

いきものプロジェクト

JIGYOHAMA IKIMONO PROJECT

福岡市共働事業提案制度

事業の進捗状況資料

(平成 30 年度)

地行浜いきものプロジェクト事業実行委員会

一般社団法人 ふくおか FUN

福岡市環境局保健環境研究所 環境科学課

(福岡市共働事業提案制度 平成 28 年度採択事業)

ヤフオク！ドームそばにある人工海浜の地行浜。毎年たくさんの市民や観光客が訪れる一方、これまで市民がその水中世界を知るきっかけはなく、そこに存在する生き物についてもあまり知られていませんでした。私たちにとって身近なこの地行浜の海にいろいろな生き物がいることを一人でも多くの市民に知ってほしい、また、地行浜の生き物をもっともっと豊かにしたい、そういった想いで平成29年4月から始まったのが《**地行浜いきものプロジェクト**》です。

1 共働のきっかけ・必要性

(1) 共働事業のきっかけ・必要性

福岡市では、「博多湾環境保全計画」を策定して博多湾の豊かな自然環境の保全・再生を推進している。今後さらに環境の保全・創造に向け主体的に行動する市民を増やすためには、市民の環境保全や生物多様性に関する意識を高める必要がある。また、環境局保健環境研究所は、学習施設「保健環境学習室 まもる一む福岡」を運営しているが、これまでパネル展示や単発的な座学等しか行えていなかった。そこで、当研究所が経験豊富で市民感覚を兼ね備えたNPOと共働することにより、地行浜に近いという立地を活かしながら、市民の環境保全や生物多様性に関する意識を高めることができる魅力的な体験学習等を実現したいと考え、共働事業提案制度に市のテーマを提示した。

(2) NPOがこの事業を提案した理由

一般社団法人ふくおかFUNは、主にダイバーが中心となり、“リアル”な福岡の水中世界を伝える活動を行っている。「博多湾は汚い」というイメージを持つ市民が非常に多くいることから、ふくおかFUNは、多様な主体が連携することで博多湾の生態系をより豊かにしたい、そして福岡市民にとって誇りに思えるような海にしていくための取り組みを精力的に行いたいという想いがあった。さらに、水中調査・撮影技術や、市民への環境啓発・体験型講座の企画・運営のノウハウを共働事業に活かすことができると考え、本事業を提案した。

(3) 市がこの事業に取り組む理由

ふくおかFUNの専門性の高い水中調査・撮影技術や環境啓発・体験型講座の企画・運営ノウハウと、保健環境研究所の環境分析等の科学的な知見、それぞれの強みを互いに提供し、身近な地行浜をフィールドに、生きものをより豊かにする実践的な取り組みを、設備等が充実した「まもる一む福岡」を拠点に市民を巻き込みながら実施することで、市民の環境保全や生物多様性に関する意識を高めることができると考えた。



2 事業目的

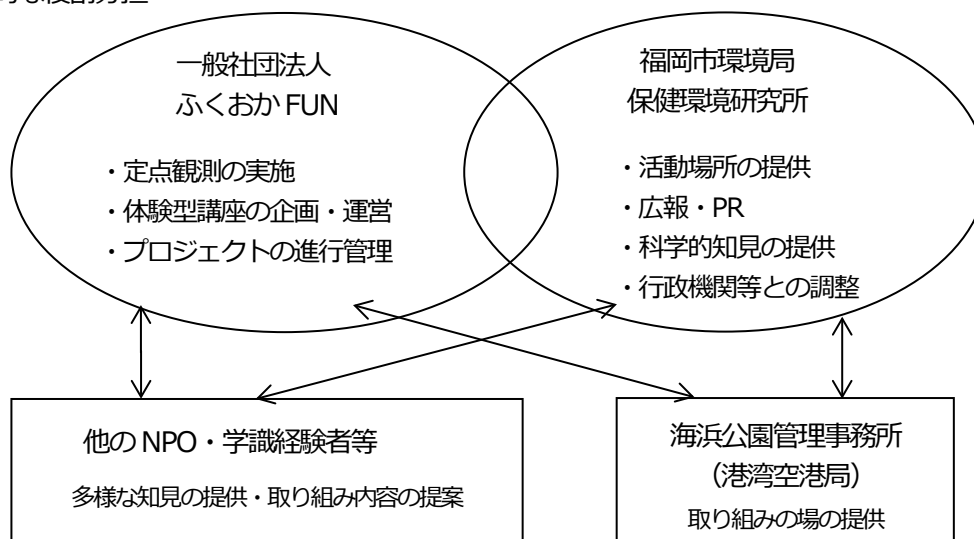
- (1) 環境の保全・創造に向け主体的に行動する市民を増やすため、『市民×行政×NPO』が人工海浜である地行浜の生きものをより豊かにするための取り組みを通じて、市民の環境保全や生物多様性に関する意識を高める。
- (2) 保健環境学習室「まもる一む福岡」を活用して、魅力的な体験学習や環境保全活動を行うNPO等の交流が行われる。

3 NPO と市の役割分担, 事業推進体制

(1) それぞれの強み

ふくおかFUNの強み	福岡市の強み
<ul style="list-style-type: none"> ・水中での写真・映像の撮影技術を持つ ・環境啓発活動や体験型講座の企画運営のスキル・ノウハウがある ・レスキュースキルを持つダイバースタッフが、水中での安全管理・リスクマネジメントが徹底されている 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境学習の場「まもる一む福岡」を持つ ・市の広報ツール（市政だより・HP等）がある ・講座等に市民が信頼して参加できる、安心感がある ・環境分析等の科学的知見がある

(2) 具体的な役割分担



(3) 推進体制

一般社団法人ふくおか FUN と福岡市保健環境研究所環境科学課の各メンバーにより組織した実行委員会を設置し、事業の企画検討・報告・意思決定等の事業推進に関することを担う。実行委員会は、実行委員長を議長に、お互いの特性や立場を理解し尊重したうえで、出席者全員が対等な立場で運営する。

実行委員会は、メンバーが一堂に会し毎月2, 3回程度開催することとするほか、随時、メール等でもメンバー間の情報共有を図り、進捗状況等の確認をメンバー全員が行いながら事業を実施する。

4 事業目標

地行浜いきものプロジェクトでは、①取り組み検討事業、②取り組み試行・検証事業、③取り組み実践事業、④プロジェクトプロモーション事業の4事業の実施を目標としており、事業目的の達成に向けて、各事業は以下のように体系化しており、実行委員会により進捗管理等を行っている。



(1) 取り組み検討事業 (取り組み検討会議)

環境保全に関わるNPO、学識経験者、海浜公園指定管理者等、様々な立場・分野の方と一緒に、地行浜の生きものをより豊かにするための具体的な方策について検討を行う。また、具体的な方策についての試行結果の報告を受け、検証し、改善策の協議を行う。

(2) 取り組み試行・検証事業 (試行と定点調査等)

地行浜での定点調査の結果及び取り組み検討会議での協議結果を踏まえ、地行浜の生きものをより豊かにするために有効と思われる取り組みの試行・検証を行う。また、試行した取り組みの経過確認のため定点調査を継続し、結果を分析・検証するとともに、市民と一緒に取り組みを実践するための手法を検討する。

(取り組みの方向性) 生きものが生息する場 (棲みか) を増やす

例：アマモの植え付け、竹魚礁の設置

(3) 取り組み実践事業（市民参加の体験型講座）

地行浜の生きものを豊かにするための具体的な取り組みを市民・NPO・行政が一体となって実践する。市民自らが参加し、考え、実践することで、環境保全や生物多様性に関する意識の向上につなげる。

① 連続講座

同一参加者に対し、3回連続の講座を2回行う。

参加者数（予定）：80名（小学生20名とその保護者×2回）

講座内容（予定）：1日目「地行浜の現状を知ろう！みんなでどんな取り組みをするか考えよう！」

2日目「みんなで考えた取り組みをやってみよう！」

3日目「取り組みの結果がどうなったか見てみよう！」

② 単発講座

単発の講座を3回行う。

参加者数（予定）：120名（小学生20名とその保護者×3回）

講座内容（予定）：「シュノーケリングで博多湾のいきものを見てみよう！」

(4) プロジェクトプロモーション事業（情報発信の強化）

① ウェブサイトでの発信

博多湾を大切にしてもらうためには、博多湾の魅力を知ってもらう必要がある（「汚い海」だったら誰も大事にしようとは思わない）。本活動を通じて蓄積した地行浜の生きものを中心とする魅力的な水中映像を、専門ウェブサイトから発信する。

同時に、プロジェクトの目的とこれまでの展開を市民へ報告する場とし、プロジェクトの認知度向上を図る。「ヤフオクドームの隣の人工海浜にこんな面白い生きものたちがいるよ！」と広く市民に発信することは、市民の環境や生きものへの関心を高めるだけでなく、海浜公園の魅力向上と福岡のシティプロモーションにも繋がるものである。

② 「まもるーむ福岡」での発信

「まもるーむ福岡」のプロジェクト特設展示ブースにおいても、事業の進捗状況を市民にわかりやすい形で展示・更新し、来館者に広く情報を発信する。

5 事業内容

(1) 取り組み検討事業

研究者や環境活動を行う NPO 等，様々な立場・分野の人達と地行兵の生きものをより豊かにする取り組みについて意見を出し合い，具体的な手法を検討した。

- ① 回数：合計 8 回
- ② 場所：保健環境学習室「まもるーむ福岡」及び保健環境研究所 2 階会議室
- ③ 参加者：九州大学名誉教授，福岡大学助教，福岡市漁業協同組合伊崎支所，NPO 法人 ふくおか湿地保全研究会，（一財）九州環境管理協会，（公財）人材育成ゆふいん財団，（特非）グリーンシティ福岡，福岡市海浜公園指定管理者

④ 成果

- ・ NPO や学識経験者等，多様な主体が関わって実施することで，様々な視点から活発で前向きな意見交換ができた。
- ・ 昨年度から協議を行った様々な取り組み案の中から，昨年度のアマモの植付けに引き続き，今年度は竹魚礁の設置を体験型の連続講座として行うこととし，会議参加者等に協力いただきながら，竹材の伐り出し及び準備を行った。その他，会議参加者には実際の体験型講座にも参加・協力いただいたり，各専門分野について個別にアドバイスを頂いたりするなど，当会議外においても連携が進んでいる。
- ・ 当会議をきっかけに，「まもるーむ福岡」で NPO 等の環境保全活動の情報発信を開始し，また，NPO 等と共働で展示物を作成する等，多様な主体との連携が進んでいる。



(2) 取り組み試行・検証事業（試行と定点調査等）

地行浜の生きものをより豊かにするためには、市民の参加・協力が必要不可欠である。そのためどのような取り組みをどのように進めていけば効果的なのかの試行を行った。さらに市民参加型講座で行った取り組みの効果の検証を行った。具体的には、「竹魚礁」の設置及び「アマモの移植」についての試行やその後の経過確認、地行浜の生態系（生物や水質など）についての定点調査を行った。

・実施回数(平成 30 年 4 月～平成 31 年 3 月)

定点調査：計 18 回（各回：潜水士 2～4 名，潜水連絡員 1 名，行政職員 2～3 名）

・実施場所

地行浜，志賀島（竹魚礁用の竹材伐採，海藻草類採集）

① 竹魚礁の検証

魚礁とは、餌場や隠れ場として魚類を中心とした様々な生きものが集まる場所である。一般的に人工的に魚礁を設置する場合は、コンクリート材や鋼材を用いることが多いが、福岡県立水産高校の取り組みを参考に、竹材の魚礁(竹魚礁)の設置を試みた。本プロジェクトでは、竹害が問題となっている志賀島の竹(孟宗竹)を伐採し、材料として活用した。平成 30 年 4 月に試行で 2 基，平成 31 年 6～8 月の市民参加の体験型講座で 3 基の竹魚礁を設置した。設置した竹魚礁の追跡調査を行い，効果の検証を行った。

《検証結果》

春にはユウレイボヤやイソギンチャク等定着性の生きものやイソスジエビ等の小さな生きものが観測された，夏にはアミメハギやメバル等の稚子魚やタコ潜んでいる様子，秋には魚類が多く観測される等，生きものの生息場として機能していることが明らかとなった。



▲設置した竹魚礁



▲竹魚礁で観測された生物（春）



▲竹魚礁で観測された生物（夏）



▲竹魚礁で観測された生物（秋）

② 移植アマモの検証

平成 30 年 2 月の市民参加の体験型講座で移植したアマモの追跡調査を行い、定着状況及び移植による効果の検証を行った。

《検証結果》

4 月には移植したアマモは順調に成長し、種子がついている様子が確認された。また、6 月にはアマモ場周辺で多くの稚子魚が回遊している様子や、移植したアマモにコウイカの卵が産み付けられているなど、移植したアマモ場が生きものの産卵生育場として機能している様子が明らかとなった。



▲アマモ移植直後（平成 30 年 2 月）



▲アマモ移植後約 2 か月（平成 30 年 4 月）



▲アマモ移植後約 4 か月（平成 30 年 6 月）

③ 生物調査（海藻草類調査，底生生物調査）

ア 海藻草類調査

海藻草類によって形成する藻場は，多くの水生生物の生活を支え，産卵や稚仔魚の成育の場を提供する以外にも，水中の有機物分解や栄養塩類を吸収し，酸素を供給する等海水の浄化に大きな役割を果たしている。市民に藻場に関心を持って頂くことを目的として，海藻押し葉を活用した講座を検討中であるため，地行浜内にどのような海藻草類が生育しているか，専門家の指導のもと調査を行った。

《調査結果》

1日の調査で12種類の海藻草類を確認できた。

(確認された海藻草類)

ホソバミリン，シラモ，カバノリ，ツルシラモ，ムカデノリ，オキツノリ，ツノムカデ，マクサ，ヒジキ，ツルツル，ミル，アナアオサ (12種類)



▲地行浜西側で確認された海藻草類の一例

イ 底生生物調査

海域の底質や岩場等に生息する底生生物は，生態系を構成する生きものとして重要な役割を果たしている。市民の生物多様性（生きものつながり）への関心を高める取り組みに活かすことを目的として，地行浜の底質中や岩場に生息する生きものについて，専門家による指導のもと調査を行った。

《調査結果》

1日の調査で14種以上の底生生物を確認できた。

(確認された底生生物)

- ・自生アマモ場周辺：マテガイ（幼体），カリガネエガイ，アサリ，ヒメシラトリガイ，アラムシロ，ムシロガイの仲間，ホトトギスガイ，エビジャコ，ヨコエビ，ミスヒキゴカイ，チロリ等
- ・波打ち際：ナミノリソコエビ
- ・岩場周辺：イソガニ，イシダタミガイ



▲確認された底生生物の一例

④ 水質調査

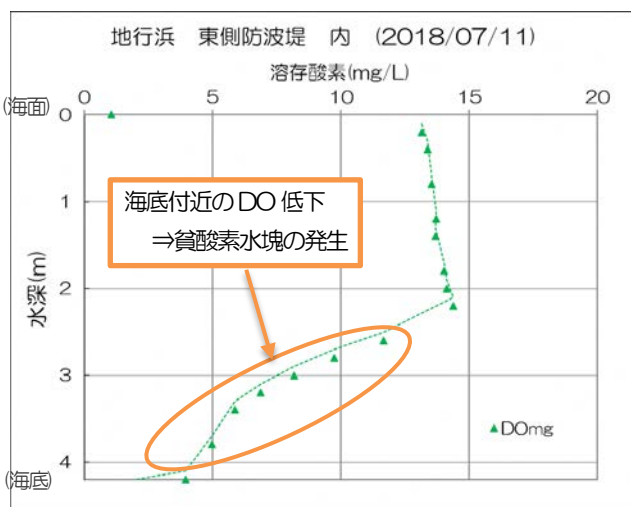
地行浜の水質について把握するために、保健環境研究所にて水質測定機器（多項目水質計）などを用い、地行浜の水質について調査した。

《調査結果》

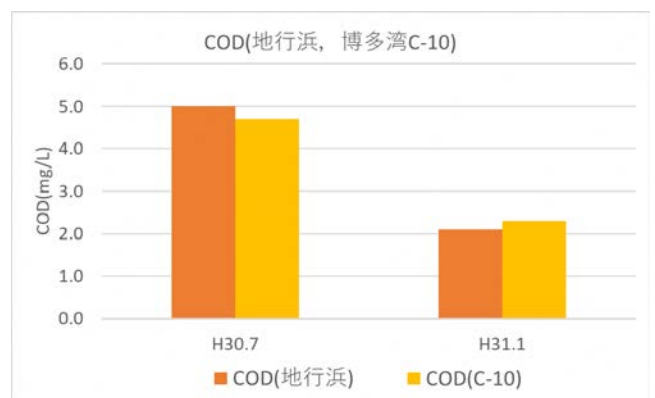
夏季に底層付近で水中の溶存酸素(DO)が低下している様子（貧酸素状態）が確認される日があった。夏季の博多湾において貧酸素水塊の発生が問題となっているが、地行浜においても同様に貧酸素状態が確認された。

また、水の汚れの程度を示すCODを測定したところ、夏季で約5.0mg/L、冬季で約2.0mg/Lであり、特に夏場において水が汚れている状態であることが分かった。博多湾中部海域の環境基準点(C-10)と比較すると概ね同程度の水質であった。

以上の結果から、生きものによっては特に夏季において生息環境に課題があることが分かった。



多項目水質計による水質測定結果



CODの測定結果

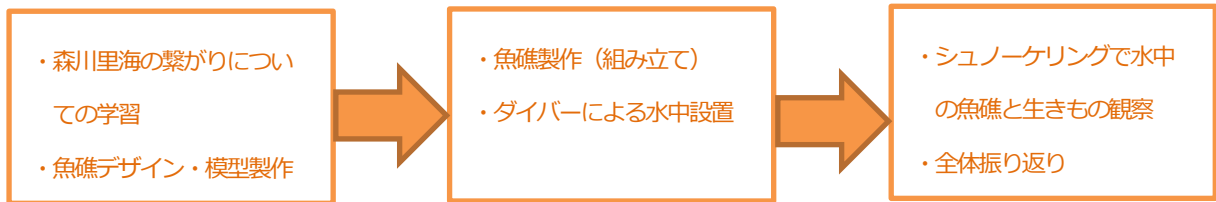
(3) 取り組み実践事業

(2) の試行・検証結果を基に、市民の環境保全や生物多様性に関する意識を高めるため、下記の体験型講座を実施した。

① 「竹でつくろう 魚の秘密基地」(全3回の連続講座)

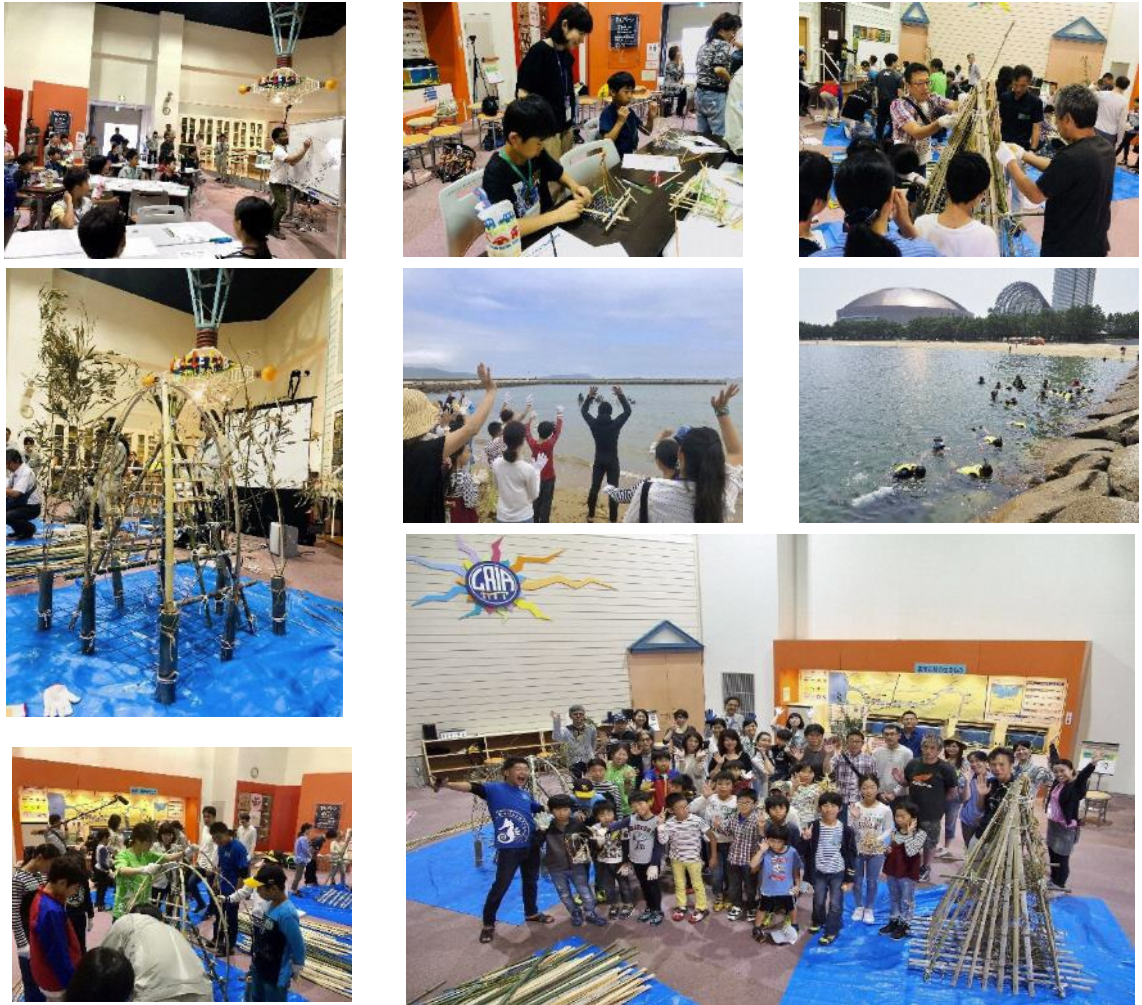
海の環境をより良くする取り組みの1つとして、竹魚礁の製作、設置、水中観察を行った。連続講座は、平成30年6～8月の期間中に小学生及びその保護者を対象に3回構成で実施し、計17名が参加した。また、参加者へのアンケートにより、体験による気づきや環境保全や生物多様性に関する意識の変化を量った。

3回講座の構成・流れ



《成果》

- ・「竹で魚礁を作る」という小学生にとっては馴染みのない体験活動であったが、『秘密基地』というワードを用いることで、講座の魅力付けを行うことに成功した。
- ・講座の導入から、魚礁に竹材を使う理由や地行浜の現状を説明することで、参加者とその保護者に自分達の住む町の環境について考えてもらうことができた。
- ・「どうすれば魚が寄ってくる魚礁になるか」を考えながら、参加者独自の視点で魚礁のデザイン及び製作を行ったことで、オリジナリティ溢れる魚礁が3基完成した。
- ・水中に設置した3基の魚礁とも、一か月後にはその周辺を回遊する多くの生きものを観測することができた。
- ・参加者自身が製作した魚礁をシュノーケリングで水中観察できるという点について、大変高い満足度を得た。



② 「シュノーケリングで博多湾のいきものを見てみよう」

昨年に引き続き、地行浜を『知ってもらおう』ことを目的として、プロダイバーの指導・安全管理のもと、シュノーケリングでの地行浜の水中生物観察と「まもるーむ福岡」での水中映像を使った学習を行った。8/7（火）・8/21（火）の2日間、小学4～6年生及びその保護者を対象に実施し、延べ61名が参加した。また、参加者へのアンケートにより、体験学習による気づきや環境保全や生物多様性に関する意識の変化を量った。

《成果》

- ・ 子ども達には、地行浜の海に自ら潜ることで、人工海浜にもいろいろな生きものがあることを伝え、生きものを目の当たりにした喜びや海や海の生きものへの親しみを与えることができた。
- ・ シュノーケリング体験を行う中で、参加者自身が海にごみがあることや海水の濁りを体感し、自分達の生活と海が繋がっていることの気づき生まれ、環境や生物多様性の保全への意識を高めることができた。
- ・ 講座と並行して、海岸では専門家による博多湾の現状や海藻の種類について解説するコーナーも設けたことで、同伴見学保護者や兄弟児の満足度が高まった。
- ・ 参加者の保護者には、シュノーケリング体験後に実施する水中映像を使った学習に子ども達と一緒に参加してもらうことで、海に潜った子ども達との体験の共有と博多湾の生物多様性の保全について

の気づきを与えることができた。



③ 「地行浜ビーチコーミング〜海からのメッセージ〜」

「海辺の宝探し」

地行浜を歩きながら、海からの漂着物を探し、その中から海の環境における問題点について学習する講座を11/10（土）と3/2（土）に実施し、延べ39名が参加した。また、参加者へのアンケートにより、体験学習による気づきや環境保全や生物多様性に関する意識の変化を量った。

《成果》

- ・子ども達には、宝物を探すという楽しみを与えつつ、漂着しているごみ等の問題点も実際に目にし、体感させることができた。
- ・子どもだけでなく、同伴の保護者も実際に参加してもらうことで、海の環境について考えてもらう機会となった。



④ 「海から贈るK A I S Oクリスマス」

博多湾で採れた海藻・海草類の押し葉でクリスマスカードを作り、博多湾に生息する海藻・海草類の役割や重要性、海藻・海草類が育ちやすい海的环境等について映像等を用いて学習する講座を12/1(土)に実施し、延べ22名が参加した。また、参加者へのアンケートにより、体験学習による気づきや環境保全や生物多様性に関する意識の変化を量った。

《成果》

- ・クリスマスカード作りをメインにしたことで、集客率が非常に良く、参加者には、楽しみながら実際海藻・海草類に触れ、海的环境について知る機会を与えることができた。
- ・初めて地行浜には出ず、室内で完結する講座を実施したが、アンケート結果から参加者の満足度は高く、環境保全への意識向上の効果もあった。



⑤ 「プロダイバーと海草(アマモ)の森」

参加者がアマモの苗を作り、それをプロダイバーが地行浜に植え付ける講座を1/26(土)に実施した。アマモが海的环境に果たす役割・アマモが増えることがなぜ海にとっていいことなのかについてパネル等を用いての学習も実施した。小学3年生以上を対象とし、延べ15名が参加した。また、参加者へのアンケートにより、体験学習による気づきや環境保全や生物多様性に関する意識の変化を量った。

《成果》

- ・実際にアマモに触れ苗を作る作業と、地行浜に行って植え付ける場所の確認及び後日植え付け映像のURLを案内し確認できるようにしたことで、海中での作業の様子が伝わり、アマモを植え付けることへの達成感を与えることができた。
- ・講座タイトルにプロダイバーの付加価値をつけることで、昨年度よりも参加者を集めることができた。また、プロダイバーへの質問コーナーを設け、楽しみながら環境保全について考える機会を与えることができた。



《その他の成果》

- ・ 竹魚礁を製作する連続講座では、(特非)グリーンシティ福岡と連携することで、竹材の準備や講座初日のワークショップの実施など、海以外の環境保全に取り組む他団体と融合した企画となった。
- ・ 講座参加者の約5割が「まもるーむ福岡」への初来館者であり、「まもるーむ福岡」の新たな顧客の開拓ができた。
- ・ 連続講座には、FBS福岡放送及びJ:COMの取材があり、講座の内容が特集で放送され、さらには日テレNEWS24でも放送され、共働事業及び「まもるーむ福岡」の認知度アップに繋がった。
- ・ シュノーケリングは、参加者が海の現状や生きものを目の当たりにできる大変貴重な体験の機会である反面、安全面の不安から市単独での開催は困難であるが、実行委員会での綿密な協議と事前準備により実現することができた。講座の募集については、市の広報ツールを活用することで定員の倍以上の応募を得ることができ、市との共働事業であることから参加者の信頼も大きかった。

(4) プロジェクトプロモーション事業

① WEB サイト

事業の進捗状況について、多くの市民に広く発信するため、平成 30 度は本プロジェクト専用の WEB サイト制作に取り組み、平成 30 年 8 月 11 日に一般公開した。

サイトでは、「地行浜いきものプロジェクト」の想いや事業内容紹介、各種イベントや講座の情報、これまでに地行浜で観測した生きもの（魚類、海岸の生きもの、海底の生きもの、海藻・海草類）の紹介ページを設けている。さらに、若年層に広く認知されている SNS 『Instagram』と連動することで、プロジェクトの進捗状況等を市民目線でリアルタイムに伝えている。



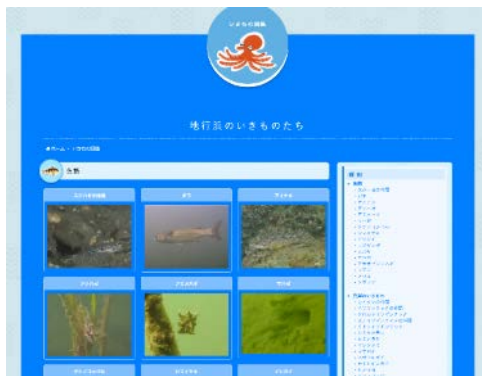
<https://www.jigyohama.com/> 検索



▲プロジェクト紹介



▲事業内容紹介



▲地行浜いきもの図鑑

地行浜で観測・撮影された生物の写真と説明を表示。
平成 30 年 3 月末までに約 80 種類の生物を掲載。



▲イベント情報

当事業が実施する体験型講座の募集案内や、実施報告をブログ形式で掲載。



◀Instagram

定点調査や体験型講座をはじめとする事業実施の様子をSNS[Instagram]でリアルタイムに発信。WEBサイトとも連動している。

② まもる一む特設展示ブース

平成 29 年度に設置した「まもる一む福岡」内の特設展示ブースにおいて、定期的に写真パネルやモニター映像を更新している。また、平成 30 年 11 月より改装工事を行っていた「まもる一む福岡」が平成 30 年 3 月にリニューアルオープンした。今後はさらに、市民が博多湾の環境について身近に考えられるブースづくりを進めていく。

まもる一む展示ブースの観覧者数：1,149 名/月（平成 3 月末現在）※H30. 11. 5～H31. 2. 28 は休館



▲改装後の「まもる一む福岡」



▲「地行浜いきものプロジェクト」
特設展示ブース

③ その他

平成 29 年度は港湾空港局主催の「アマモ場づくり情報交換会」に当実行委員会が招待され事業内容を発表した。平成 30 年度も国や他の自治体、研究所、民間企業、教育機関等に向けて本プロジェクトでの取り組みについて経過報告を行っている。

6 担当者の声・市民の声

(1) 市民の声

① 連続講座「竹でつくろう 魚の秘密基地」(アンケート結果から抜粋)

- ・ 福岡の海の生き物や、竹魚礁のことを学べた。/友達もできたので良かった。(小学生)
- ・ この海は、まだまだきれいになると思うから、活動に参加していきたい。(小学生)
- ・ 環境を大切にしたいと思った。(小学生)
- ・ なかなかできない取り組みに参加して、難しい所も班の人や大人の方がやさしく教えてくれて楽しかった。環境、大切にします。(小学生)
- ・ 来年もまたやりたいです！(小学生)
- ・ これからはあまりごみを出さない工夫をしていきたい。魚たちが、住みやすい環境づくりが大切だと思う。(小学生)
- ・ 魚礁の魚が卵を産んで、もっとたくさん魚が来てほしい。(小学生)
- ・ 実際に魚礁に魚が入るかどうかという、成功体験につなげていく過程を子どもが楽しんでいる点が大変良かった。環境問題についても理解が深まったと思う。(保護者)
- ・ 身体を動かしながら、自然環境について学習することで、理解しやすかったと思います。(保護者)
- ・ 本物のダイバーさんが来られたりして、本格的な講座でしたので、受講できてとても良い経験になりました。(保護者)
- ・ 海が濁っているから魚はあまり集まらないと思っていましたが、人間のちょっとした工夫で生き物を呼び戻すことができることが分かった。(保護者)
- ・ 地行浜で自然環境について学ぶということは思いもよりませんでした。こうした体験を通して子どもも私も考えさせられるところがありました。(保護者)
- ・ 夏休みの自由研究に大変役立ちそうです。安全に講座が進んだことに心から感謝します(保護者)。
- ・ 日頃できない体験をさせて頂きました。またこのようなイベントにぜひ参加したいです。(保護者)
- ・ これからの社会を担っていく子ども達のために、大人がしっかり教えていくことがたくさんあることを学びました。(保護者)
- ・ これからは、ごみを捨てる場所や生活排水に気を付けたい。また、天然の洗剤を利用します。(保護者)
- ・ 福岡の海がもっともっと綺麗で豊かな海になってほしいと思います。楽しい講座を企画していただきありがとうございました。(保護者)

② 単発講座「シュノーケリングで博多湾の生き物を見てみよう」の参加者の声(アンケート結果から抜粋)

- ・ 地行浜にいろんな魚がいることがわかった。(小学生)
- ・ 福岡の海を良くするために、まずはごみを海に捨てないようにする。(小学生)
- ・ 川にごみを捨てない。リサイクルする。(小学生)
- ・ みんなと一緒に泳げて、魚も見つけられて楽しかったです。これからも海のことと魚のことを考えることを意識します。(小学生)
- ・ いろんな種類の魚を見た。シュノーケルが楽しくできた。海や生き物を大切にしようと思った。(小学生)
- ・ 活動の一つ一つがわかりやすく丁寧だった。子どももとても喜んで参加できていた。(保護者)

- ・ 環境問題は、重く難しいものですが、それを子どもに「シュノーケリングを楽しませる」という入り口から導いていることに感心しました。 (保護者)
- ・ 話や写真を見るだけでなく、実際に海の中を見ることができて良かった。(保護者)
- ・ 親だけでは経験させられない貴重な一日になりました。(保護者)
- ・ これからもこのようなイベントを継続していただきたいです。そして、だんだんきれいになっていく海を見ることができると良いと思います。 (保護者)
- ・ 行政、ダイバーとたくさんのスタッフがおられ、安全面への配慮をいただいたので、安心して参加させることができました。 (保護者)
- ・ 自分が住んでいるところの近くの海の姿を、水中から見れたことで、何か得られたのではないかと思います。(保護者)
- ・ ごみのポイ捨てをしないことはもちろん、ほかの人のごみも見つけたら拾うなどしていこうと思った。家族でも話し合っていきたいと思います。 (保護者)
- ・ 別の講座にも継続して参加することで子供の理解もさらに進むと思います。 (保護者)

③ 単発講座「海辺の宝探し（地行浜ビーチコーミング）」の参加者の声（アンケート結果から抜粋）

- ・ 貝殻をたくさん拾えてとても楽しかった。(小学生)
- ・ 次は海にもぐって今どうなっているのかを見てみたい。(小学生)
- ・ 小さなゴミ、破片の中にも色々な観察や発見ができてとても面白かった。 (保護者)

④ 単発講座「海から贈るK A I S Oクリスマス」の参加者の声（アンケート結果から抜粋）

- ・ かいそうでクリスマスカードをつくったりして、とてもたのしかった。またまもる一むで同じようなたいけんがしたいです。 (小学生)
- ・ とても楽しいイベントでした。いろんな海藻があるのもわかり、勉強になりました。(保護者)
- ・ 昨年はシュノーケリング体験をしました。博多湾のことを考える良いきっかけになっています。 (保護者)

⑤ 単発講座「プロダイバーと海草（アマモ）の森」の参加者の声（アンケート結果から抜粋）

- ・ アマモのことを分かりやすく学べた。楽しくつくることができた (小学生)
- ・ いろんな人と話せた。苗を作ったりするのも楽しかった。(小学生)
- ・ 講座を通じて博多湾の違う見方が楽しめるようになりました。 (保護者)
- ・ 毎回の講座を楽しみにしています。地行浜がどんな風が変わっていくのか楽しみ! (保護者)

(2) 担当者の声

① ふくおか FUN

- ・ 多くのスタッフ・職員が、それぞれ明確な役割を持って行動している。情報共有においては互いを尊重し、目標達成に向けて忌憚ない意見を行い、本当の意味で「対等」な運営ができています。
- ・ それによって研究内容が市民啓発にしっかりと反映され、全国的に見ても特異性のある事業に発展し

た。

- ・単に楽しい海体験の講座ではなく、参加した市民の環境意識向上に繋がる講座になっていると実感できたのが今年度の連続講座だった。今後も、目標・成果を見据えて、それぞれの立場からの視点や技術を駆使して活動を展開していきたいと考えている。
- ・今年度当初及び中間期の市職員の異動、ふくおかFUNスタッフの新加入が続き、昨年度事業に関わった実行委員の顔ぶれから大きく変わった二年目となったが、本事業の想いや目的、方向性をしっかり共有し、お互いが補い助け合いながら事業を進めることで、昨年度以上の強い信頼関係と連携が生まれたと思う。
- ・連続講座などの体験を通じた学びによって、参加者の環境意識が高まっていったことを肌で実感できた。また、定点調査のデータも増えてきており、これまでとは違うターゲットに向けた科学的な講座もできるのではと期待している。
- ・共働事業で行うことにより、それぞれの知識を共有することができている。また、体験型講座を通じて、市民と一緒に自然と楽しく向き合い、環境を学んだり考えたりすることができている。

② 福岡市

- ・体験講座などを通じて、参加者が実際の海の中を見ることで、大変真剣に博多湾のことを考えてくれたと感じる。博多湾の環境保全を進めていくためには、市民が主体的に関わる必要があるため、今後の環境保全活動のすそ野の広がり期待したい。
- ・博多湾の環境保全の推進機関である「博多湾環境保全推進委員会」の学識経験者にもこの取り組みが評価されており、引き続き共働して取り組んでいきたい。
- ・共働事業を通じて、ダイバーや学識経験者の様々な専門知識やイベントの運営等のノウハウを学ぶことができ、市職員のスキルアップにもつながっている。
- ・共働して取り組むことで、市単独では開催が難しかった水中観察の体験講座を実施することができた。それぞれが持つ知識や技術に基づき対等な関係での話し合いができたことが、事業実施を通してお互いの信頼関係の構築や魅力ある体験講座の実施に繋がっている。
- ・共働により、市単独では出てこないアイデアが出たり、海や生きものに対する強い思いを共有できたり、委託事業とは異なる新しい形の事業が行えていると思う。さらに事業をステップアップさせるために、お互いの特性を活かし、想いを尊重し合いながら、引き続き取り組んでいきたい。
- ・博多湾の生態系を科学的に観測する技術は未だ確立されておらず、ダイバーによる映像撮影やサンプリング等を通して、低コストでの確な観測ができる技術開発に繋がると期待している。
- ・共働事業を通じて、他のNPOや大学等との連携が進んでいる。来年度も様々な分野の方と連携を強化し、より良い事業にしていきたい。

7 まとめ（自己評価）

（1）共働の進め方（プロセス）

実行委員会を事業推進のための重要な場と考えており、誰でも話しやすく、風通しの良いアットホームな雰囲気運営している。それ以外にも電話やメールで逐一意見交換や情報共有しながら進めており、コミュニケーションの機会をできるだけ設けるよう心がけている。単なる協議だけではなく、互いの思いや考え方、これからの夢なども語り合い、真に理解しあうことで、同志としてチーム一丸で取り組む機運が醸成されている。共働のプロセスに必要な要件は、現在の取り組みで十分に満たしていると考えている。

また、報道機関等へ取り上げられるなど、本事業への注目が集まるようになってきており、まもる一む福岡における共働事業の特設展示ブースの設置やウェブサイトを8月11日に開設し、掲載内容の充実やインスタグラムでの情報発信を図りながら、認知度の向上に努めている。

（2）事業の成果

事業に参加した市民に対し、イベント後にアンケートを実施し、事業の目的・目標の達成度や満足度などを把握している。今年度の予定事業は順調に実施できており、参加者の満足度は高く、環境への意識の高まりもみられている。

取り組み検討会議では、他のNPO、学識経験者、海浜公園指定管理者、漁業関係者等から幅広く意見を聞きながら事業の企画や協力関係の構築ができています。体験型講座は、市単独では技術面、安全確保面から実施が困難な内容であるが、まもる一む福岡の活用や市の広報による集客などとあわせて、共働事業によってはじめて実施可能なものである。体験型講座は、定員の倍以上の応募があることもあるなど好評であった。また、「マリンワールド海の中道」から申し出があり、同施設の展示コーナーに事業紹介の場が提供されたことをはじめ、事業への参加や協力依頼が福岡市科学館や他のNPO等からあるなど、共働の環が広がっている。

さらに、最近、報道機関等へ取り上げられている効果と考えられるが、他団体の環境イベント企画や講師派遣等の依頼が、ふくおか FUN に多く寄せられるようになり、まもる一む福岡の施設や展示を活用してイベントを開催する例も増えてきた。共働事業をきっかけとして、市民の環境保全や生物多様性に関する意識を高める機会が、他団体等のイベントを通じて増加しており、共働事業の成果が他へも波及している。また、これまでまれだった、まもる一む福岡での他団体の環境活動利用の問い合わせがあるようになった。

（3）事業の継続性

ふくおか FUN と福岡市の強みを活かした、共働ならではの効果的な事業を実施することで、単独では得ることができない事業効果がみられており、今後の取り組みに活かしていく必要がある。

8月の市の博多湾環境保全計画推進委員会では、説明を求められ共働事業について内容を紹介したところ、委員から活動について高く評価され、今後の活動の発展や広がり期待されている。

体験型講座の参加者のアンケートの例では、海岸でみられる“ごみ”について、何とかしたい、どうしたらいいのか？との環境保全行動の意識が強く感じられるものもあり、より身近な活動として体験、実践できる機会の創出が必要ではないか、など今後の取り組み課題もいくつかみえている。また、8月から開設したウェブサイトによる情報発信も今後、内容の充実を検討する必要がある。

以上から、この事業をきっかけとしたつながりやノウハウを活用し、共働の相乗効果を十分に発揮して事業目的を達成するとともに事業終了後への道筋をつけるため、来年度の事業継続が必要である。

8 31年度への展開

(1) 共働事業として事業を実施する必要性やその有効性

地行浜いきものプロジェクトは、市の事業であるという市民の信頼感、安心感を得ながら、ふくおか FUN の映像技術、環境啓発・体験型講座の企画運営力、ダイバースキルと、市の広報媒体や保健環境研究所の環境分析技術をもとに、環境学習等の設備が充実しているまもる一む福岡を活動拠点とすることで、単独で実施できない取り組みを共働事業で実現している。共働の相乗効果として、魅力的な体験型講座の提供による沢山の応募者や事業後の満足度の高さから、環境意識の高まり、報道機関等への取り上げによる認知度の上昇や、それによるふくおか FUN への他団体環境イベントへの参画依頼等の増加などもみられている。また、まもる一む福岡の他団体環境イベントでの利用の相談も増加している。

これまでの実績をもとに、事業をさらに進め、「地行浜の生きものをより豊かにする」取り組みを市民とともに進め、その取り組みを通じて市民の環境保全や生物多様性に関する意識を高めていくのが効果的であり、そのためにはこれまで同様、それぞれの強みを活かした共働事業として事業を継続するべきと考えている。

(2) 31年度の事業計画

① 取り組み検討事業（取り組み検討会議）

環境保全に関わる NPO、学識経験者、海浜公園指定管理者等、様々な立場・分野の方と一緒に、地行浜の生きものをより豊かにするための具体的な方策の検討を行うとともに参画してもらおう。また、具体的な方策についての試行結果の報告を行い、検証し、改善策の協議を行う。さらに、事業終了後の活動についても意見をいただき、体制検討に役立てる。

② 取り組み試行・検証事業（試行と定点調査等）

地行浜での定点調査の結果及び取り組み検討会議での協議結果を踏まえ、地行浜の生きものをより豊かにするために有効な取り組みの試行・検証を行う。試行した取り組みについては、博多湾の他の類似地点もあわせて定点調査を実施することで他地域での適応性も検討し、市民の取り組みとして博多湾内や類似の海域で実践できる手法としてとりまとめる。

③ 取り組み実践事業（市民参加の体験型講座）

地行浜の生きものを豊かにするための具体的な取り組みを市民・NPO・行政が一体となって実践する。市民自らが参加し、考え、実践することで意識の向上につなげる。また、これまでの参加者のアンケートも踏まえ、市民が自分ごととして実践できる環境活動も盛り込む。さらに、事業終了後の展開を踏まえ、毎年恒例で取り組むことができることを意識した講座シリーズを検討する。

④ プロジェクトプロモーション事業（情報発信の強化）

博多湾を大切にしてもらうためには、市民が博多湾の魅力を知って、自分ごととして活動できる環境を整える必要がある。そのため、これまでの活動を通じて蓄積した地行浜の魅力的な生きものの水中映像や、市民が実践できる生きものの場づくりなどの活動方法を、専門ウェブサイトと「まもる一む福岡」の特設ブースを使って情報発信する。これらにより、本プロジェクトの目的、これまでの展開を市民が理解できる場とし、プロジェクトの認知度向上と、まもる一む福岡が市民が活動する際のよりどころとなることを目指す。さらに、地行浜の生きものや環境活動の様子などをマップにして市民に配布し、地行浜の生きものと環境への気づき、まもる一む福岡の利用のきっかけとする。