



## ふれて みて 感じる 海の博物館

—ふれて みて サメと海の生きものタッチプール—  
—みて 感じて 海の生きもの美術館—

### 実施報告書

東海大学海洋科学博物館

## 1. 事業の目的

東海大学海洋科学博物館は水族館と科学博物館の要素を持ち、海洋に関する総合的科学博物館として運営されている。東海大学は我が国で唯一の海洋学部を持ち、海洋に関する科学技術の教育研究を行っている。当館は海洋学部の教育研究に利用すると共に、海洋科学に関する知識を広く一般市民に啓蒙普及することを目的としている。

近年、さまざまな理由から自然の状態を保つ海岸線は減少し、身近な環境・生物学習の場であった海を利用する機会は年々減ってきているのが現状である。同時に環境の悪化や生物の減少などにより、子供たちが海に親しむ機会も減少している。

当館では、海や海洋生物に興味関心を抱くこと、海や海洋生物に関する体験の場を多く持つことを目指して、1999年より従来の見学学習にとどまらない体験学習プログラムを企画し、運用してきた。

今回の特別展「ふれて みて 感じる 海の博物館」の目的は、多様なアプローチによって多くの人々が海に親しみ、海洋生物について興味を抱くことである。当博物館イベントにおいて、サメを始めとした海洋生物の特徴や生態を理解し、また実際に触れることで海や海洋生物の魅力を感じていただく。また、海洋生物の繊細で美しい体の造りや模様、多彩な色彩の美しさは、それ自体が自然の作り出したアートと言える。それらを標本や剥製、写真さらにはそれらを素材・題材として作製された芸術作品を展示し、驚きと感動を与える。このようなアプローチから「触れる・見る・感じる」を結びつけることで水族館、博物館、美術館のそれぞれの要素を融合した新しい展示スタイルの提供を目的とする。

## 2. 実施項目

「ふれて みて 感じる 海の博物館」を2部構成とし、夏季と秋季、連続させてイベントを実施した。

### ●特別展示

#### 夏季

・「ふれて みて サメと海の生きものタッチプール」

実施場所：東海大学海洋科学博物館 屋外特設プール

実施期間：2013年7月27日（土）～9月1日（日）

10：00～16：00

#### 秋季

・「みて 感じて 海の生きもの美術館」

実施場所：東海大学海洋科学博物館 2階特別展示場

実施期間：2013年10月12日（土）～2014年2月2日（日）

9：00～17：00

### 3. 実施内容

#### ●「ふれて みて サメと海の生きものタッチプール」の実施

「ふれて みて サメと海の生きものタッチプール」では直径 5m 水深約 20 cmのメイン水槽にネコザメ、ドチザメ、ホシエイ、アカエイを収容した。参加者はこれらのサメやエイに触るために水槽の中に入り、解説スタッフから触り方や注意事項のレクチャーを受けた後、生物に直接触れていただいた。生物を水から出さないこと、追いかけてまわさないことや口元には手を近づけないことなどを徹底して実施した。

会場ではサメやエイ以外にも、ウニやナマコ、ヒトデなどの海の生物に触ることができるようタッチ水槽も設置した。こちらではスタッフが常駐し、適宜解説と触り方の説明を行った。タッチ水槽では、「いろいろな生きものにさわる」とことと、「どのようにさわるのか」に重点を置き、運営した。最近の子供たちは、生物に触る機会が減少しているため、生物を上手に扱えない子供たちも見受けられる。それぞれの生物の感触が違うように、触り方も変化する。会場では、一定のルールは設定するが「あれはダメ！」や「こうしてください」ではなく、「どうしようか？」と解説スタッフと考えながら、生物の面白さを伝えるように努めた。

さらに一步踏み込んで、海の生物についてより深く理解していただきたいと考え、新しい試みとして、会場の生物たちについての実験会を行った。内容は「ヒトデの起き上がり・すり抜け実験」「サメの歯・エイの棘」の2種類とした。「ヒトデの起き上がり・すり抜け実験」では、イトマキヒトデ、またヤツデヒトデを裏返して、起き上がりの様子を観察した。ヒトデの体は非常に細かな骨が集まって体を構成している。表面は硬いように感じるヒトデの体が実はやわらかいことを理解していただいた。小さな骨よりも大きな穴であれば抜け出ることができることを実際に観察した。

「サメの歯・エイの棘」では、メイン水槽の生きているサメとエイにおいてじっくりと観察することのできない口の中やエイの尾の付け根にある毒針を紹介した。メイン水槽を泳ぐサメのうち、ドチザメの歯は先端部が鋭く、獲物に突き刺して捕まえる。また、ネコザメの歯は平たい敷石状で、エビ・カニ類や貝などを挟んで砕くのに適している。これらの他に、大きな獲物の肉を切り裂けるように歯の縁が鋸歯状になっているサメや、プランクトンを主食としているため歯が小さく退化したサメがいることも紹介した。エイの棘について、鋭い歯を持たないエイは、尾にある棘で外敵から身を守る。棘の縁にはギザギザがあり、刺さると抜けにくく、無理に抜けば傷口が広がる。さらに棘に沿う溝から毒液が分泌され、大きなダメージを与える危険な一面も理解していただいた。

「ふれて みて サメと海の生きものタッチプール」メイン水槽利用者数

	2013年	2012年
合計	5,347名	3,938名

1日平均	157名	131名
開催日数	34日	30日

会場風景



## ●「みて 感じて 生きもの美術館」の実施

この特別展示では、海の生物に関する美術品や標本など、人の手が加わることで生体そのものにはない新たな魅力を得た逸品を紹介した。会場の雰囲気や展示ケースのデザイン、展示物配置は美術館らしさを意識した。展示は以下の6コーナーで構成した。

### ① 最古の彩色海洋動物図鑑

1世紀初頭に出版された海洋動物図鑑の、事実と虚構が混在する幻想的な図版の展示。この図鑑は世界にわずか60部ほどしか現存しない貴重書であり、本書を所蔵する人間文化研究機構国文学研究資料館より、画像データを借用させていただいた。選りすぐりの15点の中には人魚の飼育記録などもある。

### ② THE STRUCTURE ～魚類の構造～

筋肉を透明化し骨格を2色に染色した二重染色透明標本と、レントゲン写真の展示。細かくて精密な骨格には、芸術的な美しさがある。ツバメウオ・ヨコエソ・サンゴタツ・サギフエ・マトウダイ・マアナゴ・ヒラメ（稚魚）、マダイ（稚魚）の標本、ホシエビス・アンコウ、ベラ類やチョウチョウウオ、インドアカタチなどのレントゲン写真を展示した。

### ③ 剥製

美術品として認知度の高い剥製の展示。生きているときの特徴を見事に再現した、職人の技が光る作品となった。マダイ、カンパチ、イラ、カスザメ、ヒラメ、シロシュモクザメ、ウツボ、アカヤガラ、イバラガニモドキ、タカアシガニ、ハマトビウオが並び、臨場感ある展示とした。

### ④ 貝殻 海から来た宝石

かつて貨幣としても用いられていたタカラガイの仲間を中心とする、貝殻の展示。貝は種類によって色、模様、形が様々で、一般にもコレクターが存在するため、熱心に見入る来館者が多くいた。高価なオキナエビスガイの仲間やアワビ類、磨き上げたヤコウガイ、テンシノツバサガイやペガサスノツバサガイなど、普段見ることができない逸品が集合した。

### ⑤ 海の生きもの工芸品 ～海のおみや～

海の生物を素材とするお土産品の展示で、知名度の高いフグ提灯や、貝殻を加工したおしゃれなランプシェードなど、思わずほしくなる逸品が勢ぞろいした。

展示場で点灯させ、雰囲気を演出した。

### ⑥ 影の水族館

静岡県立焼津水産高等学校のメタルクラフト部による、シャドーアート作品。一見、流木の塊のようだが、照明のスイッチになっている釣竿を引くと、魚の影が映し出される。これはカジキガールアーに飛びつこうとしている場面で、迫力がある。来館者が釣竿を引くとカジキが現れるため、来館者の驚きと魚の影だという理解の声が多く聞かれた。

# 会場風景





#### 4. 結果

本事業は『ふれて みて サメと海の生きものタッチプール』と『みて 感じて 海の生きもの美術館』の2つのイベントによって構成し、夏から秋の長い期間で何度も博物館に足を運んでいただき、多様な角度から海洋生物について理解していただくことを目標とした。

『ふれて みて サメと海の生きものタッチプール』では、サメ・エイの質感の違いや海洋生物の体の造りなどをメイン水槽で体感し、理解していただいた。また、その作業の快適かつ安全な進行も重要であり、会場のテントを張り替えにより快適な場所を作り出すことができた。人工芝を設置し、足元の安全を確保し、来館者・参加者の方々に安全に快適に楽しく学んでいただいた。

その他にもヒトデやナマコ、カニやヤドカリ、タコ、小魚類に触れるように展示し、小さな生物の繊細さを伝えることで啓蒙を計ることができた。『ふれて みて サメと海の生きものタッチプール』では4,800名の利用者数を目標とした結果、5,347名となり、達成率111%とすることができた。昨年の参加者3,938名と比較しても136%と多くの参加者を得ることができ、当館の年間イベントの中で非常に良い結果となった。

『みて 感じて 海の生きもの美術館』では、さまざまな色彩や色に変化する魚類を世界最古の色彩海洋生物図鑑で、普段は見ることのできない繊細で美しい骨格の造りを二重染色透明標本やレントゲン写真でご紹介することができた。また、剥製を用いて、リアルな質感と生きているときの躍動感を表現することができた。まとまった標本を製作することができたことも、このイベントの大きな成果である。静岡県立焼津水産高校・メタルクラフト部の作品も全期間中展示することができ、博物館と学校の繋がりを確たるものにするにも成功した。期間中40,901名の入館者にご来場いただき、好評を得た。目標としていた期間中の入館者40,000名を超えることができ、達成率は102%となった。昨年度の同時期入館者30,669名と比較しても約10,000名の増加で、前年度比133%で、数字上も非常に良い結果を得ることができた。今後はこれらの美術的要素を含む展示品（借用物を除く）を活用し、当館の企画展やさまざまな機関の特別展などに協力・出展できれば、さらに今後の展開が膨らむと考えている。

夏季・秋季のイベントとしてメディアにも取り上げられ、新聞・雑誌・テレビなど26件の記事・ニュース項目として報じられ、大きな広報効果を得ることができた。2本柱で構成した本企画で以上のような成果を得ることができ、当博物館、東海大学にとっても非常に有意義なイベントとすることができた。



・屋外テント 天井シート



・剥製類 製作



テレビ CM 制作

静岡4社 静岡放送 (SBS)・テレビ静岡・静岡あさひテレビ・静岡第一テレビ  
 2013/8/3~24 までゴールデンタイム・27 時間テレビ (フジテレビ系テレビ静岡内) を含む計 95 本を放送



「ふれてみてサメと海の生きもの・海の生きもの美術館」他 関連報道一覧表

月 日	会 社 名 ・ 媒 体 名 ・ 内 容	
2013. 7. 10	『創碧社・Pocket Vol. 47』ふれてみてサメと海の生きものタッチプール	海
17	『浜松子育て情報サイトぴっぴ』夏イベントタッチプール告知	海
20	『NHK 総合・ウィークエンド中部(7:30～)』夏休み水族館おでかけ情報 写真5点海洋科学博物館紹介	海
20	『静岡新聞』ふれてみてサメと海の生きものタッチプール告知	海
21	『静岡第一テレビ・おいしい楽園(10:55～)』海洋科学博物館紹介 ずん(芸人さん)の飯尾様来館し、サメタッチ(手塚 覚夫出演)	海
26	『毎日新聞』夏イベント告知	海
26	『中日新聞』海洋科学博物館紹介	海
27	『NHK 静岡・タ方のニュース(18:45～)』ふれてみてタッチプール紹介	海
27	『静岡第一テレビ・FRONTZERO(20:45～)』ふれてみてタッチプール紹介	海
28	『NHK 静岡・昼のニュース(12:45～)』ふれてみてタッチプール紹介	海
8. 09	『FM-Hi・朝ラジ@モーニング(8:35～)』夏イベント(伊藤 芳英出演)	海
11	『静岡第一テレビ・得ナビ! プラス(11:25～)』夏イベント告知	海
12	『テレビ静岡・ちょっと! いいタイム(11:25～)』夏のイベント告知	海
13	『SBS テレビ・Sole いいね!(9:55～)』 ふれてみてタッチプール、自然史博物館リニューアル紹介(手塚 覚夫出演)	社
19	『静岡第一テレビ・NNNストレイトニュース(11:30～)』 ふれてみてタッチプール紹介	海
19	『読賣新聞』サメにタッチ ふれてみてタッチプール紹介	海
31	『CBC テレビ・花咲かタイムズ(9:25～)』 ハリセンボン様(芸人)来館 海洋科学博物館紹介(佐藤 猛課長出演)	海
9. 26	『FM-Hi・ゆうラジ! Radio 魂(17:10～)』海の生きもの美術館告知 (手塚 覚夫出演)	海
10. 03	『マリンアクアリストNo.69』見て、感じて海の生きもの美術館紹介	海
22	『FM しみず・トワイライトナビ(17:30～)』海の生きもの美術館	海
24	『日本経済新聞』魚類の標本でストラップ ヒラメ稚魚など体内の骨見える	海
25	『静岡新聞』2色骨格標本はく製を展示	海
11. 01	『株式会社すろーらいふ・すろ〜かるNo.70』海洋科学博物館紹介	海
01	『全科協 NEWS Vol. 43No.6・全国科学館博物館協議会』 みて感じて海の生きもの美術館	海
05	『トコちゃんねる・TNC ワイドニュース(17:00～)』 ちびっこレポーター海洋科学博物館紹介	海
2014. 1. 09	『静岡あさひテレビ・夕方ニュース(18:30～)』みて感じて海の生きもの美術館	海

2013-7-10\_NHK 名古屋で中部水族館夏休みイベント紹介



2013-7-21\_だいいちテレビ 美味しい楽園にて紹介



2013-7-27\_NHK 静岡 〇お昼のニュース 〇夏イベント紹介



2013-7-27\_だいいちテレビ 夜のニュースで夏イベント紹介



2013-8-7\_ だいいちテレビにて夏イベント紹介



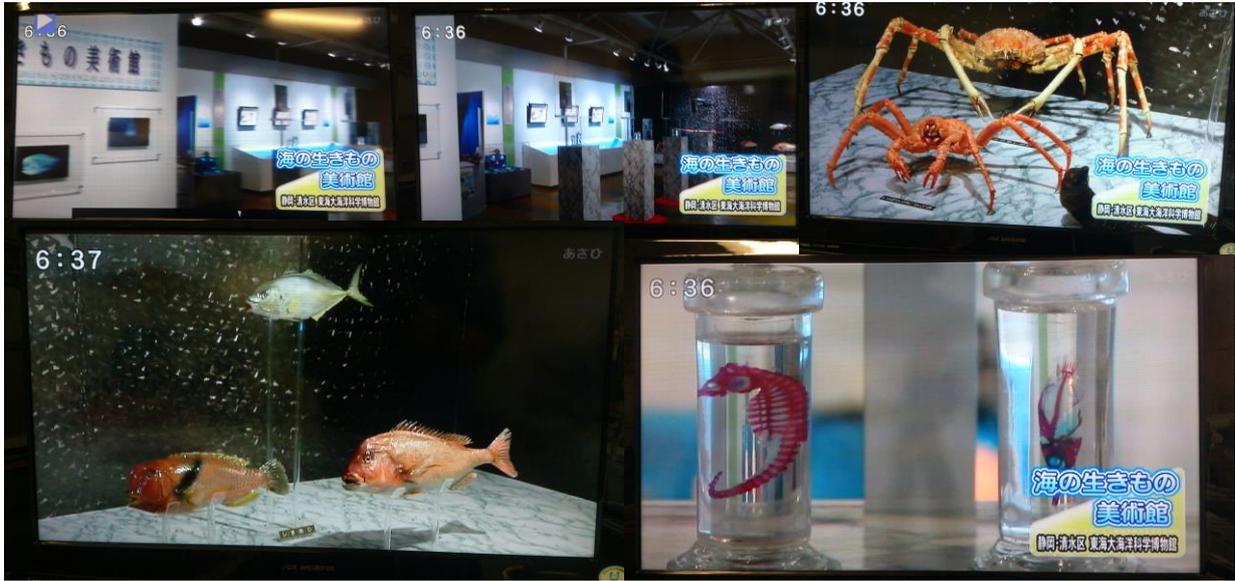
2013-8-13\_ SBSにて夏イベント紹介



2013-8-31\_名古屋 CBC 花咲タイムにて夏イベント紹介



2014-1-09\_静岡あさひテレビ\_夕方ニュース 海の生きもの美術館紹介



2013-8-19\_読売新聞 サメにタッチ



2013-10-25\_静岡新聞で海の生きもの美術館





## 6. 謝辞

本展示を行うに当たり、人間文化研究機構国文学研究資料館には最古の魚類博物画資料使用のご理解とご協力を頂きました。

かごしま水族館には剥製製作のため標本を提供して頂きました。

静岡県立焼津水産高校には標本の提供と同校メタルクラフト部には作品を出展して頂きました。

また、日本財団 2013 年度助成金の採択を受けて行うことができました。

深謝申し上げます。

---

2013 年度日本財団助成事業

ふれて みて 感じる 海の博物館  
—ふれて みて サメと海の生きものタッチプール—  
—みて 感じて 海の生きもの美術館—  
実施報告書

2013 年 3 月 1 日発行

編集・発行 東海大学海洋科学博物館

---

〒424-8620 静岡県静岡市清水区三保 2389

TEL : 054-334-2385 FAX : 054-335-7095

<http://www.umi.muse-tokai.jp/>

Supported by  日本 THE NIPPON  
財団 FOUNDATION