

## 阪南2区人工干潟から始めるSDGs活動

# 人気の干潟観察会が4年目を迎えました。

普段立ち入ることのできない人工島「ちきりアイランド」(岸和田市)の干潟で、生物多様性を学ぶ環境教育イベントが、2025年で4年目となります。小学生以上の親子連れなどを対象に実施しており、毎回、抽選が必要なほどの人気イベントとなっています。

観察会では、参加者が干潟の生き物を採取し、専門の学会員の指導のもとで種の同定作業を行います。これにより、地域の自然環境への理解を促進するとともに、市民による生態系モニタリングの役割も担っています。特に初夏の観察会では、「大阪湾生き物一斉調査」と連携し、大阪湾の海域環境を把握するためのデータ収集にも貢献しています。

毎回、約100名以上が参加し、CIFER・コアの会員企業の皆さまにもご案内し、好評を得ています。

主催 / CIFER・コア きしわだ自然資料館 共和海建グループ  
協力 / 大阪港湾局 (公)大阪府都市整備推進センター  
堺泉北埠頭(株) 貝塚市立自然遊学館



## 国際人材育成事業

# 海外留学生の環境研修を実施

CIFER・コアの主要事業の1つである「国際人材育成事業」は、国内外の環境問題を共に考え、持続可能な未来を築くことを目的としています。近年はコロナ禍の影響で、ベトナム・ハロン湾での研修事業が中断し、海外向けの研修が実施できない状況が続いていました。しかし今年度、数年ぶりに大阪大学のインターンシップ研修の一環として、海外からの研修生を受け入れることができました。

2024年度の研修には、環境問題や水害対策を専門とするケニア、パキスタン、マレーシア、パラグアイ出身の国費留学生4名が参加しました。CIFER・コアの矢持副理事長がコーディネーターを務め、10月～11月に、生物多様性の保全や環境配慮型の都市設計、港湾整備に関する視察と研修を行いました。

全6回のプログラムを通じて、研修生たちは、自国での課題解決に向けた新たな視点を得る機会になったとの感想を寄せてくれました。



## 再生材を用いた海域環境整備の推進 資源循環型社会の促進と都市資源の再配分

近年、都市部では大量の産業系・建設系副産物が排出されており、その適切な処理が課題となっています。これらの副産物を有効に再利用し、海域の整備に活用することは、持続可能な社会の実現に向けた重要な取り組みです。

CIFER・コアの事業 WG では、これまでにカルシア改質土、アッシュクリート、クリスタルストーンサンド (CSS) などの再生材の使用による海域への環境影響について調査を実施し、また、その活用方策についても検討を進めてきました。

再生材の活用は、資源の有効利用につながるだけでなく、新たな資源の採掘や廃棄物処理に伴う環境負荷の低減にも寄与します。今後は、行政や企業が連携し、再生材の利用促進に向けた技術開発や制度整備を進めることで、海洋環境の改善と建設・土木業界における循環型社会の実現が期待されます。



WG2 カルシア改質土敷設実験



WG3 CSS・廃り子の環境影響調査



WG6 アッシュクリート設置実験



WG11 CSS 養殖基盤を用いた二枚貝養殖実験

これらの実験では、いずれも海域への環境影響は見られず、安全な再生材であることが示された。

### WG9

#### 受託事業

### HBSの利用に関する検討



ポリアース(上)とコンクリート塊再生品(中)を混合したHBS(下)

ハイブリッドソイル (HBS) とは、コンクリート塊の再生材 (碎石など) と建設汚泥再生土を混合した材料です。令和6年3月に京都大学大学院・勝見教授を委員長とした委員会を立ち上げ、大阪湾及び周辺海域を対象に、HBS を国土強靱化と海域環境改善に活用するための検討を進めています。

また、海域での実用化に向け、堺泉北港・汐見沖地区における防風林 (防風堤) 未施工区間の一部について、HBS を活用したモデル事業の実施を提案しており、材料試験については、大阪公立大学地盤工学研究室の協力を得て進めています。

今後も引き続き、行政機関との協議を重ねていきます。



参考施設の見学 (浜松市防潮堤)

### 日本製鉄(株)の製鋼スラグ利用事例を見学



スラグを用いたブルーカーボンの取り組み等の説明 (左) 下津港海岸 (右)

日本製鉄(株) 関西製鉄所 和歌山地区 製鉄所の協力を得て、環境再生の先進事例を学ぶ「CIFER・コア施設見学会」を、2024年10月に開催しました。

製鉄過程で出るスラグは、路盤材や工事用資材になるほか、海域の浅場化や藻場造成にも利用されています。見学会ではスラグ製造フィールドと、鉄鋼スラグ水と固化体製人工石が津波対策の防潮堤に使われた下津港海岸を見学しました。



## 海域の緑化

# ブルーカーボン事業の推進に向けて

海域の環境改善に向けた取り組みとして、「海域の緑化」が注目されています。CIFER・コアでは、藻場の造成や護岸のエコ化に着目し、活動を展開しています。

藻場は、魚介類の産卵や生息の場となるだけでなく、二酸化炭素を吸収し、ブルーカーボンの供給源としても重要な役割を果たします。特にコンクリート製の直立護岸が多い都市部の沿岸では、表面に傾斜や凹凸を設けるなどの工夫を施し、海藻や付着生物が生育しやすい環境を整えることが求められています。

こうした取り組みは、沿岸の生物多様性の向上や漁業資源の増加にもつながります。今後は、産学官の連携を強化し、科学的知見に基づいた適切な設計や管理を行うことが求められています。



WG5 ミニエコブロック実験



WG7 エコパネル実験



WG10 浮体式アマモの養成実験

これらの実験は、都市沿岸の海に自然に近い機能を持たせることを目的としています。小規模な取り組みを積み重ね、将来的に生態系ネットワークを形成することを目指しています。

### WG10 自主事業 アマモ養成事業

事業 WG10では、アマモ育成に一定の成果を得ました。2024年度からは阪南2区において、東洋建設㈱が開発した播種シート等を用いた、簡便で低コストな方法によるアマモ場の造成に取り組んでいます。2025年度には二色の浜公園のアマモから種子を採取し、市民や企業など多様な関係者との連携を進めます。



### WG5 受託事業 ミニエコブロックの設置実験

2019年から(公財)大阪府都市整備推進センターの協力を得て、阪南2区北側水域において「ミニエコブロック」の設置実験を行っています。

2025年度調査では、刺し網や水中ビデオ撮影などにより、魚類の集集効果等を確認しています。



### CIFER・コアからの提案

## 岸和田木材港の活用策

都市沿岸部の埋立地は、これまで産業に特化した利用が行われてきました。しかし、海域環境や地域の快適性を配慮すると、今後は次世代の活動を見据えた持続可能な土地利用へと転換していく必要があります。このような整備は、地域の魅力創造や経済の発展にも寄与します。

事業 WG4では、岸和田木材港遊休水面の活用について検討を行ってきましたが、2025年1月に大阪府が水面の埋め立てを前提とした計画段階環境配慮書を公開したことから、CIFER・コアで意見書を提出しました。本地域の整備にあたっては、可能な限り水面を保存するとともに、陸域にも多くの緑を配する場所として再構成されるよう、関係行政機関へ働きかけを行っていきます。



木材コンビナート協会での講演



CIFER・コア提案の  
土地利用イメージ図

# 企業・行政機関との連携事業

環境課題の解決には、産官学民を超えた地域の協力が不可欠です。CIFER・コアは会員企業をはじめ、多くの主体との連携を大切に、共に成長しながら社会貢献を進めています。知識やリソースを共有し合うことで、新たな可能性が生み出されることを期待しています。

## 堺浜アドプト清掃活動

堺浜において2013年から実施している「アドプト・シーサイド」清掃活動。大阪港湾局や堺市のほか、若築建設(株)、東洋建設(株)、東亜建設工業(株)などの会員企業から毎年多くのご参加があり、プラスチックごみの回収にご尽力いただいています。

また、2023年度は「コスモアースコンシャスアクト」、2024年度は堺市主催の「大和川・石川クリーン作戦」に参加するなど、他団体主催のイベントへの協力や、コラボ開催についても積極的に実施しています。



アドプト・シー・サイド堺浜清掃活動の様子(写真上 2024.12.23)、コスモアースコンシャスアクト(写真下 2024.3.13)

## 大阪湾生き物一斉調査

2017年から岬中学校科学部とともに、深日漁港干潟の生き物調査を実施しています。この干潟にはレッドリスト掲載種を含む多くの生物が生育していることから、大阪湾でも貴重な干潟として地域で保全されることを期待しています。



## アマモの移植活動

2021年からNPO 法人大阪海さくらと協力して、専用の育苗キットを使って自宅で育てた苗を阪南2区の海底に移植する活動を行っています。2025年3月には、高師浜でも移植活動が行われました。



## 高師浜活性化イベント



子どもたちが楽しみながら学べる企画が人気のイベント。CIFER・コアは稚魚放流の運営協力も行った。

高石市では、市内にある高師浜の積極的な活用を模索しています。CIFER・コアは、2016年から高師浜で「ミニ砂浜をつくろう会」活動を実施し、海砂の補給や黒松の植樹などに取り組んできたことから、2024年度から始められた砂浜活性化イベントに参加し、清掃活動、稚魚放流、アマモ移植などに協力しました。

これらのイベントには多くの市民が参加し、キッチンカーが出店するなど、にぎやかな雰囲気の中、海の環境について学べるワークショップなども開かれました。

## CIFER・コアバナー 掲載のお願い

会員の皆様に、右のバナーを配布しております。貴社のHPや広報媒体に掲載し、環境への取り組みをPRしていただければ幸いです。バナーの掲載方法や詳細については専用サイトをご参照ください。



URL : <https://cifer-core.jp/banner.html>