

二色の浜海岸地域における持続的な生態系の保全と里海ネットワーク構築事業

●本事業における取り組み

- 大阪湾北限※のアマモ保全・再生・利用や漁礁づくりのもと、企業協賛等にも取り組んでいく。
- 海洋教育をすすめる市民の誇りである貝塚里海地域を次世代へつないでいく。
- 里海ツアーをはじめ森林を活用した新たな取り組みをすすめる持続可能な基盤を構築していく。

※ここでの「大阪湾北限」とは大阪府域内の範囲を対象としている。

●目指すべき姿

貝塚里海づくり未来協議会

大阪府貝塚市は、大都市圏にありながら、全国でも稀な森里川海が市域内ですべて俯瞰できる自然豊かな地域であり、市として環境学習などの普及啓発に取り組み、海と山をつなぐ活動などの展開もしている。貝塚里海づくり未来協議会は、アマモ保全や漁礁づくり活動など「貝塚モデル」(地域の特性を活用し、博官学民連携、調査データを基に大阪湾の魅力などを発信、持続可能な活動)による令和の里海づくりをすすめていく。



実施主体、事業名などの概要

- ・事業名：二色の浜海岸地域における持続可能な生態系の保全と里海ネットワーク構築事業
- ・実施主体：貝塚里海づくり未来協議会
- ・対象地域：大阪府貝塚市 (貝塚市二色の浜(ほか))

地域の現状・課題

- 海水温の上昇等による自然環境変化
→藻場のモニタリングなどが必要
 - 里海づくりの重要性の周知・理解不足
→都市圏も含め普及啓発の強化が必要
 - 少子高齢化や担い手不足
→持続可能な活動基盤の確保が必要
- 上記の課題解決する好循環の仕組みが重要

実施項目 (KPI)

- 二色の浜の生物調査 (市事業)
- 藻場などモニタリング方法検討
- アマモ苗づくり検討
- 漁礁づくり試験および設置場所検討
- 大阪・関西万博での情報交換・発信
- R8全国豊かな海づくり大会に向けた準備
- 協議会立ち上げ、運営、活動の中核づくり
- 海上保安庁、大阪港湾局、大阪府岸和田土木事務所、大阪府泉州農と緑の総合事務所など関係機関への申請手続き

R7取組概要

(スタートアップ及び効果的な取り組みの探索)

R9取組概要

(貝塚モデル構築)

実施項目 (KPI)

- 次世代によるアマモ苗の植栽
- 藻場などモニタリング
- 漁礁づくり (ウバメガシなど)
- 二色の浜の生物調査 (継続)
- 新技術木製海洋ブイの設置
- 関係団体との情報交換
企業協賛にかかるヒアリング
- 全国豊かな海づくり大会でPR
- *主に現状把握とデータ整理

里海づくりの目標 (KGI)

大阪湾北限のアマモ
保全・再生・利用

森里川海 貝塚里海づくり

大阪府貝塚市が有する森里川海を活かし、大阪湾の魅力向上に向けた「持続可能な」里海づくりを推進する

地域等連携による
持続可能な基盤構築

市民をはじめ次代を担う
次世代への普及啓発

実施項目 (KPI)

- 次世代によるアマモ苗の植栽
- 藻場などのモニタリング
- 漁礁づくり (ウバメガシなど)
- 二色の浜の生物調査 (市事業継続)
- 新技術木製海洋ブイの実証まとめ
- これまでの調査結果をまとめ公表
- 関係団体とのさらなる情報交換、企業協賛の受入れ体制づくり
- 多様な主体の参画、協議会の運営
- 2027万博での貝塚里海PR
- *里海づくりの事業計画書策定
- *関係団体を含めた自治体制構築

(1) 活動区域：里海づくりエリア



(2) 事前調査：現状の把握と調査方法・モニタリング

自然環境・生物	社会環境	自治体の施策	その他 (持続性への取り組み)
二色の浜を対象とした調査 <input type="checkbox"/> アマモ生息のエリア確認 <input type="checkbox"/> アマモ場の保全再生 <input type="checkbox"/> 漁礁設置の可能性 <input type="checkbox"/> 水質 (BOD) 既存データの活用 など	貝塚市、二色の浜の社会環境調査 <input type="checkbox"/> 歴史、文化 <input type="checkbox"/> 産業構造、人口動態 <input type="checkbox"/> 海洋保全活動 ・ 海岸清掃 (市民、企業) ・ 河川・公園整備状況 ・ 海洋プラスチック対策 など	二色の浜 (里海) に関する政策 <input type="checkbox"/> 行政による関連施策 総合計画や条例ほか <input type="checkbox"/> 環境対策、大阪湾の構想 脱炭素・SDGS <input type="checkbox"/> 社会教育活動 市民との協働事業 など	持続に向けた活動・関係者との連携および課題 <input type="checkbox"/> 協力団体へのヒアリング <input type="checkbox"/> 市民の意識向上に繋がる既存の啓発活動・広報 ・ 大阪関西万博 ・ 全国豊かな海づくり大会 ・ SNS、HP、パンフレット など
調査方法① <input type="checkbox"/> ドローンを活用、オルソ画像解析によるアマモの分布調査 <input type="checkbox"/> アマモ苗づくり 取り組み方法、実施団体調査 <input type="checkbox"/> 漁礁づくり 先進事例調査、最適な樹種 <input type="checkbox"/> 既存調査を活用 ・ 自然遊学館による調査 ・ 公共用水域調査 (BOD等) ・ 海水浴場調査 (COD等) <input type="checkbox"/> 海洋専門家へのヒアリング ・ 大阪府立水産センター 研究員へ	調査方法② <input type="checkbox"/> 貝塚市および公共機関の公開情報を基に収集 ・ 統計かいつか ・ 貝塚市オープンデータ ・ 貝塚市市民意識調査 ・ 貝塚市総合計画策定のためのアンケート調査 ・ 貝塚市みどりの基本計画調査 ・ 貝塚市海洋プラスチックに関する環境学習の状況調査 ・ 教育委員会資料 ・ 公園指定管理者ヒアリング ・ 貝塚市観光協会情報 ・ 公共交通機関情報 (JR、南海乗降客数)	調査方法③ <input type="checkbox"/> 貝塚市情報を基に収集する ・ 第6次総合計画 (2026年改訂) ・ 緑の基本計画 (市役所へ計画策定の資料請求) ・ 公共交通計画など (市役所へのヒアリング) ・ 地球温暖化対策実行計画 (大阪府庁へヒアリング) <input type="checkbox"/> 大阪MOBAリンク構想 ・ 大阪湾をブルーカーボン生態系でつなぐ回廊構想に民間企業等も連携しておりその取り組み把握	調査方法④ <input type="checkbox"/> 二色の浜利用者へヒアリング <input type="checkbox"/> 民間事業者などへヒアリング ・ 漁業関係者 ・ 公園指定管理者 ・ 市内の民間事業者 ・ 地元、自治会 ・ JR、南海、水産鉄道 ・ 水間バス <input type="checkbox"/> 博覧会協会や大阪府へのヒアリング <input type="checkbox"/> その他 教育関係者へヒアリング ・ 大学、専門学校、高校、中学校 ・ 社会教育関係者

(3) 目標設定と里海づくりの事業計画：KPIとKGIの設定

アマモの保護保全利用	次世代の育成	持続可能な基盤構築	その他
KGI <input type="checkbox"/> 大阪湾の北限二色浜アマモの保全再生利用（漁礁づくりを含む）および企業協賛確保 KPI <input type="checkbox"/> 自然共生サイトへの登録(R8~9) <input type="checkbox"/> アマモ苗の育成、植栽(R8) <input type="checkbox"/> 企業へ里海プレゼン(R8~9)など	KGI <input type="checkbox"/> 次世代の育成に取り組む教育機関とも連携のうえ次世代へ里海を継承していく KPI <input type="checkbox"/> 小中学生の参画(R8~9) <input type="checkbox"/> 大学生などの参画(R8~9) <input type="checkbox"/> 地域や企業など参画(R9)など	KGI <input type="checkbox"/> 協議会持続的な活動のため博官学民の連携協働による持続可能な里海づくり推進 KPI <input type="checkbox"/> 市施策に里海づくり活動を位置づけ(R9) <input type="checkbox"/> 企業からの活動協賛確保 <input type="checkbox"/> 二色の浜情報発信(R8~9)など	KGI <input type="checkbox"/> 新しい里海事業の展開および海洋プラスチック対策など海洋教育に取り組んでいく KPI <input type="checkbox"/> 観光、釣り拠点検討(R8~9) <input type="checkbox"/> 木製のブイ（新技術）への取組み(R8~9) <input type="checkbox"/> 不登校児童支援教育 など
計画①	計画②	計画③	計画④
自然共生サイトへの登録、企業協賛の確保 <input type="checkbox"/> 自然共生サイト必要書類登録フォーム記載準備 <input type="checkbox"/> 湾全域をドローン撮影、オルソ画像解析と潜水調査 <input type="checkbox"/> アマモ苗や漁礁づくり魚礁の設置後は、海の様子水中カメラや潜水で撮影、モニタリング <input type="checkbox"/> アマモ保全や漁礁づくりなど活動状況を企業にプレゼン二色の浜をアピールして企業に関心をもっていただく ※モニタリングは年度内に3回実施	二色の浜の魅力と貝塚市において担う役割、調査 <input type="checkbox"/> 二色学園でのアマモ苗づくりを軌道にのせる <input type="checkbox"/> 苗づくりは市内他校にも拡大貝塚周辺エリア大学にも協力依頼、アマモ場を次世代自ら再生していく <input type="checkbox"/> 定期的に里海の魅力を発信市民参画も呼びかけ <input type="checkbox"/> 大阪MOBA構想の関係者へも協力を呼びかける <input type="checkbox"/> 行政との定期的な協議調整をしていく ※関係者協議は年間2回以上開催	自治体の計画と連動した活動づくりと自治体への提言 <input type="checkbox"/> 漁礁づくり資料を基にして、釣り具事業者へ協賛に関するヒアリングを実施 <input type="checkbox"/> その結果などにより、市政における里海づくり事業の魅力と可能性を提言 <input type="checkbox"/> 行政との定期的な打合せ持続的な二色浜里海づくりが、市政に明記、推進されるように努める <input type="checkbox"/> 市立自然遊学館、博物館として市事業を継続 ※行政とは四半期ごとに1回打合せ開催	地域社会への貢献、新たな取り組み <input type="checkbox"/> 里海観光、釣り拠点の創造公園管理者が釣竿レンタル等新たな事業展開を検討 <input type="checkbox"/> 漁業組合、木材組合へ地元産材を活用した新技術プラスチックではない木製の海上ブイを提案 <input type="checkbox"/> 社会教育関係者との連携里海を不登校児童支援身近な活動の場にも <input type="checkbox"/> 普及啓発イベントへ参加（情報収集等） ※イベントなどは必要に応じて随時参加

(4) 資金計画（目標）

支出	収入
調査・モニタリング費 <input type="checkbox"/> 藻場 <input type="checkbox"/> 漁礁 等 (100万円) 保全活動費 <input type="checkbox"/> アマモ苗育成 <input type="checkbox"/> 漁礁 等 (100万円) 資材費 <input type="checkbox"/> モニタリング機材 <input type="checkbox"/> 漁礁用の資機材 等 (80万円) 普及活動費 <input type="checkbox"/> イベントへの参加 <input type="checkbox"/> HP更新、チラシ作成 <input type="checkbox"/> 学生交通費補助 等 (80万円) その他 <input type="checkbox"/> 会議費、交通費 <input type="checkbox"/> 通信費、印刷費 <input type="checkbox"/> 人件費 等 (140万円)	収入 1 <input type="checkbox"/> 企業版ふるさと納税 等 (450万円) 収入 2 <input type="checkbox"/> 里海ツアー <input type="checkbox"/> クラウドファンด์ <input type="checkbox"/> アマモの商品化 等 (50万円) ※その他「収入外」 <input type="checkbox"/> 自然遊学館 博物館事業展開（市事業） (※約1000万円 人件費等含む)

(5) 実施体制：協議会による里海づくり実施

未来＝目指すべき姿

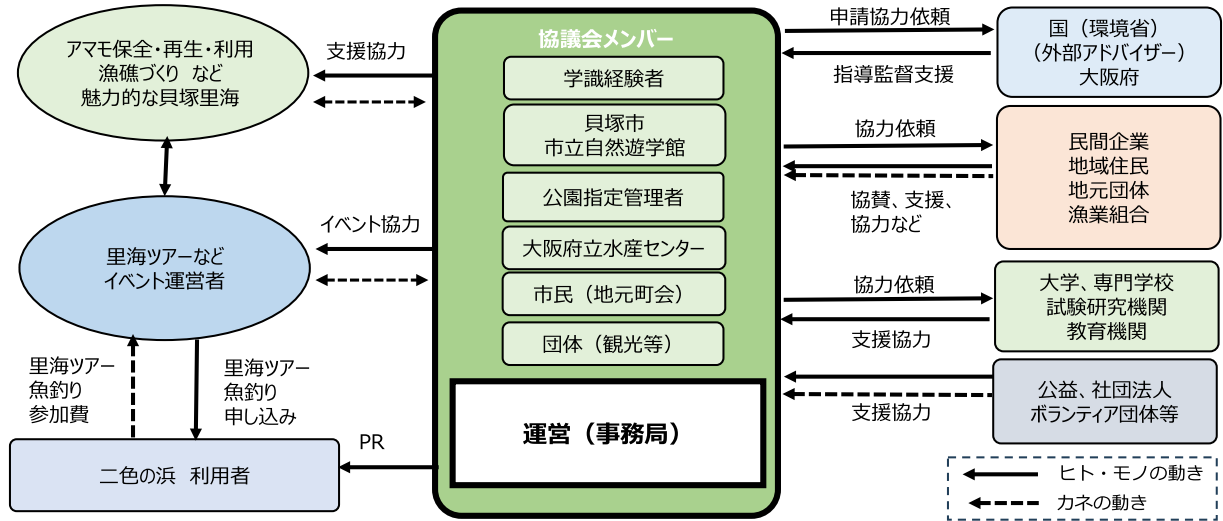
貝塚里海づくり未来協議会は、事務局が中心となり、独自性・中立性のもと、順応的な管理(※)のもと取り組んでいく。行政や民間企業、試験研究機関等とも連携のうえ、協議会には、各テーマごとに「部会」、「ファンクラブ(友の会)」を設立して柔軟にすすめていく。

戦略的令和の里海づくり→森里川海「持続可能な」貝塚里海を創る

貝塚里海づくり取り組み手法；「順応的管理」(※)

- 未来の予測では、不確実性を踏まえて取り組む
- 計画実施後、状況の変化に柔軟に対応していく
- モニタリングを継続、その結果により取り組みを見直す
- 多様な主体、関係者との合意形成

貝塚里海づくり未来協議会の連携など体制



今年度実施内容【済】

- アママの苗づくり
 - ・地元の二色学園などと苗づくりで連携
- 自然遊学館の活動(※市事業)
 - ・いきもの観察会
 - ・アママの苗づくり など
- 里海づくり協議会立ち上げ
 - ・多様な主体との連携

特に工夫した点・取組成果

- 6月にアママの種を採取、その種を選別、保存した。
- アママ植栽を子供へ指導。育苗セットで、子供たちの自宅でアママ苗づくりできた。
- 多様な主体との連携によりアママ再生や海洋教育に取り組むことができた。

今年度実施内容【済】

- 大阪関西万博へ出展
 - ・9月に万博で開催された環境省企画展示「2030年ネイチャーポジティブの実現に向けて」に出展。貝塚の里海づくりの取り組みと二色の浜に生息する「アママ」を水槽で展示

特に工夫した点・取組成果

- 9月の時期ではあったが自然遊学館によりアママ(実物)水槽を展示し好評だった。
- 貝塚市の地勢を活用した「海里山川」に関する環境活動をまとめたポスターを展示。国内外に貝塚里海をアピールとともに交流、情報入手することができた。

今年度実施内容【済】

- 漁礁づくり
 - ・7月 森林エリアで樹木伐採を近畿大学学生と地元小学生が実施、漁礁準備した。
 - ・10月 大阪湾初となるウバメガン漁礁づくりを試験運用。
- R8全国豊かな海づくり大会
 - ・大阪府と協議、PRの準備

特に工夫した点・取組成果

- 漁礁の材料調達など
 - ・森林でのウバメガン搬出は容易ではなかったが、海山つなぐ連携取り組みとなった。
 - ・波の力は想定以上、固定ロープが切れる可能性判明。
 - ・なお漁礁づくりへの取り組みは、企業の関心が高いことが分かった。

今年度実施内容【済】

- 藻場の把握
 - 過去文献収集、調査準備
- 関係機関との連携
 - ・リーフレット作成
 - ・国校の宮合町庁舎での里海などのパネル展示
- 海洋教育
 - ・不登校児童支援の場釣りなどで里海利用等
 - ・海洋プラスチック問題啓蒙教育

特に工夫した点・取組成果

- 海洋教育・関係機関児童への配慮、慎重な対応釣り可能性を調査した。
- 藻場モニタリングの手法全域調査の手法(ドローン)画像解析できるか検討した。
- HP、インスタ公開サーバー契約やドメイン入手ゼロからスタートであった。

R7年度のゴール

- 2025年度と過去のモニタリング調査を行った資料による調査結果のアウトプット
- 実施事業の活動結果のリーフレット作成(次年度以降の活動協力依頼資料を兼ねる)

課題

- モニタリング結果に基づく、今後の展開方法
- 活動資金の具体化及び持続的な資金の確保
- 関係団体との協力体制構築

□大阪湾北限のアマモ保全・再生・利用に関する取り組みについて

- ・二色の浜のアマモ場に生息する生物の調査を万博で発信したことで、普及啓発や情報収集に繋がった 写真①、②
- ・過去のアマモ場の分布状況を確認した結果、アマモ場の分布域が文献等により現状と異なることが判明したことから、アマモ場の分布域を把握する必要があることが分かった。
- ・なお、自然共生サイト登録に向けて、これまでの資料まとめを進めることで、アマモ場の保全・再生・利用に対する具体的な範囲や方法等を明らかにしていく予定である。

□次代を担う次世代への普及啓発に関する取り組みについて

- ・大阪・関西万博ブルーオーシャンパビリオンにおいて、大阪府知事に地元少年団が貝塚里海の活動を紹介した。その結果、市府MOBAリング構想へも参加。また企業の中に貝塚での魚釣り、漁礁づくりに関心があることが分かった。
- ・二色の浜のアマモ場に生息する生物の水槽展示、貝塚の取組を紹介するポスターを大阪・関西万博にて展示 写真③、④
- ・アマモ苗づくりには、地元の中学生などが協力してくれることになった 写真⑤

□地域連携による持続可能な基盤構築に関する取り組みについて

- ・二色の浜公園指定管理者などとの打合せを3回以上開催し、里海づくりへの支援協力、理解を深めることができた。
- ・また民間事業者へもヒアリングを行い、2026年2月のフィッシングショーへ出展、里海ブースを設けることになり、民間事業者へ貝塚里海づくりに対して理解協力をいただけるきっかけづくりができた。

※その他 大阪・関西万博での交流

- ・環境省企画展示「2030年ネイチャーポジティブの実現に向けて」において全国の里海で活躍されている方と交流した。その結果、魚礁づくりや里海にかかる最新の情報を入手することができた。
- ・海外パビリオンでは藻の展示があり、藻場が重要だと世界で認識されていることが分かった。



写真① (9/20 紹介スライド@大阪万博)



写真② (9/20 紹介スライド@大阪万博)



写真③ (水槽展示@大阪万博)



写真④ (ポスター展示@大阪万博)



写真⑤ (二色の浜アマモ苗づくり)

課題

- モニタリング結果に基づき今後の展開方法や活動資金の具体化及び持続的な資金の確保が必要である。
- 里海づくりの成功させるためには実践が重要である。リアリティは現場にしかない。そのため多様な主体と連携しながら試行錯誤、地道に積み重ねていく必要がある。