

# 大阪湾再生行動計画の実施状況について



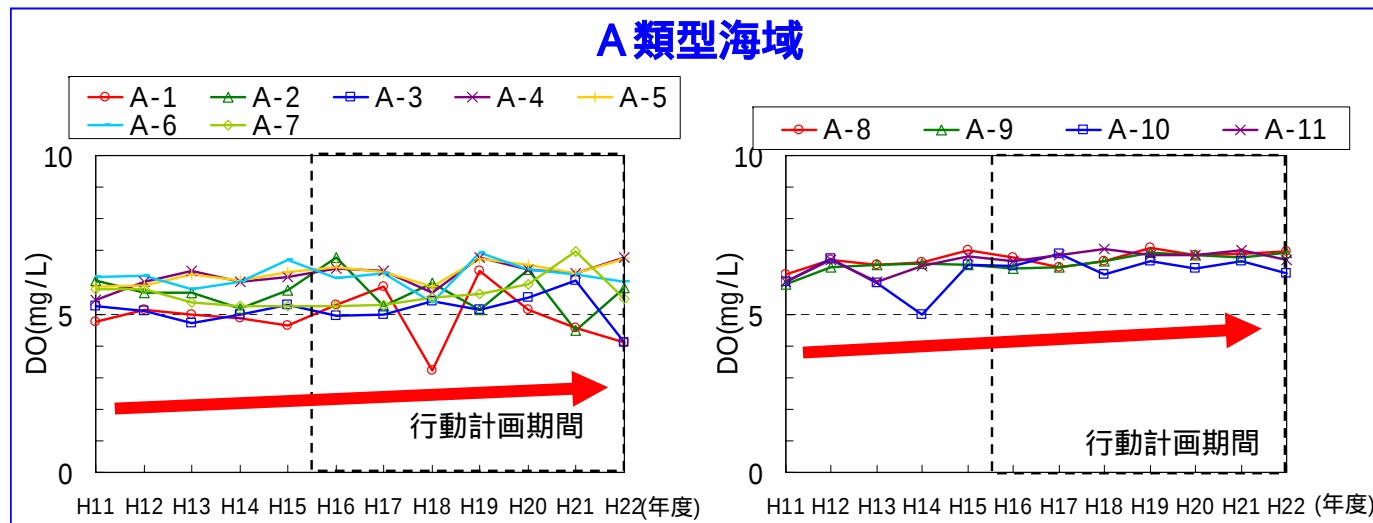
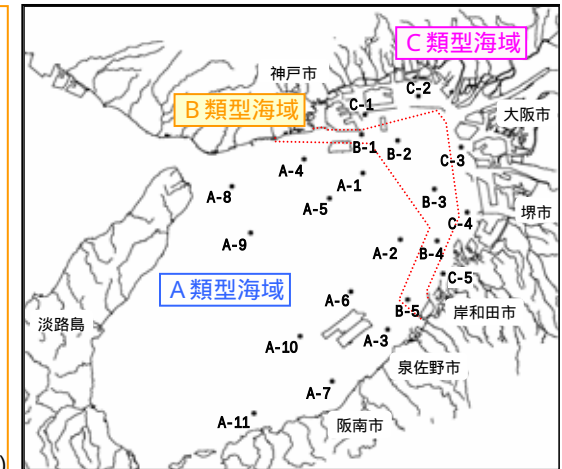
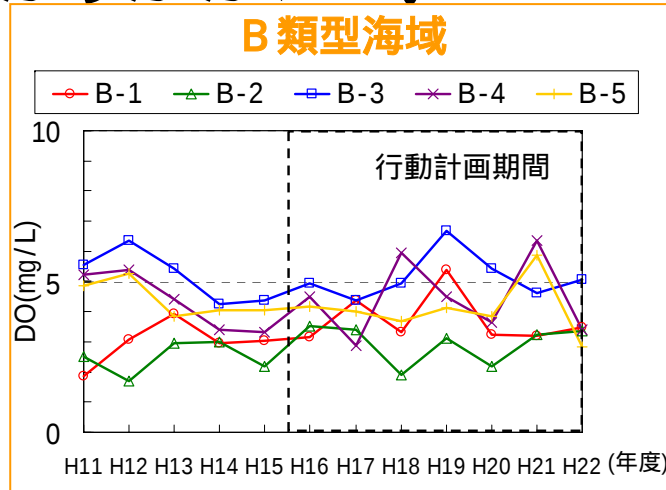
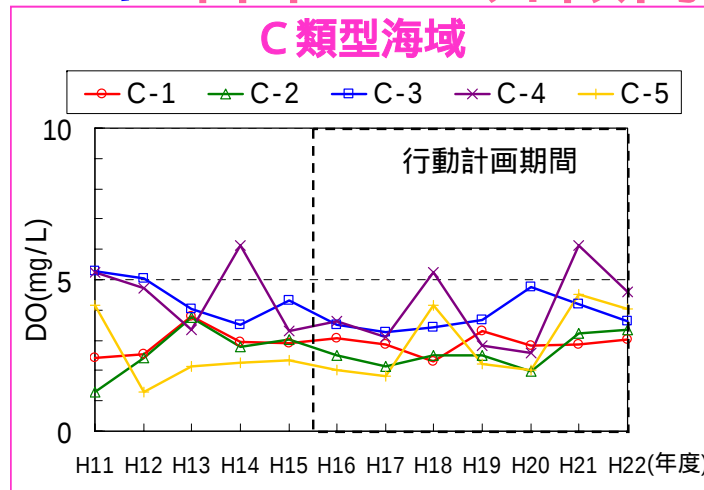
平成24年3月19日 大阪湾再生推進会議

# 目標の達成状況

# 質の改善：多様な生物の生息・生育

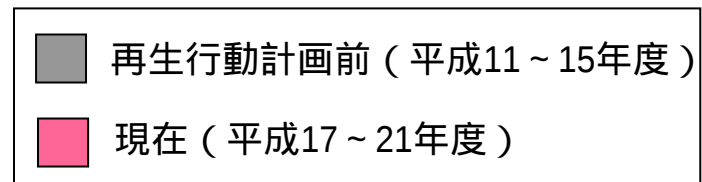
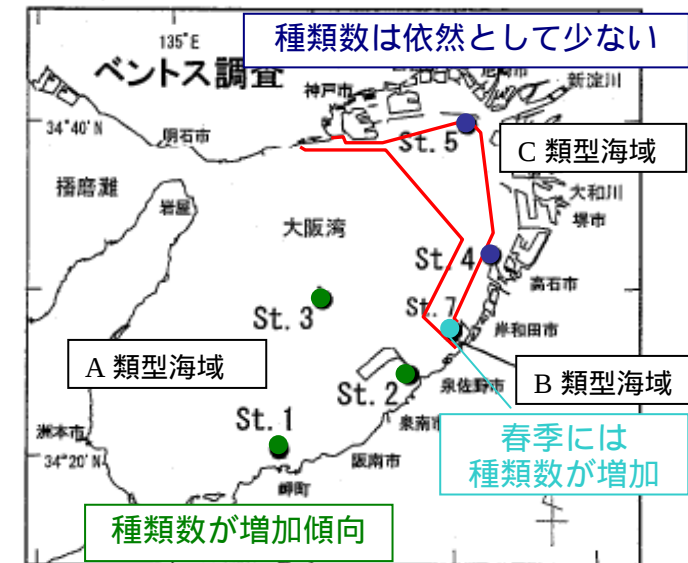
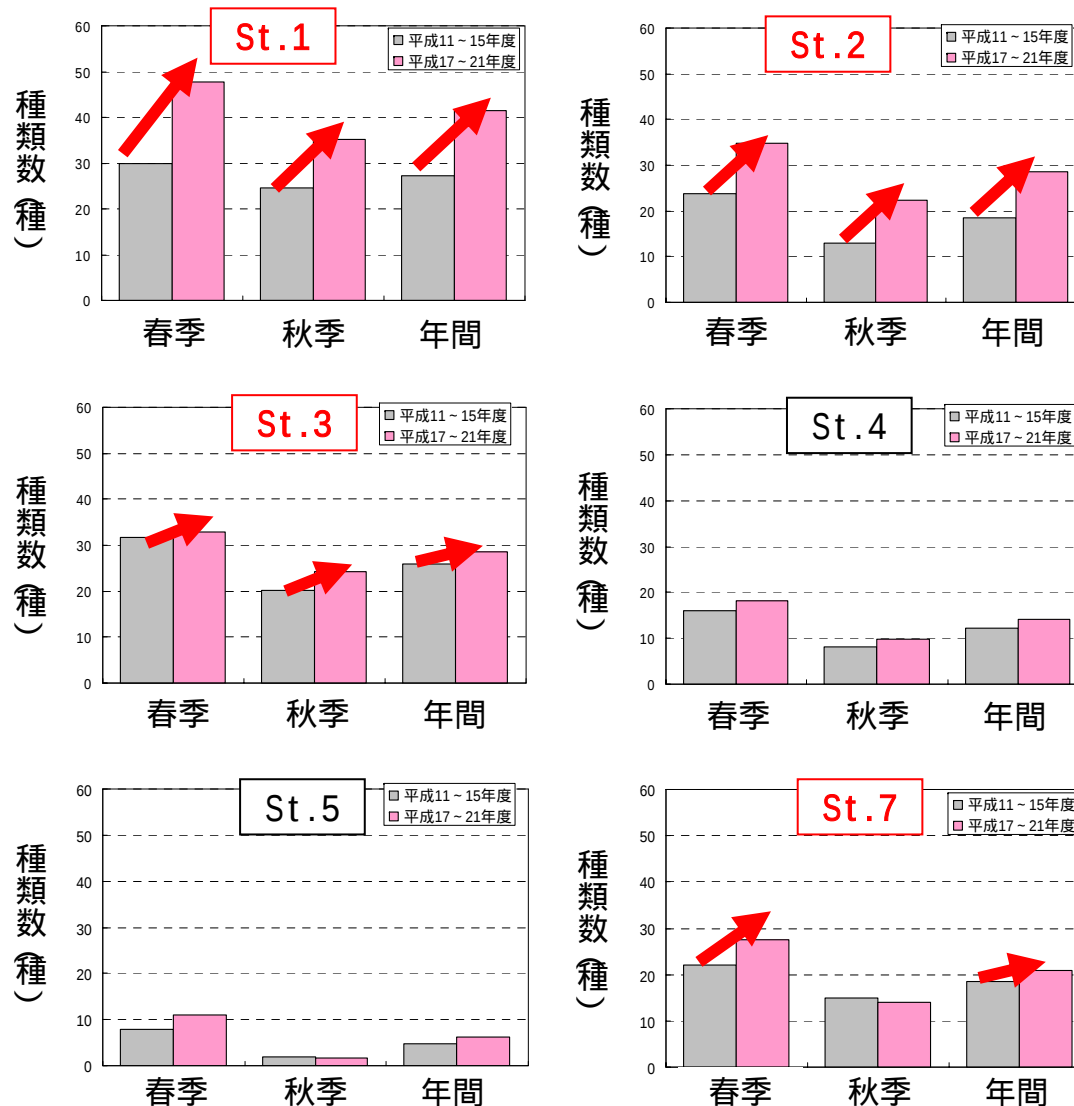
## ■ 底層DO (夏季平均)

- 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。



## ■ 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。



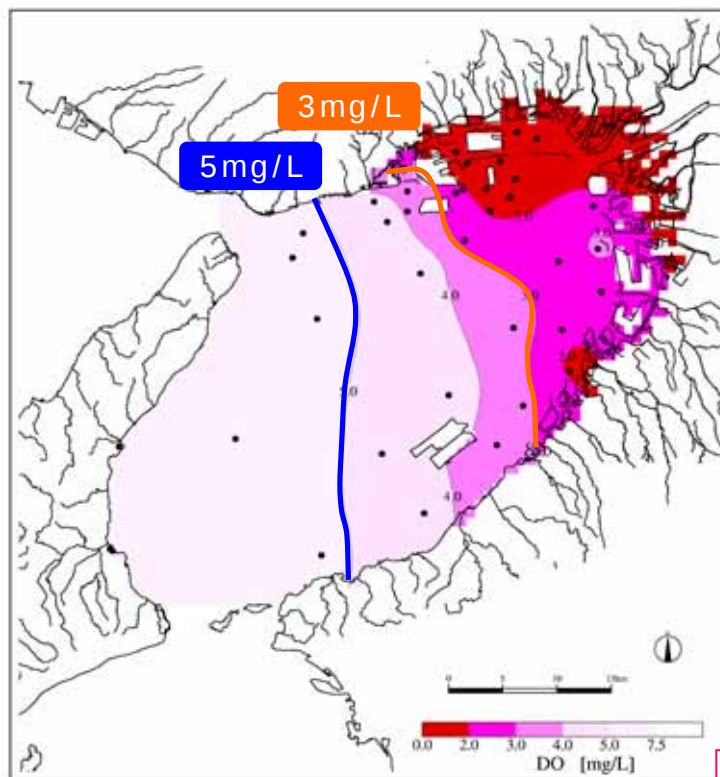
底生生物とは、ゴカイ、ナマコ、エビ、貝などの海底を棲み処とする生き物のことをいいます。

## ■ 水質と生物の関連

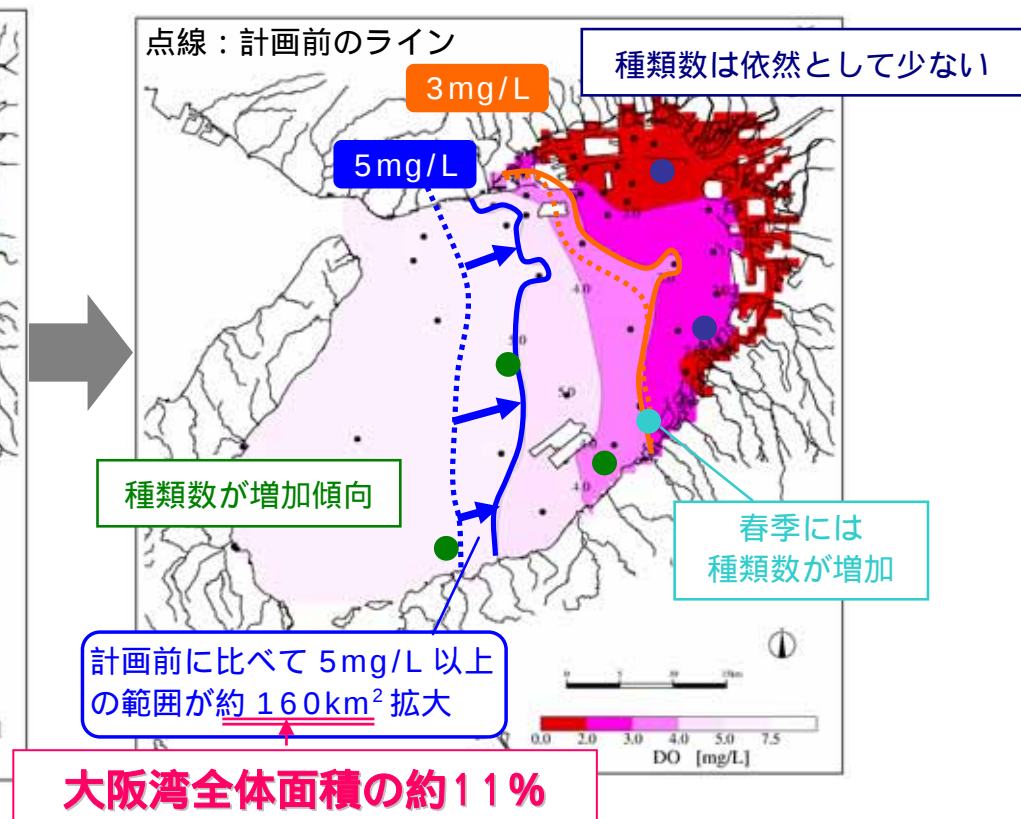
- 湾口部に近いエリアでは、行動計画前に比べて、**底層DO (年間最低値)**が改善し、**底生生物 (種類数)**も増加傾向がみられる。

### 【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)

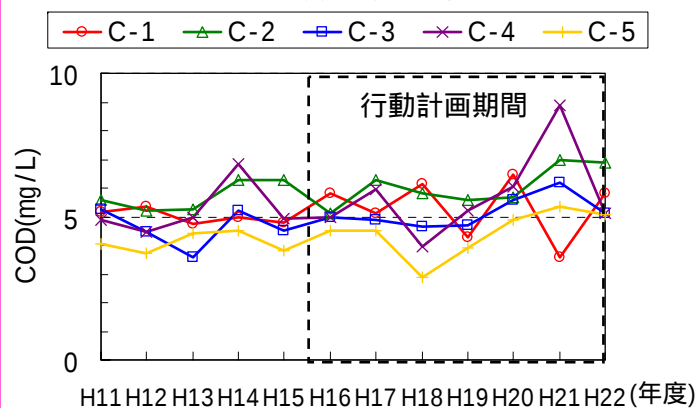


# 質の改善：人と海との関わり

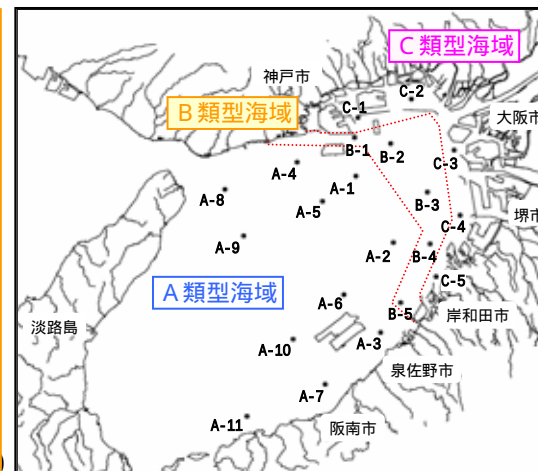
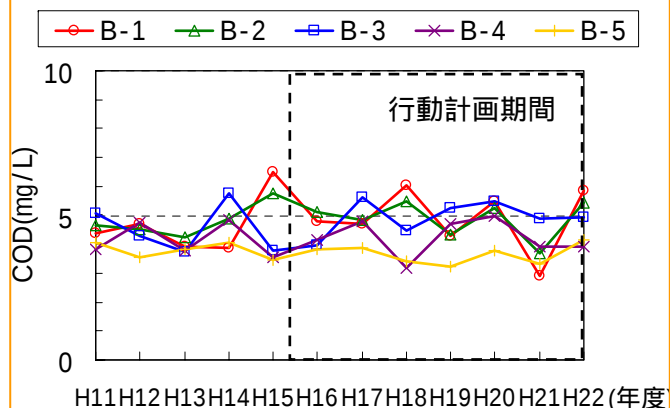
## ■ 表層COD(夏季平均)

- 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。

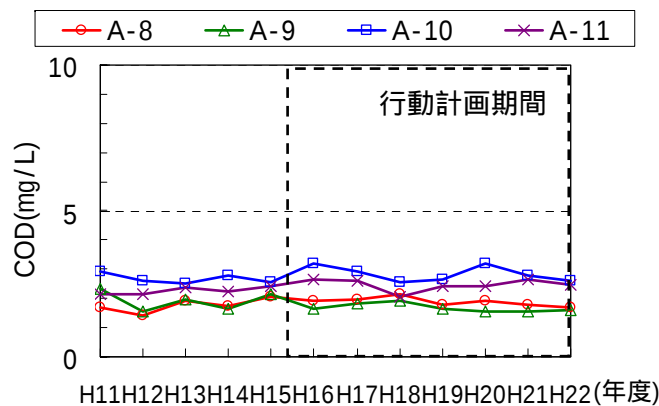
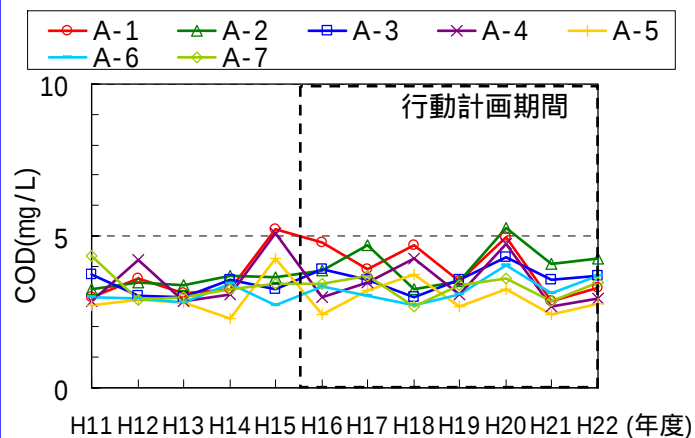
C 類型海域



B 類型海域



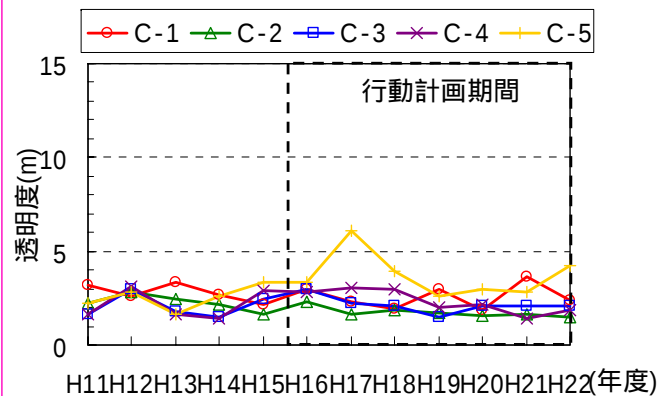
A 類型海域



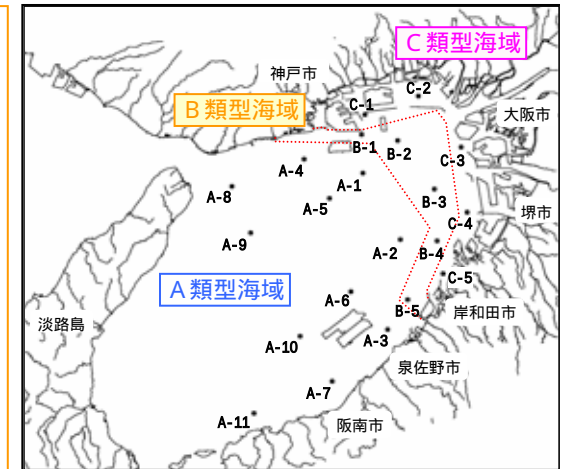
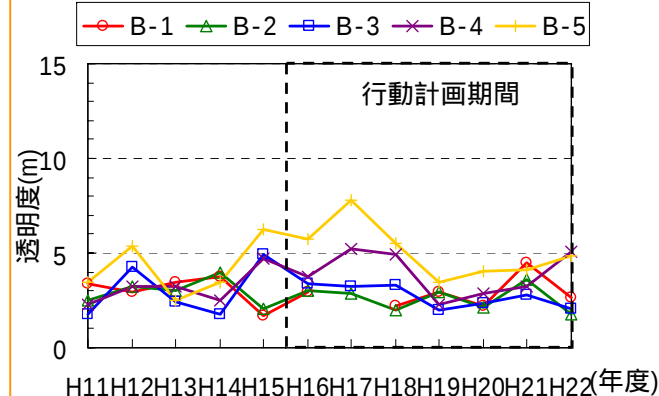
# ■ 透明度(夏季平均)

- 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。

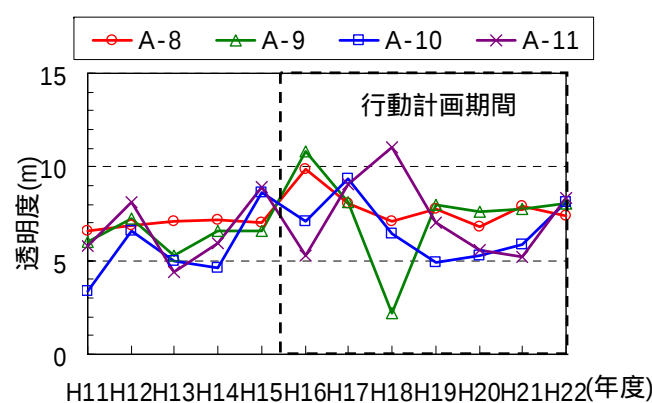
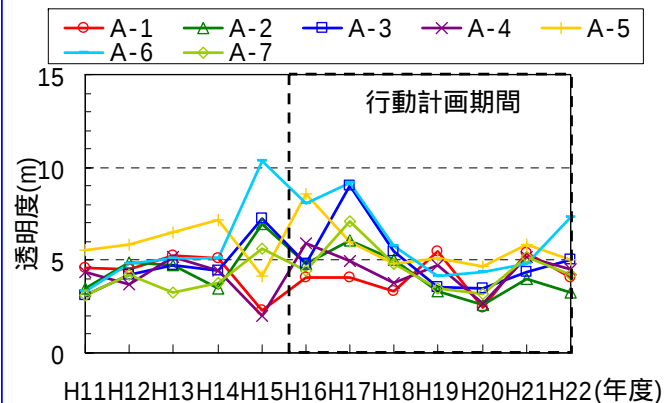
C 類型海域



B 類型海域



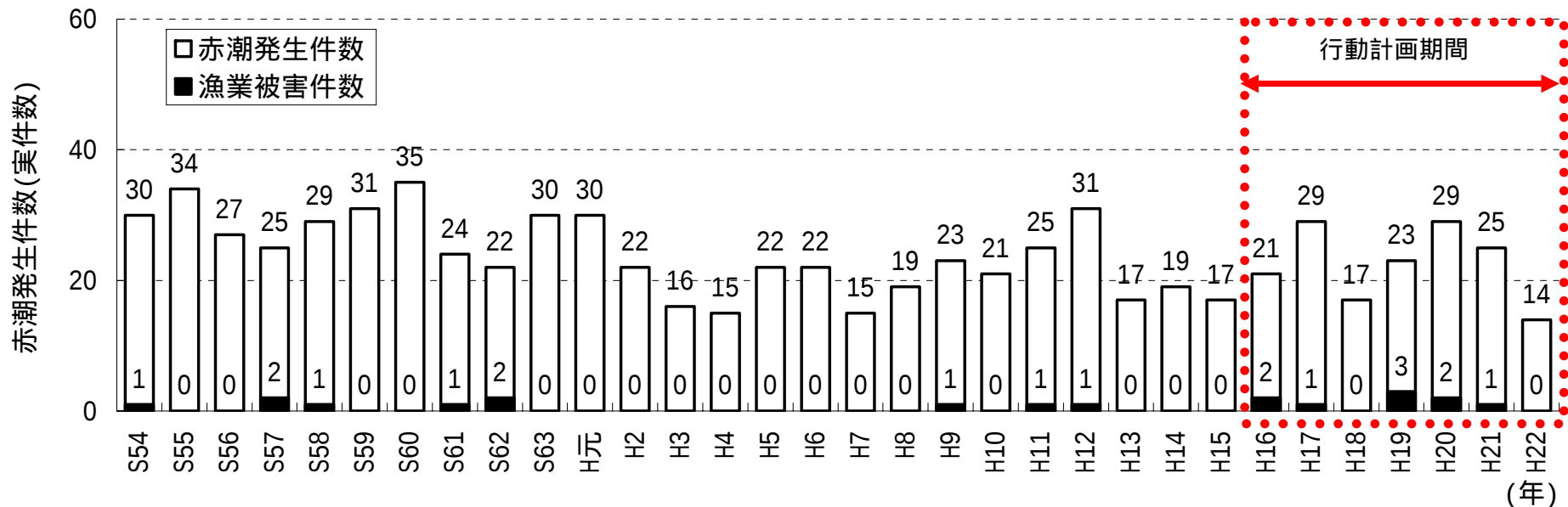
A 類型海域



## ■ 赤潮の発生状況

- 年による変動はみられるものの、発生頻度の減少までには至っていない。
- 平成22年は、発生件数が昭和54年以降最少(14件)。

【大阪湾の赤潮発生件数】



# 平成23年度の主な取り組み事例

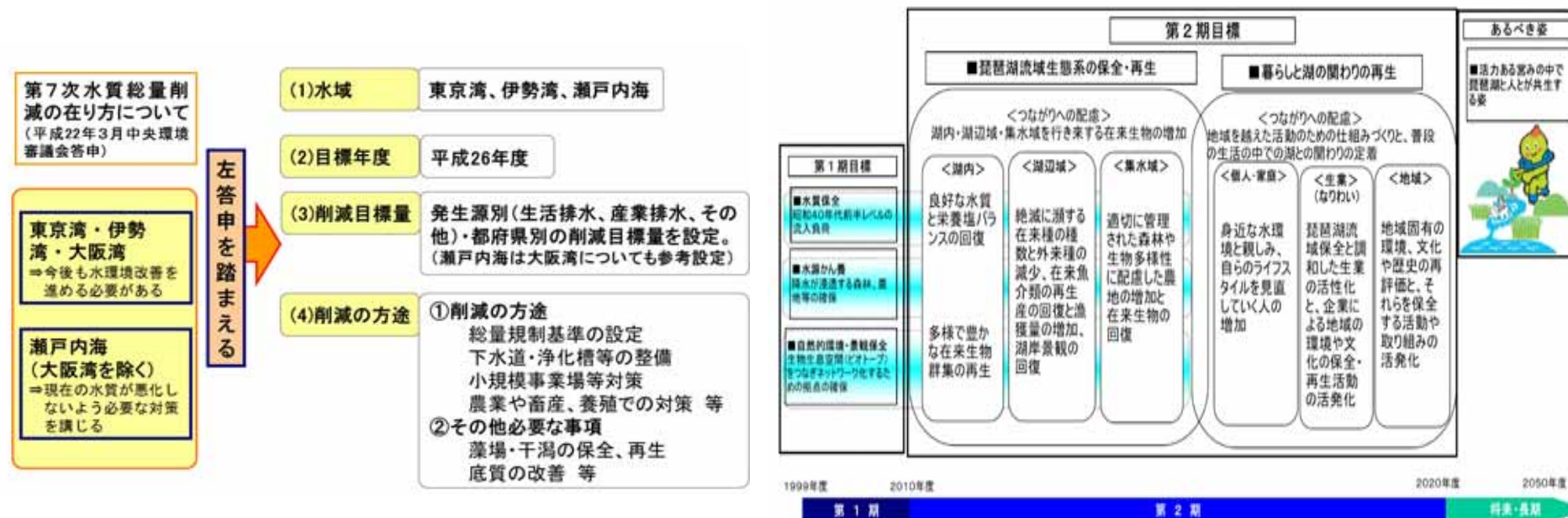
## 【行政機関による取り組み】

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(河川・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. 表彰制度の継続・発展

# 1. 水質の改善

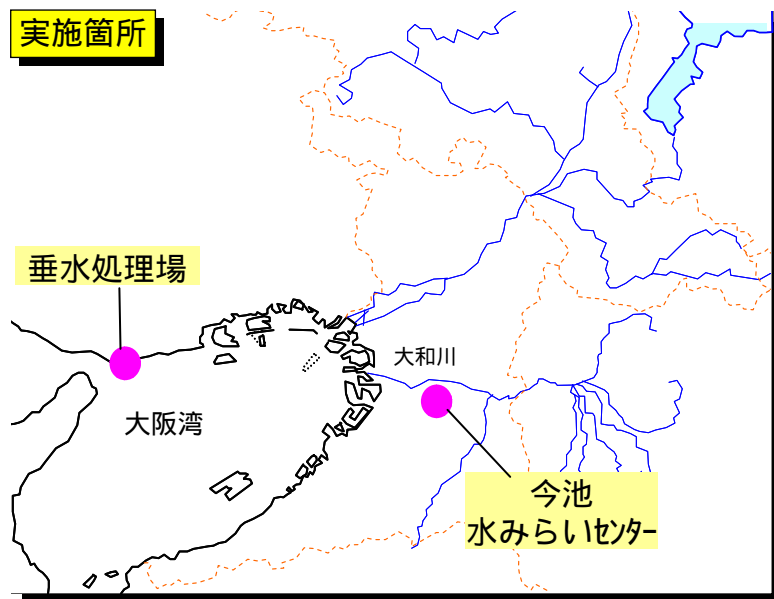
## ■ 効率的・総合的な負荷削減

- 第7次総量削減基本方針の策定[環境省]、第7次総量削減計画の策定、総量規制基準の設定[関係府県]
- 琵琶湖総合保全整備計画（マザーレイク21計画第2期）の改定[滋賀県]
- 第6期湖沼水質保全計画の策定[滋賀県、京都府]
- 大和川水環境改善計画(仮称)の策定[近畿地方整備局]
- 高度処理基本計画の見直しを完了[京都市]



## ■ 下水処理場の高度処理化の推進

- 2処理場(今池水みらいセンター[大阪府]、垂水処理場[神戸市])で一部供用開始
- このほか、12処理場で供用開始済(一部供用開始含む)、6処理場で着手済
- 高度処理人口普及率(接続人口)(平成22年度末): 48.9%  
(参考:下水道普及率(平成22年度末): 91.5%)



出典:大阪府HP

今池水みらいセンター



写真提供:神戸市

垂水処理場

# ■ 河川浄化事業等の推進

## ● 重点地域における負荷削減対策

- ・大和川水系[奈良県]での支川毎の水質に応じた取り組みの実施等

(重点対策支川11支川を設定。うち、菰川において農業用水の一部を環境用水として導水する社会実験を実施。)

## ● 河川浄化対策

- ・赤野井湾[滋賀県]での流入河川対策

(赤野井湾に流入する新守山川の汚濁負荷削減のための測量設計を実施。)

## ● 浄化浚渫等

- ・西の湖[滋賀県]での浄化浚渫

- ・木浜内湖・平湖・柳平湖[滋賀県]での覆土工

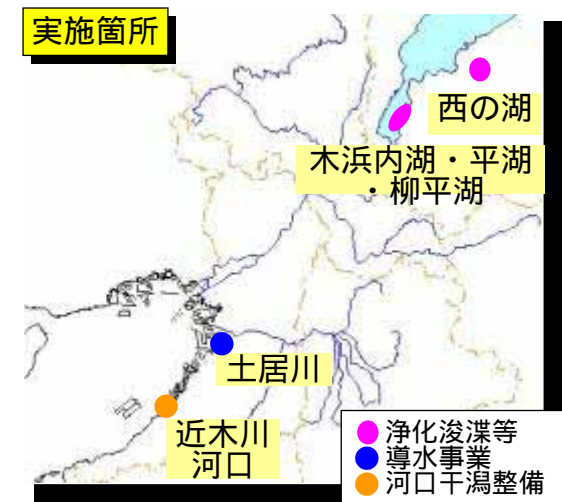
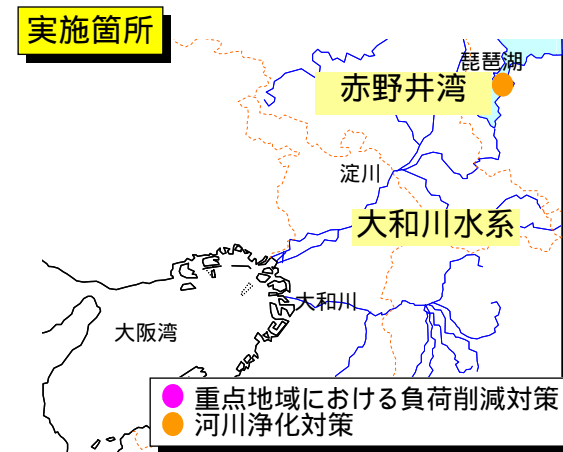
## ● 導水事業

- ・土居川[堺市]での海水導水事業の導水開始

(土居川で時期的に生じている黒濁化や悪臭の低減・解消に向けて、土居川近傍に位置する出島漁港より海水を導水。)

## ● 河口干潟整備

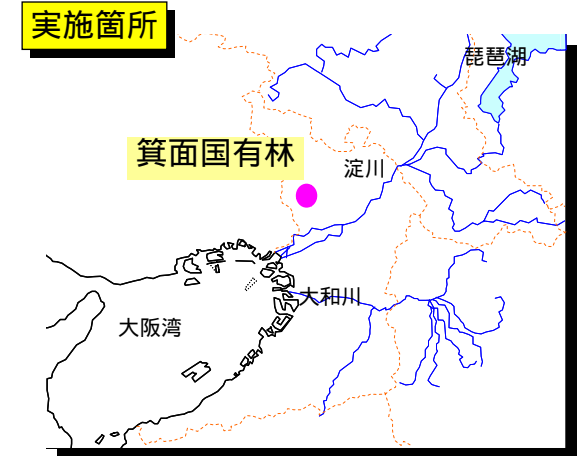
- ・近木川[大阪府]での河口干潟整備



海水導水事業(土居川) -11-

## ■ 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]
  - ・ 京都モデルフォレスト[京都府]
  - ・ 森林ボランティア育成1万人作戦[兵庫県] など
- 公共工事での間伐材等の木材利用の推進[奈良県]  
(「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」に基づき、県の基本方針を策定。)



写真提供：近畿中国森林管理局

オオクワガタの棲める森づくり

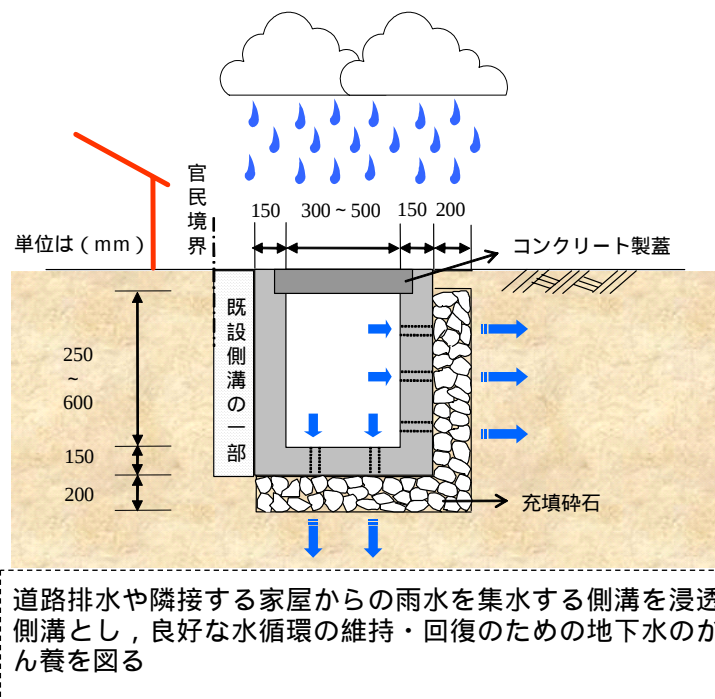
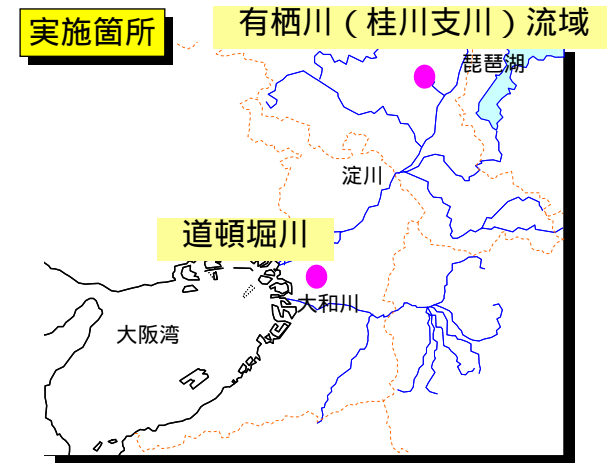


写真提供：京都府

京都モデルフォレスト

## ■ 関連事業

- 有栖川(桂川支川)流域で雨水浸透側溝の整備完了[京都市]
- 道頓堀川水辺整備事業(親水性の高い遊歩道の整備(H24年春概成))[大阪市]



雨水浸透側溝



湊町

写真提供: 大阪市



とんぼりリバーウォーク

道頓堀川水辺整備事業

# ■ 陸域負荷削減効果の評価とアピール

## ● 下水道事業、森林整備事業等による

環境改善効果を市民に分かり易くつたえる [陸域G]

### 【例】大和川流域

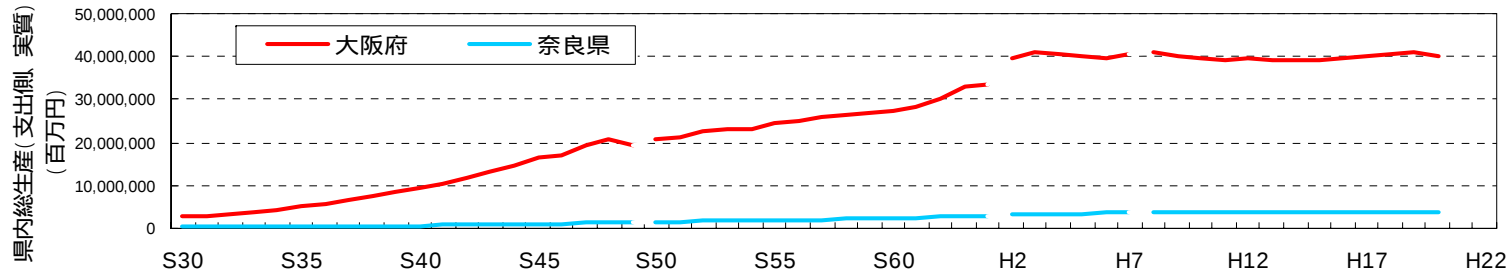
### 例：水質改善による生き物生息場の回復

#### 大和川流域のトピックス

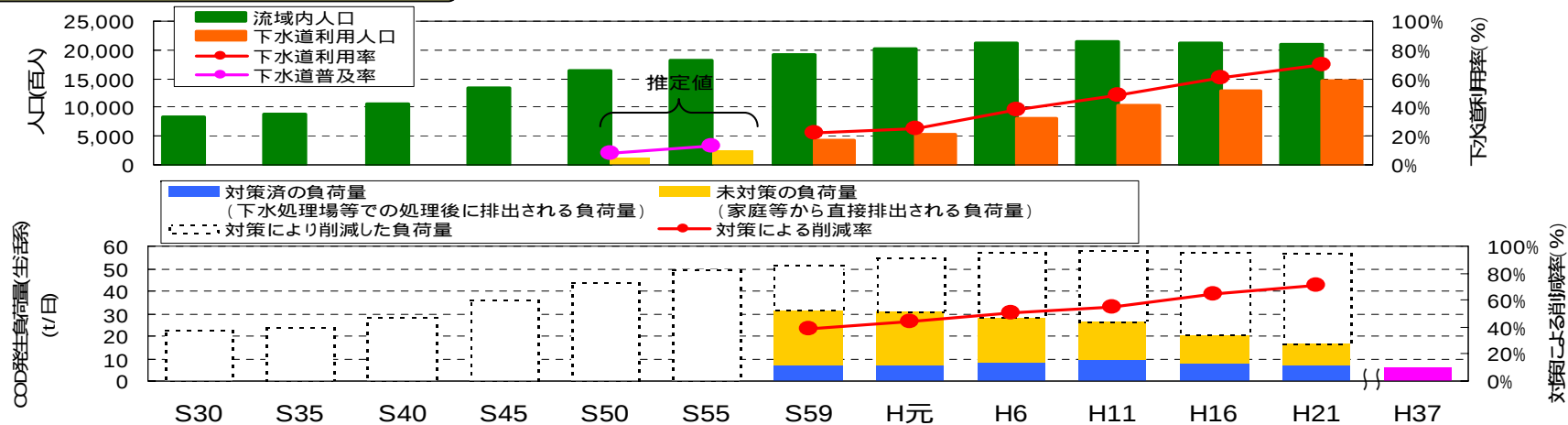


- 昭和30年代より人口増加や経済発展が進み、大和川の水質が悪化したが、昭和40年代以降、排水規制や下水道の普及が進むにつれて、大和川に流入する負荷量は減少し、大和川の水質は水質が悪化する以前の昭和30年代のレベルまで改善した。

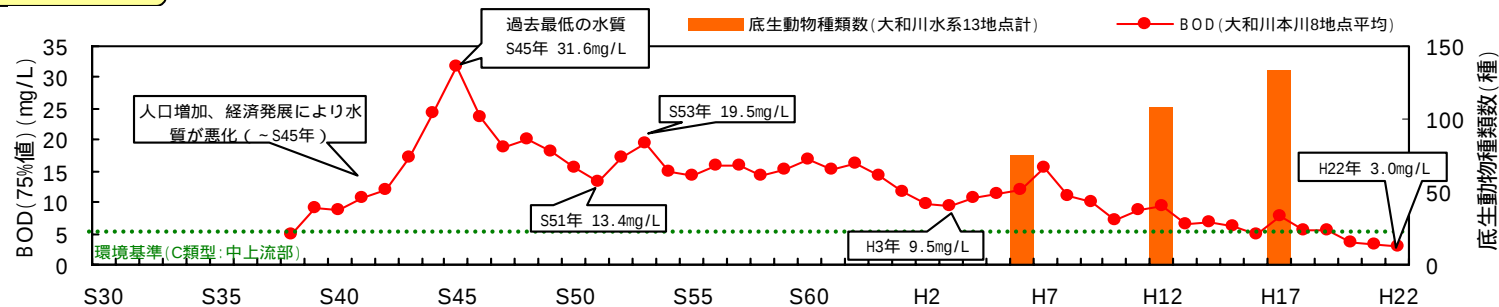
## 経済の状況(県内総生産)



## 人口・COD発生負荷量

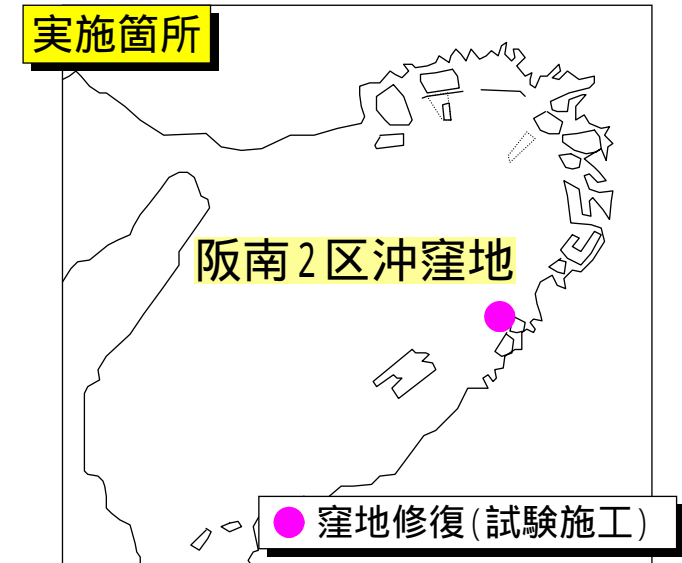


## 河川水質

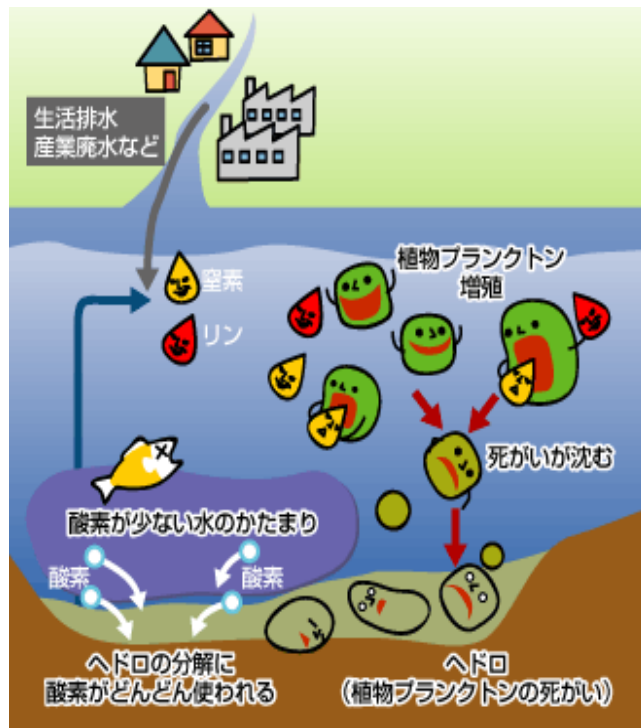


## ■ 窪地修復に向けた検討

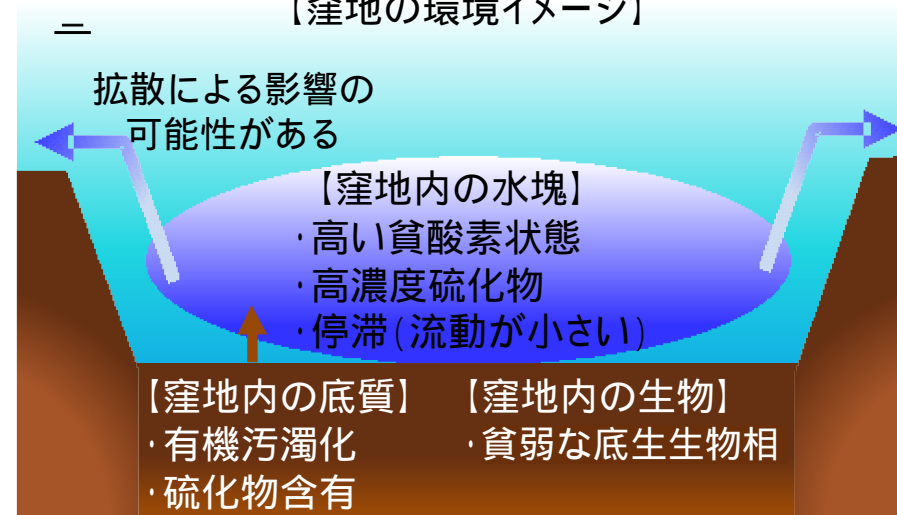
- 窪地修復の検討及び阪南2区沖窪地に大阪港主航路浚渫土砂を投入する試験施工を実施[近畿地方整備局、大阪府]



【窪地における環境悪化のイメージ】



【窪地の環境イメージ】



## 2. 多様な生物の生息・生育場の再生

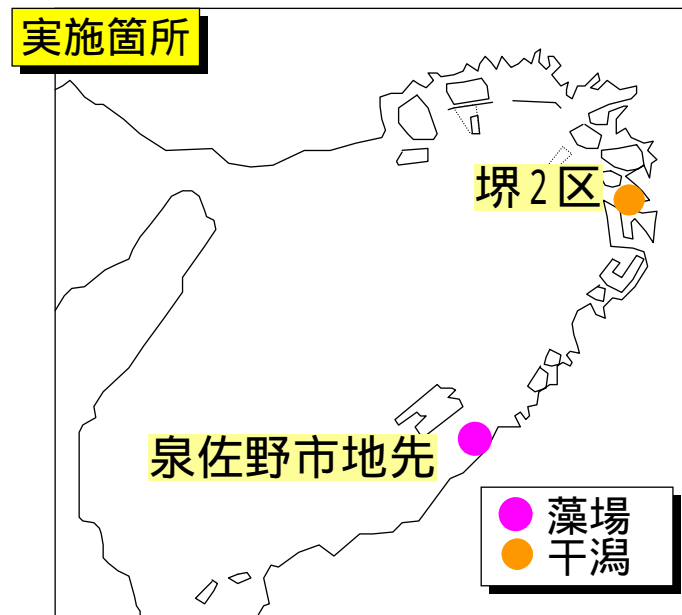
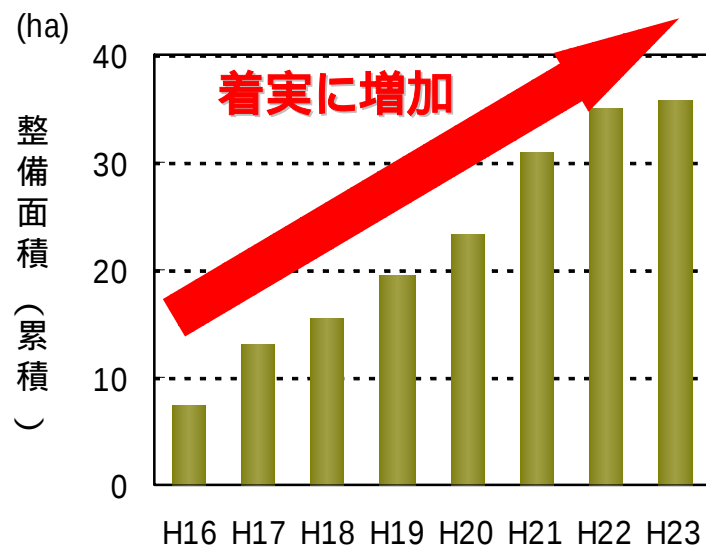
### ■ 藻場・干潟の整備

- 泉佐野市地先 : 0.6ha[大阪府] で藻場の整備完了

→ 計画39.05haに対し、今年度までに35.65haを整備完了

- 堺2区 : 10ha[大阪府] で干潟の整備中

藻場の整備状況



写真提供：大阪府

藻場の整備  
(泉佐野市地先)



イメージ図提供：大阪府

人工干潟完成イメージ  
(堺2区)

### 3. 親水性の向上

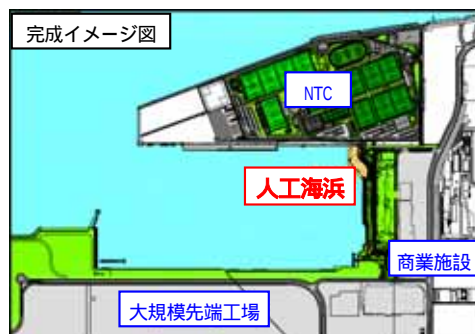
#### ■ 親水空間の整備、親水活動の実施

- 堺2区：基幹的広域防災拠点緑地の整備[近畿地方整備局]
- 堺2区：人工海浜(0.5ha)の整備[堺市]
- 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]



イメージ図提供：近畿地方整備局

基幹的広域防災拠点緑地  
(完成イメージ)



イメージ図提供：堺市

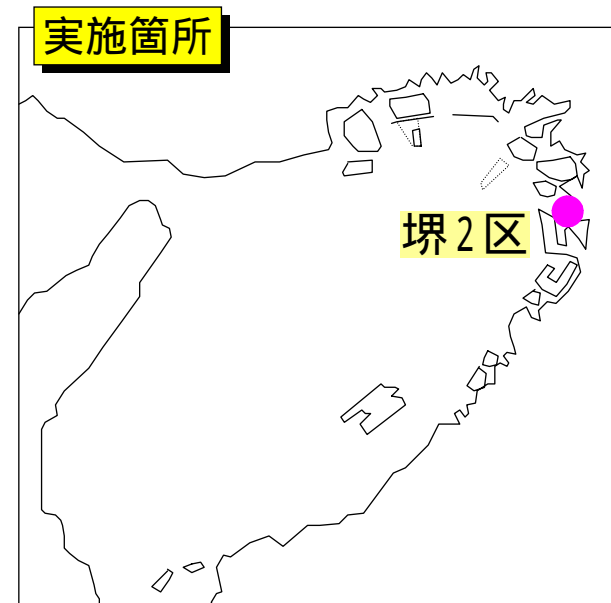
人工海浜  
(完成イメージ)



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



写真提供：兵庫県  
阪神なぎさ回廊ウォーク



# 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
  - ・ 河川愛護月間等イベントを通じた河川清掃活動[近畿地方整備局]
  - ・ 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、漂着ごみ回収[近畿地方整備局] など



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：神戸市  
須磨海岸クリーン作戦



写真提供：大阪市  
リフレッシュ瀬戸内



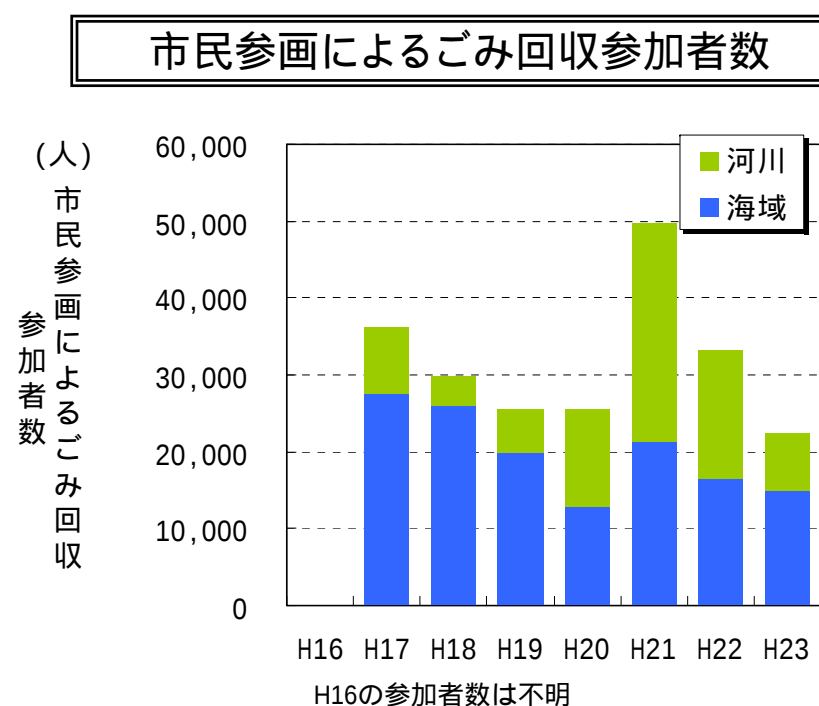
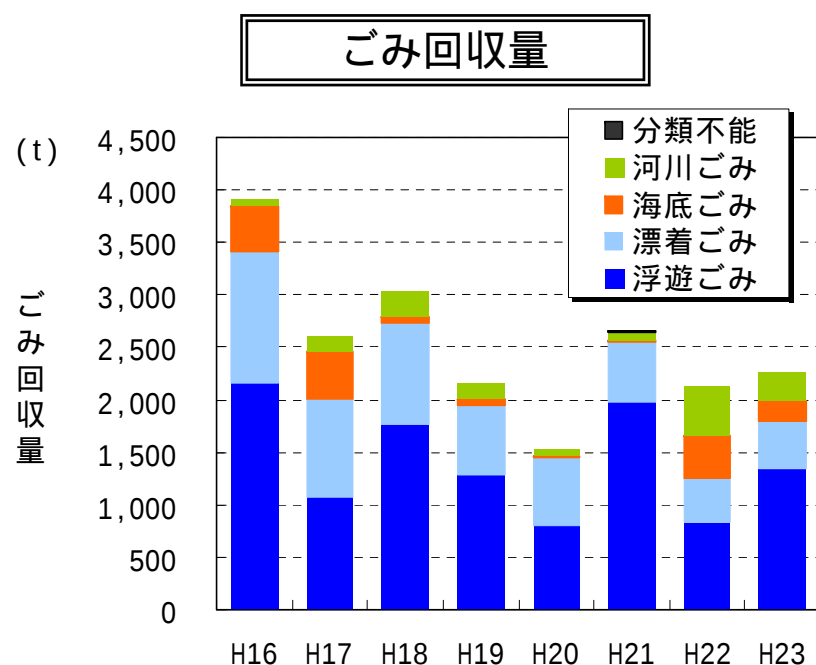
写真提供：第五管区海上保安本部  
大阪府二色の浜海岸清掃



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



# 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8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23年8月5日を中心に実施

### < 調査地点 >

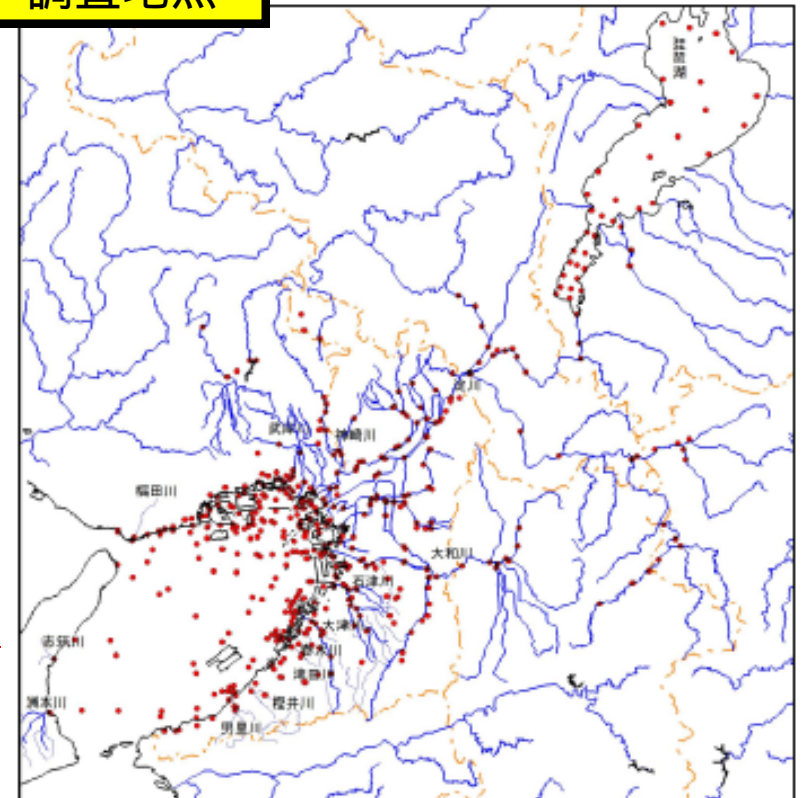
- ・**495地点**(**海域:199点**、**陸域:296地点**)

➡ 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

調査地点

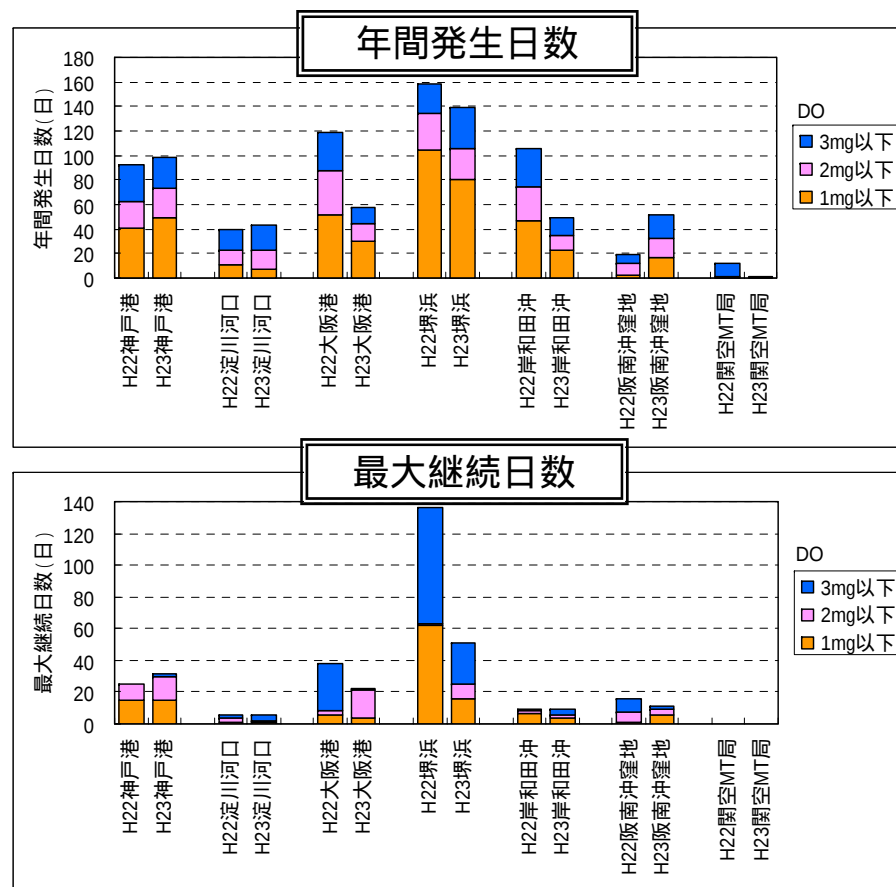


# ■ 汚濁機構解明

- 昨年度に引き続き、大阪湾内13地点で水質定点自動観測を実施[神戸港湾空港技術調査事務所]

➡ 貧酸素水塊の発生状況について、発生・継続日数等の貴重なデータを得ることができた

## 【調査結果例】 貧酸素水塊の年間発生日数・最大継続日数（5～10月）



データは速報値であり、今後修正する可能性がある。

- 「流動・水質シミュレーションモデル」の高度化を実施[神戸港湾空港技術調査事務所]

- 「流動・水質シミュレーションモデル」の実用化に向けた検討

流況(海洋短波レーダデータ)

気象データ(気象庁等)

水質(13定点自動観測データ)

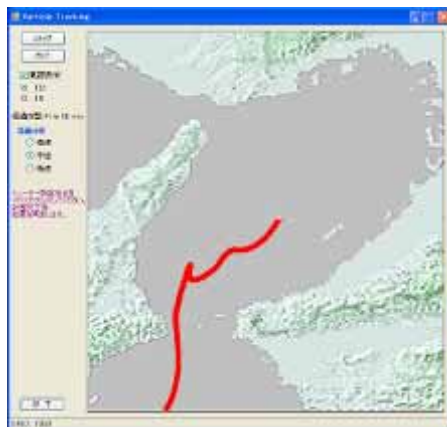
流動・水質シミュレーションモデルの予測精度の向上

既存モデルに  
リアルタイムモニタ  
リングデータを組込

浮遊ごみの挙動を予測できるようになり、  
効率的なごみ回収が可能となる

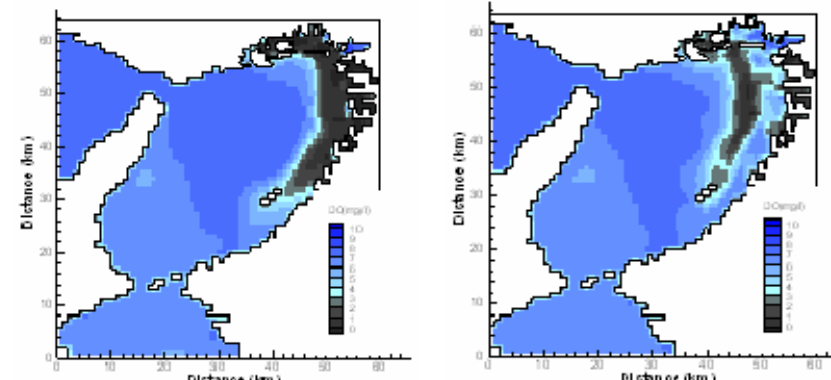
DO等の時間的变化を予測できるようになり、  
効果的な貧酸素対策等が可能となる

【浮遊ごみ挙動予測表示例】



【水質再現計算結果例】

(風況変化に伴う貧酸素水塊の挙動)



2010/7/11 12:00

2010/7/12 18:00

## 6. 広報の強化

### ■ 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)**を昨年度に引き続き開催[全体G]
- 今年度は開催場所を増やし、計5箇所で開催等とあわせて、キャラバンの実施(**鶴橋鮮魚市場、日本沿岸域学会全国大会(広島)、ATC、天保山、奈良県立図書情報館**)



写真提供：近畿地方整備局

大阪鶴橋鮮魚市場  
(ひる市)

大阪湾再生パネル  
(大阪湾再生推進会議)



海藻おしばパネル  
(海藻おしばくらぶ)

大阪湾海中写真パネル(大阪コミュニケーションアート専門学校)

写真提供：近畿地方整備局

大阪南港ATC海辺のステージ  
(第10回魚庭の海づくり大会)

# 7. 表彰制度の継続・発展

## ■ 第3回『魚庭の海』賞

- 大阪湾再生に関する活動を表彰する第3回『魚庭の海』賞の募集・選考を実施[全体G]

### 【選考概要】

- 募集期間: 平成23年7月18日(海の日)～9月30日募集
- 選考結果: 『魚庭の海』大賞1点、『魚庭の海』賞4点
- 応募団体を対象とした発表会、及び学識者を交えた意見交換会(フリートーク)を実施



写真提供：近畿地方整備局



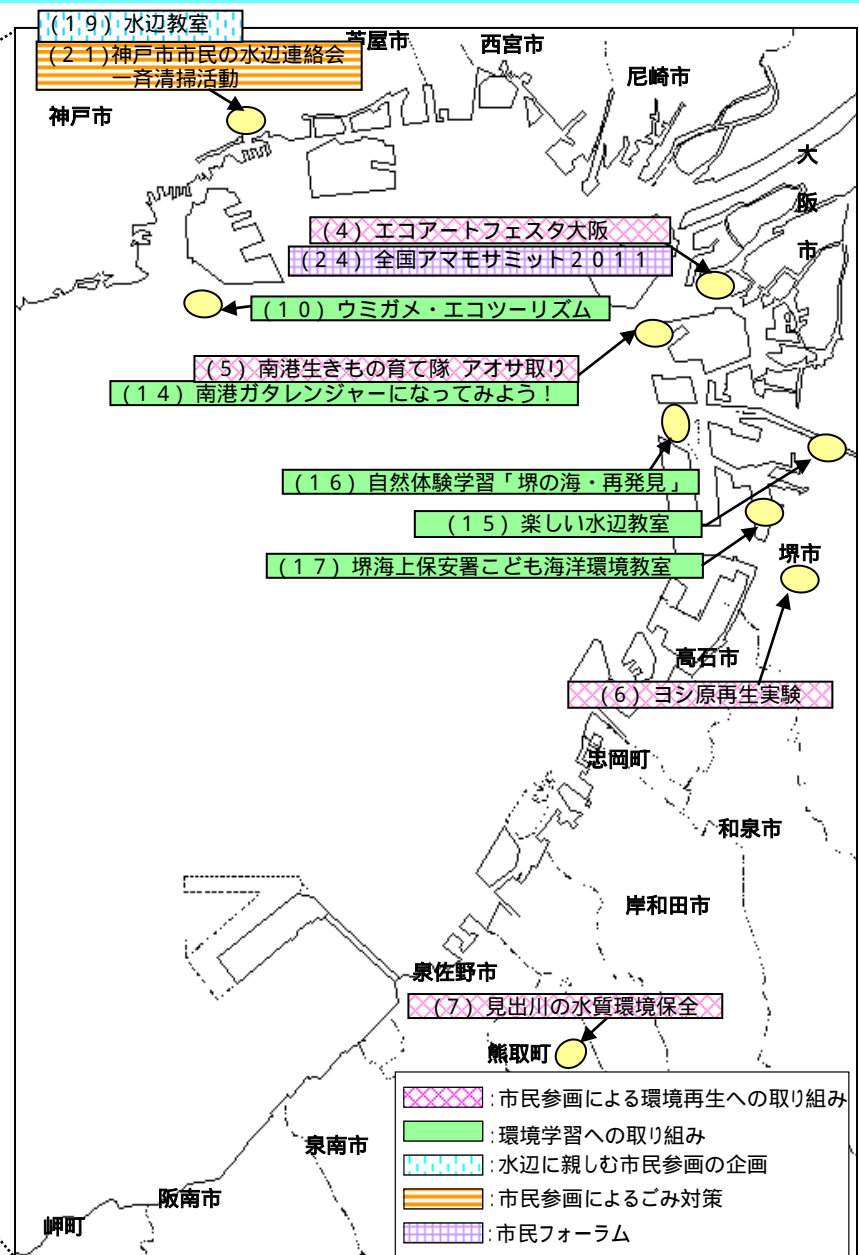
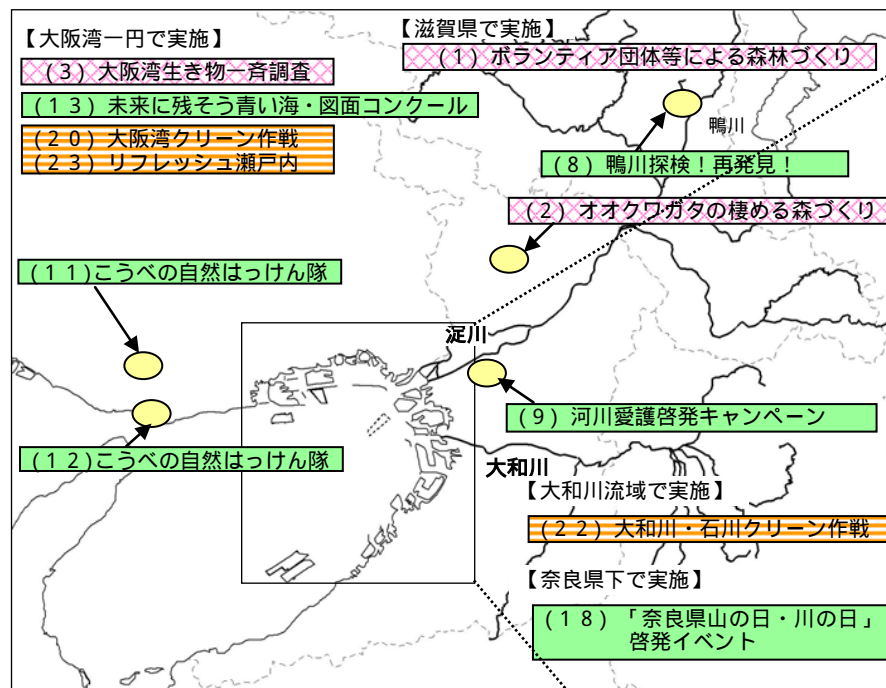
意見交換会の状況

## ■ 第3回『魚庭の海』賞 受賞団体の紹介

| 受賞名      | 団体名【活動名称】                                                                                                                                                                                                             |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 『魚庭の海』大賞 | 兵庫県立尼崎小田高校<br>【尼崎に青い海を取り戻す挑戦～大阪湾再生の取り組み～】                                                                                                                                                                             |
| 『魚庭の海』賞  | <p>チーム御前浜・香櫨園浜 浜づくり<br/>【御前浜・香櫨園浜をよりよい形で未来に継承する里浜づくり】</p> <p>アマモ種子バンク<br/>【「なぎさ海道」アマモ場再生プロジェクト】</p> <p>大阪コミュニケーションアート専門学校<br/>【大阪湾を中心とした瀬戸内海東部海域におけるスナメリの調査・保全活動】</p> <p>ウォーターステーション琵琶の会<br/>【琵琶湖から大阪湾へ、命の水をつなげる】</p> |

## 【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、ごみ対策など
- 件数：24件

大阪湾周辺各地で  
多様な取り組み実施

# ■ 堺海上保安署こども海洋環境教室

- 海洋環境保全思想の普及啓発のため、海洋環境保全のための環境教室、水質実験(パックテスト)、パネル展示、巡視艇での大阪湾体験航海等を実施

【場所】堺市出島漁港

【実施日】平成23年6月12日

【主体】堺海上保安署(協力:堺市漁業協同組合連合会、丸高渡船、堺市港湾事務所)

【参加者数】800名

【内容】海洋環境保全のための環境教室、水質実験(パックテスト)、パネル展示、環境紙芝居、大阪湾に生きる魚たちの体感コーナー、巡視艇での大阪湾体験航海を実施



環境パネル展示コーナー



水質実験コーナー



環境紙芝居



体験航海

写真提供: 第五管区海上保安本部

堺海上保安署こども海洋環境教室の実施状況

# ■ 全国アマモサミット2011

- アマモ場の再生に取り組む団体・行政・大学が研究発表や活動報告を行い、情報交換や交流の機会とする「**全国アマモサミット2011**」を開催

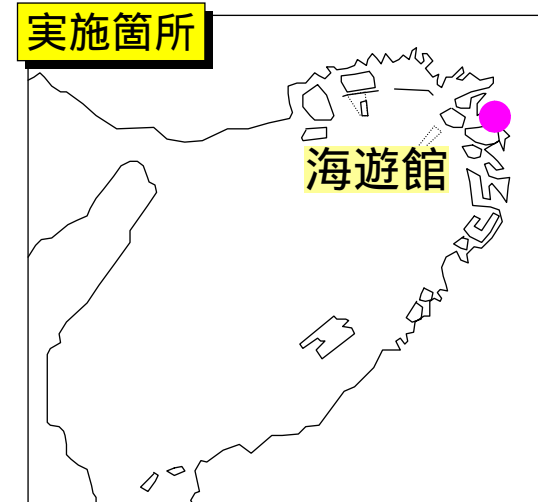
【場所】海遊館

【実施日】平成23年11月20日

【主体】全国アマモサミット事務局(協働者:近畿地方整備局・三重・和歌山・島根・長崎・鹿児島大学・防衛大学・各県NPO団体多数・各県水産試験場・水技センター・福井水産高校・大阪湾見守りネット・海遊館)

【参加者数】220名

【内容】研究発表や活動報告を行い、情報交換や交流の機会とする



出典:「全国アマモサミット2011」実行委員会事務局HP

全国アマモサミット2011の実施状況