

## Suma 豊かな海プロジェクトについて（各申請団体での活動）

以下に、参加4団体の豊かな海への取り組みについて紹介します。

### ①すまうら水産有限責任事業組合（<https://sumaurasuisan.jp/profile> 参照）

漁業を継続させて、次の世代へつなぐことと地域と共に発展すること。

2014年に設立し、「家業から企業へ」の企業理念のもと、新しい人材の雇用と後継者育成を積極的に行っています。大阪湾の北部に位置し、神戸の市街地に立地する観光拠点須磨海岸およびその周辺海域を漁場に持つ。これまで豊かな海の恵みをうけながらも、近年の瀬戸内海の環境変化を肌で認知し、環境に配慮しつつ水産資源を保護し、海の恩恵を未来の世代に引き継ぐことを何よりも大切に考えています。そのため、海苔養殖を基幹漁業とし、刺網やかご漁業を行う一方で、神戸須磨サーモンおよび Kobe SUMA PEARL（アコヤガイ）などの魚介養殖ならびにマリンレジャーなど、地域資源を活用し多角的に挑戦を続けています。

特に、須磨海岸の環境保全と賑わい創出による地域貢献に積極姿勢を持ち、春に人工の遠浅砂浜での潮干狩りから夏の海水浴場、秋の地曳網を核とする各種イベント、冬の早採りワカメのオーナー制度と、1年を通じて地域の発信力を担っています（以下の写真参照）。



潮干狩りシーズンには JR 須磨駅前の浜で潮干狩り場を運営（4月下旬～6月上旬開催）



海水浴場開設期間の安心安全な海水浴を支援：ファミリーエリアの管理（7月上旬～8月下旬開催）




秋の行楽シーズンには、海に親しむフェスタや地曳網体験など各種イベントを開催（9月～11月）



冬から育て早春に収穫する海の恵み早採りワカメのオーナー体験（12月上旬～2月中旬）

森川海が、人と自然がつながり、豊かな海に  
須磨海岸にて

このような経緯から、須磨海岸で活動する漁業者と市民団体がつくる「Suma 豊かな海プロジェクト」市民向け啓発活動を 2022 年 4 月にスタートしました。

コラム	(市民向け啓発活動) Suma 豊かな海プロジェクト 2022～2023
<div>【趣旨】</div> <p>かつての須磨の海は赤褐色でなにかぬるぬるした感じで、海水浴でも海に入るのにためらいがありました。それが近年は夏場でも透明で、見た目に綺麗な海になってきました。しかし、今はあの大きくて美味しかったアサリはいませんし、釣りをしても「またテンコチか」と言われていたものさえ全く見る事ができません。海苔養殖も温暖化や色落ちなどで生産量が減ってきています。海本来の生物多様性や生産性を保ちつつ、綺麗な海にもしていかなければなりません。</p> <p>昨年兵庫県で全国豊かな海づくり大会が開かれたのを機に「Suma 豊かな海プロジェクト 2022」を開催し、たくさんの市民の皆さんに参加していただきました。そして、漁業の現状や海洋プラスチック問題、山・川・海の繋がりなどを考える機会になったと思います。特に若い方々の目の輝きを見てこのプロジェクトを継続させることが重要と感じました。今年も SDGs14 番目の目標である「海の豊かさを守ろう」をこの須磨海岸から発信します。</p> <div>【主催】 すまうら水産有限責任事業組合・須磨里海の会・NPO 法人神戸海さくら</div> <div>【後援】 兵庫県、神戸市</div> <div>【取組み方法】 (1) 各団体の活動の紹介、(2) 漁業体験、(3) 環境学習、(4) ボランティア活動 (5) 須磨里海 PR 大使として「チキンガーリックステーキ」に委嘱</div> <div>【詳細】</div> <div><div>1 須磨駅前の漁業禁漁区内の定点観測</div><div>・ 3 地点（一文字防波堤間・潜堤・西端消波ブロック山側） ・春夏秋冬 4 回実施</div><div>・ 水質、底質、生物（ベントス・付着動植物）、水中写真、動画等）</div><div>2 須磨里海教室の開催</div><div>・ 親子（子供は小学3年生以上） 25 組対象、・ 1 年、・ 6 月から翌年 3 月の間に 10 回程度開催</div><div>・ テーマ (1)海の生き物を知り環境を学ぶ、 (2)海を、自然を、体験する、 (3)海を食す</div><div>3 夏期海岸清掃 7 月～8 月</div><div>・ 須磨駅前海岸早朝清掃 7 時～8 時、・ 神戸海さくらビーチクリーン 16 時～18 時</div><div>須磨区主催の「スマイルビーチプロジェクト」の一環で、海水浴期間中の土日祝とお盆休み期間</div><div>4 イベント（以下のチラシ参照）</div><div>5 随時里海関連や豊かな海の講習会を開催</div><div>6 地元小学校を対象とする地引網体験開</div><div>・ 2023 年 6 月から 2024 年 3 月の間で 10 回程度</div></div> <div><p>The poster features a blue sky and yellow sun background. It includes illustrations of various colorful fish swimming in the water. At the bottom, there are two hands holding a small blue bag with a white fish inside. The text on the poster reads: 'Suma 豊かな海プロジェクト - 2023 -', '未来に残そう “すまのうみ”', '漁業体験で海の幸を満喫しよう！', '環境学習で海について学ぼう！', 'ボランティア活動で海を綺麗にしよう！', and '豊かな須磨海岸をみんなで作ろう！'.</p></div>	



# UPCOMING EVENTS

Suma 豊かな海プロジェクト  
- 2023 -

2023/4/22 (土)

## Suma 豊かな海プロジェクト 2023 開幕式



今年もやります！！  
須磨里海 PR 大使を務める  
チキンガーリックステーキ  
のミニライブも！



5/13 (土)

## 海底耕耘と海洋プラスチックで ワークショップ



海を耕して生き物を増やそ  
う！海洋ゴミでオリジナル  
アクセサリを作るワーク  
ショップも開催！

7/1 (土)

## 海開き前 ビーチクリーン大会



海開きの前にみんなで須磨  
海岸を綺麗にしよう！  
参加者には須磨で獲れたア  
サリを味わう会も！

7/17 (月)

## 海の日ビーチクリーン 大作戦



当日は里海に関する講演会  
とパネルディスカッショ  
ン、KOBerieS♪によるミ  
ニライブも実施予定！

9/16 (土)

## World Clean Up Day in SUMA



全世界で清掃活動が実施さ  
れるクリーンアップデーが  
今年も須磨で開催！  
同日は地引網体験も予定！

9/23 (土)

## 須磨区スマハマプロジェクト ～地引網体験とおさかな解説～



地元漁師と一緒に地引網を  
体験しよう！獲れた魚につ  
いてはタッチプールで実際  
に触れて学ぼう！

10/15 (日)

## Suma 豊かな海フェスタ 2023



今年も開催！  
詳細については決定次第順  
次ホームページで公開！



11/5 (日)

## ブルーカーボンを増やそう 「アマモの移植」



CO2の削減や魚の産卵場  
にもなるアマモの移植を見  
てみよう！

12/3 (日)

## クリスマスビーチクリーン & ワカメ株つけ体験



ビーチクリーン参加者を大  
人気イベント「須磨浦早採  
りワカメ」の株つけ体験に  
ご招待！

2024/1/21 (日)

## 須磨区スマハマプロジェクト ～須磨海苔工場見学～



すまうら水産の須磨海苔工  
場を見学して海苔について  
学ぼう！

2/11 (日)

## ありがとう海の恵み 「ワカメ刈り取り会」



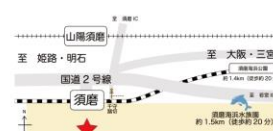
ビーチクリーン参加者を  
「須磨浦早採りワカメ」の収  
穫にご招待！  
その他イベントも開催！



## 開催場所

須磨海岸 (JR 須磨駅南側エリア)

※イベントによっては集合場所・開催場所の指定があり  
ます。詳細はホームページでご確認ください。



## 里海教室

presented by 須磨里海の会

2023 年 6 月～2024 年 3 月にかけて開催予定！

※詳細は須磨里海の会ホームページでご確認ください。

## 夏のビーチクリーン

presented by 神戸海さくら

海水浴期間中の土日及びお盆休み期間

※詳細は神戸海さくらホームページでご確認ください。

## 各イベントの詳細はホームページで公開中！

神戸海さくら主催ビーチクリーンは全てのイベント開催日に実施予定！

※イベントは中止・変更になる場合がございます。ご了承ください。

<https://sumaurasuisan.jp/yutakanaumiproject2023> sumayutakanaumiproject@sumaurasuisan.jp

須磨里海 PR 大使チキンガーリックステーキミニライブ開催日



主催：すまうら水産有限責任事業組合 須磨里海の会 NPO 法人神戸海さくら 後援：兵庫県 神戸市



1 須磨駅前の漁業禁漁区内の定点観測



2 須磨里海教室の開催



3 夏期海岸清掃 7 月～8 月





#### 4 イベント（Suma 豊かな海フェスタ）



#### 5 里海関連や豊かな海の講習会



#### 6 地元小学校を対象とする地引網体験会



## ② 兵庫県

兵庫県は以前より、豊かな海と持続的な水産業の実現に向け、海域の生産力の底上げと漁業生産の向上に資するため、魚介類の産卵育成場（藻場）等の整備を行っています。神戸市須磨地先においても、平成 13～15 年度に投石により増殖場を造成しており、本申請では②のカジメ場創出の実施者になります。

更に、近年は「豊かで美しいひょうごの里海づくり」を目指し、水質の管理に加え、豊かな生態系の確保のため、生物の生息域を創出するなど、豊かで美しい瀬戸内海の再生に注力しています。

- ・ 2019 年 10 月、県条例を改正し全国初となる”望ましい栄養塩類濃度(下限値)”を設定
- ・ 2022 年 10 月、瀬戸内海環境保全特別措置法改正(2021 年 6 月)を受けて、他府県に先駆けて「兵庫県栄養塩類管理計画」を策定・公表
- ・ 2022 年 11 月、天皇皇后両陛下をお迎えし、全国初の 2 度目となる第 41 回全国豊かな海づくり大会兵庫大会を開催
- ・ 2023 年 7 月、豊かで美しい海づくりを目指し、公民連携による県民総参加の運動を展開するため、「ひょうご豊かな海づくり県民会議」を設立
- ・ 2023 年 8 月、産学官民連携による「ひょうごブルーカーボン連絡協議会」を設立。ブルーカーボンとして重要である藻場等の保全、再生及び創出を促進
- ・ 2023 年 8 月、全国トップクラスの生産量を誇る養殖ノリについても、脱炭素型「兵庫のり」のブランディングを目指し、養殖ノリブルーカーボン検討会を設置して調査・研究を開始
- ・ 2023 年 11 月、「瀬戸内海の環境の保全に関する兵庫県計画」を改定し、豊かで美しい瀬戸内海の創生に向け、栄養塩類の管理に加え、藻場等の保全・再生・創出、海洋プラスチックごみや気候変動への対応に取り組んでいきます。



ひょうご豊かな海づくり推進大会



検討会には齋藤知事も出席

以上に加えて、本連携により須磨海岸でのブルーカーボン増大事業を県内他地域と共有し、藻場等の保全・再生・創出と CO2 吸収源の拡大を加速していきます。

## ③ 神戸市

神戸市は、人口が 150 万人を超える都市でありながら、六甲山、瀬戸内海、里地里山など非常に豊かな自然があります。その中で須磨海岸は、夏は海水浴などレジャーを楽しむ人々にぎわうだけでなく、美しい海と砂浜、さらには遊歩道が整備されており、ウォーキングやジョギングをはじめ憩いの場と



海水浴でにぎわう須磨海岸



して、年間を通じて多くの方に愛され、阪神間で最も多くの人が訪れている海岸です。

神戸市では、以前より、水質の汚濁や富栄養化による被害の発生防止、生物の多様性の確保のため、関連法に従って、工場・事業場からの排水等に対する規制や栄養塩の管理運転等を実施し瀬戸内海の水質保全を実施しています。さらに、生物多様性の保全及びその恩恵を将来に渡って享受できるよう自然と共生する社会の実現を図ることを目的として「生物多様性の保全に関する条例」を制定し、環境DNA分析により近海の魚種を経年把握する調査などの取組みを推進しています。また、須磨海岸においては、海岸保全区域に指定されており、神戸市が海岸管理者として、天災の被害から海岸を防護するとともに、海岸環境の整備と保全及び公衆の海岸の適正な利用を図っています。その一環として、治安と環境改善を

目指し、2008年に市民等が愛着を持ち、安全に安心して利用することを目的とした「須磨海岸を守り育てる条例」を制定しました。また、2018年には阪神大震災後の財政難で休止していた遠浅化工事を完了するとともに、遊歩道のバリアフリー対応、下水処理が可能なトイレの整備など、幅広い利用者層を意識した環境整備を実施し、それらの取組が評価され2019年にはブルーフラッグの「水質、環境教育と情報、環境マネジメント、安全性・サービス」の各分野の



ブルーフラッグ認証を受けた須磨海岸

認証基準を達成し、認証を受けています。また、須磨海岸でのクリーン作戦の実施、須磨区で自然環境（森・川・海）の保全・愛護活動を行う団体で構成される「須磨FRSネット」への支援など、地域と協働して須磨の海の環境保全に努めています。

なお、須磨海岸以外にも「兵庫運河」や「神戸空港島周辺」での取り組みがJ-ブルークレジットに認証されるなど、様々な地域でブルーカーボンの取組を推進しており、引き続き神戸市沿岸域での広大な藻場の創出を目指していきます。

#### ④ 須磨里海の会

須磨里海の会は、2017年8月に須磨海浜水族園で結成しました。その年に、須磨海浜水族園は全身の須磨水族館から60周年の節目の年を迎えました。開館以来、世界の多種多様な水族を展示し、海洋教育に熱心であり、市民の誇りであり続けた老舗水族館でした。2010年から民間企業を中心とするJVが指定管理を行うようになり、自然環境の保全やまちづくりを専門とする人材が水族園に配置されました。それが基点となり、地域課題の模索や須磨海岸の生物調査に着手し、それを里海活動に発展させました。漁業者との対話から海の課題を抽出整理し、アサリの再生に着手しました。そのために地域の多様な主体との連携と調査研究を重ね、水族館の里海活動は地域に徐々に理解されていきました（吉田裕之(2017)神戸市立須磨海浜水族園60周年記念誌抜粋参照）。

2017年5月に須磨海岸の一角の遠浅化が竣工。そのタイミングをはかり、須磨海岸を主要な活動舞台とする須磨里海の会を2016年5月に結成しました。会長には水族園の当時の

園長が担い、水族館に求められる自然保護活動と市民・漁業者が行う里海活動は、人と自然との共生の健全な姿であることを発信しました。現在、個人会員 20 名強、漁業者 2 団体を含む 9 団体会員で活動しています。

2020 年 6 月、指定管理者の交代を機に漁業施設の一角に事務所を移し、アサリの再生を主事業としつつ、豊かな海につながる藻場造成に着手。SDG14「海の豊かさを守ろう」から 2021 年の瀬戸内法の改正を受けて瀬戸内海環境保全基本計画が変更され、神戸市が掲げる海と山が育むグローバル貢献都市政策におけるブルーカーボンの推進、さらに 2022 年の全国海づくり大会、2023 年ひょうごブルーカーボン連絡協議会の設立など、ブルーカーボンの拡大と海を豊かにする流れが合流し、地元の期待が膨らむ中で、里海活動は現在に至ります。

会の 2023 年度事業計画(右表)において、ブルーカーボンの認証取得につながる「藻場づくりのための基礎データの収集と野外試験」は 4 年目になります。

アマモの移植試験の成果を 2024 年に整理し、手法選定や管理上の定着対策を行う計画です。

2023 年度からは砂浜の藻場だけでなく岩礁域にも目を向け、人工基質の活用による藻場の回復と増大に向けて活動を始めています。

#### 4.「須磨里海の会」の活動を本格化し未来へ

須磨里海の会は、里海活動を通じて、市民のみなさんの海への関心を高め、海へと誘うことで、豊かな自然環境を次代に継承することを目的としています。この里海活動を漁師さんや地域の方々で行っている間に、瀬戸内海の将来目標をきれいな海から豊かな海に方針転換する瀬戸内法の改定がなされ、須磨海岸の一部の遠浅化工事が 2017 年 5 月に竣工しました。浅瀬は、アサリの生息にプラスの効果をもたらすと考えられます。アサリには餌の植物プランクトンが多く、ホトギスガイのような競合種やツメタガイやナルトビエイなどの捕食者からも、人の手により守ることができる場所だからです。

さらに浅い場所は、適切に管理すればアサリだけでなく、さまざまな海の生きものの幼い時代の生育場になるのです。そんな里海活動の成果が得られる段階がきたのです。当面は、「春になれば天然アサリの恵みでにぎわう須磨海岸」を目標とし、市民に親しまれ味も旨いアサリが、毎年自然に育つ浜の再生を目指します。

そもそも、水族館が里海活動に取り組む意義とは何でしょう。水族館には、地元の海の生態系とそれを構成する水族が生息する自然環境に対して、飼育展示・教育・研究を通してその保全に貢献する責務があると考えています。



水族館には水族や海に関心のある人が集。

里海活動は自然環境下で多くの労力を要し、かつ成果を得るまでに長い時間を要するため、継続的に実践することは容易ではありません。そのため、水族や海に関心を持つ人々が集う水族館の特徴を活用し、市民参加の仕組みをつくることで、充実した里海活動を実践することができるとしています。

里海活動は 2017 年から本格化します。海の水はまだ冷たいけど、春の陽光は暖かい。心地よい潮風を感じ、潮騒を聞きながら、みんなでおいしいアサリを食べたい。そして、瀬戸内海の生態系のバランスの大切さを学び、将来のために豊かな海を大切に守っていこうというメッセージを、みんなで発信し続けたい。里海活動はその輪を広げていく活動です。



自然に沸いたアサリ



吉田裕之(2017)「里海活動の展開～須磨の浜を豊かな海に～」, 神戸市立須磨海浜水族園 60 周年記念誌

### 2023年度の里海事業

#### A. 【須磨海岸の砂浜生態系の再生保全活動】

- ・ A-1アサリ増殖のための野外試験 (第 2 期・第 3 期野外試験区、産卵母貝育成区ならびに生産性向上試験区における施設のメンテナンス、モニタリング調査、生産性向上試験および回収試験)
- ・ A-2底質環境保全対策 (海底耕耘、食害種除去など) の実施
- ・ A-3藻場づくりのための基礎データの取得整理と野外試験
- ・ A-4生物相と各種生物の生息環境調査・モニタリング
- ・ A-5各種試験計画と海岸の管理計画検討

#### B. 【須磨海岸における社会教育活動の実施】

- ・ B-1須磨海岸での里海教室等
- ・ B-2里海関連のフォーラムや勉強会の開催
- ・ B-3ホームページの運用

#### C. 【地域連携活動】

- ・ C-1Suma豊かな海プロジェクト2023を共催
- ・ C-2須磨FRSネット参加団体(事務局)としての活動
- ・ C-3大阪湾再生計画に係る活動(大阪湾いきもの一斉調査、兵庫運河での干潟・アマモ場再生、大阪湾フォーラム、大阪湾years2022-2023への参加)
- ・ C-4特定非営利活動法人アマモ種子バンクとのパートナーシップ
- ・ C-5海洋水産系研究機関、水族館等教育施設および地元との連携