

## 大分市関崎海星館

### 海星館 20 周年記念企画展・豊の海を知る

開催期間：平成 27 年 7 月 21 日（火）～平成 28 年 3 月 31 日（木）

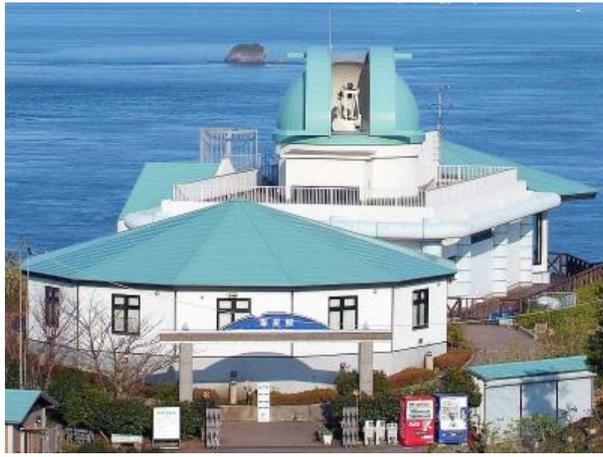


#### 【企画展の内容・目的】

- 開館 20 周年の記念「企画展」として、既存の「天文台」を中心とした展示や活動に終始しない、当館としての新たな活動テーマとなる「海洋教育」を初めて実践した。
- 「企画展」での展示や各種付帯事業をとおして、観光客はもちろんのこと地域で暮らす方々にも「豊の海を知る」機会を提供することで、地域の恵まれた自然環境を再認識し、「海」との共存の在り方と「豊かな海」への感謝とともに「海洋」を守り未来へ引き継ぐことの大切さを考える機会とした。
- 今回の「企画展」の開催をとおして、地域の「海洋」に関わる機関・団体と協働することで、当館が来館者を交えた地域のコミュニティ的なシンボルとなり「海洋教育」をテーマとした地域への情報発信が行えた。

# 1. 企画展示の内容

- 開催期間：平成27年7月21日（火）～平成28年3月31日（木）
- 開催場所：大分市関崎海星館 展示室
- 入場者数：18,882人



関崎海星館 外観



企画展会場 入口



透過式什器パネル



立体模型の佐賀関半島

【展示テーマ：豊後水道・速吸の瀬戸】

主な展示資料

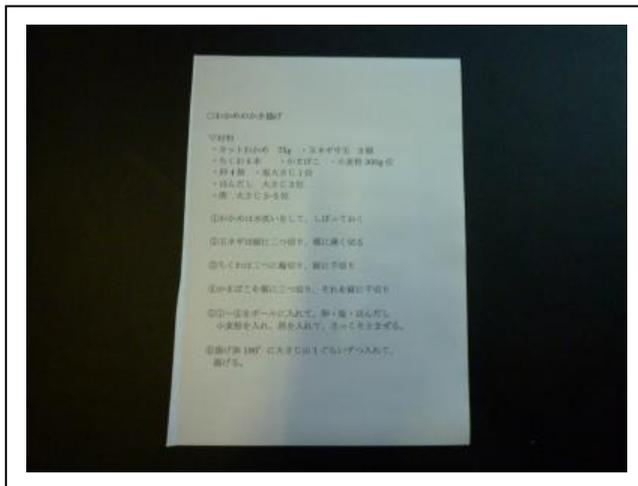
- ・透過式什器パネルを使って豊後水道の景色、海路や漁場の紹介
- ・航海に必要な羅針盤等の実物展示
- ・3Dプリンターを使った佐賀関半島の模型展示

【海の学び効果】

「豊後水道」特有の事象、地域の「海」に関する伝統や知恵を紹介し、「海」との共存を知ることにより、古くからの地域の営みとの関連を学んだ。

3Dプリンターを使い佐賀関半島を立体的に表現することで、目の前にある豊後水道と半島の関係をよりリアルに感じ学ぶ機会とした。

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はできません。



漁師町の料理レシピ

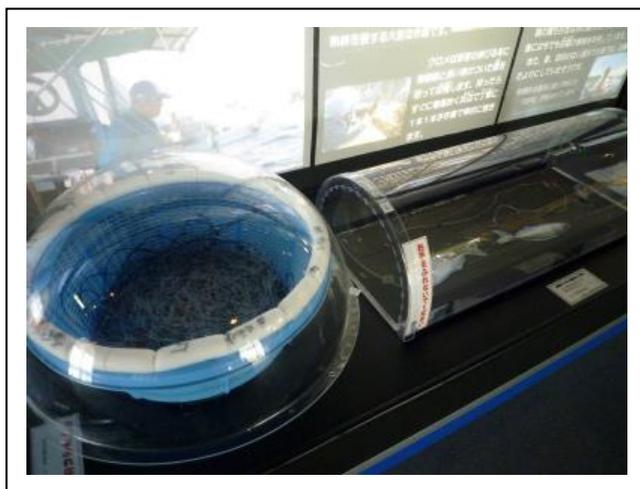
【展示テーマ：豊かな海のめぐみ】

主な展示資料

- ・透過式什器パネルを使って、主な海洋生物や植物を紹介
- ・漁師町ならではの調理例や食材の保存方法を紹介

【海の学び効果】

透過式パネルを使ったクイズ形式の海洋生物の紹介は、家族や仲間と楽しみながら学べた。特産物を使った調理方法や保存法を紹介することで、海辺の豊かな食文化と工夫を知る機会とした。



実際の漁具を展示

【展示テーマ：漁師の暮らし】

主な展示資料

- ・透過式什器パネルを使って漁師の日常の様子を紹介
- ・漁師の暮らしや働く様子がわかる写真展示、動画の上映
- ・実際に使っている漁具の展示

【海の学びと効果】

写真や動画を見ることで漁村風景を身近に感じ、漁師の仕事や海洋資源が枯渇しないように保全と保護に取り組んでいることを知る機会を創出した。

「関あじ・関さば」というブランド品を生み出すまでの苦労話を紹介することで、地域振興と活性に向けた取り組みを知り、応援する気持ちを育むきっかけを作った。

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はできません。



3D眼鏡を使って見る様子

【展示テーマ：海のしくみ】

主な展示資料

- ・透過式什器パネルを使ってプレートの動きや、潮汐力について紹介
- ・海底立体図を 3D 眼鏡観察

【海の学びの効果】

身近にある「海」の仕組みを学ぶことで、地域のみならず地球規模での自然循環に影響を持つ海洋環境について知り、それを守ることの大切さを再認識する場とした。

3D 眼鏡を使って海底立体図を見ることで、海の深さをバーチャルで体感する機会とした。



旧ランプの展示

【展示テーマ：灯台の役割】

主な展示資料

- ・透過式什器パネルを使って、灯台の仕組みや役割、世界の主な灯台について紹介
- ・1901 年から 2009 年まで点灯していた旧ランプの展示

【海の学びと効果】

地域では比較的身近にある「灯台」の役割を通して、海運の重要性とともに海の交通の安全を守ることの大切さを再認識する機会とした。

灯台のしくみとして、LED を使用したパルス変化装置を展示紹介することで、世界中の灯台のひとつひとつが異なった光り方をするなど「灯台の役割」について楽しみながら学べる場とした。



実体顕微鏡で砂の違いを学んだ

【展示テーマ：砂浜の不思議】

主な展示資料

- ・透過式パネルを使って砂浜のしくみや、役割を紹介
- ・実体顕微鏡を使って異なる採取場所の砂浜を観察、映像モニターを展示

【海の学びと効果】

地域の異なる砂浜で採取した「砂」を実体顕微鏡での観察することで、鉱物・地質の違い・海流が大きく影響することを知る機会とした。



マルチコプターで撮影したリアス海岸

【展示テーマ：リアス海岸】

主な展示資料

- ・透過式什器パネルを使って、日豊海岸国定公園の紹介
- ・海星館直下のリアス式海岸を、マルチコプターを使用して撮影、館内で上映

【海の学びと効果】

リアス海岸は河川の浸食や、気候変動による海面上昇などにより作られたことなど、地域の特徴的な地形を再認識する機会とした。

地域の「海」独特の波が低く水深が深いという特徴は、良好な漁港となり豊かな産物をもたらすことを知る機会とした。

マルチコプターの映像を見ることで、より分かりやすく展示解説した。

※上記写真等は特別な許可を得て撮影されたものです。無断転載等はできません。

## 【来館者の声】

- リアス式海岸について図、立体を感じる模型があった。パネルの文字が大きくて展示の位置も見やすく、読みやすく、わかりやすかった。
- 砂を直接目で見たらどれも同じに見えるのに、顕微鏡で見るとそれぞれ違った。
- 漁師さんの仕事は、魚を捕るだけではなく道具も手作りして、いろいろと工夫されていることがすごいと思いました。
- 太陽、月、地球の微妙なバランスによって起こる自然現象の不思議さを感じる。
- 日本近海の様子、海流などが知れてよかった。
- 地球は唯一海が存在している貴重なものなのだとわかった。
- 使用されていた道具や灯台のレンズ、顕微鏡で砂の観察、実物を見ることで印象に強く残った。カテゴリーに分けて詳しい説明があり、理解しやすかった。
- 一般の人にとって海の印象は「よいもの」ですが、海の人たちにとっては命がけなのだとわかりました。
- 職員の方々が海を大切に思っているのが伝わった。

## 2. 関連事業の内容

### ■地産料理とふるまい

【開催日時】①平成27年9月19日(土) 11:00～13:00  
②平成28年2月13日(土) 11:00～13:00

【開催場所】大分市関崎海星館 レストラン

【参加者数】① 37人 ② 33人(合計70人)

【実施内容・目的】

- 「関あじ・関さば」をはじめとした地域の特産品を使って、地元漁師町に伝わる郷土料理の作り方や保存方法を実演紹介し、漁師のくらしの一端を知ること、海と共存する人たちの知恵と工夫を知る機会とした。
- 地元漁業組合の協力により「海の幸」を味わってもらうことで、「海からの恵み」を再認識する場とした。



出来立ての料理  
海を見ながら食します  
「海の幸」に感謝



「関あじ・関さば」をはじめとした佐賀関の特産品を使って郷土料理ふるまいの様子



漁師の家族である女性部の方々の料理を味わう



漁業組合女性部の方による地元ならではのレシピやおいしい食べ方を紹介

※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。



漁業組合女性部の方による地元ならではのレシピや、おいしい食べ方を紹介した。残った刺身をおいしく食べる方法、佐賀県特産のクロメ（海藻）の料理方法や保存法を聞き、海の幸をもっと食卓に取り入れようという意識付けを行った。参加者は、漁師の家族である女性部の方々の料理を味わいながら、海での安全を願う家族の心の絆などに触れ、私たちが食するまでに起きている苦労などを知る機会となった。また、女性部のメンバー同士の情報交換、後輩を育てる機会にもなった。

### 【来館者の声】

- わかめは揚げてもおいしいとわかった。レシピがありがたいです。
- 兵庫県から来たのですが、佐賀県ならではの名産物が味わえてよかったです。
- 気軽に地元の味が楽しめるのが良い。海の自然が守れてこそ味わっていただける。

## ■「海のおとこ」の話

【開催日時】①平成27年9月12日(土) ②10月10日(土)  
③11月14日(土) ④12月12日(土)  
⑤平成28年1月9日(土) ⑥2月13日 ⑦3月12日(土)

【開催場所】大分市関崎海星館 展望室

【参加者数】①7人②23人③8人④8人⑤3人⑥11人⑦41人(合計101)

【実施内容・目的】

- 地域の現役漁師が、実際の漁具を使った体験や知恵を織り交ぜた実体験談と質疑応答などを行うことで、普段、接点のあまり無い一般市民と漁業関連、海洋従事者との距離を縮め「地域の海」について語り合う機会を創出した。
- 「来館者」(参加者)には、通常のパネル展示やビデオ展示では表現できない博物館活動により、「海洋」について興味と関心をもっていただく場とした。



現役の漁師さんが自らの体験談を披露



漁師の視点による地域特有の自然環境を  
“陸”からの目線で解説

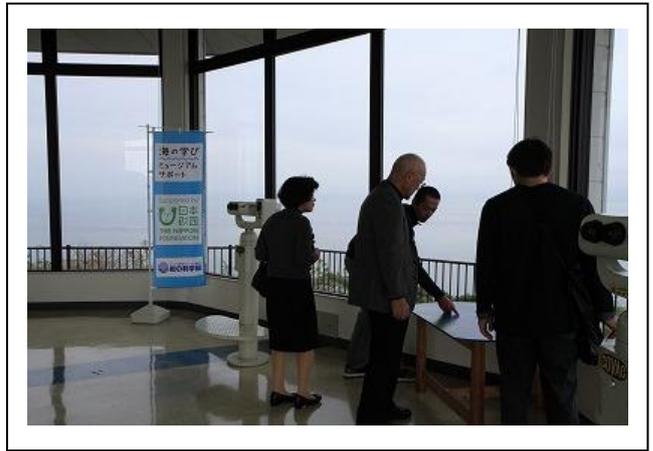


「漁業」を再認識してもらう機会となった



海を目の前にした「海のおとこ」による  
海の体験談

※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。



「地域の海」を知り尽くした現役漁師さんが、展示資料である立体地図を利用して「恵みの海」を説明している様子



来館者と漁師さんとの「海」をテーマにした交流の場となった

現役の漁師にブランド化された「関あじ・関さば」の捕り方、ブランド魚以外の特産物の話や漁の苦労話を聞いたり、漁具を触ったりした。質疑応答する中で、漁師も自分たちの仕事に興味をもってくれることが励みになり、回を重ねるごとに漁師仲間が他漁師の話聞きに来たり、漁師という仕事を少しでもわかってもらおう、どうすれば人に伝わるか考え話すようになった。近年、過疎化と人材不足に悩まされている地域だが、みな海が好きで、漁師という仕事に誇りを持っている。この場を介して、興味を持ち応援してくれる人がいることを知り、連綿と続く漁業とそれを生業にする人たちの生きる力に繋がった。

### 【来館者の声】

- 漁師さんから直接いろいろな話が聞けて楽しかった。
- 普段知らない魚の習性がわかった。今日がきっかけで、海に興味を持った。
- 船につけている旗は舵を取っているということを知った。
- 関あじはこの流れが速いので身が引き締まっていると知った。
- 流れが速く、いろいろな海流が入り混じっているのでよい漁場だとわかった。

## ■海の安全と灯台の役割・津波と防災

【開催日時】①平成27年 8月7日(金) 13:00～14:00

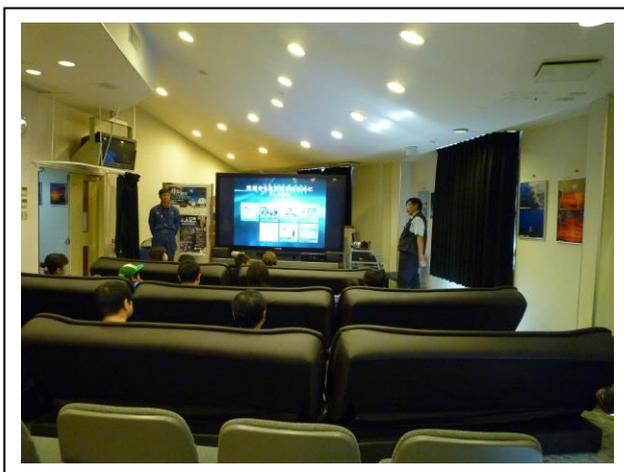
②平成27年11月3日(火) 10:00～15:00

【開催場所】大分市関崎海星館 アストロシアター

【参加者数】①14人 ②18人(合計32人)

【実施内容・目的】

- 「海上保安庁」特設コーナーを設置し、地域に関連した実物の海図や「旧関崎灯台の実物レンズ」を公開した。
- 海運、漁業など地域の「海」の安全を守る「灯台」の役割を知っていただき、実物の海図海上での交通ルールや灯台の点燈の意味を再認識してもらう機会とした。
- 消防車両の特別展示とともに、防火衣やヘルメット等を着用した撮影会などを通して、楽しみながらも地域特有の懸念である災害「津波」などに対する意識付けや基礎訓練と安全学習を実施した。



開催場所の全景と講師紹介



大分市消防局佐賀関分署の職員による説明



防火服を着て重さを体感



消防署員と一緒に訓練を行う姿

津波の映像を通して消防署員から話を聞き、海の安全を知るためには「海の怖さ」を知ることが必要であること、どのように対応すれば安全であるかを学んだ。また、災害に遭った際に想定される消火活動を実際に体験することで、安全に対する意識付けと基礎訓練を行った。

※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。



海上保安部職員が、映像を使って海の安全について話している様子



実際に灯台旧レンズを見ながら説明する様子



灯台の明かりは、ひとつひとつ違って、その違いによって海の安全を守っていることを学んだ。企画展実物として展示している1901年当時のイギリス製ランプを前にして、現在では製作技術を受け継ぐ人がいないこと、なぜ、LEDになったのかなどを海上保安員から聞き、海の安全を継続することの大変さを知った。併せて実際に灯台へ行き、どのように海を灯しているのかを見ることで講話の内容を再認識した。

### 【来館者の声】

- 津波は、地震大国日本としては気を付けるべき問題です。  
自然災害はどうしようもありませんが、注意することは大切だと思いました。  
私の家も海沿いにあるので、大変ためになりました。
- 「津波と防災」海側に住んでいるとやはり考えてします。いざという時を考えることができ、よい時間でした。
- 灯台が見学できてよかった。
- 灯台のレンズがLEDになっていると知らなかった。

## ■海の自然観察会 砂浜のふしぎ

【開催日時】①平成27年 8月 9日(日) 11:00～12:00  
②平成27年10月25日(日) 11:00～12:00  
③平成28年 2月21日(日) 11:00～12:00

【開催場所】関崎海岸

【参加者数】①7人 ②10人③悪天候中止(合計17人)

【実施内容・目的】

- 観察指導員とふれあいながら海岸を活動の場とした。
- 観察ノートを用いて自分の目で見て、感じたことを記録することで「海」について考えながら学ぶことを目的に実施した。
- 砂遊びと磯遊びを通して楽しみながら「砂浜」のしくみと役割について学ぶとともに海浜の環境保全について関心をもってもらう場とした。
- 砂に含まれるサンゴや貝殻の破片を観察することで、どこから運ばれてきたものなのかを考え、地域ならではの自然環境である黒潮などの自然の影響と社会生活における「海」の恩恵を再認識する機会とした。
- 半島における植物や渡り鳥の観察から、地域の海岸線特有の生物生態について知り、自然環境の保全への興味と関心を持つ機会とした。



開催場所の全景の様子



砂浜観察の様子



観察器と観察ノートを持って自然観指導員と共に海岸で石や植物の観察を行い、風化や浸食によって石ができること、気候の違いで生育する植物が違うことを学んだ。



※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。



自然観察指導員の紹介



海を渡る渡り鳥について話す姿



屋外で肉眼または双眼鏡を使って、渡り鳥を見ながら質疑応答の様子



自然観察指導員から渡り鳥の話聞き、屋外で実際に鳥を観察した。  
佐賀関半島は、たくさんの渡り鳥が観察できる。渡り鳥は海を渡る際にどこで休憩するのか、目の前に飛んでいる鳥は何という名前なのかなど、鳥の生態に関心を持ちながら質疑応答する中で、海中の生物や海辺の植物との食物連鎖などを学んだ。

### 【来館者の声】

- 石英という石の存在を初めて知りました。
- 岩場を開いた穴や、貝殻が落ちているポイントを知ることができた。
- 鳥はほぼすべて海を渡ることに驚いた。

## ■3D でみる佐賀関半島

【開催日時】平成27年 8月 4日(火) 11:00 ~ 15:00

【開催場所】大分市関崎海星館 アストロシアター

【参加者数】 55人

【実施内容・目的】

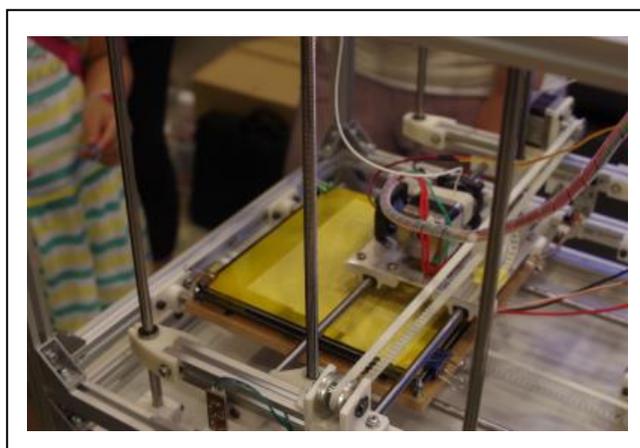
- 3Dプリンターを使った佐賀関半島制作の一部をデモンストレーションした。模型が作られていく過程を通して、リアス海岸の複雑な地形を体感する。
- 専門の機関・団体の協力を得て、3Dプリンターによる地域特有のリアス海岸を立体的に表現した。
- 海岸線を平面的な地図で見るよりも、立体的に再現することで地域特有の自然環境をわかりやすく説明する副教材とした。



開催場所の全景の様子



模型の一部分を制作している様子



大学の研究室で制作した3Dプリンターを使い、佐賀関半島の模型制作の一部をデモンストレーションした。リアス海岸の複雑な地形が出来上がる楽しさと、3Dプリンターの動きに地形の隆起や浸食を重ね合わせ、学ぶことができた。ものづくりに触れながら、海洋に対する興味を喚起した。

## 【来館者の声】

- 3Dプリンターで作っているところを初めて見た。素晴らしい完成度で立体的に見ることができてわかりやすかった。
- 地上のものだけだったが、海底の様子も3Dプリンター作った模型で見られたらおもしろそう。

## 【事業全体のまとめ】

- 当館は「海」を目の前に立地しているためか来館者の「海」に対する期待度が高い施設であるが、「海洋」に関する展示資料等は皆無に等しかった。このような状況の中、館として初めて「海洋」をテーマにした企画展を実施するのに当館だけの力では限界があったが、地域の機関・団体等の協力を得ることで開催できた。結果「ヒト・モノ・情報」が集約する場所として、地域のコミュニティとしてのシンボリックな役割を担えた。
- 今回の「海洋」をテーマとした企画展と関連事業を実施したことにより、生涯学習施設として「天文台」だけに偏らず、地域特有の恵まれた自然（海洋）をテーマとすることでスタッフ自らが学び、地域の恵まれた自然環境を再認識し、その重要性に気づき、それらを発信・伝える役割を担えた。
- 当館を拠点に「海洋」に従事する人と来館者がふれあうことで、海洋への関心が高まり、興味を持つきっかけとなる機会を創出できた。また、「海洋」従事者自身も仕事や日常を人に伝えることで、海洋に関わる仕事について自らの視点を変えて見たり、気づきがあったことも大きな成果となった。
- 当館が今後において「海洋」をテーマとした活動を実施していく上で、今回の企画展で製作した展示資料は、継続的な「海洋教育」の実践の第一歩として常設展示することにした。

## 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. 大分海上保安部	3D 海図の提供、灯台の見学、講座開催
2. 大分県漁業協同組合 佐賀関支店	漁師の暮らし、海洋資源、漁具の提供、漁師による話 地産料理の紹介
3. 大分市消防局 佐賀関分署	海の防災、津波についての講座、消防体験
4. 日本文理大学工学部 稲川研究室	3D プリンターのデモンストレーション
5. ヒメノ写真館	マルチコプターで海岸を撮影、動画提供

## 4. 主な広報結果について

掲載媒体名	見出し、掲載日
1. 大分合同新聞	27年7/21 豊の海を学んで 関崎海星館が20周年企画展
2. 大分市役所ホームページ	27年7/15～28年3/31 関崎海星館20周年記念企画展「豊の海を知る」
3. アストモ	27年7/21～28年3/31 海星館20周年記念企画展 「豊の海を知る」

以上