

## 笠岡市立カブトガニ博物館

### 特別展示「モンコレ！～2016年 夏の珍作コレクション～」展

開催期間：平成28年7月20日（水）～平成28年9月30日（金）



#### 【企画展の内容・目的】

■普段口にしてる「ちりめん」や「いりこ」がどのようにして漁獲、加工されているかや、その中には「チリメンモンスター」とよばれるちりめんやいりこ以外の生き物が本来は数多く混じっていることを紹介し、瀬戸内海の生態系の豊かさや人間を頂点とした海の世界食物連鎖を学ぶ機会とした。

■多様な形をしたチリモン探しを行う事によって、海洋生物への興味関心を高めると共に、瀬戸内海の豊かな水産資源を支える重要な役割を持つことを知る機会とした。

■ビーチクリーンをはじめとした各種関連事業を通じて、豊かな海を守る大切さを学び、次世代に豊かな海を引き継ごうとする心情を養う機会とした。

## 1. 企画展示の内容

- 開催期間：平成28年7月20日（水）～平成28年9月30日（金）
- 開催場所：笠岡市立カブトガニ博物館 特別展示室
- 入場者数： 22,149人



カブトガニ博物館 外観



企画展会場 入口



普段私たちが口にしているちりめんじゃこ(主にカタクチイワシの稚魚)とはいったいどのようなものなのか。どのように漁獲され、加工されているのかを博物館のキャラクター(カブ二くん)を用いてわかりやすく説明しました。また、ちりめんモンスターとはどういったものを説明した上で、市販のちりめんじゃこにはなぜモンスターたちが見られないのかを学べるように工夫しました。



この特別展示のメインである、チリメンモンスター。きしわだ自然資料館様のご協力により、産地別で見られるチリメンモンスターを展示しました。

採集された場所によって、出現するモンスターが異なることを紹介することにより、岡山県や広島県などの瀬戸内海で見られるチリメンモンスターと和歌山県や徳島県など、黒潮の影響を受ける場所のチリメンモンスターは異なることを知ることにより、海流による海の恵みについて学ぶことができました。



展示したチリメンモンスターはすべて樹脂封入しました。展示ケースにはすべて虫眼鏡を設置しましたが、さらに顕微鏡と書画カメラを設置することにより、より細かく見ていただくよう試みました。設置した場所ではただ観察するだけでなく、スケッチができるようなコーナーもつくりました。

ふだんあまり見ることのないチリメンモンスターの細部を観察することにより、海の生物を身近に感じるきっかけとなりました。



クイズを7問出題し、難易度レベルを段階的にあげることによって、来館者の関心を高めるよう展示を工夫しました。

クイズの答えは、あえて展示場所に設置せず、博物館の他の場所に設置することにより、特別展示だけでなく常設展示も併せて見ていただくように工夫しました。

海の生物について親しみを持つだけでなく、楽しく学ぶ機会となりました。

## 【参加者の声】

- 知らなかったことがいっぱいあってよかった、今後は海を汚さないようにこころがけたい。
- 小さいながら皆がんばっているなあ。
- 小さい魚や親と子の違いなど、分らない事がすこしずつ分かった気がした。
- 広い海の中には小さな生物がいっぱい存在していることが分かりました。
- 海をきれいにしているいろいろな生物が住みやすいようにしたい。
- 海を汚さないよう子どもたちに伝えたい。
- 共存とは何かということを知りました。
- 生物多様性が保たれていることをあらためて知りました。
- クイズの時にいろいろなことが学べました。
- 海にはいろいろな生き物がいて、調べたくなった。
- 身近な生物を採集し、観察したくなりました。
- 食卓に並ぶ食材の不思議を感じた。
- 海にはものすごくたくさんの種類の生物がいてびっくりした！どれも形がカッコいい。
- 海にも食物連鎖があるんだなあ
- ちりめんを食べる時に絶対に思い出すなあと思いました。海で泳いでいる魚、そこには色々な種があって、食材と思いがちなちりめんがより自然に感じました。
- 海について知られていることはほんの一部であると思いました。
- 親と子を組み合わせる筒が楽しかった。
- ちりめんじゃこがさらに好きになりました。
- チリメンモンスターが大きくなって、イカやタコ、魚になっていくんだなあと思いました。
- モンスターたちにとって海がとても大切なもので、生命をつなげていける自然の偉大さを感じることができました。

## 2. 関連事業の内容

### ■ちりめんモンスターを探せ！ディープなチリモン講座

【開催日時】平成28年8月21日（日）09:00～12:00

【開催場所】笠岡市立カブトガニ博物館ログハウス

【参加者数】19人

【実施内容・目的】

- 普段目にする事のない海洋生物に親しみを感じていただくために、ちりめんの中からモンスターを探す学習を行いました。そして、同時に、海の生物層の豊かさと海を守る事の大切さを考えていただく機会としました。



配布したちりめんじゃこの中から、どのようなちりめんモンスターが出現するのか自分で選び出し、貼り付け台紙にボンドで接着しました。

普段では見る事ができない様々な海の生き物が混在していることを知ることができました。



きしわだ自然資料館の学芸員の先生に出現するちりめんモンスターの説明などをしていただきました。

出現するちりめんモンスターから採集された時期がいつ頃なのかということまで分かるなど、ちりめんモンスターを通して海の環境を学ぶことができました。

### 【参加者の声】

- 季節によって見つかる種類が違う等がおもしろいと思いました。また違う季節のものも見てみたいです。
- 海の中には、いろいろな生き物が生活していることを目の当たりにして、海に興味がわいてきた。
- 魚の見分け方、出現するモンスターによって採集時の季節が分かったり、後のことを考えて根こそぎ獲らないなどの漁の仕方などを学び、日本は海に囲まれている国なので海を大切にしたいと思いました。

## ■ちりめんモンスターの標本づくり

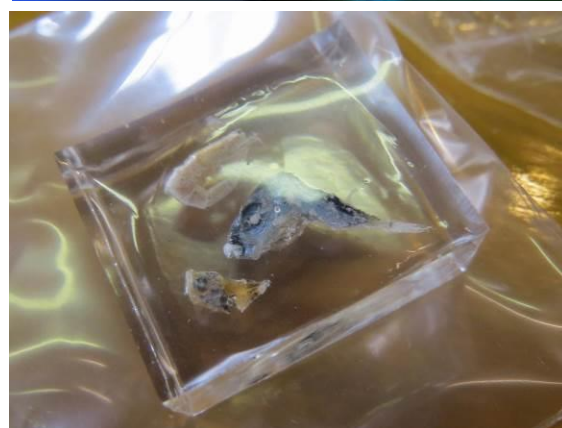
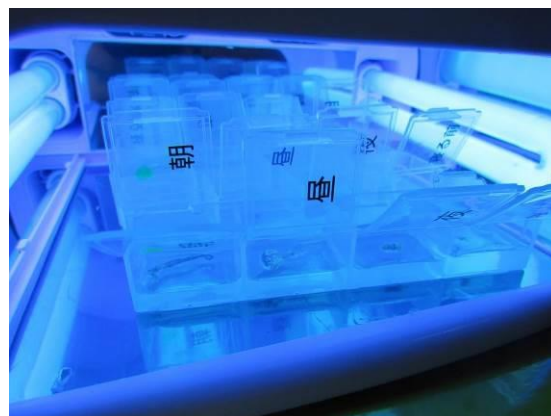
【開催日時】平成28年10月29日（土） 09:00 ~ 12:00

【開催場所】笠岡市立カブトガニ博物館ログハウス

【参加者数】 30人

【実施内容・目的】

- アクリル封入による、ちりめんモンスターの標本づくりを行いました。小さな標本でも、作り方によってはとてもきれいになるということを知り、大切な宝物として持ち帰ってもらい、海洋生物や海そのものへの親しみを持つキッカケとなることを目標としました。



参加者には、事前に用意したちりめんモンスターの中から、4種類を選別してもらいました。そして、それらをあらかじめ準備しておいた樹脂入り薬ケースに入れ、UVレジンで盛り付けし、UV照射して固めていきました。その後、固まった樹脂標本は、番数の粗い順から(120番、400番、1000番)の紙やすりを用いて研磨し、最後はプラスチックコンパウンドで仕上げ、完成させました。

標本作りの大変さを知ることができました。また、樹脂封入することにより、劣化することなく海洋生物を間近に置いておくことができると考えます。アクリル封入による、標本作りの事業を通して、標本作りの大変さを感じていただいただけでなく、自分が努力した分きれいな標本になるといった感動を味わっていただくことができました。また、標本を身近に置いておくことにより、海の生きものに親しみを持っていただくことができる機会となりました。



## 【参加者の声】

- 魚の種類の多さを学びました
- 生き物がくらしやすい海にできればいいなと思いました。
- 海の生き物について興味関心を持ってくれたようです。

## ■ 海岸クリーン作戦

【開催日時】平成28年7月23日（土） 08:00 ~ 09:00

【開催場所】カブトガニ繁殖地とその周辺の海岸

【参加者数】1,014人

【実施内容・目的】

- 笠岡市内の企業・各種団体等を中心に参加を呼びかけ、天然記念物「カブトガニ繁殖地」とその周辺の海岸の清掃活動を行いました。
- 海岸清掃を行うことを通して、カブトガニと生息する海の環境を保護する大切さを体験していただき、郷土の海に親しみを持ち、海を守っていく大切さを学んでもらう機会としました。



当日参加していただいた方は 1, 014 名、カブトガニ繁殖地とその周辺の海岸 11 カ所で回収したゴミの量は 6 トンでした。

参加していただいた方の中には「昭和 30 年代のきれいな海のことを思い出した」という感想や、「教室では味わうことのない海の風や音など、実体験することが本当の海を学ぶことだと思いました」といった感想などをいただきました。

### 【参加者の声】

- 昭和 30 年代のきれいな海のことを思い出した。
- 教室では味わうことのない海の風や音など、実体験することが本当の海を学ぶことだと思いました。生き物がくらしやすい海にできればいいなと思いました。
- 未来にずっときれいな海を残したいと思います。

### ■自然体験学習「海辺の学校」

【開催日時】平成 28 年 7 月 30 日（土） 13:00 ~ 16:00

【開催場所】カブカブトガニ繁殖地とその周辺の海岸

【参加者数】 40 人

#### 【実施内容・目的】

- 干潟と磯の生物を採集して観察しました。そのうえで私たちの身近にある干潟や磯にはどのような生物がすんでいるのか、また観察する生き物をとおして自然環境の豊かさを感じていただくことを目的としました。
- アサリを用いた水質浄化実験をとおして、干潟などに生息する小さいきものでも海の環境を守っている大切な要因の一つであることを体験していただく機会としました。





参加者は、4班に分かれ、海水の浄化度を調べるため、青汁を溶かした海水に、各班異なった数のアサリを入れて海岸に移動しました。そして、干潟のいきもの、岩場のいきものなどさまざまな海の生物を採集し、名前や種類を調べました。終わりには講師の先生からさまざまな海の生物についてお話ししていただきました。

その後、アサリを置いている元の場所へ帰りましたが、アサリの持つ浄化能力に、参加者は一斉に感動していました。

### 【参加者の声】

- アサリの実験で、数の多いほうが水をきれいにしていたのでびっくりしました。きれいな海を守っていきたいと思いました。
- いつもなんとなく見ている海に小さな命が多くあって、これからは海の生き物を保護していかないといけないと思いました
- 海は生き物にとって大切なところなんだと思いました。

### ■カブトガニの幼生放流

【開催日時】平成28年7月31日(日) 14:10～15:40

【開催場所】カブトガニ博物館玄関前、大殿洲東側海岸

【参加者数】 100人

#### 【実施内容・目的】

- 一般公募による、カブトガニの幼生放流を体験していただきました。実際に生きているカブトガニの幼生を干潟に放流することによって、カブトガニに親しみを持っていただくとともに保護意識を高め、ひいては海やそこに生息するいきもの大切さを学ぶことを目的としました。



昨年生まれたカブトガニの幼生は小さく、参加者のほとんどの方は実物を見るのは初めての方が多かったと思いますが実際に放流を体験したことで、保護意識を強く感じていただきました。

中には自発的にごみを回収していただいた方や、手作りのカブトガニを持ってきて見せていただいたお子さんもいたことに、本事業の大切さと今後も継続する重要性を感じました。

### 【参加者の声】

- カブトガニが自然の中で増えてきているという事を聞いて驚きました。この活動をこれからも大切にしてほしいと思います。
- 海について普段あまり考えたことがないので、こういう機会をきっかけに海の大切さや海のありがたみ、自然のありがたみを改めて感じる事が出来た気がします。

## ■カブトガニ保護少年団夏期研修会

【開催日時】平成28年8月1日(月) 13:30～16:30

【開催場所】笠岡市立カブトガニ博物館ログハウス、鳥ノ江海岸

【参加者数】笠岡市内5校の中学生と顧問教諭(当日参加 54人)

### 【実施内容・目的】

- 各校の活動報告やカブトガニ博物館の現況報告等の情報交換を行い、その後、特別展示を見学しました。
- 構成校の一つである、神島外中学校が長年飼育してきたカブトガニを放流するにあたり、カブトガニの計測方法などすべて体験していただきました。



開催中の特別展示「モンコレ!～2016年 夏の珍作コレクション～」展を見学しました。



長年飼育していたカブトガニを放流するにあたり、実際に博物館職員が行っているカブトガニの計測方法を体験していただきました。



自分たちが長年飼育していたカブトガニを実際に放流しました。  
カブトガニを放流した後に干潟に生息するさまざまないきものを採集し、希少生物の話などを聞きました。  
実際に干潟で生き物を観察する前に、企画展を見学することにより、次世代の子どもたちにカブトガニとその生息場所の環境への興味を持っていただくことができました。さらに、実際に長年飼育して北カブトガニを放流したことによって、海的环境保護と郷土愛の心を育む機会となることができました。

### 【研修参加生徒の声】

- 見たこともないようないきものが初めて見れて、海のいきものに少し詳しくなれました。
- 自分たちが長年飼育していたカブトガニを放流したことにより、カブトガニに対する保護意識がより強くなりました。
- 夏期研修会をとおして、たくさんのいきものの命がある海を私たちが汚すのはいけないと思いました。

## 【事業全体のまとめ】

・ちりめん(いりこ)以外の生き物(モンスターと呼ばれる)の多様性と、海の生き物が成長によってどのように変化していくのかという生命の神秘さをアピールし、瀬戸内海で行われているちりめん(いりこ)漁と加工など、一連の産業を通じて私たちの暮らしに深くかかわっている瀬戸内海の豊かさと大切さを学んでいただくことを目標とし、ひいては瀬戸内海を主とした海洋生物の多様性に対する理解促進をはかるために、企画を行いました。チリメンモンスター普及活動の先駆者である、きしわだ自然資料館のご協力により、様々な場所で採集されたチリメンモンスターを紹介することができ、海洋生物の多様性の神秘さや海流による海の恵みについて学んでもらうことができました。

・顕微鏡や書画カメラを設置し、スケッチもできる体験コーナーを設けました。また、入館した子どもには、モンスターハンドブックを配布しました。このことにより、海の生き物に対し親しみを持たせることができ、通常の学校教育では得ることができない、知識を得る機会を持つことができました。

・海洋生物の細部を知ることにより、生息する環境によってどのように変化するのか、またなぜそのような形になるのかといった、海洋生物の神秘さを学ぶ機会を持つことができました。

・きしわだ自然資料館の学芸員の先生に出現するちりめんモンスターの説明などをしていただきました。出現するちりめんモンスターから採集された時期がいつ頃なのかということまで分かるなど、ちりめんモンスターを通して海の環境を学ぶことができました。

・アクリル封入による、標本作りの事業を通して、標本作りの大変さを感じていただいただけでなく、自分が努力した分きれいな標本になるといった感動を味わっていただくことができました。また、標本を身近に置いておくことにより、海の生きものに親しみを持つていただくことができる機会となりました。

・カブトガニ夏期研修会において、実際に干潟で生き物を観察する前に、企画展を見学しました。このことにより、次世代の子どもたちにカブトガニとその生息場所の環境への興味を持っていただくことができました。さらに、実際に長年飼育して北カブトガニを放流したことによって、海の環境保護と郷土愛の心を育む機会となることができました。

・カブトガニ博物館として、海洋教育を行うことにより、瀬戸内海を中心とした生物相の豊かさ、ひいては自然環境保護の大切さを学習する場を提供できたことは、大きな成果でした。

### 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. きしわだ自然資料館	資料提供と資料の借用；付帯事業への講師ご依頼
2. きしわだ自然友の会	付帯事業へのご協力
3. カブトガニ保護少年団	夏期研修会への参加(市内5校 54名)
4. 公募による一般参加	「ちりめんモンスターを探せ！」への参加 (19名)
5. 公募による一般参加	「ちりめんモンスターの標本づくり」への参加 (30名)
6. 笠岡市とその周辺各種ボランティア団体	リフレッシュ瀬戸内笠岡市海岸クリーン作戦への参加 (1,014名)

### 4. 主な広報結果について

掲載媒体名	見出し、掲載日
1. 山陽新聞	チリモン探し楽しいな 平成28年7月24日(日)
2. 山陽新聞	笠岡の海岸でクリーン作戦 平成28年7月29日(金)
3. 山陽新聞	カブトガニの幼生を放流 平成28年8月8日(水)
4. 山陽新聞	カブトガニ通じ環境学習 平成28年8月16日(火)

以上