

3つのテーマから海の環境再生を考える

CIFER・コアでは、海洋環境の保全・再生と関連産業の創出・活性化を推進するための取り組みとして、以下の3つのテーマを設け、技術や手法の調査・研究・実験、または、幅広い世代・地域における人材の育成を行っています。



■ 大阪湾自然環境再生事業

沿岸域における食物連鎖と生物多様性の回復、干潟や浅場などの整備、水質浄化や底質の改善などの環境技術開発、これらによる内湾の生態系サービスの向上に努めます。



■ 海洋性バイオ産業等環境型事業

藻類などのバイオマスを利用した海洋性バイオ産業等を推進します。また、水質浄化作用を持つ二枚貝の養成を行い栄養塩の循環やブルーカーボン機能の向上を目指します。



■ 国際人材育成事業

国内及び諸外国の豊かな海域環境を未来へ継承することを目指し、環境の保全と再生に携わる実践的・国際的な「環境人材」を育成します。

CIFER・コアの活動に100以上の企業・団体からご賛同をいただいています。

CIFER・コアの活動は環境技術の研究・開発にとどまらずその事業化を目指しており、より多くの皆様のご参加をお願いします。

企業

【CIFER・コア正会員（計36社）】

いであ㈱ ㈱エコブロック 大阪ガス㈱ (公)大阪府都市整備推進センター 大阪ベントナイト事業協同組合 海洋建設㈱ 粕谷製網㈱ (一)関西環境管理技術センター ㈱関電L&A 共和コンクリート工業㈱ ㈱建設技術研究所 ㈱神戸製鋼所 五洋建設㈱ JFE スチール㈱ ジオスター㈱ 上都建設㈱ ㈱総合水研究所 大幸工業㈱ 太平洋セメント㈱ 大谷建設㈱ 中国電力㈱ 東亜建設工業㈱ 東洋建設㈱ ㈱日建設シビル 日本海洋資源開発㈱ 日本製鉄㈱ 日本ミクニヤ㈱ ㈱ニュージェック 阪南倉庫㈱ 藤野興業㈱ 復建調査設計㈱ 矢野建設㈱ ㈱山崎砂利商店 ㈱横河NSエンジニアリング ㈱リンクス 若築建設㈱

【CIFER・コア賛助会員（計36社）】

㈱アーク・ジオ・サポート ㈱安藤・間 ㈱泉大津造船所 泉谷電気工事㈱ ㈱OSW ㈱大阪砕石工業所 大阪府タグ事業協同組合 ㈱KANSO テクノス ㈱京星 堺泉北埠頭㈱ ㈱サンセイ 三洋テクノマリナ㈱ ㈱シマノ ㈱シャトー海洋調査 ㈱修成建設コンサルタント 神鋼環境メンテナンス㈱ 水都工業㈱ 住友重機械エンパイロメント㈱ 星揮㈱ 積水アクアシステム㈱ 泉都興業㈱ 大新土木㈱ ㈱大都 ㈱ダイネット (一)地域資源研究センター ㈱西研デバイス 日本海工㈱ 阪九フェリー㈱ 阪神高速技術㈱ ㈱ピークラフトサイカイ ㈱ビーコン 関口ホールディングス㈱ ㈱味起史 ㈱豊工業所 リマテック R&D ㈱ 湾建㈱ ※令和3年5月末現在 (50音順)

行政機関

<関連行政機関等> 大阪湾再生推進会議 大阪府 堺市 高石市 泉大津市 岸和田市 貝塚市 阪南市 忠岡町 岬町

研究機関

<関連大学> 大阪大学 大阪産業大学 大阪市立大学 大阪府立大学 関西大学 神戸大学 徳島大学

市民・NPO・漁業者

<関連市民団体等> 大阪湾見守りネット (社)大阪自然環境保全協会 NPO 大阪府海域美化安全協会 大阪海さくら (一)環境事業協会 神戸市立須磨海浜水族園 さしわだ自然資料館 貝塚市立自然遊学館 大阪湾環境保全協議会 大阪府みなと友好倶楽部 ほか
<協力団体> 大阪府漁業協同組合連合会

■ 役員紹介



理事長 上嶋 英機 広島工業大学客員教授

生産性の高い豊かな瀬戸内海を創生するため、衰退する漁港漁場の再生事業の取組みと、島嶼部の貴重な自然環境や人文社会環境を知り、守り、活用するエコツーリズムの振興政策と事業化を推進する。
研究分野：海洋環境学 エコツーリズム研究 海洋環境再生技術の開発



理事 矢持 進 大阪市立大学名誉教授

水産学、生態学に工学的視点を取り入れ、水域での生物生息環境の改善を研究。大阪の海と川に係わる調査研究ならびに社会啓蒙活動を主体的に行い、都市域の水辺における生態系の保全と再生に携わる。
研究分野：水圏の環境動態解析や環境評価を主とする生態系工学



理事 大塚 耕司 大阪府立大学大学院教授

専門分野：海洋環境学 海洋資源工学
研究分野：海洋深層水の大規模利用に対する包括的環境影響評価に関する研究、海陸一体型バイオマス有効利用システムに関する研究、閉鎖性海域の環境修復技術に関する研究



理事 重松 孝昌 大阪市立大学大学院教授

流体力学の視点から、津波避難シェルターの開発研究や、外水氾濫・内水氾濫の高精度予測手法の開発、地下空間における浸水伝播特性に関する研究に取り組む。
研究分野：海岸工学 環境流体輸送 環境修復技術 自然災害科学・防災学 数値流体力学など



理事 横山 隆司 一般社団法人大阪府港湾協会会長、一般社団法人大阪府清港会理事

平成15・16年度大阪府港湾局長。大阪府港湾局ではせんなん里海公園の海浜整備を担当し、また、堺2区や阪南2区の干潟造成に携わる。大阪湾広域臨海環境整備センター副理事長を経て、堺市参与として臨海整備を担当し、堺浜のふれあいビーチ整備に関わる。その後、堺市臨海部再生推進・環境改善アドバイザーを務める。

■ 入会のご案内

CIFER・コア会員

CIFER・コア中核メンバーとして、大阪湾再生等に資する事業を展開します。また主に事業WGの活動の主体的役割を果たします。

■ 年会費
正会員（議決権を有する）：一口 200,000 円
賛助会員（議決権を有さない）：一口 50,000 円
※議決権は年会費一口につき1個、一会員当たりの上限を10個とします。

■ 特典
【正会員】(1) 事業テーマについて提案することが可能
(2) 事業WGに参画することが可能
【賛助会員】(1) 事業WGへのオブザーバー参加が可能
【共通】(1) メンバー限定メールニュースの配信
(2) CIFER・コアが主催もしくは共催するセミナー、シンポジウム等への無料参加
(3) CIFER・コアのホームページにおけるメンバーの紹介
(4) メンバー相互の交流、情報交換、共同研究等への参加

CIFER Osaka Bay サポーター

CIFER Osaka Bayは、個人、法人・団体のサポーターから形成され、CIFER・コアが進める大阪湾再生等の事業を支援します。

■ 年会費
個人サポーター : 3,000 円
法人・団体サポーター : 10,000 円
(国、地方公共団体、大学等の教育機関は免除)

■ 特典
CIFER・コア【共通】特典に準じる

<事務局からのお知らせ>

※ CIFER・コアでは職員の在宅勤務(テレワーク)制度を導入しています。皆様からのご連絡の際ご不便をおかけいたしますが、ご了承の程お願いいたします。

E-mail: cifer-bureau@cifer-core.jp TEL: 072-267-4880 (電話受付: 平日 10:30~15:30) FAX: 072-267-4893

〒591-8025 大阪府堺市北区長曾根町 130 番地 42 さかい新事業創造センター内 一般社団法人 大阪湾環境再生研究・国際人材育成コンソーシアム・コア



豊かな海の再生を目指して

大阪湾は近年の開発により、砂浜や干潟・藻場等の自然環境が急激に姿を消し、栄養塩の不足による水産資源の減少など、様々な環境課題を抱えています。

「一般社団法人 大阪湾環境再生研究・国際人材育成コンソーシアム・コア (CIFER・コア)」では、豊かな海の形成、水産資源の回復等、瀬戸内海における新たな動きも踏まえながら、産・官・学・民の英知を集結し、海の環境保全・再生のための取り組みを行っていきます。

Consortium for
International
Fostering and
Environmental
Research and projects in OSAKA BAY

CIFER Osaka Bay



一般社団法人 大阪湾環境再生研究・国際人材育成コンソーシアム・コア

【写真左上から右回りに】 エコパネル調査 (R.7) 進む阪南2区工事 (R.2.12) 大崎上島実証実験 (R.2.8) 「アドプト・シーサイド・堺浜」 (R.2.11) ミニエコブロック研究会 (R.2.8) アマモ養成実験 (R.3.6) 【写真下 右回りに】 ミニエコブロック据付工事 (R.2.12) ミニエコブロック内部材 (R.2.11) ブロック据付後の空撮写真 (R.2.12)

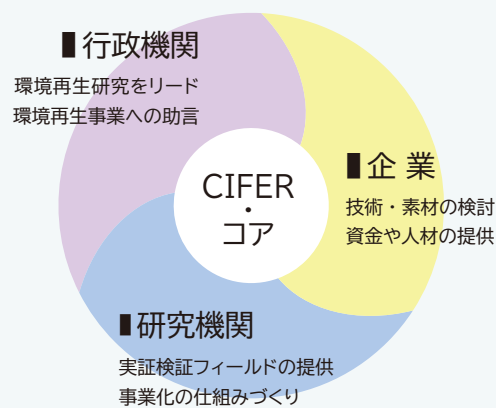
大阪湾自然環境再生事業 海洋性バイオ産業等環境事業

Osaka Bay Environment Restoring Project



事業WGの取り組み

事業ワーキンググループ(以下、「WG」)では、テーマごとに構成されたグループによって事業を推進しています。WGには会員企業を中心に行政機関・大学などが加わり、それぞれ研究や提案などを行っています。CIFER・コアは、企画・運営・関係者間の調整など、事業化の実現に向けてコーディネーターとしての役割を果たしています。



各WGのテーマと活動状況

WG1

堺2区北泊地の環境改善

堺北泊地では、堺市が「堺臨海部・創造ビジョン」を策定し、人工海浜を整備しています。国土交通省はここに環境共生型護岸や実験的な潜堤を設置しており、将来の泊地の浅場化を目指しています。

このために、大和川河口部等の堆積土砂を活用し、自然環境を回復することを検討しています。



WG2

カルシウム改質土の効果・環境影響調査

平成24年度から、堺人工海浜の一角で鉄鋼スラグを活用したカルシウム改質土の実験を行い、海浜地形の変化や生物等への影響を検討してきました。現在、カルシウム改質土を活用した堺旧港のミニ砂浜造りや、北泊地の老朽護岸の補強を図る協議を進めています。



WG3

堺浜における水質浄化実験

平成25年度から、堺2区北泊地において装置による海水浄化実験を行ってきました。平成27年度には浄化水を使ったタイドプールを設置し、平成30年度から建設系副産物等を再生資源として活用するための実験を行いました。

堺市はこの水域に内海を整備することを計画しており、CIFER・コアも検討に加わっています。



WG4/6

遊休水面の活用
(岸和田木材港・阪南6区)

岸和田木材港では、地域の活性化に資する方策を検討しています。石炭灰を活用したアッシュクリートによる水質・底質改善実験では、重金属類の溶出は認められず、水質等の改善効果が認められました。

阪南6区の内水面においては、二枚貝養成実験と合わせて底質改善実験を行っています。



WG5/7

エコ護岸・エコパネル整備推進
大阪湾の直立護岸・直立岸壁の改善

WG9では、生物の蛸集や生育に効果のあるエコブロック、エコパネルの実用化に向けた検討・開発実験を行ってきました。平成29年度には大阪府および兵庫県漁業協同組合連合会と共同して直立護岸などのエコ化推進に向けたパンフレットを作成しました。

令和元年度には、大阪府都市整備推進センターの協力を得て、より汎用性の高いミニエコブロックを製作し、令和2年度に阪南2区北側緑地の仮締切堤に設置しました。現在、魚の蛸集状況などについてモニタリングを行っています。

また、夏場に鋼製パネルに比べ高温にならないコンクリート製エコパネルを、大阪湾フェニックスセンターの協力を得て泉大津沖処分場に設置し、生物生息調査を開始しました。



WG9

大阪湾の窪地解消への取り組み
「(仮称)大阪湾環境再生・創造センター」設立の提案

WG9では、建設系副産物等の活用による海底窪地の解消方策を検討してきました。平成29年度には、検討内容をまとめた提案書を作成し、建設系副産物等を活用しながら環境改善や防災を目指す中核施設「(仮称)大阪湾環境再生・創造センター」の設立を提案しています。

センターは窪地解消業務のみならず、沿岸部の環境再生事業の基地として使用することを検討しています。令和2年度からは参加企業と共に事業内容の詳細について協議を行っています。

● 尼崎沖
栄養塩循環の体験学習

● ● 堺2区北泊地
WG1 / WG2 / WG3 及び清掃活動

● 高師浜
砂浜造成事業

● 泉大津フェニックス
「(仮称)大阪湾環境再生・創造センター」設立の検討 WG9

● 泉大津汐見沖
WG5 / WG7

● 岸和田木材港
WG4

● 阪南2区
海浜緑地整備調査

● 阪南6区
WG6 / WG8 / WG10

● 深日漁港
砂浜造成事業

● WGの活動地点
● 予定事業の活動地点
● その他事業の活動地点

WG8

二枚貝の養成実験

栄養塩の多い阪南6区内水面で5年にわたりマガキの養成実験を行いました。この水域で育つマガキは他の産地より早く成長します。マガキは海中の炭素や窒素を回収する能力が高く、水質の浄化効果が期待されています。今後は本格事業化に向けた提案を行っています。



WG10

アマモの養成実験

令和元年度から阪南6区内水面でアマモの養成実験を行っています。大阪湾奥部は海底が泥質の場所が多く、アマモの生育には適しませんが、浮体式構造物を用いることで底質に影響されないアマモ育成の可能性を探ります。

将来的には、他の海域にアマモの株や種の提供ができることを目指します。



国際人材育成事業

Project for Fostering International Environmental Experts



TOPIX 令和2年度～令和3年4月開催のイベント

世界的な新型コロナウイルス感染拡大の影響を受けて多くの活動が制限された中、野外の活動を中心に展開しました。

人材育成事業

■ 大崎上島の実証実験を視察

大阪府立大学が開講している環境人材育成教育プログラム「国際環境活動特別演習」の一環として、令和2年8月30日、大学院生7名と教員4名が大崎上島(広島県豊田郡)を訪れ、CIFER・コアが漁場再生を目的に実施している実証事業を視察しました。長島で実施中のアマモ場再生、大西港向山エリアで実施中の港内活用の実証実験現場の視察に加え、CIFER・コアの上嶋英機理事長が特別講義を行い、中村修司大崎内浦漁業協同組合長からは漁業の実態等の説明がありました。



海辺の環境活動

■ アマモ移植及び清掃活動(阪南2区人工干潟)

CIFER・コアでは、令和2年11月に阪南2区北側海浜緑地の沖合に整備されている人工干潟の現状把握のため、見学会と清掃活動を行いました。また、令和3年4月には同干潟において大阪海さくらと共同開催のイベントを企画していましたが、大阪府に非常事態宣言が発令されたことを受け、スタッフのみでアマモの移植と清掃活動を行いました。



■ 「アドプト・シーサイド・堺浜」清掃活動

大阪府港湾局から団体認定を受け、毎年清掃活動を展開しています。令和2年度は11月の寒い時期の開催となりましたが、24名のご参加をいただきました。

例年開催している主なイベント

■ 国際人材育成事業【8月頃】 ①

堺市・大阪府立大学と共に、ベトナム ハロン湾での海外研修と、ベトナムからの研修生を招く本邦研修を行っています。

■ 夏休み親子環境学習【8月頃】 ②

小学生の親子を対象とした環境学習では、カヌー、地引網、漁師体験など、楽しみながら環境保全を学べるプログラムになっています。

■ 大阪湾生き物一斉調査【5～6月頃】 ③

平成27年から岬町立岬中学校の科学部とともに「大阪湾生き物一斉調査」(事務局は国土交通省)に参加しています。

■ ミニ砂浜をつくらう会【10月頃】 ④

海域生物育成の拠点としての砂浜を再生する取り組みです。これまでに岬町の深日漁港干潟・高石市の高師浜で活動してきました。

■ 施設見学会【11月頃】

主に、CIFER・コアの会員を対象に、海の環境再生や漁業活動に関し独自の取り組みを行う臨海部の施設や場所を見学しています。

