広い年齢層の地域住民から「わかったつもりになっていたが知らなかった海の自然について」、「海洋環境を守り継承する大切さ」を知ることができたとの感想を多くいただきました。地域住民が身近な海洋環境や海と関係した河川の自然環境保全を実感できる「地域密着型のアウトリーチ教材モデル」の基盤をつくることができました。

■今後の改善点など

今回は、開発した教材のトランクキットとワークシート完成版を用いたワークショップが実施できず、両教材を共に使った連携の検証が不十分になりました。今後は、両教材を活用した事業を実施し検証をすることで、教材内容を充実したものにします。



トランクキットを用いた商業施設での展示ブースの様子。新規に開発した「海の学びトランクキット」の収納物を活用したワークショップを大規模商業施設であるイオンスーパーセンター石狩緑苑店にて実施した。

地域住民にとって馴染みのある石狩浜の自然ボードと海・川ボード、親子と一緒に生き物マグネットなどを貼り楽しんでもらえるとともに、ぬいぐるみや毛皮などのハンズオン教材に興味関心を持ってもらえることができた。

2019年度はぐくー基金北海道生物多様性保全助成制度支援事業

いしかりわん
石狩湾から
海の学びを考える！
in イオンスーパーセンター石狩緑苑店

2020.1.25(土)
26(日) 10:00-15:00

会場：イオンスーパーセンター石狩緑苑店
石狩市緑苑台中央1丁目2番地
参加：無料
主催：北海道大学総合博物館
協力：イオンスーパーセンター石狩緑苑店
船の科学館「海の学びミュージアムレポート」

トランクキット体験時間～海の学びを考えるワークショップ～
クイズやゲームを通じて石狩湾の自然について知ろう！
対象：小学1年生～中学生 定員：各10名
①11:00～②13:00～③14:00～(各約20分 両日とも)

このブースは、船の科学館「海の学びミュージアムレポート」の協力を得て、北海道大学総合博物館、いしかりわんの協賛で開催。石狩湾環境博物館センター、おたけふなほ、手塚科学館、札幌市立中央図書館、手塚科学館、ワウのふるさと平塚水族館の協賛サポートを受けています。

海の学び
Support by
海と日本
PROJECT

問い合わせ先：船の科学館(北海道大学総合博物館) TEL:099-146-9011, E-mail:cisenetwork@qa11.com

サポート事務局からの一言

実施館は、地域の博物館や図書館の連携による科学教育推進のネットワーク組織(CISEネットワーク)の事務局館です。本事業では、これまでの連携教育ノウハウやネットワークを活用し、今回新たに地域の海に特化したアウトリーチ教材を開発・運用をしました。大学付属博物館の特徴を活かして、教材開発の際に学生にも参画いただき、教材づくりの面でも海の学びの人材育成につながった事例です。



大阪府立弥生文化博物館

秋季特別展 海に生きた人びと
— 漁撈・塩づくり・交流の考古学 —

開催期間：2017年10月7日(土)～2017年12月3日(日)
主 催：公益財団法人大阪府文化財センター
開催場所：大阪府立弥生文化博物館
入場者数：7,260人



大阪府立弥生文化博物館
〒594-0083 大阪府和泉市池上町4丁目8-27
0725-46-2162 <http://www.kanku-city.or.jp/yayoi/>

「企画展の内容・目的」

海洋立国、日本のルーツを探るために海を舞台に活動した海民の文化を考古学的に紹介した。日本列島各地に発達した海の文化を旧石器時代から奈良時代まで、地域的・時代的に幅広くあつかい、海とのかかわりの強さを歴史的に示した。

最新の海のトピックを考古学・古代史などの専門家の講演会を通じて知っていただき、海への関心をより高めてもらうための「海の学びセミナー」を企画した。今に通じる海の生態や環境の大切さを知るためにきしわだ自然資料館と連携して「チリモンを探せ!」を企画した。また、展示でも大きくあつかった製塩土器の使用方法を再現する土器製塩のワークショップを行い、古代の人がどのように海の恵みを得ていたのかを知っていただいた。



展示会では日本列島に人が住み始めた約4万年前の旧石器時代から、縄文時代、弥生時代、古墳時代、古代までを通過的に、海に関わる考古資料を展示。

「開催事業の様子」

◎海の学びセミナー(全4回)

展示会に関連して海や海民を専門領域とする研究者による講演会を行い、最新の成果を紹介した。テーマは、「古代日本の遠距離交流と文化伝播」、「弥生・古墳時代の漁具について」、「瀬戸内海に生きた弥生・古墳時代の人びと」、「動物考古学からみた漁撈活動の変遷」の4つを設け、レジュメ・パワーポイントとの映像とともに講演を聞くことによって、展示品鑑賞だけでは得ることのできない、海の重要性、文化の奥深さを理解していただいた。

◎展示解説(全4回)

展示品を前にして担当学芸員が解説を行った。みただけでは理解することが難しいものもある考古資料の意義を伝えた。漁具や魚骨や貝、塩づくりの土器、交易によって遠隔地から運ばれたものなどの紹介の中に、生活の場としての海の重要性、豊かな海の環境を保護することの重要性についても注意を喚起した。

◎連携ワークショップ「チリモンを探せ!」

きしわだ自然資料館の協力を受け、「チリメンジャコ」の中に含まれる、各海生生物の稚魚・幼生を探して同定するワークショップを行った。単一の種(カタクチイワシ)しかいないと思っている「チリメンジャコ」には多様な海生生物が含まれていて、日本の海の生物多様性を象徴するものである。海の環境を守ることがこうした小さな生き物、さらにはプランクトンを保護し、海の多様性、豊かさを保証するものであることを説明した。

◎ワークショップ「土器を使って海水から塩づくりしよう」

今回の展示会では日本の伝統的な製塩方法である海水を土器で煮詰めて塩を得る土器製塩がテーマの一つであった。これを体感するために土器製塩の実演ワークショップを行った。作業を観察し、出来上がった塩を実際に試食することで、古代人の技術、海の恵みに改めて気付いていただいた。

今回の展示会の大きな柱となっている塩づくりに関する土器も多数展示。付帯事業での「土器を使って海水から塩づくりしよう」にも関連する。





ワークショップ「土器を使って海水から塩づくりをしよう」の様子。作業を観察し、出来上がった塩を実際に試食することで、古代人の技術、海の恵みに改めて気付いていただく。



実施担当者
からの一言

担当：総括学芸員 塚本浩司

■サポートを活用して良かった点

海は、日本列島の人にとって、生きる糧を得る場所、交流・交易のルートとして欠くことのできない存在である。2017年の夏期特別展では、海に全面的に取り組むことを目指し、サポートをお願いすることとなった。文化や政治といった人に焦点を当てるのが考古専門館としての習いだが、今回、海の問題、海の職業という大切な側面にも目を向ける機会となり、海の多様性、環境保護の重要性に改めて気付かされ、それを広く紹介することができた。資料輸送費の高騰の中、関東から九州までの広い地域、そして時代をカバーできた。海の問題を多角的に掘り下げる成果が上がったのはまさにサポートのおかげである。事務手続きも明快で、大きな負担を感じなかった。

■今後の改善点など

他館とも連携した海に関するワークショップも好評だった。このときは実施しなかった海を舞台とした体験事業を、安全面などのノウハウをアドバイスいただきながら計画すれば、より強いメッセージを発信することができたと反省している。



サポート事務局からの一言

考古学という一見、海と結びつけることが難しいと思われがちな分野での実施例です。「海民」をテーマに出土資料の展示や付帯事業を通して、古来から続く人と海との関わり方の歴史について再認識する機会となる展示が行われました。あわせて付帯事業では、実際に土器を使って海水から塩を作ってみる体験プログラムを実施するなど、当時の生活が海と深く関係していることを学ぶ工夫が凝らされた事業でした。



展示解説の様子。縄文時代の資源管理、弥生時代の長距離の海上交通、古墳時代の漁法の拡大など、今日的な海の文化や環境にもつながるトピックも提供。

展示で取り上げる過去の食文化は、貝塚といった遺跡から出土する魚骨・貝などから復元される。人の生活にかかわりの深い近海には小さな海生生物があり、古来より海の恵みが人の食生活を支えていたことをワークショップで体験。



釧路市立博物館
常設展示リニューアル記念特別展
冷たい海の大冒険!!!
～関勝則が写す北の海の生き物～

開催期間：企画展：2017年9月2日(土)～11月5日(日)
巡回展：2017年12月16日(土)～2018年6月10日(日)
主催：釧路市立博物館
開催場所：企画展：釧路市立博物館
巡回展：釧路空港、船の科学館、釧路市役所、厚岸町海事記念館
入場者数：70,834人



釧路市立博物館
〒085-0822 北海道釧路市春湖台1-7
0154-41-5809 <https://www.city.kushiro.lg.jp/museum/>

「企画展の内容・目的」

国内屈指の水産都市でありながら、冷涼な気候のため、海水浴など海辺の生き物に親しむ機会が少ない釧路地方にすむ一般市民や子供たちに、地域の海にすむ生き物の生態や海洋環境などについて学ぶ場を提供することを目的として開催した。

知床や釧路などの北海道東部の海で30年以上、年間200日以上潜水撮影をおこない、NHKの自然番組などの撮影を数多く手がける関勝則さんに、最新の撮影機材を用いて撮影していただいた写真やスーパーハイビジョン映像の展示や、各付帯事業をととして、釧路の海について一般の市民の方が幅広く学べる場を提供した。

また、多くの巡回展会場で新たな来場者に見ていただくことで、釧路地方の海の魅力をより多くの方々に知っていただく機会とした。



企画展会場内展示
自然番組の撮影に数多く携わっている水中撮影のエキスパート、関勝則氏が釧路地方の海で撮影した写真や映像の展示をおこなった。

「開催事業の様子」

◎海辺のいきもの観察会

小学生を対象に釧路町昆布森の磯場で、水中カメラマンの関勝則氏を講師に磯の生き物の観察会を開催した。

◎海の生き物講演会

北の海で日々繰り広げられる、知られざる生き物たちの営みについて、来場者の方に広く知っていただくことを目的として、年間200日以上潜水を行うプロカメラマンの関勝則氏を講師に海の生き物についての講演会を行った。

◎釧路の海の幸“博物館”特別販売

地域の豊かな水産資源についてよくカンで味わい、より広く知っていただくことを目的として、企画展で使用した写真と当館オリジナルキャラクター、“はっくん”をデザインしたサンマ水煮缶詰の特別販売を行った。

◎釧路の海の生き物切手特別販売

企画展で展示使用した写真を用いたオリジナルフレーム切手「海と川を旅する釧路から始まるいのち」が日本郵便北海道支社より、2017年9月15日から釧路管内等郵便局と釧路市立博物館で販売を開始した。9月19日には釧路市役所にて撮影者である関勝則氏も同席し、日本郵便北海道支社から釧路市への郵便切手贈呈式が行われた。

◎常設展示リニューアル記念巡回展「冷たい海の大冒険!!!～関勝則が写す北の海の生き物～」

企画展において、展示した内容をより広く多くの人々に見ていただき、釧路や北海道の海についての学びを深めていただくことを目的として各地で巡回展示を行った。

- ①釧路空港：2017年12月16日(土)～2018年1月31日(水)
東北海道唯一の利用者数を誇る釧路空港において、クリスマスから年末年始にかけて利用者が増加する時期巡回展を開催。
- ②船の科学館：2018年2月17日(土)～3月25日(日)
知られざる色彩豊かな北の海の水の世界の様子を首都圏の人々に知っていただく共に、広く釧路地方の観光PRをおこなうことを目的として開催。釧路観光コンベンション協会、阿寒観光協会の協力の下、釧路地方の観光PRコーナーも設置した。
- ③釧路市役所本庁舎：2018年4月9日(月)～4月27日(金)
博物館来館者以外のより多くの人々に釧路の海の魅力を知っていただく機会として開催。
- ④厚岸町海事記念館：2018年5月3日(木)～6月10日(日)
厚岸町を含む釧路地方や北海道の海についての学びを深めていただくことを目的として、厚岸町内の大黒島周辺海域で撮影した写真パネルや映像を中心に紹介。

20年ぶりの実施となった海辺のいきもの観察会では、博物館スタッフや講師指導の下、採集した生き物の調べ学習を行い、特徴を学びながらイラストを描いた後、企画展での展示を行った。



子供たちが描いた海の生物のイラスト



海辺の生物観察会の様子。講師には水中カメラマンの関勝則氏



海の生き物講演会



企画展会場内タッチプール(左)

オリジナルフレーム切手「海と川を旅する釧路から始まるいのち」の郵便切手贈呈式(右から観名大也 釧路市長、関勝則氏、日本郵便北海道支社釧路地区副統括局長 石田広幸氏)(右)

冷たい海の大冒険!!!
関勝則が写す北の海の生き物

作家リニューアルした釧路市立博物館「釧路の海」コーナーの展示後の撮影を目的とした中学高生の夏期 研修 及び、今年新たに撮影した釧路周辺の水中世界とそこにすむ生き物たちの、オリジナル映像と写真の物止画像を掲載します。水中撮影のスペシャリストによる撮影の海のイメージをぜひ体感ください。

期間: 9/26~11/5
会場: 釧路市立博物館 マンモスホール (無料)

【観覧券】
【特別企画】
【特別企画】
【特別企画】

常設展示リニューアル記念特別展
釧路市立博物館
〒085-0822 北海道釧路市豊原1-1-1
Tel: 0154-41-5000 FAX: 0154-42-4000
E-Mail: msh@msh.city.kushiro.lg.jp
Web: http://www.city.kushiro.lg.jp/museum/

実施担当者
からの一言

担当: 学芸員(魚類・両生類担当) 野本和宏

■サポートを活用して良かった点

私は2013年に現職に着任しましたが、元々の専門は淡水魚の生態だったので、海の生き物の知識や、海洋教育のノウハウが乏しいことが課題でした。着任した年に博物館常設展示室「釧路の海」コーナー改修の話があり、釧路の海の生き物や展示方法について学びながら、構想を考え、2015年度と2016年度に常設展示更新を実施しました。そして2017年度に、「海の学び」のご支援をいただき、常設展示リニューアル記念特別展を開催しました。海の学び事務局の方々から、展示や観察会などの構成、展示や行事のノウハウや工夫など、多くのアドバイスをいただきました。特別展はその後2020年まで続くロングランの巡回展(会場: 道内外の計8会場)になりました。特に、船の科学館様のご厚意により実現した、東京お台場の会場での巡回展は、北の海の魅力を伝える貴重な機会となり、担当者として良い思い出になりました。また、「海の学び」ネットワークの専門家の先生方との「つながり」は大きな財産となりました。制作した映像番組や標本はとても好評で現在も常設展示や学校への出前授業などで活用しています。

■今後の改善点など

現在、本事業の成果物(写真・映像)を活用した学校教育教材のDVD等の制作を検討しています。また、観察会場の適地が釧路地方に少ないことが課題ですが、今後も工夫をしつつ、「海辺の生き物観察会」のような、海の生き物に直接触れ合える体験型行事を継続的に開催していきたいと思っています。

サポート事務局からの一言

普段目にする機会の無い寒冷地域
の水中映像など、企画展の好評により
当初は予定されていなかった巡回展の
開催に繋がり、道東地域を中心に広く
地域住民に地元の海の魅力を再確認
していただく事業となりました。事業終了
後、成果物は常設展示にて活用されて
おり、今後も継続的な海洋教育の実施
が期待されます。



水中カメラマンの関勝則氏撮影による写真を多用した展示解説書を製作。岩礁や深海など釧路地方の海に棲む生き物の特徴を担当学芸員が執筆した。企画展および巡回展にて来館者に配布した。

巡回展の様子
船の科学館本館1階ホール(上中)
釧路空港
2階出発ロビー展示(下)



実施期間：2019年7月1日(月)～2019年9月16日(月)
主 催：株式会社福岡サイエンス&クリエイティブ
開催場所：福岡市科学館
参加者数：120,487人

福岡市科学館 夏うみ DIVING

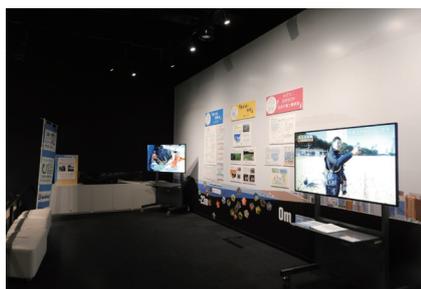


福岡市科学館
〒810-0044 福岡県福岡市中央区六本松4-2-1
092-731-2525 <https://www.fukuokacity-kagakukan.jp/>

「事業の内容・目的」

福岡市の海(水質や水深等)について紹介する親子向けのイベントを開催した。博多湾の現状を生中継でダイバー先生と対話しながら見ることで、参加していた子どもから大人まで全員が同時にリアルな海を感じ、海はたくさんの生きものにとって生活の場であることを伝えることができた。また、福岡の海水中環境や生物多様性、自然の不思議・すばらしさ・楽しさをひとりでも多くの人に伝え守っていくことを目的に活動している一般社団法人ふくおか FUN の取り組みと連携して、より深く海の環境問題に対する興味を喚起した。

終了後はダイジェスト映像を期間を設けて展示することで、参加ができなかった方にもイベントの振り返りができるようにした。



イベント開催前の夏休み期間、「夏うみ DIVING (博多湾紹介・質問)」として、福岡市の海(水質や水深等)に関するパネルやダイビングに必要な道具や海中映像を紹介した。

「主な活動の様子」

◎夏うみ DIVING (博多湾紹介・質問コーナー)

福岡市の海(水質や水深等)についての知識を深め、博多湾のいきものの現状を周知する親子向けの展示を行った。日常生活では近く感じていない海が、実は自分たちの生活と密接につながっていることに気づく機会とした。ダイバー先生への質問や、海中で実験してほしいことを事前に募集した。実際に実験できそうなものは、リクエスト実験としてサイエンスショーで実施、ダイバー先生が質問に答えた。

◎海中から生中継サイエンスショー

本事業では、これまで実施例のない「海中から生中継」に挑戦した。当日のプログラムとしては、冒頭で博多湾の現状を学び、生中継で海に潜っていき海中実験授業を実施、最後に質疑応答を受けその場で実演したり、観察したりする時間とした。イベントの企画から実施まで一般社団法人ふくおかFUNの海に潜ることを専門にしているプロダイバースタッフと協同して活

動できたことが、安全かつ実体験を伴った内容として実施することに繋がった。

◎夏うみ DIVING (ダイバー先生からのメッセージ)

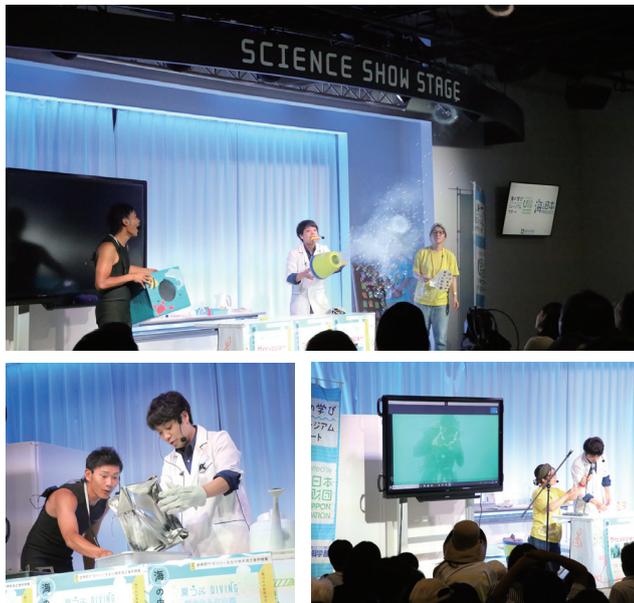
ダイバー先生に集まったたくさんの質問に対する答えをフリップにして掲示した。夏の自由研究にも活用できるように、海の基本知識に関する答えや家でできる海水実験の方法もパネルにし、子どもにもわかりやすく展示した。ダイバー先生が撮影した博多湾海中映像と、サイエンスショーのダイジェスト動画を放映。博多湾の環境問題を知り、問題意識をもって日々の生活を送ってもらえるように展示した。

◎研究発表大会での報告

全国科学博物館協会の研究発表大会で、海から離れた立地の科学系博物館においても、海についての学びを深めるイベントが実施できることを紹介した。

質問コーナーでは、イベント開催前にダイバー先生への質問や、海中で実験してほしいことを募集。質問は1日で30枚ほど集まる日もあり、回収数は1500枚を超えた。子供用の海を学べるワークシートも配布した。





ステージイベント冒頭では、博多湾の現状を解説し、海のダイバーと生中継で繋ぎ、海中実験を行った。天候不順により海中での実施が難しい際は、ステージで水圧の実験などを行った。

実施担当者からの一言

担当：企画開発担当 板垣早織

■サポートを活用して良かった点

本事業では、これまで実施例のない「海中から生中継」に挑戦した。新しいことを考えチャレンジすることは楽しいが、思わぬアクシデントや費用面での困難もあった。今回は、海中調査用の海中電話付き有線カメラ等の機器を、地元のダイビング関係企業でレンタルできたことが実施の要となった。また、海に潜ることを専門にしているプロダイバースタッフと協同して企画運営できたことが、安全かつ実体験を伴った内容として実施することに繋がった。

つまり、本事業が成功したのは、地域市民の協力や支えがあったからといえる。これに限らず、科学館運営や科学イベントの企画において、地域市民および研究者、企業との連携は欠かせないものであると感じた。

■今後の改善点など

ダイビングとコラボする新たなサイエンスショースタイルは、天候に左右されるという面においては不安要素が大きい。しかし、映像と実験・体験のすべてを通して、海の不思議(身近な科学)や生きものの存在に気づき、海の豊かさや自然環境について考えるイベントとして、大いに意義深い活動であると考えている。

サポート事務局からの一言

科学館ならではの視点から地域の海をテーマに、実際に水中にいる講師のダイバーとの対話や館内での実験ショーを行うなど、海から離れていても「海を感じる」ことができる工夫が見られました。海の不思議をテーマに子供たちから「なぜ? どうして?」を引き出しながら、ミュージアム活動に生かしている点が印象的でした。またイベント実施に当たり、地域の海をよく知るダイバーや水族館などの海の専門家に協力してもらうなど、連携を行いながら開催をされており、今後も同館での継続的な海の学びの実施が期待されます。



「夏うみ DIVING (ダイバー先生からのメッセージ)」として、開催前に集めた質問にダイバー先生が答えるブースをイベント終了後に設置。質問は、海にはどれほどの生物種が生きているのか、なぜ海はしょっぱいのかといった内容であった。すべての質問には答えられないが、ダイバー先生に20の問いに回答していただき、パネルにて展示した。

参加ノベルティーは、博多湾の実物大生物シルエットと定規が付いていて、海で発見した生物などをえんぴつでメモできるクリアファイルとした。



実施期間：2016年6月24日(金)～2016年10月21日(金)
主 催：萩・海のパラダイスツアー実行委員会
開催場所：萩博物館、JR山陰本線各駅、山口県漁協萩地方卸売市場、山口県漁協大島支店、萩市大島、萩市須佐
参加者数：497人



萩博物館
〒758-0057 山口県萩市堀内355番地
0838-25-6447 <https://www.city.hagi.lg.jp/hagihaku/>

萩博物館 萩・海のパラダイスツアー

「事業の内容・目的」

「歴史の町」のイメージが強い山口県萩市において、市内に散在する海関係の素材と海辺を走る鉄道・船などの乗り物を組み合わせた新しいコンセプトのツアーを市内外の親子(ファミリー層)を対象におこなうことにより、海を萩の新たな魅力として発見する機会を提供した。

市内の小学校2年生全員に向けた「学校行事プラン」と、市内外からの一般参加者に向けた「自由参加プラン」として実施し、萩市内各地に分散し、あまり注目されていなかった「海」の要素から、生物の多様性、海岸の地形や地質、水産物食材、漁業文化、島・磯・浜などの海岸風景を「地域の海の資源」として一般の人々に体験的に学んでもらった。

また、海に携わる様々な立場の人々と交流したり、地域の海の現状や課題に触れる機会を作ることで、海洋環境、生物多様性、海と関わる生活文化を未来に引き継ぐ重要性に気づいてもらうことを目的に実施した。



学校行事プラン：東回りコース(須佐行き)の様子。列車で須佐へ向け発車。車内で萩博物館員が今後の行程や活動内容を説明。遊覧船から断崖や奇岩を見上げつつ、自分たちの郷土に海の「秘境」があることに感嘆。



「主な活動の様子」

◎学校行事プラン：東回りコース(須佐行き)
萩市内の西部の全ての小学校2年生を対象とする学校行事として、海への関心を高め動機づけをしながら列車で市内東部の須佐へ移動。

「萩ジオパーク構想」の要衝の須佐において、漁船による海岸の遊覧、徒歩での「壘岩」の探検、名物のイカ飯の試食をおこなうことで、萩の海岸の成立や魅力や課題を知り、郷土の海を守り育てていく「地域力」を育む機会となった。

◎学校行事プラン：西回りコース(大島行き)
萩市内の東部の小学校2年生対象の学校行事として、漁業が活発な「元気な島」として知られる萩市沖の大島へ列車と漁船で向かい、漁船での海岸遊覧、魚介類とのふれあい等をおこなうことで、萩の海の成り立ちや魅力や課題を知り、郷土の海を守り育てていく「地域力」を育んだ。

◎自由参加プラン(須佐行き)
県内外へチラシで募集をかけ、応募者から抽選で下記2コースを同時編成。同じ列車で萩市

東部の須佐へ向かい、市内外の親子がお互いに、または海に携わる人々と交流しつつ、各コース毎の活動を実施。

「GEOツチングコース」では漁船や徒歩で海岸探検をし、名勝「壘岩」のハイキング等を通じて地形の魅力を知ると共に現状・課題に触れ、海の環境を守る大切さに気づく機会とした。

「魚ツチングコース」では磯で水中メガネや網を使って魚介類の採集や観察をおこない、地元ダイバーや萩博物館員や地域おこし協力隊と共に生物を種類分けし、身近な磯の生物多様性の豊かさや大切さを体感しつつ、環境や生態系を未来に引き継ぐ意思を育んだ。

どちらのコースについても、列車での移動中には途中駅から乗車した「大地の女神メグ」、「浦島太郎」などの案内役が乗車し、参加者と交流しながら海への関心を高めていった。また、現地活動の間に県漁協須佐支店女性部の提供による須佐の海の幸を使った弁当を会食。須佐の海の名物「男命イカ」を使ったイカ飯やサザエなども堪能し、食の面からも海の魅力や未来へ引き継いでいくことの大切さを実感した。

漁船を使った須佐湾遊覧船で沿岸探検。ほとんどの児童にとって初となる漁船への乗船や走行体験に歓喜。県漁協須佐支店女性部の提供による名物「男命イカ」(ケンサキイカの地方ブランド名)を使ったイカ飯も試食。





自由参加プラン(須佐行き)の様子。
列車で須佐へ向け発車。途中駅からキャラクターに扮した案内役が乗車し、参加者と交流しながら海への関心を高めた。
「豊岩」の構造がよく見える岩盤に降り立ち、市内外の親子が交流しながら自然の造形美に触れ、海の自然の魅力や大切さを実感。
ビーチでは水中メガネや網を使って磯の生物を思い思いの方法で採集・観察。

実施担当者
からの一言

担当：萩博物館 総括研究員 堀 成夫

■サポートを活用して良かった点

「学校行事プラン」では、地域の子も達が同世代そろって地元の海に触れ、日頃聞いたことがないほどの歓声が飛び交うのを目の当たりにしました。こうした事業を今後も継続することで、幼少期から地元の海に関心をもち守り育てていこうという「地域力」が生まれる可能性を大いに感じています。また、「自由参加プラン」では、定員を超える問合せや応募が多数あったことから、こうした非日常的な海との関わりが親子に期待され、かつ必要とされていることがうかがえました。総じて、萩の海が「楽しみ学べる場」としての可能性を十分に発揮できたものと思われまます。

■今後の改善点など

今回のツアーのうち、遊覧船で海岸の地形や地質を観察する場面においては、遊覧船に乗って海を走ること自体は人気があったものの、地質に関する説明や観察はやや難易度が高かったという感想が聞かれました。地質を楽しみ学んでもらうためにはエンターテインメント性を付加するなど、内容を広く深く理解させることより興味を喚起することに重点を置いた工夫が必要と考えられます。全体的には、このようなツアーは十分需要があると思われるため、参加者からの感想や要望をよく聞いて細部を洗練させていき、しっかり継続して口コミでの周知を図っていくことも含め、センスとモチベーションをもった人材をいかに維持していくかが課題になってくると思われまます。

サポート事務局からの一言

本事業は、前年度に萩博物館が地域の電車を貸し切り単独で実施したトレインツアー事業を基に、新たに市の観光協会やジオパーク推進課等の関連部署・団体を巻き込み、海をテーマにした地域振興・地域活性化イベントとして実施されました。学芸員による車窓風景や自然の解説にとどまらず、漁協婦人部による地域の海産物のお弁当がふるまわれるなど、五感をフル活用して地域の海を学べる事業でした。



学校行事プラン：西回りコース(大島行き)
大島漁港へ到着後、漁港内にて魚釣り体験。アジやネブツタイなどの魚が釣れて歓喜。アジの水揚げの多い大島ならではの海の豊かさを体感。



魚市場にて、大島で盛んなウニの加工体験。漁協女性部によるウニの殻むき実演の後、児童も殻むきに挑戦。さらに島で養殖されているヒラメやカサゴなどの幼魚の放流も行い、様々な角度から島の漁業や文化を体感。

実施期間：2015年5月7日(木)～2015年9月20日(日)
主 催：海の勉強会運営協議会(特定非営利活動法人あもりみなとクラブ)
開催場所：青森県青森市ウォーターフロント、青森県平内町茂浦、青森県野辺地町、十符ヶ浦海水浴場、他
参加者数：110人

青森市港湾文化交流施設青函連絡船 メモリアルシップ「八甲田丸」 海の勉強会 2015 (うみべん 2015)



青森市港湾文化交流施設青函連絡船
メモリアルシップ「八甲田丸」
〒038-0012 青森県青森市柳川一丁目112-15地先
017-735-8150 <https://aomori-hakkoudamaru.com/>

「事業の内容・目的」

港湾都市「青森市」のシンボル「青森市港湾文化交流施設「青函連絡船メモリアルシップ「八甲田丸」」に拠点を置き、その運営スタッフであるNPO法人を中心とした運営協議会を設置することで、地域主導の社会教育体制を構築し、子どもたちを対象とした「海洋教育」を通して地域活性化を目指した。

これまで青森市内で実施していた活動を県内他地域へと広げると共に、協議会主催による「海の勉強会」活動として海洋教育の一環により実施することで、社会教育ならではの視点から、古より海からの恩恵を受けて発展してきた地域の歴史や産業、自然環境を学び、今後における海との共存や海洋に関する自然環境を考え、豊かな海を次世代に引き継ぐことの大切さを再認識し、行動できる人材の育成への継続的な取り組みへの第一歩とした。



海の勉強会 2015(うみべん 2015) in 茂浦の様子。
地元漁師の指導による地引き網体験を実施し、海の恵みについて体で感じ漁業・水産生物に関する知見を得て、海を大事にするきっかけをつくった。

「主な活動の様子」

◎海の勉強会 2015(うみべん 2015) in 青森市ウォーターフロント地区

地域の海における海洋環境とわたし達の暮らしの関わりについて、シーカヤック体験とホタテ放流、青森港クルージング、アマモ場や環境学習などの多岐にわたる体験型のイベントに参加しながら再認識するとともに、「海」への興味・関心を持つ機会とした。

◎海の勉強会 2015(うみべん 2015) in 茂浦

市街地から少し離れた地域の海を舞台に、地引網体験と海洋生物調査、海辺でBBQ(食育)、海水浴や救命道具で浮く練習などの多岐にわたる体験型のイベントに参加しながら海洋環境とわたし達の暮らしの関わりについて学んだ。

◎海の勉強会 2015(うみべん 2015) Seaside school in 野辺地

海での観察活動や保全活動をするためのスキルを学ぶためにシュノーケリング教室を開催し、自分が観察できる範囲が広がることで自己有用感を高めることにより継続した海での活動を促した。海と人間とのつきあい方について学ぶために、船に乗船しホタテ養殖漁業を見

学後、稚魚を放流し今後の海との関係について考える機会とした。「海洋」を舞台に社会技能(ソーシャルスキル)向上を図ることを目的に同世代と1泊2日の共同生活を行なった。

◎その後の展開

今回の活動ではNPOが有する地域ネットワークを活かし、地方公共団体(県と市)や漁協などの機関、団体と幅広く連携活動や推進体制(協議会)を構築する事が出来き、今後における「海洋」を舞台とした地域活性とともに地域の教育制度の一環として自立していく第一歩となった。

本事業をきっかけに、翌年度以降については、対象年齢層の拡大や、新たに指導者育成事業、海浜清掃活動、山川海の連環を学ぶ植樹体験などの実施内容の拡大、既存の協議会に加えて地域の水族館等との新たな連携体制が構築されるなど、事業内容や推進体制を拡大しながら継続実施することが出来た。なお、これらの継続・発展した活動が自治体に評価され、2019年度からは青森市を含む陸奥湾沿岸8市町村による「むつ湾広域連携協議会」が本活動を引き継ぐこととなり、本協議会の目標が達成された。

海上保安庁による海の危険性などの安全教育を受け、海難事故防止につながる救命胴衣の重要性を実際に体験しながら学んだ。
地引網の体験後は、食育の一環として地域の特産であるホタテを食した。





海の勉強会 2015(うみべん 2015)in 青森市ウォーターフロント地区の様子。

むつ湾のアマモ場を見学・観察し、地域の海を知ること、海との共存について考える機会とした。子どもたちに対してシーカヤック体験を行い、「ホタテ」の稚魚を放流するなど海洋生物の生態や地域の海に対する興味や関心を持つきっかけとした。実際に船に乗船し、海から地域を見ることで、青森港の歴史などについて教育を受けた。

実施担当者
からの一言

担当：田村隆文

■サポートを活用して良かった点

2015年、港湾都市「青森市」のシンボルである「青森市港湾文化交流施設<青函連絡船メモリアルシップ八甲田丸>に活動の拠点を置き、青森が誇る天然の良湾「むつ湾」をフィールドに海洋教育の一環として「海の勉強会」を行った。本活動を通じて、豊かな海を次世代に引き継ぐことの大切さを再認識する第一歩となり、本活動を足掛かりに、2016年、2017年の三カ年に渡り実施した結果、継続的に海の活動を行っていくためには、次世代を担う人材育成が最も重要であることが解った。2017年には、「海の勉強会」の集大成として、むつ湾沿岸8市町村との意見交換会を実施し、これまでの「海の勉強会」の取り組みについての事例発表、今後の取り組みに向けた意見交換をする場を設けた。結果、むつ湾沿岸8市町村によるむつ湾広域連携協議会が設立され、当協議会主催の「むつ湾環境活動体験会」活動へと繋がった。今後は、2021年7月青森駅前に完成する(仮称)青森駅前ビーチをフィールドに次世代を担う若者を対象にした海洋教育を引き続き実施する。

■今後の改善点など

多岐にわたる体験型の活動を行い、事業目的の一つである人材育成への取り組みへの第一歩に繋がった結果からもう一步踏み出し、参加した児童生徒が海への関りについてその後どう変化したかなど、追跡アンケートを取ることで、次回の活動内容に活かせるのではないかと感じた。

サポート事務局からの一言

博物館が中心となり、自治体を含む様々なセクターとの連携体制を構築した上で地域ぐるみの事業が実施され、本事業をきっかけに継続・発展させて、地域に根付いた事業となるまで実施された点が特徴的でした。結果的には自治体が事業を引き継ぐことで、継続・自立した海の学び活動へと発展した点は、一つのモデルケースと言えるでしょう。



海の勉強会 2015(うみべん 2015) Seaside school in 野辺地の様子。専門家による事前学習や講習を通じたシュノーケリング教室を開催し、磯場でのシュノーケリングに挑戦。



船に乗船しホタテ養殖漁業を見学後、稚魚を放流し今後の海との関係について考えた。「海洋」を舞台に社会技能(ソーシャルスキル)向上を図ることを目的に同世代と1泊2日の共同生活を実施。

実施期間：2019年10月25日(金)～2020年4月30日(木)
主 催：大阪湾見守りネット
開催場所：大阪湾周辺
参加者数：4,918人(※2019年12月～2020年3月のポータルサイト閲覧者数)



大阪湾見守りネット
〒546-0034 大阪府東住吉区長居公園1-23(大阪市立自然史博物館内)
info@osaka-mimamori.net https://osaka-bay.net

大阪湾見守りネット 学校に届け！ おもしろい こんなに面白い大阪湾 ～ポータルサイトの構築による大阪湾の周知

「事業の内容・目的」

大阪湾に関する海の学びをテーマとしたポータルサイト「コンナニオモロイ!大阪湾」を新たに開設し、海について学びたい、学校の授業で使いたい、大阪湾について知りたい、おもしろい動画を見たい、など様々な用途で活用していただけのコンテンツを制作・掲載した。

指導者視点での動画を制作することで、これまで海の学びについて指導したことがない教員などにも広く海の学びの存在やおもしろさを知ってもらい、実践につなげてもらうことを目標とした。

大阪湾に面する地域の博物館や海洋に関する各団体・個人が参加する任意団体による事業であり、本事業で新規に制作するポータルサイトが海の学びをテーマに博物館と学校をつなげる一つのツールとして役立てるようにする。

大阪湾見守りネットについて

大阪湾見守りネットは、2005年2月に開催した「ほっといたらあかんやん!大阪湾フォーラム」(主催:国土交通省近畿地方整備局)に集まったメンバーを中心に同年11月に設立されました。大阪湾再生をミッションとして、大阪湾に関わる官民を問わない個人や団体をメンバーとする、公益性の高いゆるやかなネットワークです。毎年「大阪湾フォーラム」を開催して大阪湾再生に向けた意見交換を行うとともに、メーリングリストなどでイベント情報の共有をしています。

「主な活動の様子」

◎海の学びに関するポータルサイトの新規開設
全5テーマの動画を制作し、それぞれ「なんで?」と問いかけることで、閲覧者が考えるきっかけをつくっている。

①大阪湾の海の幸 鶴橋鮮魚市場のおサカナ屋さん
大阪湾の深日(ふけ)漁港と鶴橋鮮魚市場でのおサカナ屋(仲卸)「ハヤカワ水産」さんの物語。問いかけは「なんで大阪には世界中からおサカナがあつまるのだろう?」「なんで大阪におサカナ専門の市場があるのだろう?」「冷凍などをして外国から輸入したおサカナと大阪の近場から新鮮で活きが良いおサカナの違いはなに?」など。

②チリメンモンスターのさがし方
大阪湾のチリメンジャコとそこに潜んでいるチリメンモンスター「チリモン」の物語。問いかけは「そもそもチリモンってなに?」「チリモンってどうしているんな種類がいるの?」「成長したらどんな生きものになるんだろう?」「大阪湾の生態系にはどんな特徴があるのだろう?」など。

③大阪湾岸に恐竜時代を見た!アンモナイトをさがせ
実は大阪湾でも採取できるという「アンモナイト化石」の物語。問いかけは「アンモナイト

ってなに?」「化石ってなに?」「なんで化石になるの?」「見つかる場所と見つからない場所がどうしてあるの?」「アンモナイトは今のタコ、イカと違うの?」「どうしてそんな長い時代の間アンモナイトは活躍できたの?」など。

④海洋ゴミってなに?大阪湾を守る船「Dr.海洋」の活躍
大阪湾をお掃除する Dr.海洋の物語。問いかけは「海洋ゴミってなに?」「Dr.海洋ってなにをしているの?」「海をキレイにするにはどうしたらいいの?」「ビニール袋やプラスチックごみにはどんな問題があるのだろう?」「海洋ゴミを減らすため私たちになにができるだろう?」など。

⑤ライフジャケットの正しい使い方
「ライフジャケット」を通して「ライフジャケットってなに?」「ちゃんと着けないとどうなるの?」「どうしているんな種類があるの?」「どうして親子なの?」「どうして踊っているの?」「もし、おぼれている人を見つけたらどうしたらいいの?」などを学ぶ。

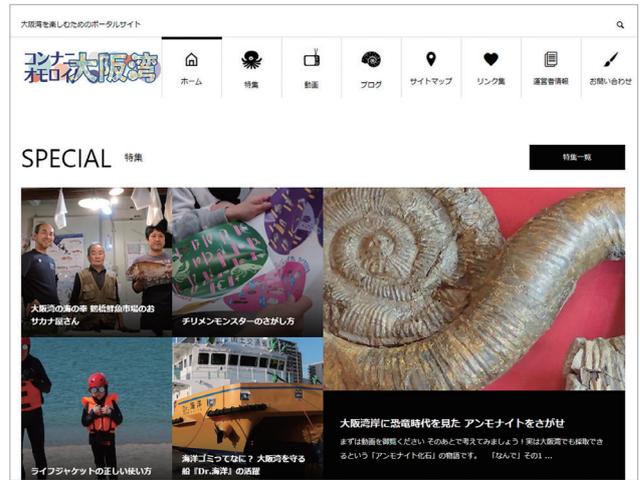
◎学校教員によるポータルサイト活用アンケート調査
学校教員等を対象としてポータルサイト活用に関するWEB形式のアンケート調査を行った。



大阪湾の海の幸 鶴橋鮮魚市場のおサカナ屋さん



大阪湾岸に恐竜時代を見た!アンモナイトをさがせ



「コンナニオモロイ大阪湾」ホームページ(<https://osaka-bay.net/>)



実施担当者
からの一言

担当：大阪湾見守りネット運営委員・きしわだ自然資料館学芸員
風間美穂

■サポートを活用して良かった点

これまで当ネットが行ってきた大阪湾をテーマとする海の学びの多くは、海や身近な自然に興味を持つ地域住民へは届いていたが、それ以外の方たちへのアプローチは不足していた。本事業は、動画コンテンツの視聴という、気軽に参加できる入口を作ったことで、海に興味をもたない人々へのアプローチに成功したと思われる。また、本事業で制作した動画は、学校教育現場で理科・社会・国語など広い分野で活用された。特に、大阪湾の地質学や古生物学の動画は、小学校6年生の「大地のおいたち」の単元において、複数の小学校で活用された。

■今後の改善点など

大阪湾は取り上げるべき題材が多いが、それをすべて動画コンテンツにすると冗長になるので、限られた動画時間のなかに、正しい内容を不足なくかつ楽しく伝わるような作品づくりに苦労した。

本事業はあくまでも「入口」であり、その先の身近な海、大阪湾に実際に行つての学びにつなげるのが目的であるが、現時点ではそれが達成できていないので、動画から実際の大阪湾につなげる具体的な事業や方策が必要であると考えます。

サポート事務局からの一言

学校等の指導者と地域の博物館活動を結び付けるポータルサイトの立ち上げと各コンテンツ制作を行う事業ですが、作って終わりではなく、現役の教員に対し視聴依頼とアンケート調査を行うことで指導者側の細かなニーズを吸い上げ、翌年度以降の活動に生かす工夫が印象的な事業でした。本サイトが同地域での博学連携の一助となることを期待します。



ライフジャケットの正しい使い方



チリメンモンスターのさがし方



海洋ゴミってなに? 大阪湾を守る船『Dr.海洋』の活躍

鴨川シーワールド ウミガメ移動教室

実施期間：2015年5月30日(土)～2016年1月17日(日)
主 催：鴨川シーワールド
開催場所：鴨川市立田原小学校、勝浦市立上野保育所、聖徳
大学附属第二幼稚園、イオンモール幕張新都心、他
参加者数：2,690人



鴨川シーワールド
〒296-0041 千葉県鴨川市東町1464-18
04-7093-4803 <http://www.kamogawa-seaworld.jp/>

「事業の内容・目的」

ウミガメ類の全種は、世界的に絶滅が危惧されており、千葉県の海岸は、北太平洋に生息するアカウミガメの産卵場所として北限に位置している。本事業ではアカウミガメの親ガメ・子ガメ・卵の各実物大模型を製作し、移動教室のプログラムと併せて運用することで、地域の海岸を身近に感じるとともに、その重要性を知っていただくことを目的として実施した。

また、平成14年より行っている保護活動をとおり得られた情報をもとに、県内の学校等を中心に訪問し、水族館ならではの視点からウミガメの生態を分かりやすく解説し、子ガメを間近で観察しながら自然保護について広く知っていただく機会を創出した。

「主な活動の様子」

◎ウミガメ移動教室

県内の幼稚園・保育園、小学校を対象に実施。ウミガメ類の保護活動をとおり得られた情報をもとに、スライドや動画、親ガメ・子ガメ・卵の模型を使って説明し、クイズをとおりウミガメのことについて理解を深めていただいた。レクチャー後は、当歳、1歳、2歳の子ガメを間近で観察し、ふれあいをとおし命の大切さを知っていただいた。

◎ウミガメ移動教室(環境省主催)、 (JTB 主催)

県内の大型商業施設各所において、一般お

よび親子連れを対象に各日参加定員を設け実施。幼稚園・保育園、学校向けと同内容のプログラムに解説パネルの設置を加えることで、海の大切さや、海をきれいにしなければならないなどの気持ちを広く学んでいただいた。

◎ウミガメ移動教室(日本ウミガメ会議)

県内宿泊施設を会場に、一般向けを対象に実施。海岸近くの会場で実施することにより、ウミガメの生息する地域の海洋環境の大切さだけでなく、ビーチクリーン活動などにも興味をもっていただけるよう工夫を行った。



製作したアカウミガメ(親ガメ⇒上、子ガメ⇒下)の実物大模型



水族館の強みを生かし、移動教室には子ガメ(生体)も連れていく

製作したアカウミガメ卵 実物大模型(左)
小学校での移動教室の様子(右)

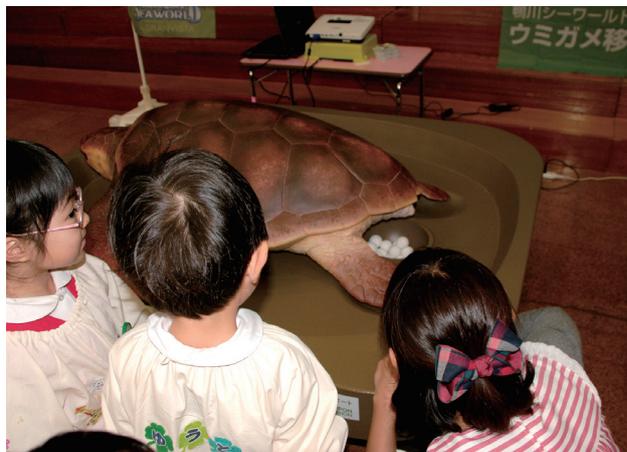




会場には30分前に行き機材や模型、生体を準備(上左)
子ガメとのふれあい体験(下左)
クイズの答え合わせに実物大模型を見せている(上右)



親ガメの産卵の様子を実物大模型で学ぶ児童。模型には実際に触れることが可能(下右)



実施担当者
からの一言

担当：魚類展示課長 大澤彰久

■サポートを活用して良かった点

当館では2012年より来館が容易でない教育機関や市民に対して、水族館ならではの視点から「ウミガメ」をテーマに「ウミガメ移動教室」出張学習(アウトリーチ活動)を行ってきました。開始当初は自作の実寸大母ガメ全身写真パネルや擬卵を使って親ガメと卵の大きさを説明してきましたが、2015年にこの事業を知り模型作製に活用させていただきました。1/1スケールの母ガメと卵に加え、ふ化直後の子ガメの模型を作製しました。これらを使ったレクチャーは、期待以上に子どもたちの感心を引き付け、充実したものとなりました。

また、来客数への効果は分かりませんが、ウミガメを少しでも身近に感じていただけたと考えます。

■今後の改善点など

1/1スケールの模型はレクチャーにとっても有効ですが、製作した母ガメより大型になる場合には素材等を含め検討が必要と考えます。小型の物であれば、製作者の加工技術や再現技術が向上しているので、新しいアイテムを製作し効果の高いレクチャーへと結び付けられると考えます。

サポート事務局からの一言

既存の移動教室プログラムに加え、当サポートを活用して製作した実物大模型を併せて運用することで、パネル解説や映像だけでは伝えきれない臨場感を参加者に体験してもらえるようになりました。特に親ガメの大きさや卵の重さなどを触れて確認できることは、生体では難しい体験要素をカバーできる教材として、翌年度以降も継続的に活用いただいています。



当歳~2歳の子ガメとのふれあい体験



大型商業施設での開催の様子
イオンモール幕張新都心(上)
イオンモール成田(下)

いおワールド かがしま水族館 ようこそ!海中レストランへ ～本日も大にぎわい～

開催期間：2019年4月27日(土)～2019年6月23日(日)
主 催：公益財団法人鹿児島市水族館公社
開催場所：いおワールド かがしま水族館
入場者数：147,233人



いおワールド かがしま水族館
〒892-0814 鹿児島県鹿児島市本港新町3-1
099-226-2233 <http://ioworld.jp/>

「企画展の内容・目的」

海には、海水中から海底にいたる様々な場所に生きものが存在し、微少なプランクトンから大きなクジラまで様々な生きものが生活している。彼らのエサは実に多様であり、それらを捕食するために見事に適応した体のつくりがあることを学ぶ。

多様な生きものを支えるためには多様なエサが必要であることを知ることで、海の豊かさや海洋環境の重要性に気づく。

「海中レストラン」の料理長と新人シェフが来店する海の生きもののお客さまに食べものを提供するというストーリー性のある展示に加え、ボールクイズを取入れることで子供から大人まで一緒になって楽しみ、相互理解を深める。

会場に自由に持ち帰りできるリーフレット(えほん)を置き、内容のふりかえりを企画展終了後もねらいを伝えることができる。



特別企画展会場の入口は本物のレストランを模した外観により、来場者のドキドキ、ワクワク感を演出。入口でボールクイズのアイテムを1つ受け取り会場へ入る。展示場内では生体展示と合わせて捕食シーンを映像やイラストで紹介。

「開催事業の様子」

◎リーフレット(絵本)作成

幼保の年長、小学校低学年が読める内容で、リーフレットを通じて展示が終了した後も繰り返し学べるようにするために、特別企画展会場を持ち帰り自由にした。展示パネルそのものの内容だけでなく関連するトピックはさみ、興味関心をさらに深められるようにした。なお、本書は特別企画展終了前には在庫がなくなるほど持帰り数が多かった。

◎貸出教材 紙しばい

5、6月は例年多くの学校団体(特に幼稚園や保育園、小学校低学年)が遠足で来館する。しかし、滞在時間が短く駆け足で館内を見学する学校団体も少なくない。また、学校と水族館の連携を模索する中で、学校側に水族館の考える望ましい利用を提案しても、例えそれがよい教育効果を生んだとしても利用が進まないことが課題だと感じた。そこで、学校団体(特に幼稚園や保育園、小学校低学年)の来館に合わせて「特別企画展内容をテーマにした紙芝居」の貸出を行

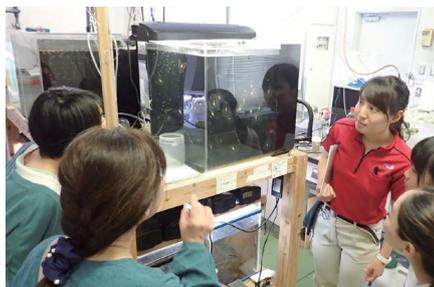
い、ニーズの程度やその効果、今後の改善点等を検証した。実施した結果、「貸出教材」は館内学習を充実させる効果があると感じた。事前学習を想定していたが、来館当日の利用(幼保から)や事後学習にも効果があるとの声もあり、活用幅は想定以上に広がる期待もある。

◎料理長になってエサを与えてみよう!

当館では、開館以来「体験!一日飼育係」と「大人のための体験飼育係」いう自主事業を行っている。このノウハウを活かして、ワークシートを用いてエサとなる生きものやその食べ方の予想を行いながら、海洋生物の生態的特徴を踏まえつつ、飼育の現場で実物の魚へのエサやり体験していただきながら楽しく学ぶことで、海の生きものとその環境への親しみ、知っていただくきっかけとした。参加者の多くは、普段は入れないバックヤードで飼育員に詳しい解説を聞きながら、エサを与えその様子を観察することに満足していた。

各章ごとに様々なハンズオン展示が設けられており、特にボールクイズでは、正解だと思ふ場所に入口でもらったボールを入れると○か×かでボールの出る位置が変わる。





「料理長になってエサを与えてみよう」の様子。普段は入れないバックヤードで飼育員に詳しい解説を聞きながら、自分でエサを与えその様子を観察したり、ジンベイザメのエサやりを間近で観察できるプログラム



実施担当者
からの一言

担当：展示課主幹 久保信隆

■サポートを活用して良かった点

特別企画展を計画する際に予算不足等の理由から実施を断念する事業がありましたが、「海の学び ミュージアムサポート」を活用して、その一つであった特別企画展の内容をテーマにした貸出教材（紙芝居）を作成しました。本教材を利用して事前学習した児童等が遠足等で来館した際に、企画展会場で実物の生きものをより良く観察する契機を作ること、どのような学習効果があるのかを検証することができました。また、利用団体からのアンケート調査で博学連携を推進する際のニーズや課題を見つけることができました。このことから、館内学習を充実させるためのヒントを得ることができました。

■今後の改善点など

学校と水族館の連携を模索する中で、水族館がよい教育効果を生む学びを学校側に提案しても利用が進まないことが課題だと感じていました。その中で「貸出教材」は館内学習を充実させる効果があると感じました。教材作り、貸出から返却、次の貸出までの流れを作ることは大変でしたが、1つのパッケージが出来上がれば、後は子供たちの発達段階に応じたコンテンツを充実させていだけだと言えます。多忙な双方の負担を少なくしながらも水族館で様々なことが学べる方法の一つとして、今後も貸出教材の事業を提案したいと考えています。

サポート事務局からの一言

水族館ならではの視点から生体展示とハンズオン展示を両立させ、会場内も絵本のようなストーリー性を持った構成にすることで、楽しみながら学ぶことができる展示となりました。また、自宅に持ち帰り学べる子供向けのリーフレットの作成や学校団体等に向けて事前事後学習で活用できる紙芝居の作成等、次世代を担う若い世代の育成も視野に入れ、企画展での学びがさらに深まる工夫が多数みられたことも印象的でした。



「貸出教材 紙しばい」の様子。企画展内のストーリーを紙芝居としてイラストにまとめる。例えば事前学習に活用いただき、特別企画展のストーリーを一度読んでうえて、期待感をふくらませ、イラストではない実際の生きものをよりよく観察することにつなげることを目指した。

「リーフレット（絵本）」の様子。手のひらに収まる小さなA5サイズのリーフレット。展示パネルそのものの内容だけでなく関連するトピックをはさみ、興味関心をさらに深められるような内容。展示会場の最後に設置し自由に持ち帰れるような工夫。



ふくやま美術館

19世紀フランスにおける 海の表象についての研究 —クールベを中心として

「調査研究の内容・目的」

19世紀フランスにおける海の表象は、クロード・モネ《印象、日の出》(1872年、パリ、マルモタン美術館)といった印象派の作品によって日本人にとってもなじみ深いものである。一方で、そのままの海を美的な鑑賞の対象として捉える感性がこの時代に芽生え始めたことは、ほとんど認識されていない。本調査研究では、物語性を排除して海の情景を切り取った初めての画家と言われるギュスターヴ・クールベの絵画を中心として、海の表象の変化、受容を探ることにより、19世紀の海と人との関係を明らかにする。

また、本調査成果を基にした特別展の開催に向けて、19世紀フランスにおける海を描いた絵画を調査する。画家たちがどのように鑑賞の対象として海を捉えたのかを明らかにすることで海そのものの魅力を再発見する。また、次世代にその魅力を引き継ぐ「海の学び」を促すため、各作品の魅力を見出す。



19世紀フランス美術を中心とした、国内美術館(写真は島根県立美術館、横浜美術館)の調査の様子。これらの作品調査が展覧会企画に直接的に結びついた。

「主な活動の様子」

◎19世紀フランスを中心とした国内所蔵の海を描いた絵画のリスト作成及びクールベが海を描いた視点場の調査

本調査では、19世紀フランス美術を中心に、国内美術館、個人蔵の海を表象した作品をリスト化し、どの海を対象とし、どのように表現しているかを明らかにする。作成したリストから、海への表現が大きく変わる19世紀半ばに活躍し、初めてフランスにおいて「そのまま」の海を捉えたと評されるギュスターヴ・クールベが描いた海景画を取り上げ、それらが具体的にどの海を題材にしており、それをどのように切り取り表現しているかを調査した。加えて、画家の視点場の位置を明らかにし、実景と描かれた絵画とを比較し、画家がどのように実景を改変しているのか、あるいはどこまでをそのまま描いているのかを明らかにした。画家の視点場の現地調査をすることは、画家がどのような意図性をもって海を描いていたか、ど



フェブル美術館(モンペリエ)資料室にて、クールベが初めて海を集中的に描いたパラヴァスの浜辺の絵画の代表作、《パラヴァスの海辺》に関する資料の調査の様子。貸し出しのやり取りの書類も多く、本作が、世界中の多くの美術館に貸し出され(主にヨーロッパ、アメリカ)、クールベの海のイメージを流布していることがわかった(右)

実施期間：2019年9月1日(日)～2020年3月31日(火)
実施者名：公益財団法人ふくやま芸術文化財団
実施計画：1カ年計画1年目



ふくやま美術館
〒720-0067 広島県福山市西町二丁目4番3号
084-932-2345 <https://www.city.fukuyama.hiroshima.jp/site/fukuyama-museum/>

のような海に興味あるものとして捉えていたかにおいて重要であった。その際、国内所蔵作品だけでは偏りがあるため、画家の「海の風景画」の変遷を知るためにも、サロンなど公に出品されたものを中心とした海外美術館所蔵の代表作も参照した。

◎本調査研究成果を基に計画・実施可能な「海の学び」に繋がる博物館活動案

来館者に各画家の魅力を伝えるのみならず、海を鑑賞の対象として捉えるということがどういった状況で起こったのか、人々が海をどのように「美しいもの」として表現してきたのかを視覚的に体感することにより、海と人との関係を考え直し、次世代に海の「美しさ」を引き継ぐ大切さを育む「海の学び」を促すような展示を目指し開催した。(なお本展覧会は、同館で2020年12月19日(土)～2021年2月21日(日)実施。)

18世紀から19世紀にかけてのフランス海景画に関する国外美術館(写真はルーブル美術館)の調査の様子(左)



御食国若狭おばま食文化館 若狭おばまの海の魚と 魚食文化を守り伝える

実施期間：2019年3月1日(金)～2019年3月31日(日)
主催：グループマーメイド
開催場所：御食国若狭おばま食文化館
参加者数：161人



御食国若狭おばま食文化館
〒917-0081 福井県小浜市川崎3丁目4番
0770-53-1000 <http://www1.city.obama.fukui.jp/obm/mermaid/>

「事業の内容・目的」

魚食離れがすすんでいる昨今、日々の暮らしにおいて、海を意識して行動できる人を数多く育成することを目的に、若狭湾の多種多様な魚や調理方法、箸を使った正しい食べ方などを伝える事業を開催した。

参加対象者は、地元の親子を中心とし、また、海は世界につながっていることから、外国人も対象として、次世代に豊かな海を引き継ぎ、魚食文化を伝える3つの活動を実施した。

具体的には、若狭湾で育まれた豊富な魚や調理体験や外国人向け館内ガイドツアーなどを行った。英語の字幕付きの映像や翻訳機を導入することで、外国人観光客が海に親しむ機会となった。

「主な活動の様子」

◎若狭おばまと鯖を学び、美味しい鯖料理を作ろう!

小浜の食材の代表であり京の都の食を支えてきた鯖を使った「鯖ずし」作りを通じて、若狭湾の資源の豊かさや漁業の重要性、島国としての魚食文化の重要性などを紹介した制作映像を見せた。タブレットを活用した映像は一時停止、巻き戻しができ、参加者に適したタイミングで鯖ずしの調理方法や、海の資源や食文化について学習・復習することができた。

あわせて、現在世界中で取り上げられているマイクロプラスチック問題について、福井県立若狭高等学校の協力により、調査写真を映像に取り入れるなど、より身近な問題として取り上げることができた。

◎若狭湾の美味しい魚を若狭塗箸で食べよう!

海の資源を大切に作る気持ちを醸成する映

像を見せた後、若狭湾で水揚げされた小鯛を使った郷土料理「小鯛の煮付け」作りを行った。映像では、アジのさばき方、伝統産業である若狭塗箸を使った魚の美しい食べ方などを、英語の字幕入りで伝えた。このように映像鑑賞と調理体験の両方からの働きかけにより、より効果的な学習となった。

◎外国人観光客に若狭湾の魅力を伝える館内ガイドツアー

外国人観光客受け入れ対策として、日本の魚食文化や水産資源の豊かさを伝えることを目的に行った。

タブレットの英語字幕入りの映像と翻訳機を活用し、コミュニケーションをとりながら、若狭湾の環境や魚、日本の魚食文化の魅力を海外の方に伝える館内ガイドツアーを実施した。



「若狭おばまと鯖を学び、美味しい鯖料理を作ろう!」の様子。調理前に映像学習を行い、地域の海の漁業資源の豊かさや漁業の重要性、魚食文化の重要性等、海を守るために私たちにできることを学んだ。



京の都の食文化を支え、小浜の食材の代表とも言える鯖をテーマにした映像によって、参加者の食に対する関心を高めることができた。特に、鯖ずしの調理体験を通して、魚食文化への関心が高まった。





「若狭湾の美味しい魚を若狭塗箸で食べよう!」の様子。
映像は、若狭湾で水揚げされた魚をさばき調理する内容で、魚食離れを食い止め、次の世代に魚食の魅力を効果的に伝えた。また、英語字幕入り映像とし、インバウンド対応することで、国内外に若狭湾の魅力を伝えた。
魚を自分でさばき、郷土料理を作り、食べることで、海の地域資源を大切にす気持を醸成することができた。

実施担当者
からの一言

担当：学芸員 一矢典子

■サポートを活用して良かった点

本事業は、御食国若狭おばま食文化館の運営の一部を委託している市民団体「グループマーメイド」を主体とした博物館活動として実施した。

この事業を実施して良かった点は、世代や国籍を超えて多くの方に若狭湾の魅力を分かりやすく伝えることができた。若狭湾の魅力や食文化を伝えるだけでなく、世界的に問題となっているマイクロプラスチックに関しても、英語の字幕入り映像を作成した。また、その映像をタブレットを使い、手軽に参加者に観ていただくことができたことで、海を守ることに對する参加者の意識の高まりを感じた。そして、伝え方の工夫により、海の問題に対する意識改革の可能性と継続の必要性を強く感じた。

■今後の改善点など

現在、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、従来通りのイベントの開催が難しくなっているが、今回作成した映像やタブレットなどを活用し、食文化館に来館しなくても学ぶことができる新たな生活様式に応じた情報発信を、積極的かつ継続的に取り組み、次世代に魚食文化と美しい海を継承していきたい。



「外国人観光客に若狭湾の魅力を伝える館内ガイドツアー」の様子。
外国人観光客向けに行う事で、魚食や若狭湾の魅力を伝えることができ、観光客が魚食や若狭湾の魅力発信のきっかけを作った。

タブレットによる映像や翻訳機を活用することで、外国人に対しても島国日本の魚食文化や水産資源の豊かさ、魚食の魅力を伝えた。タブレット動画は今後常設展示など、継続して幅広く活用したい。

若狭おばま鯖を学び、 美味しい鯖料理を作ろう!

鯖とゆかりが深い小浜の食文化を映像でご覧いただいた後、鯖ずしを作ります。鯖ずしは、お土産として持ち帰っていただきます。

開催日時 ①平成31年3月10日(日) 14:00~
②平成31年3月30日(土) 10:30~
③平成31年3月30日(土) 14:00~
※所要時間は約1時間

地元産の魚・野菜を
使っています!



参加費 1,500円(鯖ずし1本)
定員 20名
(定員になり次第締切り)
対象 小学生以上
※小学生は保護者同伴
開催場所 御食国若狭おばま食文化館
申込・問合せ 御食国若狭おばま食文化館
(電話 0770-53-1000)

外国人観光客対象 若狭湾の魅力伝える 館内ガイドツアー

小浜と海、小鯛や鯖の美味しい調理方法などを英語字幕付きの映像でご覧いただきます。
※翻訳機をご用意しています

Food Culture Museum Guide Tour for English-speaking guests.
We will watch the short movies with English subtitles and learn more about Obama. Then we will learn how to make delicious seafood dishes.
※Multilingual audio guide devices available

Date: Anytime (starting from March 1, 2019)
※It will take about 10 minutes.

Fee: Free
Place / Contact: MIKETSUKUNI WAKASA OBAMA Food Culture Museum



①小鯛と食べ方 ②鯖と鯖ずし

1. Red sea bream and how to eat it / 2. Mackerel and Mackerel sushi

開催日時 随時(2019年3月1日から実施) ※所要時間約10分

参加費 無料

開催場所 御食国若狭おばま食文化館

申込・問合せ 御食国若狭おばま食文化館

(電話 0770-53-1000)

サポート事務局からの一言

地域の食文化をテーマとした社会教育施設が行う海の学び活動として、実際に地域の水産資源を活用した料理教室の開催や、魚食文化や水産業等についても学べる学習教材動画の開発・活用を行うなど、一般的な博物館ではない社会教育施設ならではの事例でした。また、外国人観光客も訪れる観光施設での事業ということもあり、外国人に対しても日本の食文化を伝えようとする特徴的な事業でした。



徳島県立牟岐少年自然の家

「牟岐の海まるごとミュージアム」学習プログラムの推進

実施期間：2019年5月1日(水)～2020年3月2日(月)
主 催：徳島県立牟岐少年自然の家
開催場所：徳島県立牟岐少年自然の家
参加者数：468人



徳島県立牟岐少年自然の家
〒775-0005 徳島県海部郡牟岐町大字灘字東谷116-35
0884-72-2811 <https://mugi-nature.com/>

「事業の内容・目的」

黒潮の影響を受けた動植物が分布する国内でも有数の豊かな自然を有している牟岐少年自然の家の周辺地域において、自然環境、歴史遺産、生活文化などの地域資源そのものを博物館・美術館に見立て、地域自然の事象・現象及び地域生活について、事業参加者である徳島県内小学校の児童、保護者、教員等の理解を深める学習活動を展開する。また、住んでいる人々と訪れた人々が互いに価値を発見し、考え、そして行動する機会を事業参加者に提供する。さらに海洋教育の基本概念である「海に親しむ」「海を知る」「海を守る」「海を利用する」に「啓発する」の要素を付け加えることによって、牟岐少年自然の家の活動で得た「海の学び」を事業参加者の身近な人々へ伝えていくことにつなげる。



釣り活動(小学校学習指導要領社会科「地理的環境と人々の生活」水産業における食料生産)(上)
牟岐沖で採集したプランクトンの顕微鏡観察(小学校学習指導要領理科「B生命・地球」生物と環境の関わり)(下)

「主な活動の様子」

■学習指導要領に準拠した「海の学び」プログラムの実践

「社会に開かれた教育課程を重視」「知識の理解の質をさらに高め、確かな学力を育成」「体験活動の重視などにより、豊かな心や健やかな体を育成」という核となる3つの基本的な考え方が示されている学習指導要領に準拠した「海の学び」プログラムに即して、クラス担任と自然の家の指導員がチームティーチングの教育形態で児童の学習指導にあたった。また、これらの学習に先立って、子どもたちが「海の学び」に対して学習課題を持ち、興味関心を維持した状態で自然の家に入所できるように、入所一週間前に自然の家の指導員が該当小学校でクラス担任と共に事前指導を実施した。

■親子で体験! 海辺の環境学習

県内各地からの参加者(小学生とその保護者)に対し、海辺の環境学習の活動を通して、徳島県の海洋環境を見つめ直し、考え、そして正しく行動することによって、「環境を感受する能力」「身近な環境に関する問題をとらえ、その解決の構想を立てる能力」「データや事実、調査結果を整理し、解決する能力」等を向上させ、持続可能な社会づくりを担う県民の育成

学校に赴き事前説明会
(児童・保護者対象)を実施



を図ることを活動の目的とし環境学習を実施した。その学習において、参加者自らが採集したプランクトンを顕微鏡で観察し、プランクトンの種類の多さや形の複雑さ、そして美しさにふれることができた。また、ニボシやアオリイカの解剖活動を通して、人間の体のつくりと比較し海洋生物の環境への適応について学ぶことができた。さらに、ニボシやアオリイカの胃内容物を顕微鏡で観察することによって、食う食われるの観点から牟岐海域における食物連鎖についてまとめることができた。

■漁師さんに学ぶ、海の「めぐみ」とその「食」

古くから漁業の町として栄えてきた牟岐町で、参加者にとって普段接することのない漁師さんに、地域の水産物や漁法及び調理法等について直接指導してもらうことで、食生活が自然の恩恵の上に成り立っており、また食に関わる人々の様々な活動に支えられていることについて理解を深めることができた。なかでも、国内では珍しいウツボ漁やウツボ料理について、漁師さんの経験に基づいた話を興味深く伺うことができた。



牟岐大島海中ウォッチング(小学校学習指導要領体育「水泳系」浮く・泳ぐ・運動)(小学校学習指導要領理科「B生命・地球」生物と環境の関わり)



教員対象：プランクトンの採集・顕微鏡観察の指導方法、スマホで簡単顕微鏡写真撮影(小学校学習指導要領理科「B 生命・地球」生命の連続性・生物と環境の関わり)



教員対象：顕微鏡メンテナンス研修(理科)



活動の様子や学んだことをポスターにまとめ展示



漁師さんによるウツボのさばき方講習

実施担当者
からの一言

担当：海洋環境学習アドバイザー 中島茂範

■サポートを活用して良かった点

牟岐の海をフィールドに春・夏・秋・冬の年間4回の環境学習に継続して取り組む活動を通して、参加者は徳島県の海洋環境に関する現状と問題に関心を持ち、様々な課題に対する解決方法について学ぶ機会を得ることができた。その中でも、漂着ごみ対策として、対話型ワークショップの一つである「ワールドカフェ」で参加者が導き出した解決方法が、注目に値する。その内容は、3R(Reduce・Reuse・Recycle)にRefuse(不要な物はいらないと断る)を追加した4Rを自分たちの家庭・地域で推進していくことである。この取り組みについて、代表児童が徳島県主催の「とくしま環境学習フォーラム」でプレゼンテーションを行い、フォーラム参加者から評価や助言を得ることができた。また、1人1台の顕微鏡を操作できる学習環境を設定することによって、肉眼でははっきりと見ることが困難な多くのプランクトンの姿を正確に観察することが可能となり、プランクトンが海の世界連鎖のベースになっていることを理解することができた。

■今後の改善点など

参加した小学生の半数が低中学年児童で、活動内容にプランクトンの顕微鏡観察やアオリイカ・マイワシの解剖活動等があったため、低中学年児童にとって少々困難さがあった。次年度は、アクティブラーニングの視点を取り入れ、参加児童各々が自らの課題設定とその解決に向けた主体的・協働的な活動を展開する学習プログラムを開発したい。

サポート事務局からの一言

宿泊施設を備えた社会教育施設での実践例です。館の目の前に広がる海をフィールドに、特に県内各地から来館する小学校団体を対象として、学習指導要領に沿った内容の学習プログラムを構築していただきました。「啓発する」要素を加えた独自の活動方針に沿い、教員向けプログラムの実施や子どもたちによる県大会での成果発表など、アウトプットに繋がる活動が印象的でした。



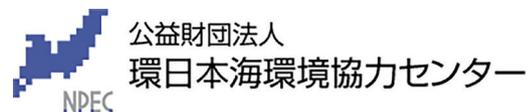
「第13回とくしま環境学習フォーラム」(主催:徳島県、徳島新聞社、環境首都とくしま創造センター)で、4名の代表児童がプログラム参加成果をプレゼンテーションした。



SDGsの視点を取り入れた親子向けプログラムの実施
ライトトラップによる生物採集(上)
漁協婦人部の協力によるアオリイカ
の一夜干し作りの講習(下)

実施期間：2018年4月28日(土)～2019年3月31日(日)
主 催：公益財団法人環日本海環境協力センター
開催場所：むつ市海と森ふれあい体験館、魚津水族館、公益財団法人環日本海環境協力センター、のど海洋ふれあいセンター、福井県海浜自然センター、市立しものせき水族館海響館
参加者数：1,475人

公益財団法人 環日本海環境協力センター 日本海版「海の学び」 プログラムの提案



公益財団法人 環日本海環境協力センター
〒930-0856 富山県富山市牛島新町5-5 タワートリプルワン6F
076-445-1571 <http://www.npec.or.jp/>

「事業の内容・目的」

日本海全体の海に関する環境教育や調査・研究活動を活性化することを目的に、日本海に面する各県の博物館や研究機関等の連携による「海洋生物多様性保全関係機関ネットワーク」を設置し、日本海及び黄海における海洋環境保全に寄与することを目的とした活動を行う環日本海環境協力センターが事務局となり連携強化を図っている。

本事業では、本ネットワークに参加する各団体が有する海洋教育のノウハウを生かし、各地で海洋教育を実践した。実践に際し、本ネットワーク加盟各館と情報交換を行うとともに、日本海における独自性や特徴に関して検討するため、日本海海洋教育ワークショップを開催した。

本ネットワークが日本海の北から南までカバーする特徴を生かし、様々な地域の海洋教育を、日本海版「海の学び」プログラムとして取りまとめ、HP上に広く発信した。

ワークショップには、国外から韓国忠清南道持続可能発展協議会、ロシア沿海州水族館の関係者も参加し、他国における海洋教育に関する情報交換も行われ、将来の日本海版「海の学び」プログラムの海外展開も期待される。



海洋教育プログラムの実践の様子。
市民や子供たちが地域の海について学び、海に親しみ、海を身近に感じるための海洋教育プログラムを日本海各地のネットワーク参加館で実践した。

「主な活動の様子」

◎海洋教育プログラムの実践

海洋生物多様性保全関係機関ネットワーク参加団体では、地元の子供たちや市民に海について理解を深めてもらうことを目的に様々な海洋教育プログラムを提供している。単に観察だけで終わらせるのではなく、解剖などより深い学習機会を提供するとともに、利用した生物を調理し食べるなどの食育とも結びつける工夫が盛り込まれている。また地元の特徴的な生物を対象にするなど、人々が関心を持ちやすいよう工夫されている。

これら各館が有するノウハウを、新たな日本海版「海の学び」プログラムの検討に役立てた。

◎日本海版「海の学び」プログラムの提案

日本海版「海の学び」プログラムを検討するため、日本海海洋教育ワークショップをむつ市海と森ふれあい体験館で開催した。青森県、富山県、石川県、福井県での海洋教育の実践

結果を共有し、日本海における海洋教育の特徴について検討した。例えば、対象とする生物は、青森県では陸奥湾に生息するカマイルカ、富山県ではスナガニ、石川県ではアカテガニと異なる。それぞれの地域の特徴的な生物を対象とすることで、地域の人々の興味や関心が深まる効果が得られる。日本海各地で実施した海洋教育を参考とし、14の海洋教育実践事例を紹介した日本海版「海の学び」プログラムを作成し、新たに開設した海洋生物多様性保全関係機関ネットワークの活動を紹介するウェブサイト上で公開した。本プログラムは、屋内・屋外のプログラム、観察・調査・制作・体験などの様々なジャンルに整理され、今後、海洋教育を開始したい施設が目的に応じて選択しやすいように分類した。

本プログラムをウェブ上に公開することで、今後日本海側の更に多くの地域で海洋教育が盛んに実施されるように役立てられることを目指した。

海洋教育プログラムの実践にあたっては、水族館やセンターが有する経験を活かし、参加者が効果的に海を学べるよう、複数プログラムを組み合わせて、環境が異なる海岸で開催したり工夫を施した。





日本海版「海の学び」プログラムの提案の様子。
各地で実施された海洋教育プログラムの成果を共有するためワークショップを開催。日本海における海洋教育の特徴や地域特性を把握し、日本海版「海の学び」プログラムの構成や、紹介すべき海洋教育事例を検討。プログラム報告として、むつ市立脇野沢小学校児童たちの発表もあった。

実施担当者
からの一言

担当：主任研究員 吉田尚郁

■サポートを活用して良かった点

日本海海洋生物多様性保全関係機関ネットワークの協力機関・団体では、それぞれの地域の特性や状況を踏まえて、様々な工夫を凝らした海洋教育プログラムを実施しています。その中には、他の地域や施設でも参考になるもの、活用できるものが多いことから、そのノウハウを共有し、日本海側での海洋教育の活性化に役立てることにしました。

本サポート事業の助成をいただいたことによって、日本海海洋生物多様性保全ネットワーク協力機関内だけでなく、全国で海洋教育に新たに取組もうと考えている関係者の方々と共有できるようになりました。

■今後の改善点など

本事業の成果を海洋教育事例集として取りまとめ、日本海海洋生物多様性保全関係機関ネットワークのホームページで公開しています。しかしながら、事例集だけでは実際に新たに取組もうと考えている方々には十分でないかもしれません。実際に海洋教育で使う教材や教材があればより取り組みやすいだろうということで、新たな助成事業で海洋教育トランクキットの開発にも取り組んでいるところです。今後は、本ネットワークで海洋教育に携わる担当者が、海洋教育の実施を検討している方々に、やり方を手ほどきしたり、出前授業を行うなどの体制を構築していくことが必要だと考えています。

サポート事務局からの一言

本事業の実施団体は日本海側の博物館施設が加盟するネットワーク組織の取りまとめ団体であることから、海外博物館を含むネットワーク加盟館との連携により各館海洋教育プログラムをまとめるという、連携組織を活用した事例でした。また、博物館ではない団体が中心となり博物館と連携して行う特徴的な事例でした。



日本海版「海の学び」プログラムを広く発信するとともに、海洋生物多様性保全関係機関ネットワークの活動を紹介するためのウェブサイトも新たに開設した。(https://www.jsbionetwork.jp/)

海洋教育プログラムで紹介したスナガニ調査の事例や海藻アートの事例。屋内外で実施する14の海洋教育事例を紹介する日本海版「海の学び」プログラムを作成。



千葉県立関宿城博物館 企画展 鰯は弱いが役に立つ ～肥料の王様 干鰯～

開催期間：2017年10月3日(火)～12月3日(日)
主催：千葉県立関宿城博物館
開催場所：千葉県立関宿城博物館
入場者数：13,020人



千葉県立関宿城博物館
〒270-0201 千葉県野田市関宿三軒家143-4
04-7196-1400 <http://www2.chiba-muse.or.jp/SEKIYADO/index.html>

「企画展の内容・目的」

江戸時代の文化を支えるために大いに役立っていた肥料の王様、干鰯について、漁・生産・流通・利用法など、その全貌を紹介することを目的とした。また、海の資源である「イワシ」の加工や流通をとおして海が私たちにどれだけ大切であるかを伝える展示を目指した。

企画展のテーマとして、当初は内陸部の関宿で鰯をテーマとすることを不思議がる見学者もいたが、その関係性と海や川を通じての広がりを知るうちに、新たな驚きと興味が生じたようであった。一つの地域が海や川、そして船を介して、古い時代から一つのつながりを持っていることを実感していただけたようである。

「開催事業の様子」

◎歴史講座「近世の関宿と干鰯・粕の流通」

魚肥の流通などを通じて日本の近世経済史を論じておられる東洋大学教授の白川部達夫氏を講師として招き、干鰯の流通と歴史について講演いただいた。特に関宿の干鰯問屋を仲介とした、銚子の干鰯生産者と北関東農村部の干鰯商との関わりなどについて実例を引きながら、詳しく紹介された。

日本の歴史の中で、内陸農村部においても海の資源である干鰯が重要な役割を果たしており、貴重な物資として広く流通していたことについて理解を深めた。

◎展示会場内の解説会

企画展を担当した学芸員が、展示の流れと展示した資料について解説を行った。

海からの恵みである鰯が、作物を育て、人々の暮らしを豊かにしてきたことに触れ、その恩恵を受けていることを理解してもらい、未来に向けても海からの資源を大切にすることを喚起するよう心がけた。

◎体験教室「イワシのひみつを探ろう」 「菜種とイワシで油を探ろう」

子どもたちが海に親しみ、海の生きものや資

源について関心を持ってもらうために、身近な材料を使った体験教室を実施した。

煮干しを手で解剖しながら、魚の体の構造について知ってもらったり、菜種やイワシから油を絞り、実際に火を点けて比べてみたりして、海産資源である魚について、さまざまな利用法があることを理解してもらった機会とした。

◎野外講座「歴史散歩—利根川舟運と江戸の干鰯場跡を訪ねる—」

東京都江東区中川船番所資料館、富岡八幡宮内永昌五社稲荷、深川干鰯場跡地など、企画展に深く関連する場を巡る講座を実施した。学芸員による現地での説明や、資料館の関連資料の展示見学などを行い、企画展の内容についてより理解を深めてもらうための機会とした。

◎ワークショップ むりえ「イワシを増やそう」

来館した子どもを対象に、イワシの塗り絵に色を塗り、海、干鰯を運ぶ船、内陸で栽培される作物を描いたシートに貼ってイワシを増やしていくことでボードを完成させるコーナーを設けた。

イワシという海の資源が干鰯となって、各地で作物を育て、どれだけ人々の役に立っているかを知る機会とした。

「菜種とイワシで油を探ろう」では、①菜種を袋に入れ万力で締め、油を絞り、②イワシをゆでて上がった油をすくい、③両方の油を灯明皿に入れ、それぞれ火を灯して比較をした。





歴史講座「近世の関宿と干鰯・メ粕の流通」
(講師:東洋大学教授 白川部達夫氏)



展示会場内の解説会



「イワシのひみつを探ろう」

実施担当者
からの一言

担当:主任上席研究員 榎 美香

■サポートを活用して良かった点

当博物館の立地する関宿の地は、当時、川を通じて房総や東北の干鰯を扱う一大ターミナルでした。ぜひ当館でこの壮大な鰯ストーリーを紹介したい、そしてやるからには、できる限りの資料を集め「目から鱗が落ちる」ような展覧会にしたい、と思いました。しかし、当館の予算規模は決して大きくありません。それが、本サポートを受けられることになり、「思う存分やってください」と言っていただいたのです。特に図録については、写真も解説も十分な紙面スペースで掲載できる。本当にありがたいことでした。更に例年以上の回数で美術運送ができ、効果的な演示具が設置できるなど、さまざまなサポートをいただきました。予算の面だけでなく、この一年間は心情的にも後ろに応援団がついてくださっているような気持ちで取り組むことができました。

■今後の改善点など

事業の充実度に比べ、広報の面で更なるアピールの余地があったように思います。地元新聞に関連記事連載させてもらうなど、新しい試みも行いましたが、事業内容からすると、全国レベルのマスコミへのアプローチにも力を入れてもよかったかと思えます。

また、内容については、海から距離のあるこの場所だからこそ、来館者にもっと海を「体感」してもらい、展示にいざなうような仕掛けができたのではないかと、思いました。例えば実際に海の香りや手触りが伝わるような工夫を考えられたら、と思います。

そして今回、特に学校の先生で「教科書で干鰯やメ粕という言葉教えるが、実際にどういものか分からなかったので見に来ました」という方が何人もみえました。恐らく、多くの人知っているようで実はよく分かっていない海の歴史がまだまだあるのだ、と感じました。そして舟運の拠点であった関宿は、その部分に深く関わっているということも。今後、そうした事象を掘り起こし、紹介する活動を続けていきたいと思っています。

サポート事務局からの一言

人文社会系かつ海から離れた内陸地ならではの視点で「海の学び」を上手く取りまとめた事例です。地域の舟運と海を関連付け、内陸地域まで海が恵みをもたらしていたことを企画展として取りまとめていただきました。体験型の付帯事業も充実しており、海から離れた地域における「海の学び」の実施ヒントが多く含まれた事例でした。



野外講座の様子
(中川船番所資料館)



ぬりえ「イワシをふやそう」コーナーでは、イワシを海・船、陸の3つのエリアに自由に貼ってもらうことで、海と陸、自然と人間がつながっていることを理解してもらう一助とした。

海の 博物館活動 サポート

Program
2

群馬県 自然史博物館 教育 内陸地域 博学連携 トランクキット ユニバーサルデザイン

実施期間：2016年7月1日(金)～2017年1月29日(日)
2017年6月1日(木)～2018年1月21日(日)
2018年6月5日(火)～2019年1月25日(金)

主催：群馬県立自然史博物館
開催場所：群馬県立自然史博物館
参加者数：7,347人(※内訳 2016年度:26人、2017年度:3,851人、2018年度:3,470人)

群馬県立自然史博物館

「海洋教育」体感型アウトリーチ補助教材(トランクキット)開発〔2016年度〕

「海洋教育」体感型アウトリーチ教材(トランクキット)運用と新規開発〔2017年度〕

「海を体感し学ぶ」体験型アウトリーチ教材の開発・製作・運用〔2018年度〕



群馬県立自然史博物館
〒370-2345 群馬県富岡市上黒岩1674-1
0274-60-1200 <http://www.gmnh.pref.gunma.jp/>

「事業の内容・目的」

海のない群馬県における海洋教育の一助とすることを目的に、学校教育機関と連携・協働しながら、社会教育機関ならではの体験型アウトリーチ補助教材「トランクキット」をプロトタイプとして新規に開発した。

2016年度は「磯を探索しよう」、2017年度は「浜／干潟を体感しよう」をテーマにそれぞれ開発を行った。地域の大学と連携・協働し、若い世代が「海に関心がない」同世代、次世代に対して、どのように「海」を「やさしく」伝えるかをテーマに掲げ「体感型アウトリーチ補助教材」を共同開発するとともに、地域の県立盲学校と連携して「誰もが」楽しみながら学べる「体験型」教材を目指した。また館内でのワークショップを通して、来館者や参加者の反応を観察するとともに、課題の洗い出しを行い、キットの改良を重ねた。

更に2018年度は、過去2年間に得た知見に基づき、地域の大学、県立盲学校と連携・協働し、大人数の教室でも「海を身近に感じる」機会を創出することをテーマに、海を学ぶ頑丈型の教材と学習プログラムを開発、運用、改良を重ね、教材パッケージを完成させた。



館内でワークショップを開催し参加者からの意見を収集(上)
特別支援学校での運用で模型に触れて学ぶ生徒(下)



「主な活動の様子」

◎プロトタイプ「トランクキット」の開発・製作
海洋を専門としない地域の大学と連携・協働し、共同開発した。海なし県として、とくになじみの少ない「磯の生き物」について企画・立案・製作することで、参画した大学生自らが海洋について興味・関心を持つ機会にもなった。

◎トライアル運用、共同開発
海に触れることが極めて少ない県下の視覚障がい者を対象に「誰でも」が容易に「海を感じる」ことができる「体験型アウトリーチ補助教材」の製作を目的に体験学習を行い、「体験型」教材としての有効性と改良点について現場の意見をいただき開発の参考とした。

「触覚」「聴覚」「嗅覚」と、「実物」を関連づけ、より効果的に体感するための改良点を協働で模索しつつ、協働でテキストを開発した。

◎キット改良、運用、完成
トランクキットを用いたワークショップを開催し、来館者や参加者から意見を集めた。キットの改良を重ね、完成したプロトタイプは、来館者や参加者からも「わかりやすい」「海に比べてみたくなくなった」と好評だったため、海のない群馬県下の学校へ貸出可能とし、「誰でも」「どこでも」

海の生き物と海洋について学ぶ場を提供していくこととした。

◎「磯」「浜／干潟」トランクキットプロトタイプを用いたプログラムの試験的運用
大人数の教室でも使用に耐えうる教材の開発を県立盲学校と連携・協働して行った。開発した教材と学びのプログラムを大人数の教室で運用し、改良した。

◎トランクキット「頑丈版」の開発、製作
試験的運用の結果を踏まえ、自然史博物館の視点から模型製作専門業者と打ち合わせを行い、新規教材を開発、製作した。開発した教材を学校現場に普及するために、県内大学と連携・協働し、教育普及用パンフレットを製作した。

◎海を学ぶ「磯」「浜／干潟」トランクキット運用、改良、頑丈型の完成
県立盲学校における運用の後、同学校と連携・協働しながら、トライアルを重ね、「科学ヘジャンプ in 東京 2018」のワークショップにおける学びのプログラムを開発した。また、ワークショップでの運用とプログラム展開、その後の館における運用とプログラムトライアルと改善により、完成形とした。



プロトタイプ版「浜／干潟を探索しよう」トランクキット。言葉での説明だけでは理解することが難しい「潮の満ち引き」と「浜／干潟」の違いを体感できる。



県内公立中学校での試験運用を実施



群馬大学でのプログラム運用と大人数教室における運用の問題点の洗い出し



群馬県立女子大との協働により提案された同キットの案内チラシデザイン案



実施担当者
からの一言

担当：生物研究係主幹(学芸員) 姉崎智子

■サポートを活用して良かった点

本サポート事業により、関係機関と協働で海なし県における海洋教育のアウトリーチ教材トランクキットの開発・運用を行い、その経験値をベースに企画展「海の森～山・川・海のつながり～」を企画、開催することができた。おと、におい、ふれたかんじを基本に素材の開発を行い、利用者が暮らしの中に持ち帰れるような体験の創出を試み、検証することができた。

■今後の改善点など

海洋関係の専門職が博物館にいない中、「海の体験を届けたい」の一心で取り組んできた。どれもが手探りで、たくさんの先生方のご指導くださり形にすることができた。新規チャレンジをする時、壁にぶつかった時、頼れる窓口、ネットワークがあると心強い。チャレンジの輪が波及するよう努めていきたい。

サポート事務局からの一言

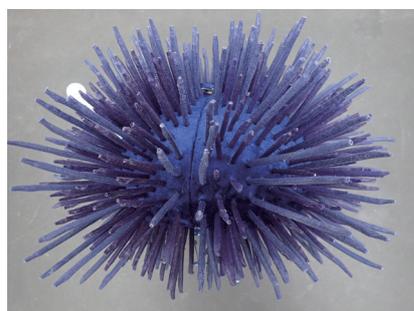
本トランクキットの開発は、海なし県である同県の方は、海へ行くのに距離的・時間的にハードルがあることから、視覚に障がいのある方を含めて五感で学べる教材を作ることで海を伝えたい、というところからスタートしました。テスト運用した結果をフィードバックし、最終的には視覚障がい者だけでなく一般の方にも体験していただける強度を備えたキット内容とプログラムが完成しました。なお、各事業はそれぞれ単年度事業であり、改良型への挑戦を繰り返した結果、3か年での完結となっています。



プロトタイプ版「浜/干潟を探索しよう」トランクキットの二枚貝模型。触れてわかりにくい二枚貝の身体づくりを体感できる。



改良版二枚貝模型。布張りだった殻部分をリアルな触感の樹脂素材に変更したほか、内容物も取り外しやすくなり、身体づくりをより細かく学べるようになった。



改良版で追加されたウニ布製拡大模型。自立可能且つ内容物も触れて学べる仕組みを取り入れた。

実施期間：2015年4月1日(火)～2016年5月31日(火)
2016年10月15日(土)～2017年5月31日(水)
2017年6月4日(日)～2017年10月31日(水)
主催者名：蘭越町貝の館
開催場所：蘭越町貝の館
参加者数：4,686人(※内訳 2015年度：- 2016年度：1,608人 2017年度：3,078人)

蘭越町貝の館

Program
3

浮遊性巻貝の1種クリオネに関する
分類学的研究〔2015年度〕

Program
2

クリオネと海洋酸性化〔2016年度〕

Program
1

もし海がなかったら
～海役割と極域の生物から海環境を探ろう～
〔2017年度〕



蘭越町貝の館

〒048-1341 北海道磯谷郡蘭越町港町1401番地
0136-56-2102 <https://www.town.rankoshi.hokkaido.jp/kainoyakata/>

「事業の内容・目的」

オホーツク海沿岸で冬期に限り見られる浮遊性巻貝の一種、クリオネに関する分類学的研究を入口として、現在の海環境を知り、過去を学び、未来の海・地球環境に対する興味喚起を目的として、様々な博物館活動を通じて連続した事業として展開した。2015年度は調査・研究活動として、クリオネ属に所属する不明種を発見し、同所的に見られるハダカメガイと外部形態、捕食行動、遺伝子配列を比較した結果、新種のクリオネ属の一種であることを見出した。

本調査研究成果によって、新種のクリオネは「ダルマハダカメガイ」と命名されました。新種のクリオネ発見という話題性のあるテーマを基に、2016年度には博物館活動として、クリオネと海洋酸性化の関係に関する事前学習・生態展示解説・事後学習プログラム等の参加体験型プログラムとして実施した。

更に2017年度には、これまで行った調査研究成果や参加体験型プログラムの内容を集約・発展させ、「もし海がなかったら」をテーマとした企画展を3か年に渡る連続事業の集大成として実施し、新種のクリオネを入口とした各種博物館事業へと展開した。

「事業の様子」

◎2015年度「浮遊性巻貝の1種クリオネに関する分類学的研究」

クリオネは古くから親しみのある生物の一種でありながら、研究があまり進んでいないのが現状であった。本調査ではオホーツク海沿岸で見られるクリオネを採集し、その遺伝子配列を調べた。その結果、オホーツク海には2種類のクリオネが生息していることがわかり、さらに、北太平洋と北大西洋に生息するクリオネについて、約400年間、同一種と考えられていましたが、外部形態と遺伝子配列から、北太平洋の種類と北大西洋の種類は別種であることが新たに解り、現在の分け方(分類)と異なることが分かった。広く知られているクリオネだが、その正体について本研究で初めて知る機会となった。

◎2016年度「クリオネと海洋酸性化」

昨年発見された新種のクリオネを題材として、北海道立流水科学センター、オホーツク流水館、魚津水族館と合同で新種のクリオネの生体展示・見学会を行った。学習材料として、新種と既知種両方のクリオネの生体展示の他、リーフレットの配布、解説パネルを通じて、ク

リオネ類の背景にある様々な環境問題について学び、そのうちの1つである海の酸性化問題と、これに関連する緩和策と適応策について学んだ。クリオネ類の飼育は自宅では難しいため、クリオネの折り紙を折って持ち帰って頂くなどの工夫も盛り込んだ。

◎2017年度「もし海がなかったら～海役割と極域の生物から海環境を探ろう～」

海を知ることは地球を知ることであり、海の過去・現在を知ることは未来を知ることになる。これまで実施してきた事業成果を基に企画展を開催し、クリオネの生態展示や、クリオネは貝類であることからその他多様な貝類標本や映像資料、さらには常設展示資料を関連させて全館規模で実施した。関連事業として、アンモナイトの化石発掘体験や、電子顕微鏡による植物プランクトン観察、チリメンモンスターによる動物プランクトンの観察、貝類の遺伝子抽出・増幅体験(PCR)、講演会などを行い、幅広い世代を対象とした事業となった。



オホーツク海沿岸で冬期に見られるクリオネ類採取の様子。海の状況や気象条件を調べ、どの場所で採集できるかを判断。(上)



日本貝類学会平成28年度大会研究発表大会での口頭発表の様子。(2016年度)(下)

今回見つかった新種のクリオネ類(写真右)の解説を小学生に実施。今回の研究例のように、身近な海で親しみのある生物でも、調べてみると新たな発見があるかもしれません。(2015年度)





普段見る機会が少ない、新種のクリオネと、これまで知られていたクリオネの生態展示を全国4施設で同時開催し、その違いについて観察。学習材料としてパネル展示および作成したリーフレットを用いて、海の酸性化について学習。クリオネ類は、自宅での飼育は難しいため、クリオネの折り紙をみんなで折って、持ち帰りました。(2016年度)



実施担当者
からの一言

担当：学芸係長 山崎友資

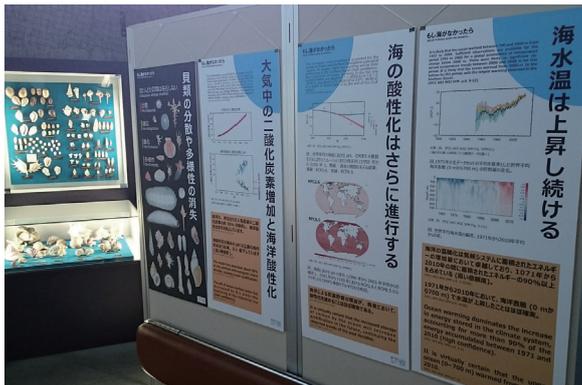
■サポートを活用して良かった点

蘭越町貝の館では、平成27年から29年までの間に、3事業についてご支援いただきました。さらに、それぞれの事業の結果は、ロンドン貝類学会誌、Ocean Newsletter 第401号、日本水産学会誌 第85号参照に掲載され、広く知って貰うことが出来ました。

人為起源の二酸化炭素から始まる地球温暖化や海洋温暖化、海洋に溶け込むことによって進行する海洋酸性化は、海洋生態系へ大きな影響を及ぼします。サポートを通じて広がった連携を活用し、過去・現在の地球環境について学習可能なサイエンスサービスを行い、未来の地球環境について強い関心を持つことが出来る教育や情報発信を広く行い、世界が目標とする二酸化炭素から始まる多様な問題解決へ向けて、貢献できれば良いと考えています。

■今後の改善点など

当初の事業開始から6年が経過していますが、当時と現在では地球環境に関する社会の関心が劇的に変化しました。そして、「気候変動」「海洋酸性化」「SDGs」など、やや専門的な用語や目標も一般に知られるようになってきました。当時はそれほど浸透が無かったため、専門用語等をもう少し丁寧に説明すれば、日常生活へもう少し早く浸透したと感じました。



企画展の様子。
海の温暖化・酸性化コーナー。過去・現在・未来の海や地球について、大きく3つの項目に分けて解説。(2017年度)

プランクトンの観察コーナー。海中には、小さなプランクトンが多く生活していて、それらが、重要な役割をしていることについて解説。(上) 参加者が持参したサンプルも拡大観察できるように対応。(下)



2017年度企画展ポスター

サポート事務局からの一言

海洋生物の中でも人気の高いクリオネに関する調査研究により、新種発見という新たな話題性を創出することから始まった事業であるが、単なる話題の生物として紹介されないよう、クリオネが海洋酸性化により今後絶滅する可能性があるというストーリーから海洋課題を学ぶ事を狙った、戦略的な海の学びの実践事例でした。また、プログラム3「調査・研究」をきっかけに、プログラム2「博物館活動」、プログラム1「企画展」へと事業成果を発展的に展開したモデル事例となりました。



実施期間：2017年6月23日(金)～2017年7月29日(土)
主催：日本郵船歴史博物館
開催場所：日本郵船歴史博物館
参加者数：71人



日本郵船歴史博物館
〒231-0002 神奈川県横浜市中区海岸通3-9
045-211-1923 <https://museum.nyk.com/>

日本郵船歴史博物館 2017年夏休みキッズイベント 「ポンポン船をつくろう！」

「事業の内容・目的」

「みなと横浜」の海事系博物館ならではの視点から、次世代を担う子どもたちに海運や船舶への理解と関心を深めてもらうことを目的とした各種博物館活動を実施しているが、新たに親子が楽しみながら船舶模型の工作を通じて体験的に学べるワークショッププログラムを開発・実施するため、実施ノウハウや海の学びの学習要素などを中心としたサポートが必要であったことから、船の科学館「海の学びミュージアムサポート」情報・ノウハウサポートを活用して共同企画・実施した。

親子が楽しみながら海や船について学べるよう、船の工作や走行実験を通じたプログラムとし、船のモデルを地域のシンボルである「氷川丸」としたことで「地域ならではの」、「日本郵船ならではの」のストーリーから海洋教育の一環として活動が実践できた。

工作の前後の解説を通じて、近代日本海運の黎明期から今日に至る「日本郵船」の歴史と役割や、日本における船舶・海上物流が暮らしにおいていかに重要なのかを体験的に学んでもらう機会となった。

「主な活動の様子」

◎企画、事前打ち合わせ

海事系博物館ならではの親子向け「海洋教育」の新規開発・実践に向けた企画・打ち合わせを船の科学館「海の学びミュージアムサポート」事務局と実施した。

「海洋教育」の一環として実施するイベント内での解説内容について、「情報・ノウハウサポート」を受けながら共同で検討した。(テーマ：「海運」、「港湾」、「船舶」、「氷川丸」、「日本郵船」、「観光」)

ワークショップ実践に向けた船の科学館スタッフによるレクチャーを実施した。(各パーツの製作手順、組み立て手順、実験走行の手順説明、海の学び解説内容)

◎2017年夏休みキッズイベント「ポンポン船をつくろう！」(1回目)

「ポンポン船」を製作し、実験走行させることで親子で楽しみながら学べる場とした。

「海洋教育」の一環として海運、船舶をテーマとした解説を実施した。

イベント内での解説では「海運、船舶、船舶

の動力」などについて、当館および船の科学館スタッフが役割分担のうえ分かり易く説明することで、地域の港や船舶の働きについて興味関心を持ってもらう機会とした。

今回は、新規開発したプログラムの初回実施であったため、プロトタイプとして「船の科学館」との共同により開催した。

◎2017年夏休みキッズイベント「ポンポン船をつくろう！」(2回目)

第1回目の実施経験を踏まえ、今回は当館オリジナルプログラムとして実施した。

海運、船舶をテーマとした解説を前回の船の科学館が製作した資料を活用して実施した。

イベント内での解説では「海運、船舶、船舶の動力」などを自館ならではの言葉でわかりやすく説明し、地域の港や船舶の働きについて興味関心を持ってもらう機会とした。

その後「ポンポン船」を製作し、実験走行させることで親子で楽しみながら学べる場とした。

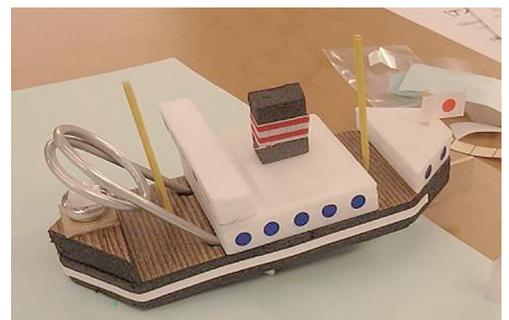
※工作については、船の科学館スタッフのサポートを受けて実施した。



企画、事前打ち合わせの様子。

担当者による企画・実施に向けた事前打ち合わせ。

新たに親子向け工作プログラムを開発するため、学びの道筋や実施館ならではの要素を組み込んだ。



今後、実施館のみでも実施ができるよう、使用資材の調達方法や工作方法を説明。ポンポン船(氷川丸バージョン)の完成見本や、実際の工作手順を確認した後、走らせ方や注意点を確認。



2017年夏休みキッズイベント「ボンボン船をつくろう!」(1回目)の様子。
暑い夏は水を使ったイベントが大好評ということもあり、ローソクに火をつけて走りだしたボンボン船を子どもも大人も夢中になって見守った。島国日本の生活は船舶による物流が支えている事や日本郵船がその役割を担っていることを、子供向けの工作を通じて意識出来る機会を創出することができた。



実施担当者
からの一言

担当：学芸員 遠藤あかね

■サポートを活用して良かった点

当館では数年前から夏休みキッズイベントを開催しています。「情報・ノウハウのサポート」の申請は船をテーマにした若い世代向けのワークショップ(WS)の実施に向けて、船の科学館スタッフの方に相談したのがきっかけでした。ボンボン船の材料からプログラムの組み立て方まで実践的なアドバイスをいただき、講師の派遣もお願いすることができました。

プログラムの前半はパワーポイントやワークシートを使ったクイズ形式で進めることが多く、その企画段階で当社の船の紹介を入れるよう工夫しています。ボンボン船を氷川丸に見立てたアイデアは、実際に参加者が博物館近くの氷川丸へ足を運ぶなど認知度向上はもちろん、親しみやすさを感じてもらうことに繋がったと思います。

工作して終わりではなく、水に浮かべて走らせることで船が動く仕組みを楽しく学べます。今後も様々な船種をモデルに、船の魅力を子ども達に発信するWSとして続けていきたいです。

■今後の改善点など

用意するパーツ数が多く事前準備が大変だったこと、想定した時間配分よりも作業に時間がかかったことから次回からは船の設計を簡略化し手順を少なくしました。

サポート事務局からの一言

本事例は、資金的なサポートは不要であるが、新たな客層をターゲットにした新規プログラム開発のニーズを基に、当館および過去サポートプログラム成果の蓄積やノウハウを基にした、新たな海の学びの実践を推進するサポート事例となりました。本事例のように、資金だけでなく、これまでのサポート事業に蓄積した情報・ノウハウを役立てて頂ける事例が増えていけばと思います。



2017年夏休みキッズイベント「ボンボン船をつくろう!」(2回目)の様子。
今回から実施館のみでの実施。日本の海運についてクイズ形式で解説。



高学年の子ども達は細かい作業も自力で頑張り、低学年の子ども達は保護者と一緒に完成を目指す。走行実験も無事に済み、完成したボンボン船「氷川丸」に大満足!

事業成果物事例 ●●●

▶ 水族館で学ぶ地域の「食と海」

～“さわれる”アウトリーチ補助教材(プロトタイプ)～

(青森県営浅虫水族館)

日本人の生活と密着してきた「水産物」と「地域の料理」を関連付ける「食」をテーマにした海洋教育の実践に資する補助教材の開発を目的とし、生活に密着した「食」を窓口地域に地域の食文化と特性を再認識するとともに海からの恩恵を知り、海に親しみ関心を持つ機会の創出を目的とした。“さわれる”アウトリーチ補助教材として①ウスマバル、ホタテガイ、ヒラメ等の地域の水産物レプリカ(23種)の製作、②マグロ井やメバルの煮つけ等の「ご当地グルメ」、若生おにぎりやイカ肝の共合せ等の「郷土料理」や焼き魚、フライ等の「学校給食」の料理レプリカ

(32種)の製作、③水産物レプリカと料理レプリカの利用者向けテキスト(学びの手引き)の作成した。製作に際し、実物や写真資料などを提供し、その触感や色味などをアドバイスすることにより、よりリアルな水産物や食品のレプリカをアウトリーチ教材とすることができた。また、既存の資料を流用した分かりやすい運用テキストと共にトランクキットとすることにより、貸出先で水族館スタッフが伴わなくとも、誰もが運用できるアウトリーチ教材を試作することができた。

(2019年度「海の学び特別サポートプログラム(アウトリーチ教材の開発)」支援対象事業)



地域の食と水産物のアウトリーチ教材(全5種)

▶ 『群馬県立自然史博物館第49回企画展

「恐竜時代の海の支配者」』で作成したフタバスズキリュウ全身復原骨格

(群馬県立自然史博物館)

海のない群馬県でも、古より続く海の果たす役割や海からの恩恵を学べる機会として、内陸に所在する当館ならではの視点から「恐竜時代の海」をテーマに海洋教育の一助となることを目的に実施した。夏休み期間中に開催する企画展として、特に次世代を担う子ども達にも人気が高いフタバスズキリュウに代表されるクビナギリウ類やギョリュウ類、モササウルス類などの中生代の海に生息していた大型爬虫類を中心とした全身復原組立骨格や実際に触れて学べるアンモナイトなどの化石を多用することで、「恐竜時代の海」に対する興味・関心を持つ機会を創出した。

本事業では、日本人にとって化石の象徴的な存在であるフタバスズキリュウの全身復原組立骨格標本を製作したことで、普段、海や化石に興味がない方にもくても、より広い層の人々に海への理解を深めていただく機会となった。

この企画展を通して、「恐竜時代の海」から続く海洋生物の進化や生態系、そして海との共存について学び、ひいては海の持つ長い歴史の中に現在の豊かな海があることを知り、そのかけがえのない海を次世代に引き継ぐ大切さを再認識してもらおうとした。

(2015年度プログラム1「海の企画展サポート」支援対象事業)



フタバスズキリュウ全身復原骨格標本

▶ 2015年度 小学校3・4年生向け教育プログラム「海のおそびや」評価研究報告書

子どもが学ぶ水族園へー東京都葛西臨海水族園の教育プログラム」調査研究成果冊子

(葛西臨海水族園)

本成果物は、「海の学び調査研究サポート」の支援を受けて実施した「小学生向けシリーズ教育プログラムの評価に関する調査研究～評価デザインの作成とそれにもとづく評価実践～」で行った成果をまとめたものである。東京都葛西臨海水族園では平成25年から子どもの年齢(学年)別に対象を絞った新たな教育活動に力を入れており、「生きている生物」を生かした楽しい学びと、子どもと自然をつなぐきっかけづくりをねらいとした教育プログラムの開発・実践に取り組んでいる。本調査研究では、平成27年度実施の小学3・4年生対象のシリーズプログラム「海のおそびや」(合計5回実施)について、

評価デザインを作成し、それに沿った評価を行った。その結果をもとに、プログラムの内容や実践者である水族園職員の対応を改善し、実践し、また評価することを繰り返した。同園では本成果を既存の教育プログラムの改善や新たな教育プログラムの開発に生かし、水族園の教育活動全体の質の向上に役立てた。本書内では、プログラムの概要、本研究において開発した量的・質的な評価のデザイン、子どもの学びの分析、実践者の視点による子供の学びの評価等をまとめている。

(2015年度プログラム3「海の学び調査・研究サポート」支援対象事業)



学校向け教育プログラムの評価報告書

企画展「いたい?おいしい?魚はわかってんの?感じる魚の大図鑑」 でのハンズオン装置

(東海大学海洋科学博物館)

企画展「いたい?おいしい?魚はわかってんの?感じる魚の大図鑑」では一般の方々が海の環境や生物に対する理解を深め、大切に思う心を育むと共に、それらの保護・保全について考え社会と自然の共存を牽引していける人材の育成を目的とした。本企画展では、海中に存在する様々な物理的・化学的的刺激とそれらを感じる感覚器官(視覚や聴覚などの五感や側線感覚などの特殊な感覚)について体験できるハンズオン装置での学びを通じて、陸上とは異なる海洋環境の特徴やそれに適応した生物について関心と理解が深まるようにした。①聴覚では、海中を伝える音の性質とそれを捉える内耳の仕組みについ

て、音によって鰾が振動し内耳を刺激する原理を、来場者が音を吹き込むと風船が振動する体験型装置で説明した。②視覚では、海中を伝える光の性質および眼の構造と視野・視力について、視野はVRゴーグル、視力は検査表を用いて、来場者が自らと比較して違いを確認できるようにした。③味覚と嗅覚では、味やにおいの刺激となる海中の水溶性物質について、両感覚器の細胞による選択的な物質の取り込みをパズルに置き換えた体験展示を作成した。

(2018年度プログラム1「海の企画展サポート」支援対象事業)



魚類の感覚を再現したハンズオンキット4種(聴覚、嗅覚、視覚、側線感覚)

海の生物を観て、学ぶ力を育てる教材作成

(鳥羽市立海の博物館)

子どもたちが海に対して興味を持つことはもちろん、自身で考え、今後さらに学習を深める意欲を持ってもらうことを目的に、館内利用だけでなく、学校や他社会教育施設の指導者への貸し出しを視野に入れた冊子と各種映像を作成した。

子ども用冊子では、アマモの葉によに登るアメフラシや砂に身を隠す魚など、写真を多数使い、生き物が何をしているのか、なぜそうしているのかを自身で考え、学ぶ心を育てる授業ができるよう構成した。教員用冊子は子ども用冊子の情報を補足しつつ、指導上での留意点や子どもたちを惹きつけ海に親しんでもらうためのヒントを記載し、これまで海洋教育に関わることの少

なかった教員でも、実践を始めるきっかけとなるよう構成にした。

教材用の映像は、「海の生き物」「海へ行く前に」「漁師」「海女」の4テーマで計16本製作した。映像のなかでは観ている人へ質問を投げ掛けるなど、子どもたちが想像力を働かせ、自身で考えを深めてもらう授業ができるよう構成した。また、海が近くにない地域においても、いつでも、誰でも海の学びに役立ててもらえるように、当館のホームページ及びYouTubeにて映像を公開した。

(2015年度プログラム2「海の博物館活動サポート」支援対象事業)



子ども用・指導者用テキストおよび動画

学校で学ぶ大阪湾(学校向け貸し出し教材)

(きしわだ自然資料館)

当館では、これまでに様々な学校団体と連携して水産海洋教育の推進を図ってきたが、その発展型として教員が独自に海の学びを進められるような基盤構築を目的に、学校で活用できる補助教材とガイドブックの作成を行った。ガイドブックでは、当館発祥で全国的な広がりをもつチリメンモンスター実習の手法や成果物の作成例を紹介しているほか、小学校の学習指導要領に対応した教員による実施報告も盛り込み、学校教員による主体的取り組みを促す内容となるよう配慮した。

また、実習ガイドの作成に合わせ、履修科目の単元に沿った活用が可能な船びき網漁やカ

タクチイワシの発生を紹介する模型、大阪湾の主要な水産生物のプラスチック標本等の教材作成も行った。これらはすべて、実際に手にとって体験的に学べるよう工夫しており、学校にいながら大阪湾のことを容易に理解できる機会の提供につなげた。

なお、貸出教材の作成にあたっては、教員研修会や出前授業の機会に試行ワークショップを行い、生徒の反応を見たり、教員の意見も参考にしたりしながら、必要に応じて改良を加えた。

(2018年度「海の学び特別サポートプログラム(博学連携活動)」支援対象事業)



指導者用冊子およびキット

スナメリが棲む海に何が必要?

「いきものが棲みやすい海を求めて」で作成したスナメリ標本

(貝塚市立自然遊学館)

大阪湾の生きものの代表として「スナメリ」をテーマに、生きものや自然とふれあうことで、地域海「大阪湾」の環境について広く学ぶ場を創出した。

大阪湾に面する二色の浜には、きれいな水域に棲息するアマモが復活し、沖には多くの魚が泳ぎ、近隣の浜は海釣りスポットになっている。近年スナメリの目撃情報も多く、二色の浜におけるスナメリ死体漂着では、エサとなるイワシの大群を追いかけて湾内に迷い込み死亡したのではないかと考えられる事例も発生している。平成28年1月のスナメリの死骸は損傷も少なくきれいな状態であったことから、剥製標本にするには

最適と考えられ、あわせてスナメリの触れる骨格標本も作製することで、スナメリを頂点とした大阪湾の生きものを調べる体験型学習プログラムを開発し、生きものが棲みやすい海づくりを考えることにつながり、生きものの生態や大阪湾の現状を知るとともに、海を大切にしようとする心を学ぶのではないかと考えた。

大阪湾の生きものとして親しまれている「スナメリ」をマスコットのシンボルとすることで、特に子どもたちにも親しみやすい「海への入口」となる事業が構成できた。

(2016年度プログラム2「海の博物館活動サポート」支援対象事業)



スナメリ標本

船の科学館の活動 ●●●

船の科学館「海の学びミュージアムサポート」事務局としての活動について、これまでに実施した一例をご紹介します。

船の科学館「海の学びミュージアムサポート」情報交換会の開催

船の科学館「海の学びミュージアムサポート」各プログラムの活用をきっかけとした各館の自主的な「海の学び」活動の活性化、海洋教育に携わる人材の確保やネットワークづくり等を目的として各地で実施しています。

過去にサポートを受けた実績のある館を中心に、まだご活用いただけない館や学芸員も巻き込み、将来的には地域的ネットワークの構築も視野に入れて開催を行ってきました。

今後も日本全国での開催を予定しており、各館でのより活発な海洋教育の実施を促すとともに、海洋教育を積極的に実施できる人材ネットワークの強化を目指します。



2019年11月実施（北海道）



2019年7月実施（東京）

博物館関係者向け広報活動

①第66回全国博物館大会併催イベント

ミュージアム・メッセ2018 in トーハクへの出展

- 日 時：2018年11月28日（水）～11月29日（木）
- 場 所：東京国立博物館 表慶館
- 主 催：公益財団法人日本博物館協会
- 出展ブース名称：「海の学びミュージアムサポート」事業の紹介
- 出展内容：・『船の科学館「海の学びミュージアムサポート」』事業紹介パネル展示
・事業成果例の紹介（協力：群馬県立自然史博物館）
- その他：第66回全国博物館大会 展示会プレゼンテーションでの発表

事業紹介のパネル展示と合わせて、過去支援事業の成果例紹介として群馬県立自然史博物館の成果物『「海洋教育」体感型アウトリーチ教材(トランクキット)』（※P.52参照）を展示し、担当学芸員による解説を行いました。

また、同時開催の「第66回全国博物館大会」において行われた、展示会プレゼンテーションに参加し、博物館大会出席者に対しに広くPRを行いました。



出展ブース



博物館関係者へのサポート
事業案内

②ICOM Kyoto 2019 25th General Conference

（第25回 国際博物館会議 京都大会）ミュージアム・フェアへの出展

- 日 時：2019年9月2日（月）～9月4日（水）
- 場 所：国立京都国際会館 アネックスホール
- 主 催：ICOM本部事務局、ICOM日本委員会、日本博物館協会、ICOM京都大会2019組織委員会
共同主催：日本学術会議
- 出展ブース名称：船の科学館「海の学びミュージアムサポート」
Uminomanabi Museum Support from the Museum of Maritime Science(Supported by The Nippon Foundation).
- 出展内容：・『船の科学館「海の学びミュージアムサポート」』事業紹介パネル展示
・事業成果例の紹介（協力：鴨川シーワールド、きしわだ自然資料館、様似郷土館、群馬県立自然史博物館）

国内外の博物館関係者に対し、本事業を広く周知することを目的にブース出展を行いました。事業紹介のパネル展示と合わせて過去支援事業の成果例紹介を日替わりで展示し、各協力館の担当学芸員による展示解説も実施しました。



本事業を通じて全国の博物館が行う海洋教育のサポートを行っているという全体像を紹介

- [1日目]きしわだ自然資料館：2015年度作成「はじめての海ものがたり」移動教室用教材
- [2日目]様似郷土館：「郷土学～様似の海を知る～」トランクキット(※資料展示のみP.22参照)
- [3日目]群馬県立自然史博物館：「海洋教育」体感型アウトリーチ補助教材(トランクキット)(※P.52参照)

また、会期中全日程を通して鴨川シーワールド：「ウミガメ移動教室」教材(※アカウミガメの親ガメ実物大模型、P.38参照)の展示を行うことにより、国外からの大会参加者に対しても船の科学館が考える日本における「海洋教育」推進における博物館の役割について周知しました。



ブースの様子



きしわだ自然資料館担当学芸員による展示解説と「はじめての海ものがたり」パペット等の展示



「郷土学～様似の海を知る～」展示



鴨川シーワールド担当スタッフによる展示解説



群馬県立自然史博物館担当学芸員による展示解説とトランクキットの展示



一般向け広報活動

「サイエンスアゴラ2019」への出展

- 日 時：2019年11月16日(土)～11月17日(日)
- 場 所：テレコムセンタービル
- 主 催：国立研究開発法人
科学技術振興機構
- 出展ブース名称：ミュージアム×海の学び=好奇心!発見!
- 出展内容：
 - ・船の科学館「海の学びミュージアムサポート」事業紹介パネル等展示
 - ・ワークショップの実施



ウミガメスマートボールで遊びながら
温暖化による影響を学習



ワークショップ解説

事業の紹介と、本大会テーマ「科学とくらし ともに語り 紡ぐ未来」を海から考えていただくことを目的に、ウミガメを切り口として下記の流れでワークショップを実施しました。

- ①陸に棲むカメと海に棲むカメの違い
- ②ウミガメの種類と日本で見られるウミガメについて
- ③ウミガメの一生
- ④ウミガメの産卵と砂浜の環境問題
- ⑤ウミガメ保護のための取り組み事例紹介(鴨川シーワールドを例に)
- ⑥私たちにできることについての問い掛けと提案(海ゴミ対策)、船の科学館の取り組み(「海の学びミュージアムサポート」事業紹介)
- ⑦ウミガメ缶バッチ作り



缶バッチ作り

よくある質問...

Q1

これまで海に関する事業を実施したことがないのですが、申請はできますか？

A

過去に「海」を題材にした企画展や活動をしたことがないミュージアムや、一見海と関係がないと思われる分野や地域からのご相談・ご申請も多数いただきました。「海」をテーマにした新しい学びの実践として、是非サポートの活用をご検討ください。

Q2

通常行っている活動や事業を申請することはできますか？

A

既存の事業を基にさらに「海の学び」要素を入れて実施したいという場合は対象となります。なお、既に開始している事業のご申請はできませんのでご注意ください。

Q3

博物館ではない団体（NPO 法人や任意団体）からでも申請ができますか？

A

例えば、NPO法人とミュージアムとが協同した体験型ワークショップの実施や、図書館資料をミュージアムで展示するコラボ事業など「ミュージアム」と連携した事業であれば、NPO法人や任意団体からでもご申請いただくことができます。

なお、ご申請の際には、申請団体のご担当者とミュージアムのご担当者、それぞれの連絡先のご記入をお願いしております。詳しくはお電話にてお問い合わせください。

Q4

申請はどのように行えばよいのですか？

A

まずは、正式なご申請の前に、当サポート事務局までお電話でご連絡をお願いいたします。お電話では、ご申請を検討されている事業について簡単にお伺いしながら、ご申請までのお手続きについてご案内いたします。また、申請書のご提出前に、ご記入いただいた内容の確認をさせていただいております。そのため、ご申請のご相談から正式なご申請まで、1か月～2か月ほどかかる場合があります。ご相談いただく際は、できる限り余裕をもってご連絡をお願いいたします。

Q5

申請時の注意点や事前準備が必要なことはありますか？

A

①補正予算対応の有無などの確認

自治体によっては、支援金のご申請に際して、「次年度予算計上」や「補正予算対応」等、事前に調整が必要なケースもありますので、予めご確認をお願いいたします。

②振込口座について

当サポート事業のガイドブック「支援金の受け取りについて」及び「余剰金の返還について」をご一読いただき、振込を希望する口座が条件（受入・返金の可否など）を満たしているか予めご確認をお願いいたします。

③予算書について

ご申請時の予算書（申請事業予算書）については、実施予定の事業に係る「総額」のご記入をお願いしております。例えば、事業費500万円の事業でプログラム2「海の博物館活動サポート」（300万円が上限）への申請をご検討の場合、予算書には300万円分の費用をご記入いただくのではなく、500万円分の総額のご記入をお願いいたします。

Q6

同じ年度内に複数の申請はできますか？

A

それぞれ別の事業であれば、同じ年度内でも複数の事業をご申請いただくことが可能です。例えば、プログラム2「海の博物館活動サポート」を既にご申請いただいた上で、プログラム3「海の学び調査・研究サポート」をご申請いただくことができます。また、同一プログラムに複数のご申請も可能です。ただし、例えばプログラム1「海の企画展サポート」にご申請中の関連イベントをプログラム2「海の博物館活動サポート」としてご申請いただくといった、既にご申請いただいている事業に関連する事業への重複する申請はできませんので、ご注意ください。

Q7

複数年度にわたって申請はできますか？

A

本サポート事業は単年度事業のため、ご申請の際は単年度ごとのご申請をお願いしております。連続する年度ごとにご申請をいただくことは可能ですが、1度の申請で複数年度にまたがったご申請はできません。なお、連続する年度でのご申請を希望される場合、前年度の事業完了後に翌年度の申請をいただいております。

Q8

特別サポートプログラムのテーマはその年度でしか受け付けていないのでしょうか？

A

特別サポートプログラムは、「海の学び」の機会を広めるため本事業の目的の1つでもある海洋に関する教育の総合的なサポート体制構築の一環として、年度ごとに特に求めたいテーマを重点的にサポートするプログラムです。

これまで、「博学連携」や「アウトリーチ教材の開発」、「オンライン学習プログラムの開発」をテーマとしてきました。これらテーマについては、当該年度以降もプログラム2「海の学び博物館活動サポート」を中心に募集をしておりますので、お気軽に当サポート事務局までご相談ください。

Q9

(申請後)
サポートを活用して制作した図録等は配付・販売しても良いのでしょうか？

A

当サポート事業では、「海の学び」に資する教材として、自宅での振り返り学習や次の「海の学び」につながるような補助教材を作成いただいた場合、事業内で参加者や来館者の方に配付・販売することができます。例えば、企画展で制作される図録、子供向けワークショップで使用するワークシート、屋外の観察活動で目印となるリストバンド等が該当します。ただし販売を行う場合は著しく利益を出すこと目的とした価格設定にならないよう、お願いしております。

その他、ご不明な点がございましたら、事前に事務局までご相談ください。

Q10

(申請後)
やむを得ない事情で事業に変更が生じそうな場合、どうしたらよいのでしょうか。

A

ご申請事業がサポート支援対象事業になった後、自然災害等の実施者の責めに帰ることができない事由等で、ご申請いただいた事業の実施が難しくなった場合、速やかに当サポート事務局までご連絡ください。事業内容の確認及びご相談をさせていただきます。

なお、事前にサポート事務局までご連絡をいただけないまま、ご申請内容と著しく事業内容が変わって実施された場合等、状況によっては、支援対象事業と認められない場合もありますのでご注意ください。(詳しくは、支援実施要領及びガイドブックをご確認ください。)

索引 (五十音順) ●●●

◇博物館の分類

科学博物館

- 福岡市科学館…………… 30P
- 蘭越町貝の館…………… 54P

歴史博物館

- 大阪府立弥生文化博物館…………… 26P
- 千葉県立関宿城博物館…………… 50P
- 名古屋市博物館…………… 18P
- 日本郵船歴史博物館…………… 56P
- 南さつま市坊津歴史資料センター輝津館… 20P
- 横浜みなと博物館…………… 10P

自然史博物館

- 貝塚市立自然遊学館…………… 59P
- きしわだ自然資料館…………… 59P
- 群馬県立自然史博物館 (活動事例) …… 52P
- 群馬県立自然史博物館 (成果物) …… 58P
- 東海大学海洋科学博物館…………… 59P
- 真鶴町立遠藤貝類博物館…………… 12P
- ミュージアムパーク茨城県自然博物館… 8P

総合博物館

- 釧路市立博物館…………… 28P
- 様似郷土館…………… 22P
- 鳥羽市立海の博物館…………… 59P
- 萩博物館…………… 32P
- 北海道大学総合博物館…………… 24P

水族館

- いおワールド かごしま水族館…………… 40P
- 青森県営浅虫水族館…………… 58P
- 葛西臨海水族園…………… 58P
- 鴨川シーワールド…………… 38P

美術館

- 長崎県美術館…………… 14P
- ふくやま美術館…………… 42P

その他

- 青森市港湾文化交流施設
- 青函連絡船メモリアルシップ「八甲田丸」… 34P
- 大阪湾見守りネット…………… 36P
- 公益財団法人 環日本海環境協力センター… 48P
- 徳島県立牟岐少年自然の家…………… 46P
- 御食国若狭おばま食文化館…………… 44P
- むつ市海と森ふれあい体験館…………… 16P

◇施設設立団体

地方公共団体

- 青森県営浅虫水族館…………… 58P

- 青森市港湾文化交流施設
- 青函連絡船メモリアルシップ「八甲田丸」… 34P
- 大阪府立弥生文化博物館…………… 26P
- 貝塚市立自然遊学館…………… 59P
- きしわだ自然資料館…………… 59P
- 釧路市立博物館…………… 28P
- 群馬県立自然史博物館 (活動事例) …… 52P
- 群馬県立自然史博物館 (成果物) …… 58P
- 様似郷土館…………… 22P
- 千葉県立関宿城博物館…………… 50P
- 徳島県立牟岐少年自然の家…………… 46P
- 鳥羽市立海の博物館…………… 59P
- 名古屋市博物館…………… 18P
- 萩博物館…………… 32P
- 福岡市科学館…………… 30P
- ふくやま美術館…………… 42P
- 真鶴町立遠藤貝類博物館…………… 12P
- 御食国若狭おばま食文化館…………… 44P
- 南さつま市坊津歴史資料センター輝津館… 20P
- ミュージアムパーク茨城県自然博物館… 8P
- むつ市海と森ふれあい体験館…………… 16P
- 蘭越町貝の館…………… 54P

財団法人・社団法人

- いおワールド かごしま水族館…………… 40P
- 葛西臨海水族園…………… 58P
- 公益財団法人 環日本海環境協力センター… 48P
- 長崎県美術館…………… 14P
- 横浜みなと博物館…………… 10P

会社組織

- 鴨川シーワールド…………… 38P
- 日本郵船歴史博物館…………… 56P

学校法人

- 東海大学海洋科学博物館…………… 59P

その他

- 大阪湾見守りネット…………… 36P
- 北海道大学総合博物館…………… 24P

◇プログラム

プログラム1「海の企画展サポート」

- いおワールド かごしま水族館…………… 40P
- 大阪府立弥生文化博物館…………… 26P
- 釧路市立博物館…………… 28P
- 群馬県立自然史博物館 (成果物) …… 58P
- 千葉県立関宿城博物館…………… 50P
- 東海大学海洋科学博物館…………… 59P
- ミュージアムパーク茨城県自然博物館… 8P

- 横浜みなと博物館…………… 10P
- 蘭越町貝の館…………… 54P

プログラム2「海の博物館活動サポート」

- 青森市港湾文化交流施設
- 青函連絡船メモリアルシップ「八甲田丸」… 34P
- 大阪湾見守りネット…………… 36P
- 貝塚市立自然遊学館…………… 59P
- 鴨川シーワールド…………… 38P
- 群馬県立自然史博物館 (活動事例) …… 52P
- 公益財団法人 環日本海環境協力センター… 48P
- 徳島県立牟岐少年自然の家…………… 46P
- 鳥羽市立海の博物館…………… 59P
- 長崎県美術館…………… 14P
- 萩博物館…………… 32P
- 福岡市科学館…………… 30P
- 真鶴町立遠藤貝類博物館…………… 12P
- 御食国若狭おばま食文化館…………… 44P
- 南さつま市坊津歴史資料センター輝津館… 20P
- 蘭越町貝の館…………… 54P

プログラム3「海の学び調査・研究サポート」

- 葛西臨海水族園…………… 58P
- 名古屋市博物館…………… 18P
- ふくやま美術館…………… 42P
- むつ市海と森ふれあい体験館…………… 16P
- 蘭越町貝の館…………… 54P

特別サポートプログラム

- 青森県営浅虫水族館…………… 58P
- きしわだ自然資料館…………… 59P
- 様似郷土館…………… 22P
- 北海道大学総合博物館…………… 24P

情報ノウハウサポート

- 日本郵船歴史博物館…………… 56P

◇都道府県

北海道

- 釧路市立博物館…………… 28P
- 様似郷土館…………… 22P
- 北海道大学総合博物館…………… 24P
- 蘭越町貝の館…………… 54P

青森県

- 青森県営浅虫水族館…………… 58P
- 青森市港湾文化交流施設
- 青函連絡船メモリアルシップ「八甲田丸」… 34P
- むつ市海と森ふれあい体験館…………… 16P

茨城県

- ミュージアムパーク茨城県自然博物館… 8P

群馬県	群馬県立自然史博物館（成果物）…… 58P
群馬県立自然史博物館（活動事例）… 52P	東海大学海洋科学博物館…………… 59P
群馬県立自然史博物館（成果物）…… 58P	ミュージアムパーク茨城県自然博物館… 8P
千葉県	むつ市海と森ふれあい体験館…………… 16P
鴨川シーワールド…………… 38P	人文
千葉県立関宿城博物館…………… 50P	大阪府立弥生文化博物館…………… 26P
東京都	千葉県立関宿城博物館…………… 50P
葛西臨海水族園…………… 58P	名古屋市博物館…………… 18P
神奈川県	日本郵船歴史博物館…………… 56P
日本郵船歴史博物館…………… 56P	横浜みなと博物館…………… 10P
真鶴町立遠藤貝類博物館…………… 12P	自然科学
横浜みなと博物館…………… 10P	釧路市立博物館…………… 28P
静岡県	公益財団法人 環日本海環境協力センター … 48P
東海大学海洋科学博物館…………… 59P	萩博物館…………… 32P
愛知県	福岡市科学館…………… 30P
名古屋市博物館…………… 18P	蘭越町貝の館…………… 54P
三重県	教育
鳥羽市立海の博物館…………… 59P	大阪湾見守りネット…………… 36P
富山県	葛西臨海水族園…………… 58P
公益財団法人 環日本海環境協力センター… 48P	きしわだ自然資料館…………… 59P
福井県	群馬県立自然史博物館（活動事例）… 52P
御食国若狭おばま食文化館…………… 44P	様似郷土館…………… 22P
大阪府	徳島県立牟岐少年自然の家…………… 46P
大阪府立弥生文化博物館…………… 26P	鳥羽市立海の博物館…………… 59P
大阪湾見守りネット…………… 36P	北海道大学総合博物館…………… 24P
貝塚市立自然遊学館…………… 59P	南さつま市坊津歴史資料センター輝津館… 20P
きしわだ自然資料館…………… 59P	食文化
徳島県	青森県営浅虫水族館…………… 58P
徳島県立牟岐少年自然の家…………… 46P	御食国若狭おばま食文化館…………… 44P
広島県	町づくり
ふくやま美術館…………… 42P	青森市港湾文化交流施設
山口県	青函連絡船メモリアルシップ「八甲田丸」… 34P
萩博物館…………… 32P	真鶴町立遠藤貝類博物館…………… 12P
福岡県	芸術
福岡市科学館…………… 30P	長崎県美術館…………… 14P
長崎県	ふくやま美術館…………… 42P
長崎県美術館…………… 14P	
鹿児島県	
いおワールド かごしま水族館…………… 40P	
南さつま市坊津歴史資料センター輝津館… 20P	

◇分野

生物

いおワールド かごしま水族館…………… 40P
貝塚市立自然遊学館…………… 59P
鴨川シーワールド…………… 38P

船の科学館「海の学びミュージアムサポート」事業 実践事例集

発行：公益財団法人日本海事科学振興財団 船の科学館

〒135-8587 東京都品川区東八潮3番1号

TEL：03-5500-1113 / FAX：03-5500-1190

発行日：2021（令和3）年6月30日

