

## 真鶴町立遠藤貝類博物館

### 「海の学び」をひろめるまちづくり

実施期間：平成28年7月1日（金）～平成29年3月31日（金）



#### 【事業の内容・目的】

- ビーチコーミングやプランクトン観察、町内事業者との連携事業などを通し、人の暮らしやそれを支える漁業と海の自然の関わりを理解し、海の魅力や真鶴の海の豊かさを実感し、「海を学ぶ」場を提供する。
- 海の自然や魅力を発信することで、海の自然や魅力とそこからの学びを広く発信し、海に対するきっかけを提供する。また、近隣の学校や旅行者等への周知を図り、観光客誘致につなげる。
- 真鶴町内に海の学びを広める研修会を開催することで、事業の理解を得て、海の環境保全の意識の啓発を促し、持続可能な利用の普及を図る。
- 今後、貝類博物館が「地域の海洋全般の情報発信・活動拠点」として活動することを目標とし、一般市民が海に親しみ、楽しみ、学ぶ場として「海の学び」を町ぐるみで広げていくための2年目の事業を展開する。

## 活動の様子

### 1. 海のミュージアム（「海の学び」の場づくり 一般向けイベント）

#### 【開催日時】

- ①豊かな海の自然とその恵み～ひもの作り体験とプランクトン観察～  
平成28年10月8日 10:30～14:30
- ②なぎさは自然の博物館～ビーチコーミングで漂着物をみてみよう～  
平成28年10月16日 10:00～12:30
- ③冬の海岸ネイチャーウォーク  
平成28年12月11日 10:00～15:00
- ④冬の「お林」ネイチャーウォーク  
平成29年1月22日 10:00～15:00

#### 【開催場所】 ①真鶴魚市場、真鶴港、観光協会2階

②町立遠藤貝類博物館、三ツ石海岸

③町立遠藤貝類博物館、三ツ石海岸

④町立遠藤貝類博物館、お林（真鶴半島照葉樹林）

#### 【参加者数】 61人（①7名 ②9名 ③23名 ④22名）

#### 【活動内容・目的】

- 海の楽しみ方や海の自然の面白さを、広く一般市民に知っていただき、海の持続可能な利用や、海の環境保全を考える機会とすることを目的とした。また、秋から冬にかけての開催により、一年を通して海を楽しみ、海に学び、海と親しむ場を提供することを目指した。
- ひものづくりでは真鶴漁協の方を漁師に迎え、ひもの作り方のみならず漁業の実際などを聞く機会となり、プランクトンを観察することで、豊かな海の恵みがいかにしてもたらされるかを知る機会とり、真鶴型食育イベントとして開催できた。
- ビーチコーミングでは漂着物を探すことで、真鶴の海の豊かさや海の実感し、また、ゴミなどの現状を知ることによって環境保全意識の向上が見られた。
- 神奈川県立生命の星地球博物館の学芸員を講師として迎え、普段あまり知る機会のない海岸植生や魚つき林に指定されている真鶴半島先端にある「御林」を解説しながら散策することで、海と森のつながりについて実感し、人の生活が海に直結していることを理解していただいた。



### ① 豊かな海の自然とその恵み～ひもの作り体験とプランクトン観察～

当日水揚げされたカマスを参加者にそれぞれ5匹配布し、開きから乾燥までを体験した。真鶴漁協の方を漁師に迎え、ひもの作り方や美味しい食べ方のみならず、漁業の実際などを聞く機会となった。干物にするカマスの胃内容物にイワシなどがあり、海の中の「食う食われる」の関係を実感していただいた。ひもの乾燥中に岸壁からプランクトンを採取し、海のプランクトンを一人1台の顕微鏡で観察した。プランクトンを観察することで、豊かな海の恵みがいかにもたらされるかを知る機会となった。イベント終了後、乾燥した干物はお持ち帰りいただき、おもしろいイベントであったと感想をいただくことができた。海のご食物連鎖等を実感していただくことができ、真鶴型の食育活動が展開できたと思われる。また、海の楽しみ方の一つとしてイベントを開催できた。



### ② なぎさは自然の博物館～ビーチコーミングで漂着物をみてみよう～

海流や湧昇流などの海の流れと漂着物の漂着の仕方を説明し、海岸でビーチコーミングを行った。その結果、様々なものを拾い集め、貝殻などの海の生き物の漂着物、川から流れてきた種子類などの漂着物、ゴミなどの人工物の漂着物と仕分けし、また、磯の生物も採取し、それぞれについて解説した。自然物については、その地の環境がわかることについて解説し、川を通じて海と陸がつながっていることを実感していただいた。また、プラスチックなどのゴミはマイクロプラスチックとなり、いま世界的な問題になりつつあることなどを解説した。本イベントを行うことで、地域の海やそれを取り巻く自然と人間生活、一般にはあまり知られていない海の問題について知ってもらうことができた。



### ③冬の海岸ネイチャーウォーク

神奈川県立生命の星地球博物館の大西学芸員を講師として迎え、真鶴半島三ツ石海岸の海岸植生について解説いただいた。参加者は、それぞれマップに観察した植物、気づいたことなどを記入し、昼食を挟んでまとめた。その後、グループに分かれてグループごとにそのデータをまとめ、グループごとに発表を行った。海辺には海の影響を強く受けた植生が成立しており、海と陸の関係性について学ぶ機会となった。



### ④冬の「お林」ネイチャーウォーク

神奈川県立生命の星地球博物館の大西学芸員を講師として迎え、真鶴半島の県の天然記念物「真鶴半島の照葉樹林」、通称「お林」の植生について解説いただいた。参加者は、それぞれマップに観察した植物、気づいたことなどを記入し、昼食を挟んでまとめた。その後、グループに分かれてグループごとにそのデータをまとめ、グループごとに発表を行った。その木本類や草本類の特徴を観察したりしながら、海と陸とのつながりについて実感していただいた。本イベントにより、海と森の相互影響が自然の豊かさにつながっているということを実感していただけた。

## 【参加者の声】

- ひもの作りをはじめて体験したが、思ったよりうまきさばけた。食べるのが楽しみ。
- 海に打ち上げられているゴミのほとんどが陸から来ているとは知らなかった。
- 海辺の植物にあまり目を向けたことがなかったが、こんなにたくさんの種類の植物がいるとは思わなかった。

## 2. 夜のプランクトン観察会（「海の学び」の場づくり 一般向けイベント）

【開催日時】 ①平成 28 年 7 月 23 日 20：00 ～21：30

②平成 28 年 7 月 30 日 20：00 ～21：30

③平成 28 年 8 月 13 日 20：00 ～21：30

【開催場所】 宮の前集会所、真鶴港

【参加者数】 23 人（①8 名 ②7 名 ③8 名）

【活動内容・目的】

- 普段見ることのない海のプランクトンを観察することで、海の生態系や環境に関する理解を深めるために行った。
- 真鶴町を訪問する観光客や宿泊客に、夜のイベントを提供することで、海辺のまちとしても魅力的なコンテンツの提供につながった。



真鶴漁港でプランクトンを各自採取し、ペットボトルで持ち帰った。その後、宮の前集会場  
で周辺地域の海の環境やプランクトンを中心とした海の生態系について解説したのち、映写  
機を用いたプランクトンの投影を行い、採取した「マイ」プランクトンの観察を行った。ま  
た、発光するプランクトンであるヤコウチュウを実際に光らせて観察した。それぞれ採取し  
たプランクトンを観察することで、ペットボトル内に無数で多様な生物が存在している事  
実を知り、海の生物多様性を実感する機会となった。さらに解説を通して、海と陸のつながり、  
人間社会からゴミが流失して、海洋環境を脅かしていることなどを知る機会となった。また、  
参加者は町内の宿泊者のみならず、近隣地域からの参加もあり、観光コンテンツとしての意  
義を示すことができた。

### 【参加者の声】

- こんなにたくさんの生物がいるとは思わなかった。
- 夜光虫が綺麗だった。
- 夜の海でこんなに楽しめるとは思わなかった。また、ぜひ来てみたい。

### 3. 真鶴の海の生物 展示観察会（「海の学び」のきっかけづくり）

【開催日時】①平成28年7月17日11:00～15:30

②平成28年7月22日11:00～15:30

③平成28年7月30日11:00～15:30

④平成28年8月11日11:00～15:30

⑤平成28年8月13日11:00～15:30

⑥平成28年11月12日10:00～17:00

平成28年11月13日09:30～15:30

【開催場所】①～⑤町立遠藤貝類博物館テラス ⑥豊漁豊作祭

【参加者数】839人（①49名②13名③45名④64名⑤109名⑥559名）

【活動内容・目的】

- 夏休み期間中に遠藤貝類博物館のテラス、11月の町が主催する豊漁豊作祭において、町内の三ツ石海岸等で採取した磯の生物やプランクトン、標本を展示し、海の生物や自然に触れる機会を創出することを目的とした。
- 実際に生物に触れてもらい、海の生き物の形の不思議や柔らかさ、硬さなどの感触を実際に体験することで、海への興味や生き物への関心を持ってもらい、海の生き物に接する機会を提供した。



夏休み期間中における町立遠藤貝類博物館テラスでの様子



平成 28 年 11 月 12～13 日豊漁豊作祭  
(真鶴町観光協会駐車場)での様子

町内の海岸および港で予め採集した磯の生物やプランクトンを夏休みの博物館や町内のお祭り（豊漁豊作祭）会場内で展示し、自由来場とし会場スタッフが解説した。町立遠藤貝類博物館、ケーブ真鶴の来館者が博物館展示と合わせて楽しむ、さらにお祭りの来場者にも紹介し、観光客や町民に町内の海の自然の魅力を紹介できた。また、三ツ石海岸を訪れた観光客の磯遊び前後の予習・復習などの場にもなり、夏休みの自由研究等の相談としての利用もあった。さらに、別企画（海のミュージアム等）やその他の真鶴の海の魅力の紹介の場としても効果的であった

### 【参加者の声】

- ナマコやクモヒトデに初めて触った。感触がなんとも言えず気持ちよかった。
- 海の濁りの原因がプランクトンだと初めて知った。こんなに多くの生物が海の中にいるとは思わなかった。
- 磯にこんなにいろんな生物がいるということに驚いた。

## 4. 海の自然を活かしたまちづくり研修会（「海の学び」とまちづくり研修会）

【開催日時】 ①ビーチコーミングと海洋ゴミ問題

平成 28 年 11 月 30 日 09 : 30 ~ 11 : 30

②真鶴の漁業を学ぶ

平成 29 年 3 月 2 日 13 : 30 ~ 15 : 30

【開催場所】 ①町立遠藤貝類博物館、三ツ石海岸 ②真鶴町役場

【参加者数】 24 人（①10 名 ②14 名）

【活動内容・目的】

- ①では、ビーチコーミングで海の自然を実感するとともに、漂着する海洋ゴミから、行政職員が関わるべき海の問題、環境、教育のみならず、漁業や観光などの産業に関わることなどの認識を新たにし、今後の業務の中で幅広い視点で海を捉えて考える機会となった。
- ②では、漁協職員を講師に迎え、漁協の役割、現在の漁協の課題や問題点、これから目指すところなど、今まできちんと聴く機会がなかった漁協の現実について知る機会を得た。
- 実習とワークショップ形式を合わせた研修を行い、参加者が自ら業務に結びつくアイデアや全く自由な発想による町政に活用できる案を考える機会となった。



### ① ビーチコーミングと海洋ゴミ問題

町立遠藤貝類博物館でのレクチャー後、海岸でビーチコーミングを行い、漂着物や漂着ごみを集め観察を行なった。その後、室内で世界的に問題になりつつある海洋ゴミやマイクロプラスチックに関するレクチャーを行なったのち、「海洋ゴミを発生させない」「漂着ゴミを回収する（拾う）」ためのアイデアを出し合い、グループでディスカッションを行なったのに、発表した。健康促進とゴミ拾いを兼ねるアイデアなど、職員の現在の業務と海洋ゴミ問題解決促進をジョイントするような企画等も出て、海洋の問題を考える機会となった。



## ② 真鶴の漁業を学ぶ

漁協職員を講師に迎え、漁協の役割、現在の漁協の課題や問題点、これから目指すところなど、今まできちんと聴く機会がなかった漁協の現実について知る機会を得た。その後、「真鶴の漁業のこれまでとこれから」と題し、講師の漁協職員と参加者、さらに NPO 法人ディスカバーブルーの講師とでディスカッションを行なった。続いて、ディスカバーブルー講師より様々な漁業とのコラボレーションの方策の例を示した後、ワークショップを行った。ワークショップでは、「講演で印象に残ったこと、課題だと感じたこと」、「町（役場だけでなく）と漁業のコラボレーションを考えよう」を個人で考え、グループで発表した後、各グループでコラボレーションのアイデアを一つ選び、課題や障壁を解決する方策も含めたブラッシュアップを行ったのち発表を行った。町の基幹産業であり、観光等にも活かしていたものの、実際の漁業と町職員の認識との乖離を実感し、町として漁業振興に貢献する施策を考える機会となった。

### 【参加者の声】

- 漁業権のことなど、知りたいと思っていたことを知ることができた。
- 真鶴町は、海の町と言っているが、町民が海のことを知らない。町民全員が知っているというようにできたら良いなと思った。
- 行政的にならず、楽しく漁業を広めていこうと思う。
- 行政がお客さんの立場ではなく、真鶴の漁業を能動的に売り込む努力が必要であると感じた。

## 5. 真鶴自然こどもクラブ（「海の学び」とまちづくり研修会）

【開催日時】 ①真鶴ミニ水族館をつくろう！

平成28年10月2日09:30～14:30

②真鶴の海の研究1日体験

平成28年10月29日10:30～14:30

③タイムトラベル町探検 ～真鶴エリア編～

平成29年1月29日13:00～15:30

④タイムトラベル町探検 ～岩エリア編～

平成29年2月25日10:00～12:30

【開催場所】 ①町立遠藤貝類博物館、三ツ石海岸 ②横浜国大臨海環境センター、真鶴沖 ③真鶴港周辺 ④岩地区

【参加者数】 39人（①6名 ②10名 ③9名 ④14名）

【活動内容・目的】

- 町内の子どもたちを対象に、真鶴の海や自然を楽しみながら実感し、地域の地域の自然や文化を知り、郷土愛を育むことを目的とした。
- 博物館学芸員や専門家が自然や歴史について解説することで、当たり前であった自然について深く理解し、海の自然の楽しさや真鶴の人と海とのつながりについて再認識・実感する場となった。
- 横浜国立大学の実習船に体験乗船、過去の海辺の街並みなどの写真を子供達に示し、現在の位置を子どもたち自身が考えて意見交換することで、地域の海を介して学年を超えた交流を促すことができた。



### ① 真鶴ミニ水族館をつくろう！

博物館集合後、活動内容を説明してから三ツ石海岸に移動し、作成したしかけ等も使って生物を採集した。昼食休憩後、水槽に生物と砂等を入れて展示水槽を作成した。完成した水槽は、三ツ石海岸を訪れていた人々に見学してもらい、参加者から内容の紹介を行った。まなづる小で毎年行う「海の学校」磯観察での経験を活かし、さらに一つ上のレベルの楽しみとして、生物を採集するだけでなく、自分たちの暮らす町の海の生き物を、観光客へ紹介することができた。



## ② 真鶴の海の研究 1 日体験

臨海センター集合後、スタッフ紹介と活動の内容を説明し、岩漁港へ移動して横浜国立大学の実習船たちばなに乗船して沖合の海水とプランクトンを採集した。採取した試料は、臨海センターに持ち帰り、昼食休憩後、塩分の測定とプランクトンの観察を行った。海水の水温および塩分のデータについては前年度までのデータを合わせて比較し、レクチャーした。町内に施設がある横浜国立大学の准教授に講師を依頼し、本物の研究者との交流や、高性能の機器を使用しての調査を体験した。



## ③ タイムトラベル町探検 ～真鶴エリア編～

貴船神社をスタートし、昔の写真や、町内の大人から昔の話を聞いて、当時の真鶴港周辺の海岸や人々の暮らしの様子を探り、最後に真鶴港にて当時のこどもが楽しんだ、海の遊びとして釣りを体験した。町民や古くからの様子を知る神社の神主さんなどにも協力を得ることができ、本事業の活動を広げることができた



## ④ タイムトラベル町探検 ～岩エリア編～

岩ふれあい館(旧岩小学校)をスタートし、龍門寺、岩海岸まで過去の河川の痕跡等をクイズ形式にして答えをさがす探検をしながら歩いた。岩海岸では、昔のこどもたちが作って遊んだ仕掛けを使って、カニ釣りをした。町民や古くからの様子を知るお寺の住職さんなどにも協力を得ることができ、本事業の活動を広げることができた

※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。

### 【参加者の声】

- もっと魚を多く捕まえて水槽で飼ってみたい。
- 深いところの海水が思ったより冷たかった。
- 釣れなかったけど、魚釣りが楽しかった。昔の海岸が思ったよりも陸側だった。
- カニを釣るのがとても難しかった。

## 6. 「海の学び」による地域活性化 モデル事業

### 【開催日時】

①真鶴 海の自然の恵みまるごと体験ツアー 海釣り&プランクトン観察  
平成 29 年 2 月 19 日 10:00 ~17:00

②貝殻スタンプでつくるオリジナルハンカチ  
平成 29 年 2 月 26 日 10:00 ~13:00

③報告会  
平成 29 年 3 月 17 日 09:30 ~10:00

【開催場所】 ①岩漁港、岩漁協、スミマルシェ ②真鶴港岸壁広場（なぶら市会場） ③真鶴町役場

【参加者数】 43人（①7名 ②28名 ③8名）

### 【活動内容・目的】

- 前年度行った「町民事業者向け講習会」の成果を活かし、町内事業者と連携した事業を試験的に実施し、課題や効果について検証した。
- 町内事業者はポートショップ店「(有) ロッキーマリン」にご協力いただき、ポートからの船釣り、釣れた魚を捌いたのち、プランクトンの観察を行い、町内の飲食店に移動して、魚を実食した。
- 地元出身のデザイナー/イラストレーター「potoreto」にご協力いただき、貝殻を切りスタンプにしたものや海の生物のスタンプを作詞し、参加者にオリジナルハンカチを作成してもらった。
- これらの結果を海に関わる事業者・団体が参画している「海を学び、海に親しむ場づくり協議会」メンバーを中心に報告し、活発な議論が行うことができた。



### ① 真鶴 海の自然の恵みまるごと体験ツアー 海釣り&プランクトン観察

午前中はポート乗船による海釣り体験と、プランクトンを採集し、下船後すぐに釣果をさばいた。お昼休憩後、岩漁協事務所にて海の生物や生態系のレクチャーと顕微鏡によるプランクトンの観察を行った。その後、町内観光施設「スミマルシェ」へ移動し、釣果を試食した。では、悪天候・海況不良により開催までに2回延期となっているが、どの回も定員近くの申し込みがあり、プログラム内容に対してのニーズがあることがわかった。参加者も小学生連れの家族からカップルまで楽しめる内容だった。釣果を試食することまでを含め、町内の他事業者や施設と連携して、海遊びと学びをフルコースでの体験プログラムが実現できた。



### ② 貝殻スタンプでつくるオリジナルハンカチ

毎月行われる「真鶴なぶら市」にて、ブース出展し、地元のイラストレーター山本さんデザインの消しはんと、貝殻を利用してつくったスタンプを使って、オリジナルハンカチやポストカードを作り、貝殻がつくる自然のデザインの美しさを体験してもらった。の生物や自然と、アートの連携により、新しい取り組みを実現でき、これまでとは異なるターゲット層にアプローチすることができた。



### ③ 報告会

モデル事業の結果と成果について、海に関わる事業者・団体が参画している「海を学び、海に親しむ場づくり協議会」メンバーを中心に報告を行った。町内での海を利用した体験プログラムの重要性が認識され、博物館での定常的な体験プログラム実現の有無など、活発な議論が行うことができた。

#### 【参加者の声】

- なかなか船釣りは参加する機会がなかったが、子供たちに体験させるのにちょうどいい機会だと思い参加した。
- 貝がこんなに綺麗なスタンプになるとは驚いた。
- 平日や修学旅行の生徒などに体験できるプログラムをぜひもっと開発してほしい。

※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。

## 【事業全体のまとめ】

本事業を通し、多くの人に地域の人々の暮らしやそれを支える漁業と海の自然の関わりを理解し、海の魅力や真鶴の海の豊かさを実感し、「海を学ぶ」場を提供することができた。目標参加者数 830 人としていたところ、それを超える 1,029 人（達成率：124.0%）の参加を得た。また、生物展示観察会で不特定多数の人々に実際に海の生物や自然に触れ合う機会を創出するとともに、SNS で継続的に地域の海を中心とした自然や地域の営みの魅力を発信することで、そこから多くの海の学び、海に触れ合うきっかけを提供することができた。さらに、これらを通し、真鶴町の花見への訪問客、観光客誘致に寄与できた。また、真鶴町役場職員への研修では、今後の業務の中で幅広い視点で海を捉えて考える機会となった。さらに、町内の子どもたちには海の自然や研究への興味を促進するとともに、海辺の地域や暮らし、それらの歴史や伝統を学び、持続可能な海との付き合い方の大切さを実感する機会を得た。2 件のモデル事業を実施し、それぞれ単独の事業よりも海の魅力を幅広く伝え、また参加へのハードルを下げ、より気軽に参加いただけるイベントになると考えられる。オーラルヒストリーの収集や環境保全意識啓発ポスター作成を通し、多くの町民にも協力いただき、本事業を通して、今後、貝類博物館が「地域の海洋全般の情報発信・活動拠点」として活動するための下地づくりに大きく寄与したと考えられる。

## 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. 神奈川県立生命の星・地球博物館 | 海のミュージアムの講師協力                          |
| 2. 真鶴町漁業協同組合       | 海のミュージアム及び職員研修の講師協力、ポスター作成協力           |
| 3. 横浜国立大学          | 真鶴自然こどもクラブ講師協力、ポスター作成協力                |
| 4. 真鶴町観光協会         | 海のミュージアム広報協力、ポスター作成協力                  |
| 5. 真鶴町商工会          | ポスター作成協力                               |
| 6. 真鶴町立まなづる小学校     | 真鶴自然こどもクラブ広報協力、ポスター作成協力                |
| 7. 真鶴町立まなづる小学校 PTA | 真鶴自然こどもクラブ広報協力                         |
| 8. 岩漁業協同組合         | モデル事業会場の協力、オーラルヒストリー調査協力、ポスター作成協力      |
| 9. 真鶴町内観光事業者、漁師    | オーラルヒストリー調査協力、ポスター作成協力                 |
| 10. 東京フリーダイビング倶楽部  | ポスター作成協力                               |
| 11. 真鶴町教育委員会       | 真鶴自然こどもクラブ広報協力、ポスター作成協力                |
| 12. 真鶴町役場          | 役場職員研修募集及び講師協力、真鶴自然こどもクラブ広報協力・ポスター作成協力 |
| 13. (有) ロッキーマリン    | モデル事業実施協力                              |
| 13. スミマルシェ         | モデル事業実施協力                              |
| 15. potoreto       | モデル事業実施協力                              |

## 主な広報結果について

| 掲載媒体名   | 見出し、掲載日   |
|---|---|
| 1. 町立遠藤貝類博物館 Facebook<br>（「海のミュージアム」真鶴町 海を<br>学び、海に親しむ場づくり） | 平成28年7月15、17、22、23、30、31日、8<br>月11、13、13日、9月20、29日、10月8、9、<br>16日、11月16、27日、12月11日、平成29年<br>2月12日                       |
| 2. ディスカバーブルーFacebook  | 平成28年7月15、23、31日、8月11、13、13<br>日、9月20、29日、10月2、31日、11月11、<br>12、13、16、30日、平成29年1月26、30日、<br>2月3、12、19、21、25、25、26日、3月2日 |
| 3.  |   |
| 4.  |   |
| 5.  |   |

以上