

# 大阪湾再生行動計画の実施状況について



平成25年3月15日 大阪湾再生推進会議

# 大阪湾再生推進会議とは・・・

大阪湾再生行動計画は、海水の汚濁・ゴミの増加、海の生き物の生息環境などの悪化による生物多様性の低下などの大阪湾の環境の課題に対して、関係行政機関の広域的な連携や住民・市民やNPO、学識者、企業等の多様な主体と連携・協働し「大阪湾の再生」を目指すものです。

## (主な経緯)

- ・平成13年12月・・・「海の再生」都市再生プロジェクト
- ・平成15年 7月・・・大阪湾再生推進会議設立
- ・平成16年 3月・・・大阪湾再生行動計画策定
- ・平成19年度 ... 中間評価実施
- ・平成20年度 ... 第1回改訂
- ・平成22年度 ... 中間評価実施

## (推進体制)



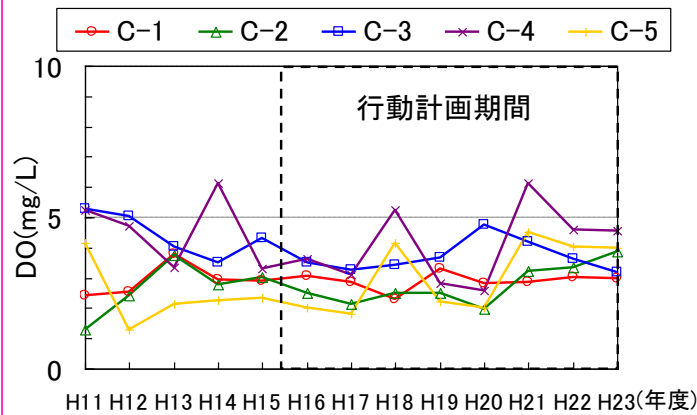
# 目標の達成状況

# 質の改善：多様な生物の生息・生育

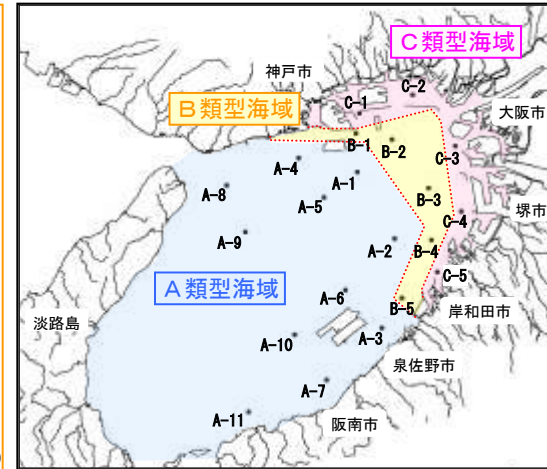
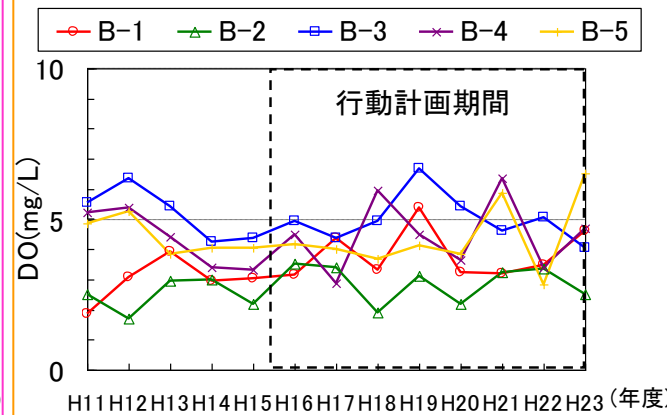
## ■底層DO(夏季平均)

●年による変動はみられるものの、**A類型海域**では全体的に**若干の上昇傾向**がうかがえる。

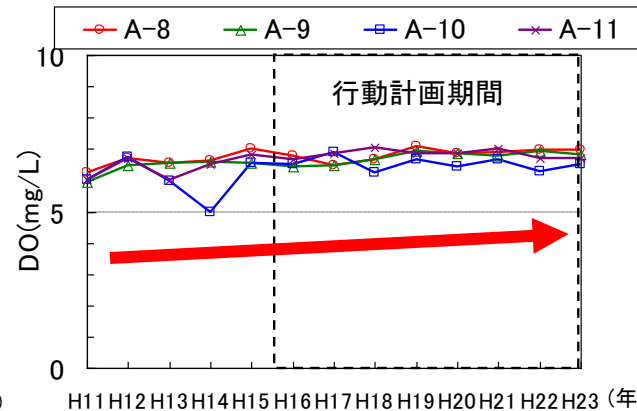
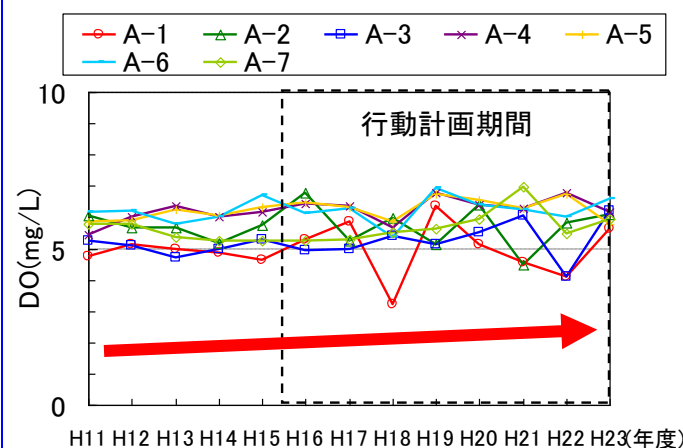
### C類型海域



### B類型海域

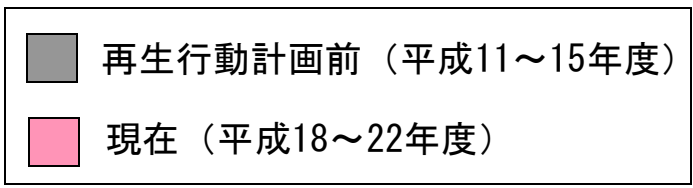
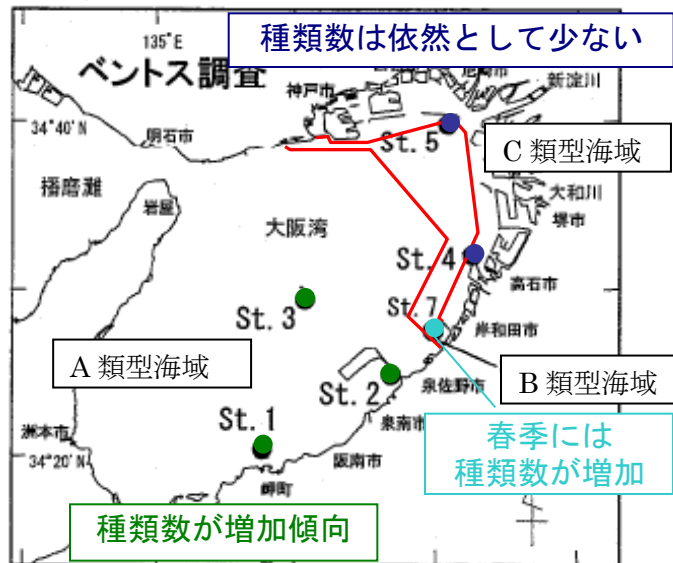
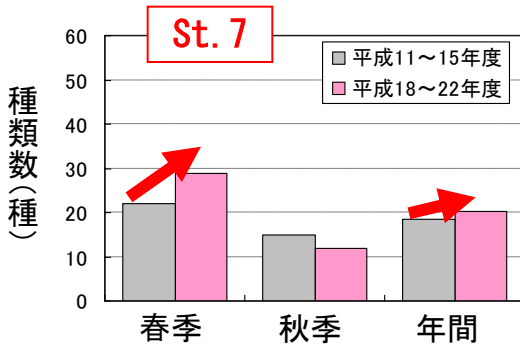
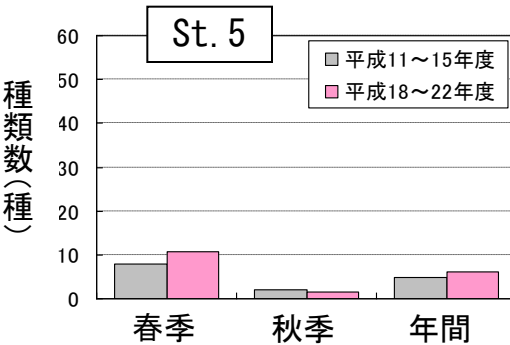
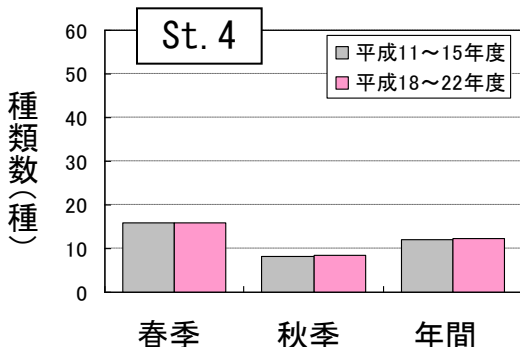
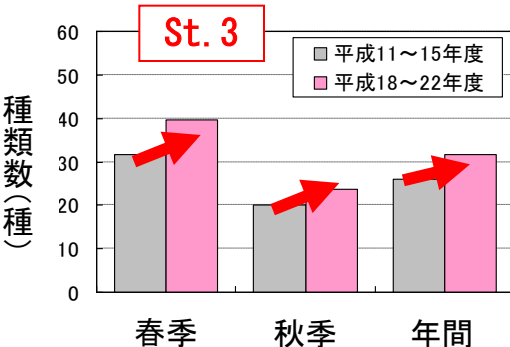
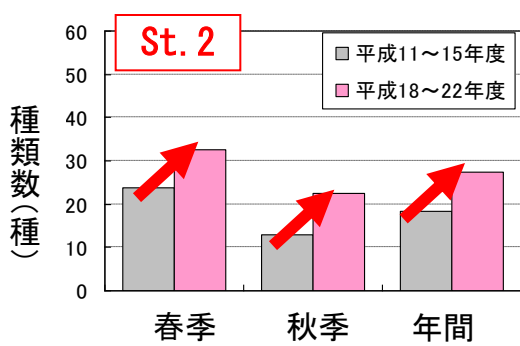
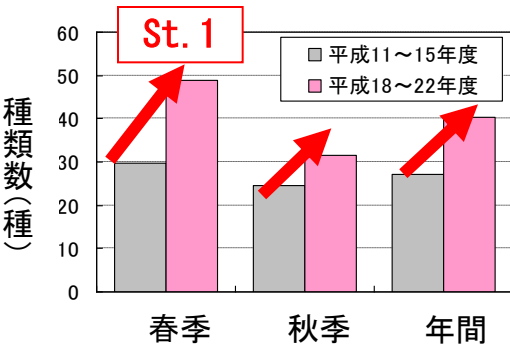


### A類型海域



# ■底生生物※(種類数)

●湾口部に近いA類型海域では行動計画前に比べて種類数が増加する傾向がみられる。



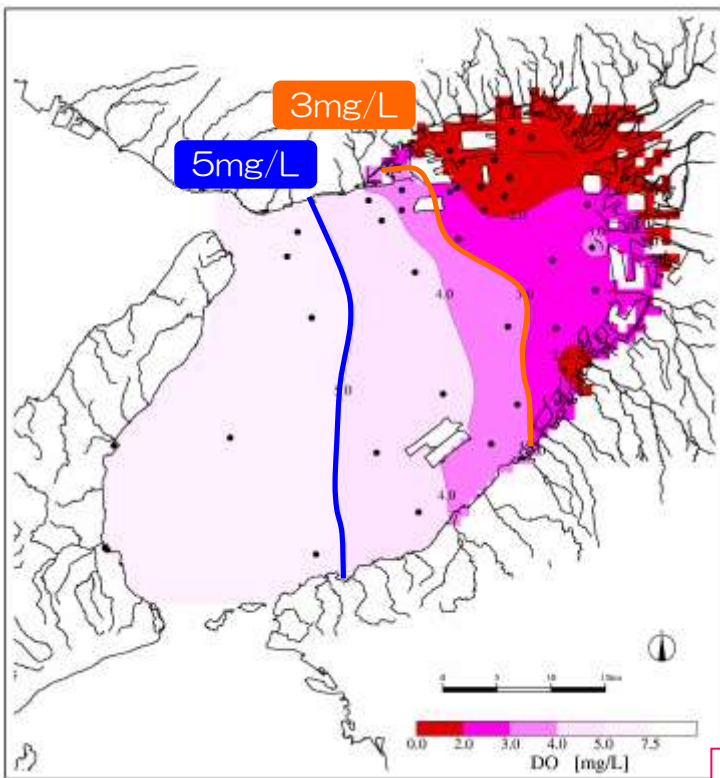
※底生生物とは、ゴカイ、ナマコ、エビ、貝などの海底を棲み処とする生き物のことをいいます。

# ■水質と生物の関連

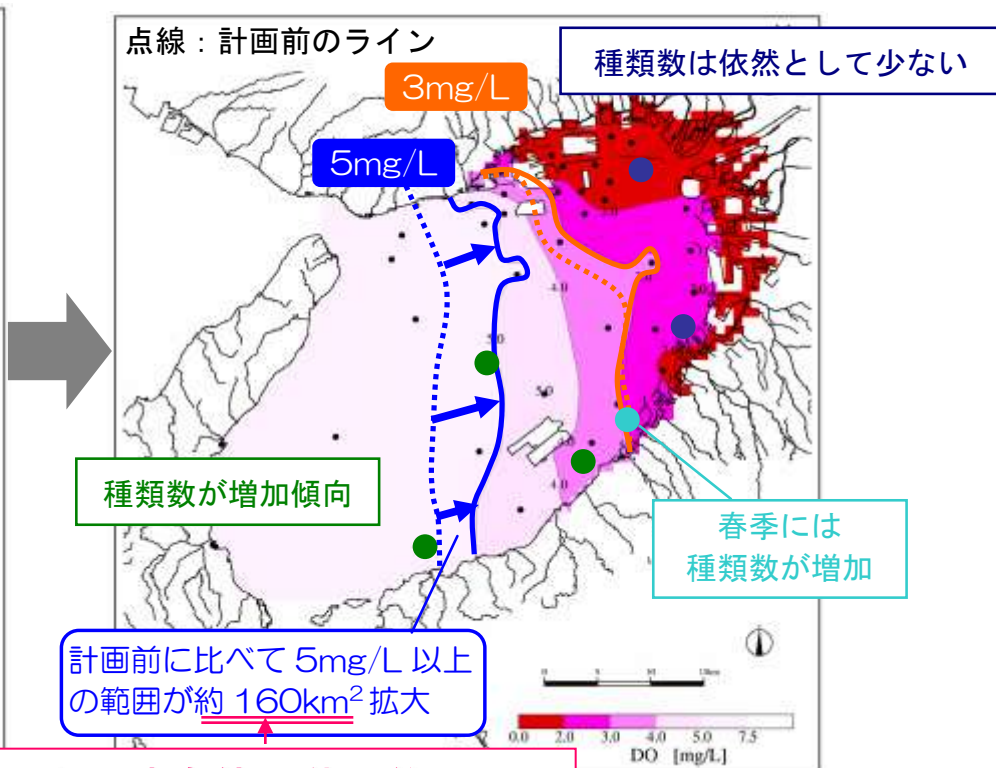
●湾口部に近いエリアでは、行動計画前に比べて、**底層DO(年間最低値)**が改善し、**底生生物(種類数)**も増加傾向がみられる。

## 【底層DO (年間最低値5年平均)】

・再生行動計画前 (平成11~15年度)



・現在 (平成18~22年度)



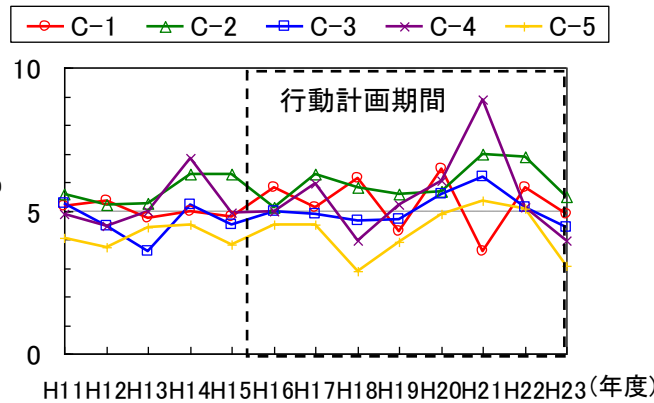
**大阪湾全体面積の約11%**

# 質の改善：人と海との関わり

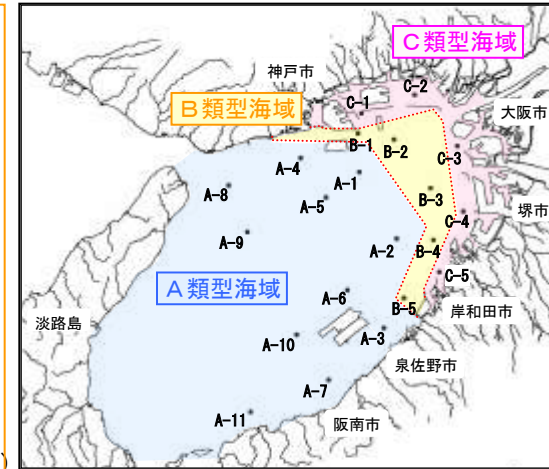
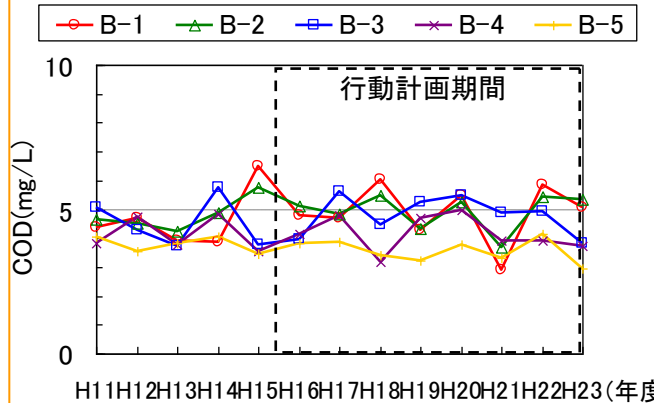
## ■ 表層COD(夏季平均)

● 年による変動はみられるものの、全体的にほぼ横ばいに推移している。

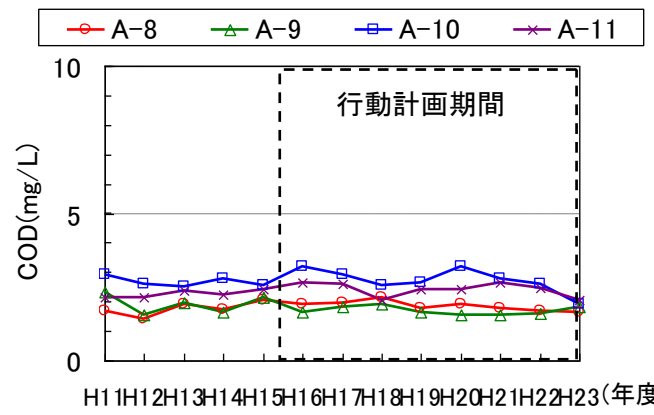
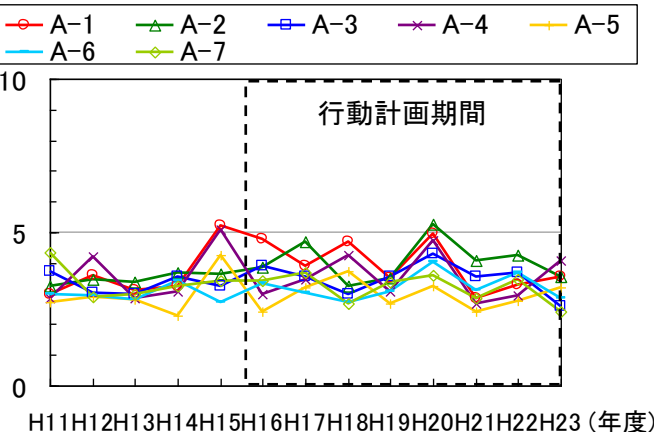
### C 類型海域



### B 類型海域



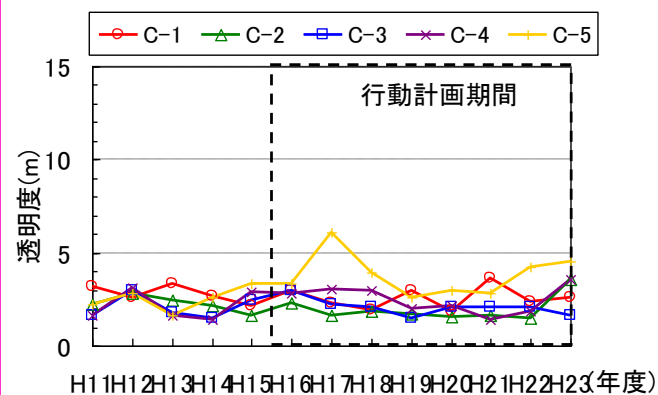
### A 類型海域



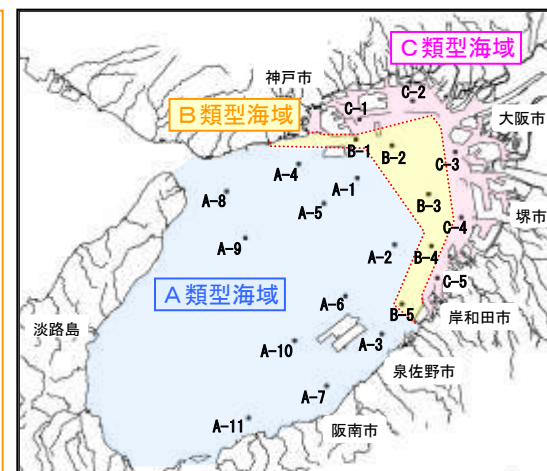
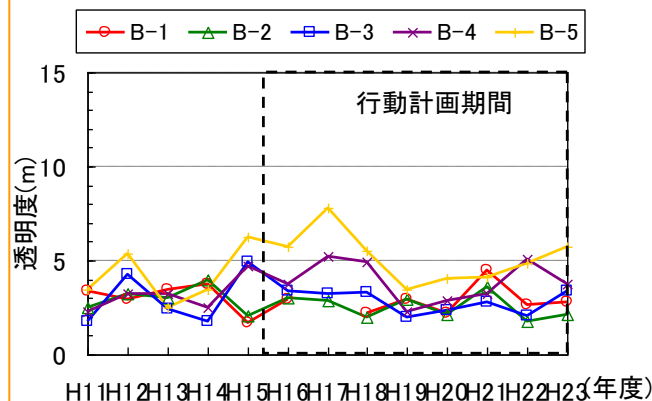
# ■ 透明度 (夏季平均)

● 年による変動はみられるものの、全体的にほぼ横ばいに推移している。

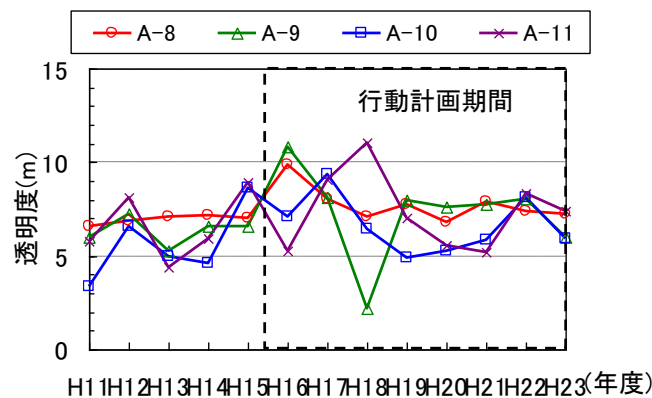
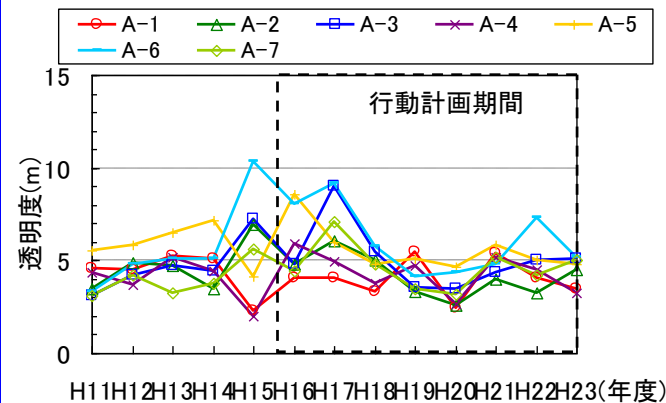
## C 類型海域



## B 類型海域



## A 類型海域

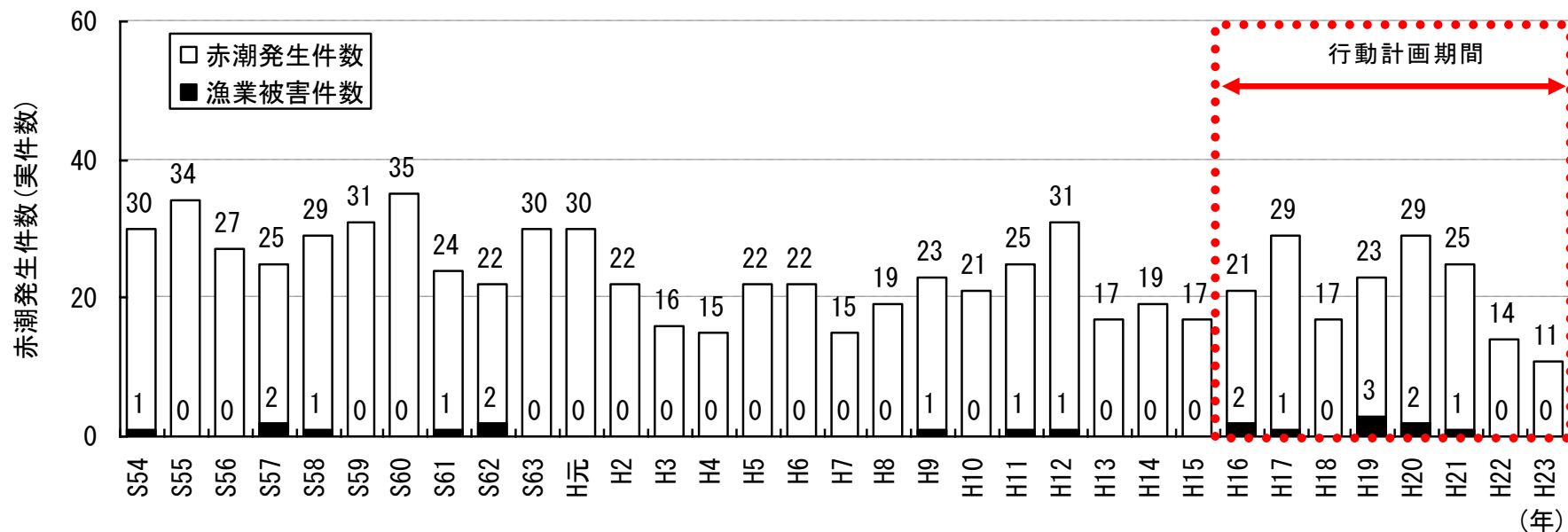




# ■赤潮の発生状況

●平成23年は、発生件数が昭和54年以降最少(11件)となったが、年による変動がみられ、発生頻度の減少までには至っていない。

【大阪湾の赤潮発生件数】



# 平成24年度の主な取り組み事例

## 【行政機関による取り組み】

1. 水質の改善
2. 多様な生物の生息・生育場の再生
3. 親水性の向上
4. ごみ（浮遊・漂着・海底）の削減
5. 大阪湾再生のためのモニタリング
6. 広報の強化
7. 企業との連携
8. 表彰制度の継続・発展

# 1. 水質の改善

## ■ 下水道事業の推進

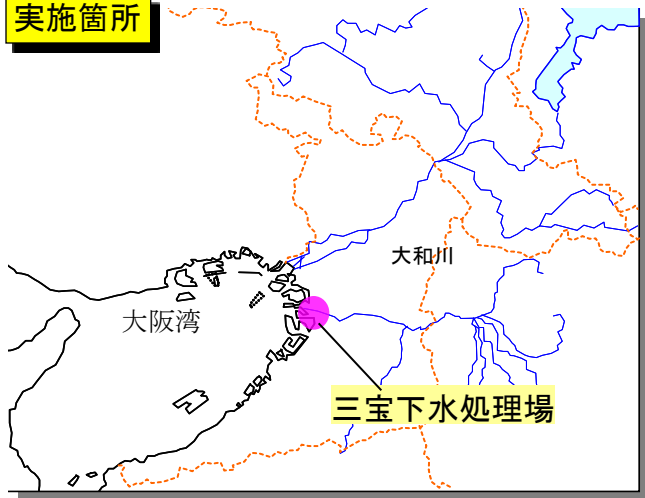
### ● 下水処理場の高度処理化

- ・計画26処理場中、**15処理場**で**供用開始済**(一部供用開始含む)、**8処理場**で**高度処理化着手済**(既存処理場の改築・増設等)
- ・今年度は、**東宇治浄化センター**[京都府]、**鳥羽水環境保全センター**[京都市]、**今池**、**狭山水みらいセンター**、**池田下水処理場**[大阪府]、**今福下水処理場**[大阪市]、**三宝下水処理場**[堺市]、**西宮市甲子園浜**、**枝川浄化センター**、**尼崎市北部**、**東部浄化センター**[兵庫県]、**東灘下水処理場**[神戸市]等で高度処理化を実施(供用開始済の処理場での改築・増設等を含む)
- ・大和川・淀川の最上流域である奈良県・滋賀県では、高度処理化計画のある全ての既存処理場で**行動計画策定以前より高度処理化着手済**
- ・高度処理人口普及率(接続人口)(平成23年度末):**47.4%**(行動計画期間以前からの高度処理分を含む)  
<参考:下水道普及率(平成23年度末):**91.8%**>

### ● 合流式下水道の改善

- ・**三宝下水処理場**内に**滞水池**が完成[堺市]

実施箇所



写真提供:堺市

三宝下水処理場 滞水池

# 河川浄化事業等の推進

## 河川浄化対策

- 大和川水系：曾我川浄化施設における浄化機能向上（高効率接触材への入替え）[近畿地方整備局]、河川浄化施設の定期観測による稼働状況のチェック[奈良県]

## 浄化浚渫等

- 西の湖：浄化浚渫（面積：1.68ha、土量：6,700m<sup>3</sup>）[滋賀県]
- 平湖、木浜内湖：覆土工（面積：1.12ha）、モニタリング[滋賀県]

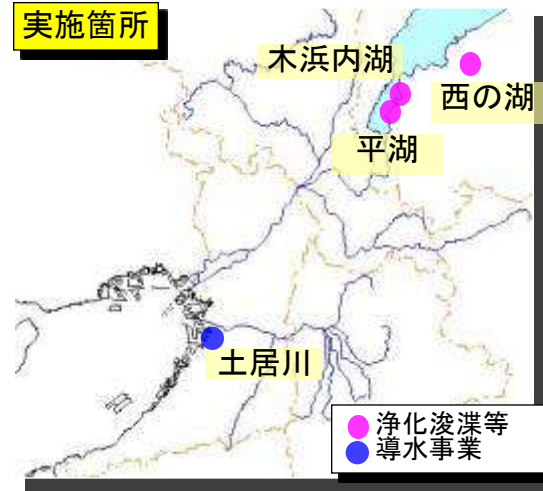
## 導水事業

- 土居川：海水導水事業の効果検証[堺市]（長期目標の条件となる「夏季底層DO平均2mg/L以上」を確認。）

実施箇所



実施箇所



写真提供：近畿地方整備局

高効率接触材への入替え(曾我川浄化施設)



浄化浚渫(西の湖)



覆土工(木浜内湖)

# ■ 森林整備

## ● 企業、市民と連携した森林ボランティア活動の支援

- ・ オオクワガタの棲める森づくり(箕面国有林)[近畿中国森林管理局]
- ・ 森林ボランティア団体の支援、県民の森林づくりへの参加機会の提供[滋賀県]
- ・ 京都モデルフォレスト運動[京都府] など

実施箇所



## ● 公共工事での間伐材等の木材利用の推進 [近畿中国森林管理局、滋賀県、京都府]



森林・林業について学習

写真提供：近畿中国森林管理局



写真提供：滋賀県



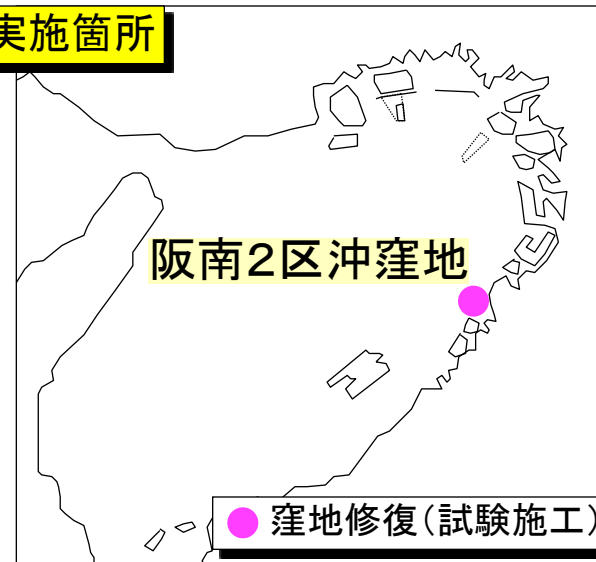
間伐材を用いた残存型枠による治山ダム

写真提供：京都府

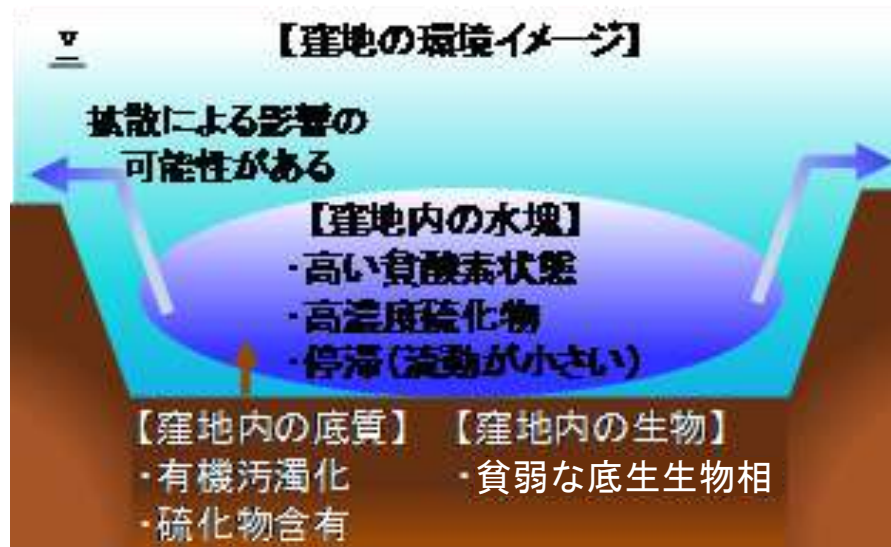
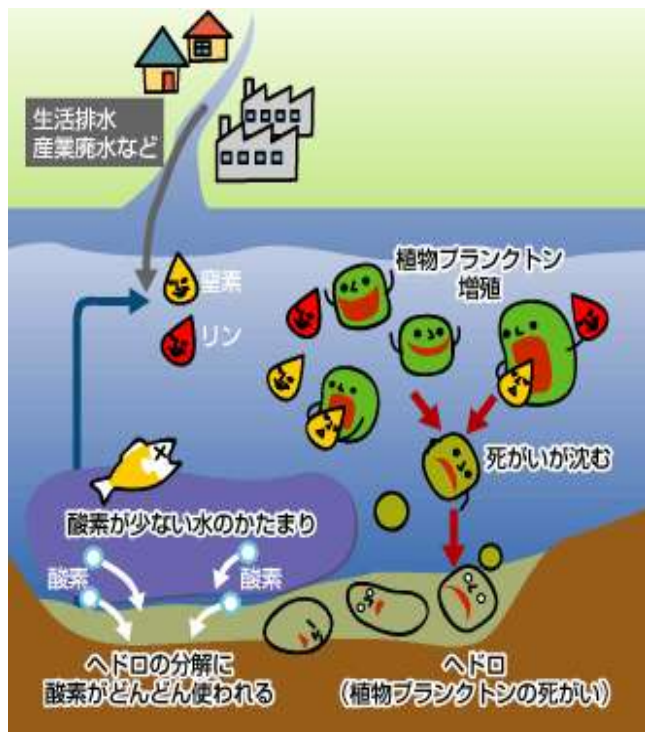
# ■ 窪地修復に向けた検討

## ● 阪南2区沖窪地に大阪港主航路及び堺泉北港大津航路の浚渫土砂の投入を実施[近畿地方整備局、大阪府]

実施箇所



【窪地における環境悪化のイメージ】



# 2. 多様な生物の生息・生育場の再生

## ■藻場・干潟等の創出

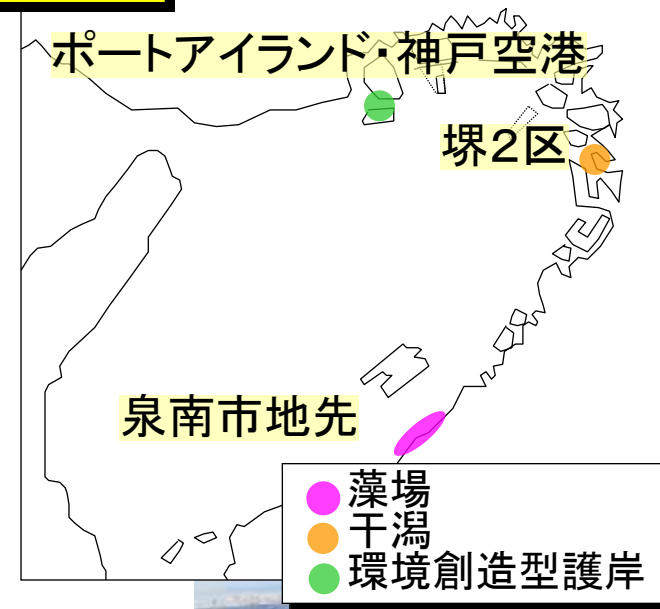
●泉南市地先(樽井・岡田浦): 0.6ha[大阪府] で藻場の整備完了

➔ 計画32.0haに対し、今年度までに29.2haを整備完了

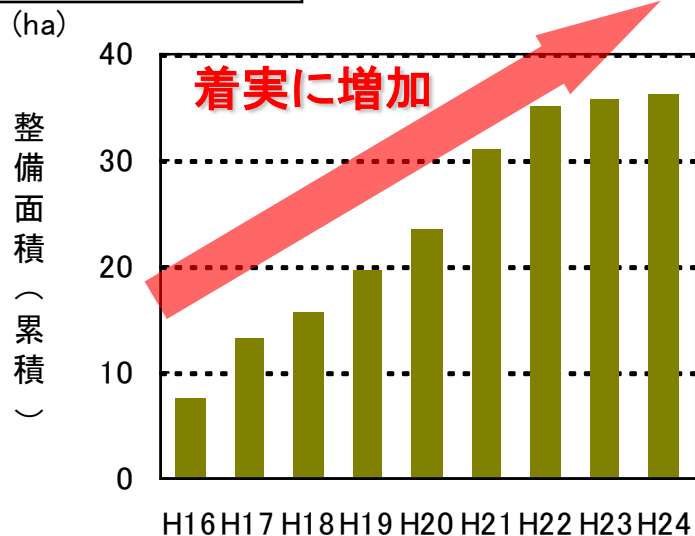
●堺2区: 10ha[大阪府] で干潟の整備中

●ポートアイランド・神戸空港: 環境創造型護岸[神戸市]の経過観察(沿岸域生態系の形成状況把握)

実施箇所



### 藻場の整備状況



写真提供: 大阪府

藻場の整備  
(泉南市地先)



写真提供: 大阪府

人工干潟 (整備中)  
(堺2区)

# 3. 親水性の向上

## ■ 親水空間の整備、親水活動の実施

- 尼崎運河：水質浄化機能付親水護岸の整備完了[兵庫県]
- 堺2区：基幹的広域防災拠点緑地の供用開始[近畿地方整備局]
- 堺7-3区：府民参加により共生の森を整備[大阪府]
- なぎさ海道ウォーク[一般財団法人 大阪湾ベイエリア開発推進機構]、阪神なぎさ回廊ウォークの実施[兵庫県]



写真提供：兵庫県

水質浄化機能付親水護岸



写真提供：近畿地方整備局

基幹的広域防災拠点緑地



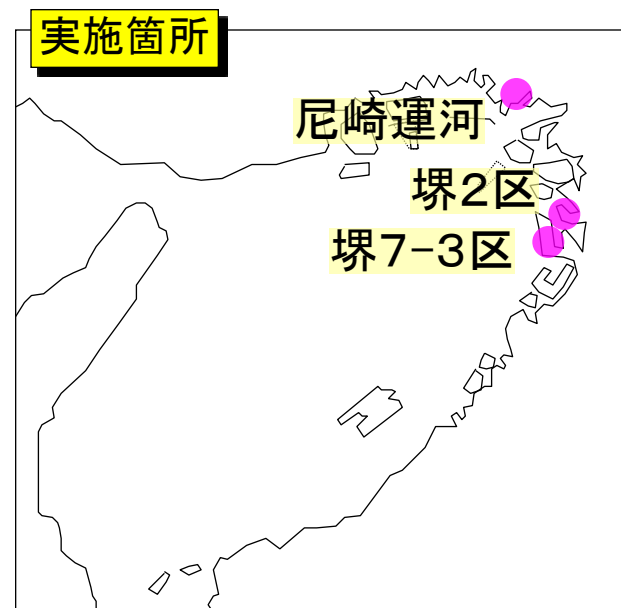
写真提供：大阪府

堺7-3区共生の森（プレ植樹）



写真提供：一般財団法人 大阪湾ベイエリア開発推進機構

なぎさ海道ウォーク





# 4. 浮遊・漂着・海底ごみの削減

## ■ 河川清掃、海域でのごみ回収活動

### ● 河川清掃、海域でのごみ回収活動の継続実施

- ・ 大阪湾クリーン作戦 [第五管区海上保安本部]
- ・ リフレッシュ瀬戸内 [海の路ネットワーク推進協議会]
- ・ 海洋環境整備船による浮遊ごみ回収 [近畿地方整備局] など



写真提供：第五管区海上保安本部

大阪湾クリーン作戦



写真提供：大阪市

リフレッシュ瀬戸内



写真提供：神戸市

神戸市市民の水辺連絡会一斉清掃活動



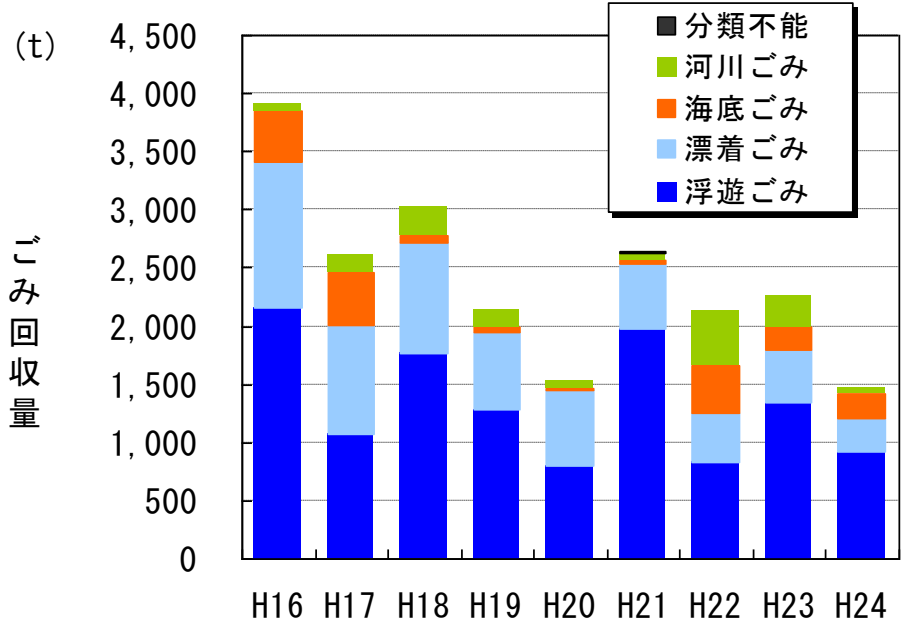
写真提供：近畿地方整備局

海洋環境整備船による浮遊ごみ回収

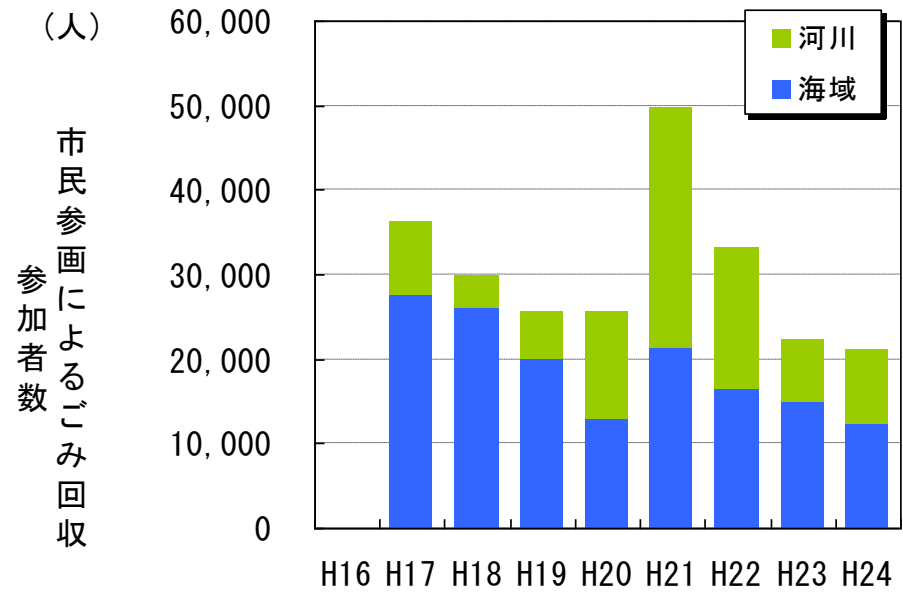
# <ごみ回収活動の実施状況>

- 回収量：例年1,500t～4,000t程度で推移
- 参加者数：例年2万人～5万人程度で推移

ごみ回収量



市民参画によるごみ回収参加者数



※H16の参加者数は不明

# 5. 大阪湾再生のためのモニタリング

## ■環境の監視

- 国、沿岸府県と臨海部の事業者・企業等との連携による「**第9回大阪湾再生水質一斉調査**」を実施 [大阪湾再生推進会議]

### <目的>

- ・大阪湾全域の水質水平分布の把握
- ・効率的、効果的なモニタリングへ向けた関係機関連携によるモニタリング体制の検討

### <実施日>

- ・平成24年8月8日を中心に実施

### <調査地点>

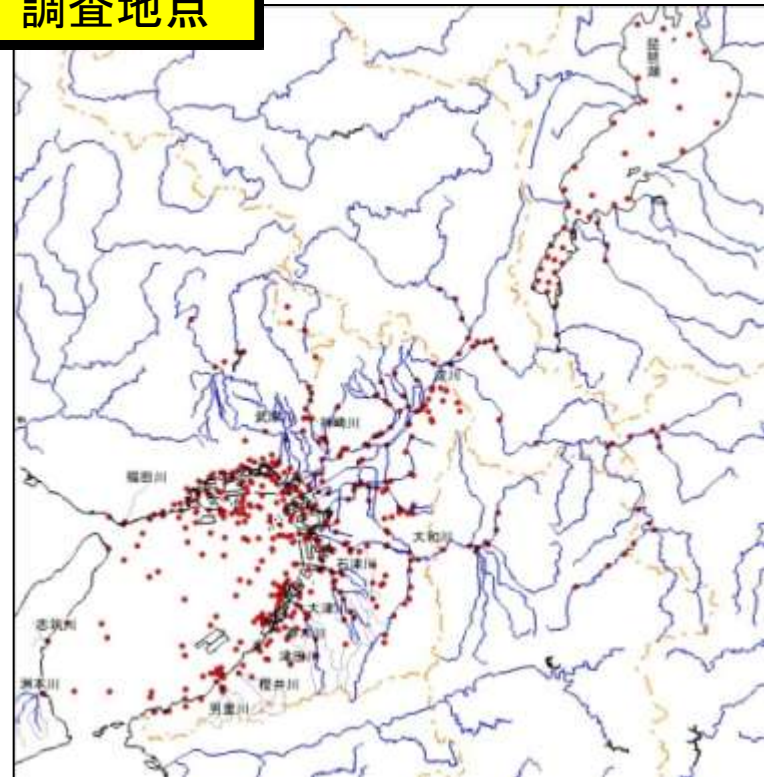
- ・**496地点** (海域:198点、陸域:298地点)

➡ 第1回(平成16年度)の410地点(海域:160地点、陸域:250地点)より増加し、モニタリング体制が拡大

### <参加状況>

- ・国、自治体、研究機関、企業など27機関(うち企業10社)

### 調査地点

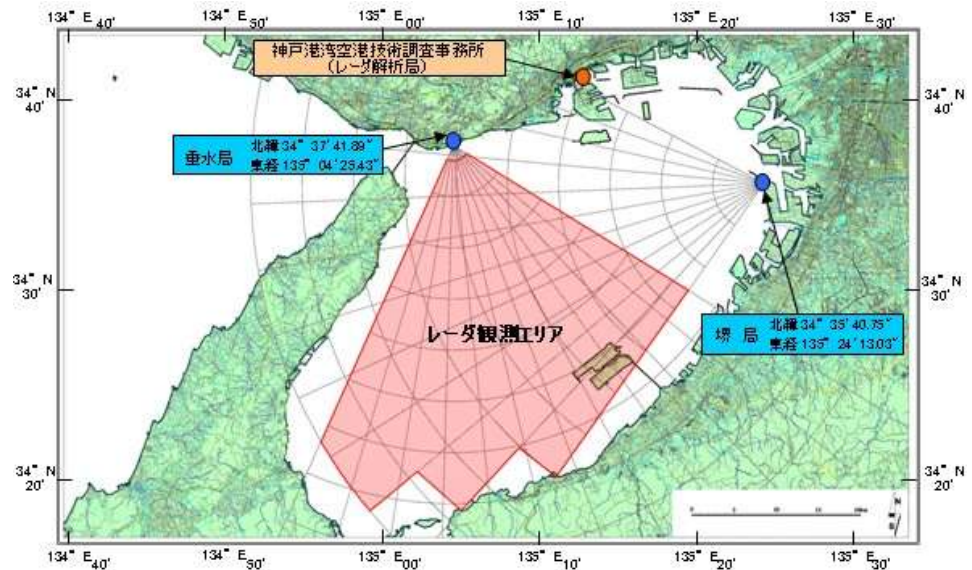


# ■汚濁機構解明

- 水質定点自動観測と海面の流況を計測している海洋短波レーダの観測値とあわせてデータを有効活用し、「**流動・水質シミュレーションモデル**」の高度化を図った。[神戸港湾空港技術調査事務所]
- 今後、モデルを実用化することにより、**浮遊物の挙動予測**などが可能



水質定点自動観測  
(神戸港波浪観測塔)

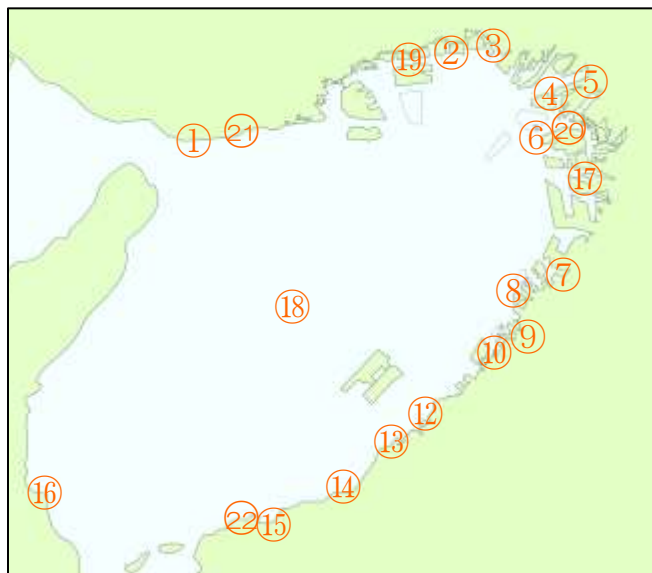


海洋短波レーダの位置と観測範囲

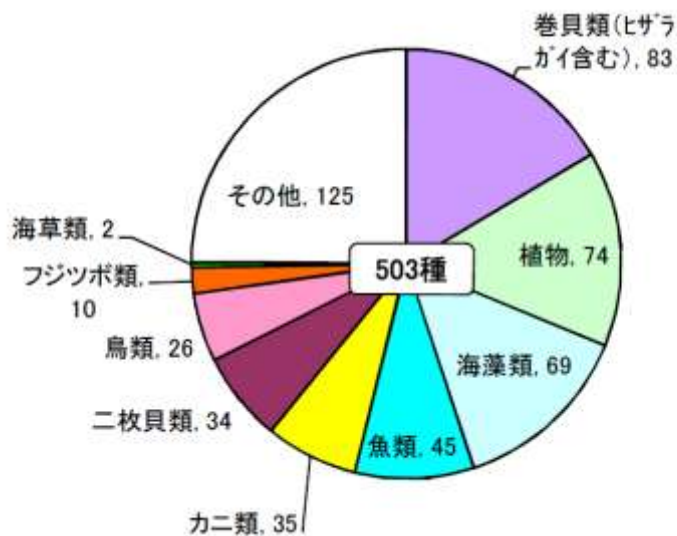
# 大阪湾生き物一斉調査

- 大阪湾沿岸の生き物を調査することで、**市民の大阪湾への関心を高めるとともに、大阪湾の水環境を把握**するために平成20年度から実施[神戸港湾空港技術調査事務所]
- 調査の結果、**503種の生き物が確認**されるとともに、**ミヤコドリガイ(巻貝類)**や**トビハゼ(魚類)**など今年度新たに確認された12種類を含め、**62種類の貴重種を確認**
- スナメリが多数発見され、テレビ等のメディアでも紹介

## 【調査地点】



## 【分類群ごとの確認種】



写真提供: 神戸港湾空港技術調査事務所

スナメリ



調査の状況

# ■ 勉強会の開催

## ■ 勉強会の実施

昨年度、幹事会では、大阪湾再生に向けての検討会の立ち上げを報告

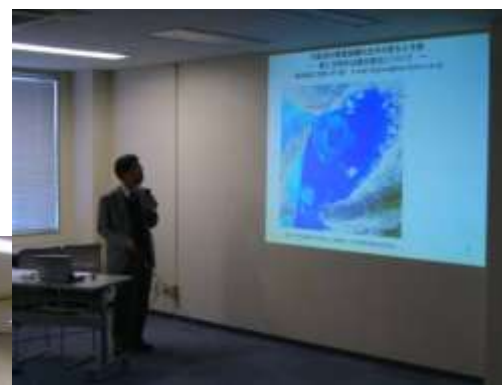


全ての構成機関が学識者の最新の知見を学べる勉強会に変更

1) 大阪湾の環境指標の近年の変化と今後  
— 特に2000年以降の変化について —  
京都大学大学院 藤原建紀教授

2) 森～川～海の繋がりにから豊かな海づくり  
京都大学大学院 山下洋教授

3) おおさかの海と川のエコロジー  
大阪市立大学大学院 矢持教授



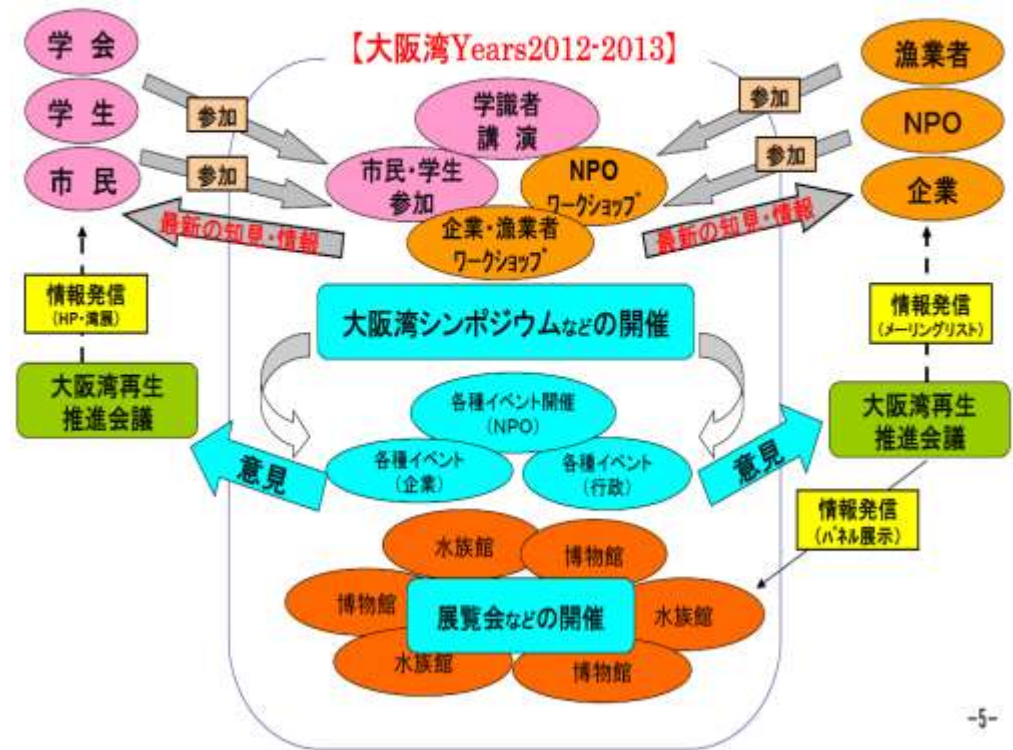
# 6. 広報の強化



## ■“大阪湾Years2012-2013”の実施

- 大阪湾再生の取り組みが次年度(2013年度)に最終年度を迎えることから、残る2年間で大阪湾の生き物や環境についてのシンポジウム、ワークショップ、勉強会ほかさまざまな活動を、博物館、水族館、NPO、企業、学識者等と連帯して行う“大阪湾Years2012-2013”を実施

### 大阪湾Years2012-2013イメージ図



## 【本年度の実施状況】

- キックオフイベント：第7回大阪湾セミナー（平成24年6月24日（日））  
（大阪府立環境農林水産総合研究所 水産技術センター）

「そうだったのか！意外と知らない大阪湾の新たな実像」

- 自然史オープンセミナー 大阪湾シリーズ（計3回）  
（大阪市立自然史博物館）

第1回「大阪湾の環境の現状と問題点」（平成24年10月20日（土））

第2回「大阪湾の歴史と漁業について」（平成24年11月17日（土））

第3回「大阪湾の再生」（平成24年12月15日（土））

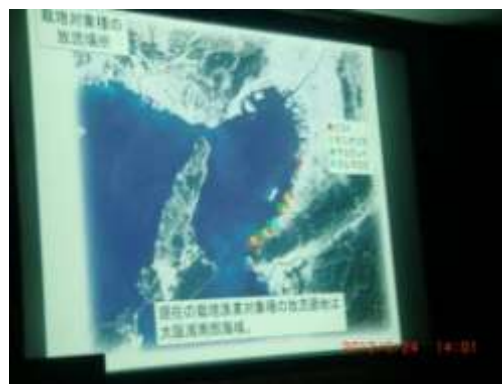
- ほっといたらあかんやん！大阪湾フォーラム

「海へのつながり 海からのつながり」

（平成25年3月10日（日）開催予定）（大阪湾フォーラム実行委員会）



写真提供：近畿地方整備局



キックオフイベント



# 【今後の予定】

## ■水族館・博物館連携企画

大阪湾再生行動計画の最終年度に  
6つの水族館・博物館で連携企画

### 大阪湾の自然と生物多様性について

- ・標本や写真
- ・模型
- ・分かり易い解説

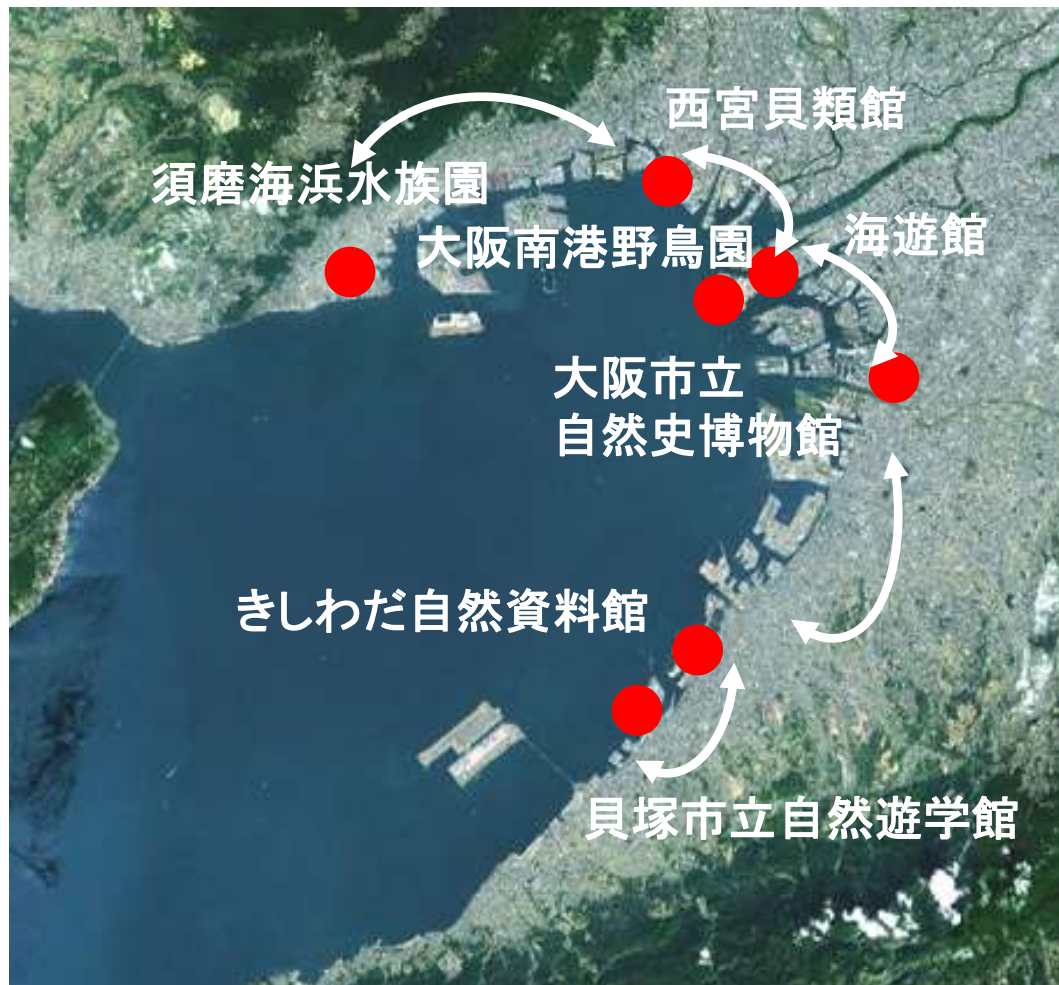


### 大阪湾の将来を考える

本来の自然の豊かさを知る



次期計画へ繋げる



## ■海の再生全国会議の誘致

行動計画最終年度にあたって、開催を誘致

# ■大阪湾再生の企画展(湾展)

- 住民の方に大阪湾やその周辺の環境を身近に感じていただき、海の環境を改めて考えていただく機会にさせていただくため、**大阪湾再生の企画展(湾展)**を平成22年度より開催
- 今年度は、計2箇所で開催とあわせて実施(**第11回魚庭の海づくり大会**(岸和田市地蔵浜町)、**フィッシングショーOSAKA2013**(インテックス大阪))



会場 (インテックス大阪)



写真提供：近畿地方整備局

写真提供：近畿地方整備局

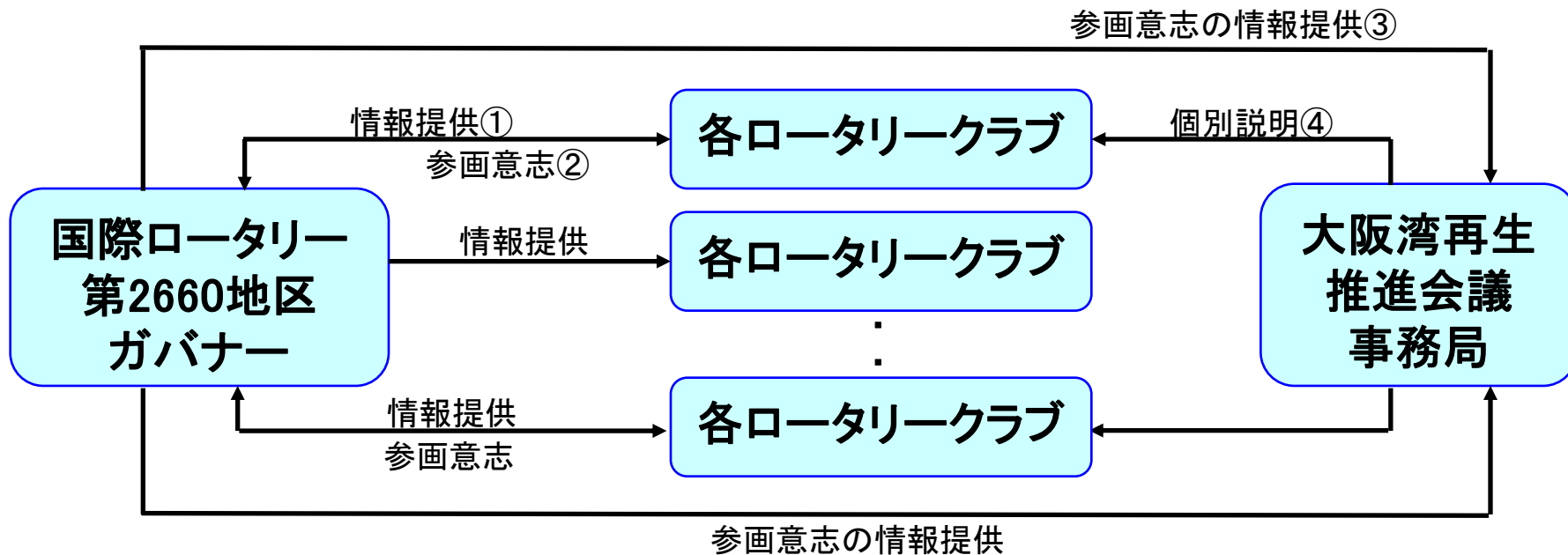
# 7. 企業との連携

## 【これまでの連携の例】

- **県民・企業・行政が一体となった環境美化活動**: 県クリーン条例で定めている「環境美化の日」を中心に環境美化活動を実施  
(実施主体: 滋賀県、参画企業: 淡海エコフオスター制度(479団体))
- **生態系に配慮した護岸(エコ護岸)の調査研究**: 水質浄化機能の向上、生物の生息空間の場の確保を図るためエコ護岸を考案  
(実施主体: 大阪府港湾局、住友金属工業(株)、関西電力(株))  
参画企業: 住友金属工業(株)、関西電力(株))
- **大阪湾再生水質一斉調査**: 大阪湾の健康状態を確認するため、最も水質汚濁が懸念される夏場の一日に一斉に調査を実施  
(実施主体: 第五管区海上保安本部、神戸港湾事務所、自治体、民間企業他)  
参画企業: 10社(平成24年度))
- **自然体験学習「堺の海・再発見」**: 高校生以上を対象に、人工干潟見学、生き物の調査方法等を体験的に学習  
(実施主体: 堺市、参画企業: (株)パスコ)

## 【今後の企業連携について】

- 大阪商工会議所とその他商工会議所
- 国際ロータリークラブ



# 8. 表彰制度の継続・発展

## ■ 第4回『魚庭の海』賞の募集・選考

- 大阪湾再生に関する活動を表彰する第4回『魚庭の海』賞の募集・選考を実施。
- 今年度は次世代を担う高校生を対象。

### 【選考概要】

- 募集期間:平成24年9月3日～10月31日募集
- 選考結果:『魚庭の海』大賞1点、『魚庭の海』賞2点、『魚庭の海』奨励賞4点

### 【受賞団体】

受賞名	団体名
『魚庭の海』大賞	兵庫県立兵庫工業高等学校
『魚庭の海』賞	兵庫県立西宮今津高等学校 京都府立木津高等学校
『魚庭の海』奨励賞	立命館守山高等学校 大阪府立泉鳥取高等学校 滋賀県立八幡工業高等学校 大阪府立高津高等学校

# ■第4回「魚庭の海」賞 高校生大会

## ●概要

○会場：海遊館ホール

○名称：第4回「魚庭の海」賞  
「高校生大会」

○実施日：平成24年12月22日（土）

○概要：

大阪湾流域で環境活動に取り組む**次世**  
**を担う「高校生発表会（8校）」**を実施。

市民・NPOの団体の方々にも参加して  
頂き、意見交換会を実施。

## ●企業との連携

- ・海遊館が会場提供により、大会をサポート
- ・東亜・あおみ特定建設工事共同企業体（大阪港航路浚渫工事請負業者）が港湾工事のイメージアップのため、大会をサポート

## ●発表の様子



## ●意見交換会の様子



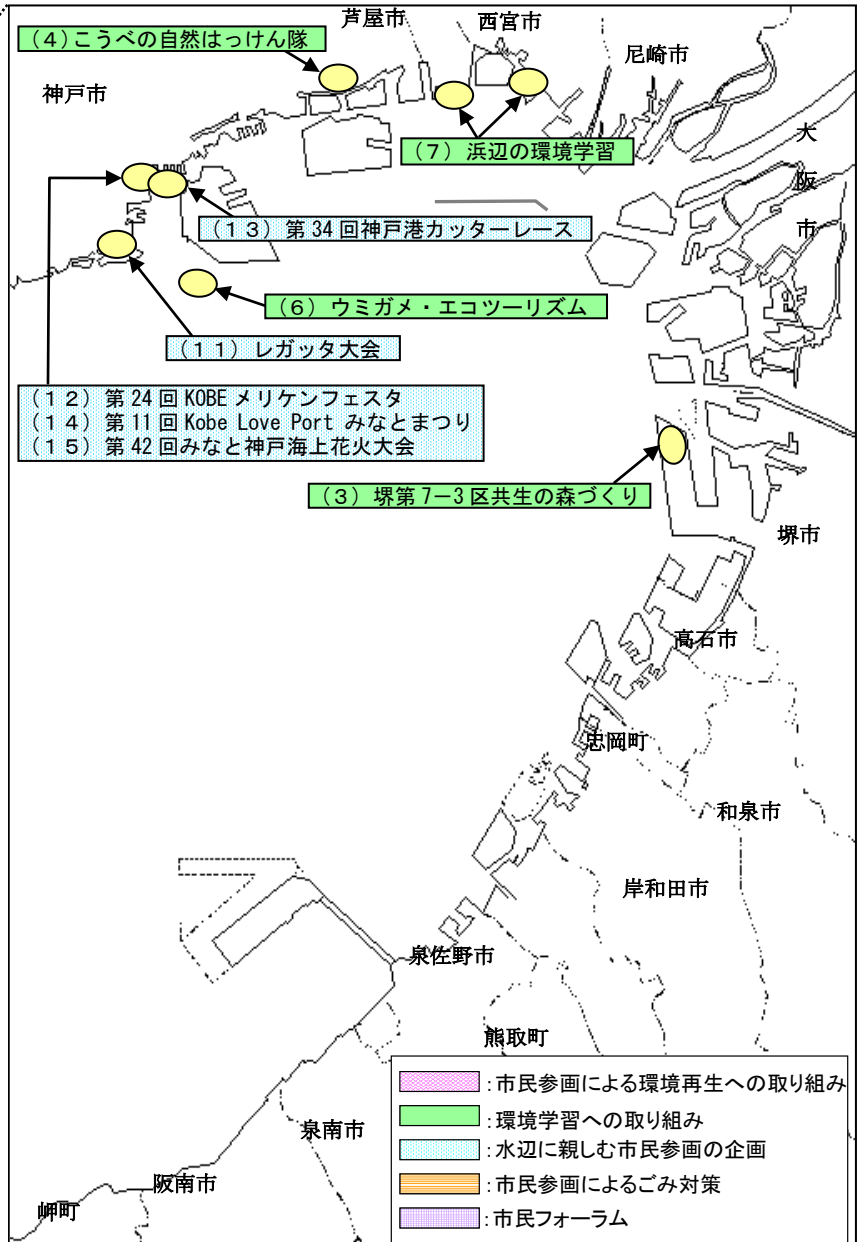
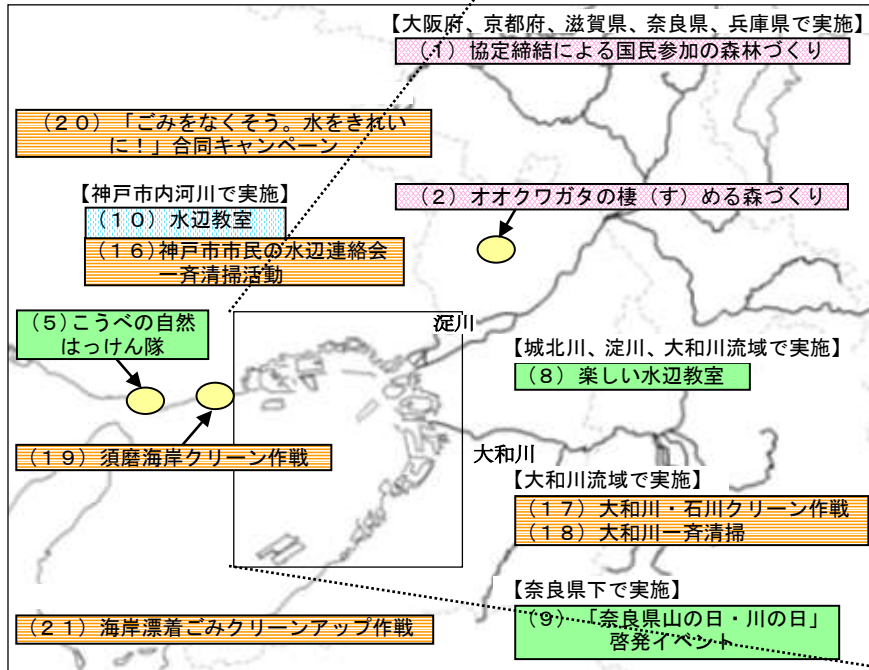
## ●航路浚渫現場見学



# 【市民参画による取り組み】

# 市民参画の取り組み

- 取り組み内容  
環境再生、環境学習、  
水辺に親しむ企画、ごみ対策
- 件数: 21件





# ■堺第7-3区共生の森づくり

- 堺第7-3区産業廃棄物処分場跡地に多様な生物の生息・生育空間となる大規模な“みどりの拠点”を創出するため、府民等が参画した**森づくり活動、森づくりリーダー養成講座**を実施

【場所】堺第7-3区共生の森

【実施日】平成24年

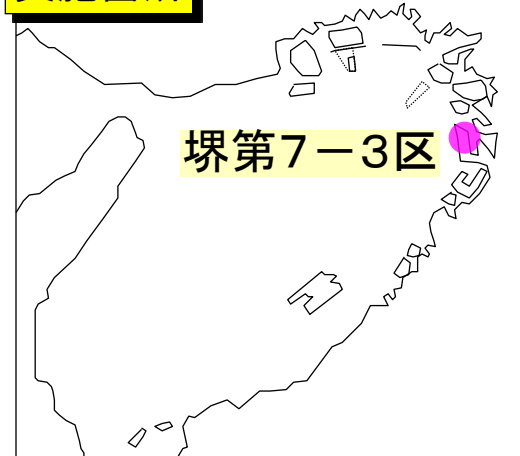
- ①6月24日、7月22日、8月26日、9月30日※、10月28日、11月25日、12月16日、1月27日、3月2・3日※、3月17日)(※は、増枠募集)
- ②10月28日、11月25日、12月16日、1月27日、3月2・3日

【主体】大阪府(協働者:府民・企業・団体等)

【参加者数】①約140名(10月末時点)、②受講生27名

【内容】植栽木モニタリング、草刈り活動を実施

実施箇所



植栽木モニタリング



草刈り活動

写真提供：大阪府

堺第7-3区共生の森づくりの実施状況

# ■ 浜辺の環境学習

- 阪神南地域にある貴重な浜辺を環境学習資源として有効活用し、小中学生を対象とした**浜辺の生きものの採取、観察、解説、マップ作りなどの環境学習**を実施

【場所】甲子園浜、潮芦屋浜

【主体】兵庫県

【取り組み状況】

- ・内容：浜辺の生きものの採取、観察、解説、マップ作りなど
- ・実施日：①甲子園浜：7月22日（日）  
②潮芦屋浜：8月18日（土）
- ・参加者数：①参加者44名、スタッフ等27名  
②参加者37名、スタッフ等19名



写真提供：兵庫県



浜辺の環境学習の実施状況

平成25年度の最終年度においても、  
引き続き取り組みを継続実施する。

湾 for All, All for 湾

大阪湾はみんなのもの みんなで大阪湾を再生しましょう

大阪湾再生推進会議