

## 事業報告書(詳細)

事業ID	2022002208
事業名	船の科学館「海の学びミュージアムサポート」
団体名	公益財団法人 日本海事科学振興財団
代表者名	理事長 吉田 哲朗
事業期間	2022年4月1日～2024年3月31日
事業完了日	2024年3月31日
事業費決算額	121,234,167円

## 事業内容:

全国の博物館を中心とした社会教育施設を対象に、様々な地域、色々なジャンルをテーマにした各種博物館活動から「海洋」に関する生涯学習の場を広げ、国民の理解増進を図る事を目的に実施した。

社会教育の分野から海洋に関する一般国民の理解増進を図るため、全国の博物館・水族館・美術館等社会教育施設で開催するプログラム 1「海の企画展」(海洋教育の一環として開催する企画展・特別展)、プログラム 2「海の博物館活動」(海洋教育を実践する各種普及事業)、プログラム 3「海の学び調査・研究」(海洋教育を実践するための調査研究活動)、及び当該年度ごとに特定のテーマを設定して支援する「海の学び特別サポート」(本年度テーマ:オンライン学習プログラムの開発)を支援・展開することで、社会教育施設からの海洋教育の普及を図った。支援実施状況は下記のとおりである。

・プログラム 1「海の企画展サポート」	15 事業 14 団体
・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	5 事業 4 団体
・プログラム 2「海の博物館活動サポート」Bコース博学連携活動	3 事業 3 団体
・プログラム 3「海の学び調査・研究サポート」	4 事業 4 団体
・「海の学び特別サポートプログラム」(本年度テーマ:オンライン学習プログラムの開発)	3 事業 3 団体
	合計: 30 事業 28 団体

特に、プログラム1「海の企画展サポート」への支援については、日常的に「海洋」をテーマに扱い難しい博物館においても期間を限った企画展や特別展等として海洋を扱えるよう、より多様な博物館での海洋教育の実施を目指した。また、「海の学び特別サポート」については、様々な理由により博物館への来館が難しい方や自宅や学校など非来館型での学習の充実が求められている社会情勢に伴い、社会教育施設が実践する動画などのオンラインによる海に関する学習機会の創出と充実化に向け、今年度は「オンライン学習プログラムの開発」をテーマに設定のうえ支援を行った。

なお、第三者視点導入の観点から、プログラム1・プログラム2及び特別サポートプログラムに

において『来場者・参加者の「海の学び」調査(アンケート)』を実施すると共に、各サポート館自体が海の学び活動を通じてどの程度「海の学び」の必要性や理解を得られたのかの情報収集を目的とした「実施者アンケート」を実施した。

また、当館と連動しながら新たな海洋教育活動を目指す博物館や人材を「海の学び拠点」及び「海の学びコーディネーター」と位置付け、地域の特色を生かした継続的な海洋教育活動の体制構築や多様なセクターと連携した地域ぐるみの活動を発展的に実施する人材・博物館等の発掘と育成に向けた活動を行うと共に、「海の学びコーディネーター」とその候補者を対象とした情報交換を実施し、今後における連携活動等の活発化や推進に向けた打合せを行った。

その他、本事業の趣旨や目的、募集情報やサポート事例を広く博物館や一般に広報することを目的にしたWEBページの公開・運用を行うとともに、2023年度サポート事業の公募を行うことにより、本事業への申請や相談を広く受け付け、全国の博物館等に対して本事業の存在やねらいの周知を行った。

なお、海に関する基本的・普遍的なテーマや関心の高い話題を盛り込んだオンライン学習支援コンテンツとして2020年度に制作した、様々な博物館や事業テーマに活用頂ける『オンライン学習支援コンテンツ動画「海の学び動画」』については引き続きWEBページで公開することで、サポート対象館等への提供を通じた各館事業における「海の学び」内容の充実や新規実践の推進を図った。

また、withコロナに伴いステイホームが一般化し「家での学び」が注目視されていることから、自宅で過ごす幼児・小学生を主な対象にした学習支援活動として、WEBサイトを活用した全国の博物館が展開する海洋教育関連コンテンツを集約したリンク集を『「海の学び」どこでも図鑑』として2020年度から引き続き公開することで、多岐にわたるテーマの「海の学び」の機会を創出した。

さらに、当初予定していた「ブロック準備会議」に代わり、全国の「海の学びコーディネーター」及びその候補者を集めた「海の学びコーディネーター会議(CN会議)」を新たに開催し、当初想定した以上の規模で社会教育分野における海洋教育の組織的な推進体制の構築に向けた場とした。

## 本事業の実施状況の詳細

### 1.各サポートプログラム事業の実施状況

	設定 件数	申請 件数	支援 実施	入場者数
プログラム1 「海の企画展サポート」	15	29団体 31事業	14団体 15事業	1,894,794名
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	5	6団体 7事業	4団体 5事業	80,663名
プログラム2 「海の博物館活動サポート」 Bコース博学連携活動	4	4団体 4事業	3団体 3事業	3,630名

プログラム3 「海の学び調査・研究サポート」	4	4団体 4事業	4団体 4事業	—
「海の学び特別サポートプログラム」 2021年度テーマ:「オンライン 学習プログラムの開発」	3	5団体 5事業	3団体 3事業	2,426名
合計	31	48団体 50事業	28団体 30事業	1,981,513名

## 2. 「海の学びコーディネーター」及び候補者との情報交換の実施

本サポート事業の活用をきっかけとした自主的な「海の学び」活動の活発化、館種・分野を越えた「海の学び」活動の活発化・発展、「海の学び拠点」及び「海の学びコーディネーター」候補の発掘および海洋教育に携わる人材のネットワーク拡充を図り、船の科学館が全国の博物館等社会教育分野における海洋教育の中核的施設となることを目指し、「海の学びコーディネーター」及び候補者との情報交換を行い、今後における連携活動等の活発化や推進に向けた打合せを29回実施した。

■現地訪問またはオンライン等での打合せ回数: のべ29回(現地訪問: 10回、オンライン: 19回)

## 3. 「海の学び拠点」及び「海の学びコーディネーター」候補の発掘・育成と、連携協定の締結

本サポート事業における目標の一つである「海の学び拠点」及び「海の学びコーディネーター」候補の発掘・育成については、これまで本サポートを活用頂いた各博物館の事業担当者を対象に、海洋教育の推進に理解・関心があり、当サポート事業と連動しながら新たな海洋教育活動を目指す博物館や人材を「海の学び拠点」及び「海の学びコーディネーター」候補として位置付け、新たに5館5名を発掘・育成することができ、現状の候補者合計は30館34名となった。

また、これまで発掘・育成してきた候補のうち、「海の学び拠点」及び「海の学びコーディネーター」としての連携協定締結に向けた打合せを行った結果、本年度は「海の学びコーディネーター」として9館12名と正式に連携協定を締結し、海洋教育の継続的・発展的な推進に向けた当館との連携体制を構築することが出来た。今後は各コーディネーターとの情報交換を通じて、コーディネーターを中心とした各地域・分野単位での連携活動や継続事業化の推進をサポートするとともに、新たなコーディネーターとの連携協定締結を通じた推進体制の拡充を図りたい。

## 4. 第1回「海の学びコーディネーター会議」の開催

「海の学び拠点」、「海の学びコーディネーター」、及びその候補者を集めた会議体を新たに開催し、社会教育分野における海洋教育の組織的な推進体制の構築に向けた議論やワークショップを実施した。

当初は各地域別に「海の学びコーディネーター」を中心としたまとまり作りを行う予定であっ

たが、急遽事業内容を変更のうえ当初予定以上の規模で全国のコーディネーターが一堂に会する会議体「海の学びコーディネーター会議」を開催した。その理由としては、各コーディネーターとの情報交換を行うなかで、多数のコーディネーターからの意見として、地域のまとまり作りよりも優先して全国のコーディネーターが一堂に会する場が必要との意見が集まったことから事業内容を変更のうえ、今後に向けたコーディネーター同士の連携事業作りに向けた会議体として開催した。

#### 5.「海の学びミュージアムサポート」事業専用ホームページの構築と運用

本事業の趣旨や目的、募集情報やサポート事例を広く博物館や一般に広報することを目的にWEBページの公開・運用を行った。2022年度の各サポート採択館とプログラム内容の告知や活動報告書の公開により、今後における社会教育からの「海の学び」活動の推進を目的とした博物館が実践する海洋教育の実践事例アーカイブ化を行った。あわせて2023年度サポート事業の公募を行うことにより、本事業への申請や相談を広く受け付け、全国の博物館等に対して本事業の存在やねらいのPRを行い、一般及び博物館関係者向けに本事業成果や事業概要を分かり易く伝えるための場とした。

##### ■「海の学びミュージアムサポート」WEBサイト

###### ①アクセス者数: 10,002 人 (31,327 ページビュー)

※対前年比: アクセス者数+2.02%、ページビュー -10.76%

※集計期間: 2022 年 4 月 1 日～2024 年 3 月 31 日

###### ②アクセス者の平均閲覧ページ数: 3.13 ページ

<内訳>

・新規閲覧者: 92.65%

・リピーター閲覧者: 7.34%

##### ■「海の学びミュージアムサポート」WEBサイト内『「海の学び」どこでも図鑑』

###### ①掲出件数: 30 団体 38 コンテンツ

###### ②ページ URL: <https://uminomanabi.com/zukan/>

#### 6.『来場者・参加者の「海の学び」調査(アンケート)』の実施

各サポート対象事業における「海の学び」成果の把握や、今後において全国の博物館等が実施する「海洋教育の推進」活動をより効果的にサポートするための体制構築に向けた事業内容検討用の基礎資料を得ることを目的として、プログラム1・プログラム2および海の学び特別サポートプログラムにおいて各博物館等が開催したサポート対象事業への来場者・参加者を対象とした、「来場者・参加者の「海の学び」調査(アンケート)」を実施した。

本年度は各サポートプログラムに共通して、新型コロナウイルス感染症の拡大により、事業の中止や縮小が見られたことに加え、接触を伴うことを理由にアンケート配布を実施できない施設も見られ、特にプログラム 2B コースや特別プログラムにおいてはアンケート未集計館が見られた。

新型コロナウイルス感染症拡大の影響によりアンケートを回収できなかった事業が一部あったものの、第三者評価の視点から、客観的な「海の学び」の効果測定を行うことを目的に実施し、今後の各サポート対象事業における「海の学び」の成果と傾向を把握するための基礎

資料として位置づけることが出来た。

【「海の学びミュージアムサポート」事業として】

・設問「海について学びましたか？」の集計では、「とてもそう思う」と「そう思う」の合計がプログラム 1 では 94%、プログラム 2A コースでは 97%、B コースでは 95%、特別サポートプログラムでは 97%を占め、社会教育現場(博物館等)から「海洋」に関する生涯学習の場を広げる当事業の目的として一定の成果が認められた。

- ① プログラム 1「海の企画展サポート」サンプル数:7,977(15 事業)
  - ② プログラム 2「海の博物館活動サポート」Aコースサンプル数:814(5 事業)
  - ③ プログラム 2「海の博物館活動サポート」Bコースサンプル数:1,623(3 事業)
  - ④ 「海の学び特別サポートプログラム」サンプル数:253(3 事業)
- 合計:10,667(26事業)

7.実施者に対する「海の学び」調査(アンケート)の実施

各プログラムのサポート館が本サポート事業を通じてどの程度「海の学び」の必要性や理解が得られたのかの情報収集を目的として、各プログラムの実施者・実施館を対象としたアンケート調査を実施した。

【「海の学び」の理解度・必要性について】

・設問「海の学びを理解できたか」の集計では、「大いに理解できた」と「ある程度理解できた」の合計が 100%となった。また、設問「海の学びの必要性を感じられたか」の集計では、「大いに感じられた」と「ある程度感じられた」の合計が 100%となり、海洋教育に特化した本事業のサポートを受けることにより、社会教育現場(博物館等)において海洋教育の理解や必要性を感じられたとの回答が得られた。

- ①プログラム 1「海の企画展サポート」サンプル数:15(15 事業)
  - ②プログラム 2「海の博物館活動サポート」Aコースサンプル数:5(5 事業)
  - ③プログラム 2「海の博物館活動サポート」Bコースサンプル数:3(3 事業)
  - ④プログラム 3「海の学び調査・研究サポート」サンプル数:4(4 事業)
  - ⑤「海の学び特別サポートプログラム」サンプル数:3(3 事業)
- 合計:30(30 事業)

8.各サポートプログラムの実施内容詳細:

(1)プログラム 1「海の企画展サポート」への支援

(申請:29 団体 30 事業、支援実施:14 団体 15 事業)

- ①  
名 称 : 企画展「アクア学びうむ」～豊かな地球を未来に～

主催者：青森県営浅虫水族館  
開催時期：2022年4月11日～2023年3月31日  
場所：青森県営浅虫水族館  
内容：・環境学習をテーマに水産資源の管理の重要性や海洋プラスチック問題、外来生物問題、生物多様性の保全、SDGs の達成など現在地球に起きている問題を紹介することで、過去から現在まで続く豊かな海や地球と人との関わりの深さを学び、今後も海そして地球と人が共生することの重要性を考える機会を提供する企画展とする。  
・各付帯事業においては上記内容をさらに深く学ぶ機会とする。また本事業の内容は比較的難しい内容であるため、各回の参加者をあえて少人数で設定し、理解度の向上を目指すこととする。

②

名称：令和4年度特別展「海なし雪なし火山なし ーないけどある！埼玉との深い関係ー」  
主催者：埼玉県立川の博物館  
開催時期：2022年7月9日～2022年8月31日  
場所：埼玉県立川の博物館  
内容：埼玉にはない「海」「雪国」「火山」をテーマに取り上げた。日ごろ接する機会の少ない海洋や他地域の自然環境について学ぶ機会を提供し、同時に、それらが、埼玉の自然や文化、私たちの暮らしと密接に繋がっていることを伝えることを目的とした。  
企画展の付帯事業として、海の生物に触れられるタッチプールや、県内で採取できる海棲生物化石の発掘体験、海藻の押し葉づくり、展示解説等を行い、海の生物に実際に触れて学ぶ機会を提供し、海洋と自然環境との関わりを伝えることを目標とした。

③

名称：令和4年度企画展「関東 塩ものがたり」  
主催者：千葉県立関宿城博物館  
開催時期：2022年9月30日～2022年11月27日  
場所：千葉県立関宿城博物館  
内容：塩づくりの歴史と塩の流通に焦点を当て、塩に関するさまざまな文物を紹介する企画展を開催した。  
企画展に関連して外部講師を招いての講演会「歴史講座」を開催した。また、学芸員による「展示解説会」を実施し、展示の見どころや興味深い資料などを紹介した。

体験教室としては古代の製塩法を疑似体験する「古代の土器製塩を体験」と、海水から採取した鹹水で絵を描く「海の塩で絵を描こう！」を開催した。ワークショップでは塩を積んだ船のイラストシールに色を塗り、塩の流通ルート上に貼っていく、ぬり絵「塩を届けよう」を開催した。この他、本企画展の内容をまとめたプレゼンテーションデータと展示解説書の内容を合わせた出前授業用「関東 塩ものがたり」プログラムを作成した。

④

名 称 : 特別展「鯨」  
主 催 者 : 千葉県立中央博物館  
開催時期 : 2022年7月16日～2022年9月25日  
場 所 : 千葉県立中央博物館本館、千葉県立中央博物館分館海の博物館  
内 容 : 鯨を通して海洋環境や海洋生物、人と海のかかわりについて学ぶ展示を企画しました。誰もが知っている海の王者「鯨」をメインテーマとし、生物学と人文学の両分野を扱う総合的な内容とすることで多様な層の来館を狙い、幅広い層に海を身近に感じてもらい、興味を持ってもらう機会となることを目指しました。さらに、千葉県に特化した展示コーナーを設けることで千葉県と鯨類の深い関わりを実感してもらい、地元千葉の海の豊さとその海を守りながら利用していくことの重要性を知ってもらうことも目標としました。  
付帯事業は展示の内容を補完するものを複数種実施し、展示内容の理解をより深めてもらう機会としました。具体的には鯨類の生体観察や捕鯨基地の見学など、博物館の展示室内では体験できないことをだけでは伝えきれない海の魅力と人との関わりを実感してもらえる内容の付帯事業を実施しました。さらに、博物館外で行う付帯事業は多数の千葉県内鯨関連施設に協力していただいたため、千葉の海に足を運びつつ千葉と海の関わりの深さを知ってもらう機会にもなりました。

⑤

名 称 : 秋の展示「おはまおりー海へ向かう神々の祭ー」  
主 催 者 : 千葉県立中央博物館  
開催時期 : 2022年10月22日～2023年1月9日  
場 所 : 千葉県立中央博物館  
内 容 : 1. 千葉県には神輿が海や水辺に向かう多くの祭りがあり、「おはまおり」のほか「しおふみ」「おはまで」などと呼ばれている。安産・子育て、豊漁豊作、疫病退散などの願いを込めて行われてきた祭りは、海とともに生きてきた人々の暮らしや文化を象徴している。本展示では、「おはまおり」の歴史や意義、魅力を紹介し、海とともにある伝統文化を再認識するとともに、海と共生する暮らしの大切さを考える機会とした。  
2. 展示だけでは伝えられない、祭礼の現場の状況や当事者の思いを伝えるため、セミナーを開催し、また担当学芸員による展示解説を行った。

3. 特に子どもたちが房総の海に親しみ、地域の海と祭りを自分事として考え、将来、海と共生した地域文化の担い手となることを目標として、ワークシートを配布し、また塗り絵、折り紙、すごろくを楽しめる体験コーナーを常時設置した。

⑥

名 称 : 特別展「大東京湾展 2022 東京湾へ出かけよう」

主 催 者 : FSPグループ(ふなばし三番瀬環境学習館)

開催時期 : 2022年10月2日～2022年12月5日

場 所 : ふなばし三番瀬環境学習館 多目的ホールほか

内 容 : ○特別展「大東京湾展 2022 東京湾へ出かけよう」  
2022年7月16日(土)～2022年9月4日(日)

さまざまな切り口から東京湾の魅力を紹介し、実際に東京湾に出かけたくなるような10個の体験ができる企画展示。

- ・ぐるっと！東京湾サイクリング
- ・東京湾バーチャル釣り体験
- ・東京湾歴史ビジョン
- ・東京湾の〇〇な生きもの
- ・東京湾回転寿司
- ・ぐるっと東京湾ビーチコーミング
- ・東京湾衛星写真じゅうたん
- ・東京湾NOWカメラ
- ・ぐるっと！東京湾ドライブ動画
- ・海のふしぎ！ミニ実験ショー

○関連事業

・東京湾探検隊「富津干潟へ出かけよう」

7月18日(月)12:30-16:00 8組 26名参加

富津海岸潮干狩り場内のアマモ場で生きもの探しをした。その後、潮干狩りを楽しんだ。

・海の恵みを味わおう「アジバーグ定食」

7月23日(土)10:30-15:30 15組 24名参加

東京湾で獲れるアジを用いて千葉県郷土料理を作った。その中で魚の体のつくりを学んだ。

・講演会「君にもできる自由研究！お魚博士の研究トーク」

8月11日(木)13:00-14:30 12組 36名参加

近畿大学の宮崎佑介准教授をお招きし、企画展会場内でトークイベントを行った。

・東京湾探検隊「観音崎の浜辺へ出かけよう」

8月27日(土)10:00-16:00 6組 21名参加

観音崎公園にて磯の生きもの探しを行った。その後、観音崎自然博物館の見学を行った。

- ・自由研究支援  
7月21日(木)–8月31日(水) 38名参加  
来館者が実施する自由研究へのアドバイスや支援を行った。コンクールへの応募などを勧めた。
- ・海のふしぎ！ミニ実験ショー  
7月21日(木)–9月4日(水) 959名参加  
特別展会場内で海に関する参加型の実験ショーを行った。「浮力」「青潮」の2テーマを実施。

⑦

- 名 称 : 「水中ドローンで探検！ 江の島沖 深海の入り口」  
 主 催 者 : 株式会社 新江ノ島水族館(新江ノ島水族館)  
 開催時期 : 2022年7月16日～2023年3月31日  
 場 所 : 新江ノ島水族館  
 内 容 : 本企画展は、近年当館主導で水中ドローンを用いた調査を進めてきた江の島沖大陸斜面域片瀬海底谷について、これまで分かってきた生物相および海底環境について、水槽2基、動画、水中ドローン実機、写真パネルを用いて企画展示コーナーを作成した。また当該海域の認知度を効果的に高め、かつ身近に海の学びの機会を創出することを目的として、6種類の関連イベントを行った。トークイベント、クイズラリーイベントなど従来からあるタイプのイベントに加えて、水中ドローンの調査生中継イベント、VRイベントなど、近年普及しているオンライン化や新しい技術を応用したイベントについても開催した。

⑧

- 名 称 : 企画展「海からのメッセージ——海洋環境と報道」  
 主 催 者 : ニュースパーク(日本新聞博物館)  
 開催時期 : 2022年9月10日～2022年12月25日  
 場 所 : ニュースパーク(日本新聞博物館)2階企画展示室  
 内 容 : SDGsへの関心が教育現場で高まっていることを受け、地球温暖化によって変化している海の生き物の生態や、人間の経済活動によって引き起こされる環境汚染について、新聞・放送メディアの報道を通して紹介する企画展を開催した。第1章「記者がとらえた海の底」、第2章「海と暮らす人々に寄り添う」、第3章「南極から地球を考えた記者たち」での3部構成で展示。南極観測隊の最新情報を伝える紙面を会期中に追加するなどし、計232点を展示した。  
 付帯事業は①南極取材した記者に取材して新聞を作る子供向けイベント「南極取材した記者にインタビュー！ なりきり新聞記者体験」(2022年10月29日、会場参加親子17人)、②潜水取材について水中カメラマンから学ぶ子供向けイベント「海の中を撮るしごと」(同11月12日、会場参加親子24人、オンライン3組)、③当館地元周辺の海で起きている問題について知る講演会「変化

する横浜の海」(同12月3日、会場参加11人、オンライン2組)を開催した。②、③についてはオンラインとのハイブリッド開催とした。各イベント後にはギャラリートークの時間を設けた。各回とも新型コロナの感染状況を踏まえ、感染拡大防止策を整えて開催した。

⑨

名 称 : 「クジラから見る佐渡人と海の文化」

主 催 者 : 佐渡博物館

開催時期 : 2022年7月23日～2022年10月2日

場 所 : 佐渡博物館

内 容 : 佐渡島において、海からの恵みであったクジラは寄神として尊ばれていた。クジラとは何かを紹介しつつ、佐渡海峡における人々の生活文化の歴史について広く一般に知ってもらおう。クジラを通して佐渡島と海との関わりを考える契機とし、島における海と人々の共存について模索していく。佐渡で発掘されたクジラの化石が2021年に新種のツチクジラであると同定された。佐渡という土地にはクジラとの長い歴史があることを周知したい。  
クジラが数十年前までは学校給食で食べられていたなど、実は身近な動物であるということを知ってもらい海や海に棲む生物への理解が深める。クジラを通して海と人々の生活文化の豊かさを知ってもらい、結果として郷土愛を醸成する。更に、身近にある海について見つめ直す契機としたい。

⑩

名 称 : 魚津市制 70 周年記念特別展「富山の海のふしぎ 魚津の三大奇観」

主 催 者 : ・特別天然記念物 魚津埋没林博物館  
・魚津市  
・魚津市教育委員会

開催時期 : 2022年7月15日～2022年10月31日

場 所 : 特別天然記念物 魚津埋没林博物館

内 容 : 本特別展は、富山湾の特徴である蜃気楼・埋没林・ホタルイカの魚津の三大奇観を題材とし、環境や文化等の様々な切り口から紹介することで、海と人との生活のつながりの深さを学ぶとともに、来場者が実際に地域の海へ行き、観光やレジャー等の様々な体験へと誘う事で海と人との距離を縮め、地域と海との関りの深さを再発見する機会とした。あわせて、地域の海の生物の豊かさや食物連鎖、特色、海ゴミ等環境の現状や課題を知り、次世代に豊かな富山湾を残していくために私たちに出来る事を考え、行動に移すきっかけとした。「魚津の三大奇観」について展示した内容にとどまらず、背景の情報をまとめ、郷土の海・富山湾を学ぶテキスト・情報資産として、教育活動に資する解説書を残した。

特別展にあわせ、「海と空を楽しむ 蜃気楼フォーラム」と「埋もれ木サミットin

魚津」を開催し、地域の海の豊かさや特色、環境の現状や課題を知る機会をつくった。また、海に関わる「学習会」と実際に魚津の海を歩く「蜃気楼ロードツアー」を行うことで、「魚津の三大奇観」とその背景にある海との深い関わりを体感する機会とした。さらに、海ごみを題材としたイベントを、地域の高校生と連携して実施し、富山湾のふしぎを体験し知ること、「魚津の三大奇観」をはじめとする富山湾への郷土の誇りと環境保全意識を醸成した。

⑪

- 名 称 : 企画展「海から広がる渥美半島展」  
主 催 者 : 田原市博物館  
開催時期 : 2022年10月8日～2022年11月27日  
場 所 : 田原市博物館、吉胡貝塚資料館、道の駅田原めつくんはうす、あかばねロコステーション  
内 容 : 「海から広がる」をテーマに、三方を海に囲まれた渥美半島、田原市の人たちと海の関わりを歴史を過去から現在まで紹介する展覧会と、10の付帯事業を実施しました。  
展覧会及び付帯事業では、私たちの生活と切り離すことができない海を、歴史系博物館の立場から展覧し、特に次世代を担う子どもたちを対象として、ふるさと学習の一環として、海とのつながりを視点にした海の学びの提供を目指した事業内容としました。

⑫

- 名 称 : 海のなかは妖怪ワールド  
主 催 者 : 鳥羽市立海の博物館  
開催時期 : 2022年7月16日～2022年11月23日  
場 所 : 鳥羽市立海の博物館  
内 容 : 現代では科学技術の進歩とともに、深海に至るまで様々な事象が明らかになっている。しかし、かつて海のなかは陸上とは全く異なる、神秘的な“異世界”として認識されており、海を舞台にして、人知の及ばない妖怪や神仙の伝承が数多く生まれてきた。それは人々が日常的に海を利用し、関わりながら、海や自然そのものに対して不思議な力を感じ、敬意と畏怖を抱いてきたことのあらわれでもある。  
妖怪や神さま、精霊、想像上の生物などをまとめて“妖しもの”と総称し、それらを描いた絵図や民芸品、祭礼と関連する祭具などの実物資料とともに、志摩半島周辺と、全国各地の伝承、また魔除けのまじないなどを数多く紹介しながら、人と海との関わりを歴史、海にまつわる信仰、先人が残した持続的な資源利用のための教訓などについて学んでもらうべく、本展を企画した。展示実施にあたっては地元教育委員会と連携して、鳥羽市内の小学生に授業の

一環として来場してもらうとともに、修学旅行・社会見学にて地域内外から来場した生徒たちも併せて、学芸員が展示解説をしたり、パンフレット・ワークシートを配布することによって、海と人と密接な関わりへの興味を喚起し、消えつつある海の伝承・生活文化を、次世代に語り継げる人材の育成に努めた。

⑬

名 称 : モンスター水族館 ～深海魚とサメのひみつ～

主 催 者 : 特別展「モンスター水族館」実行委員会

開催時期 : 2022年7月9日～2022年9月4日

場 所 : 宮崎県総合博物館、宮崎市青島海岸

内 容 : 本展覧会は、地球の表面積の約70%を占める海や河川で暮らす生物の多様性に着目し、生物の多様性を分かりやすく伝えるとともに、人との関わり(環境保全・食)についても紹介するものである。

第一章は、「みやざきの海辺」と題し、宮崎県海辺で見られる貝がら、海岸に漂着する植物の種子、生き物の骨、漂着ゴミなどを展示した。また、ウミガメの剥製や、宮崎海辺にストランディングしたザトウクジラの骨格を展示した。

第二章は、「海のハンターズ」と題し、ホホジロザメやシュモクザメなど、2mを越えるサメを天井から吊って展示した。「シャークアタック体験トンネル」と題し、トンネル上部に設置された半球状の窓から、サメの口を間近で観察できる体験展示を実施した。サメの顎骨の展示コーナーでは様々なサメの顎骨を並べ、絶滅した巨大ザメ「カルカロドン・メガロドン」の顎骨(約1m)も展示した。サメ料理(レプリカ)の展示コーナーでは、フカヒレ料理や「さめなます」など、サメを使った料理のレプリカを展示した。

第三章は、「深海の奇妙な住人たち」と題し、2014年に川南町にストランディングしたマッコウクジラの頭骨を展示した。また、マッコウクジラ実物大模型(約16m)を製作し、天井から吊って展示した。下からライトアップし、存在感を演出した。ダイオウイカ実物大模型(約6m)を製作し、天井から吊って展示した。ダイオウイカの触腕(実物)や、魚拓なども展示し、ダイオウイカについて詳しく紹介した。このダイオウイカを、マッコウクジラの大きな口の先に配置し、深海でマッコウクジラがダイオウイカを捕食する様子を再現した。「深海体験！シーラカンスの部屋」と題し、シーラカンスについて紹介した。特別に部屋を製作し、深海のような暗い中でライトアップされたシーラカンスを展示した。また、深海魚の透明標本を、背面からの照明で美しく見えるように展示した。宮崎県初公開となるデメニギスやニュードウカジカの貴重な標本は、レプリカと共に展示し、生きた姿を再現した。

第四章は、「わたしたち人気モン」と題し、海水魚の水槽を並べ、天井からの照明を落として水槽の照明を目立たせ、中で泳ぐ魚を生き生きと演出した。

⑭

名 称 : 第72回特別企画展「鹿児島海のほ乳類～座礁クジラが教えてくれたこと

～」

- 主催者 : いおワールドかごしま水族館  
開催時期 : 2023年3月17日～2023年5月31日  
場所 : いおワールドかごしま水族館  
内容 : かがしま水族館はオープン以来、展示を通して地元の海の生物多様性を紹介するために、研究者や行政機関、漁業者等と連携して主に鯨類のストラディンク(座礁や漂着、漂流、混獲、迷入)調査を25年以上行ってきた。その結果、ザトウクジラやシャチ、マッコウクジラなど多くの方が耳にしたことがあるクジラからタイヘイヨウアカボウモドキや謎のアシカといった貴重な種が記録された。この調査で得られた様々な標本や資料から鹿児島島の海のほ乳類やストラディンクの情報について紹介した。また、解説パネルは大人にとっては読みやすいように新聞紙面を模したレイアウトにし、子供に対しては子供目線の位置に4コマ漫画形式を用いてシンプルに分かりやすく紹介した。マッコウクジラの龍涎香の香り体験やシャチの歯に触れる等のハンズオン展示、ARの技術を用いて実物大のクジラを体感できるコーナーも設けた。
- 館内に散在している海のほ乳類に関する展示をつなぐことで、海のほ乳類が海洋生態系の頂点に立つことを理解することができるだけでなく、12種類のファイル図鑑を集めて自宅に持ち帰り繰り返し学べるようにした。一部のファイル図鑑には海のほ乳類の学びをより深めることができるように、QRコードをスマートフォン等で読み込むとイルカの出産シーン等の動画を見ることができる仕掛けを用意した。
- 特別企画展の関連イベントとして、鹿児島島の海洋生物多様性への理解を深めることを目的に、ハイブリッド形式による市民講座を開催し、当館と連携して海のほ乳類を最前線で研究されている先生方に鹿児島島にまつわる座礁クジラの今を語っていただいた。
- 来館者と対面して職員がイルカやクジラが海辺に打ちあがった際に、どのように対応すればよいのかをイルカやクジラが生きている場合と死んでいる場合に状況を分けて伝えた。また、そういったイルカやクジラの座礁が全国で年間どれくらい発生しているのか、鹿児島県内ではどのような状況であるのかを紹介し、身近な海にも様々なイルカやクジラなどの海のほ乳類が暮らしている豊かな海があることを伝えた。イルカの模型や実際に使用している道具を用いてイルカが打ちあがった際の対応を実践して視覚的にもわかりやすく伝えた。

⑮

- 名称 : 企画展「海のくらしアート展——モノからみる東南アジアとオセアニア」  
主催者 : 国立民族学博物館  
開催時期 : 2022年9月8日～2022年12月13日  
場所 : 国立民族学博物館 企画展示場  
内容 : 本事業は、国立民族学博物館に所蔵されている海域アジア・オセアニアの島嶼部における漁具や海と密接に関わる物質文化を中心に展示し、島や沿岸部

に暮らしてきた「海の民」や「海辺の民」とも呼べる人々の暮らしや道具について紹介した。とくに国立民族学博物館の収蔵庫に保管されつつも、展示品としては公開されてこなかった舟やカヌーをはじめとする貴重な標本資料を、一般の方々にも分かり易く紹介することで海への親しみや知、海の利用を学んでもらった。

(2)プログラム 2「海の博物館活動サポート」A コース博物館活動への支援  
(申請:4 団体 5 事業、支援実施:4 団体 5 事業)

①

名 称 : 2022 小樽市制 100 周年記念事業  
海で拓かれた北海道の過去・現在・未来

主 催 者 : 市立小樽図書館

実施時期 : 2022年8月27日～2022年9月29日

場 所 : 市立小樽図書館

内 容 : ・江戸時代より、海とともに発展してきた北海道、中でも開拓の中心であった小樽市。2022年の市制100周年記念事業の一環として、誰でも無料で利用できる市立図書館より、海と北海道、特に小樽市との繋がりについて、過去・現在・未来の視点から広く発信し、海の学びを深めた。  
・第一管区海上保安庁や蘭越町貝の館など7機関と連携し、公共図書館で初の「海の学び」サポートを受け、「各種体験型プログラム」「講演会」「パネル及び図書紹介」の3つの活動を実施することにより、子どもから高齢者まで幅広い年齢層の市民や道民、観光客など多くの人に、行事参加申込者も随時の参加者も楽しめる「海の学び」を発信した。  
・協力各機関の研究成果等を活用し、それらと図書館ならではの学びの資源である図書を通して、参加者がより自発的に多様に、継続した学びに繋がった。

②

名 称 : 地域の干潟をテーマにした学習プログラムの開発、実施事業

主 催 者 : 特定非営利活動法人 くすの木自然館(重富海岸自然ふれあい館 なぎさミュージアム)

実施時期 : 2022年4月1日～2023年5月8日

場 所 : 重富海岸自然ふれあい館なぎさミュージアム  
鹿児島県始良市重富海岸、霧島市小浜海岸

内 容 : 地域の干潟の生物調査をおこない、錦江湾奥の干潟の特徴を明らかにし、干潟の役割や保全の大切さを伝えた。一般参加の干潟の調査員と地域の学生等とともに干潟の生物調査をおこない、干潟の生物の調査法を学び、継続的に錦江湾奥の干潟を観察し、環境保全に取り組む意識を育んだ。

地域の干潟について学ぶ、わかりやすい学習補助教材と学習プログラムを作成し、海の学びを提供した。海辺の自然観察のヒントを伝え、自ら海辺の自然に親しむ人を増やすことができた。学習補助教材を通して地域の干潟の生物の全体像を把握することで、環境空間としての生物の繋がりを理解し、次の学びに繋げた。常時参加できる学習プログラムとして、今後も海の学びを継続して提供していく。

なぎさミュージアムの、錦江湾の海の自然環境の情報を収集・発信する拠点としての役割を充実させ、海や干潟への関心を喚起し、なぎさミュージアムを情報交流拠点として気軽に利用してもらい、自然と人、人と人の交流を促進した。

地域の漁業協同組合、鹿児島大学総合研究博物館との協働関係を構築した。これからも協力しながら錦江湾奥の干潟や海の環境について情報を収集、研究をすすめ、継続的に環境保全に取り組む。

錦江湾奥の海洋環境の調査研究を実施、報告、普及活動を担えるインタープリターを育成し、なぎさミュージアムを拠点とした、海の学びの充実につなげることができた。効果的なインタープリテーションにより、楽しく海に親しめる機会を提供し、海と人との距離を近づけることができた。

③

名 称 : 海辺の利用ルール制定に向けた海の学びの普及

主 催 者 : 真鶴町(真鶴町立遠藤貝類博物館)

実施時期 : 2022年4月18日～ 2023年4月30日

場 所 : 1. 海辺の利用ルール制定に向けた取組  
・「海を学び海に親しむ場づくり」協議会  
真鶴町民センター、横浜国立大学臨海環境センター  
・海辺の利用ルール策定に向けたワーキンググループ  
真鶴町民センター  
・暫定ルールの呼びかけ  
遠藤貝類博物館、町内公共施設、真鶴町内各海岸、協力を得られた町内商業施設等  
2. 地域で考える海の学びとまちづくり  
・オンデマンド型ワークショップ(プランクトン観察会)  
岩漁港、岩地区集会所  
・オンデマンド型ワークショップ(町内親子向け磯遊び)  
遠藤貝類博物館、三ツ石海岸  
・海まちラボ海トーク  
真鶴町民センター  
・大人向け臨海実習  
横浜国立大学臨海環境センター、岩漁港

- ・大人向け磯の生物観察会  
遠藤貝類博物館、三ツ石海岸
- ・海の課題と持続可能利用に関するシンポジウム  
真鶴町民センター

### 3. 持続可能な海の学びと地域活性化

- ・出前授業  
小田原市立山王小学校／近隣海岸、鎌倉市立七里ガ浜小学校／七里ガ浜海岸、茅ヶ崎市西海岸、鎌倉市立第二小学校、由比ヶ浜海岸
- ・海まちらボ海さんぽ「ひものづくり体験&プランクトン観察」  
真鶴漁港、魚市場、里海ベース
- ・海まちらボ海さんぽ「三ツ石海岸ビーチコーミング」  
遠藤貝類博物館、三ツ石海岸
- ・海まちらボ海さんぽ「真鶴半島ネイチャーウォーク」  
遠藤貝類博物館、お林、番場浦海岸、三ツ石海岸

※巡回や複数館の場合、場所ごとの会期も記入

内 容 : 真鶴町立遠藤貝類博物館が「海の学び」を発信する社会教育施設として、地域の海に関わるステークホルダーと連携し、持続可能な海辺の利用を目指す「海辺の利用ルール」を整備する。また、地域の海洋リテラシーと環境への理解を高め、「海の学び」を地域資源として活用するまちづくりの実現を目指すことを目的として3つの事業を実施した。

#### 「①海辺の利用ルール制定に向けた取り組み」

環境保全と持続可能な海岸の利用のために、昨年に引き続き、「海を学び海に親しむ場づくり」協議会と海辺の利用ルール策定に向けたワーキンググループで議論を進めると共に、呼びかけ可能な項目については、観光客等海岸利用者に呼びかけを開始した。

- ・「海を学び、海に親しむ場づくり」協議会の開催
- ・海辺の利用ルール策定に向けたワーキンググループの開催

#### 「②地域で考える海の学びとまちづくり」

ワークショップやシンポジウムを通して、町民と行政、海辺のステークホルダーが対話する姿勢を構築・維持し、地域全体で海の自然を活かしたまちづくりを行う雰囲気醸成することを目的とした。町民同士や、町民と行政が対話できる場を創出することで、「海辺の利用ルール」の理解増進と浸透、また、これを活かしたまちづくりへの議論を行う機会を設ける。また昨年度あった町民からの意見を反映し、可能な限りニーズに合わせたイベントや町民同士での意見交換の場、フィールドでの体験機会等を設け、さらなる「海の学び」の提供に繋げる。

#### 「③持続可能な海の学びと地域活性化」

町民及び観光客等の町外者も含めたルールの理解と浸透と持続可能な「海の学び」やSDGsの体験の場とすることを目的として、一般向けのイベントを開催した。また、観光客をはじめ多くの人を訪れる磯での生物とのふれあい方や見つけ方等を周知することを目的として、「磯の遊び方パネル」を設置した。

より広域的な環境配慮の呼びかけを目的として、これまで真鶴町への訪問や関わりがなかった地域の学校への出前授業を実施した。

④

名 称 : 産学官連携による持続可能な社会へ向けたカーボンニュートラルの取り組みと海洋温暖化と酸性化に繋がる体験学習プログラムの展開と実践  
主 催 者 : 蘭越町(蘭越町貝の館)  
実施時期 : 2022年4月25日～2023年3月31日  
場 所 : 蘭越町貝の館・蘭越町町民センター  
内 容 : 産業革命以前の大気中の二酸化炭素は約280ppmでしたが、現在は約380ppmとされています。産業革命以降に排出された人為起源の二酸化炭素は、大気や海の温暖化を加速させると同時に、海洋へ溶け込むことによって海洋酸性化を引き起こします。このことは、様々な根拠から科学的に証明されています。蘭越町貝の館では、2015年度から海洋生物で最も多様性が高い貝類を入口とした地球温暖化問題に関するサイエンスサービスを提供してきました。しかしながら、科学技術の進歩と、根拠となる論文の蓄積により、温暖化の予測がより正確なものとなり、当初の予想より深刻になりつつあることが解ってきました。このような状況において、申請館では「これまで以上に地球温暖化対策に関連する情報発信をしなければいけない」といった考えのもと、本申請を活用して、産官学で連携して①持続可能な社会へ向けた、海洋教育を入口とした地球環境問題に関する学習プログラムの展開を行い、②問題に対する緩和策・適応策について広く知ってもらうため、プログラムの実践を行いました。

⑤

名 称 : 漁業のICTによるカーボンニュートラルとIUU 漁業の撲滅に関する活動  
主 催 者 : 蘭越町(蘭越町貝の館)  
実施時期 : 2023年3月15日～2023年10月31日  
場 所 : 蘭越町貝の館  
内 容 : 2050年までに二酸化炭素の収支を実質ゼロにするカーボンニュートラル達成に向けて、様々な取り組みがされています。水産庁では、2022年に水産白書を更新して、漁業の分野においてもカーボンニュートラルを取り入れることについて加筆されました。漁業におけるカーボンニュートラルは、漁業のICT化が必須で、ICT化の際に必要なのがリアルタイムの海況状況です。海況状況の実測値は、ICTの基礎となり、漁船のICT化や養殖施設のICTに大きく寄与します。  
本事業では、リモートセンシング技術を用いて、陸から海洋に向けて24MHzの短波を送信し、戻ってきた短波を受信・増幅して解析することで、海洋表層の水の流れをリアルタイムでモニタリングできる「海洋短波レーダ」の設置を行い

ます。得られたデータは、漁業のICT化だけではなく、潮目を知ることで、海洋ゴミの回収の効率化、リアルタイム海況からレスキュー、洋上風力導入の際の基礎データ、流出物等の対応に応用可能です。海洋短波レーダから得られた情報をもとに、周辺地域へ海況速報の発行や、WEBページでのリアルタイム配信を行い、情報発信を強化することで、海の拠点化として当館が地域へ貢献することを目的に開催しました。

### (3)プログラム 2「海の博物館活動サポート」B コース博学連携活動への支援

(申請:6 団体 6 事業、支援実施:3 団体 3 事業)

#### ①

名 称 : ハンズオン学習を取り入れた学習プログラム

主 催 者 : 公益財団法人ふくしま海洋科学館

実施時期 : 2022年10月25日～2023年1月25日

場 所 : 県内の各小学校、特別支援学校、高校 (10/25～1/18)  
アクアマリンふくしま館内 (10/28～1/25)

内 容 : 本事業では、地域の学校と連携して実施した移動水族館やゲストティーチャー、県内外から受け入れて実施した館内学習などにおいて、海や海洋生物の多様性、それらをとるべく海洋環境問題や豊かな地域の魚食文化等に対する興味関心を高めることを目的に新たに開発した「ハンズオンを重視した学習プログラム」を実施した。「ハンズオンを重視した学習プログラム」において、参加者は海洋生物の生体やはく製などを実際に手にとって学ぶことで海洋生物に対する親しみを深め、それらを取り巻く環境問題と自分自身のくらしを関わらせて考えるなど、海の学びを深めることができた。

#### ②

名 称 : ICT でつなぐ特別支援学校と海・水族館～来館困難者のための海を学ぶ遠隔プログラムの開発と実践

主 催 者 : 公益財団法人しまね海洋館(島根県立しまね海洋館)

実施時期 : 2022年4月1日～2022年12月31日

場 所 : 島根県立しまね海洋館、石見置が浦、島根県立益田養護学校、島根県立松江緑が丘養護学校、広島県不登校支援センタースクールS、出雲科学館

内 容 : 令和3年9月～11月末にかけて、島根県立江津清和養護学校とNTTdocomo島根支店、島根県立大学、当館が連携して「テレプレゼンスロボット『temi』(以下temi)を活用したリモート校外学習の実証実験」として、海をテーマにしたプログラムの実証実験を行った。この実証実験で得られた知見や課題を踏まえ、未来を担う子ども達に向け、先端技術を用いて、海の学びにつながるプログラムを開発した。

実証実験では、肢体が不自由なため、水族館見学が行うことができない児童へtemiを用いて水族館見学の遠隔授業を行った。児童の対象物への関心の

高まり、発語の増加、コミュニケーション意欲の向上、集中力の向上などの効果があった。一方で、内容についても改良の余地があると感じるとともに、通信環境や機器の改善といった課題も明らかになった。また、試行後temiを返却したため、継続的な学びを提供することができていなかった。本事業ではこれらの課題を解決しつつ、より深い学びにつなげられるプログラムの開発を行うことを目的とした。

実証実験を行った江津清和養護学校児童の他にも、これまでの学習方法では十分な学習機会の確保が困難であった一般の人に対し、ICT技術を活用することで海や水族館でしか体験することのできない学びの機会を提供した。

本事業により開発したプログラムをサイトなどで広報し、広く県内外との遠隔授業やオンライン体験といった活用につなげた。

③

名 称 : 青森「海の学び」博物館連携活動プロジェクト

主 催 者 : 特定非営利活動法人あおもりみなとクラブ(青函連絡船メモリアルシップ八甲田丸)

実施時期 : 2022年7月1日～2023年1月31日

場 所 : ・縄文の学び舎・小牧野館(会期:7月20日)  
・青森駅前ビーチ(会期:8月25日)  
・青函連絡船メモリアルシップ八甲田丸  
(会期:8月25日、12月23日)

内 容 : 本事業は、あおもり駅前ビーチをフィールドに青森市内に点在する博物館と連携し、「海と人との関わり」や「海の安全」・「海を守る」ことの大切さ、更には世界文化遺産を通じた海と人との共生の歴史への理解を深めるため「縄文時代における海の食文化」の視点も加えた事業として、海洋教育を通じた活動を実施した。

また、あおもり駅前ビーチの管理運営2年目を向かえ、博物館が連携し、より学術的な活動を行うことで、青森市民・市民団体や行政、関係団体に対し、「海の学び」活動の必要性と重要性を提唱し、海をテーマにした生涯学習の継続を目指すこととし、陸奥湾沿岸の博物館である「八甲田丸」と「浅虫水族館」を中心に、新たに青森市内に点在する「青森市森林博物館」、「あおもり北のまほろば歴史館」、「縄文の学び舎・小牧野館」を加えた5施設が連携し地域の次世代を担う学校生徒を対象に海洋教育の充実を図った。

(4)プログラム3「海の学び調査・研究サポート」への支援  
(申請4団体4事業、支援実施:4団体4事業)

①

名 称 : 群馬県立自然史博物館第70回企画展「極地の海洋環境」開催にむけての学習素材の企画、開発と展示設計

主 催 者 : 群馬県立自然史博物館

実施時期 : 2022年4月1日～2023年2月20日

内 容 : 群馬県立自然史博物館第70回企画展「極地の海洋環境」開催にむけての調査3ヶ年計画の3年目として、調査とコンテンツの試作を行い、それに基づき展示シナリオを修正した。修正した展示シナリオに基づき、基本設計を委託製作し、図録構成も構築した。また、教育普及素材を開発した。本調査研究では、1)極地の海洋環境を「山・川・海のつながりによる海洋教育」の視点から、地球規模の循環をありとあらゆる層に普及、浸透させる、2)博物館に来館しない層に「極地の海洋環境」を普及させるためのコンテンツの開発、3)体感・実感による長期記憶化の仕組みの探究、4)海洋環境問題を海のない県に暮らす人々に「自分ごと」としてとらえてもらうための工夫、5)企画展内容に関する調査と図面の製作を行った。企画展については、2021年度より当館の夏の企画展の開催期間が夏・秋を1本にした約140日以上ロングランとなるため、より多くの人々に極地の海洋環境について普及することができるようになる。このため、開催期間の途中で、展示物や内容の入替を含めた図面設計を想定した。

訪問調査については、1)公共機関使用:名古屋港水族館、名古屋海洋博物館、名古屋市立科学館、2)公用車:国立極地研究所(哺乳類、鳥類、魚類、甲殻類、頭足綱、衣類、蘚苔類、地質)、東京海洋大学マリンサイエンス・ミュージアム、船の科学館、千葉県立中央博物館、観音崎自然資料館、日本鯨類研究所、国立科学博物館(哺乳類(海棲、陸棲)、地衣類)、東京工芸大学にて実施した。また、大学、研究所、水族館、企業等、リモートでのご協力、ご支援を受けた。複数分野の専門研究員を構成員とする企画展担当者会議は月1で開催し、具体的な設計図面への落とし込みと検討を行ったこと。これにより、極地の海洋環境を「身近なこと」として、体験していただくための工夫を蓄積することができた。

来館者向け対応については、①調査研究成果の途中経過をポスター発表、展示等にて紹介した(開催期間:2023年1月21日(土)から2月12日(日))。新型コロナウイルス感染拡大防止のため、特別展報告会は、文化ホールおよびFacebookLiveにて実施した。現地参加者は155名。オンライン参加は10名。密になるポスターセッションは実施しなかった。開催期間中の来館者数は6816名。②教育普及素材の配信を群馬県立自然史博物館HPにて、開発、製作した「極地モバイル」の配信を開始した。

②

名 称 : 地域の関連機関等と連携した海岸動物学習プログラム開発と実施に向けた準備

主催者 : ミュージアムパーク茨城県自然博物館  
実施時期 : 2022年4月1日～2023年3月31日  
内容 : ・これまで地元の研究者や教育者等と協働し、茨城県の沿岸域に生息する動物を調査してきた。それらの調査で蓄積された成果と新たに得られた知見を基に、磯に生息する動物を学ぶための学習教材を開発する。  
・調査等を通して得られた茨城県の沿岸域に生息する動物の画像を収集・整理し、磯の動物を学ぶためのガイドブックの素稿を製作する。また、博物館の常設展で、約3カ月間、茨城県の磯の動物や活動の様子を紹介する。  
・このような活動を通して、一般の方々に地元の海やそこに生息する生きものについての関心や理解を深める機会を提供するとともに、関係者間に「海の学び」に関する活発なコミュニケーションを発生させ、関係機関の連携体制の構築を確実なものとする。

③

名称 : 青森県周辺海域で発見される海棲哺乳類、特に鰭脚類の来遊動向とその要因分析を通じた地域の海の学習プログラム開発に向けて

主催者 : 青森県営浅虫水族館

実施時期 : 2022年4月1日～2023年3月7日

内容 : ■調査研究内容(調査先、研究の内容など)

津軽海峡フェリーが運航する青森-函館の定期航路便に乗船し、海棲哺乳類の目視調査を行った。観察員1人を船の屋外デッキに配置し、双眼鏡もしくは肉眼で探索を行った。発見した海棲哺乳類については、種類、頭数、発見位置、船の進行方向に対する角度、船からの直達距離を記録した。また動物の外見的特徴や行動については超望遠レンズを装着したデジタルカメラで記録した。船の航路についてはGPSを用いて記録し、生物の発見記録についてはボイスレコーダーで記録したのち、GPSで記録した航路のデータと統合した。調査後に海棲哺乳類の発見位置と水深データを地図上で比較することで、どのような環境に海生哺乳類かを調べた。

今回の調査ではキタオットセイ、カマイルカ、イシイルカ、ミンククジラを観察することができ、その出現場所には種ごとの特徴が見られた。調査内容は津軽海峡フェリー株式会社が主催するパネル展やイルカ観察会、大学講義などで一般人に周知することで、地元の海の生態について学ぶ機会を設けることができた。

④

名称 : 翼足類を中心としたオホーツク海船舶調査に基づく学習プログラムの開発とワークショップの開催

主催者 : 北海道立オホーツク流氷科学センター

実施時期 : 2022年5月1日～2022年11月30日

内 容 : 北海道オホーツク海沿岸で見られるハダカカメガイは1月～3月に見られる集団と4月～7月に見られる集団があり出現タイミングは海流に影響されているが沖合いの正確な分布はわかっていない。

本調査・研究では暖流系の宗谷暖流と寒流系の東樺太海流が関係するオホーツク海にて5月～10月の月1回計6回、船舶を用いた沖合いでのプランクトンネット調査を行いクリオネ類を中心とするプランクトンの出現時期を明らかにした。これらの資料、データを基に季節ごとの海洋環境の変化について既存の沿岸データに沖合いのデータも加えたワークショップを実施して、これまでより発展的な学習プログラムを開発した。

本調査・研究の成果を基に最新の翼足類情報を提供するワークショップを夏休みに行き地域の海洋環境などの現状を啓蒙し、環境保全への意識醸成に役立てた

#### (5)「海の学び特別サポートプログラム」への支援

(申請:3 団体 3 事業、支援実施:3 団体 3 事業)

##### ①

名 称 : 「牟岐の海まるごとデジタルミュージアム」におけるオンライン学習プログラムの推進

主 催 者 : 徳島県立牟岐少年自然の家

実施時期 : 2022年4月18日～2023年5月31日

場 所 : 徳島県立牟岐少年自然の家

内 容 : ① 学習指導要領に準拠したブレンド型「海の学び」学習プログラムの実践  
授業の目的にあわせて学習者相互の活動が活発となる対面と、個々の学習者が自分のペースで学習が可能となるオンライン動画学習を組み合わせた授業形態であるブレンド型「海の学び」学習を学校に提供することによって学習効果を高める。また、現行の教科書に取り上げられている海に関連する学習内容を発展的オンデマンド教材として再構成し、自然の家のホームページに掲載することによって、学習者が学校の授業で適宜活用できる学習コンテンツとして活用できるように学習单元の中に組み込む。

##### ② オンライン&対面で行うブレンド型「親子で体験！海辺の環境学習」

徳島県内から集まった小学生とその保護者が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を図る。

②

名 称 : トランクキット及びオンライン教材を組み合わせたハイブリット学習教材の開発と実践

主 催 者 : 公益財団法人環日本海環境協力センター(魚津水族館)

実施時期 : 2022年4月1日～2023年7月31日

場 所 : 魚津市立よつば小学校

内 容 : ① 学習指導要領に準拠したブレンド型「海の学び」学習プログラムの実践  
授業の目的にあわせて学習者相互の活動が活発となる対面と、個々の学習者が自分のペースで学習が可能となるオンライン動画学習を組み合わせた授業形態であるブレンド型「海の学び」学習を学校に提供することによって学習効果を高める。また、現行の教科書に取り上げられている海に関連する学習内容を発展的オンデマンド教材として再構成し、自然の家のホームページに掲載することによって、学習者が学校の授業で適宜活用できる学習コンテンツとして活用できるように学習單元の中に組み込む。

② オンライン&対面で行うブレンド型「親子で体験！海辺の環境学習」

徳島県内から集まった小学生とその保護者が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を図る。

③

名 称 : オンライン学習プログラム「石狩湾をもっと知ろう！」の新規開発

主 催 者 : CISEネットワーク(北海道大学総合博物館、他)

実施時期 : 2022年6月1日～2023年6月30日

場 所 : 北海道大学総合博物館、札幌市立大学、札幌ドーム、札幌市中央図書館、札幌駅前通地下歩行空間、藤女子中高等学校

内 容 : CISE ネットワーク加盟博物館等が協働し、2019 年度に開発した「海の学び石狩湾トランクキット」の標本や資料等に結び付くオンライン教材「石狩湾をもっと知ろう！」を作製した。この教材にはクイズやゲームが取り入れられており、子どもから大人までが楽しめるようになっている。札幌市内の 3 種類の会場(イベント、図書館、学校)に、石狩湾トランクキットのコンテンツの展示体験コーナーを設置するとともに、開発途上のオンライン教材の体験をもらった。そして、関係している学芸員がオンラインにて各施設から解説をするとともに、会場やオンライン参加者からの質疑応答をする。連携講座を実施した。今回開発したオンライン教材「石狩湾をもっと知ろう」を学校教育や社会教育関係者に体験してもらったところ、「児童や生徒が自主的に楽しんで学習できる。」等の高評価をもらった。今後は、教員の研修会や学芸員の研究会等で

披露することで、改善点等の指摘を受けプログラム内容を毎年見直すことになっている。

---

## 9. 各サポートプログラムの実施成果詳細:

### (1)プログラム 1「海の企画展サポート」への支援

(支援実施:14 団体 15 事業、入場者数合計:1,894,794 人)

#### ①

主催者 : 青森県営浅虫水族館

入場者数 : 276,828人

成果 : 1. 事業全体の成果

本事業は水辺の環境問題として、水産資源の管理の重要性や海洋プラスチック問題、外来種問題を入口に生物多様性の保全や SDGs 達成の大切さを展示及び付帯事業にて紹介することで、豊かな地球を未来の世代に引き継いでいくために私たち一人ひとりにどのような行動が大切なのかを考える機会としたが、来場者アンケートの結果によると一定の達成度があったように思える。

2. 事業全体の改善点

本事業で取り扱った内容は短時間で学習するには情報量の多いものが多く、水族館にレジャーとして訪れる客層には敬遠されることもあったと思われる。みんながやってみた SDGs のツイート、ワークシートの利用数が少なかった。

3. 改善点に関する要因と対策

各環境問題について 3 分ほどで学べる動画を作成し、放映することでより多くのお客様へ波及できるのではないかと考える。ツイートをしてもらうイベントを開催したり、ワークシートの広報をさらに実施する。

#### ②

主催者 : 埼玉県立川の博物館

入場者数 : 20,561人

成果 : 導入部分には環境別に海の生きものの生体展示を行い、展示室には多様な海の生きものを豊富な資料で展示することができた。海の楽しみ方や漂着物も展示することでより一層身近に海を感じる事ができた。埼玉にも昔海があったことは、過去に繁栄した古秩父湾の生きものの化石(実物および制作したレプリカ)や、海の恵みを享受していた縄文の人の暮らしを複数の貝塚からの出土品を展示するなどして、より具体的にイメージすることができた。火山につい

ても、火山の誕生に海が関わる事や海洋島の自然について標本とともに紹介することができた。雪の部分では、海流によってもたらされる日本海型の気候下における暮らしについて、民家模型や雪国の道具・資料・生き物の剥製から感じてもらうことができた。これらから海に行きたいという気持ちを高めたり、『海を身近に感じた』『海を守りたい』など海への興味や環境問題への意識を高めたりすることができた。加えて、実際に海の生きものに触るイベントや海藻押し葉づくりのイベントなどから、効果的に海への関心を高めることができた。「海なし」「雪なし」「火山なし」という、埼玉県にはない、あるいは関係がないように見えるテーマをとりあげ、実はつながりがある、ということを示す展示であった。それぞれに多くの資料があり、独立したテーマとしても企画が可能で、その方がより深くそれぞれのテーマを掘り下げることができたかもしれない。しかし圧倒的に豊富で多岐にわたる資料は見飽きることがなく、海をはじめ、私たちを取り囲む自然環境について、より深く感じる・考える契機となる展示であったと感じている。

情報量が多かったので、今後は切り取ったテーマでのワークショップ開催などで、この企画展のテーマや資料を活用していくことを考えたい。

### ③

主催者：千葉県立関宿城博物館

入場者数：15,446人

成果：1. 事業全体の成果

海のない内陸部の関宿で塩をテーマとすることを不思議がる見学者もいたが、展示を見ることで関宿が塩流通の中継地点に位置し、そのためにかつて大変発展したという歴史を理解していただけた。見学者からは「関東に塩田があったことを初めて知った」「塩の作り方が分かった」「きれいな海をまもりたい」「海の大切さを再認識した」という感想が多く聞かれ、塩や海への関心が高まった。歴史講座や野外講座、解説会、体験教室等の付帯事業を実施することで、幅広い年齢層の方に塩をとおした「海の学び」を実体験していただくことができた。特に体験教室では、海水から水分を蒸発させることで塩ができる過程を実際に体験でき、塩を得る上での海の重要性を学ぶ場を提供することができた。学習プログラムを作成したことで、展示終了後も出前授業等で展示内容を伝えていく準備をすることができた。

2. 事業全体の改善点

古文書を多数展示したが、翻刻や現代語訳をつけることができず、内容を十分に紹介することができなかった。図録を内容、ページ数ともにもっと充実したものにしたかった。パネルやキャプションは日本語だけだったので、大項目だけでも他言語(英語)による解説を作成できれば良かった。塩づくりの様子を示す映像を用意できると良かった。

3. 改善点に関する要因と対策

古文書については多数展示すぎたきらいがあるので、展示すべき資料を精

査して数を減らせば、翻刻や現代語訳をつけやすくなると思われる。英語による解説は、外注することも視野に入れて、早期から準備する必要がある。映像の放映については、現状では機器が無いので、機器の調達から検討したい。

#### ④

主催者：千葉県立中央博物館

入場者数：65,737人

成果：1. 事業全体の成果

本展示では誰もが知っている動物である「鯨」について様々な角度から紹介することで、来館者に海の生き物の魅力や海を守ることの大切さ、人と海の共存について学び、考える機会を提供できました。小学生の夏休み期間中に展示を行ったため、親子連れをはじめたくさんの方が来館してくれました。夏休み中だったことで自由研究のテーマに鯨を選んで本展示で調べ学習をした子供も複数おり、子供たちに海のことを知って調べてもらうきっかけにもなりました。大人でも長時間滞在して展示をじっくり見たり、何度も来館するリピーターも多く見受けられ、様々な層の方に海について考える機会を提供することができたと感じています。

また、鯨類の生体観察や捕鯨基地の見学などにより展示だけでは伝えきれない内容を補完する付帯事業も多く実施しました。また、新型コロナウイルス感染症感染拡大防止のためにハンズ・オン展示等が実施できませんでしたが、付帯事業では感染対策をした上で参加者に鯨類の骨やクジラヒゲに触ってもらうことができました。これらの付帯事業では直感的に体験できることを意識しており、パネルを読むのが難しい小さな子供でも印象に残ってくれたようです。さらに、博物館外で行う付帯事業は多数の千葉県内鯨関連施設に協力していただいたため、千葉の海に足を運びつつ千葉と海の関わりをの深さを知ってもらう機会を作ることができました。

#### 2. 事業全体の改善点

アンケートでは、順路がわかりにくかったといった意見を複数いただきました。常設展示の一部も本展示に合わせて特別な仕様に変えており、博物館内の様々な場所が展示会場になっていたためだと考えられます。会場が散ってしまうため、解説パンフレットやワークシートにも館内マップを入れ、場所がわかるようにしたつもりでしたが、足りなかったようです。

ルビが少なく、子供が読めないのご意見も複数の方からいただきました。初出の漢字にはルビを振っていたのですが、それだけでは十分ではなかったようです。「保護者に聞けばわかるけど、自分の力だけで読みたい。読みたいのに読めない」と残念に感じた子もいたようで、意力のある子に答えられない状況になってしまったのは改善すべき点でした。

また、電子スタンプラリーは利用者数が想定を大きく下回りました。GPSがうまく動かずスタンプを取得できない等のトラブルも報告され、途中で諦めてしまった人もいたようです。当館では初めての試みだったこともうまく実施できなかった要因と考えられますが、改善の余地があると考えられます。

### 3. 改善点に関する要因と対策

配布物に館内マップを入れ、要所となる場所には誘導サインを出したつもりでしたが、それでも順路が分かりにくかったようです。デザインを優先したために誘導サインがあまり目立たなかったことも順路が分かりにくいと感じた要因だったと思います。また、館内マップは配布物にしか載せていなかったため、誘導サイン同様要所にマップの掲示も行うべきだったと反省しています。順路が分かりにくいという課題にはマップや誘導サインの掲示を増やすことで改善できる可能性があります。

ルビが少なく、子供が読めないという課題ですが、全ての漢字にルビを振ると余白がなくなり、読みにくくなり、別の問題が発生するので対策としては有効ではありません。しかし、専門用語や難しい漢字には何度でもルビを振る程度の配慮は行うことができたと考えています。また、漢字が読めなくて残念な思いをしたのは小学生低学年がメインだったようなので、小学生低学年向けに別にパネルを用意することなどで問題を解決できる可能性があると考えています。

電子スタンプラリーは、手間がかからず大型施設でもスタンプラリーに協力してもらえる利点がある一方、機械トラブルがつきものであるのも事実です。当館ではまだ新しい試みのため、今後は上手に電子スタンプラリーを実施している施設等にアドバイスをもらいながら試行を繰り返しつつ、状況によっては台紙によるスタンプラリーも実施するなど当館にあったスタンプラリーの実施方法を模索していく必要があります。

## ⑤

主催者：千葉県立中央博物館

入場者数：13,459人

成果：1. 事業全体の成果

本展は「おはまおり」という祭事を紹介することにより、海に育まれた房総の歴史や文化の重要性を再認識し、そして、今後、海とともにある伝統文化を守り継承し、さらに房総ならではの海に着目した地域振興の一翼を担う取り組みへの契機となった。

2. 事業全体の改善点

展覧会の名称「おはまおり」が一般になじみがなく、内容を想像しにくいという指摘を受けた。広報次第では、さらなる集客や成果につなげることができた。

3. 改善点に関する要因と対策

今年度から博物館が教育委員会から知事部局へ移管されたが、広報戦略の練り直しに間に合わなかった。今後、より広報に力を入れ、県民への周知に努

める。

⑥

主催者：ふなばし三番瀬環境学習館

入場者数：5,497人

成果：1. 事業全体の成果

特別展「大東京湾展2022 東京湾へ出かけよう」を実施。さまざまな切り口から東京湾を楽しむ10の展示が集まった体験型展示。

企画展の来場者数 3,720人

付帯事業の参加者数 1,777人

展示期間終了後、展示物は「大東京湾展展示セット」として貸し出すことができる。案内冊子を制作し、東京湾に関連する126の施設や団体に送付した。

2. 事業全体の改善点

来場者数が少なかった。

広報手段に乏しいと感じる。

3. 改善点に関する要因と対策

広報手段については、従来のチラシ配布を見直し、広告掲載やポスター掲示など、予算を割いて実施することを考える。

⑤

主催者：株式会社 新江ノ島水族館(新江ノ島水族館)

入場者数：1,172,235人

成果：1. 事業全体の成果

会期中の入場者は1,145,578人となった。コロナ禍前の2019年度の10%増であった目標の1,350,000人には届かなかったものの、2020年度の680,000人を大きく上回った。

特別企画展会場について、水槽は当該海域の特徴をあらわすとともに生物の状態を良好に保つことに成功、当該海域の特徴をひと目で確認することができる展示となった。生体展示を行うことのできないスケールの群れや最終困難な生物については、動画でその様子を示すことができた。写真パネルでは当該海域の生物多様性をひと目で示すことができた。

関連イベントについて、VRイベントでは付随イベント含め65組132名+213人、小学生向けトークイベントについては12組32名、成人向けトークイベントに津いては17組30名、調査中継イベントは3回開催し、合計37組118名、調査中継イベント大学編では132名、クイズラリーについては26,000人、合計26,657名の参加となった。

VRイベントでは実際の潜航映像をもとに仮想の8人乗り潜水艇に、実際に調

査を行った解説者1名と共に乗船、臨場感と一体感のある深海調査体験となった。小学生向けトークイベントでは、当該海域の優占種であるトリノアシを軸に詳しく解説、小学生にもわかりやすい内容で当該海域の優先生物について学ぶことができるイベントとなった。成人向けトークイベントでは、当該海域の特徴を学会発表の資料を用いて網羅的に説明、当該海域についてより深く学ぶことのできるイベントとなった。調査中継イベントでは、実際に調査に参加は出来ないものの、陸上と船上をつなぐという高揚感、更には船の上と海底の様子と出現生物に対するリアルタイムの反応を共感できる一体感をもって、当該海域の生物について学びを提供することができた。調査中継イベント大学編では、一般向けとは異なる専門的な内容で行うことができ、学生向けに深海調査の実際を示すことができた。クイズラリーについては夏休み期間を中心に当該海域についてクイズに答えながら楽しく学ぶイベントにできた。

以上、老若男女様々な世代へ効率的に届けることのできる特別企画展となった。特に調査生中継イベントやVRイベントでは新しい手法、技術を用いた海の学びのオンライン化、デジタル化のひとつの形を提案することができた。

なお、本特別企画展の会場はそのまま常設化することにより、一過性の展示に終わらず、今後も継続的に続けていくことができるものとなった。VRプログラムについては今後も他のイベントで活用していく予定で、新しい取り組みをさらに広げていくことができた。

## 2. 事業全体の改善点

①本事業について、クイズラリーイベントの参加者が伸び悩む結果となったこと。

②アンケートの結果より、本特別企画展の特別企画展としての認知度が来館者にとって低かったこと。

③目標としていた小学生向け出張事業ができなかったこと。

④年齢層を限定することで、それぞれの年齢層に合った海の学びを効果的に提供する付帯事業を行ったものの、中学生以上、高校生以下の参加人数は極めて少なかった。

## 3. 改善点に関する要因と対策

①主な要因は新型コロナウイルスの第5派が流行ったことと天候による入館者数減によるものだが、より多くの方にご参加いただけるよう、イベント期間の延長や再実施を視野に入れるべきであった。今後は部署間の実施状況すり合わせを頻繁に行うことで、延長や再実施の可能性を議論できるものと思われる。

②主な要因は館全体の本企画の特別展としての周知・広報不足によるものと思われる。当館は決まった特別展実施の期間や会場が無く、常設展の中で行ったり、特設水槽で行ったりするものがほとんどである。また、それらの企画展を行う際は単発で行われる。企画の実施について館内部署間の共有が遅れると、全体としての発信力が弱まってしまい、常設展示に紛れ込んでしまう。今後は部署間の共有を早めること、特別展としての体裁をしっかりと整えた実施

と広報が求められる。

③小学生向け出張事業については、実施小学校が決まらなかったことが実施できなかった主な理由となる。当初当館の近隣にある白百合学園を想定していたが、提案にこぎつけることができなかった。カリキュラムへの盛り込みなどを考えると年度が明けてからの提案では学校側にとって難しかったと思われる。今後は年度が明ける前に事前に相談することで、学校側にとっても都合をつけやすいと思われる。一方で大学への提案は前期後期ではっきりと講義がわかれている分、年度が明けてからの提案でもうまくいったものと思われる。

④年齢層を小分けにすることで、各年齢層に効果的に海の学びを届けることができた一方で、一部の年齢層には効果的な付帯事業、イベント等を提供できなかった。中学生、高校生が参加しやすいような付帯事業について、今後考察していく余地があると思われる。例えば「中高生のための水中ドローン調査体験」など、小学生にはややハードルの高いフィールドに出るイベントの実施などを視野に入れていきたい。

## ⑥

主催者：ニュースパーク(日本新聞博物館)

入場者数：13,696人

成果：1. 事業全体の成果

海の学びミュージアムサポートの支援により、通常予算内では借用が困難な写真資料を展示したり、展示室で海の中の雰囲気を感じてもらえるような装飾を施したりすることができた。来館者に楽しみながら海に親んでもらえる展示を作ることができ、環境汚染などの重いテーマでも、解決に向けて前向きに捉えていただくことができたことがアンケート回答からもわかった。

毎日発行される新聞の特性を生かし、最新の情報を伝える展示を作ることができた。最新の南極情報を伝える新聞紙面を随時追加したり、海や川、山の環境について伝える地方紙の紙面を追加したりした。現在進行形で起きている問題を紹介することができたので、来館者にも危機感を持って行動することを促すことができた。

学校来館の多い時期に開催することができたため、狙い通りたくさんの児童・生徒に観覧してもらうことができた。引率教師とも意見交換をすることができ、展示が教材として有用であることも確認できた。

2. 事業全体の改善点

付帯事業の参加者数が伸び悩んだ。

3. 改善点に関する要因と対策

開幕直前は展示の準備に追われてしまうが、付帯事業に関しても早期に準備する必要がある。通常の広報ルートだけでなく、関心のありそうな層にリーチする方法をイベントごとに考える必要がある。参加対象の年齢層によっては、近隣の学校行事の日付をあらかじめ確認したほうがよいこともわかった。

⑦

主催者：佐渡博物館

入場者数：2,178人

成果：1. 事業全体の成果

クジラを通して佐渡島と海との関わりを考える契機とし、島における海と人々の共存について深く知ってもらうよい機会となった。イルカもクジラの種類であること、過去の人々が寄鯨(よせくじら)によせた思いなどを呈示することができ、島内外の多くの方に共感していただいた。

佐渡で発掘されたクジラの化石が2021年に新種のツチクジラであると同定されたことについて、命名イベントなどを通じて多くの人に関心をもってもらい、講演会では新種のクジラについての解明の過程など、最新の学説に触れる刺激を味わうことができたという声があった。

また、「漂着物アート」「骨を発掘しよう」のワークショップではどちらも子供たちが熱心に取り組む姿勢が顕著であり、講師の水族館の方も驚くほどであった。島内ではなかなかできない貴重な体験となった。

2. 事業全体の改善点

来館していただいた方々はクジラについて詳しく知り、海への関心度、満足度は高かったが、よりPRを強化することで、もっと多くの人を取り込める余地があったように思う。展示内容について、「人との関わり」という分野ではまだまだ掘り下げる余地があったように感じた。

展示全体を通して、化石のクジラ、過去の文献にあらわれるクジラ、近代～現代のクジラを結び付けることで、より深い知識となったように考えられる。また、解説文や読み下し文をより詳細につけるなどすることで、よりわかりやすくクジラの姿を伝えることができたと思われる。

3. 改善点に関する要因と対策

より多くの方に本企画展に触れていただくために、マスメディアをもっと利用して、より興味をひくPRを展開していく必要がある。展示の充実化のため、島内各地の聞き取り調査。古文書等の文献調査及び分析を行い資料を作成する必要がある。今後は、佐渡博物館内において新種のツチクジラ「サドムカシツチクジラ」を常時展示し、さらにクジラや化石への興味を拡げることとする。

⑧

主催者：・特別天然記念物 魚津埋没林博物館

・魚津市

・魚津市教育委員会

入場者数 : 9,576人

成 果 : 1. 事業全体の成果

- ・富山湾の特徴である「蟹気楼」「埋没林」「ホタルイカ」の魚津の三大奇観を通して、地域の海の環境や歴史を学び考え直すきっかけを作った。
  - ・魚津の大奇観を題材とし、海の環境や文化等の様々な切り口から紹介することで、海と人との生活のつながりの深さを学ぶ機会とした。
  - ・特別展の展示や付帯事業を通して地域の海の生物の豊かさや食物連鎖、特色、海ゴミ等環境の現状や課題を知り、次世代に豊かな富山湾を残していくために私たちに出来る事を考え、行動に移すきっかけとした。
  - ・海沿いを歩くイベントや、海ごみの回収と展示を通して、地域の海に親しむきっかけを作った。
  - ・子供たちに向けたアウトリーチ事業や展示解説を行うことで、次世代に向け海の学びを提供した。
  - ・「魚津の三大奇観」について展示した内容にとどまらず、背景の情報をまとめ、郷土の海・富山湾を学ぶテキスト・情報資産として、教育活動に資する解説書を残した。
  - ・海ごみを題材としたイベントを、地域の高校生と連携して実施し、富山湾のふしぎを体験し知ること、「魚津の三大奇観」をはじめとする富山湾への郷土の誇りと環境保全意識を醸成した。
2. 事業全体の改善点
- ・付帯事業を多く設定したため、個々の事業が十分に検討や、広報ができなかった。
3. 改善点に関する要因と対策
- ・付帯事業の優先度や効果を適切に見極め、効率よく事業を実施するべきであった。

⑨

主 催 者 : 田原市博物館

入場者数 : 5,499人

成 果 : 1. 事業全体の成果

企画展「海から広がる渥美半島展」は、歴史系博物館である当館がはじめて、海の学びをテーマに、過去の歴史から現在の活動まで焦点を当て、子どもも楽しめる企画展を目指し行った展覧会です。企画展では、第1章 渥美半島と取り巻く海が作るもの、第2章 海を通してもたらされたもの、運び出されたもの、第3章 渥美半島と海の恵み、第4章 伊勢湾・三河湾海運と渥美半島、第5章 新たな海の玄関口の整備、第6章 海に生きる、海を守るの6つの章をたて、渥美半島の人たちと海の関わりの歴史について、過去から現在まで紹介しました。また、特に第6章及び付帯事業では、歴史上の海と現在の海をつなぐ役割として、現在海を使って活動をする企業や、環境学習など海を

守る活動をしている団体に焦点をあて紹介しました。

来館者アンケートでは「渥美半島の海の歴史を知ることができた」・「海を守る活動に参加したくなった」といった声、展示に協力をしてもらった企業・団体からも「(企画展で海の歴史を知ること)自分たちの活動の幅が広がった」・「今後も、海に関する展示を行ってほしい」という声がありました。また、今回の企画展を契機に、市内の2つの学校で、海の生き物や海洋汚染についての学びの活動が開始されたのは大きな成果です。

海について学ぶことは、三方を海に囲まれた渥美半島に位置する田原市にとって、ふるさとを学ぶことに直結します。当館では、今回の展覧会で得られた多くの海に関する知見を活かし、今後もふるさとの歴史の1テーマとして、海に関する展覧会を開催していきます。

## 2. 事業全体の改善点

今回、田原市博物館として、次世代を担う子どもたちを対象とした学びの提供に挑戦することができたのは、大きな成果となったものの、博物館に関心のない層を含め、幅広い層に来館してもらうことについては、改善すべき点が見られました。

まずは、「子どもたちの目線に合わせた展示工夫や、講座内容」についてです。子ども向け、としながら大部分が大人向けの内容となりました。博物館が伝えたい情報量や内容のすべてを、そのまま子どもが理解することは難しいと感じました。情報の整理、かみ砕き方は今後の課題です。

また、「来館を促す仕掛け」として、付帯事業においてスタンプラリーや連携イベントを行いました。子どもの来館は小学校の社会見学の受入を主に予定したため、一般の子ども、家族連れが来館したくなるようなPRや誘導が十分ではありませんでした。

## 3. 改善点に関する要因と対策

一つ目の、「子どもたちの目線に合わせた展示工夫、講座内容」については、船の科学館の特別講座で得られた、子ども向けの講座の組み立てや関心を引くノウハウを取り入れ、歴史や地理を学ぶ前の子どもでも理解できるような展示や、講座内容の工夫を、今後当館でも取り入れていきます。

二つ目の、「来館を促す仕掛け」については、大人向けと思われがちな歴史系博物館であるということを念頭に、子どもが関心を持ち、かつ博物館が伝えていきたいことの橋渡しとなるような展示を取り入れたたり、子ども向けのイベントを開催したりすることで、より子どもが来館したくなる博物館を目指します。

## ⑩

主催者 : 鳥羽市立海の博物館

入場者数 : 17,434人

成果 : 1 事業全体の成果

・妖怪伝承のなかで登場する漁法や、操船技術などについても、実物資料や

動画、イラストなどを交えて解説したことで、日本の生活を支えてきた漁業や船の文化、漁村の生活習俗、漁撈習俗など、人と海との密接で多面的な関わりを総合的に学ぶ場を提供することができた。

・海の妖怪伝承をテーマに、ストーリーのなかに込められている教訓(規則を破り獲物を欲張ってとることや、人命より金銭や物品を優先することは自身に災いとなって帰ってくる など)を強調して解説したことによって、海で働く・遊ぶにあたっての安全上の心得や、海洋資源の持続的に利用するための方策と規則順守の重要性を学んでもらうことができた。

・地域に伝わる民話やまじないは、時代を経ることで次第に失われつつある。展示を観覧し興味を持った人々が他者に話す、または自身がまじないを実践することによって、人と海とが密接に関わり、災いを受け入れつつも共生してきた証である伝承や信仰が、次世代にも受け継がれることが期待される。

・妖怪は「怖い」イメージがある一方で、アニメや漫画、絵本、キャラクター、などのサブカルチャーにおける活躍をピックアップしたことによって、子どもから大人まで幅広い年代で興味をひき、本展を入口にして、海そのものや、海に関する民話・伝承に関心・親近感を持つ人を増やすことにつながった。

・展示のなかで紹介した、妖怪を祀る・弔う史跡や寺社へ足を運んだり、海の妖怪をテーマにした絵本を自宅でも読む、海にまつわる伝承を聞き取る、付属イベントで体験したサカナの調理を自身でもやってみるなど、参加者・観覧者が後に自発的な海の学びを実践することが期待される。

・絵本、折り紙、玉手箱の模型、海女にまつわる妖怪“トモカツキ”のパズルなどハンズオン資料を多数設置したほか、アニメーションやクイズなどのコーナーを設け、ワークシートや解説パンフレットを広く配布した。これにより、展示資料や解説を見て学ぶだけでなく、触りながら考える、観る、聴くなど様々な体験を通じて、幅広い年代で海の妖怪に対する興味を喚起し、説話のなかに登場する漁法や海運の歴史、魚食文化、信仰など海の歴史、民俗全般への理解も深めてもらうことができた。

・絵の創作、生きたタコの調理と食体験、怪談の聴講といった、多彩で五感を使った体験を参加者に提供し、妖怪伝承の背景にある海への信仰や、自然との共生するうえでの資源保護の重要性、日本の魚食文化の魅力、海の生きものの生態の面白さなどを実感してもらうことができた。

・本事業に伴い制作・収集した資料、展示パネル、パズルなどの一部を組み込んだことによって、当館の常設展の内容を充実させ、海と人との密接な関わりをあらわす信仰の歴史や、持続的な海洋資源利用のための環境保護の重要性について、継続的に、より多くの人へ伝えることにつながられた。

・各地から修学旅行などで来館した学生や授業で訪れた地元の小中学生たちが、妖怪伝承を入口として、志摩半島や自身の居住地における海の産業や信仰、環境保護などに対する関心を高める機会となった。

・現在、鳥羽市では海洋教育促進計画策定のための準備委員会を設立し、市内学校における海洋教育カリキュラムを作成している。妖怪をはじめとした海に関わる伝承の調査・収集が、地元の海の習俗、海との共生の歴史などについて学ぶよい素材となることを示し、当館へ来館する学生たちの学習にも本展

成果(説話・ワークシート・パネル等)を活かすことで、地域の学校における海洋教育の深化につなげてゆく予定である。

⑪

主催者 : 特別展「モンスター水族館」実行委員会(宮崎県総合博物館)

入場者数 : 64,084人

成果 : 新型コロナウイルスの影響がある中、事業全体で64,084名の参加者があり、特別展では62,378名の方に入館していただき、この数はここ13年間の中で最も入場者が多く、大変盛況であったと言える。また、当館が独自に行ったアンケートの結果では、展覧会の感想の四段階評価「大変良かった」「良かった」「ふつう」「良くなかった」のうち、「大変良かった」または「良かった」と答えた入場者が96%となった事から、入場者の満足度も高かったと言える。アンケートの内容を見ると、海の環境保全について書いている入場者が多く、本展覧会を通して、海における環境問題について知り、主体的に動いた方も多かったのではないかと考えられる。付帯事業についても、「ウミガメのための海岸清掃」「恐怖! サメの大解剖」「キャンドルナイトでSDGs」の3つの事業は、いずれも定員を大幅に超える申し込みがあった事から、魅力ある付帯事業を計画することができたと考えている。

新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、入場制限を実施した。その結果、入場者に待ち時間(待機列)が生じ、長いときには80分を超える事もあった。待ち時間が長かったため、この時間にも「海の学び」が得られるように、映像やパネルなどを準備すれば良かったと感じている。付帯事業の参加申し込みは多かったが、抽選を行って参加が決定した後に、新型コロナウイルスの影響でキャンセルする方が多かった。このような方でも学べるような工夫が必要であったと感じた。また、全体を通して段階的に「海の学び」を得られるようなプログラムにする必要があったと思う。展覧会や付帯事業など、その場では環境保全や次世代教育に対する意識が高まったと思うが、その後さらに深掘りして主体的に学び続けるかどうかは分からなかった。

特別展期間中を通して新型コロナウイルスの影響が見られ、特に8月18日(木)には1日の新規感染者数が宮崎県で過去最多の4,114人を記録し、直近1週間の人口10万人あたりの新規感染者数で全国ワースト1位となった。入場者に対して、もっと積極的に待ち時間の表示を行い、待ち時間が生じる理由を説明すればよかったと感じた。県内で「新型コロナ医療非常事態宣言」が発令された後は、特別展会場内で触れる事ができる展示やパネルなどを撤去した。今後の特別展では、触れなくても体験ができる装置を導入するなど、子どもたちがコロナ禍でも楽しめる工夫をしたいと思う。

また、新型コロナウイルスの影響により、来館したくてもできない状況があったと思われたため、自宅からでも一部の特別展の様子分かるように、オンライン公開も検討すれば、さらに多くの方に海に親しむ機会を提供できたと感じ

た。付帯事業の参加申し込みをキャンセルされた方に対しても「海の学び」が得られるように、HP上に付帯事業の様子動画や資料データを公開し、オンデマンド方式で学習ができるような取り組みを行えば良かったと感じた。段階的に「海の学び」を得るためには、より計画的に事業を実施する必要があると感じた。単発で終わるイベントではなく、発達段階に応じた学びの場を提供し、次世代に伝わるようなプログラムを考案したい。そのためには、他施設との連携が重要であるとする。例えば「海の学び」に関する情報収集などを積極的に行って自分たちの事業に活かすことや、専門機関と連携してより深い学びを得られるようにするなど、学びの種類を増やし、段階的に学べるように計画する事が、今後重要になると考えられる。

⑫

主催者：いおワールドかごしま水族館

入場者数：172,976人

成果：1. 事業全体の成果

標本輸送費を確保できたことで、研究資料として日本各地に保管されていた鹿児島由来の標本を一同に集めることができ、多くの来館者に多種多様な鹿児島海のほ乳類を伝えることができた。また、解説パネルに新聞紙面を模したレイアウトや4コマ漫画形式を採用し、AR技術を用いた実物大のクジラ体験やハンズオン展示他を導入したことにより、大人から子供まで年齢に関係なく楽しみながら学ぶことができた。

展示会場だけでは伝えきれない情報や深く掘り下げた内容について海のほ乳類ファイル図鑑や市民講座、ミニワークショップといった関連事業を開催することにより学びが深まった。当館の調査により得られた本物の骨格や剥製等の標本を教材とした展示ができたことで、本来あるべき研究する水族館の姿を紹介できたと同時に、ストランディングの調査研究が我々人類の暮らしに役立つことを伝えることができた。また、市民講座では、連携している研究者に講演していただいたことが展示に命を吹き込む結果となり、新たな気づきや学びが生まれたと同時に、海を守る行動ができる人材の育成に役立った

2. 事業全体の改善点

海外からの来館者対応をしていなかった点が反省材料であった。

自由に持ち帰りできる海のほ乳類ファイル図鑑は、会期中で増刷するほど持ち帰り数が多かった。しかし、帰宅後にファイル図鑑を利用してどの程度の振り返りができているのか追跡調査していない点が課題となった。

3. 改善点に関する要因と対策

コロナ禍に企画したことでインバウンド対策への意識が完全に抜けていた。今後は、計画段階から解説パネル製作等の全てに関して外国語表記等の対応もしっかりと行いたい。

第63回特別企画展「ようこそ！海中レストランへ～本日も大にぎわい～」で作成した自由に持ち帰り可能なリーフレット絵本でも振り返りができているのか

追跡調査していない点が課題となっていたが、本企画展でも会期スタートまでによりアイデアが思い浮かばなかったのが残念であった。もし今後同様のファイル図鑑を作成する機会があるならば、会期終了後に当館のホームページで「謎解きクイズ」参加の案内をしたい。図鑑に付いているQRコードからアクセスした先に、各ファイル図鑑を読み込まなければ分からない「クイズ」を用意し、楽しみながら回答してもらおうと同時にアクセス数から振り返りをした割合を算出する仕組みを作ることを検討したい。

⑬

主催者：国立民族学博物館

入場者数：39,588人

成果：1. 事業全体の成果

本事業は全体としては大いに成功を収めた事業と評価している。その根拠として、目標入館者数を達成できたことに加え、展示期間中や小中高生を対象としたプログラム後に実施したアンケート結果での好評価や、その他のアンケート結果から若者以外にも幅広い世代の方々に見学を楽しんでもらえたことなどを挙げることができる。展示を通して他機関や博物館と連携できたことも重要であった。また海や海洋文化に関わる展示、あるいは展示会は本館では長らく開催されていなかったこともあり、人類学や民族学という視点からも「海とヒト」に注目した展示を実施できたこと、また見学者による展示評価も良好であったことから、今後も様々な形で「海とヒト」をテーマとした常設展示や企画・特別展示を実施できる可能性を確認できたことも成果の一つである。関連して開催したワークショップは目標参加者数を遥かに上回った他、高い評価を受け、その他の関連事業や講演等も概ね好評価であった。

2. 事業全体の改善点

小中高校生を対象とした展示紹介プログラムは好評価だったが、対応できる教員数が限られていたこともあり、実施回数には限度があった。もし複数の教員や関係者が対応可能な体制になっていれば、実施回数をより増やすことができたであろう。また展示に際しては、照明が暗くて見難いといった意見や、解説の文字が小さくて読みにくいといった見学者からの意見も少数ながらあった。これらも可能な範囲で改善すべき余地がある。

3. 改善点に関する要因と対策

小中高校生を対象とした展示紹介プログラムについては、事前準備が何よりも重要であることを実感した。より時間的余裕をもち、教員側で対応できる体制を確立することと、近隣の学校への周知をかなり時間的余裕をもって行うことが重要であることを認識した。改善に向けての対策としては、この点に留意する必要がある。一方、照明の暗さについては本館の規定もあり、現行の規定数値を変更しない限り対応は難しいが、企画展のように短期間のみ開催の展示資料に関しては、常設展とは別の規定を設けることは可能かもしれない。今後の対策として、保存科学や展示法の専門家らとも検討を重ねていく

い。解説パネルの文字サイズについては、スペースの問題もあるが、来館者数に占める高齢者の割合がそれなりにあることを考慮するなら、出来る限り読みやすいパネルの製作を心掛ける必要があるであろう。

(2) プログラム 2「海の博物館活動サポート」A コース博物館活動への支援  
(支援実施:5 団体 5 事業、参加者数合計:80,688 人)

①

主催者 : 市立小樽図書館

参加者数 : 73,108人

成果 : 1. 事業全体の成果

・「海の学び ミュージアムサポート」を活用することにより、小樽の地ならではの7機関から協力を得ながら、約1か月の長期間に渡り、20種類のプログラムを実施するという、当図書館ではかつてなかった大規模のイベントを実施し、参加者に「海の学び」をはたらきかけることができた。

・参加者は、子どもも大人もそれぞれに、五感を通して感じ、海について理解を深め、これから自分が海に関してどんなことができるかを自ら考え学ぶことができた。

2. 事業全体の改善点

・20種類のプログラムが、開催時期が重複しているものもあり、時期がずれているものもありながら、

全体が一つの「海の学び」として約1か月に渡る長期間実施する事業であることについて、事業のチラシや市広報誌、当館図書館だより、HP等で月初めに情報をまとめて発信することが重なってしまっており、一気にたくさんの情報を発信していた結果、内容について周知が行き届いていなかった可能性がある。

3. 改善点に関する要因と対策

・市の広報誌や報道各機関、また図書館だよりやHPでの月毎の行事広報を、月初めを目指して一括で行う必要があるとあり、各記事の個別の情報は最低限に絞る必要があったことが1つの要因であった。対策として、全体の情報を伝える広報の他にも、個別のプログラムの内容や特性について、さらに館内での掲示やHP、Facebook等で内容を絞って時期をずらしたPRを増やすなど工夫することができる。

・事業が過去、現在、未来の3テーマありながら、開催時期が約1か月間に集中して計画していたため、それぞれのテーマで例えば1か月毎に開催時期をずらすなど、事業全体を分散させることにより、チラシや広報での情報を分散させ、それぞれ深くPRすることで改善することができる。

②

主催者：特定非営利活動法人 くすの木自然館(重富海岸自然ふれあい館 なぎさミュージアム)

参加者数：3,710人

成果：1. 事業全体の成果

干潟に様々な生物がすんでいること、それらの生物の生態、干潟が海の豊かさを支える様々なはたらきをしていることを、多くの人にわかりやすく伝えることができた。

2022年現在の錦江湾奥の干潟の生物相を、一般参加の干潟の調査員、地域の大学生や漁師さん、研究者と協力して調査し明らかにすることができた。標本に基づく同定をおこない、わかりやすく、かつ学術的にも意義のある学習補助教材を作成することができた。

自然に関心のある一般の人々に本格的な調査への参加機会を提供し、自ら進んで地域の干潟や海辺の自然を観察し環境保全に取り組む人を増やすことができた。また、人と人とのネットワーク、なぎさミュージアムとそれらの人々とのネットワークを築くことができた。

干潟の生物について学び、干潟の役割や環境保全について楽しく学ぶ学習プログラムを作成することができた。初めて干潟に来る人でも楽しむことができ、またより知りたい人は学習補助教材を配布して、自分で学びを深められるようにすることができた。

学習プログラムに参加した人には、錦江湾奥の干潟だけでなく住んでいる地域や出かけた先での自然観察をおこなえるように、自然を見るヒントや方法を伝え、それぞれの暮らす地域の海辺の自然環境に関心をもつことに繋げることができた。

学習プログラムに参加しない人にも、学習補助教材や成果発表ブースの展示を通して干潟の役割やその保全の大切さについて伝え、自主的に海の学びを進められるようにすることができた。

常時実施可能(干潟が出る日)な学習プログラムを開発し、干潟で遊んだとがない人にも、干潟に触れ合うきっかけを提供することができた。

海辺の自然体験活動の楽しさを伝え、地域の資源として保全、活用することで価値が高まることを多くの方に知ってもらうことができた。

錦江湾の自然環境を知り、学び、伝える拠点としてのなぎさミュージアムの活動を充実させ、施設の存在や活動について広く知ってもらうことができた。

海の学びを伝えられるインタープリターを養成することができた。

2. 事業全体の改善点

屋外でのプログラムは天気の影響を強く受けるため、今回は比較的予通りに実施できたが、調査には予備日を設定するなど余裕のある計画を立てると良い。

図鑑の作成にはたいへんな労力がかかるため、専門家への同定依頼

に係る費用や時間を考慮し余裕のある計画を立てたほうが良い。

印刷物のイラストの作成は、日頃から生物について関心をもっている人に依頼したほうが良い。

今回はイラストの作成、修正の調整に予定より時間がかかった。

今回は自然に関心の高い人の参加機会の多い事業内容であり、成果を得られたが、今後はより広く一般の方に参加してもらえるような工夫も必要である。

自力で歩いて干潟に出られる人であれば幼児や高齢者でも学習プログラムに参加可能ですが、海の学びのすそ野を広げるために、身体に障がいのある方など、より多くの対象者にむけて行える体制づくりが必要である。

### 3. 改善点に関する要因と対策

屋外でのプログラムは予備日を設ける／または天候による中止を見込んで余裕を持った計画を作成する。

環形動物や無脊椎動物など、専門家でないと同定が難しい生物については、同定にかかる費用や時間を見込んで計画を立てる。

イラストレーターは日ごろから生物や環境の絵を作成している人に依頼する。

身体に障がいがある方でも干潟の自然に触れられるような自然体験活動の提供、受け入れるスタッフの知識や技術の向上、環境整備、体制作りをおこなう。

### ③

主催者：真鶴町(真鶴町立遠藤貝類博物館)

参加者数：627人

成果：1. 事業全体の成果

#### ①海辺の利用ルール策定に向けた取り組み

・「海を学び、海に親しむ場づくり」協議会開催3回

海辺の利用ルールの前提となる、「真鶴の海辺の基本的考え方(案)」を取りまとめた。

漁業者からは、シーカヤックや SUP(スタンド・アップ・パドルボード)について、非常に懸念があることが示され、何かしらのアクションをとらなくてはならないとの危機感を協議会で共有した。

神奈川県の県西土木事務所小田原土木センターと協議を開始した。

・海辺の利用ルール策定に向けたワーキンググループ開催3回

普段、海に関わりのない部署や若手職員等の参加を得て、海における課題の共有と、それぞれの部署でできるアクションや検討すべきことなどを考える機会を創出することができた。

・暫定ルールの呼びかけ

昨年度、取りまとめたルール原案のうち、特段の調整を必要とせず呼びかけを開始できる基本的な事項についてポスターを作成し、町内の海岸の入り口20箇所弱と海辺の公衆トイレ、協力いただいた飲食店等、多くの場所に掲示した。

## ②地域で考える海の学びとまちづくり

・町内団体と連携したオンデマンド型ワークショップ・イベント開催2回  
親子での参加やスケッチの展示等、地元密着の博物館としてのあるべき姿の一つを垣間見ることとなった。今後は、観光協会や事業者、行政関係者など、より幅広い対象に浸透していく必要性が感じられた。

・町民向け講演会「海まちラボ 海トーク」開催2回

海洋プラスチック汚染の現状と身近に広がる相模湾の深海について、最新の内容を町民と共有できた。研究者と参加者とフラットな立場で議論し、ともに考え行動に移していく雰囲気を醸成できた。

・町民大人向け臨海実習／磯の生物観察会開催 各1回ずつ

町内の大学施設の地域貢献の機会を利用し、参加者ならではの体験の機会を創出した。

・海の課題と持続可能利用に関する公開シンポジウムの開催 参加者数 17名

参加者に真鶴の海の多面的な魅力を紹介することができた。

パネルディスカッションでは、演者と町民との間で具体的な議論をすることができ、会場全体で問題意識の共有ができた。

## ③持続可能な海の学びと地域活性化

・海まちラボ海さんぽ開催 3回 参加者 55人

参加者に秋冬というオフシーズンの自然の魅力を提供することができた。

・観光客向け「磯の遊び方」パネルの設置

春から夏にかけて三ツ石海岸に訪れる観光客に対して、磯の正しい遊び方やマナーの啓発に役立つと考えられる。

・体験学習・教育旅行誘致に向けた出前授業の実施 5回

現状、「海の学校」事業を利用できない、真鶴の

## 2. 事業全体の改善点

町役場内における海辺の利用ルールの策定に向けた取り組みについて、業務内で海に関わりの少ない部署や若手職員への周知や意見交換の促進を図ることはできたが、具体的なディスカッションに進むまでに時間を要してしまう場面が何度か見られた。役場内に関わらず、町内外、より多くの年齢層に、身近な海や海辺の利用ルールの必要性について考える機会を提供する。

また、コロナウイルス感染症を踏まえ、積極的なイベント等の募集を行えなかったことも課題として挙げられる。

## 3. 改善点に関する要因と対策

町役場内海辺の利用ルールの策定に向けたワーキンググループについて、今後は若手職員に加え、議論の中核を担う同部署の職員の参加も促すことで改善が行えるのではないかと考えられる。引き続き、業務内で海に関わ

りの薄い部署への参加を促し、役場全体での海洋リテラシーの向上を目指す。

また、イベントやワークショップ等の周知については、町内広報誌だけではなく、より広域な新聞や SNS 等を活用し積極的な情報発信を行う。町内の公共施設などへの掲載なども充実させる。

④

主催者：蘭越町(蘭越町貝の館)

参加者数：3,218人

成果：1. 事業全体の成果

産学官連携による持続可能な社会へ向けた体験学習プログラムの展開と実践について実施した。なかでも、倶知安風土館とは調査・研究に関する提携について、本事業をきっかけに行い、ザリガニ類のトランクキットの核となる、関節部が可動な標本作成を試みて作成し、その成果を学樹誌に投稿・受理され、2023年3月に印刷されました。このことは、今、問題となっている外来種と、外来種が運ぶ生物（例えば水カビの一種など）による在来種への影響について、広く知ってもらうための、強力な手法と考えています。

2. 事業全体の改善点

実施した事業が、事業期間中において、どれほど地域住民や社会へインパクトがあったのか、評価できていない。

3. 改善点に関する要因と対策

事業内容の性質上、継続して情報発信する必要があるので、事業終了後についても、改良して開催し、地域住民や社会へインパクトが与えられ、このことが目に見えるように努力することが重要と考えています。

⑤

主催者：蘭越町(蘭越町貝の館)

参加者数：25人

成果：1. 事業全体の成果

海洋短波レーダ蘭越局の設置が完了し、短波の送受信にあたり試験免許を北海道総合通信局へ申請し、受理されました。そこで試験的な短波を出力しました。試験運転で一ヶ月程度アンプの電源を付けていたところ、2回目の試験の際、アンプの電源回路とアンプ自体に問題があり、修理の必要性があり、開局までは進みませんでした。しかしながら、電波の点検を終えていることから、本免許について北海道総合通信局へ申請を行っており、近々に受理され、ライセンスの取得が実現すると聞いています。

## 2. 事業全体の改善点

本事業が期間内に履行出来なかったのは、様々な要因が重なったことに起因する。今回の場合、土地の関係、電気の関係、光回線の関係、管理棟の納期、管理棟の断熱改修、短波レーダのセッティング等、多くの工程で別々の関係者が携わっており、調整に苦労した。改善点は、密に連携することに尽きる。

## 3. 改善点に関する要因と対策

業者における納期や、事情が複雑に関係していて、根本的な対策は無い。余裕を持って事業を進めるのがベストと考えています。

### (3)プログラム 2「海の博物館活動サポート」B コース博学連携活動への支援 (支援実施:3団体3事業、参加者数合計:2,243人)

#### ①

主催者 : 公益財団法人ふくしま海洋科学館

参加者数 : 1,831人

成果 : 1. 事業全体の成果

本事業では、身近な海洋生物と触れ合う、実施に海岸に打ち上げられたプラごみを観察するなど、「ハンズオンを重視した学習プログラム」を新たに開発することができた。この学習プログラムの参加者は、海洋生物の生態や生物多様性、それらをとりにく環境問題、地域の水産業への関心や理解を高め、海の学びを得ることができた。問題を自分事として考えることができた参加者も多かった。

## 2. 事業全体の改善点

各学習プログラム中の参加者の反応を見ていると、学習内容に対する関心も高く、積極的に質問したり自分の考えを発言したりするなど海の学びが深まっていることがうかがえるが、今後はそれらの学びを十分に定着させることができるよう、実施方法を改善したい。

## 3. 改善点に関する要因と対策

移動水族館やゲストティーチャーおよび館内学習で行った「ハンズオンを重視した学習プログラム」は、参加者にとって非日常であり、どうしてもイベントのような印象になってしまう。今後は事前学習や事後学習などを取り入れ、学びの定着を図りたい。

#### ②

主催者 : 公益財団法人しまね海洋館(島根県立しまね海洋館)

参加者数 : 325人

成 果 : 1. 事業全体の成果

学びの機会が限られた児童・生徒に対し、普段見ることができない海の様子や生態などについて主体的な学びに導くことができた。今まで体験的に学ぶことのなかった海について、新たな学びの場を提供できた。産官学が連携し専門機関が関わることで、対象や手法に広がり生まれた。また、試行を繰り返してノウハウを蓄積し、関係者で共有できた。より多くの人に水族館の魅力、海の魅力を伝えられる可能性が広がった。最新のICT機器を活用したオンラインプログラムでありながらも、ワークシートや実物キットを貸し出すとともに、多様な機関が関わって体験的な事前学習のフォローにあたったことにより、海について充実した学びを提供することができた。

2. 事業全体の改善点

先端技術とはいえ試行段階なので、電波状況に左右されたり、機器が思うように動作しなかったりといった不具合も発生した。また、一般向けのオンライン観察会は参加応募がなく不催行となった。今回発信した東京向けのオンラインプログラム案内は一般成人向けのものが多かったことから、次年度以降は子どもにも情報が届くよう、広報に工夫が必要である。

3. 改善点に関する要因と対策

今年度内に、館内の電波状況が大幅に改善され、5Gでつなぐことが可能になる。それに伴い、動作が改善し、複数端末の接続も問題なく行えるようになり、プログラム内容の充実を図ることができる。また、今年度活動実績を次年度広報に活用し、オンラインプログラムで伝えられる魅力をアピールし、新たな参加動機を喚起する。

③

主 催 者 : 特定非営利活動法人あおもりみなとクラブ(青函連絡船メモリアルシップ八甲田丸)

参加者数 : 87人

成 果 : 1. 事業全体の成果

①本活動を通じて、縄文時代の食文化と陸奥湾の関わりについて学ぶ機会となった。

②本活動を通じて、「北海道・北東北の縄文遺跡群」が貴重な文化遺産として世界文化遺産に登録された意義を知る切っ掛けづくりとなった。

③陸奥湾沿岸の博物館である「八甲田丸」と「浅虫水族館」を中心に、新たに青森市内に点在する

「青森市森林博物館」、「あおもり北のまほろば歴史館」、「縄文の学び舎・小牧野館」を加えた5施設が連携し地域の次世代を担う学校生徒を対象とした海洋教育の充実を図ることができた。

④博物館連携を強化することで、各々の博物館の特徴を生かし、活動内容の

充実を図ることができた。

⑤地域の博物館が各々の館の専門知識を活かし講師役を務めることで、地域ならではの海洋教育を実践できた。

⑥参加者は次世代を担う小学生を募集し、そのサポート役を大学生等が担い、海をテーマにした生涯学習の継続を目指すことができた。

⑦青森市教育委員会と連携することで、海洋教育を活用した街づくりの一助に繋がられた。また、今回の活動で地域学習プログラムを実践できたことで、今後「海の学び」活動に参加する学校を増やすきっかけづくりになった。

⑧2021年度から「海の学び」博物館連携活動プロジェクトの協力体制の構築を目指し活動を行ってきたが、今年度は更に博物館連携を強化し、本格的なスタートアップに繋がった。また、青森市教育委員会との連携も強化することで、「海の学び」活動が青森市教育要綱のモデル的活動に繋がることを目指すきっかけとなった。

## 2. 事業全体の改善点

①青森市内に点在する博物館が連携し活動を行っていく上で、海以外をテーマにした博物館(青森市森林博物館、縄文の学び舎・小牧野館)が、その特徴と専門知識を「海の学び」活動にどのような形で参画していくか、今後の課題である。

②今回、博物館連携活動を本格的に実施したが、各々の館のテーマが違う中、生涯学習の定着を目標に今後どのような活動が必要かなど、情報交換を更に密にしていく必要があると感じた。

## 3. 改善点に関する要因と対策

①・②海をテーマにした活動に特化するのではなく、山・川・海を一つの面にとらえ、各々の館の専門知識を活かせる活動をテーマにするためにも、情報交換を密にしていく必要がある。

## (4)プログラム 3「海の学び調査・研究サポート」への支援(支援実施:4 団体 4 事業)

### ①

主催者 : 群馬県立自然史博物館

成果 : 1. 事業全体の成果

2022年度は共同研究者(菅原久誠・地質専門)が加わり、調査研究分野の幅が広がった。公共機関に加え、公用車使用の許可を得られたため、群馬県内外の現地調査を数多く実施することができた。海外の調査研究成果についても調査を進めることができ、大学、研究所、水族館、企業などについてはリモートでのご指導、ご協力も得ることができた。調査成果を活かした教育普及学習素材の開発にあたっては、群馬県立女子大学の協力を得て「極地モビール」を完成させることができた。ホッキョクグマとアザラシの身体の構造に関する

る調査を進め、2021 年度の粘土を使用して試作した造形に加え、造形／植毛モデルの試作を行うこともできた。

3年間の調査研究成果をベースに、企画展の展示シナリオを改善し、基本設計(別添)に反映させた。図録案(自作)も作成した。定期的に企画展担当者会議を開催し、多様かつ多角的な視点から内容を検討し、改善した。企画展は、2024 年 7 月から 12 月の開催予定である「水は地球をめぐる～山・川・海の循環～」をテーマに、シーズン1に海の生き物たち、シーズン2に海洋環境の変動に大きく影響を受ける陸上の生き物たちを取り扱う計画とした。また、地球の陸上、海中、空中のそれぞれに着目し、多角的かつ総合的に海洋環境をとらえ、理解できる内容にするよう工夫した。

## 2. 事業全体の改善点

調査3年目は、現地調査を充実化させ、地質専門の学芸員と管理職で構成する担当者会議を定期的に行い、内容の検討、改良を継続的に行った。あわせて、極地を研究する専門の研究者、関係者等とネットワークを構築し、新たな知見を導入することもできた。

博物館に来館する、しないに関わらず、ありとあらゆる人々に届けられるよう、教育普及学習素材「極地モバイル」を開発し、オンライン配信した。今後、イベントや出前講座等で活用可能な教材とするため動画等ほかのコンテンツを含めたパッケージとして改良していく。

「どこか遠い世界のことではなく、身近なこと」として極地の海洋環境の変動をとらえ、日々の暮らしをふりかえりながら負荷をかけすぎない暮らしへと行動変容を誘発していくためには、「身近なこと」としてとらえる体験の導入が必要である。展示を中心としたオフライン／オンラインの企画と、さらなる動画や AR/VR コンテンツ等の開発、対面／ハイブリッド／オンラインの教育普及事業の企画、展開によって、コンテンツに触れる層を広く厚くしていくとともに、展示が終わっても展開できるプログラムの構成を検討することが不可欠である。

## 3. 改善点に関する要因と対策

「どこか遠い世界のことではなく、身近なこと」として海洋環境をとらえ、地球規模の循環について普及するためには、展示を要にありとあらゆる人々にコンテンツを届けられるよう計画しながら開発することが必要である。また展示が終わってもコンテンツを届け、継続的に普及できるよう、あらかじめプログラムを組むことも必須である。この視点を持ちながら、指導してくださる先生方、ご協力くださる関係者の方々とは能動的かつ協働的なつながりを構築し、一人でも多く、「極地の自然環境の現状と保全、極地の環境変動がもたらす私たちの暮らしへの影響」の理解者を増やしていく内容としたい。企画展開催実現とその後の展開を見据えつつ、現地調査、リモートによる打ち合わせ会議、映像撮影、極地動画の充実化、標本の借用等の手配、非接触型のハンズオンコンテンツの開発、試作を進め、改良を行いながら、実施運用へとつなげていきたい。

②

主催者：ミュージアムパーク茨城県自然博物館

成果：1. 事業全体の成果

(1) 地域の沿岸域に生息する動物の画像等の収集と整理

これまで地元の研究者や教育者等で実施してきた調査で蓄積された海産動物の画像を集約した他、新たに約 240 点の磯の動物の画像を撮影し、それらを動物群ごとに整理した。これらの素材は、今後刊行を予定している「茨城の磯の動物ガイド」で使用する他、博物館や水族館等の関係機関が、海に係わる展示や海洋教育の教材作りに活用することができる。また、合わせてウミウシ類等の磯の動物の標本も収集した。これらの標本は地元の海岸動物相の解明やその変化を知るのに役立つだけでなく、博物館の展示や教育普及でも活用していきたい。

(2) 「茨城の磯の動物ガイド」の素稿の作成

メールでのやりとりの他、対面やオンラインで編集会議を開催しながら、「茨城の磯の動物ガイド」の素稿を作成した。原稿は総頁数約 100 頁になり、海綿、刺胞、扁形、環形、軟体、苔虫、節足、棘皮、脊索の 9 の動物門の中から代表的な動物約 120 種を掲載している他、観察会のための基礎知識、観察会に向けての準備や注意、コラム等を盛り込んでいる。

今後、ガイドブックの PDF データと冊子の作成を予定しているが、冊子が完成した際には、博物館や水族館、関係団体で開催される自然観察会等の教育普及活動で広く活用され、多くの人々に地元の海やそこに生息する生きものについての関心や理解を深める機会を提供することができるのではないかと考えている。

(3) 地域の磯の動物と調査活動に関する展示

2022 年 6 月 11 日～9 月 19 日まで、ミュージアムパーク茨城県自然博物館の常設展「茨城の自然インフォメーション」で茨城の磯の動物や調査の様子について展示を行った。展示では、収集・整理した画像を使って作成した茨城県の海産動物を紹介するスライドをモニターで提示するとともに、地元の磯で見られる無脊椎動物をミニジオラマ風に展示した。さらに、調査活動の様子や「茨城の磯の動物ガイドブック」の製作に関する紹介も行った。

この展示を通して、博物館の来館者に茨城の海に暮らす生き物たちを知って身近に感じてもらい、海への興味・関心を高めていただくきっかけを提供することができたのではないかと思う。

2. 事業全体の改善点

ほぼ当初予定していた活動は実施できたが、学習プログラム「茨城の磯の動物ガイド」の内容については、まだ素稿の段階で、動物の画像や観察会に向けての準備等、まだ不十分な箇所があり、改善の余地がある。今後、さらに内容をブラッシュアップしてデータを完成させ、将来的に一般の方々が活用できる形にしていく必要がある。

また、今回の作業を通して、地元の関係者や関係機関等と連携ができたが、具体的な取り組みを通してさらに連携を深めていく必要がある。

③

主催者：青森県営浅虫水族館

成果：1. 事業全体の成果

目視調査は滞りなく実施でき、キタオットセイやカマイルカなど 4 種の海棲哺乳類を観察することができた。得られた情報について解説イベントや講義等で予定通りに周知活動を行うことができた。

2. 事業全体の改善点

コロナ対策が依然として求められる中、イベント等の広報・集客活動が制限されてしまった。今後は感染対策に努めつつも、広報活動の範囲を広げる必要がある。

3. 改善点に関する要因と対策

イベントへの参加者数が把握しやすい館内での解説イベントの強化および SNS を利用した広報活動が必要と考える。

④

主催者：北海道立オホーツク流氷科学センター

成果：1. 事業全体の成果

本調査・研究では暖流系の宗谷暖流と寒流系の東樺太海流が関係するオホーツク海にて 5 月～10 月の月 1 回計 6 回を計画し、5 月～9 月までの 5 回実施した。この結果、船舶を用いた沖合いでのプランクトンネット調査を行いクリオネ類を中心とする 9 月期までのプランクトンの出現時期や水温等の変化が判明した。

船舶調査ではオホーツク・ガリンコタワー(株)、北海道大学の同行もあった。環境 DNA など、それぞれのテーマでの調査も加わったため、プランクトン以外の様々なデータ、知見も得られることとなった。

これまで 2020 年に北海道オホーツク海沿岸で通年月 1～2 回実施、2021 年夏季に 1 回船舶を使用してオホーツク海沖合調査を行い、プランクトンサンプルや水温などの環境データが集めることができ、特に沿岸でのクリオネを中心としたプランクトン出現傾向が解明された。今回の本調査では夏季から秋季の約月 1 回におけるオホーツク海の沖合いのプランクトンサンプルや環境データを得ることができ、沖合でのプランクトン出現傾向と水温、塩分の関係が解明された。

実施したワークショップでは既存のデータと今回の新しいデータを加えてこれまでより発展的な学習プログラムを開発した。

ワークショップは過去の海の学びミュージアムサポートで支援を受けた顕微鏡を用いたプランクトン観察会として 2022 年 8 月 11 日(木・祝)～8 月 14 日(日)の夏休みイベント内で行い 213 名が参加した。

これらの資料、データを基に季節ごとの海洋環境の変化について既存の沿岸データに沖合いのデータも加えたワークショップを実施して、これまでより発展的な学習プログラムを開発した。本調査・研究の成果を基に最新の翼足類

情報を提供するワークショップを夏休みに行い地域の海洋環境などの現状を啓蒙し、環境保全への意識醸成を行った。

ワークショップは夏休みイベント内で実施し、過去の海の学びミュージアムサポートで支援を受けた顕微鏡を用いたプランクトン観察会を実施した。また、プランクトン調査の様子や実際に使用する道具も展示し、広くプランクトン調査やその意義を普及した。

## 2. 事業全体の改善点

荒天により 10 月の調査が実施できず、データが欠損した。また、オホーツク海のプランクトン、水温データを紹介するプログラムを開発したが、他館が活用する際の効果的な方法、実践例などは作成しておらず、都度、説明が必要となる。

## 3. 改善点に関する要因と対策

波浪が無い日に、柔軟に対応できる体制が必要だが、遠方からの協力者がいるなど難しい側面もある。今後は地元の協力者を増やすなどの対応が必要と考えられる。他館がプログラムを実施する場合円滑に運用できるような指導書などが必要と考えられる。また、サンプルやデータをパッケージ化して活用しやすい形にすることなども考えられる。

## (5)「海の学び特別サポートプログラム」への支援

(支援実施:3 団体 3 事業、参加者数合計:2,426 人)

### ①

主催者 : 徳島県立牟岐少年自然の家

参加者数 : 341人

成果 : 1. 事業全体の成果

(1)学習指導要領に準拠したブレンド型「海の学び」学習プログラムの実践

○児童生徒1人1人に配布されているタブレット端末と牟岐少年自然の家とを結び、徳島県が推進しているGIGAスクール構想に対応した取組を展開するとともに、学習指導要領に準拠した「海の学び」に関する学習活動を提供することができた。

○牟岐少年自然の家から遠く離れた徳島県西部及び県南山間部の小中学校の児童生徒に、Zoomを活用した「海の学び」に関するオンライン学習プログラムを開発し提供することができた。

○学校の授業で活用する視聴覚コンテンツとして、オンデマンド方式の動画を牟岐少年自然の家のホームページに掲載し、いつでも視聴ができ、尚かつ授業で有効活用することができた。

○ブレンド型学習を展開していくにあたって、オンライン上で参加者と指導者との質疑応答が活発に行うことができ、「海の学び」をより深めることができた。

(2)オンライン&対面で行うブレンド型「親子で体験！海辺の環境学習」

○「海の学び」に関して、多様な考えを持つ参加者一人一人に個別最適化された学習教材を作成し、対面学習にて提供することができた。また、オンラインで家庭と牟岐少年自然の家との双方向で学習のやりとりができた。

○本事業を通して徳島県の自然環境を見つめ直し、考え、そして行動する機会を事業参加者に提供することによって、「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」等を向上させることができた。

## 2. 事業全体の改善点

(1) 学習指導要領に準拠したブレンド型「海の学び」学習プログラムの実践

○今回のブレンド型学習において、やや指導者主導の展開になってしまい、参加者各々の学習課題に対応することができなかった。

○ブレンド型「海の学び」の単元構成において、対面による授業は学級担任が、オンライン学習による授業進行は自然の家のスタッフが担当した。クラスで一斉に同時配信による授業を行う場合、一部の児童生徒が接続できない状況が発生した。

(2) オンライン＆対面で行うブレンド型「親子で体験！海辺の環境学習」

○オンライン学習において参加者同士の意見・情報交換を行うことが重要となるが、時間的な制約があるため意見・情報交換を行う場が取れなかった。

## 3. 改善点に関する要因と対策

(1) 学習指導要領に準拠したブレンド型「海の学び」学習プログラムの実践

○指導者主導の展開になってしまった件については、オリジナル制作の動画(10本分)を有効活用し、非同期型のオンデマンド配信として取り扱うことによって、児童各々に対応した学習を展開することが必要である。

○クラス一斉の同時配信によって一部の児童生徒が接続できない状況が発生した件については、学校の通信環境を考慮し、データ通信のボトルネックとなる機器をバイパスする等の対処方法を事前に用意しておく必要がある。

(2) オンライン＆対面で行うブレンド型「親子で体験！海辺の環境学習」

○オンライン学習において参加者同士の意見・情報交換を行う場が取れなかったことに関しては、オンライン学習の前に、メール等を活用し「海の学び」に関して個々に課題を設定し意見交換ができる準備をしておくことが必要となる。

## ②

主催者 : 公益財団法人環日本海環境協力センター(魚津水族館)

参加者数 : 168人

成果 : 海洋教育トランクキットを小学校の先生が容易に利用できる環境を構築し、海

洋教育の実施に資するため、トランクキットの貸出拠点を県内3か所に増やした。

県内全ての小学校において児童にIT端末が支給され、デジタル学習を容易に実施できる環境が整備されたことから、これらの端末で手軽に海について学習できるオンライン教材を新たに開発した。

トランクキットとオンライン教材を組み合わせたハイブリット海洋学習教材により、学習効果の向上を図るとともにその普及を進め、県内の小学校における海洋教育の推進に貢献した。

開発した教材を用い、魚津市立よつば小学校の4年生児童を対象に海洋学習を実施した。魚津の生き物や海洋ごみによる被害などについて学び、秋に開催が予定されている市の環境フェアで学習の成果について発表が行われる予定である。

### ③

主催者：一般社団法人ちせ CISEネットワーク

参加者数：1,917人

成果：1. 事業全体の成果

オンライン教材「もっと石狩湾を知ろう！」という地域に特化した全く新しいオンラインコンテンツを3セット製作した。このオンライン教材は、2019年度の海のミュージアムサポートの助成を受け開発した「海の学び石狩湾トランクキット」の内容を元としている。

また、このオンライン教材の構成やデザインは、札幌市立大学デザイン学科の学生に協力してもらい作った。今までこのような教材は、専門家や研究者からの視点で作成されることが多かったが、一般の方に親しんでいただける教材となった。このことは、自分たちに住んでいる地域の海洋環境への学校教育の現場はもちろん、ワークショップなどで活用することで子どもから大人までの幅広い年齢層の一般の地域住民に、海洋環境を守り継承する大切への、興味関心を高めることにつながる。

札幌市内の会場にトランクキットの体験コーナーを設置し、オンラインにて関係施設の学芸員や飼育員、研究者をつなぐことでトランクキットに入っている標本等の解説を行うとともに、会場からの質問に答えもらう形式の連携講座に基盤が出来上がった。これによって、今までは出前授業等で一つの学校等でしか対応できなかったことを複数の学校と同時に対応できるようになる。また、「石狩湾をもっと知ろう！」のガイドブックを1000部印刷し、石狩市、小樽市、札幌市の学校教育や社会教育現場に配布した。

本事業によって、受講者は「①オンライン教材を体験して興味を持つ。②トランクキットなどの事物で確かめる。③生じた疑問点については、オンラインで専門家に尋ねる。④さらなる疑問点は図書館や博物館を訪問する。」という学習システムが構築されることがわかった。

今後、このシステムを教員や学芸員等の研修会で紹介することで、地域に特化したもので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オンラインを活用した教育のモデルとなる。

## 2. 事業全体の改善点

- 1) オンライン教材「もっと石狩湾を知ろう！」は、どこにどのようなコンテンツがあるかがわかりにくいなど操作性について、問題点がある。内容についてもさらなる検討が必要となる。
- 2) 連携講座でのハイブリット型での講座開催については、会場の設備等の課題や進行についての情報共有等について、様々な課題が見られた。
- 3) 連携講座については、学校等で一般に普及しているChromebookなどの機器のスペックのために色々なトラブルがあった。
- 4) 事業を通じて、オンライン教材は多くの人に興味関心をもってもらうためには有効なコンテンツであることがわかった。しかし、それを更に進めるためには、実物標本や資料が必要であることも同時にわかった。

## 3. 改善点に関する要因と対策

- 1) 学校や社会教育現場にて積極的に活用してもらい、教員や学芸員等の研修会などで改善点の洗い直しと対応することで、常にブラッシュアップしていく。
- 2) ハイブリッド型の連携講座を数多く開催することで、設備の簡素化と対応できる人材を養成する。
- 3) 今後は、オンライン教材の操作性や連携講座については、Chromebookを用いて確認をしていく。
- 4) CISEネットワークとして、色々な資金を確保することで実物教材等を収納したトランクキット の数を増やしていく。

## 10. 事業成果物:

### I. 事務局

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2023 年度プログラム 1「海の企画展サポート」支援実施ガイドブック (データ): 77 ページ</li> <li>・2023 年度プログラム 2「海の博物館活動サポート」 A コース支援実施ガイドブック(データ): 71 ページ</li> <li>・2023 年度プログラム 2「海の博物館活動サポート」 B コース支援実施ガイドブック(データ): 71 ページ</li> <li>・2023 年度プログラム 3「海の学び調査・研究サポート」 支援実施ガイドブック(データ): 62 ページ</li> <li>・2023 年度「海の学特別サポートプログラム」 支援実施ガイドブック(データ): 72 ページ</li> </ul>
-----	--

印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2023 年度「海の学びミュージアムサポート」事業案内チラシ： A4版 3,600 枚</li> <li>・2023 年度「海の学びミュージアムサポート」公募案内文書発送用封筒： 角2サイズ 1,200 枚</li> <li>・2023 年度「海の学びミュージアムサポート」事業再公募案内チラシ： A4版 3,600 枚</li> <li>・2023 年度「海の学びミュージアムサポート」公募案内文書発送用封筒(追加)： 角2サイズ 1,150 枚</li> </ul>
-----	---

## Ⅱ.「海の企画展サポート」支援館

### (1) 青森県営浅虫水族館

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アクア学びうむ～豊かな地球を未来に～パネル</li> <li>・水産資源の管理解説パネル</li> <li>・海洋プラスチック解説パネル</li> <li>・外来種解説パネル</li> <li>・生物多様性解説パネル</li> <li>・SDGs 解説パネル</li> <li>・オンラインワークシート(③、④、⑤に合わせて3種類作成)</li> </ul> <p>基本、Google フォーム利用。オンライン不可の方向けに印刷用も作成。</p>
印刷物	なし

### (2) 埼玉県立川の博物館

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・魚類剥製(サケ・クロダイ・スズキ・ボラ)</li> <li>・甲殻類剥製(モクズガニ)</li> <li>・鯨類頭骨模型(コセミクジラ)</li> <li>・鰭脚類頭骨化石レプリカ(ミズナミムカシアシカ)</li> <li>・フズリナ拡大模型</li> <li>・石灰岩運搬列車ジオラマ用アクリルカバー</li> </ul>
印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チラシ 30000 部</li> <li>・ポスター 600 部</li> <li>・展示解説書 600 部</li> <li>・国道歩道橋用横断幕 2 枚</li> <li>・リバーホールタペストリー 3 枚</li> <li>・第2展示室垂れ幕 5 枚</li> </ul>

### (3) 千葉県立関宿城博物館

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>大型写真パネル 8 枚</li> <li>博物館入口用横断幕 1 枚</li> <li>歩道橋用横断幕 2 枚</li> <li>館外用バナー 20 枚</li> <li>展示用タペストリー 2 枚</li> </ul>
-----	---

印刷物	ポスター 600 枚 チラシ 70,000 枚 入場券 2 ロール 展示図録 500 部 展示解説書 5,000 部
-----	--

(4)千葉県立中央博物館

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鯨類スケルトン模型 2 点</li> <li>・マッコウクジラ新生児の全身骨格 1 点</li> <li>・博物館案内看板・横断幕 各 1 点</li> <li>・ツチクジラ 60cm 模型用展示台 1 点</li> <li>・キャプション 2 点</li> <li>・当館公式ウェブサイトにおける展示紹介</li> </ul>
印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポスター1,200 枚</li> <li>・チラシ 80,000 枚</li> <li>・解説書 500 部</li> <li>・ワークシート 8,000 部</li> <li>・入場券 23,000 枚</li> <li>・高校生が考えた！鯨料理のレシピ集 8,000 部</li> <li>・解説パンフレット 20,000 枚</li> </ul>

(5)千葉県立中央博物館

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・おみこし缶バッチ 500 個</li> <li>・おみこしシール 1,200 枚</li> </ul>
印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポスター 150 枚(A2/カラー印刷)</li> <li>・ちらし 25,000 枚(A4/カラー印刷)</li> <li>・一般用ワークシート 8,000 枚(A4/カラー印刷)</li> <li>・子ども用ワークシート 1,200 枚(A4/カラー・手刷り)</li> <li>・解説書(図録) 500 部(B5/本文 48 ページ/カラー印刷)</li> <li>・リーフレット 12,000 部(A3 二つ折/カラー印刷)</li> <li>・ぬりえ(8 種類) 各 200 枚×8=1,600 枚(B5/一色・手刷り)</li> <li>・すごろく 600 部(A3/一色・手刷り)</li> </ul>

(6)ふなばし三番瀬環境学習館

製作物	大東京湾展展示セット 1セット
印刷物	「大東京湾展 2022」チラシ 冊子「大東京湾展 展示物貸し出し案内」 200 部

(7)株式会社新江ノ島水族館(新江ノ島水族館)

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・展示水槽 2 基(常設化)</li> <li>・確認生物展示用パネル 1 枚(常設化)</li> <li>・動画展示用映像(常設化)</li> </ul>
-----	---

	・VRプログラム(今後もイベントで活用)
印刷物	・クイズラリー冊子(付帯事業5) 26,000部 ・特別企画展 告知号外 30,000部

(8) ニュースパーク(日本新聞博物館)

製作物	展示パネル 123点 写真パネル 65点 キャプション 232点 コーナーバナー 8点 ガラス面キービジュアル 1点
印刷物	企画展チラシ A4判 表面カラー、裏面モノクロ印刷 30,000枚 企画展ポスター B1判 カラー片面印刷 7枚 B2判 カラー片面印刷 100枚 企画展招待券 170mm×54mm 3,000枚 新聞広告 全5段 CD-R 116枚 ワークシート A4判 モノクロ片面印刷 5,755枚 付帯事業1チラシ A4判 カラー片面印刷 500枚 付帯事業2チラシ A4判 カラー片面印刷 500枚 付帯事業3チラシ A4判 カラー両面印刷 500枚

(9) 佐渡博物館

製作物	・クジラ等身大横断幕 2枚 ・新種ツチクジラ骨格化石レプリカ(頭部) 1点 ・クジライラスト 3枚
印刷物	・本企画展周知チラシ/7,000 全島回覧文書 3,600 小中学校配布 3,200 施設等200 ・企画展ワークシート 展示室入口にて配布 500 ・企画展周知ポスター 50

(10) 特別天然記念物 魚津埋没林博物館

製作物	ホタルイカのアウトリーチキット(パペット) 一式 映像展示 6点 体験型展示(富山湾模型) 一点 逃げ水を体験するコーナー 一式
印刷物	特別展ポスター 200枚 特別展チラシ 16,500枚 蜃気楼フォーラムチラシ 16,500枚 埋没林サミットチラシ 3,000枚 解説書「魚津の自然シリーズ ホタルイカ」 500冊 解説書「魚津の自然シリーズ 蜃気楼」 500冊 解説書「魚津の自然シリーズ 埋没林」 500冊

(11)田原市博物館

製作物	<ul style="list-style-type: none"><li>・クリアファイル(500部)</li><li>・コットンバック(500枚)</li><li>・イベント記念品ホッカイロ(800個)</li></ul>
印刷物	<ul style="list-style-type: none"><li>・チラシ(22,000枚)</li><li>・ポスター(600枚)</li><li>・チケット(4,000枚)</li><li>・図録(1,000冊)</li><li>・付帯事業(4)スタンプラリー台紙(4,500枚)</li><li>・付帯事業(5)ワークシート(1,000部)</li><li>・付帯事業(5)海の学びリーフレット(1,000部)</li></ul>

(12)鳥羽市立海の博物館

製作物	<ul style="list-style-type: none"><li>①会場誘導用看板 3枚</li><li>②ディスプレイ用タペストリー 5枚</li><li>③妖怪伝承やそれに関連する祭礼、まじないなどについて学ぶアニメーション 2本</li><li>④船を襲う怪物“クラーケン”のジオラマ 1点</li><li>⑤実物大ダイオウイカ模型 1点</li><li>⑥三重の海の妖怪(トモカヅキ)パズル 1点</li><li>⑥海の妖怪伝承解説用の大型地図パネル 1枚</li><li>⑦そのほか展示解説用パネル 25枚</li></ul>
印刷物	<ul style="list-style-type: none"><li>①展示ポスター 500枚</li><li>②展示チラシ 11000枚</li><li>③展示資料と海の妖怪伝承やまじないなどを紹介するパンフレット 1000部</li><li>④展示内容への理解をより深めるためのワークシート 2種 各1500枚、計3000枚</li></ul>

(13)特別展「モンスター水族館」実行委員会(宮崎県総合博物館)

製作物	<ul style="list-style-type: none"><li>・マッコウクジラ生体復元模型</li><li>・マッコウクジラ頭部骨格復元模型</li><li>・ダイオウイカ生体復元模型</li><li>・デメニギス、ニュードウカジカ生体復元模型</li><li>・シャークアタック体験トンネル</li><li>・透明標本用照明器具</li><li>・深海体験!シーラカンスの部屋</li><li>・深海魚の映像資料</li><li>・特別展用キャラクター(30種類)</li><li>・看板(11枚)</li></ul>
印刷物	<ul style="list-style-type: none"><li>・チラシ A 21万枚</li><li>・チラシ B 13万枚</li><li>・ポスター 2,000枚</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チケット 55,000 枚</li> <li>・ガイドブック 500 冊</li> <li>・ワークシート(自由研究 Book) 5 万部</li> <li>・ワークシート(シャークシート) 10 枚</li> </ul>
--	---

(14)いおワールドかごしま水族館

製作物	・なし
印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポスター 2,700 枚</li> <li>・チラシ 春休 310,000 枚</li> <li>・チラシ GW 310,000 枚</li> <li>・チラシ 市民講座</li> <li>・鹿児島島の海のほ乳類ファイル図鑑 20,000 枚×12 種 計 24,000 枚</li> </ul>

(15)国立民族学博物館

製作物	・なし
印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・企画展チラシ 25,000 部</li> <li>・ポスター 40 部</li> <li>・ワークショップチラシ 2,500 部</li> <li>・ウィークエンドサロンチラシ 1,500 部</li> <li>・展示ガイド 10,000 部</li> </ul>

Ⅲ.「海の博物館活動サポート」A コース博物館活動支援館

(1)市立小樽図書館

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・小樽港歴史年表(180×282cm)</li> <li>・小樽港の歴史を学べる迷路(360×900cm)</li> <li>・灯台ペーパークラフト(日和山灯台、1/50 サイズ)18 個、他灯台 33 個)</li> </ul>
印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ポスター 200 枚</li> <li>・チラシ 2,000 枚</li> <li>・図書館だより「しらかば」令和 4 年 7 月号、8 月号、9 月号 各 700 部</li> <li>・こどもとしょかんだより「きっずおたる」2022 年 7 月号、8 月号、9 月号 各 700 部</li> <li>・市立小樽図書館読書通帳 500 部</li> <li>・小樽港歴史年表 500 部</li> <li>・海の学びおすすめの本 リスト 500 部</li> <li>・活動 1-f「日和山灯台を作ろう！」ワークショップ資料 10 部</li> <li>・活動 2-c「北海道開拓と海との関わり～北海道開拓を照らした灯台」講演資料 25 部</li> <li>・活動 1-n「クイズ&amp;スタンプラリーに挑戦！」スタンプ台紙 500 枚</li> </ul>

(2)特定非営利活動法人くすの木自然館(重富海岸自然ふれあい館なぎさミュージアム)

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成果発表ブース ポスターパネル A1片面カラー 5枚×2セット</li> <li>・成果発表ブース ポスターパネル A1片面カラー 6枚×1セット</li> <li>・干潟の生物、はたらきについての解説パネル A2片面カラー 4種</li> </ul>
-----	--

印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・干潟のいきもの調査員 募集チラシ A4片面カラー 200 枚</li> <li>・錦江湾奥干潟の生き物図鑑 A5 100P 500 冊</li> <li>・標本ラベル 43 mm×59 mm 耐水紙 耐水オフセット印刷 1800 枚</li> <li>・重富海岸干潟の生き物観察ツアーチラシ A4片面カラー 500 枚</li> </ul>
-----	--

(3) 真鶴町(真鶴町立遠藤貝類博物館)

製作物	・真鶴の海辺の基本的考え方
印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海まちラボ海トークチラシ A4 1,000 枚</li> <li>・海の課題と持続可能利用に関するシンポジウムチラシ A4 1,000 枚</li> <li>・磯の遊び方パネル A1×2枚</li> <li>・暫定ルール呼びかけポスター 300 枚</li> </ul>

(4) 蘭越町(蘭越町貝の館)

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2022 年 3 月 1 日公開</li> <li>小田桐亮・川井唯史・山崎友資. 2023. 低分子ポリエチレングリコールを用いたザリガニ類の博物館学習用標本の作製. 利尻研究 (42): 85-90. (謝辞に、本事業の記述あり)</li> </ul>
印刷物	・教育機関との連携をモデルとした事例紹介 (PDF にて発行。印刷媒体は発行していない。)

(5) 蘭越町(蘭越町貝の館)

製作物	・海洋短波レーダ蘭越局 1 局
印刷物	・無し

IV. 「海の博物館活動サポート」B コース博学連携支援館

(1) 公益財団法人ふくしま海洋科学館

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・魚類のはく製 10 点</li> <li>・海洋プラスチックごみ提示セット 2 セット</li> </ul>
印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・館内学習用ワークシート</li> <li>・学校利用ガイド</li> </ul>

(2) 公益財団法人しまね海洋館(島根県立しまね海洋館)

製作物	・ポスター発表 日本動物園水族館教育研究会(令和 5 年 1 月 20、21 日)
印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・チラシ(A4 サイズ) 1,000 部</li> <li>・ガイドブック 必要に応じ印刷</li> <li>・ワークシート(旅のしおり) 必要に応じ印刷</li> <li>・いわみん 2022 ガイドブック 16,500 部発行「地域×アクアス 地域とつながり進化する水族館」</li> <li>・いわみん kids チラシ 16,000 部発行</li> <li>・いわみん 2022 東京 チラシ 6,000 部発行</li> </ul>

(3) 特定非営利活動法人あおもりみなとクラブ

製作物	・昔の漁と和船についての座学用パネル、4枚
印刷物	・①むつ湾の海のいきものテキスト」冊子(2020年度成果物・増刷)、50冊 ・②配布物／本活動の活動報告書 配布先：青森市教育委員会、連携博物館 配布数：10部 ・③アマモによる紙づくりのマニュアル作成活動報告書

## V. 「海の学び調査・研究サポート」支援館

### (1) 群馬県立自然史博物館

製作物	・特別展「ぐんまの自然の「いま」を伝える」ポスター、展示物 1点 ・極地(北極、南極)に暮らす生き物たちペーパーモビール 各1式 ・ホッキョクグマ縮小全身骨格模型＋半身皮つき 3DCG 出力モデル 1点 ・ホッキョクグマ造形／植毛モデル(試作) 1点 ・アザラシ造形／植毛モデル(試作) 1点 ・極地の自然環境、氷床の増減動画(試作) 1点 ・2022 年度成果報告書 1点 ・企画展基本設計(展示シナリオを反映したもの) 1点 ・企画展展示工事積算書 1点 ・企画展図録構成案(自作) 1点
印刷物	・なし

### (2) ミュージアムパーク茨城県自然博物館

製作物	・なし
印刷物	・なし

### (3) 青森県営浅虫水族館

製作物	・なし
印刷物	・目視調査の紹介(館内改札パネル、A1×4枚)

### (4) 北海道立オホーツク流水科学センター

製作物	・ワークショップパネル 3種
印刷物	・チラシ 2000部 ・ポスター 50部

## VI. 「海の学び特別サポートプログラム」支援館

### (1) 徳島県立牟岐少年自然の家

製作物	<その他成果物> ・「海の学び」に関する動画を10本 ①「牟岐大島海中ウォッチング」
-----	--

	<p>URL <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-urz1SJYpo">https://www.youtube.com/watch?v=-urz1SJYpo</a>  ②「海の中の小さな生物を見てみよう」  URL <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9a6lHYkCXQA">https://www.youtube.com/watch?v=9a6lHYkCXQA</a>  ③「徳島県の海に熱帯魚がいるって本当？」  URL <a href="https://www.youtube.com/watch?v=nIPPyjietHs">https://www.youtube.com/watch?v=nIPPyjietHs</a></p> <p>④「潮だまりの中を観察しよう(春)」  URL <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Zdik3Z-dehc">https://www.youtube.com/watch?v=Zdik3Z-dehc</a>  ⑤「潮だまりの中を観察しよう(夏)」  URL <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3n6aTDHxGeg">https://www.youtube.com/watch?v=3n6aTDHxGeg</a>  ⑥「潮だまりの中を観察しよう(秋)」  URL <a href="https://www.youtube.com/watch?v=9ao3Xy5vY7I">https://www.youtube.com/watch?v=9ao3Xy5vY7I</a>  ⑦「潮だまりの中を観察しよう(冬)」  URL <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AftJVtJ6OE4">https://www.youtube.com/watch?v=AftJVtJ6OE4</a>  ⑧「ニボシを解剖してみよう」  URL <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gfj6KJDa5U">https://www.youtube.com/watch?v=gfj6KJDa5U</a>  ⑨「アンモナイト化石のレプリカを作ってみよう」  URL <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TqxzJeuyGCo">https://www.youtube.com/watch?v=TqxzJeuyGCo</a>  ⑩「アオリイカを解剖してみよう」  URL <a href="https://www.youtube.com/watch?v=8zZGA2ENVTE">https://www.youtube.com/watch?v=8zZGA2ENVTE</a></p>
印刷物	<p>●募集案内チラシ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「親子で体験！海辺の環境学習」5月28日29日開催分事業案内チラシ(印刷枚数17,000枚)</li> <li>・「親子で体験！海辺の環境学習」12月3日4日開催分事業案内チラシ(印刷枚数16,000枚)</li> <li>・「親子で体験！海辺の環境学習」1月15日開催分事業案内チラシ(印刷枚数15,000枚)</li> <li>・「親子で体験！海辺の環境学習」5月20日21日開催分事業案内チラシ(印刷枚数15,000枚)</li> </ul>

(2) 公益財団法人環日本海環境協力センター

製作物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・改良版海洋教育トランクキット2種(海洋生物・海洋ごみ)×2セット 従来のトランクキットを軽量化、可動式に変更した改良版を作成</li> <li>・海洋教育ハイブリッド学習教材の利用について(2,000部)</li> <li>・海洋教育オンライン教材(2023年3月公開) デジタル紙芝居、海中映像、解説動画、クイズ、電子図鑑など利用者の要望に合わせて組み換え可能な教材を開発・制作 ホームページからの利用申請に基づいてアクセスコードを提供(申請に基づき利用)</li> </ul>
印刷物	・なし

(3) 一般社団法人ちせ(CISE ネットワーク)

製作物	<p>連携講座募集チラシ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・2022年7月30日・31日 第1回「石狩湾をもっと知ろう！」ciseネットワーク連携講座 石狩湾から海の学びをはじめよう！ 1000部</li> <li>・2022年10月8日 第2回「石狩湾をもっと知ろう！」ciseネットワーク連携講座 札幌市中央図書館から海の学びをはじめよう！ 2000部</li> <li>・2023年1月28日・29日 第9回ciseサイエンス・フェスティバル 石狩湾をもっと知ろう 4000枚</li> </ul>
印刷物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オンライン学習教材「石狩湾をもっと知ろう！」 海と川のつながり <a href="https://micro.museum.hokudai.ac.jp/CISE/online/sake/">https://micro.museum.hokudai.ac.jp/CISE/online/sake/</a></li> <li>海獣を知ろう！ <a href="https://micro.museum.hokudai.ac.jp/CISE/online/kikyaku/">https://micro.museum.hokudai.ac.jp/CISE/online/kikyaku/</a></li> <li>石狩湾の自然環境 <a href="https://micro.museum.hokudai.ac.jp/CISE/online/ishikari/">https://micro.museum.hokudai.ac.jp/CISE/online/ishikari/</a></li> <li>・オンライン学習教材「石狩湾をもっと知ろう！」動画 サケの一生 8分10秒 石狩湾の漂着物 7分30秒</li> </ul>

【参考】事業費一覧

1. 支援費(小計:104,171,767 円)

(1)プログラム1「海の企画展サポート」(74,556,266 円)

No.	地域	開催博物館 (主体)	開催テーマ	開催期間	当初事業費総額 決算事業費総額	当初支援金額 支援確定金額
1	青森県	青森県営浅虫水族館	企画展「アクア学びうむ」 ～豊かな地球を未来に～	2022年4月11日～ 2023年3月31日	6,000,000	4,800,000
					6,032,830	4,800,000
2	埼玉県	埼玉県立川の博物館	令和4年度特別展「海なし 雪なし火山なし ーないけ どある！埼玉との深い関 係ー」	2022年7月9日～ 2022年8月31日	5,866,000	4,590,000
					5,814,445	4,590,000
3	千葉県	千葉県立関宿城博物館	令和4年度企画展「関東 塩ものがたり」	2022年9月30日～ 2022年11月27日	3,586,000	2,480,000
					2,571,757	2,057,405
4	千葉県	千葉県立中央博物館	特別展「鯨」	2022年7月16日～ 2022年9月25日	23,361,000	9,340,000
					18,115,022	9,340,000
5	千葉県	千葉県立中央博物館	秋の展示「おはまおりー海 へ向かう神々の祭ー」	2022年10月22日 ～2023年1月9日	5,177,000	2,140,000
					2,922,323	2,140,000
6	千葉県	ふなばし三番瀬環境 学習館 (FSPグループ)	特別展「大東京湾展 2022 東京湾へ出かけよう」	2022年10月2日～ 2022年12月5日	11,470,000	8,740,000
					6,965,527	5,572,421
7	神奈川県	新江ノ島水族館 (株式会社 新江ノ島 水族館)	「水中ドローンで探検！ 江の島沖 深海の入り口」	2022年7月16日～ 2023年3月31日	14,782,000	11,260,000
					16,399,299	11,260,000
8	神奈川県	ニュースパーク (日本新聞博物館) (一般社団法人日本 新聞協会)	企画展「海からのメッセー ジ——海洋環境と報道」	2022年9月10日 ～2022年12月25 日	2,922,000	2,330,000
					3,525,670	2,330,000
9	新潟県	佐渡博物館	「クジラから見る佐渡人と 海の文化」	2022年7月23日～ 2022年10月2日	1,130,000	900,000
					1,059,082	847,265
10	富山県	特別天然記念物 魚津埋没林博物館 (魚津市)	魚津市制 70 周年記念特 別展「富山の海のふしぎ 魚津の三大奇観」	2022年7月15日～ 2022年10月31日	10,242,000	8,010,000
					9,911,469	7,929,175
11	愛知県	田原市博物館	企画展「海から広がる渥 美半島展」	2022年10月8日～ 2022年11月27日	6,891,000	4,960,000
					6,496,210	4,960,000
12	三重県	鳥羽市立海の博物館 (公益財団法人東海 水産科学協会)	海のなかには妖怪ワールド	2022年7月16日～ 2022年11月23日	1,750,000	1,400,000
					1,798,372	1,400,000
13	宮崎県	宮崎県総合博物館	モンスター水族館 ～深海	2022年7月9日～	31,308,000	11,200,000

	崎 島 県	(特別展「モンスター水族館」実行委員会)	魚とサメのひみつ～	2022年9月4日	34,278,675	11,200,000
14	鹿 児 島 県	いおワールド かがしま水族館 (公益財団法人鹿児島水族館公社)	第72回特別企画展「鹿児島 島の海のほ乳類～座礁ク ジラが教えてくれたこと～」	2023年3月17日～	20,170,000	4,130,000
				2023年5月31日	16,304,202	4,130,000
15	大 阪 府	国立民族学博物館 (大学共同利用機関法 人間文化研究機構)	企画展「海のくらしアート 展——モノからみる東南 アジアとオセアニア」	2022年9月8日～	7,594,000	2,000,000
				2022年12月13日	7,363,176	2,000,000

(2)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(12,193,290円)

No.	地域	開催博物館 (主体)	開催テーマ	実施期間	当初事業費総額 決算事業費総額	当初支援金額 支援確定金額
1	北 海 道	市立小樽図書館	2022 小樽市制 100 周年 記念事業 海で拓かれた北海道の過 去・現在・未来	2022年8月27日～	1,150,000	1,150,000
				2022年9月29日	972,909	972,909
2	鹿 児 島 県	特定非営利活動法人 くすの木自然館 (重富海岸自然ふれ あい館 なぎさミュージ アム)	地域の干潟をテーマにし た学習プログラムの開発、 実施事業	2022年4月1日～	2,450,000	2,450,000
				2023年5月8日	2,451,665	2,450,000
3	神 奈 川 県	真鶴町 (真鶴町立遠藤貝類 博物館)	海辺の利用ルール制定に 向けた海の学びの普及	2022年4月18日～	3,000,000	3,000,000
				2023年4月30日	2,770,381	2,770,381
4	北 海 道	蘭越町 (蘭越町貝の館)	産学官連携による持続可 能な社会へ向けたカーボ ンニュートラルの取組み と海洋温暖化と酸性化に 繋がる体験学習プログラ ムの展開と実践	2022年4月25日～	3,500,000	3,000,000
				2023年3月31日	3,380,359	3,000,000
5	北 海 道	蘭越町 (蘭越町貝の館)	漁業の ICT によるカーボ ンニュートラルと IUU 漁業 の撲滅に関する活動	2023年3月15日～	3,000,000	3,000,000
				2024年3月31日	3,443,745	3,000,000

(3)プログラム2「海の博物館活動サポート」B コース博学連携活動(7,619,697円)

No.	地域	開催博物館 (主体)	開催テーマ	実施期間	当初事業費総額 決算事業費総額	当初支援金額 支援確定金額
1	福 島 県	公益財団法人ふくしま 海洋科学館	ハンズオン学習を取り入 れた学習プログラム	2022年10月25日 ～2023年1月25日	2,476,000	2,470,000
					2,119,697	2,119,697
2	島 根 県	公益財団法人しまね 海洋館 (島根県立しまね海洋 館)	ICT でつなぐ特別支援学 校と海・水族館～来館困 難者のための海を学ぶ遠 隔プログラムの開発と実 践	2022年4月1日～	3,000,000	2,500,000
				2022年12月31日	3,089,743	2,500,000
3	青 森 県	特定非営利活動法人 あおもりみなとクラブ	青森「海の学び」博物館連 携活動プロジェクト	2022年7月1日～	3,017,000	3,000,000
				2023年1月31日	3,000,503	3,000,000

(4)プログラム3「海の学び調査・研究サポート」(1,952,514 円)

No.	地域	開催博物館 (主体)	開催テーマ	実施期間	当初事業費総額 決算事業費総額	当初支援金額 支援確定金額
1	群馬県	群馬県立自然史博物館	群馬県立自然史博物館第70回企画展「極地の海洋環境」開催にむけての学習素材の企画、開発と展示設計	2022年4月1日～ 2023年2月20日	500,000	500,000
					474,199	474,199
2	茨城県	ミュージアムパーク茨城県自然博物館	地域の関連機関等と連携した海岸動物学習プログラム開発と実施に向けた準備	2022年4月1日～ 2023年3月31日	595,000	500,000
					478,315	478,315
3	青森県	青森県営浅虫水族館	青森県周辺海域で発見される海棲哺乳類、特に鰭脚類の来遊動向とその要因分析を通じた地域の海の学習プログラム開発に向けて	2022年4月1日～ 2023年3月7日	505,000	500,000
					503,886	500,000
4	北海道立	北海道立オホーツク流氷科学センター	翼足類を中心としたオホーツク海船舶調査に基づく学習プログラムの開発とワークショップの開催	2022年5月1日～ 2022年11月30日	500,000	500,000
					528,211	500,000

(5)「海の学び特別サポートプログラム」(7,850,000 円)

No.	地域	開催博物館 (主体)	開催テーマ	実施期間	当初事業費総額 決算事業費総額	当初支援金額 支援確定金額
1	徳島県	徳島県立牟岐少年自然の家	「牟岐の海まるごとデジタルミュージアム」におけるオンライン学習プログラムの推進	2022年4月18日～ 2023年5月31日	2,453,000	2,450,000
					2,457,329	2,450,000
2	富山県	公益財団法人環日本海環境協力センター	トランクキット及びオンライン教材を組み合わせたハイブリット学習教材の開発と実践	2022年4月1日～ 2023年7月31日	2,550,000	2,550,000
					2,400,000	2,400,000
3	北海道	一般社団法人ちせ(北海道大学総合博物館)	オンライン学習プログラム「石狩湾をもっと知ろう！」の新規開発	2022年6月1日～ 2023年3月31日	4,250,000	3,000,000
					3,531,912	3,000,000

2. 事務局経費、他(17,062,400 円)

3. 事業費合計(121,234,167 円)