

開催館名 神戸市立須磨海浜水族園

企画展名 ～海から見た兵庫県—二つの海にはさまれて—

開催期間：平成30年7月14日（土）～平成30年12月2日（日）



【企画展の目標】

- 一口に海と言っても、実際にはどのような環境があるのか、特に地元の海についての多様な海洋環境を紹介し、海洋環境についての更なる知識を深めて頂くと共に、新たな関心を喚起します。
- 多様な環境にはそれぞれどんな生き物がどのように暮らしているのか、生き物を通して、海洋の重要性を認識するきっかけとします。
- 人と海とのつながり（水産業）を紹介、解説することで、私たちが日常うけている海からの恩恵を再認識して頂く場とします。
- 海洋環境の変化を様々な視点で紹介、解説します。地球温暖化から身近な海水浴場の抱える問題など、様々なスケールで海に起こっていることを理解して頂き、これからの人と海とのあり方を考える場を創出します。

1. 企画展示の内容

- 開催期間：平成30年7月14日（土）～平成30年12月2日（日）
- 開催場所：神戸市立須磨海浜水族園 和楽園特別展示室
- 入場者数：559,619人



神戸市立須磨海浜水族園 外観



企画展会場 入口



テーマ1：「兵庫の海」

展示室の入り口付近に大阪湾の海底地形図や、大阪湾・播磨灘・日本海の特徴を記したパネルを展示し、「ひょうごの海」について広く知ってもらう導入部分。淡路島や潮流のメカニズムに関する解説もあり、「ひょうごの海」を多角的に学ぶことができるようになりました。



テーマ2：「多様な生きものたち」

干潟や藻場を再現した水槽が設置され、その環境やそこに暮らす生きものを含めた生態系について、見て学べる展示となりました。また、瀬戸内海に暮らす鯨類スナメリの目線を通して、瀬戸内海の生物多様性について解説しました。



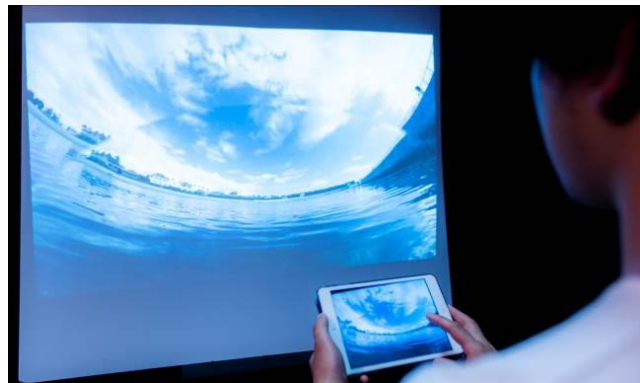
テーマ3：「海と暮らす（水産業）」

瀬戸内海と日本海に面した兵庫県の漁業について展示しました。カニかごやタコツボなどの漁具の他、瀬戸内海で養殖される牡蠣殻で作った簾、ズワイガニ漁・ホタルイカ漁・シラス漁の様子を取材し、動画とパネルで解説しています。漁業取材の過程で飼育員が味わった漁師飯もマンガ形式でポップで紹介しています。



テーマ4：「海と暮らす（海運業）」

須磨海浜水族園の立地する神戸の港は、古代・中世の頃から国内交通の要衝として、また国際交易の重要な拠点として機能してきました。その歴史と変遷をパネルを使って紹介しました。



テーマ5：「私たちの海とこれから」

増え続けるゴミ問題、最近認識され始めたマイクロプラスチック、影響を実感しつつある地球温暖化、食糧問題にもつながる海の貧栄養、といった現在海洋で起きている、私たちの生活にも大きく影響する諸問題を示し、私たちが気を付けるべきことは何か、問題提起を行いました。また、この一角にVRコーナーを設け、飼育員が潜水撮影してきた藻場などの360度映像を来場者に動かしながら、海中散策を疑似体験できるようにしました。

2. 関連事業の内容①

■スマサイサイエンスカフェ

【開催日時】平成30年12月15日（土）18:00～20:00

【開催場所】神戸市立須磨海浜水族園 エントランスホール

【参加者数】39人

【実施内容・目的】

- 兵庫県に接する播磨灘と大阪湾、これらの海域は須磨海浜水族園のホームグラウンドともいえる身近な海です。
- こうした海でとれる水産物の今と昔について専門家を招聘し、これからもおいしい魚を食べていくためには何が大切なのか、ご紹介頂きました。



会場の様子



講演チラシ

閉園後に大水槽にテーブルをセットし、カフェ形式で専門家の講話を聴いていただきました。今回、専門家として水産研究・教育機構中央水産研究所の阪地英男主幹研究員にお越しいただき、「もっと魚を食べたい！もっと魚を釣りたい！水産の明日を考える」と題した講演をいただきました。約30分の質疑応答時間もおいしい魚の見分け方や鱧は実は冬がおいしいといった味に関すること、漁業者や消費者が気を付けるべきこと、など様々な意見が交わされ、海、魚、そして水産に関する話題で大いに盛り上がりました。

【来館者の声】

- せっかく海に囲まれた国に住んでいるのだから、やっぱり魚はいっぱい食べたいですね。
- 歴史を知ることによって未来を考える大切さを感じました。
- 海を取り巻く問題は幅広く、複雑に絡み合っており、解決のための決定的な手段はなかなかないものと感じました。

2. 関連事業の内容②

■身近な海にズームイン！「うみの生きものを観察しよう！！」

【開催日時】平成30年10月20日（土）10:00～12:00

【開催場所】兵庫県神戸市 アジュール舞子西側海岸

【参加者数】7組 14人

【実施内容・目的】

- 楽しく、遊びながら、海との接し方を身に着けつつ、海岸の環境や生息生物、さらに漂着物などを観察して頂き、海が私たち人間にとってかけがえない場所であることを学んで頂きました。



注意事項説明の様子



生物採集の様子

職員による注意事項説明とコーチングの後、磯や砂浜、波打ち際に生息する生き物などを、参加者自らの手で探して頂きました。生き物がどのような環境に生息しているか、参加者自らが探すことにより、理解を深めて頂くとともに、どのようなゴミが漂着するのか、それらのゴミはどこからやってきて、今後どうなるのかといったことも考える機会としていただきました。また、参加者同士が会話することで、海洋生物や環境についての興味喚起や理解への促進効果が期待されました。

参加者の方々も普段は気にも留めない岩の隙間の米粒のような貝を夢中で探し、じっと動かず集中して魚を待つなど、隠れた生きものを探すのに夢中になっていました。そして、よく見ればたくさんの生きものが暮らしているのだということに驚かれていました。また、少し目をむければたくさん見つかるゴミの問題など、身近な海でも起きている出来事に悲しい思いもされていました。

【来館者の声】

- マダコが浅瀬でとれたの、エサが減ってきていると聞いて勉強になりました。ガシラの名前の由来が知れて良かったです。
- こんなに浅瀬でも生きものがたくさんいるのにおどろきました。
- こんな近くの海にもたくさんの生きものがいておどろいた。

2. 関連事業の内容③

■地曳網と食育

【開催日時】平成30年10月28日（土）09：30～14：00

【開催場所】兵庫県神戸市 須磨海岸東エリア

【参加者数】104人

【実施内容・目的】

- 地曳網体験と、食育の一環として、地曳網でとれたものを料理していただき、これらの活動を通じ、水産業の意義や海からの恵に関して学んで頂きました。



地曳網体験の様子



地曳網でとれた魚を調理

須磨海岸にて地曳網を実施。参加者に網を引っ張ってもらい、マダイやイシダイ、スズキ、コチ、マイワシなどを漁獲しました。水族園飼育員が獲れた魚の解説を行った後、参加者に魚をさばいてもらいました。最後に、さばいた魚を使ったバーベキューでおいしくいただき、楽しい思い出として海の環境や魚について学んでいただきました。

夏には海水浴場として利用する海岸で、網の中に多くの種類、数の魚が入っていることに参加者は一様に驚き、自然の海であることを実感されていました。場所を移しての食育の場では、子どもたちが包丁を握り、多くは初めての魚の3枚下ろしに挑戦。悪戦苦闘しながら、きれいに裁けた！と嬉しそうな声が響いていました。

【来館者の声】

- 都会の海にいろいろな種類の魚がいるのが発見と驚きでした。楽しいイベントに参加できてLuckyでした。
- 海を身近に感じた。魚をとる大変さを知ることができた。
- 海の生き物をいただくありがたさ、海洋国家である日本の海の大切さを学びました。ありがとうございました。

2. 関連事業の内容④

■瀬戸内海探検隊 地元の漁業を知ろう

【開催日時】平成30年11月28日(水) 09:15～12:00

【開催場所】兵庫県南あわじ市 土生漁港

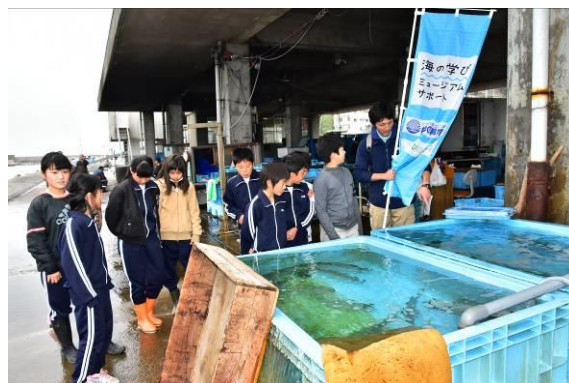
【参加者数】22人

【実施内容・目的】

- 地域の小学生を対象として、地元の水産業について学習することを目的として、定置網見学と漁港での生物解析を行いました。定置網見学では定置網漁の船に乗船し、網あげの様子を見学し、漁港では水揚げ場、活魚水槽等にて、その日に漁獲された魚について解説を行いました。漁業、環境の変化、生物、魚市場の役割など海にまつわる地元の産業についても学びました。



定置網漁の見学



魚市場で水揚げされた生きもの解説

地元とはいえ、実際に魚がどのように漁獲されているのか、市場がどんな役割を持っているのか、そこで働いている大人たちはどんなことを考えているのか、を子どもたちが知る機会はありません。今回、定置網漁船に乗船し、魚市場に水揚げされた魚を見ながら生きもの解説を聞くことで、参加者は知識だけでなく、体全体で実感してもらうことができました。地域の産業について具体的に知ること、地域に対する愛着や興味も増したようです。船上で漁を見学した際には、魚が上がってくるとウォ～！と歓声があがり、解説をしてくれる漁師さんのお話に熱心に聞き入っていました。協力いただいた漁業者の方々も、地元の子子どもたちに漁や魚市場の様子を見て、知ってもらえたことは、とてもうれしいことだ、と喜んでおられました。

【来館者の声】

- ぼくも大人になったらやってみたいと思った。魚の種類をいっぱい知れた。
- 海にゴミがおちていたり、とばされてしまったりして、海がよごれていた。どくのある魚や大きい魚を知れてよかった。
- 初めて見た魚もいたし、初めて知った魚をした。海にはおいしい魚たちがいっぱいいるので、海を大切にしたいです。

2. 関連事業の内容⑤

■さわって学ぶ瀬戸内海の生きもの達（生きものタッチ教室）

A

【開催日時】平成30年11月3・4日（土・日）10:00～17:00

【開催場所】兵庫県神戸市 神戸メリケンパーク

【参加者数】約1,400人

B

【開催日時】平成30年11月4日（日）10:00～17:00

【開催場所】兵庫県神戸市 神戸空港

【参加者数】約550人

【実施内容・目的】

- 地先の海には様々な生きものが暮らしていますが、地元の魚、瀬戸内海の生きもの、ということ意識する機会は少なくなっています。
- そこで、魚を中心に、瀬戸内海に暮らす生きものたちに直接ふれる機会を設けることで、地先の海に暮らす生きものに思いを馳せ、肌触りや筋肉の動きなど、参加者に五感を使って体感・観察していただきます。



A 会場の様子



B 会場の様子

イベントに須磨海浜水族園としてブース出展し、瀬戸内海に暮らす生きものに触っていただきました。A会場ではサメやエイの仲間を中心に、B会場ではウミガメの仲間（タイマイ）を展示しています。イベント出展とすることで、別の目的で来場された方々も広く呼び込むことができ、海の環境や生きものの暮らしなども交えて解説することで、多くの人に楽しく学んでいただくことができました。

ほとんどの参加者は須磨水族園の出展を知って来場されたわけではなく、現地でブースを見て、ふらりと立ち寄っていただけました。思いがけず出会った海の生きものに印象が強く残った様子で、うわっ逃げた、怖い！などと歓声をあげながら何度も触ろうとする子どもたちが印象的でした。

【来館者の声】

- 海にいろんな生きものがあるということ。海も生き物も大切にしないといけないと感じた。
- ウミガメの生きやすい海であってほしい。
- もっと知りたくなった。

2. 関連事業の内容⑥

■数量限定・日本海の幸をプレゼント！

【開催日時】平成30年7月20日（金）～平成30年8月9日（日）

【開催場所】神戸市立須磨海浜水族園 カフェ&レストラン和楽園

【参加者数】約5,000人

【実施内容・目的】

- 須磨海浜水族園内にて食事をされる方を対象として兵庫県産ホタルイカの小鉢料理を提供しました。
- 先に特別展をご覧いただいた方には兵庫の海への更なる親近感をもっていただき、まだご覧いただいていない方には展示を見に行くきっかけ作りとしました。



ホタルイカの鉢料理



漁獲されたホタルイカの選別作業（手前真中：水族園職員）

須磨海浜水族園飼育職員が本展示のため、乗船させていただいたホタルイカ底曳網漁で漁獲されたホタルイカ（乗船時のものではありません）100kg分を来園者に無料提供しました。ホタルイカは富山湾のものが有名ですが、実は兵庫県が水揚げ量日本1位であることはあまり知られていません。この企画を通して、兵庫の海の豊かさや、地元の海産物について理解を深めていただくことができました。

ホタルイカが兵庫県でそんなに獲れていたなんて、という驚きの声や、ホタルイカをもらったことで、特別展もしっかり見てみようという興味をもったというお客様もいらっしゃいました。

2. 関連事業の内容⑦

■瀬戸内海の魚に餌やり体験

【開催日時】平成30年7月14日（土）～12月2日（日）

【開催場所】神戸市立須磨海浜水族園 サテライトブース（本館2階）

【参加者数】6,128人

【実施内容・目的】

- 瀬戸内海の魚を間近に観察でき、さらに餌やりをすることによる体験型のイベントです。自分の手で地先の魚に餌を与えることで、親近感を高め、魚への興味をかき立てるとともに、食べる様子や泳ぎ方などの行動などにも興味をもつことが期待されます。
- 兵庫県の身近な海について学び、理解を深める効果が期待されます。



餌やり体験コーナーの様子



水槽上の丸い穴から餌を投入

セトダイ、キジハタ、コショウダイ、メジナ、キュウセン、アカエイ、クサフグなど瀬戸内海で見ることのできる魚を展示し、それらの紹介を標準和名と兵庫県で呼ばれている地方名で行うことでより身近に学んでもらえるようにしました。

また、餌やりという体験型にすることで、食べ方や泳ぎ方を観察する観覧者もあり、興味を高めることができました。

エサをひとつ、またひとつ、と落としながら魚たちが餌に食いつく様子を食い入るように見つめる参加者も多く、楽しみな雰囲気が印象的でした。落ちてきた瞬間に食べる種類、底まで落ちてきてから気づく種類、一飲みにする種類、小さな口で少しずつ食べていく種類など、魚によって異なる餌の食べ方があることをみて、エサの食べ方にもいろいろ違いがあるんだねえ、との声を何度も聞きことができました。

当初8月31日までの予定であったものの、好評につき期間を12月2日まで延長しました。

2. 関連事業の内容⑧

■巡回展

【開催日時】平成31年2月4日（月）～3月15日（金）

【開催場所】須磨区役所 パブリックスペース

【参加者数】13,920人

【実施内容・目的】

- 須磨海浜水族園にて実施した本事業が好評だったことより、須磨区役所において本展示の縮小版で展示を行った。
- より多くの人々に兵庫の海を知っていただき、海の重要性や関わりについて学んでいただくことを目的に実施した。



会場の様子 1



会場の様子 2



会場の様子 3



会場の様子 4

水族園内において好評だった展示や、多くの人に知っていただきたい内容をもとに、須磨区役所のパブリックスペースを利用して、展示を行いました。誰もが自由に見ることができ空間での実施であったため、海に興味を持っていない人にも、「時間つぶしにしてみよう」や「何かやっているし、とりあえず見てみてみようかな」といったように、興味を持っていただくはじめの1歩としてのきっかけを作ることができました。

2. 関連事業の内容⑨

■学校連携事業

【開催期間】平成30年5月～平成30年10月 全12回

【開催場所】兵庫県神戸市 須磨海岸・アジュール舞子西側海岸

【参加者数】1,464名

【実施内容・目的】

- 楽しく、遊びながら、海との接し方を身に着けつつ、海岸の環境や生息生物、さらに漂着物などを観察して頂き、海が私たち人間にとってかけがえない場所であることを学んで頂きました。

神戸市内の公立小学校4校、小学生とその家族を対象にした一般団体8団体を対象に、海の生きもの観察会、地曳網で獲れた魚の解説、潮干狩り体験、親子スノーケリング教室を開催し、合計1,464名の方に参加いただきました。

海の生きもの観察会では、参加者自らが海に入り、岩の隙間などに隠れている生きものを探しました。地曳網では、みなで引っ張った網の中にいた魚を観察しながら解説を行いました。潮干狩り体験でアサリを探すだけでなく、砂の中に隠れている生きもの等についても解説を行いました。親子スノーケリング親子教室では、親子で楽しく遊んでいただきながら、五感を使って海がどのようなところなのか感じていただきました。

なかなか生きものを見つけられない子供や、恐る恐る生きものにさわる子供、その一方で、濡れることも気にせず、じゃぶじゃぶと水に入っていく子供等、参加した子どもの反応も様々でした。また、保護者の方からは、親子で参加できる機会がありうれしく思いますといった感想もいただきました。

これらのイベントは、ただ見るだけ、ただ触るだけでなく、参加者が自ら行動し、考えることにつながるイベントです。そのため、イベント終了後も、親子で会話をしながら海について考えるきっかけを作ることができたと思います。

【事業全体のまとめ】

須磨海浜水族園は来園者に世界の水中世界を紹介するとともに、地元の海の素晴らしさや現状、歴史についても伝えていくことを使命のひとつとしています。当園の立地する兵庫県は、瀬戸内海（大阪湾・播磨灘）と日本海という二つの全く性質の異なる海に面しており、海に恵まれた県の一つです。本事業を通して、その二つの海の特徴、そこに暮らす生きものたちの生き様、海とともに暮らす人々、知らないところでも海の恩恵を受けている我々、について展示や関連事業を通じて、広く一般にお伝えすることができました。「海は身近にあるものだ」と改めて感じました。「海にはいろいろあるんだなとおもった。」「気軽に『海』について考えやすかった。」「社会の発展成長と自然環境を守ることのバランスの難しさを学びました。」などの感想を見ても、私たちの伝えたかったことを伝えられたのかな、と感じます。

大きな会場を使った展示とすることで、「兵庫県の二つの海」という切り口をさらに5つのテーマに整理して紹介することができ、一口に海といっても様々な見方ができることを示すこともできました。また、来場者に対してだけではなく、展示準備等を通じて、漁業者・団体や海に関わる団体、行政との連携も図ることができたとともに、それぞれの現場を訪れ、私たち自身が体験することで、展示に深みと当事者感を与えることができました。

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. ひょうご豊かな海発信プロジェクト協議会	共催
2. 明石浦漁業協同組合	展示生物の確保、情報提供
3. 株式会社瀬戸内航空写真	生物調査協力、航空写真の提供
4. 関西学院大学図書館	文献情報提供、資料の貸し出し
5. 近畿地方整備局神戸港湾事務所	情報提供、資料提供
6. 国立公園成ヶ島を美しくする会	展示生物の確保、情報提供
7. 神戸市漁業協同組合 戎丸 住吉丸	展示生物の確保、映像制作協力、情報提供
8. 神戸市教育委員会文化財課 神戸市埋蔵文化財センター	文献情報提供、資料の貸し出し
9. 但馬漁業協同組合 栄正丸	映像制作協力、配布用ホタルイカ提供、情報提供
10. 南淡漁業協同組合	展示生物の確保、瀬戸内海探検隊実施協力、情報提供

4. 主な広報結果について

掲載媒体名	見出し、掲載日
1. 日本海事新聞	広げよう「海洋教育」の学び場、2018年6月25日
2. ハニーFM ハニー・モーニング・トレイン	特別展の紹介、2018年7月12日
3. Kiss FM KOBE Permanemt Fish のぎよぎよぎょうラジオ	特別展の紹介、2018年7月20日
4. Kiss FM KOBE Permanemt Fish	特別展の紹介、2018年11月2日

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はできません。

のぎよぎよぎよラジオ	
5. Kiss FM KOBE Permanent Fish のぎよぎよぎよラジオ	特別展の振り返り、2018年12月7日
6. 須磨海浜水族園季刊誌「うみと水ぞく」 第37巻3号（通巻144号）	特集 特別展海からみた兵庫県-二つの海にはさまれて-、2018年12月1日

以上