平成 24 年度（第 27 回）タカラ・ハーモニストファンド活動助成報告

タコの生態や歴史・人との関わりを通して大阪湾を知る活動

大阪湾見守りネット
代表　田中 正視　　**大阪府**

１．本事業を実施した目的

大阪湾は、自然環境のみならず、歴史・文学上などでも重要な海だが、海に近づける場所が少ないことや､汚染の印象が強いため､残念ながら地域住民に親しまれているとはいえない。本事業は「身近な海を守る活動は、地域の人がそのすばらしさを知ることから」をモットーに、大阪湾に生息する生物のなかでも、文学・食・産業史上重要で、かつ親しみのある生物「タコ」をテーマにして、それに関する多様な分野の専門家による普及活動を行うことで、地域住民に大阪湾のすばらしさを知ってもらい、タコがいつまでも生息できる、大阪湾の保全活動につなげたいと考えた。

２．実施した行事の概要

今回実施した事業は全部で16事業・開催日は21日間である。事業内容は、以下の４つに分類される。

●実際に、海に行って観察する（野外事業）
例）タコツボ漁をやってみよう・大阪湾の磯観察会・打ちあげ貝の観察会など
●室内で専門家の話しを聞く・実習を行う（室内事業）
例）タコを解剖してみよう・大阪湾を中心としたタコツボ漁の歴史など
●室内・野外の複合事業（室内・野外両方）
例）タコツボを焼こう・大阪湾環境スクールなど
●不特定多数の方にむけての事業（申込み不要事業）
例）ほっといたらあかんやん！大阪湾フォーラムへの出展など

このうち、もっとも地域住民の関心が高く、参加申込みが多かったのが、実際に大阪湾に行って観察などを行う行事で、ほとんどが定員以上のお申し込みがあった。室内事業については、参加者が少ないものもあったが、専門性の高いものほど、人気があったといえよう。

３．参加者の属性

ほとんどの方が親子での参加であったが、タコツボの歴史など、歴史に関する内容につい

ては、中高年男性が多く参加した。また、タコの解剖など専門的な内容については、大学生や高校生の参加も多く見られた。参加者のほとんどは、大阪湾岸に居住する地域住民で、半分以上がこのような講座にはじめて参加する方であった。なお、今回、野外行事や実習のほとんどが募集定員を大幅に超えたため、希望者の多くを落選させてしまった。

４．参加者の告知・募集方法

おもに、大阪湾見守りネットに加入している共催施設・団体や、大阪湾協議会のホームページ、実施する地域の広報などで参加者を募集した。行事のなかには、募集定員の５倍を超える申込みのものもあり、大阪湾と、そこに生息するタコなどの生き物について興味を持つ地域住民が多いことを実感した。

５．本事業で開催した行事報告

■大阪の自然に学ぶ環境スクール

講師：山岡邦章（岸和田市教育委員会郷土文化室埋蔵文化財発掘技師）・音揃政啓（岸和田市漁業協同組合青年部長）
共催：エリーニユネスコ協会・きしわだ自然資料館・岸和田漁業協同組合
日時：2012年7月8日（日）午前10時～午後4時30分
場所：きしわだ自然資料館多目的ホール・岸和田漁港（大阪府岸和田市）
対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）40名・先着順で事前受付
参加：40名（申込者100名）
当日スタッフ：エリーニユネスコ協会10名・大阪湾見守りネット8名
内容：午前中は、きしわだ自然資料館展示を見学しながら、大阪湾の自然について学習したり、大阪湾で弥生時代から行われていたイイダコのタコツボづくり実習を行った。午後からは、大阪湾ついての話と、きしわだ自然資料館発祥の「チリメンモンスターさがし」実習を、大阪湾産のチリメンジャコで行ったあと、きしわだ自然資料館から徒歩15分の地点にある岸和田漁港に行き、岸和田漁港で漁獲された底引き網の漁獲物を見学した。総括的なものを行おうと思うあまり、盛りだくさんな内容となり、拘束時間も長くなったが、参加者は最後まで集中して取り組まれていた。大阪湾の環境に関する質問などもたくさん頂戴した。この日作成したタコツボは約80個（ひとり2個作成）である。

■室内実習「タコツボをつくろう」

講師：山岡邦章（岸和田市教育委員会郷土文化室埋蔵文化財発掘技師）

共催：きしわだ自然資料館

日時：2012年7月16日（月・祝）午前10時～午後4時

場所：きしわだ自然資料館　２階ミニ実習コーナー（大阪府岸和田市）

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）20名・当日先着順

参加：午前8名・午後21名

当日スタッフ：大阪湾見守りネット会員8名

内容：午前中は、大阪湾見守りネット会員を対象にタコツボのつくりかた講習を行い、午後からは、きしわだ自然資料館の来館者を対象とした、タコツボづくりを行った。午前中に指導を受けたスタッフは、午後からの教室で一般参加者をサポートした。対象は小学生以上としたが、結果的には幼児もタコツボづくりを行った。少しむずかしい内容であったが、指導者や補助スタッフの手助けもあり、全員最後まで作成できた。実習中に、大阪湾のタコつぼ漁や、大阪湾のタコについての話も行った。

■図書館でタコざんまい～絵本づくり～

講師：鍋島靖信（大阪府立水産技術センター研究員）・木下紀子・藤田貴美（岸和田市立図書館司書）

共催：岸和田市立図書館・きしわだ自然資料館（大阪府岸和田市）

日時：2012年8月19日（土）午前11時～午後4時30分

場所：きしわだ自然資料館ホール・岸和田市立図書館

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）20名

参加：20名

当日スタッフ：大阪湾見守りネット会員7名

内容：広範な知識の宝庫である地域の図書館と共同で、タコに関する事業を開催した。午前中は、きしわだ自然資料館で大阪湾に生息するタコに関する講演を鍋島靖信氏にしていただき、午後からは自然資料館から徒歩５分のところにある図書館に移動し、図書館司書による指導のもと、タコに関する書籍を館内で探し、その本の内容や、午前中の講演内容をもとに、自分だけのタコの絵本をつくる実習を行った。午前の話は、長年大阪湾のタコを調査してこられた方の話しだけあり、とても分かりやすく、興味深い内容が満載であった。午後からは、図書館の方の指導で、図書の効率的な探し方を知ることができた。

■タコツボを焼こう

担当・講師：山岡邦章（岸和田市教育委員会郷土文化室埋蔵文化財技師）

共催：きしわだ自然資料館・貝塚市立自然遊学館

日時：2012年8月25日（土）午前10時～午後3時30分

場所：貝塚市立自然遊学館（大阪府貝塚市）

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）

参加：１０名

当日スタッフ：大阪湾見守りネットボランティア１０名・武庫川女子大学インターンシップ実習生１名
内容：7月8日と16日に作成したタコツボが完全に乾燥したので、貝塚市立自然遊学館で焼成作業を兼ねた行事を行った。最初、事前に購入しておいた植木鉢を使って窯を作ったが、温度を上昇させる途中でほとんどが割れてしまったので、急遽近くの園芸店で、丈夫なものを購入するというハプニングはあったが、焼成中に割れたタコツボはなかった。ただ、当日は最高気温39度という炎天下のなかで、火を扱うという実施であったためか、参加者が少なかった。

■マツボックリでタコをつくろう

講師：村瀬りい子（西淀自然文化協会）
共催：西淀自然文化協会・きしわだ自然資料館
日時：9月8日（土）・9日（日）各日午後2時～午後4時
場所：きしわだ自然資料館２階ミニ実習コーナー（大阪府岸和田市）
対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）
参加：61名
当日スタッフ：西淀自然文化協会スタッフ４名
内容：きしわだ自然資料館の来館者を対象に、海岸線に自生しているクロマツのマツボックリをつかって、タコのキーホルダーを作りや、タコのキーホルダーを使った「タコの釣り堀」も行った。作りながら、大阪湾のタコや環境についての話も行った。気軽に参加できる講座だったので、多くの方が参加された。

■タコツボ漁をやってみよう

講師：深日漁業協同組合のみなさん

共催：深日漁業協同組合・きしわだ自然資料館

日時：2012年10月21日（日）午後３時～午後5時

場所：深日漁港（大阪府岬町）　対象：当日来られた方全員　参加：30名以上

当日スタッフ：大阪湾見守りネットスタッフ10名

内容：8月25日に焼いたタコツボをロープで結束し、10月18日に深日漁港のご協力により、漁港地先に沈めた。10月21日の深日漁港フェスティバル終了後にひきあげたが、残念ながら、カニや魚は入っていたが、タコは入っていなかった。漁港の方にタコツボでタコがとれるコツを聞いたところ、タコツボを結わえる間隔をもう少し広げること（１m以上）、最低１週間、余裕があれば１ヶ月は沈めること、いつもは10月から漁ができるが、今年は11月からのほうが良いとのこと、少しでも沖合に設置したほうが良いらしい。11月にも設置する予定だったが、雨天や台風のため、設置できたのは、この１回だけであった。

■タコ壷作りに挑戦！

講師：山岡邦章（岸和田市教育委員会郷土文化室埋蔵文化財発掘技師）

共催：海遊館

日時：2012 年 10 月 21 日（日）・10 月 27 日（土）・10 月 28 日（日）

各日 9:30～14:00

場所：海遊館レクチャールーム（大阪府大阪市）

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）75 名

参加：75 名（申込者 234 名）

当日スタッフ：大阪湾見守りネット 4 名

内容：最初、海遊館職員が、タコツボ漁の歴史やタコの生態について解説したあと、タコツボづくりを行い、最後にマダコを使った実験（マダコが入口の狭い箱に入り、中にある容器のフタを空ける）や、ミズダコへのエサやり体験を行ってもらった。

■タコ壷焼きイベント

講師：北藤真人・高山紀代（海遊館）

共催：海遊館

日時：2012 年 11 月 4 日（日）・11 月 10 日（土）・11 月 11 日（日）

各日 11:00～14:00

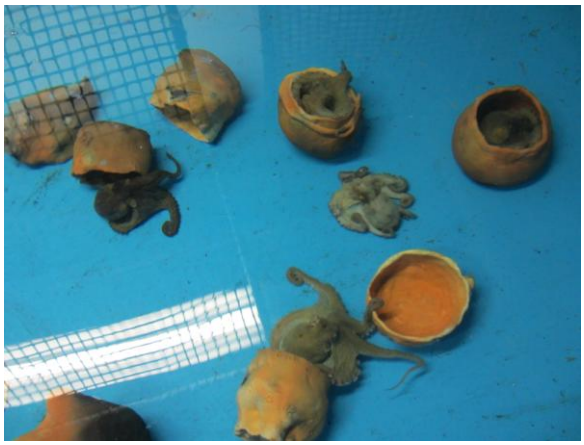
場所：海遊館前広場および海遊館バックヤード（大阪府大阪市）

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）

参加：55 名（自由参加）

当日スタッフ：大阪湾見守りネット 3 名

内容：「タコ壷づくりに挑戦！」で作成したタコツボを広場で焼いたあと、マダコのいる水槽にタコツボを入れて、タコが入るかどうか実験した。焼きの甘かったタコツボが水槽のなかで崩壊するというアクシデントもあったが、全員、タコツボにマダコが入るところを見ることができた。



■冬の海のいきもの観察会

講師：児嶋格（日本貝類学会会員）

共催：きしわだ自然資料館

日時：2012年12月9日（日）午前9時30分～正午

場所：男里川河口干潟（大阪府泉南市）

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）20名

参加：17名（申込者21名・当日4名欠席）

当日スタッフ：大阪湾見守りネット会員4名・きしわだ自然資料館職員2名

内容：冬の木枯らしで、大阪湾の干潟に打ちあげられる、海底の生物を観察する行事であったが、当日は、雪まじりの雨であったため、中止する予定であったが、集合場所に行ったところ、ほとんどの参加者が来ていたので、実施することになった。最初、貝の専門家の児嶋氏より、ここで見られる打ちあげ貝についての説明を受けたあと、各自、干潟に打ちあげられたものを収集、そのあと、各講師やスタッフより、今日採集できた生き物の説明を受けた。

■和歌山の打ちあげ貝観察会

講師：児嶋格（日本貝類学会会員）

共催：きしわだ自然資料館・Blue Ocean for Children(B.O.C)

日時：2013年2月11日（月・祝）午前8時30分～午後8時30分

場所：江津良浜海岸・京都大学白浜水族館（和歌山県白浜町）

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）40名

参加：44名

当日スタッフ：大阪湾見守りネット会員9名

内容：大阪湾の入口にあたる「紀伊水道」で生息する貝類の観察と、海洋生物の調査研究を精力的に行われている京都大学白浜水族館の見学、採集した貝類標本の作製を行った。大阪湾と紀伊水道は、近い海にもかかわらず、生息している生物が異なるということを、参加者に知ってもらうために開催した。当日は、打ちあげ貝を中心に採集を行う予定であったが、現地に到着すると、潮がよく引いて磯環境が見られたので、磯での採集も行った。採集終了後、京都大学白浜水族館で、水族館職員による展示案内と、会議室での貝標本づくりを行った。現地を離れるのが遅れたため、交通渋滞にまきこまれて、帰りは午後8時を超えてしまったが、和歌山の海について知るよい機会になったと思われる。なお、今回、現地の下見などについて、和歌山で海の普及活動を行う団体「Blue Ocean for Children」に、多大な協力を賜った。今後も、大阪と和歌山で連携して、海の活動を行っていく予定である。

■第９回ほっといたらあかんやん！大阪湾フォーラムへの出展

日時：2013年3月10日（日）午前11時～午後8時

場所：天保山マーケットプレイス（大阪府大阪市）

対象：海遊館および天保山マーケットプレイス来場者

参加：1,000名以上（推定）

当日スタッフ：大阪湾見守りネット20名・きしわだ自然資料館3名

内容：天保山マーケットプレイスロビーで、本事業で行ってきた行事や、大阪湾で生息するタコについての展示を行い、施設に来場された方に、大阪湾や大阪湾に生息するタコについての説明や紹介を行った。展示したものは、大阪湾で生息するタコに関する生態についての資料や、参加者が作成したタコツボや、現在も大阪湾で使われているタコをとるための漁具などである。当日は、港に大型客船が停泊していたこともあり、多くの方が、見学に来られた。

■室内実習「タコを解剖してみよう」

講師：石田惣（大阪市立自然史博物館学芸員）

共催：大阪市立自然史博物館・きしわだ自然資料館

日時：2013年3月16日（土）午前11時～午後4時30分

場所：大阪市立自然史博物館　実習室（大阪府大阪市）

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）20名

応募：42名（抽選で20名にする）

参加：15名（欠席5名・保護者除く）

当日スタッフ：3名

少しむずかしい内容であったが、対象を「小学生以上」としてみたところ、全体でおよそ8割の応募者が小学生だった。次いで多かったのは中高生だった。インフルエンザが流行していたためもあり、当日キャンセルが出たので、キャンセル待ちを設定してもよかった。小学生が大半ということは当初想定していなかったので、講義・解剖資料を小学生向けに作ることにし、部位の用語にもすべてルビを振った（ルビを振ったからといって分かりやすくなるかは微妙だが）。また、タコは実のところ解剖向きではないが、事前にできるだけ解剖しやすい手順を考えた。

冷凍ではなく大阪湾産の活ダコだったこともあり、吸盤が吸い付く様子や、心臓が動く様

子も見られて参加者にはとても新鮮だったようだ。小学校低学年には実際の作業は難しかったかもしれないが、保護者やスタッフも手伝っておおむね手順どおりにはできていた。ただ、終了時間は20分ほど超過してしまった。解剖の終了後、タコは塩もみしてゆでて持って帰ってもらった。当日参加者に大阪湾産のタコのアジを尋ねたところ、おいしかったと好評で、大阪湾の他の魚介類も食べたいという声もあった。小学生に解剖実習のニーズがこれだけあるというのがわかったのは収穫だった。来年度も、タコの解剖実習とともに、スルメイカ解剖実習も行いたい。また、地元魚介類をよく食べていただくための活動にもつなげたい。

■見れば描ける・描ければ見える～スケッチからキャラクターデザインまで～

講師：いずもりよう（イラストレーター）・吉野正幸（岸和田漁業協同組合）

共催：きしわだ自然資料館

日時：2013年3月17日（日）午後1時～午後5時

場所：きしわだ自然資料館１階ホール

対象：小学３年生以上（小学生は保護者同伴）20名

参加：16名

当日スタッフ：大阪湾見守りネット会員5名

内容：絵本「チリメンモンスターをさがせ！」などのイラストを担当された、いずもりよう氏による、生物スケッチと、そこからキャラクターデザインを行っていく講座である。はじめての試みであったことと、広報の際、題名から詳しい内容がわかりにくかったこともあり、残念ながら参加者は少なかった。また、内容が難しいだろうからと、参加者を小学校３年生以上としたことも、原因のひとつかもしれない。しかし、実際に行ってみると、同伴した幼児でも、スケッチやキャラクターデザインをこなせることが分かったので、次回からの実施では、年齢制限を下げて行いたい。スケッチする素材は、大阪湾での底引き網操業で漁獲した魚類や甲殻類を、岸和田漁協から提供いただいた。

■講演会「大阪湾を中心としたタコツボ漁の歴史」

講師：篠宮正（兵庫県立考古博物館学芸員）

共催：大阪府立弥生文化博物館・きしわだ自然資料館

日時：2013年4月7日（日）午後1時30分～午後3時30分

場所：大阪府立弥生文化博物館講堂（大阪府和泉市）

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴・当日受付）

参加：38名

当日スタッフ：大阪湾見守りネット会員５名・弥生文化博物館職員2名

内容:タコツボ研究の第一人者、篠宮正氏を招聘して、日本で最初にタコツボ漁をはじめた、大阪湾のタコツボ漁（イイダコ壺・マダコ壺）の、弥生時代からはじまる歴史についてのお話しを聞いた。また、最近までタコツボづくりを行っていた明石市のタコツボづくり農家についてのお話しや民俗についてもお聞きできた。弥生文化博物館からは、大阪府内で出土した弥生時代から古墳時代のタコツボの実物を提供していただき、参加者に手にとって見て頂いた。他の講座とことなり、参加者全員が高校生以上であったが、活発な質疑応答が行われた。

■大阪湾の宝島・成ヶ島観察会

講師：児嶋格（日本貝類学会会員）・大畠麻里（日本ベントス学会会員）

共催：成ヶ島探見の会・きしわだ自然資料館

日時：2013年4月27日（土）午前8時30分～午後7時

場所：国立公園成ヶ島（兵庫県洲本市）

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）

参加：37名

当日スタッフ：大阪湾見守りネットスタッフ6名

内容：大阪湾内でもっとも多様な生物が観察できる兵庫県洲本市の国立公園「成ヶ島」で、タコをはじめとする生物の観察を行った。見つけた生き物について、地元の自然団体「成ヶ島探見の会」の方や、専門家の説明を受けながら、大阪湾の豊かな自然について学んだ。タコは、マダコはいなかったが、テナガダコを見つけることができた。あまりにも多くの生物を発見したので、専門家やスタッフの説明が追いつかないほどであった。身近な海「大阪湾」は、汚い、生物のあまりいない海と思われがちだが、もとは多様な生物のすむ海であったこと、その名残が、この成ヶ島に残っていることなどを知ってもらえるよい機会になったと思われる。

■「大阪湾・磯の観察会」

講師：児嶋格（日本貝類学会会員）・大畠麻里（日本ベントス学会会員）

共催：きしわだ自然資料館

日時：2013年5月26日（日）午前10時～午後5時

場所：城ヶ崎海岸（和歌山市）

対象：小学生以上（小学生は保護者同伴）20名

応募：73名（抽選で20名にする）

参加：24名

当日スタッフ：5名

内容：大阪湾の入口の磯「城ヶ崎」で、タコをはじめとする磯に生息する海岸生物の観察を行った。前半に、生き物の採集を行い、その後、専門家による生物の説明や同定を行った。ここでは、マダコやテナガダコなどが観察できたが、最近、ヒョウモンダコが見られたことが報告されていたため、観察者に注意を促した（結局、当日見つけることはなかったが）。参加者は、大阪湾にこのような環境があり、多様な生物が生息することに、たいへん驚かれていた。

６．各事業を実施して

今回の事業を通して強く思ったのが、地域住民は思っていたよりも身近な海に興味を持っているということであった。特に、実際に大阪湾に行って生物観察を行う行事は、申込み者数が定員を超過した。野外観察の多くは、家族単位での申込みであったが、参加者の話で印象に残っているのが、「親自身も、あまり大阪湾に親しんでいない、ましてや、海には数えるほどしか行ったことがないので、身近な海の生きものといわれても、ぴんとこなかったが、今回参加して、はじめて、身近な海にも、水族館にいるような生き物がいること、絵や写真でしか見たことがない生き物が、こんなに近くにいたということに、子どもだけでなく、親も感激した。最初は、タコなんて見られるのかな、と思ったけど、見ることができたし、それ以上に、ヒトデやイソギンチャクがいたことにびっくりした」「親が意識的にこういうところに連れていけたら良いのだけど、知識も、経験もないので、今回のような機会がもっと増えれば良いと思う」というものであった。このような行事は、今までも、大阪湾見守りネットや、見守りネットの参加団体で多数開催してきたが、広報などの問題で、興味のある地域住民すべてに周知されていたのではなかったのかもしれない。

なお、今回の事業は、「タコ」を中心として実施したが、残念ながら、実際にはタコツボでタコは漁獲できず、タコの観察も、最後の数回をのぞいては、ほとんど実現できなかった。しかし、今回の事業のなかで、漁業者や研究者から、タコの生態やタコツボ漁のノウハウについて、より深く学ぶことができた。本事業の助成は今回で終了であるが、これらの成果を活用して、今後も継続して実施していきたい。

７．反省点

一番の反省点は、タコを前面に出した事業であるにもかかわらず、タコツボでタコを捕獲することができなかったことである。本事業を申請する際、漁業者や研究者から、タコツ

ボ漁や設置方法について聞いたり、文献で調べたが、時期や設置方法などについては、そのつど、地元の漁業者などと相談し、気候や潮にあわせないといけなかった。特に、タコツボ漁の行事は、通常行事のように、事前に日程を決めて参加者に見せる、という性質のものにはそぐわなかったようだ。また、漁業者によると、素焼きのタコツボは、海底が軟らかい泥や砂で出来ているところでは使えるが、岩が多いところでは割れやすいので使わない、その場合には、アカニシやサルボウの貝殻で作ったタコツボを設置すべきとのこと。また、最近は、缶コーヒーの上面を抜いたものを使うそうだ。貝殻で作ったタコツボについては以前から聞いていたが、今回は予定にいれてなかった、今回の事業では、タコツボだけではなく、いろいろな漁法を試してみてもよかったかもしれない。

次の反省点は、タコが獲れなかったこととも関係するが、実施した行事に関連性をもたせることができなかったことである。申請時には、タコの生態を学び、タコツボをつくる。その後、タコを捕り、そのタコを使って解剖し、食べる、最後にタコ漁の歴史について学ぶ、という一連の流れをつくる予定であったが、タコがとれなかったことや、思ったより参加者が多かったことなどから抽選を行った結果、すべての行事に参加できた方はほとんどいなかったと思われる。実施当初に、参加者を限定すれば良かったのかもしれないが、ひとりでも多くの方に、大阪湾を知ってもらいたいと思ったため、今回は平等に抽選となったが、系統的に学ぶための事業も、今後は必要であろう。

８．今後の活動にむけて

本事業では、タコツボ事業に必要な道具類をすべて買いそろえることができたことと、新たな連携先ができたことから、次年度は、独自の活動で継続できると考える。また、今年度は、大阪湾 Years の最終年でもあるから、より広い地域で本事業を実施したい。

※大阪湾 Years とは、大阪湾の環境再生をめざす活動が、行政機関や市民・NPO、学識者など多様な主体の連携によって進められている。この柱となっている、大阪湾再生行動計画が 2013 年度に 10 年目を迎えることから、この最終年とその前の年を「大阪湾 Years2012-2013」と名付け、各方面で大阪湾の生き物や環境についてのさまざまな活動を盛り上げ、より多くの人々に大阪湾について関心をもってもらい、今後の再生活動につなげていく取り組みをすすめている。