

東海大学海洋科学博物館 「^{ちょう}釣」水族館」の実施

開催期間：平成29年7月8日（土）～平成29年10月29日（日）



【企画展の内容・目的】

- 「釣り」を水族館、博物館学芸員の視点で捉え展示とイベントで伝える内容とした。海洋生物の生物学的な形態や生態の紹介と釣りに関する技術の遷り変わり、そして、海洋教育的な要素を取り入れ、海洋と関わる人の文化・技術の継承、人材の育成、海洋の環境問題に関心を深めるなど、海洋教育の実践機会を生み出し、その使命を果たすことを目的とした。
- 展示では、釣りのメカニズムについて「海洋環境(地域性)」「釣り対象魚種」「釣り道具の発展」「釣りの記録」にテーマを分けて紹介した。各展示では、釣りと人との関わりを多様な魚種毎の仕掛け・エサ・道具を通じて釣りの持つ文化的側面と科学・技術的側面の継承と発展、そして、その意義を伝えた。
- イベントでは、「釣り」に関わる人材や企業、団体の協力(連携)を得て「釣り教室」「魚類に関するサマースクール」「釣り道具製作会」「講演会」を企画し、人と海洋の自然を繋ぐ釣りの面白さとその重要性に関心を向けた。

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はいけません。

1. 企画展示の内容

- 開催期間：平成29年7月8日（土）～平成29年10月29日（日）
- 開催場所：東海大学海洋科学博物館 企画展示室
- 入場者数：67,245人



東海大学海洋科学博物館 外観



特別展会場 入口



はじめに、「釣りの今むかし」のコーナーを設け、縄文時代から明治時代に至る釣りの変遷を紹介した。展示資料は、古き時代を代表して「縄文時代の動物骨製釣り鉤」「奈良時代の鉄製釣り鉤」「江戸時代の何羨録」「明治時代の魚釣鉤一覧図」など、人が釣りを食糧として魚を得る手段としていたことから、興ずるように遷り変った記録を出土品や古書で紹介した。その中でも明治時代の「日本釣鉤図」は、来館者がその内容を閲覧できるように複製を紙面毎にラミネート加工し、冊子状に綴じて設置した。古図書に記された内容は、釣り文化の幕開けが示され、当時の匠による技術が残されている。

本コーナーでは、海洋立国日本において「釣り」が本国の文化として発祥、進歩し、根付いた記録の一端を紹介した。また、本学海洋学部准教授小野林太郎氏による海外の海洋考古学調査から「東ティモールのシュリマライ遺跡で出土した約1万6千～2万3千年前の釣り鉤」に関して、出土した貝製の釣り鉤が、当時のカツオやマグロ類の捕獲法に使用され、釣り、もしくはトロリング漁が行われていた可能性があるという研究成果も紹介した。



次に「現代の釣り道具」のコーナーでは、宇宙工学や環境工学で培われた最先端技術を釣り道具に応用した例を紹介し、釣り具に活かされた科学技術に視点を置き展示した。その例では、リールのベアリングに活用される磁性流体を企業の協力を得て、児童から成人まで興味を深める展示で紹介した。また、多様な魚類に対応した大小の釣り鉤と様々な素材の釣り糸、そして、ふかせ釣りに欠かせない集魚剤などを釣り未経験の来館者が興味をもって手に取ることができる展示を加えた。この展示では、本国近海に生息する海洋生物の生態的・形態的特徴を基として発展した釣り道具を知り、海洋における恵沢と私たちの生活の繋がりを気付かせる機会とした。



「一釣り一魚」のコーナーは、前コーナーが発展し、釣り対象魚毎に人知が作り出した仕掛けと、人気対象魚種の剥製を紹介することで、道具の構成による仕掛け作りの魅力を伝えた。対象魚種毎に異なる仕掛けが作りだされた背景には、魚類の生態的・形態的な知識を活かした工夫がみられる。水族館における展示では、臨場感をもって学術的な視点でも観覧がなされることから展示生物と釣りとの関連を楽しみながら学ぶことができる。

「静岡の釣り」コーナーでは、当館が位置する駿河湾で親しまれる釣り対象魚種特有の釣法を紹介した。釣りの仕掛けや釣法は、海域やそこに出現する魚種により工夫が施され釣り人や漁師の間ではなじみ深い名称で親しまれている。海域による釣法の展示は、海洋環境と対象魚に適応した地域毎の個性にふれ、釣りの楽しさや海洋の自然に関心を深める点で効果的であった。



来館する児童を対象とした参加型の「ルアーアクション」のコーナーを展示場の中央に設置した。このコーナーは、魚食魚を釣り上げる目的で開発される「ルアー」と称する疑似餌を竿と糸に繋いだ先に取り付け、それを水中で操作し、その泳ぐ様子から魚の捕食シーンをイメージすることでルアーを用いた釣りに関心を抱かせる工夫を試みた。

「釣り情報」のコーナーでは、釣り人が夢を叶えて手にした自慢の一匹を記録に残した「魚拓」と、清水港近傍で釣れた魚種の生体展示、そして、駿河湾の最新釣果情報の更新を図り、釣りから得られる楽しみを情報毎に紹介した。

釣りの歴史、科学、道具、記録、現在の海況を総合的に展示し、「釣り」という切り口から来館後も海への関わりを促し、持続した海への興味を発起した。多くの魚類を育む豊かな海を継続的に利用していくため、自らの行動の積み重ねにより海の環境を守ることの重要性を認識する機会とした。

【来館者の声】

- 海を守らないと絶めつしてしまうことがあるから、意識して汚せんから守らないといけないと思った。(11歳 女子)
- 広い海、世界中に広がり、環境に適した生き物が生きていること命って素晴らしいと思いました。(43歳 女性)
- 魚の種によって仕掛けがことなること、人がいかに工夫して海から恵みを得ようとしてきたかを学んだ。(47歳 男性)
- 海に親しみをもつこと、魚の命をいただいていること、新しい技術により、さらに海を楽しむことができていること。(31歳 女性)
- 自然の中へ行く時、自分も知識をもっていないと危険だと思いました。展示も見やすくよかったです。(42歳 女性)

2. 関連事業の内容

■わくわく釣りたいけん教室の実施

【開催日時】平成 29 年 7 月 22 日(土) 10:00 ~ 12:00、13:00~15:00

【開催場所】東海大学海洋科学博物館 裏 真崎海岸

【参加者数】36 人

【実施内容・目的】

- 本関連事業は、「水族館」学芸員と釣り具企業、海洋学を学ぶ大学生、そして、釣り振興に尽力する地元釣り団体が連携し実施した体験教室である。体験教室は、釣り初心者や家族に釣りの楽しさを伝えることと併せて、海岸清掃を実施し海洋環境と海洋生物の解説を行うことで海洋の自然と人との関わり方を学ぶことを目的とした。
- 「釣り体験」と「清掃活動」の組み合わせは、未就学・就学児童が海洋の自然とふれあい、釣り文化に馴染むことから、海洋の自然から得られる恵沢と環境保全の意義を理解する機会となった。



開催場所の全景の様子



事前説明の様子



釣果



海岸清掃の様子

釣りを通じた体験的な学びは、釣りの面白さや生物、環境の大切さを参加者に印象付ける内容となった。海洋生物の専門家、釣り関連団体、釣り具店スタッフ、東海大学海洋学部釣魚部の学生が、釣り教室の運営にあたることで、参加者は釣りだけではなく海洋に関する知識も習得した。博物館の恵まれたフィールドを最大限に利用し、海洋の環境学習、海洋教育の充実を図った。

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はいけません。



当館で釣りによって生物採集を実施している職員が、その経験を活かして指導、解説を行った。また、釣り具店の協力を得て人員を派遣していただき、多数の参加者に対してもきめ細かい指導が行き届いた。

海で遊ぶ楽しさや人間が海の恩恵を受けていることを知ると同時に、海岸清掃によって汚染の実態も知ること、自然を守り、後世に引き継ごうと思う心を育む機会とした。また、環境保全のために自らの行動や生活を見直すきっかけとする内容とした。



海岸で実施した釣りと海岸清掃の組み合わせは参加者間のコミュニケーション力を高め、士気の高揚と海洋への関心を深める効果に繋がった。また、本体験では刻々と変化する海況や天候への目配り、健康状態への配慮という共に楽しむ参加者への心配りなど、海洋のレジャーに欠かすことのできない「安全」について学ぶ機会となった。

参加者が今後、個人的な活動においても海に友好的な感情を持ち、自らの生活の一部として海洋や環境の保全に積極的に取り組む意識を育む効果があった。

【来館者の声】

- 釣りがいつまでも楽しめる豊かな海を守っていかなければと思った。(6歳 男子)
- 魚を守る為に海を守る事が必要である。(33歳 男性)
- 海をきれいにしたほうがいいと思った。(9歳 男子)
- 家族で釣りをする者がいないので、貴重な体験となった。(37歳 男性)

■サマースクール小学5年生「もっと魚を知ろう」の実施

【開催日時】平成29年8月1日(火)・2日(水) 9:00～16:00

【開催場所】東海大学海洋科学博物館内・静岡市清水区三保 真崎海岸内海

【参加者数】66人

【実施内容・目的】

- 県内外の小学5年生が生物飼育に関する水族館業務と海洋の自然への関心、海洋生物の形態や生態、飼育方法について体験的に学ぶ内容とした。採集した生物は、来館者向けの展示水槽を設置し展示することで、参加者自らも情報発信する喜びを得る機会とした。
- 水族館業務における生物の取り扱い、展示に関わることは海洋の自然と海洋に生息する生物への関心を深める体験となり、海洋教育、キャリア教育に応じた海洋の恩恵を次世代に引き継ぐ意識を育むことを目標として行った。



開催場所の全景の様子



飼育設備の裏側



展示水槽の設営



展示水槽

サマースクールでは参加した小学生が協力して海に関するプログラムを進めることで、社会性やそれぞれの個性を尊重する心を育む効果があった。参加者は人の意見や考えを尊重しながら、より分かりやすく、面白く海や魚類の情報を議論しながら、展示を作り上げていく過程を学んだ。さらに海洋生物や採集・飼育に関する基本的な知識と技術を理解し、海や周辺環境に関して深く学ぶ内容となった。

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はいけません。



地引網による生物採集、飼育器材の組み立て、生物の取り扱いなど体験を重視したプログラムから、参加者は海洋の自然への関心と海洋生物の理解を深めた。採集した生物について、参加者は自らが考え、作製した解説により、来館者に対して興味深い展示水槽の設置に努めた。参加者は人に情報を伝えることの難しさや展示を製作する楽しさを体験することで、生物の飼育に関する学芸業務の喜びを学ぶ内容となった。



海洋生物を飼育するためにはその生物を詳しく知る必要がある。参加者は魚類の解剖実験を行い、その外部形体や体の内部の造りを学んだ。解剖実験から命の尊さ、生物の体の不思議さを知る内容とした。参加した児童達が協力して解剖実験を進める過程で、それぞれの個性を尊重する心を育む効果があった。

現在、学校教育では実施されることが少なくなった解剖実験を行うことは参加者にとって、魚類の体のつくりを詳しく学ぶために有意義な体験であった。また、異なる学校に通う児童たちが、海と魚という共通のテーマのもとに交流を深めた。

【来館者の声】

- 私は海がきれいでしたが、少し好きになりました。海はとても大切な場所だと初めて気づきました。(11歳 女子)
- 地球温暖化がすすめば解ぼうも食べることもできなくなるから、魚のなぞが解明されなくなる。(10歳 女子)
- 海にはまだまだたくさん生物がいるから、生物についてまだまだ知りたい。
(10歳 男子)
- 海は魚たちにとって、とても大切なすみか。だから海をよごさないように、クリーン活動などをしたい。(10歳 女子)

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はいけません。

■ルアーペイント・ソフトルアー作製体験の実施

【開催日時】

ルアーペイント

平成29年9月9(土)、10(日)、16(土)、17(日)、18日(月祝)、
10月7(土)～9日(月祝) 10:30～16:00

ソフトルアー作製体験

平成29年9月16日(土) 10:00～12:00、13:00～15:00

【開催場所】東海大学海洋科学博物館 うみの研究室、講堂

【参加者数】ルアーペイント 352人 ソフトルアー63人

【実施内容・目的】

- 釣りに使用されるルアー(疑似餌)を参加者が自ら作製、またはペイントし、釣り道具を作り上げる喜びを体験する内容とした。参加者によるオリジナルルアーの作製体験は自ら創作した道具で魚を釣り上げたいという海での活動への期待を育むこと、海へ出かける機会の提供を目的とした。
- 小魚を模した疑似餌であるルアーを使用する際には、対象となる魚種の食性やその生息域に棲む餌生物の特徴、生態を知る必要があり、海の生態系や環境の理解が求められる。食物連鎖という観点から各海洋生物の関係を理解できる内容とし、海洋保全意識の向上を目的とした。



ルアーペイント開催場所の様子



ソフトルアー作製体験開催場所の様子



ルアーペイントの様子



ソフトルアーと金型

既製品を購入することが多いルアーを参加者が作製するという意外性により、参加意欲を高める内容とした。

参加者が自ら選んだ色彩で、自分だけのオリジナルルアーを作製した。海中では赤い光が吸収され、陸上とは違った色彩で認識される。海中での色の変化を考慮しながら、ルアーを作製し、海で活動する際に知っておくべき内容を考えながら実施した。

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はいけません。



開発者やメーカー職員がルアー開発に必要な技術やルアーに反応する魚類の生理・生態に関する研究を紹介した。海に生息する様々な魚種のうち、対象魚種の食性や行動を調査、研究している開発者と交流しながら、海や海洋生物に関連する職業について学んだ。

作業の難易度や話の内容が難しくならないよう調整し、児童から成人まで幅広く、楽しみながら取り組める内容とした。モノづくりの楽しさを利用して、今まで釣りに興味がなかった参加者が釣りに関わる機会を提供し、家族や友人と海へ出かけるきっかけを作り出した。



どの参加者がルアーを作製しても、ほぼ一定のクオリティーのルアーを完成させることが可能であり、自分のオリジナリティーも追加可能であるため満足度の高い工作体験となった。

参加者は図鑑や飼育生体を参考にしながら、様々な海洋生物の色彩を作品に盛り込んだ。

自分だけのオリジナルルアーへの愛着は大きく、自作のルアーを使用し、仲間たちと共に海に出かけ、釣りに行こうという意欲を育むことができた。海や釣りに関連した仲間の絆を深め、共に海に関する活動に積極的に行動するきっかけを提供した。

【来館者の声】

- 海を子供達に今より悪くする事なく、残していきたいです。(32歳 女性)
- 作ったルアーから魚が何を食べているのか子供がイメージできて、魚に興味が出てくるのではないのでしょうか(46歳 男性)
- ルアーの色ぬりをしてみて、子供がもう少し大きくなったら、みんなで釣りに行ってみたいと思いました。(5歳 女子の親)
- 海の大切さや楽しみ方を学びました。(41歳 女性)

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はいけません。

■釣りや魚類に関する著名人による講演会の実施

【開催日時】

①村越正海が語る！「釣りの魅力・魚の魅力」

平成29年10月1日（日）14：00～15：30

②さかなクンの「お魚あれこれ講座！」

平成29年10月18日（水）18：30～19：30

【開催場所】東海大学海洋科学博物館 講堂

【参加者数】①64人 ②214人

【実施内容・目的】

- 「釣り」や「魚」に関する専門家の講演会を実施した。それぞれの講師は、参加者に対し自らの知識と経験を基にして海洋生物の魅力と海洋の自然との関わりを分かりやすく伝えた。
- 講演会の参加者に対しては、海洋の魅力を感じ、海洋を知り、海洋を保全し、海洋を活かす動機付けと本事業における人材の育成を目的とした。



開催場所の全景の様子



開催場所の全景の様子



博物館職員との対談



講演後の作品

参加者は、第一線で活躍する専門家ならではの経験談を聞くことで、好奇心を刺激し、釣りの未経験者はもちろん、釣り好きで釣りや海洋生物に詳しい参加者でも専門家から直接有用な情報を得られる講演会となった。

魚類に精通した著名人と当館職員との対談を織り交ぜて、魚類の生態学的な視点から釣り対象魚についての特徴や生態などをクイズ形式で楽しく展開し、その魚種の生活に合わせた特徴や生息する海の環境を学んだ。

本講演会は多くの魚類を育む海を永続的に保ち、後世に引き継ぐために、個人が海洋環境について考えながら生活していくことが重要であると意識する機会となった。

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はいけません。



参加者は村越氏の講演から、趣味の釣りとは異なるプロアングラーという仕事ならではの楽しさ、苦勞、責任、充実感を知り、海と海に関する職業への関心を深めた。村越氏の経験や成功の秘訣などを詳しく聞き、成人向けの生涯学習の内容も含んだ海洋教育、キャリア教育の場となった。

村越氏のユニークで温かな人柄からも釣りの楽しさや海洋生物と関わる面白さを感じ、海洋に親しむことへの喜びを強く印象付けた。



参加者は魚類に精通した著名人さかなクンとの対話、クイズ、質問から、人間が五感で感じることのできる魚種を詳しく理解した。さかなクンは美しい魚種や触れると危険な魚種などを独特な話し方とユニークな即興の描写で解説し、参加者に魚類の魅力を強く印象付けた。

海洋生物に関する情報を活かし活躍するさかなクンとの出会いや講演の内容から、参加者は海や魚類に関する仕事への強い憧れを育んだ。

本関連事業は海や海洋生物に対する興味関心をさらに大きくする内容となった。

【来館者の声】

- 好きな釣りをこれからもやっていくために、海、自然を大事にすることが大切だと思います。(20歳 男性)
- プロの人生観を知ることができた。(22歳 男性)
- 人間や生き物にとって大切な海。きれいに、そして感謝していきたい。(39歳 女性)
- 海の生き物のかわいらしさを近くで感じると大切にしようと思いました。
(31歳 女性)

【事業全体のまとめ】

本サポート事業を活用させていただいたことにより特別展で扱える分野を広げることができた。今までにない数の博物館、研究機関、企業、団体から協力を得ることが可能となり、充実した特別展を実施することができた。来館者や参加者に対して多分野の切り口から魚類や釣りに関する魅力を発信した。

フィールドでの活動や体験から、海を利用した活動の楽しさを十分に伝えることが可能となり、参加者の海に関する行動や考え方に、良い変化を与えるという目的を達成した。

魚類や釣りに関して第一線で活躍する著名人と交流する場を設け、海洋教育、キャリア教育としての成果を得た。幼少時代に仲間たちと海に関して楽しく安全に、充実した学びの経験をすることが、いかに重要であるかを本特別展とその付帯事業の実施により来館者、参加者に認識させることに成功した。

本特別展、付帯事業で構築することができた各機関との関係を大切にし、今後も海や海洋生物への理解を深める活動を継続して、積極的に実施していく。

3. 主な連携・協力先について

連携・協力先名称	連携・協力の内容
1. NPO 法人ジャパンゲームフィッシング協会	日本・世界記録の釣魚写真の借用
2. 公益財団法人日本釣振興会静岡県支部	展示資料借用、釣り教室実施の協力
3. 公益財団法人日本釣振興会釣り文化資料室	沙魚竿・タナゴ竿の借用、配付物提供
4. 中央水産研究所業務推進部図書資料館	古書レプリカ借用、古書データ借用
5. 国立国会図書館	浮世絵データ借用
6. 静岡市立登呂博物館	弥生時代釣り鉤レプリカ借用
7. 東海大学海洋学部釣魚部	釣り教室実施の協力、釣魚データ使用
8. 鳥羽海の博物館	縄文時代釣り鉤等借用
9. 浜名湖体験学習施設ウォット	魚類生体写真借用
10. 浜松市博物館	弥生時代釣り鉤等借用
11. 株式会社イシグロ	展示資料借用、釣り教室実施の協力
12. 株式会社サンライン	釣り糸等展示資料借用
13. 株式会社 TAPP	疑似餌等展示資料借用
14. 株式会社デュオ	疑似餌製作資材購入
15. 株式会社つり情報社隔週刊つり情報編集部	展示資料借用
16. 株式会社ビッグオーシャン	疑似餌製作資材提供
17. 株式会社 REAL-f	3D 魚拓製作
18. 川奈観光ボートハウス	疑似餌等展示資料借用
19. GAMAKATU PTE LTD	釣り鉤等展示資料提供
20. ダイワ (グローブライド株式会社)	展示資料借用、釣り教室実施物品の協力
21. マルキュー株式会社	展示資料借用、疑似餌製作教室実施・物品の協力
22. リアルアート岩井	魚類剥製製作協力

4. 主な広報結果について

掲載媒体名	見出し、掲載日
1. 全科協 News vol.47 No.4	海洋科学博物館夏のイベント告知 2017/7/1
2. Pocket Vol.95	”釣”水族館 夏イベント告知 2017/7/10
3. 静岡朝日テレビ お昼のニュース	”釣”水族館紹介 2017/7/17
4. Bay PRESS 第827号	”釣”水族館紹介 2017/7/22
5. 釣り業界新聞「釣具界」	”釣”水族館紹介 2017/7/25
6. 釣り業界新聞「釣具界」	”釣”水族館紹介 2017/8/15 再掲載
7. 静岡新聞社アットエス	”釣”水族館イベント・恐竜ナイトツアー募集 2017/9/3
8. 清水ベイプレスセンターBay PRESS 第830号	”釣”水族館 さかなクンおさかなあれこれ講座募集 2017/9/9
9. モーニングパルFMしみず	”釣”水族館について・フィールドワーク募集 2017/9/14
10. (株)海悠出版 磯投げ情報	村越正海さん来館 海洋科学博物館紹介 2017/9/25
11. 毎日新聞社	さかなクントークショー・フィールドワーク募集 2017/9/29
12. 株式会社 地域文化社 ママごはん	わくわく釣りたいけん教室 2017/10/10
13. 朝日学生新聞社 朝日小学生新聞	”釣”水族館紹介 2017/10/21

以上