

中海の利活用

<中海の利活用に関する成果報告>

<今後の利活用 WG について>

中海で遊ぶ～中海のスポーツ利用～

①中海周遊サイクリングの推進

(中海周遊サイクリングを活用した「サイクリングの聖地」の確立)

②マリンスポーツ・レクリエーションの推進

(自然豊かな中海を活かしたマリンスポーツ等が楽しめる拠点づくりの推進)

中海を観る～中海の観光利用～

③中海周辺観光

(自然豊かな中海を活かした観光振興の強化)

中海を活かす～中海資源の活用～

④水産資源の活用・回復

(中海の各種水産物を活用した地域振興の推進)

⑤中海の「藻」の活用

(中海の藻の循環システムの構築)

⑥大型水鳥類との共生に着目した流域づくり

(大型水鳥類をシンボルとした観光振興の推進)

中海を知る～環境教育～

⑦中海を題材とした環境教育

(次世代へ繋ぐための中海のワイズユースの持続)

中海でつながる～一体感の醸成～

⑧ラムサール条約普及啓発の取組

(豊かな中海の保全・再生と次世代に繋げる取組の推進)

⑨中海ワイズユース住民活動の推進

(中海を利活用した地域主体イベントの支援)

中海の利活用に関する成果報告

◆各団体において主体的に利活用の取組が進められているほか、サルボウガイ養殖など、中海の恵みのワイズユースが進展

サルボウガイ（赤貝）養殖の取組【島根県ほか】

▶養殖試験を経て、令和5年から生業としての養殖業開始



中海で採れるサルボウガイ（赤貝）



サルボウガイ（赤貝）養殖の様子



赤貝を求め賑わう販売所（道の駅本庄）

ブルーカーボン調査研究【境港市】

▶ブルーカーボン創出の可能性のある候補地を抽出

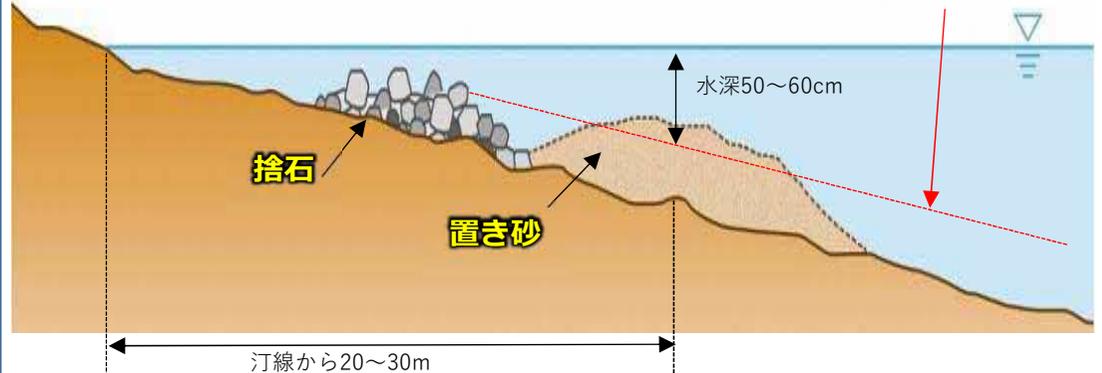


自然再生事業【国交省出雲河川事務所】

▶浅場の形成及び捨石により、海草藻類の生育を通じた魚類・底生動物等の生息場の創出や鳥類の採餌環境の創出を図る。

整備案：置き砂より汀線側に捨石を設置

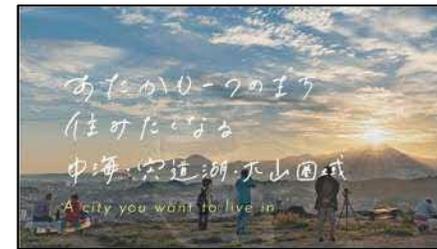
置き砂漂砂後の底面のイメージ



※検討イメージであり、今後の検討により変更となる場合があります。

今後の利活用WGについて

- ・ 中海の利活用について、各団体により主体的に取り組まれており、WGを通じて情報共有するとともに、必要に応じて取組内容の充実を進めてきた。
- ・ 特に近年のトピックであった「水産資源の回復・活用」についても、サルボウガイ養殖の取組が開始されるなど、中海の恵みの賢明な利用（ワイズユース）が進展し、一定の成果が出ている。
- ・ これらの取組は、各団体が主体的に検討され、関係者と連携しながら進められていることに加え、より広域なエリアでの団体（だんだんサミット等）でも連携が進んでいる。



中海の利活用について、

- ①各団体の主体的な取組が継続していること
- ②新たな取組も展開されていること

といったことから利活用WGとしては一定の役割を終えたものとしたい。

※今後、利活用に関する報告が特に求められた場合は、求められた内容を踏まえ、随時対応する。

「中海の利活用」における重点取組及び成果目標設定

● R 2. 6月

第15回中海の利活用に関するワーキンググループ

- ・ 今後10年間を見据えた各取組項目（9項目）における「基本理念」の設定

● R 2. 9月～R 3. 5月

重点取組及び成果目標の具体的検討

- ・ 各取組項目における「重点取組」「成果目標」を具体的に検討
 - ⇒ 成果目標については、コロナ禍で定量的な目標を立てることが困難といった実態を踏まえ、当面は定性的な目標とし、その目標に結びつく重点取組もそれに基づく取組として整理

● R 3. 6月

第16回中海の利活用に関するワーキンググループ

- ・ 各取組項目における「重点取組」「成果目標」の設定

①中海周遊サイクリングの推進

基本理念：中海周遊サイクリングを活用した「サイクリングの聖地」の確立

成果目標

- ①サイクリングコース利用者の増加
- ②サイクリングコース及び周辺観光スポットの認知度向上

重点取組

- ①サイクリング関連情報の発信

【令和6年度の取組】

- ・ インバウンド需要の取り込みに向けた団体サイクリングツアーの誘致（松江市）
- ・ サイクリングロード（鳥取うみなみロード）を活用したイベントに対する補助制度（鳥取県）
- ・ 「中海周遊サイクリングコース」、「白砂青松の弓ヶ浜サイクリングコース」等のコースについて情報発信（松江市、米子市、境港市、大山山麓・日野川流域観光推進協議会、松江・境港・隠岐観光振興協議会）
- ・ 「サイクリストの聖地鳥取県整備事業」ダイジョウブシステム協力店舗の拡大及びサイクリストの利便性向上、「鳥取県版サイクリストに優しい宿」の認定（鳥取県）

※利用増に向けた走行環境の改善など、今後も両県で具体策を検討



中海周遊サイクリングコース



基本理念：自然豊かな中海を活かしたマリンスポーツ等が楽しめる拠点づくりの推進

成果目標

- ①各種イベントを契機とした交流人口の拡大

重点取組

- ①各種イベントが観光振興・地域振興に繋がる仕組みづくり
②中海周辺環境整備の推進

【令和6年度の取組】

- ・ 中海オープンウォータースイム大会（実行委員会）
- ・ 中海・宍道湖レガッタ（実行委員会）
- ・ 国宝松江城マラソン（実行委員会）
- ・ 「中海・錦海かわまちづくり」計画における親水護岸の整備（国、鳥取県、米子市）
- ・ 中海ふれあい公園の利活用の推進（安来市）
- ・ 「（仮称）中海スポーツパーク」の整備（松江市）



中海ふれあい公園



「（仮称）中海スポーツパーク」
完成イメージ図



国宝松江城マラソン



中海・宍道湖レガッタ



中海オープンウォータースイム大会

基本理念：自然豊かな中海を活かした観光振興の強化

成果目標

- ① 広大な水面や豊かな自然環境を活かした交流人口の拡大

重点取組

- ① 観光拠点の連携と周遊性の確保
- ② インバウンドプロモーションと受入体制の強化

【令和6年度の取組】

- ・ 「中海・錦海かわまちづくり」計画における親水護岸等の整備（国、鳥取県、米子市）
- ・ 中海周辺をコースに含むジオツアー（ジオパークガイド）
- ・ 観光農園（民間）
- ・ クルーズ船の運行（民間）
- ・ 観光周遊タクシーなど二次交通の提供（大山山麓・日野川流域観光推進協議会）
- ・ インバウンド対策（プロモーション、環境整備、周遊型旅行商品造成）（山陰DMO、鳥取県、島根県）



中海・錦海かわまちづくり



にぎわいの場として再整備される米子港 加茂川・中海遊覧船



いちご狩りのできる観光農園



基本理念：中海の各種水産物を活用した地域振興の推進

成果目標

①中海における漁業者等の所得向上

重点取組

- ①マハゼ陸上養殖試験
- ②漁業者のサルボウガイ養殖技術習得への支援
- ③地産地消の推進

【令和6年度の取組】

- ・ サルボウガイかご養殖（漁業者）
- ・ サルボウガイかご養殖の安定経営に向けた現地指導や研修会の開催（島根県）
- ・ ウナギの稚魚放流（漁協）
- ・ アサリのかご養殖（漁業者）
- ・ 造成浅場の機能強化（鳥取県）
- ・ マハゼの陸上養殖（民間、鳥取県）



サルボウガイのかご養殖



地元高校生によるマハゼ種苗採取と選別

| | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|-------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| サルボウガイのかご養殖試験 (t) | 2.7 | 4.2 | 7.0 | 7.0 | 5.0 | 8.2 | 6.8 | 5.9 | 2.5 | 6.8 |
| アサリのかご養殖試験 (kg) | 350 | 400 | 450 | 450 | 500 | 500 | 500 | 300 | 350 | 30 |
| ウナギの稚魚放流 (匹) | 7,000 | 28,800 | 27,700 | 32,400 | 7,000 | 7,000 | 8,750 | 8,750 | 8,750 | 13,520 |
| マハゼの陸上養殖試験 (kg) | — | — | — | — | 16.6 | 10.7 | 44.2 | 75.5 | 38.3 | 29.2 |

基本理念：中海の藻の循環システムの構築

成果目標

- ① 持続可能な海藻利用システムの実現

重点取組

- ① 海藻利用の拡大や環境教育の充実に向けた情報発信

【令和6年度の取組】

- ・ 持続的なブルーカーボンの保全・創出に向けた仕組みづくりの検討（境港市）
- ・ 海藻の利活用取組のPR（NPO等）



海藻刈りの様子



高島屋オンラインショップで販売される海藻米（HPより）



⑥大型水鳥類との共生に着目した流域づくり

基本理念：大型水鳥類をシンボルとした観光振興の推進

成果目標

- ①生態系ネットワークの形成を通じた地域活性化及び経済振興の実現

重点取組

- ①大型水鳥や水辺環境の魅力を伝えながら地域振興につなげるツアーの検討・推進
- ②魅力ある水辺環境の整備

【令和6年度の取組】

- 大型水鳥類の生息環境づくりに向けた自然再生事業の推進による多様な生態系の再生に向けた検討
- 斐伊川水系の自然の魅力を体感できるガイドツアーの開催
- 置き砂による浅場形成や捨石等の設置により、魚類・底生動物等の生息場の創出、鳥類の採餌場所となるような環境の創出【自然再生事業】



斐伊川水系水鳥プロジェクト
(シンボルマーク)



令和5年度のガイドツアーのチラシ

基本理念：次世代へ繋ぐための中海のワイズユースの持続

成果目標

- ①次世代を担う子供たち等の中海（地域・自然・環境）に対する意識の向上

重点取組

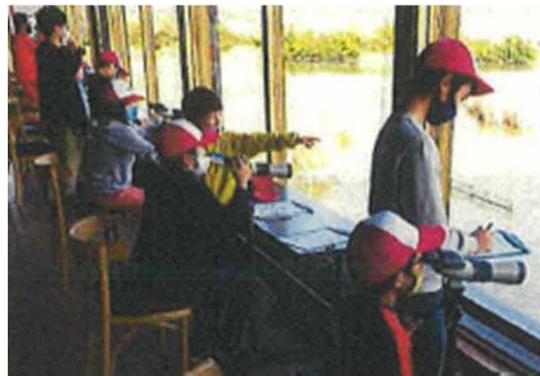
- ①環境教育やワイズユースの各取組の推進（情報発信、相互交流等）

【令和6年度の取組】

- 環境学習会等の開催（調査、環境学習、体験会、探鳥会等）（民間、鳥取県、島根県、松江市）
- 東京大学が実施する体験活動プログラムに参加、海洋ごみ対策についての現地視察等を実施。（中海・宍道湖・大山圏域市長会）



出張授業の様子



自然観察会の様子
（米子水鳥公園）



意宇川での清掃活動
（松徳学院高校）



体験活動プログラムの様子
（島根大学）



体験活動プログラム（東京大学）

⑧ラムサール条約普及啓発の取組

基本理念：豊かな中海の保全・再生と次世代に繋げる取組の推進

成果目標

- ①イベントを契機とした地域の活性化及び交流人口の拡大
- ②ラムサール条約登録湿地である中海の認知度向上

重点取組

- ①関連イベントの継続的な開催
- ②ワイズユース情報の発信強化



【令和6年度の取組】

- ・ラムサール条約湿地中海・宍道湖一斉清掃（米子市、境港市、松江市、出雲市、安来市）
- ・こどもラムサール交流事業（鳥取県、島根県）
- ・中海バイク&ラン、WEB等による情報発信、情報誌の発行、パネル展示会等（鳥取県、島根県）

※令和7年度には登録20周年の節目を迎えることもあり、より一層関心が高まるよう取組む（理念を共有できるフォーラム等20周年記念事業を計画中）



中海バイク&ラン



中海・宍道湖一斉清掃



こどもラムサール交流事業



条約の認定証

中海の活用マップ



サルボウガイ（赤貝）養殖の取組状況について

1. これまでの取組

昭和 30 年代初期から昭和 50 年にかけて平均で約 380 トン/年漁獲されていた中海産のサルボウガイは、昭和 51 年以降は急速に減少しほとんど漁獲されなくなり、食卓にのぼることはなくなった。

しかし、地元では「中海産サルボウガイの復活」を望む声が多くあったことから、島根県では平成 22 年からサルボウガイの資源回復を目指した取り組みを開始した。平成 24 年からはサルボウガイの養殖試験に着手し、漁業者に技術的な支援を実施してきた。

その結果、養殖技術がおおむね確立したことから、令和 5 年 9 月には 55 年ぶりに区画漁業権が免許され、生業としての養殖業が開始された。現在、約 30 名の漁業者によりサルボウガイ養殖が営まれており、中海産サルボウガイが冬の風物詩として復活・定着することが期待される。

今後の課題は貧酸素水や大雨などの変動する自然環境に対応できる、安定した養殖経営にしていくことである。県ではこれら課題解決に向けた技術指導や助言等の支援を行っている。

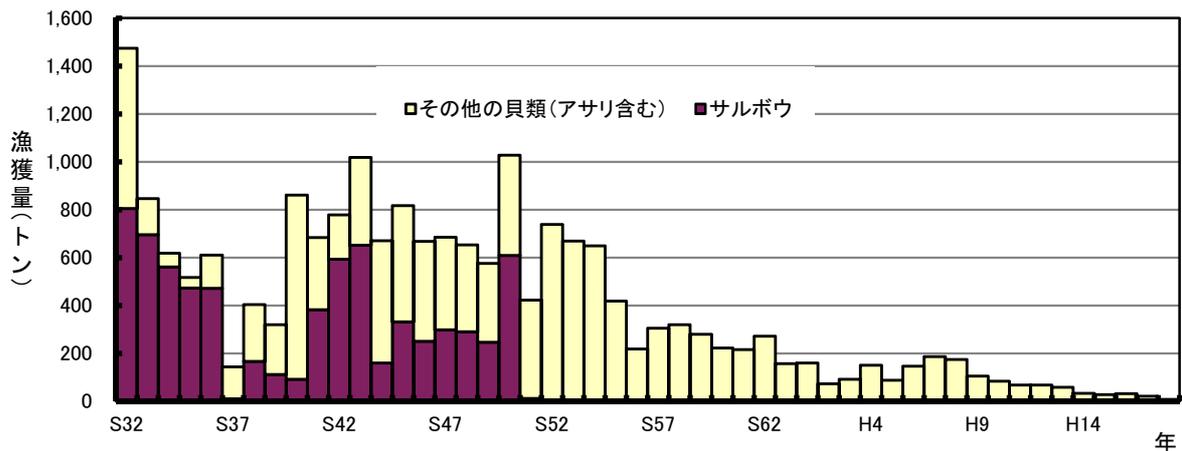


図 中海におけるサルボウガイ漁獲量の経年変化(島根県農林水産統計年報より)



図 サルボウガイ(赤貝)、養殖技術に関する勉強会の様子

2. 現在の状況

(1) 生産量

令和5年度の生産量は6.8トン

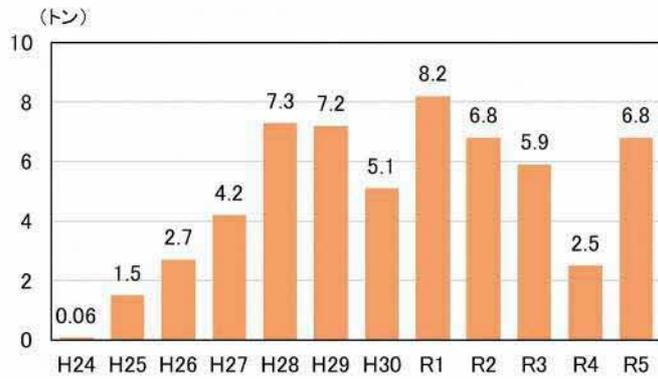


図 養殖によるサルボウガイ生産量の推移



図 サルボウガイ養殖の様子

(2) 主な販売所

道の駅本庄（松江市野原町）、道の駅あらえっさ（安来市中海町）、市内スーパー等



図 赤貝を求め賑わう販売所の様子(道の駅本庄)

(3) 赤貝を利用した加工食品



図 赤貝を利用した加工品（赤貝カレー、赤貝めしの素

①中海周遊サイクリングの推進

中海周遊サイクリングを活用した「サイクリングの聖地」の確立

1 目 的

景観や観光資源等に優れた中海周辺を、地元住民から海外の来訪者までがサイクリングで楽しめるよう周遊コースを提示し、認知の向上を図るなど、豊かな水辺環境を実感できる環境を鳥取・島根両県で一緒につくり、中海が「サイクリングの一大聖地」となることを目指す。

2 取組みの成果

(1) 中海周遊サイクリングコース

- ・平成26年8月に設定した全長約72kmのサイクリングコースについて、路面標示等の整備や、中海周辺の観光地や景観地を紹介したサイクリングコースマップの作成などにより、利用者の利便性向上を図ってきた。
- ・近年、大規模なサイクリング大会のコースの一部となるなど、年々認知度が向上している。（「弁慶ライド2018」「出雲路センチュリーライド」「島根半島東部ナショナルパークライド」等）

(2) 広域サイクリングコース等

- ・鳥取、島根、広島、愛媛の4県を結ぶ広域サイクリングルート*（全長458km）を平成29年5月に設定し、それに併せてマップを作成した。
※山陰ルート（148km）～やまなみ街道ルート（187km）～しまなみ海道サイクリングロード（69.9km）～今治・道後はまかぜ海道（52.1km）
- ・平成31年3月、中海周遊サイクリングコースを含む中国5県のサイクリングルート（全51ルート）を掲載したサイクリングマップを作成した。

(3) サイクリングエイドの登録整備

- ・鳥取県では、レンタサイクル等総合拠点「コグステーション」、「サイクルカフェ」及び県と包括協定を結ぶコンビニエンスストア3社の県内店舗の一部を「サイクルポート」として整備したサイクリスト支援体制「ダイジョウブシステム」を構築し、コンビニエンスストアで空気入れや修理工具を無料で貸し出すなど、サイクリストの受け入れ体制整備を進めている。
- ・令和3年度からは、レンタサイクルの利便性向上のためレンタサイクル片道プランの試験導入や、県内宿泊施設を対象とした「鳥取県サイクリストに優しい宿」認定制度を創設し、サイクリストの支援体制を強化している。
- ・島根県では、平成28年度に「ご縁サイクルステーション」（サイクリストの休憩所）制度を創設。道の駅、宿泊施設、コンビニエンスストアを中心に216施設（R6.4時点）が登録されている。

3 今後の取組み

(1) 広域サイクリングコース等の活用〔関係県等〕

- ・4県連携広域サイクリングルート及び中国5県サイクリングマップの充実と活用、相互誘客に向けた取組みについて検討を行う。
- ・より高規格なサイクリングコースとして「白砂青松の弓ヶ浜サイクリングコース」を平成27年より整備着手し、令和2年3月22日に境夢みなとターミナルから日野川河口（皆生新田3丁目）までの15.8kmを全線供用開始した。これに伴い、鳥取県岩美町までの鳥取うみなみロードも設定、鳥取県の東西を結ぶコースも利用可能となり、4県連携広域サイクリングルート等と併せ、コースの活用やPR、相互誘客に向けた取組みについて検討を行う。
- ・令和3～4年にかけて、中国5県が連携して、サイクリングを活用した観光振興を図るために「中国地方5県サイクリングキャンペーン」を実施した。中国地方が国内外から何度も走りに行きたくなる魅力的なサイクリングエリアになることを目指して取り組む。

(2) 松江市における自転車活用推進〔松江市〕

- ・尾道と今治に続き、松江しんじ湖温泉駅横にジャイアントストアがオープンするなど、自転車活用の機運が高まっており、「中海周遊サイクリングコース」と連携した活用を推進していく。
- ・中海北西岸にサイクリングの休憩所の機能を備えた松江市中海振興多目的施設を整備したことから、施設を発着点に中海北部を周遊できる「中海北部周遊サイクリングコース」を平成30年度に設定した。
- ・今後は、関係機関と連携しながら、路面標示などの環境整備やWEB・パンフレットによる情報発信などに取り組む。
- ・インバウンド需要を取り込むため、台湾からの団体サイクリングツアー誘致や現地サイクリング愛好家の招聘事業に取り組んでいる。



(3) 境港市における自転車活用推進〔境港市〕

- ・令和2年3月に「白砂青松の弓ヶ浜サイクリングコース」が完成し、日本の渚・百選、白砂青松・百選に選定されている「弓ヶ浜海岸」を走りながら中国地方最高峰の「秀峰・大山」を望むことができる風光明媚なサイクリングコースとして、幅広い世代のサイクリストに利用されている。
- ・本市も加入している大山山麓・日野川流域観光推進協議会と連携し、コースの魅力向上のためのイベントの開催及びSNS等を活用した情報発信に取り組むとともに、鳥取県及び関係市町村で組織する鳥取県サイクルツーリズム推進・連携会議において、JR境港駅から岩美町東浜駅までの国道9号線を中心とした全長およそ152kmの「鳥取うみなみロード」を基本コースとしたナショナルサイクルルートの指定を目指す。
- ・令和3年度に松江・境港・隠岐観光振興協議会が実施したサイクリングスタンプラリーのコー

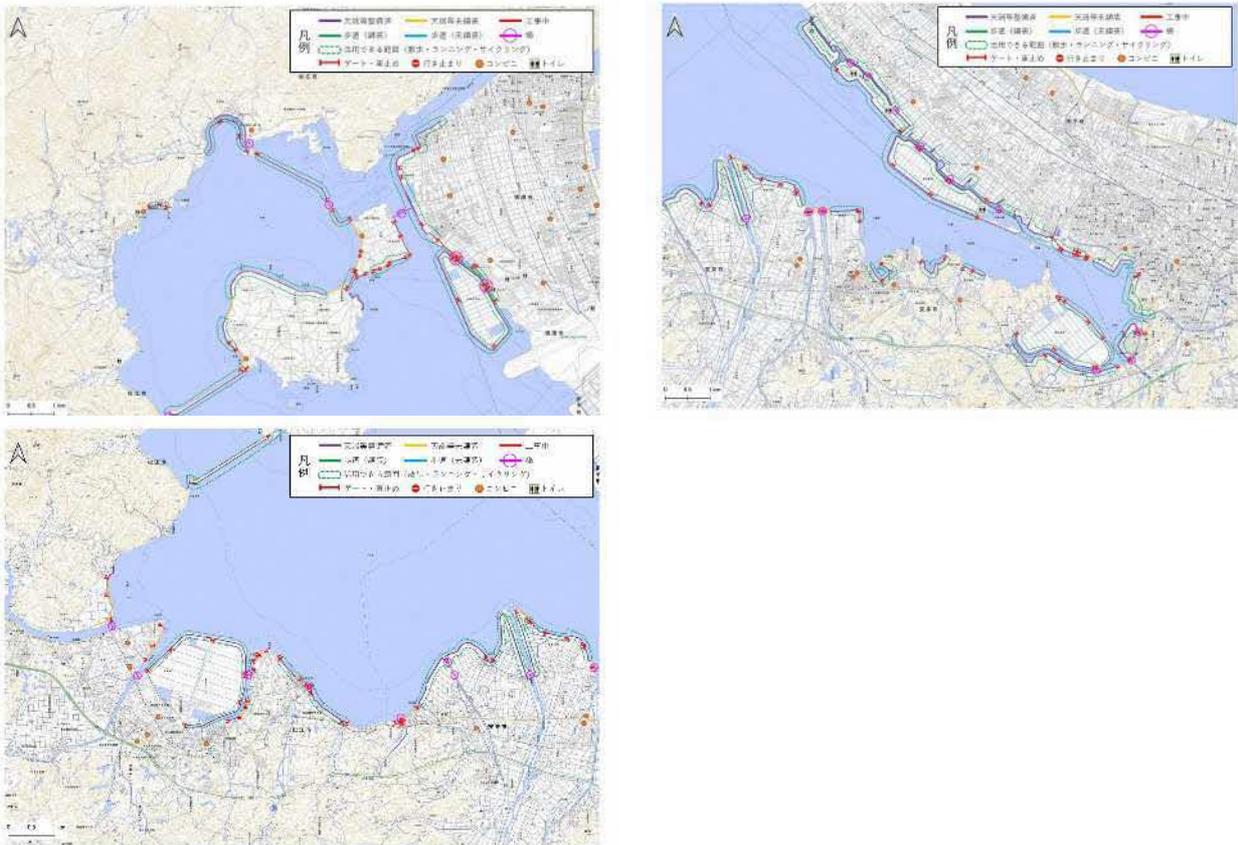
スとして「中海周遊サイクリングコース」や「白砂青松の弓ヶ浜サイクリングコース」を設定。引き続き、ウェブサイト等を通じて圏域の周遊促進及び情報発信に取り組んでいる。

(4) 米子市における自転車活用推進〔米子市〕

- ・令和4年度に白砂青松の弓ヶ浜サイクリングコースに、コース全体図、現在地などを表示する看板を4か所、コース起点からの距離等を表示するポイント標柱を5か所設置した。
- ・大山山麓・日野川流域観光推進協議会と連携し、JR境線での輸行を想定したレンタサイクル商品を造成して実証実験を行った。折りたたみ自転車と輸行袋のセット貸し出しとすることで、お手軽なサイクリング+鬼太郎列車での旅を提案し、「白砂青松の弓ヶ浜サイクリングコース」を活用した弓ヶ浜半島観光の促進を図った。

(5) 河川管理用通路の活用〔国土交通省〕

- ・中海沿岸の河川管理用通路の状況（通行可能区間、舗装の有無等）を管理用通路マップとして整理し、関係機関に情報提供する。関係機関と連携しながら、サイクリングコースとしての利用ニーズを踏まえた河川管理用通路の整備について検討を行う。



4 これまでの取組み

| 年度 | 取組状況 |
|-----|-----------------------------------|
| H22 | 「サイクリングロード整備検討会」（鳥取県組織）を設置 |
| H23 | 「宍道湖・中海サイクリングロード連絡調整会議」（島根県組織）を設置 |
| H24 | 専門家による検討中コースの試走（島根県） |
| H25 | コース案について道路管理者・公安委員会等と協議 |
| H26 | サイクリングロードの環境整備(路面表示等)、サイクリングマップ完成 |
| H29 | 鳥取、島根、広島、愛媛を結ぶ広域サイクリングルートを設定 |

| | |
|-----|---------------------------------------|
| H30 | 中海北部周遊サイクリングコースを設定 中国5県サイクリングマップ完成 |
| R1 | 「白砂青松の弓ヶ浜サイクリングコース」全線開通 |



②マリンスポーツ・レクリエーションの推進

自然豊かな中海を活かしたマリンスポーツ等が楽しめる拠点づくりの推進

1 目 的

自然豊かな中海及びその周辺環境を活かしてマリンスポーツ・レクリエーションが楽しめるエリアを形成し、その活用によって周辺住民の福利を増進させる。

また、スポーツイベントなどを通じて圏域外に中海をPRすることにより来訪者の増加を促進し、中海圏域の振興を図る。

2 取組みの成果

国宝松江城マラソン、中海オープンウォータースイムなどのスポーツイベントには、全国各地から多くの参加があり、中海圏域の情報を広く全国へ発信する格好の場となっている。

また、中海・宍道湖レガッタは、中海周辺住民を中心に参加があり、心身の健康増進や幅広い年齢層による参加者間の交流が進んでいる。

| | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2, 3 | R4 | R5 |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 国宝松江城マラソン (人) | - | - | - | - | - | - | 5,012 | 4,417 | 中止 | 2,681 | 3,344 |
| 中海オープンウォータースイム (人) | 110 | 163 | 167 | 185 | 199 | 195 | 165 | 215 | 〃 | 124 | 163 |
| 中海・宍道湖レガッタ (クルー) | 54 | 51 | 22 | 56 | 43 | 63 | 39 | 36 | 〃 | 中止 | 30 |



国宝松江城マラソン

(写真提供者 山陰中央新報社)



中海オープンウォータースイム



中海・宍道湖レガッタ

3 今後の取組み

(1) 各種イベントの開催〔実行委員会等〕

①中海オープンウォータースイム

- ・当大会はNPO法人中海再生プロジェクトが、「10年で泳げる中海」をスローガンとしてNPO活動10年目の平成23年から毎年6月に開催している（場所：米子湾、米子市湊山公園）。なお、オープンウォータースイミングは平成20年北京五輪から正式種目になった競技である。
- ・R2・3年度は、新型コロナウイルスの影響により中止となったが、R4年度は、6月26日に3年ぶりに開催され、全国から124人が参加した。
- ・今年度は6月23日に開催され、パリオリンピック日本代表南出大伸選手をはじめ全国から217人が参加した。また、今大会から初心者の方でも参加しやすいよう、あらたに3人1組のリレーの部が新設された。

②中海・宍道湖レガッタ

「第8回中海・宍道湖レガッタ」

・開催日：R6.9.29

場所：境港市 中浜港ボートコース

③国宝松江城マラソン2024

・開催日：R6.12.1（予定） 場所：松江市

・2018年に島根県内では14年ぶりのフルマラソンとして開催。2019年、2022年、2023年に続き5回目の開催。（2020年、2021年は新型コロナウイルスの影響により中止）

・国宝松江城、宍道湖を巡り、東進して中海へ向かい、中海北岸を周回するコース設定。

（注）上記の他、「中海ペーロンフェスティバル」、「境港ボートマラソン大会」、「全山陰マスターズレガッタ」、「境港ボートレース大会」等、多くのマリンスポーツが行われている。

（2）マリンスポーツ・レクリエーションの拠点づくり

①中海ふれあい公園の利活用の推進

・中海ふれあい公園のスポーツ広場等について、レクリエーションの拠点としての利活用を推進する。

・令和5年度から施設利用のインターネット予約対応を開始。



②「中海・錦海かわまちづくり計画」における親水護岸の整備〔国土交通省〕

・平成31年3月に登録された「中海・錦海かわまちづくり計画」において、各種水上アクティビティ、市民レガッタ等のスポーツ利用で女性や子どもといった幅広い年齢層の利用者が中海へ発進することが容易となるスロープを設置した親水護岸の整備を図る。



③中海振興多目的施設等を拠点とした取組み〔松江市〕

・中海北西岸に整備した松江市中海振興多目的施設及び後背地へ整備予定の「（仮称）中海スポーツパーク」を拠点に、浮き桟橋を活用したアクティビティなどの水面利用やサイクリング、野鳥観測、また、人工芝の多目的広場を整備し、スポーツ振興や健康づくりを推進するなど、中海周辺の地域資源を活用し、中海周辺地域の交流人口の増加を図る。



整備予定地



完成イメージ図

4 これまでの取組み

①カイトボードゲレンデの周辺整備（一例）〔安来市等〕

- ・安来市飯梨川河口は、カイトボードの西日本有数のゲレンデであり、関西や中国地方一円から愛好者が来訪している。
- ・平成28年度に、ゲレンデ周辺に安来市、国交省出雲河川事務所が協力して駐車場を整備した。
- ・平成29年度は、漁業者とマリンスポーツ愛好者が気持ちよく水辺を活用できる「飯梨川河口ルールマップ」を作成し配布した。



安来市飯梨川河口

※カイトボード：専用のカイト（凧）を用いて、ボードに乗った状態で水上を滑走するウォータースポーツ

②なかうみマラソン全国大会

- ・景観の美しい中海湖岸をコースに、市町村合併後の平成17年から令和元年まで15回開催された。
- ・山陰最大級の市民マラソンとして、毎回約5,000人のランナーが参加した。

③中海周辺観光

自然豊かな中海を活かした観光振興の強化

1 目的

平成17年に国際的に重要な湿地としてラムサール条約に登録された「中海」は、平成29年に魅力的な地形・地質・自然遺産と伝統・歴史・文化が認められ「島根半島・宍道湖中海ジオパーク」として日本ジオパークに認定された。

この「中海」が持つ、貴重な自然環境や自然遺産を活かし、水辺環境を満喫しながら周遊できる環境づくりなどを通じた観光の振興を図る。

2 取組みの成果

中海をはじめとする「島根半島・宍道湖中海ジオパーク」の魅力を地域内外に発信するため、松江ビジターセンターや島根半島・宍道湖中海ジオパークのホームページなどで、ジオパークについて情報を発信した。また、ジオパークガイドによる中海周辺のジオサイトツアーが開催された。

平成31年4月に「一般社団法人中海・宍道湖・大山圏域観光局」が設立し、地域や地域団体と一体となった事業展開を行うことで、圏域の観光振興事業を実施している。

3 今後の取組み

(1) 中海振興多目的施設等を拠点とした取組み〔松江市〕(再掲)

- ・中海北西岸に整備した松江市中海振興多目的施設及び後背地へ整備予定の「(仮称) 中海スポーツパーク」を拠点に、浮き栈橋を活用したアクティビティなどの水面利用やサイクリング、野鳥観測、また、人工芝の多目的広場を整備し、スポーツ振興や健康づくりを推進するなど、中海周辺の地域資源を活用し、中海周辺地域の交流人口の増加を図る。

(2) 島根半島・宍道湖中海ジオパークの取組み〔松江市、出雲市〕

- ・島根半島・宍道湖中海ジオパークでは、国内最大の連結汽水湖である中海・宍道湖も重要な取り組みエリアとなっており、ジオサイト(ジオパークのポイント)と観光地をつなぐ観光振興、ジオ学習会等による環境保全教育を進める。
- ・令和4年度から4年間の活動方針や具体的な取り組み内容を定めた推進行動計画にもとづき、中海における環境保全教育活動や観光振興の一層の充実を図る。

(3) インバウンド対策〔中海・宍道湖・大山圏域観光局〕

- ・海外向けのプロモーションについては、境港へのクルーズ船寄港再開や米子ーソウル便復便を契機に外国人観光客が来圏しているものの、コロナ前の水準までの回復には至っていない。引き続き観光局の英語版ホームページ及びSNS、訪日外国人向けサイト等メディアを活用した情報発信やターゲットを絞った商談会・ツアー造成等を実施していくとともに、過年度に造成した、圏域の歴史、生活文化、自然等を生かしたコンテンツの磨き上げや更なる販路拡大により圏域ぐるみの観光地域づくりで地方創生をめざす。

(4) クルーズ船の運航〔民間〕

- ・松江市八束町の住民有志が立ち上げた会社が大根島を拠点に、中海を巡る観光客向けのクルーズ船運航を始めた。日本ジオパークに認定された中海にある溶岩洞窟や火山の噴火口跡などを巡ることができ、水上から見る大根島や中海の魅力をPRし、インバウンドの誘客など目指している。

(5) かわまちづくり〔国土交通省、鳥取県、米子市〕

- ・中海周遊クルージングや周遊観光の促進を目指し、交通の結節点となる場として、平成31年3月に登録された「中海・錦海かわまちづくり計画」を推進する。



(6) 観光周遊タクシーなど二次交通の提供〔大山山麓・日野川流域観光推進協議会〕

- ・令和2年度から大山山麓や中海周辺の主要観光地を歴史、自然、食など行きたいエリアやテーマごとに3～4時間で巡る観光周遊タクシーを提供している（令和6年度全21コース）。
- ・タクシーを利用することで域内の主要観光地を気軽に効率的に巡る観光スキームを低価格で提供していることから、利用者に好評いただいている。
- ・出発地は米子駅、境港駅、皆生温泉、大山寺の4つで、直接タクシー会社に申し込む。研修を受けたドライバーが案内役となる。
(価格：3時間コース：6,000円/台、4時間コース：8,000円/台)

4 これまでの取組み

(1) 中海を彩る花火大会〔実行委員会等〕

- ・中海の夜空と海上を美しく彩る花火大会が行われ、圏域内外から多くの観光客が訪れる夏の風物詩となっている。
米子市：米子がいな祭（米子港・湊山公園）
境港市：みなと祭（境水道）
安来市：やすぎ月の輪まつり（安来港）

(2) 観光農園〔民間〕

- ・民間事業者によって、いちごやみかんなどの地域特産の果物狩りを楽しめる観光農園が運営されており、中海周辺の周遊地の一つとして観光誘客に寄与している。

④水産資源の活用・回復

中海の各種水産物を活用した地域振興の推進

1 目的

中海でかつて多く水揚げされ、地域の食文化を形成していた中海の各種水産物を使ったメニューを開発し、食文化を復活させる。

また、環境や社会に配慮したメニューを「エシカル*フード」として提供して、環境意識の醸成を図る。

*エシカルは、「倫理的な」「道徳的な」という意味だが、最近では「地球環境や社会に配慮している」という意味で使用されている。

2 取組みの成果

(1) 中海の水産資源を活用した新商品の開発・発売

- ・中海産オゴノリ入りクッキー
- ・スジアオノリ入りようかん
- ・赤貝の身やエキスをういた炊き込みご飯の素
- ・中海産赤貝の旨煮、煮付け、酒蒸し
- ・中海産赤貝のレトルトカレー「赤貝カレー」

(2) 水産資源の回復

- ・中海を代表する魚貝類について、平成24年度から島根県、中海漁協、安来市及び松江市が連携してサルボウガイ、アサリのかご養殖試験に取り組んできたが、令和5年9月には区画漁業権が免許され、約30名の漁業者が生業として養殖業を開始した。
- ・松江市では稚魚放流や魚礁の設置により、ウナギ資源の増殖に取り組んでいる。
- ・鳥取県では、国土交通省が造成した浅場の機能強化試験に取り組むほか、民間と共同でマハゼの陸上養殖試験に取り組んでいる。

| | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|-------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| サルボウガイのかご養殖試験 (t) | 2.7 | 4.2 | 7.0 | 7.0 | 5.0 | 8.2 | 6.8 | 5.9 | 2.5 | 6.8 |
| アサリのかご養殖試験 (kg) | 350 | 400 | 450 | 450 | 500 | 500 | 500 | 300 | 350 | 30 |
| ウナギの稚魚放流 (匹) | 7,000 | 28,800 | 27,700 | 32,400 | 7,000 | 7,000 | 8,750 | 8,750 | 8,750 | 13,520 |
| マハゼの陸上養殖試験 (kg) | — | — | — | — | 16.6 | 10.7 | 44.2 | 75.5 | 38.3 | 29.2 |

3 今後の取組み

(1) サルボウガイのかご養殖〔民間〕

- ・令和5年9月より区画漁業権（二枚貝類養殖）が設定され、生業としてのサルボウガイ養殖を開始。
- ・中海漁協では、サルボウガイの生産量10トンを当面の目標としている。

- ・県は、サルボウガイ養殖の安定経営を図るため、天然採苗や養殖技術に関する現地指導や人工種苗生産研修会及び漁業者勉強会の開催など引き続き支援する。

(2) アサリのかご養殖〔民間〕

- ・サルボウガイのかご養殖と同様に、令和5年9月より区画漁業権が設定され、生業としてのアサリ養殖を開始した。
- ・中海漁協では、令和5年度に30キロ生産した。

(3) ウナギの稚魚放流〔松江市〕

- ・松江市が中海漁協と連携し、昨年度に引き続き稚魚を放流する。

(4) 造成浅場の機能強化に向けた取組〔鳥取県〕

- ・造成浅場でマハゼに着目し、隠れ家となる空間を確保した構造物（改良型コンクリートブロック）に、餌生物が多く生息する海藻（ウミトラノオ）を付着させることにより、育成場を創出するための簡易な藻場造成手法を検討する。

(5) マハゼの陸上養殖試験〔民間・鳥取県〕

- ・三光（株）と鳥取県では中海で採取した稚魚を用い、工場の温排水を利用した陸上養殖試験を鳥取県と共同で実施しており、事業化を目指し引き続き試験を行う。
- ・境港総合技術高等学校では、課題研究として中海のマハゼ等稚魚の採取（令和3年度～）や調理実習（令和2年度～）、マハゼ養殖場の見学等を本試験と連携し実施する。



生徒達の曳網によるマハゼ種苗採取



採取した漁獲物の選別の様子

(6) 水産資源の新たな活用に向けた取組み〔鳥根県・松江市・安来市〕

- ・サルボウガイ等のかご養殖に取り組んでいる中海漁協等との連携・会議等を活用しながら、漁業者の意見を踏まえて引き続き検討する。

4 これまでの取組み

(1) 中海食材の提供〔民間・鳥取県〕

- ・令和元年度までは養殖マハゼを飲食店やホテル等に試供し、調理方法や販売サイズ等の需要調査を実施。令和2年度から試験販売を開始。
- ・境港総合技術高等学校では、三光から提供された養殖マハゼを使い、中海の郷土料理の「ゴズのかぶ巻き」の調理実習を実施。



ゴズのこぶ巻きを作る生徒たち



完成したゴズのこぶ巻き

(2) 中海食材の開発に関連する取組み

①民間事業者による中海食材の加工品販売〔民間〕

- ・松江市の「まつえ農水商工連携事業」を活用し、出荷規格に満たないサルボウガイを加工してレトルトパックにした「中海産赤貝の旨煮」を開発し、道の駅「本庄」、大根島直産市などで販売。
- ・中海漁協が生産する赤貝と弓浜半島産の白ネギを使った、中海圏域食材のコラボレーション食品「中海産赤貝のレトルトカレー」が商品化され、道の駅「本庄」などで販売。



②サルボウガイかご養殖試験を経ての養殖開始〔民間・島根県・松江市・安来市〕

- ・島根県、中海漁協、安来市及び松江市の4者が連携してサルボウガイの種苗確保のため天然採苗や人工採苗に取り組み、概ね安定的に種苗を確保することが可能となった。
- ・平成24年度から、種苗放流による増殖試験を取りやめ、漁業による延縄養殖施設でのかご養殖試験を開始し、生産量も増加していたが、令和3年夏季の大雨により天然採苗が不調となったため、令和4年度の実験は落ち込んだ。生産したサルボウガイは、付近の道の駅等で販売を実施。
- ・令和3～4年度の人工作種苗生産試験については、実施場所である島根県水産技術センター浅海科庁舎が大雨により被災したためやむを得ず中止した。
- ・区画漁業権が設定された令和5年度から3年間を養殖、天然採苗及び人工種苗生産に関する集中支援期間と位置づけ、令和5年度は県水産業普及員を中心に漁業者に対する現地指導を実施した。
- ・集中支援期間の1年目の結果や課題について、令和6年4月に開催した養殖技術勉強会において関係者一同で確認し、令和6年度における天然採苗や養殖手法について整理した。



サルボウガイのかご養殖

③造成浅場の機能強化に向けた取組み〔鳥取県〕

- ・コンクリートブロック礁や瓦礁を設置した結果、マハゼの隠れ家としての利用（約5尾/基）が確認されたほか、コンクリートブロック礁では、海藻（ウミトラノオや紅藻類）の生育も確認された。



ブロックの陰に潜むマハゼ



ブロックに付着したウミトラノオ



瓦の陰に潜むマハゼ

- ・ウミトラノオが生育したコンクリートブロック礁では、ヨコエビ類やワレカラ類、ゴカイ類等が多く分布し、マハゼの餌場としての機能も強化されることが明らかになった。
- ・天然ウミトラノオ周辺にブロック、瓦を設置することで幼体を付着させることができることが分かり、簡易な藻場造成手法の一つとして期待される。



瓦に付着したウミトラノオの幼体

④マハゼの陸上養殖〔民間・鳥取県〕

- ・平成30年度から陸上養殖試験に取り組み、4～5ヶ月間の飼育で歩留りが約8割、体長約13～15cmまで成長させることが可能となった。
- ・令和5年度は、天然マハゼ稚魚の確保に苦慮したことに加え、飼育時の疾病等により、生産尾数が約600尾（歩留りが約7割）と低調となった。



マハゼ給餌作業

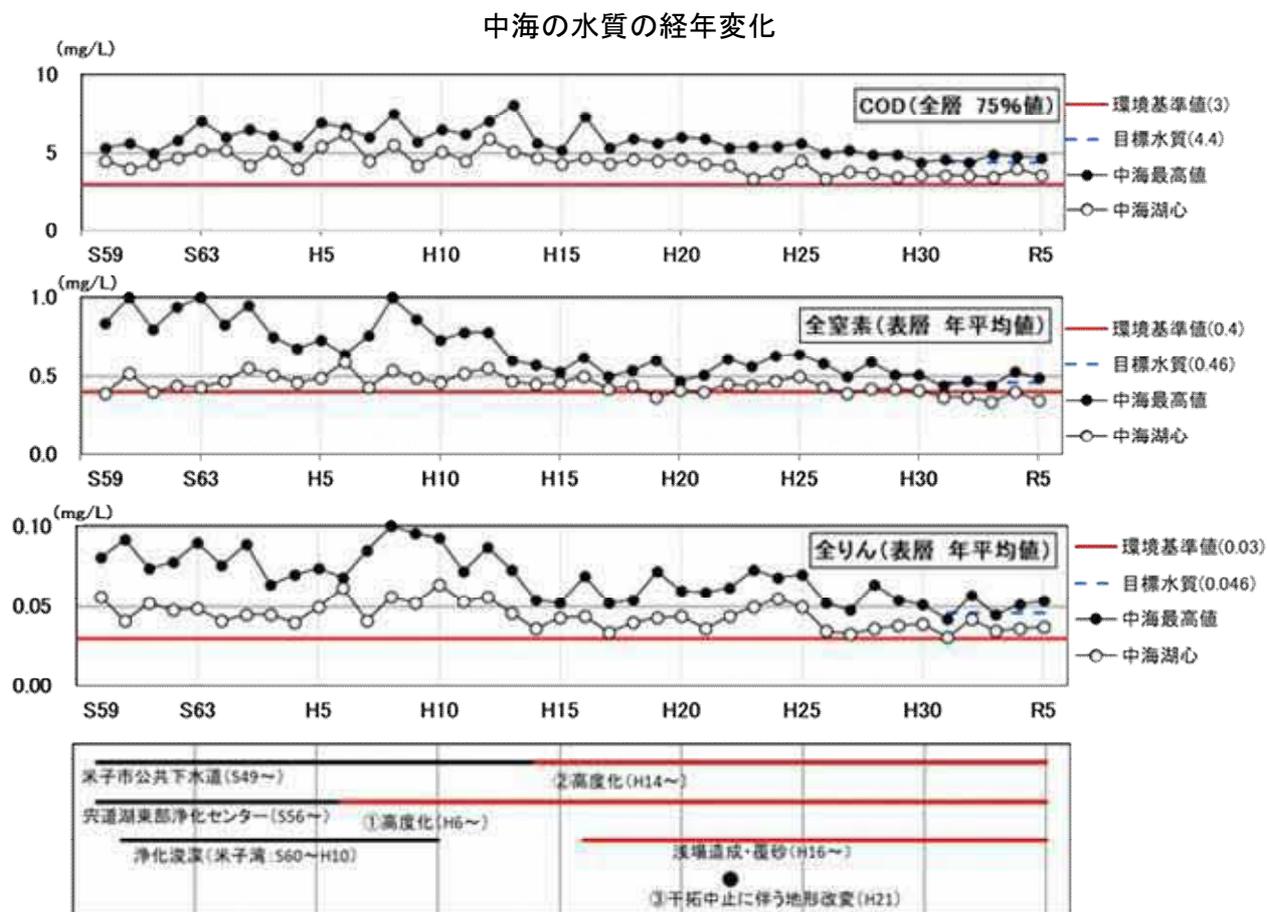


成長したマハゼ

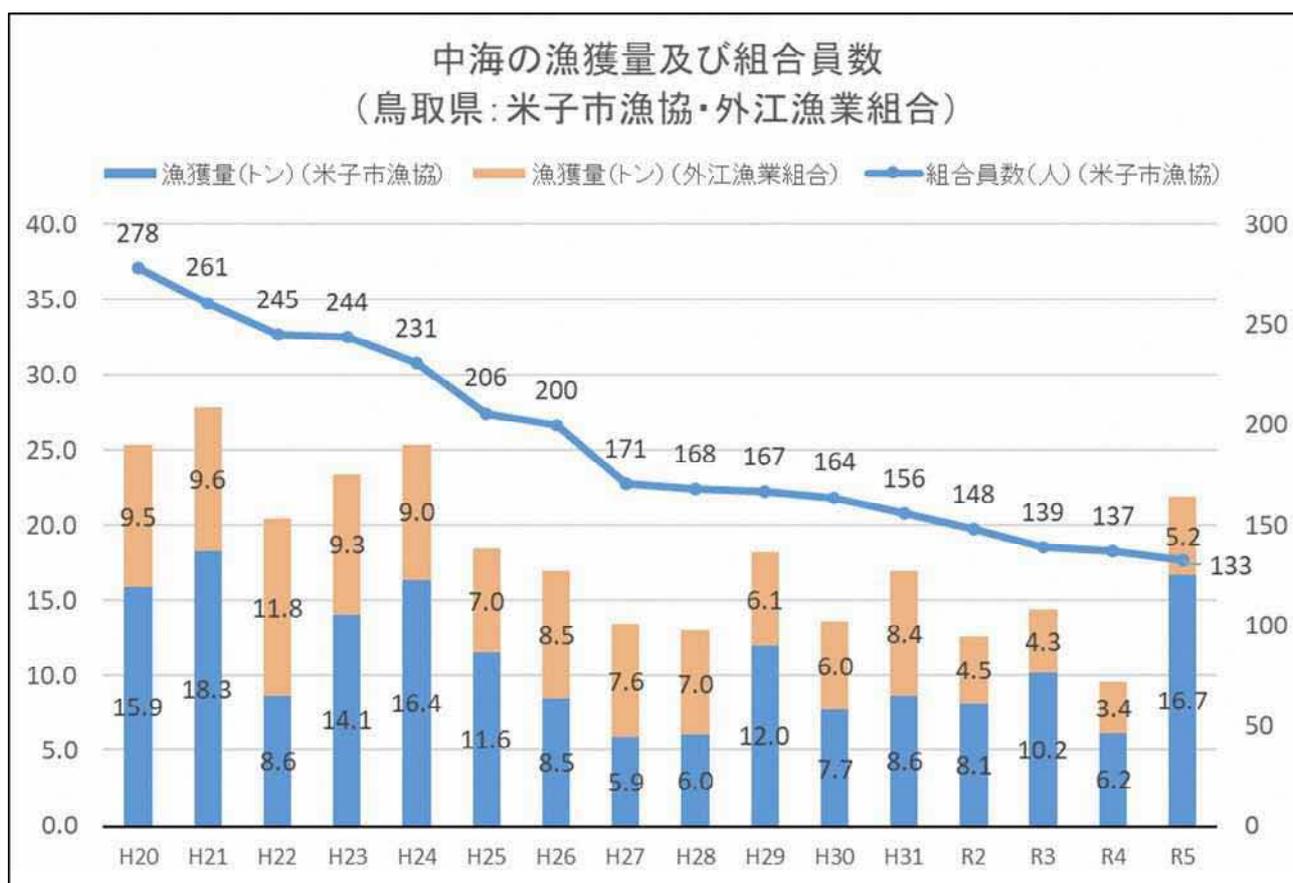
<参考>

(1) 中海の水質と漁獲量及び組合員数

・COD、全窒素、全りんいずれも、長期的には概ね低下（改善）傾向にある。



・組合員数と漁獲量は、近年減少傾向にある。



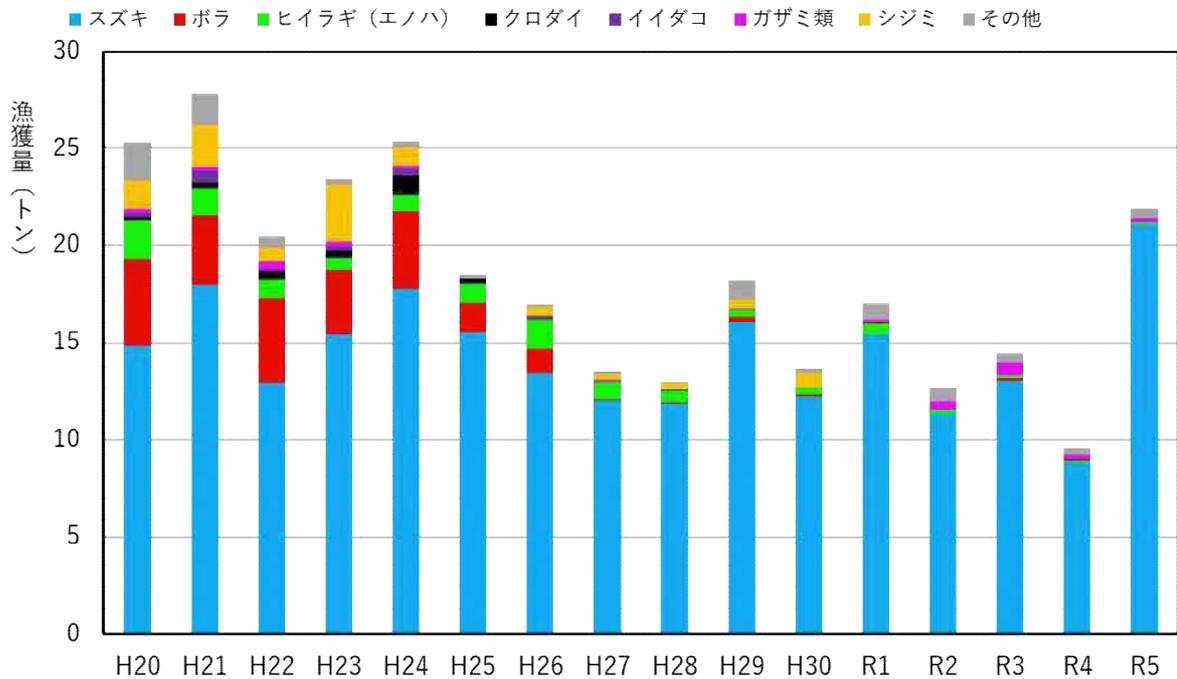


(2) 中海の魚種別漁獲量

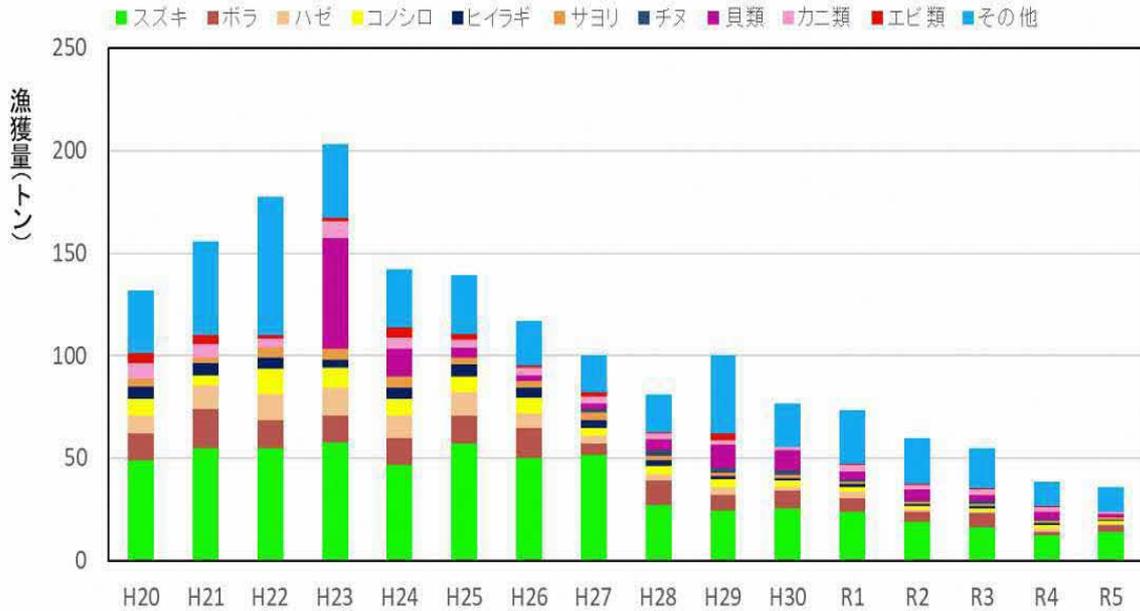
- ・鳥取県側の主な漁獲量はスズキであり、島根県側の主な漁獲量はスズキやボラである。

中海における主要魚の漁獲量推移

(鳥取県:米子市漁協・外江漁業組合)



中海における主要魚の漁獲量(島根県: 中海漁協)



(3) 中海の魚介類

①サルボウガイかご養殖

- ・中海では、冬季以外には水深4mより深いところで常に貧酸素状態が維持されるため、その影響を受けないよう、垂下式のかごを用いたサルボウガイの養殖を実施している。

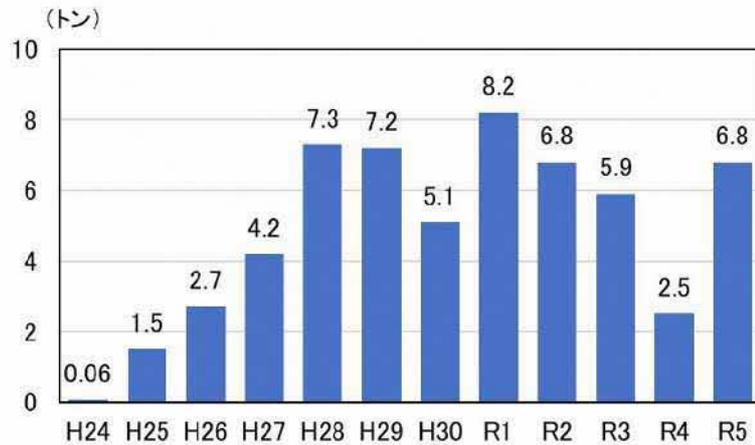
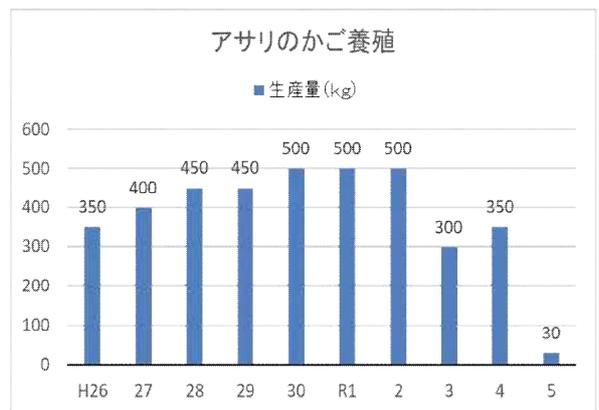


図 養殖によるサルボウガイ生産量の推移

②ウナギ種苗放流・漁獲量及びアサリ養殖

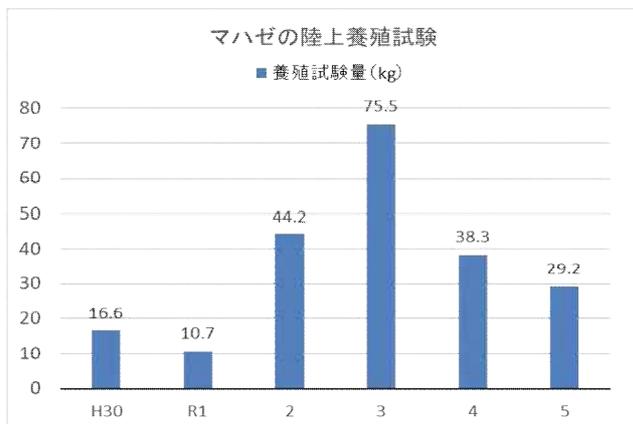
- ・中海では、松江市が中海漁協と連携し、ウナギの種苗放流や中海漁協によるアサリのかご養殖を実施している。



※アサリのかご養殖：R5の値について、養殖に用いる稚貝の確保が不調だったことによるもの

③マハゼ陸上養殖・簡易構造物設置による造成浅場の機能強化

- ・中海の造成浅場に出現する魚類を把握するとともに、造成浅場へのブロック等簡易な構造物設置による育成場としての機能向上や天然マハゼ幼魚の有効活用方法を検討している。



簡易構造物種類別の1基(2.25 m²)あたりにおけるマハゼ出現尾数の推移

| 区分 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| パイプ型 | 3.5 | 0.8 | 2.3 | 4.8 | — | — |
| 改良型 | — | 1.7 | 3.7 | 5.3 | 5.7 | 8.8 |
| 瓦 | — | — | — | 5.8 | 3.9 | 7.1 |

④現在のところ資源活用されていない魚介類

- ・漁業者等の意見や漁場環境の改善状況を踏まえて、引き続き検討する。
- ・すぐに活用が期待される未利用資源は、鳥取県側では見当たらない。アサリについては、成長した食用サイズのアサリは、漁業利用されるほどいないものの、稚貝については一定程度これまでも確認されている。これは貧酸素水塊の影響を強く受けているものと考えられる（(4)を参照）。このため、令和5年に確認されたアサリ稚貝について、底層にある貧酸素水塊の影響を回避するため、酸素のある中層にアサリ稚貝を入れた網かごを吊るすことにより、育成できないか崎津漁港内で育成試験を開始した。9月1日から開始した育成試験では、6か月後の歩留りは約8割であった。(9/1：9.6mm(0.27g)228個→3/4：14.8mm(0.88g)180個)

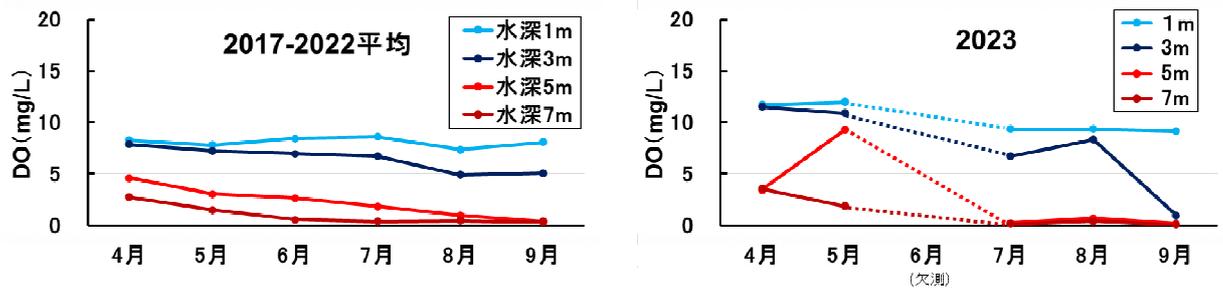
(4) 溶存酸素量に関する調査結果

- ・鳥取県側のDO（溶存酸素量）について、大崎地区の浅場造成場の地先（外側）で測定したところ、底層（約4m以深）を中心に依然として貧酸素（一般的な基準とされる3mg/L）がみられており、この水深帯での生物の生息が困難な状況にある。
- ・一方、これを回避することが一つの目的である浅場造成内においても、夏季を中心に貧酸素水塊が流入していることが明らかになり、生物に大きな影響を与えていることが示唆された。このことが水産資源の回復が進まない原因のひとつだと考えられる。

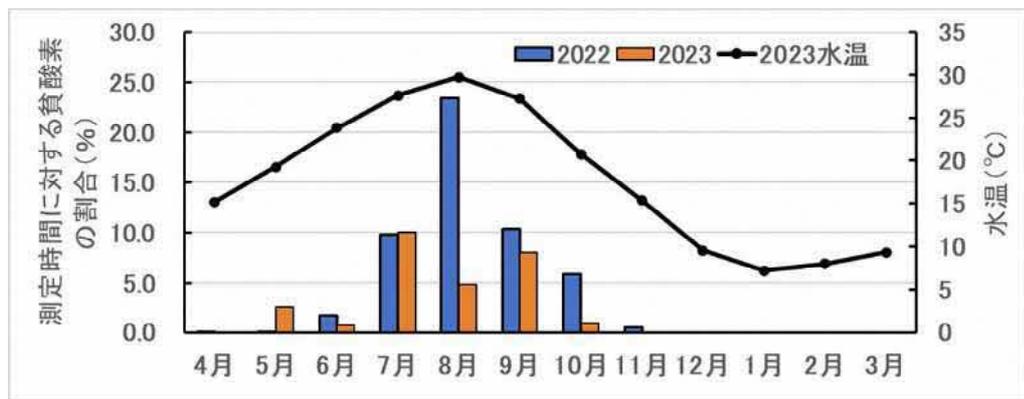
※ 水産用水基準 溶存酸素(DO) (公社) 日本水産資源保護協会 (換算値)

| | | |
|----------------|------|---------------------------|
| 内湾漁場（夏季底層） | | 4.3 mg/L（最低限維持しなくてはならない値） |
| 魚介類の致死濃度 | 底生魚類 | 2.1mg/L |
| | 甲殻類 | 3.6mg/L |
| 底生生物の生存可能な最低濃度 | | 2.9mg/L |

大崎地区造成浅場の外側（離岸堤から100m沖合）の溶存酸素量



大崎地区造成浅場の貧酸素（3mg/L以下）の状況（連続記録計による観測値）



⑤中海の「藻」の活用

中海の藻の循環システムの構築

1 目的

かつて肥料や食用加工品として採取されていた海藻を「未利用資源」ととらえ、新しい産業へ結びつける。

海藻を回収し湖外へ搬出することにより水質浄化につなげるとともに、有機肥料などの原材料として使用することで、水質浄化と産業創出を兼ね備えた資源循環の仕組みを構築する。

2 取組みの成果

(1) 持続可能な海藻利用〔認定NPO法人自然再生センター〕

- ・刈り取ったオゴノリを肥料にして農産物を栽培し、植付け、収穫体験の実施や、栽培した農産物を販売することにより、「環境」「人」「お金」の循環を再構築する「オゴノリング大作戦」に取り組んでいる。

(2) その他

- ・海藻を使った肥料の製造、販売の実施。
- ・海藻肥料を使って栽培した「鳥取海藻米」について、学校給食への使用や百貨店による全国販売、「トワイライトエクスプレス瑞風」の乗客に向けた販売などにより、ブランド力の向上と販路拡大が図られた。

3 今後の取組み

(1) 調査研究（ブルーカーボン調査研究）〔境港市〕

- ・令和5年度に、地球温暖化対策として境港市沿岸域に藻場を造成し、ブルーカーボンによるCO₂の削減効果や藻場の造成に伴う水産資源の増加、生物多様性の保全などの複数のメリットについて調査研究を行い、持続的なブルーカーボンの保全・創出を可能とする仕組みづくりを検討した。
- ・調査の結果、優先的にブルーカーボン事業を実施する候補地として、中浜港および承水路、一文字防波堤が有用であるとした。
- ・また、渡漁港、外江港、竹内団地南側（境港公共マリーナ）については、港湾管理者や水域利用者との調整が必要となるが、浅場造成や階段式生物共生型構造物等のブルーインフラ整備等、将来的なブルーカーボン創出の可能性のある候補地として抽出した。
- ・今後、調査研究の成果に基づき、中海において藻場造成に向けた実証実験等を進めていく考えであり、浚渫窪地の修復による藻場造成促進に資する環境整備が必要である。

(2) その他〔民間〕

- ・海藻刈り体験や海藻を肥料にした野菜作りなどをおして、海藻の利活用の仕組みについて理解増進を図る。

4 これまでの取組み

(1) 海藻の利活用PR〔民間〕

- ・平成23年度から藻刈り体験、水環境学習会、中海の幸の試



食会等を実施。

- ・平成26年度からは認定NPO法人自然再生センターの自主事業として実施。上記取組に加え、海藻肥料で育てるサツマイモの植付け、収穫体験を実施。
- ・平成30年度以降毎年度、小学生、高校生や大学生を対象に海藻刈り体験や環境学習を実施。

(2) 加茂川藻刈り事業〔民間・鳥取県〕

- ・平成23年度から開始された「クリーンアップ in 加茂川」には、毎年、市民や各種団体等から150名近くが参加。刈り取った藻は、肥料などに利用する方に譲渡。

⑥大型水鳥類との共生に着目した流域づくり

大型水鳥類をシンボルとした観光振興の推進

1 目的

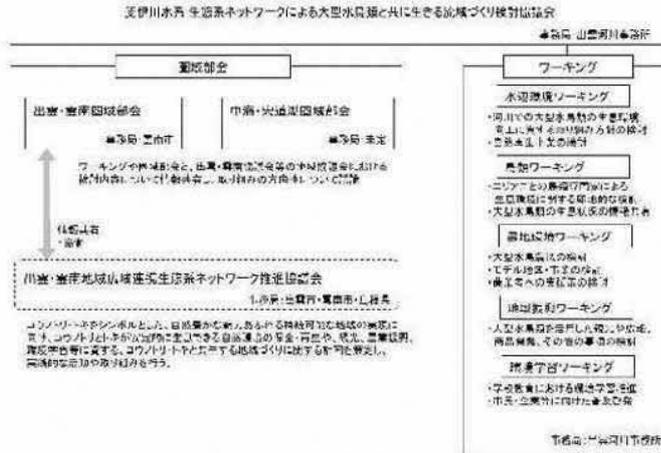
中海を含む斐伊川水系は、我が国を代表するガン類・ハクチョウ類・ツル類・コウノトリ・トキ等の大型水鳥類が安定的に生息可能な潜在性を有している。この大型水鳥類を指標とした、水辺環境の保全・再生と地域経済の活性化が両立した生態系ネットワークの形成を目指す。



2 取組みの成果〔斐伊川水系生態系ネットワークによる大型水鳥類と共に生きる流域づくり検討協議会〕

- ・大型水鳥類を指標とする生態系ネットワークの形成を通じた地域活性化及び経済振興の実現を図るための効果的方策について検討することを目的として「斐伊川水系生態系ネットワークによる大型水鳥類と共に生きる流域づくり検討協議会」を設置するとともに、観光や農業・学習など多岐にわたる分野毎で詳細な検討を行うため、実際に活動を行っている各団体や専門家からなるワーキンググループを設置。令和5年度は、これまでに引き続きそれぞれの分野の具体的な活動について課題の抽出や取り組み内容の検討を行った。

協議会・ワーキンググループの構成



- ・ウェブサイトで愛称・シンボルマークを公開するとともに、広く周知・活用されるよう使用に関する要領、マニュアルを作成した。また、ツアーのチラシ等に愛称・シンボルマークを掲載、シンボルマークの缶バッジを配布するなどし、活用するとともに広く周知した。

■愛称およびシンボルマーク

○愛称：斐伊川水系水鳥プロジェクト



- ・（一社）出雲観光協会と連携し、先着5組を対象として、ガイドの案内のもと斐伊川河口域の野鳥や宍道湖湖心へ飛ぶマガンのねぐら入りを観察する「雁（かり）が音（ね）を聴くツアー」を4回企画し、3回開催した。なお、ツアー開催にあたっては、（一社）出雲観光協会スタッフがガイドとして活動できるよう研修を1回実施した。

■雁（かり）が音（ね）を聴くツアー

○日時：

- 〔第一回〕2023年12月9日（土）15:45～
- 〔第二回〕2023年12月16日（土）15:45～
- 〔第三回〕2024年1月20日（土）15:45～
- 〔第四回〕2024年2月3日（土）15:45～

○参加人数：

- 〔第一回〕大人4名
- 〔第二回〕参加者なし
- 〔第三回〕大人5名
- 〔第四回〕大人6名



雁が音を聴くツアー チラシ



ツアー風景写真

- ・斐伊川水系の自然の魅力や協議会などについての紹介や、事務局やワーキング参加者の取組等を随時紹介するコンテンツを追加掲載した。また、リンクバナーを作成して使用してもらうことで、ウェブサイトの周知・活用を図った。

■斐伊川生態系ネットワーク ウェブサイト



QRコード



リンクバナー

<https://sites.google.com/view/hiikawa-econet>

3 今後の取組み

- ・大型水鳥類の生息環境づくりに向けて、斐伊川水系（直轄区間）において自然再生事業を推進し、多様な生態系の再生を図る。
- ・中海における自然再生の取り組みとして、置き砂を実施し自然に漂砂させ、かつて中海沿岸で見られた汀線から20～30mの範囲で水深0.5～0.6mの浅場の形成や捨石等を設置することで海草藻類が生育可能な環境を整備し、魚類・底生動物等の生息場の創出、鳥類の採餌場所となるような環境の創出を検討する。

4 令和5年度の取組

- ・R5. 6. 1 第15回出雲・雲南地域広域連携生態系ネットワーク推進協議会を開催
- ・R5. 7. 24 第10回協議会を開催
- ・R5. 11. 2 地域振興WGを開催
- ・R5. 11. 30 第16回出雲・雲南地域広域連携生態系ネットワーク推進協議会を開催
- ・R6. 1. 25 水辺環境WG・鳥類WG（西）を開催
- ・R6. 2. 1 水辺環境WG・鳥類WG（東）を開催
- ・R6. 2. 20 第17回出雲・雲南地域広域連携生態系ネットワーク推進協議会を開催
- ・R6. 2. 26 環境学習WGを開催
- ・R6. 4. 25 農地環境WGを開催

【環境教育】

⑦ 中海を題材とした環境教育

次世代へ繋ぐための中海のワイズユースの持続

1 目的

次世代を担う子供たちに対し、中海を題材とした環境教育を行うことにより両県共通の貴重な財産である中海に対する意識を高め、「賢明な利用（ワイズユース）」を将来にわたり持続させる。

2 取組みの成果

各NPO法人を中心に、中海を題材にした様々な環境教育が実施されており、地元への愛着、環境への理解が促進され、また、中海の水質調査、水質浄化体験などを通し、中海の水質に関する意識が高められるなど、次世代を担う子供たちの意識の向上が図られている。

NPOの活動は、表彰を受けるなど高い評価を受けている。

① スジアオノリの養殖・加工

…生物多様性アクション大賞2015入賞（環境省）

第8回こどもエコグランプリにおいてグランプリ受賞（日本海テレビ主催）

② オゴノリ刈りと海藻肥料によるサツマイモ堀体験

…生物多様性アクション大賞2014審査委員賞受賞（環境省）

3 今後の取組み

（1）湖沼環境モニターの実施〔鳥取県・島根県〕

・ 県民モニターの五感（見る・聞く・触れる・臭う・味わう）による湖沼環境の調査を実施することにより、地域住民による清掃活動や自然再生に向けた活動などを推進し、親しみやすく快適と感じられる水環境を目指す。

（R4.10～R5.9実績）

○調査結果：〔中海〕70点（100点満点）、ランクB（まずまず良好）

○モニターコメント（抜粋）

- ・ ゴズがよく釣れ、小学校の釣りクラブの生徒が上手に釣っていた。
- ・ 湖水は濁りがなく澄んでおり、空気も澄んでいたため大山がくっきり見えた。
- ・ 湖の周りは涼しくて気持ち良かった。トンボやカニがたくさんいて子どもと楽しく遊ぶことができた。

（2）環境学習会の開催〔民間・鳥取県・島根県〕

・ 子どもから大人まで多くの方々に、中海・宍道湖両湖に触れて、現状を体感してもらうことにより、水辺に親しみを持ち、関心を深めてもらうとともに、水質保全等の環境意識を高めるための環境学習を実施。

4 これまでの取組み

（1）中海の恵みからの地元児童への環境教育〔認定NPO法人自然再生センター〕

・ 近年は、小学校の児童を対象に、中海の恵みや現状を学ぶことで、中海について興味を持ち、ふるさとの自然や環境を守る心を育てることを目的とした出張授業を実施。R4年度には、竹矢小学校が行った、中海に流入する河川の調査結果が「宍道湖・中海流入河川調査」において、

島根県知事賞を受賞。

- ・また、オゴノリをまいた畑で栽培した枝豆の収穫祭には、地元の親子連れの参加もあり、中海もかかわる「自然のサイクル」を実感・体感できる取組みを実施。



出張授業



枝豆収穫祭

(2) オゴノリ刈りによる生徒・学生への環境教育・キャリア教育〔認定NPO法人自然再生センター〕

- ・地元の生徒等を対象に、「環境」「人」「お金」の循環を再構築し、中海のもたらす恵みの循環を持続可能な形で次世代に残すための環境学習やキャリア教育を実施。
- ・こうした中、松徳学院中学校高等学校は、認定NPO法人自然再生センターの助言を受けながら、持続可能な開発目標（SDGs）を達成することを目的に、山陰の地域性に特化した「水」をテーマとし、NPO・企業・行政と連携した活動などを実施。これらの活動が評価され、令和4年度にユネスコスクール公式加盟校に認定。また、宍道湖・中海流入河川調査において、R4年度、R5年度と2年連続で県知事賞受賞。
- ・島根大学の「1000時間体験学修プログラム」に体験フィールドを提供し、オゴノリをまいた畑で収穫された農産物に触れる機会を創出するなど、今後も中海をフィールドとして、次世代との活動を継続。



意宇川での清掃
(松徳学院高校)



1000時間体験プログラム
(島根大学)

(3) 中海体験クルージング・中海環境フェアinよなご〔NPO法人中海再生プロジェクト〕

- ・市民に中海の浄化・活性化を呼びかけることを目的に、ヨット・クルーザーによる中海周遊と同時に、参加者に五感で楽しく中海を知ってもらうため、中海の魚や鳥、環境についての展示見学を実施。

(4) アマモ場の保全・再生の取組〔NPO法人未来守りネットワーク〕

- ・平成17年度から、かつての美しい中海、漁業資源の豊富な中海を取り戻すため、アマモ場を復活させる活動として種子採取、勉強会、移植イベントを開催。

(5) 水質浄化体験イベント〔湖底こううん隊〕

- ・米子市内の有志が平成26年に「湖底こううん隊」を設立し、米子市湊山公園において、中海周辺の親子ら地域住民を対象に水質浄化の手段としての「湖底こううん」の効果を検証するイベントを開催。
- ・長年の取組が評価され、令和2年度「水・土壌環境保全活動功労者表彰」を受賞。
- ・令和4年度は、新型コロナウイルスの影響により住民を招いたイベントは中止したが、有志による湖底こううん作業を実施。

(6) 子ども探検スクール〔中海・宍道湖・大山圏域市長会〕

- ・圏域の小学生・保護者を対象に、中海や宍道湖をはじめとした圏域の自然環境について理解を深める機会を設けるため、夏季・冬季に遊覧船に乗りながら、専門家の指導のもと、体験学習を実施。
- ・令和元年度は、夏季に湖底の水質、塩分濃度の変化の観察する「中海コース」、冬季に水鳥などの観察を行う「中海・大根島1周コース」を開催。
- ・令和4年度は冬季に中海で、船上からの水鳥観察会を開催。

(7) 初心者向け探鳥会〔日本野鳥の会鳥根県支部〕※主催：松江市政策部SDGs推進課

- ・多くの方々に中海の自然や野鳥に親んでもらうため、令和6年2月17日に、初心者向けの探鳥会を中海北西岸の松江市中海振興多目的施設で実施。
- ・14名に参加いただき、ラムサール条約登録湿地である中海に飛来する様々な種類の野鳥を観察した。令和6年度も探鳥会を実施予定。

(8) 東京大学体験活動プログラム〔中海・宍道湖・大山圏域市長会〕

- ・中海・宍道湖に対する関係人口の増加を目的に、東京大学が実施する体験活動プログラムに参加。東京大学の学生に対し、中海及び宍道湖の水産振興や環境保全の取組みを学ぶ機会を設け、関係者との交流を実施する。
- ・令和5年度は、中海湖心付近での酸素量調査、土壌調査を実施。中海・宍道湖の特徴・歴史等や境港市が実施している境水道や市内河川での海洋ごみ対策について、現場視察を交え実施。サルボウガイの養殖作業体験と生産者との意見交換会を実施。



生産者の作業を体験する学生

【一体感の醸成】

⑧ラムサール条約普及啓発の取組

豊かな中海の保全・再生と次世代に繋げる取組の推進

1 目 的

鳥取・島根両県で地域住民や次世代を担う子どもたちの参加型普及啓発事業などにより「交流・学習」を行い、貴重な財産である中海・宍道湖の「保全・再生」と「賢明な利用（ワイズユース）」を促進する意識を醸成する。

2 取組みの成果

平成 19 年度から継続しているこどもラムサール交流事業では、鳥取・島根両県のこども達と国内外のラムサールサイト等で活動するこども達が交流し、湿地を通じて環境保全、利活用等について学び、学んだ経験や知識を多くの人に伝える活動を通して、次世代の指導的役割を担う人材育成に繋がっている。また、様々な普及啓発活動によって湿地の保全に貢献。

3 今後の取組み

(1) 各種イベントの開催

①こどもラムサール交流事業〔鳥取県・島根県〕

- ・次世代の湿地保全を担うリーダーを育成するとともに、他のラムサール条約登録湿地との交流ネットワークを形成することを目的として、中海・宍道湖周辺で活動するこどもたちと他の登録湿地で活動するこどもたちの交流・学習を実施。
- ・令和5年度は、愛知県のこどもたちを招待し、中海・宍道湖周辺で日頃から活動している鳥取・島根両県のこどもたちと中海クルージングや環境劇の鑑賞をとおして交流を図った。



②中海バイク&ラン〔民間・鳥取県・島根県〕

- ・中海周辺をサイクリングやランニングしながら楽しむワイズユースイベントを、平成27年度から開催している。
- ・令和5年度は安来市穂日島町を発着点とし、米子水鳥公園、みさき親水公園など12か所のポイントで中海に関するクイズに答え、スタンプを獲得する電子スタンプラリーを実施した。また、参加者からイベント参加中の写真を募集し優秀作品を表彰する「映える写真賞」を実施した。

○開催日：令和5年10月21日（土）

○参加人数：160名



③水鳥観察会〔島根県〕

- ・令和5年度は宍道湖周辺の水鳥観察スポット及び出雲市のトキ公開施設を巡る水鳥観察会を実施した。

○開催日：令和5年12月16日（土）

○参加人数：6名

○内容：マガン等の観察、トキ放鳥に向けた出雲市の取組の説明、トキの折り紙作り

④中海・宍道湖一斉清掃〔国土交通省・鳥取県・島根県・沿岸自治体等〕

- ・条約登録の翌年（平成18年度）から鳥取・島根両県、沿岸自治体、住民等の参加により、全会場で実施日を統一（環境月間である6月の第2日曜日）して実施。
- ・令和5年度は、開始式を境港市で、一斉清掃については米子市、松江市、出雲市及び安来市の5市において実施した。令和5年度は、6月11日（日）に開催、7,033人が参加、回収したごみの量は11.4トンだった。



4 これまでの取組み

(1) ラムサール条約湿地登録15周年記念イベント〔鳥取県・島根県〕

- ・「地域の宝を未来につなごう」をテーマに、両県知事及び中海沿岸市長を招いて中海・宍道湖ラムサール条約登録15周年記念イベントを開催した（令和2年10月31日、米子コンベンションセンター BIGSHIP）。



4 これまでの取組み

(1) 中海オープンウォータースイム〔NPO法人中海再生プロジェクト〕【再掲】

- ・平成24年6月に「中海オープンウォータースイム」が開催され、以降鳥取・島根両県で後援している。

(2) 中海海開き〔NPO法人未来守りネットワーク〕

- ・中海周辺の地域住民等を対象に、中海の浅場の水質改善により生き物たちが戻り始めていることを体感させ、今後の中海再生に役立てるため、平成22年度からNPO法人主催で実施。令和元年度は松江市美保関町において中海海開きイベントを開催。



(3) ミズベリング・プロジェクト〔国土交通省〕

- ・水辺の新しい活用の可能性を創造し、賑わいと活力のある水辺とまちづくりを目指す取組みを通じて、ワイズユースを促し、住民の活動への参加を推進し水辺とつながる活動を展開している。
- ・境港市夕日ヶ丘地区では平成27年より「水辺で乾杯」（7月7日に水辺に集まり午後7時7分に全国一斉に乾杯）を実施している。



R1. 7. 7 境港市夕日ヶ丘（水辺で乾杯）

(4) かわまちづくり〔国土交通省・境港市〕

- ・境港市の夕日ヶ丘地区において平成28年3月に「かわまちづくり」支援制度に登録し、平成30年度に国土交通省が施工した親水護岸及び管理用通路が完成した。
- ・かわまちづくり計画に基づき、夕日ヶ丘地区を中心としたウォーキング・ジョギングコースを設定し、案内看板設置、チラシ作成など水辺のにぎわいづくりに取り組んだ。
- ・かわまちづくり計画は、計画策定にあたって組織された協議会に地元住民や子供会の代表が参加し、その意見を計画に盛り込み策定している。



案内看板の設置

夕日ヶ丘かわまちづくり



整備前

整備後

(5) オゴノリを配合した海藻有機肥料特別栽培米の取組〔認定NPO法人自然再生センター・民間〕

- ・中海で刈り取ったオゴノリを配合した肥料で栽培した「海と天地のめぐみ米（SDGs 未来都市 鳥取県日南町）」は、全国で数多くの賞を受賞。
- ・鳥取・島根両県をまたぎ、山川里海を繋げる「地域循環共生圏」の視点から発展性のある活動

として取り組んでいる。

- ・また、日南町は有機栽培を地域ぐるみの取組として進めるために、県内で初めて、オーガニックビレッジ（有機の産地づくり）の事業採択を受け、当センターも、にちなんオーガニックビレッジ推進協議会の委員として参画。令和4年からは町内の学校給食用にオゴノリ入りの有機肥料で栽培した海藻米が使用されており、日南町の取組がSDGsを推進し、広域的に発展する取組を進めている。



道の駅「にちなん日野川の郷」で販売されている特別栽培米

（6）中海・宍道湖の食を広めよう会〔認定NPO法人自然再生センター〕

- ・中海や宍道湖に生息する魚介類などの「食」を通じて、中海の環境について、住民等に身近に考えてもらうとともに、県内及び県外からの参加者の交流を図るイベントとして開催。
- ・令和4年度には「ローカルSDGs担い手育成プロジェクト」と題して、中国地方の5県から参加者が集い中海でのローカルSDGsを体験、理解する取組にEPOちゅうごくと共催したプロジェクトの一環で「宍道湖中海の恵みをいただく夕食会」を開催。



刈り取ったオゴノリの前で記念撮影



食事会の様子



中海の恵みを取り入れた料理

（7）「中海の歌」の制作〔民間〕

- ・中海をこれまで以上に輝かせ、多くの人々に、中海という文化を照らしたいとの思いから、米子市の有志が2曲の中海の歌を制作。発起人の妻が中海への思いをつづった詩「思いでの中海」「中海情景」に米子市の歌手が曲を付ける形で完成した。