

大阪湾再生行動計画(第二期) 平成27年度の取り組み成果 【概要版】

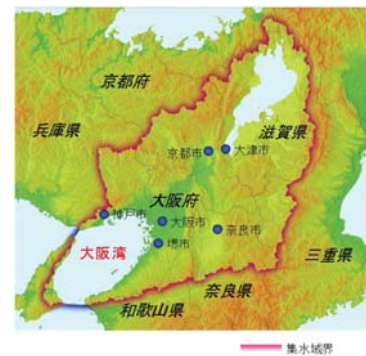
平成28年3月
大阪湾再生推進会議

背景

①大阪湾の特性

- 2箇所の湾口(明石海峡(4km)、紀淡海峡(7km))を持つ閉鎖性の高い海域(海域面積:1,450km²、平均水深28m)
- 大きな人口・産業集積を有する集水域を抱える(集水面積11,200km²、人口1,746万人)

➡ 陸域から大量の汚濁負荷が流入するとともに、外海との海水交換が起こりにくいため、富栄養化による水質の悪化や、生物生息環境の悪化が生じやすい。



大阪湾とその集水域

②第一期計画の評価と課題

【最終評価(総括)】

- 湾口部～湾央部は、水質改善が進んでいるが、栄養塩不足の声もあり。
- 湾奥部は、汚濁の改善がみられず、貧酸素状態もみられる。
- 施策の効果とみられる変化あり。(汚濁物質濃度の減少、再生された干潟等での生物生息など)
- 森・川・海の住民参画による取り組みへの参加者が増加するとともに、環境にふれあう場が拡大。



【課題】

- (1) 多様な生物の生息・生育
 - 特に湾奥部において、底層DO改善のための取り組みの強力な推進が必要。
 - 生物の生息・生育場については、今後とも積極的な整備を進めていくことが望ましい。
- (2) 人と海との関わり
 - 特に湾奥部において、水質改善のための取り組みの推進が必要。
 - 親水活動の場については、今後とも積極的な整備の推進が望ましい。
 - 浮遊・漂着・海底ごみについても、今後とも積極的な取り組みの推進が望ましい。

大阪湾再生行動計画(第二期)の概要

①理念

- 大阪湾の環境の改善(多様な生物の生息・生育、人と海との関わりの増大)に向けて、多様な主体の連携・参画(空間ネットワーク及び人的ネットワークの充実・強化)により、森・川・里・都市・海等の取り組みの輪を広げ、効率的・効果的な取り組みの推進を図り、大阪湾の再生とともに新しい大阪湾の創出を目指す。

②意義

- (1)多様な生物の生息・生育(生物多様性、生産性の確保)
- (2)人と海との関わりの増大(人材の育成、生活の質の向上、観光資源の創出)
- (3)空間(森・川・里・都市・海等)ネットワーク及び人的(多様な主体、各世代のつながり)ネットワークの充実・強化

③目標

森・川・里・都市・海等のネットワークを通じて、美しく親しみやすい豊かな「魚庭(なにわ)の海」を回復し、市民が誇りうる「大阪湾」を創出する

④計画期間

- 平成26年度から平成35年度までの10年間

⑤取り組み体制

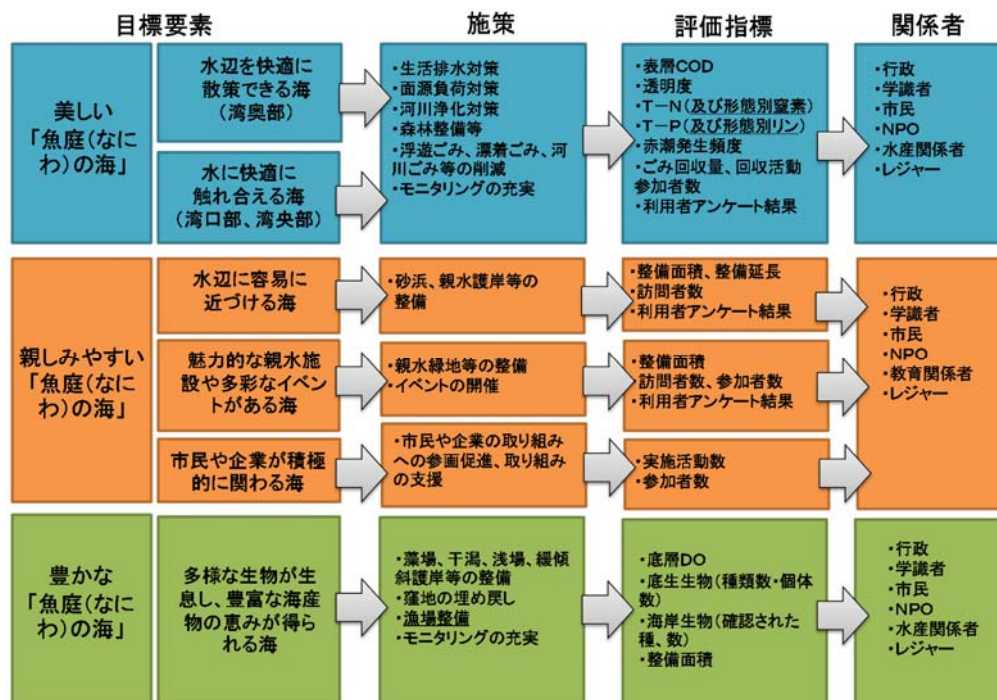
- 大阪湾再生推進会議において策定・推進する。
- 推進会議には幹事会を置き、幹事会にはワーキンググループ(陸域、海域、モニタリング、全体)を置く。

2

目標達成状況の評価について

⑥目標達成状況の評価について

- 目標を3つの目標要素に区分し、それぞれの目標要素を達成するための施策、施策の達成状況の評価するための評価指標、及び関係者を設定する。
- 目標達成状況は、評価指標の経年的な変化等で評価し、順応的に進捗状況を管理する。



※下線は第一期計画から追加された施策、評価指標

※大阪湾再生行動計画(第二期)に記載している「下層DO」は「底層DO」として環境基準化を検討中であるため、名称を変更する。

I 目標達成状況

美しい「魚庭の海」に向けた
取り組みの状況

美しい「魚庭の海」に向けた取り組みの状況（まとめ） （その1）

取り組みの状況

1. 生活排水対策

- 下水道の普及促進、高度処理化、農業集落排水事業等により、陸域から流入する汚濁負荷を削減。
 - ・下水道普及率: 86.7% (H16) → **94.0%** (H26)
 - ・高度処理普及率: 37.9% (H16) → **53.8%** (H26)

2. 面源負荷対策

- 雨水幹線の整備等により、降雨時に流出する汚濁負荷を軽減。

3. 河川浄化対策

- 浄化浚渫等により、河川の浄化を実施。（琵琶湖内湖、寝屋川、平野川等）

4. 森林整備等

- 行政や市民、企業等の参加による森林整備を実施。（面積: **約8,900ha**）

5. 浮遊ごみ、漂着ごみ、河川ごみ等の削減

- 河川・海域で、行政や市民・企業等の参加によるごみ回収活動を実施。

6. モニタリングの充実

- 大阪湾再生水質一斉調査等、水質・底質・ごみの量等の各種モニタリングを実施。

6

美しい「魚庭の海」に向けた取り組みの状況（まとめ） （その2）

取り組みの評価結果

1. 表層COD <5mg/L以下>※

- 湾奥部: 港湾区域周辺で夏季に概ね**5mg/L以上**。
- 湾口部～湾央部: 夏季に概ね**3mg/L以下**。

2. 透明度

- 湾央～湾奥部: 夏季に概ね**2~3m程度**。
- 湾口部: 夏季に概ね**5m以上**。

3. 窒素、4. リン

- 湾奥部: **概ね減少傾向**。
- 湾口部～湾央部: **減少傾向**。

5. 赤潮の発生状況

- 年間**11~29件**発生。(H16~26)
- 直近5年の漁業被害なし。

6. ごみ回収量・回収活動参加者数

- ごみ回収量: **1,081.7t**
- ごみ回収活動参加者数: **55,520人**

※ <>内は評価指標値の目安

取り組みの成果

- 湾奥部の港湾区域周辺では、依然として快適な散策・展望に適さないとされている水質の場所があり、今後とも取り組み推進が望まれる。一方で、窒素・リンは概ね減少傾向がみられる等、水質には変化がみられる。
- 湾口部や湾央部では、水質が悪化する夏季においても、散策・展望の面からは概ね良好な水質を維持している。

7

1. 生活排水対策(その1)

- 汚濁負荷量の総量削減を実施。
 - ・ 第7次総量削減計画を実施。[京都府、大阪府、奈良県、兵庫県]
 - ・ 第8次総量削減の在り方の検討、答申。規制基準の検討。[環境省]
- 下水道の普及促進を実施。(大和川下流流域、南大阪湾岸流域、淡路地域等) [滋賀県、京都府、大阪府、奈良県、兵庫県、堺市、神戸市等]
- 高度処理施設の整備及び既存処理場の高度処理化を実施。(鳥羽水環境保全センター高度処理施設の整備完了。伏見水環境保全センターでの事業着手等) [滋賀県、京都府、大阪府、奈良県、兵庫県、京都市、大阪市、堺市、神戸市等]
- 合流式下水道の改善を実施。[大阪府、京都市、大阪市]
- 農業集落排水事業を実施。[近畿農政局、滋賀県、京都府、奈良県及び兵庫県の関係市町村]
- 流域住民の参加による負荷削減対策として大和川水質改善強化月間を実施。[大和川水環境協議会]



鳥羽水環境保全センター高度処理施設



※平成28年度より整備に着手

高度処理化等取り組み施設

8

1. 生活排水対策(その2)

【下水道事業】

- 下水道普及率、高度処理普及率ともに順調に増加。

○下水道普及率:

86.7% [H16] → 94.0% [H26]

○高度処理普及率

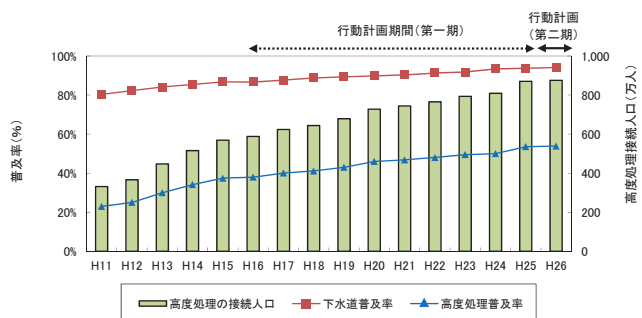
37.9% [H16] → 53.8% [H26]

【農業集落排水事業】

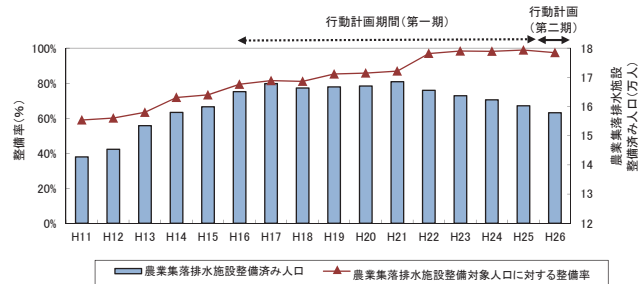
- 農業集落排水施設整備対象人口に対する整備率は9割以上を達成。

○農業集落排水施設整備率

79.4% [H16] → 97.4% [H26]



※下水道普及率、高度処理普及率は大阪湾流域内人口に対する処理区域内人口の割合を示す。

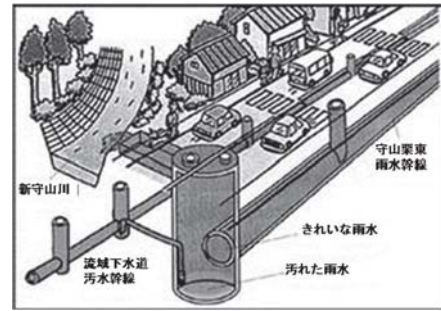


※農業集落排水施設整備対象人口に対する整備率は整備計画人口に対する整備済人口の割合を示す。

9

2. 面源負荷対策

- **雨水幹線の整備**等により降雨時に流出する汚濁負荷の軽減を実施。（**守山栗東雨水幹線整備事業**〔滋賀県等〕）
- **助成制度**により一般家庭等を対象とした**雨水貯留タンク**を普及促進。
〔京都市、福知山市、宇治市、長岡京市、八幡市、木津川市、大山崎町、宇治田原町、和束町、精華町、大阪市、堺市〕
- **農業濁水の発生抑制・流出防止**のため、チラシ、巡回による啓発活動を継続実施。〔滋賀県〕



出典：日本水環境学会ノンポイント汚染研究委員会都市・流域部HP
(<http://jswe-nonpoint.com/1/case/examples/sg-2.html>)

雨水幹線のイメージ



一般家庭等に設置する
雨水貯留タンクのイメージ

10

3. 河川浄化対策

- **河川浄化施設**の維持管理、効率的な運用、モニタリング調査等を継続実施。〔近畿地方整備局、滋賀県、大阪府〕
- **浄化浚渫、覆土工**を継続実施。（琵琶湖内湖（西の湖、木浜内湖）〔滋賀県〕、寝屋川、平野川〔大阪府〕）



河川浄化浚渫・覆土の実施場所



浄化浚渫の実施状況（西の湖）



覆砂工の実施状況（木浜内湖）

11

4. 森林整備等

- 森林整備事業、治山事業等を実施。（新植、間伐、保安林指定等）〔近畿中国森林管理局、滋賀県、京都府、大阪府、奈良県、兵庫県、兵庫県関係市町ほか〕
- 市民、NPO、企業等の参画・連携による森林整備を実施。（伊崎国有林、箕面国有林〔近畿中国森林管理局〕）
- 森林ボランティア団体への支援を実施。（地域協議会の支援、アドプトフォレスト協定を締結等）〔滋賀県、京都府、大阪府、奈良県、兵庫県〕
- 公共工事での間伐材等の利用を推進。〔近畿中国森林管理局、滋賀県、京都府、大阪府、奈良県〕



菟淵谷治山工事 木製水路工



治山ダムに残存型枠を設置

公共工事での間伐材の利用



下草刈り体験の様子
（伊崎国有林）

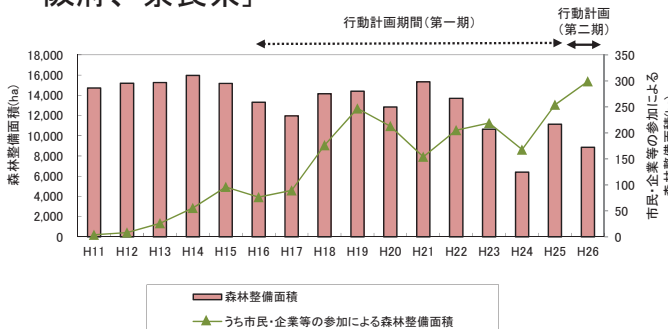


森林探検隊水生昆虫の観察の様子
（箕面国有林）



伊崎国有林

市民、NPO、企業等の参画・連携
による森林整備の実施場所



5. 浮遊ごみ、漂着ごみ、河川ごみ等の削減

- 市民・NPO・企業・行政が一体となった河川清掃活動を実施。（淀川水系、大和川水系等）〔近畿地方整備局、滋賀県、京都府、大阪府、奈良県、兵庫県等〕
- 漁船漁網による浮遊ごみ・漂着ごみ・海底ごみの回収を実施。〔大阪府・（特非）海域美化安全協会〕
- 市民・企業等との連携による海岸美化活動を実施。（須磨海岸クリーン作戦〔瀬戸内・海の路ネットワーク推進協議会など〕、成ヶ島クリーン作戦〔近畿地方整備局及び各自治体〕、アドプト・シーサイド・プログラムによる清掃活動〔大阪府〕、リフレッシュ瀬戸内海岸清掃活動〔瀬戸内・海の路ネットワーク推進協議会〕、海岸美化活動〔堺市〕）
- 流速計による潮流観測を継続。（明石海峡中央海域・東側海域）〔第五管区海上保安本部〕
- 流動水質シミュレーションモデルを用いた粒子追跡システムを運用。〔神戸港湾空港技術調査事務所、神戸港湾事務所〕



大和川一斉清掃の様子



河川清掃活動の様子（京都府）



海洋環境整備船による浮遊ごみ・油の回収



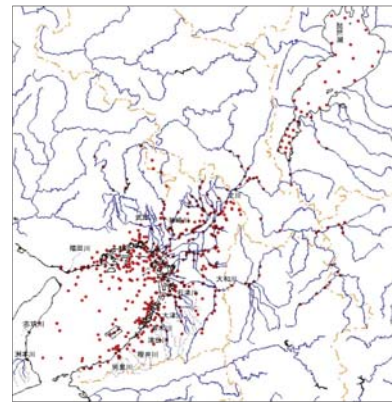
ごみ回収活動の実施状況



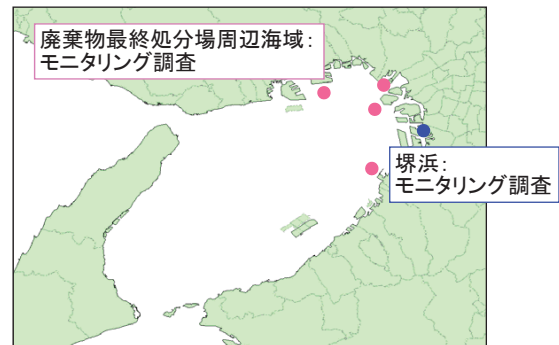
※リフレッシュ瀬戸内についてはブロック拠点の実施箇所のみを示している。

6. モニタリングの充実

- 大阪湾再生水質一斉調査を、38機関が549地点で実施。〔第五管区海上保安本部、神戸港湾事務所、自治体など〕
- 公共用水域における水質・底質等の調査を継続実施。〔国、各自治体など〕
- 大阪湾奥部における海水循環技術の確立のための実験装置を製作。〔神戸港湾空港技術調査事務所〕
- 大阪湾を含む瀬戸内海の4海域において底質調査及び底生生物調査を実施。〔環境省〕
- 堺浜自然再生ふれあいビーチ〔堺市〕、廃棄物最終処分場周辺海域〔大阪湾広域臨海環境整備センター〕等でのモニタリング調査を実施。
- 窪地対策検討会を開催（予定）。〔近畿地方整備局〕
- 各調査結果をホームページ等で公開。〔国、各自治体など〕



大阪湾再生水質一斉調査
の実施地点（549地点）



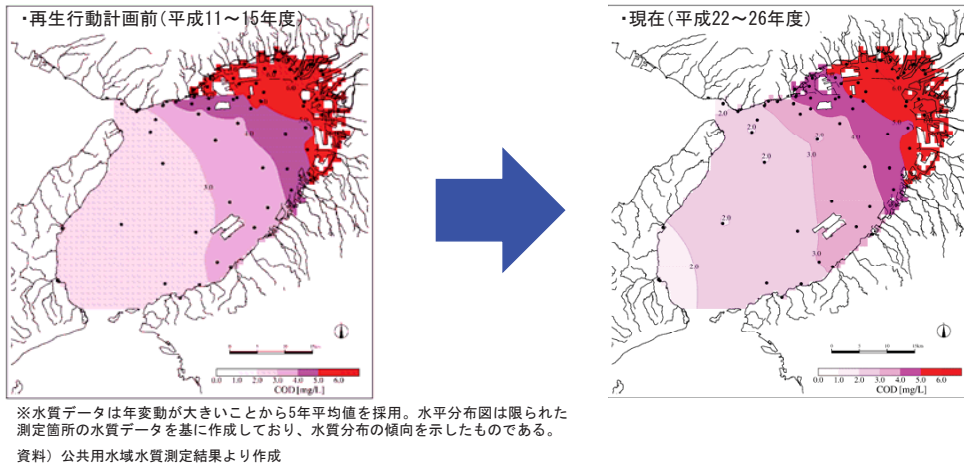
美しい「魚庭の海」に向けた
取り組みの評価結果

1. 表層COD

- 湾奥部：港湾区域周辺で、夏季には依然として快適な散策・展望の目安となる 5mg/L を超える海域がみられる。ポートアイランド周辺では 5mg/L を下回る海域がやや拡大している。
- 湾口部、湾央部：夏季には 3mg/L 以下を維持しているエリアが多くみられ、散策・展望の面からは概ね良好な水質を維持している。

⇒特に湾奥部において、今後とも取り組みを推進することが望まれる。

・夏季(6～8月)5年平均※

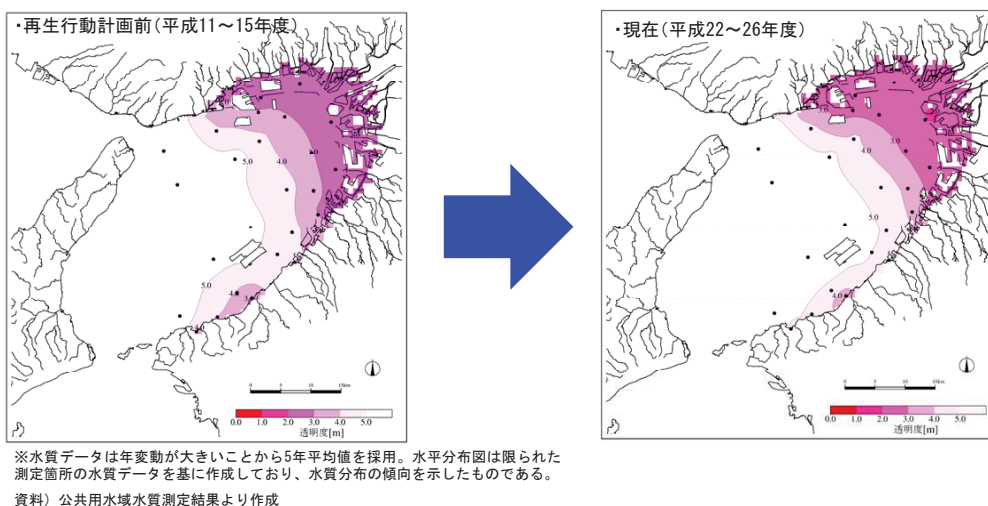


16

2. 透明度

- 湾央～湾奥部：夏季には大きな変動はみられず、 $2\sim 3\text{m}$ 程度の透明度が低い海域が多くみられる。
- 湾口部：夏季には大きな変動はみられず、 5m 以上の透明度が高い海域が多くみられる。

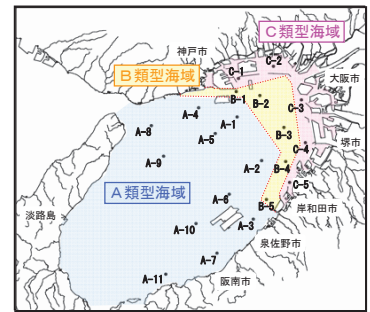
・夏季(6～8月)5年平均※



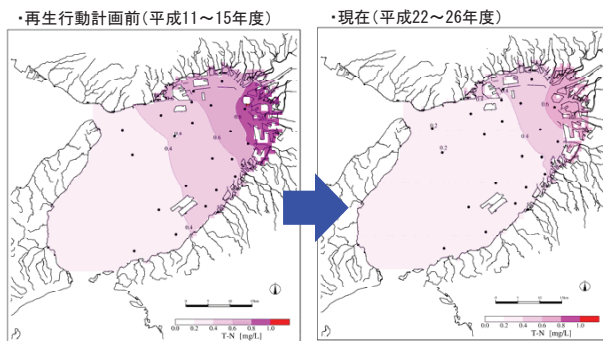
17

3. 窒素

- 全窒素
 - ・湾中央～湾奥部：減少傾向がみられる。
- 形態別窒素
 - ・無機態窒素は減少傾向にあり、流入負荷量の多い湾奥部(C類型海域)で減少傾向が大きい。



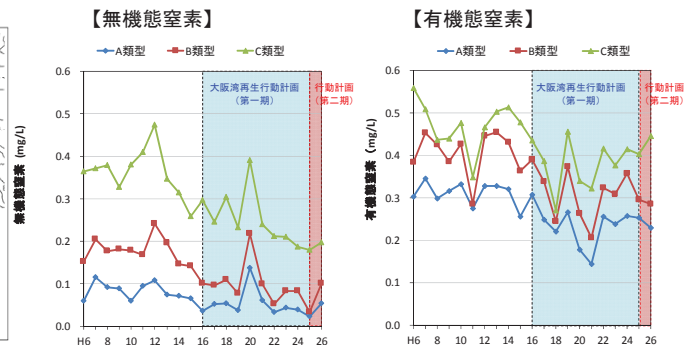
・全窒素 年間値5年平均※



※水質データは年変動が大きいことから5年平均値を採用。水平分布図は限られた測定箇所の水質データを基に作成しており、水質分布の傾向を示したものである。

資料) 公共用水域水質測定結果より作成

・形態別窒素の経年変化(年平均値)

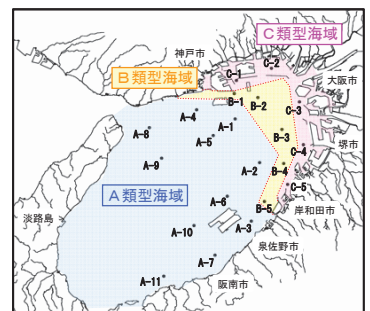


資料) 大阪府公共用水域水質測定結果より作成

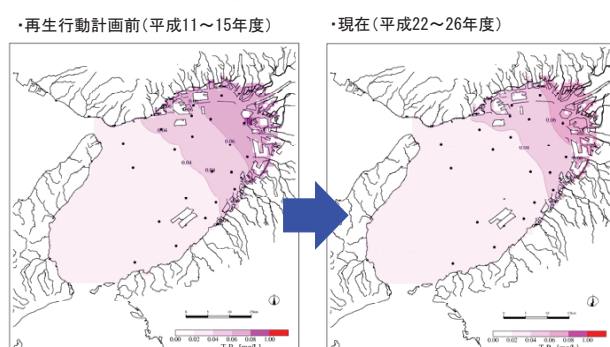
18

4. リン

- 全リン
- ・湾中央～湾奥部：減少傾向がみられる。
- 形態別リン
- ・無機態リンであるリン酸態リンは、平成12年頃から減少傾向がみられ、流入負荷量の多い湾奥部(C類型海域)で減少傾向が大きい。



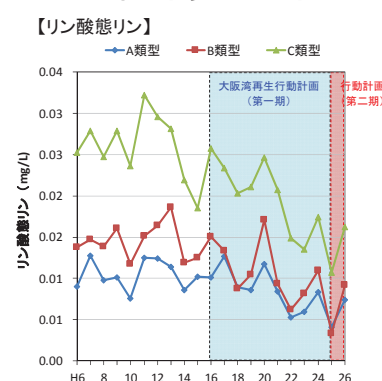
・全リン年間値5年平均※



※水質データは年変動が大きいことから5年平均値を採用。水平分布図は限られた測定箇所の水質データを基に作成しており、水質分布の傾向を示したものである。

資料) 公共用水域水質測定結果より作成

・形態別リンの経年変化(年平均値)



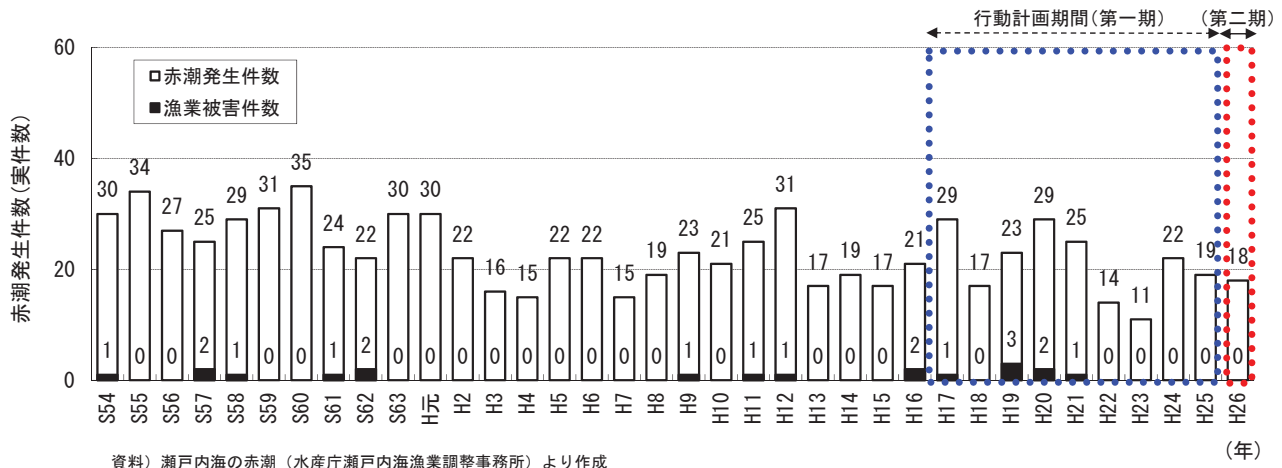
資料) 大阪府公共用水域水質測定結果より作成

19

5. 赤潮の発生状況

- 行動計画期間（平成16年～26年）中の赤潮発生数は11～29件の範囲で推移しており、年によって変動がみられる。
- 漁業被害件数は0～3件であり、直近の5年間では、漁業被害は確認されていない。

経年変化（大阪湾における赤潮の発生件数）



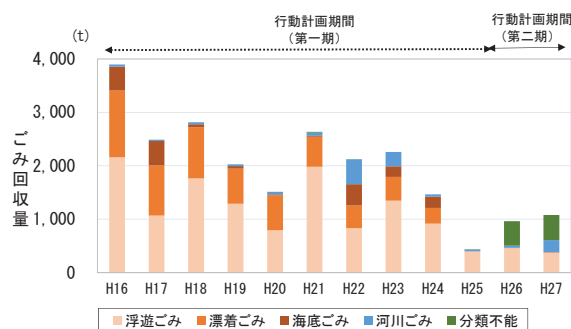
20

6. ごみ回収量・回収活動参加者数

- ごみ回収量：1,081.7 t（平成27年度見込み）
- ごみ回収活動参加者数：55,520人（平成27年度見込み）

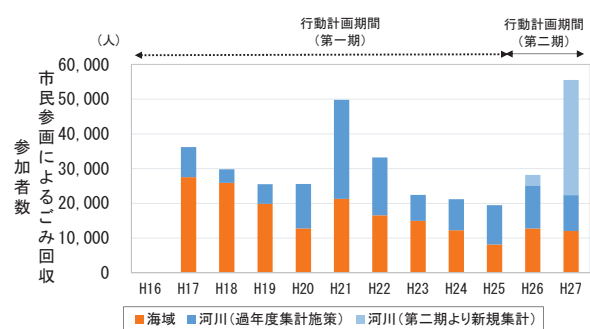
◆さまざまな機関、団体等により、ゴミ回収が実施されている。

【ごみ回収量の経年変化】



※第二期計画（平成26年度以降）において、新たに集計対象とした施策がある。

【ごみ回収活動参加者数の経年変化】



21

親しみやすい「魚庭の海」に 向けた取り組みの状況

22

親しみやすい「魚庭の海」に向けた取り組みの状況（まとめ） （その1）

取り組みの状況

1. 砂浜、親水護岸等の整備

- 親水護岸を堺旧港で整備（進捗率85%）。

2. 親水緑地等の整備

- 親水緑地を堺第7－3区、尼崎臨海地域で整備。

3. イベントの開催

- 「尼崎運河博覧会」等の水に親しめるイベント、「堺の海・再発見」等の環境学習会、「大阪湾フォーラム」等の多彩なイベントを開催。

4. 市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みの支援

- 企業等との連携による水質改善等の取り組みを実施。（堺浜）



23

親しみやすい「魚庭の海」に向けた取り組みの状況(まとめ) (その2)

取り組みの評価結果

1. 砂浜・親水護岸・親水緑地の整備面積・延長

- 親水護岸の整備延長: 累積4.43km (0.09km増加)
- 親水緑地の整備面積: 累積69.0ha (3.1ha増加)

2. 親水施設への訪問状況・イベントの開催状況

- 海水浴場や親水公園等で訪問者数が増加[せんなん里海公園:45万人(5.8万人増加)]
- 環境学習、森林整備、清掃活動等の多彩なイベントを開催し、多くの人に参加
[海洋環境保全推進月間に実施したイベント:約2,500人(約1,400人増加)]

取り組みの成果

- 親水施設の整備が進捗するとともに、親水施設で開催したイベントに多数の参加を得る等、一定の成果を得た。
- 今後とも、魅力的な親水施設の整備、多彩なイベントの実施、及び市民・企業等が積極的に参画できる取り組みの推進が望まれる。

24

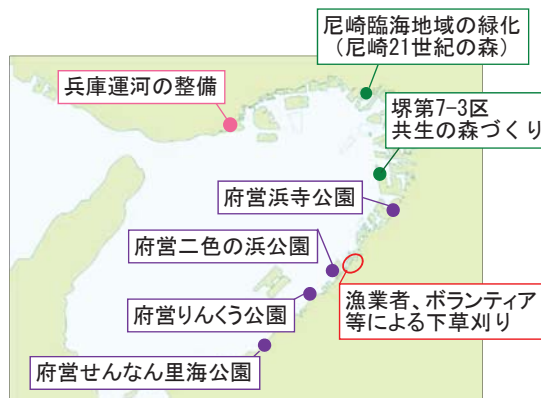
1. 砂浜、親水護岸等の整備

- 堺旧港親水護岸の整備を継続実施。
(0.09kmを新たに整備、進捗率: 83%から85%に増加(平成30年度完了予定)) [大阪府]
- 南海電車堺駅から堺旧港へのアクセスロードが開通。[堺市]



2. 親水緑地等の整備

- 尼崎臨海地域の緑化(尼崎21世紀の森)を継続実施。(2.4haを新たに整備、進捗率: 51%から59%に増加) [兵庫県]
- 兵庫運河の新たな活用及び周辺地域の活性化に向けた実施設計及び整備を継続実施。[神戸市・地元住民・地元企業]
- 堺第7-3区共生の森づくりによる植樹を継続実施。(0.7haを新たに整備) [大阪府]
- 漁業者、ボランティア等による下草刈りを岸和田市で実施。[大阪府漁連]
- 府営公園の整備・管理を継続実施。[大阪府]



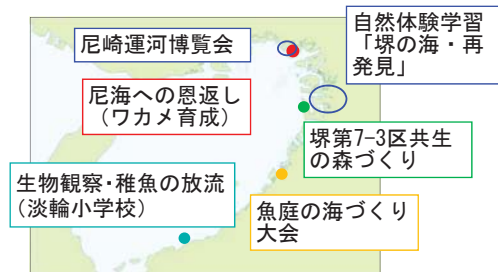
25

3. イベントの開催

- 堺エコロジー大学一般講座・自然体験学習「堺の海・再発見」で漁業操業の見学や生き物の観察等を実施。[堺市]
- 尼海への恩返し（ワカメ育成・堆肥化等を通じた環境循環の参加型活動）を実施。[尼海への恩返し（尼海の会）、大阪湾広域臨海環境整備センター]
- 大阪湾フォーラムを継続実施。[神戸港湾空港技術調査事務所]
- 魚庭の海づくり大会を開催し、府民約10,000人が参加。[魚庭の海づくり実行委員会、大阪府]
- なぎさ海道ウォークを94回実施。[(一財)大阪湾ベイエリア開発推進機構]
- 尼崎運河博覧会を開催し、市民約600人が参加。[尼崎運河博覧会実行委員会]
- 堺第7-3区「共生の森づくり」植樹祭等を実施し、府民等約1,100人が参加。[大阪府]
- 淡輪小学校において生物観察・稚魚の放流を実施。[大阪府、岬町教育委員会、(公財)大阪府漁業振興基金など]



「なぎさ海道」ウォークの様子
イベントの様子



26

4. 市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みの支援

- 企業連携による森づくり連絡調整会を開催。（堺第7-3区 [大阪府]）
- フォーラム、環境学習会、出前授業等を継続実施。（マザーレイクフォーラム びわコミ会議 [滋賀県]、小学校への出前授業 [堺市、神戸市]等）
- 市民によるアコヤ貝育成を通じた水質保全活動を継続実施。（兵庫運河 [兵庫運河・真珠貝プロジェクト]）
- 市町村や民間団体との情報共有を継続実施。（大和川清流復活ネットワーク [奈良県]）
- 水質浄化実験の分析検証施設に浄化材を用いたタイドプールを設置し、水質及び生物相の調査を実施。（堺浜 [堺市]）



浄化材を用いたタイドプール
（堺浜）

27

親しみやすい「魚庭の海」に向けた取り組みの評価結果

28

1. 砂浜・親水護岸の整備延長・親水緑地の整備面積

【砂浜】

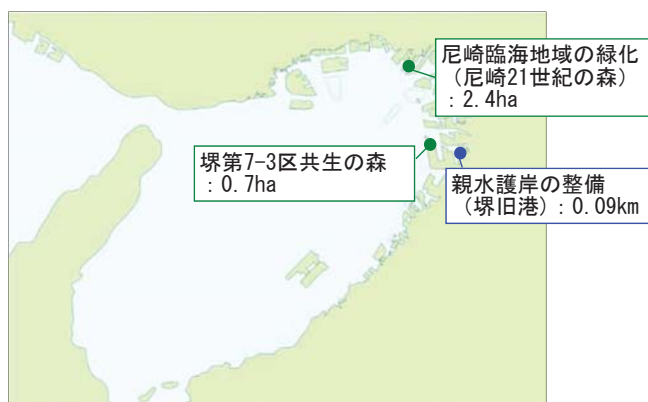
- 累積整備延長 : 0.2km

【親水護岸】

- 平成27年度整備完了見込み : 0.09km
- 累積整備面積 : 4.43km

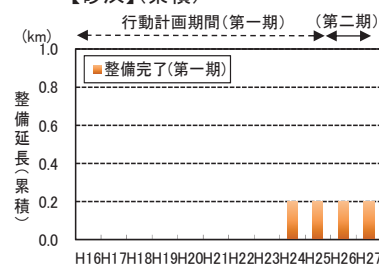
【親水緑地】

- 平成27年度整備完了見込み : 3.1ha
- 累積整備面積 : 69.0ha

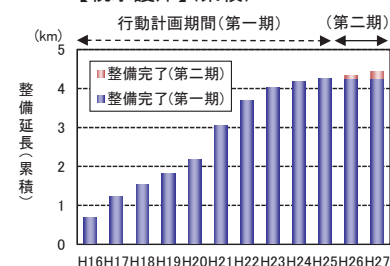


平成27年度の整備実施場所

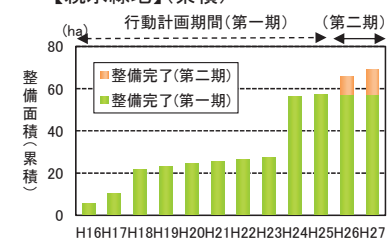
【砂浜】(累積)



【親水護岸】(累積)



【親水緑地】(累積)



29

2. 親水施設への訪問状況・イベントの開催状況

【親水施設への訪問状況】

- 須磨海水浴場：720,000人（見込み）
（昨年度より35,000人増）
- 尼ロック（尼崎閘門）：
約2,800人（見込み）
（昨年度より約800人増）
- せんなん里海公園：
466,000人（見込み）
（昨年度より約74,000人増）



【イベントの開催状況】

- 尼崎港における海の環境学習事業
 - ・ 開催回数：10回（H26） → 12回（H27見込み）に増加
 - ・ 参加者数：300人（H26） → 360人（H27見込み）に増加
- 海洋環境保全推進月間（6月）に実施したイベント
 - ・ 開催回数：43回（H26） → 66回（H27見込み）に増加
 - ・ 参加者数：1,047人（H26） → 2,451人（H27見込み）に増加
- 堺浜ふれあいビーチで遊ぼう！（1回）
 - ・ 参加者数：80人（H26） → 100人（H27見込み）に増加

30

豊かな「魚庭の海」に
向けた取り組みの状況

豊かな「魚庭の海」に向けた取り組みの状況（まとめ） （その1）

取り組みの状況

1. 藻場、干潟、浅場、緩傾斜護岸等を整備

- 干潟の保全・再生事業を国指定浜甲子園鳥獣保護区で実施。

2. 窪地の埋め戻し

- 阪南2区沖窪地の埋め戻しを実施。

3. 漁場整備

- 攪拌ブロック礁を岸和田市地先海域に設置。

4. モニタリングの充実

- 大阪湾生き物一斉調査等、市民の参加を得ながら生物の生息状況のモニタリングを実施。
- 藻場・干潟の分布状況等の調査、瀬戸内海の赤潮発生情報の公表・発信等を実施。



32

豊かな「魚庭の海」に向けた取り組みの状況（まとめ） （その2）

取り組みの評価結果

1. 底層DO <5mg/L以上>※

- 湾奥部：夏季に4mg/L未満の海域がみられる。
- 湾口部～湾央部：夏季に概ね5mg/L以上。

2. 底生生物（種類数・個体数）

- 湾奥部：種類数が少ない。
- 湾口部～湾央部：種類数の増加がみられる。

3. 海岸生物

- 大阪湾生き物一斉調査において、572種（うち、貴重種94種）を確認。

4. 藻場、干潟、浅場、緩傾斜護岸の整備面積・延長

- 干潟の整備面積：累積0.7ha（0.2ha増加）

※ <>内は評価指標値の目安



取り組みの成果

- 湾奥部では、依然として貧酸素状態がみられ、底生生物の種類数も少ないため、今後のさらなる取り組み推進が必要である。
- 湾口部・湾央部では、生物生息に十分な底層DOが確保されている海域が多く、底生生物の種類数についても改善傾向がみられるものの、さらなる取り組み推進が望ましい。

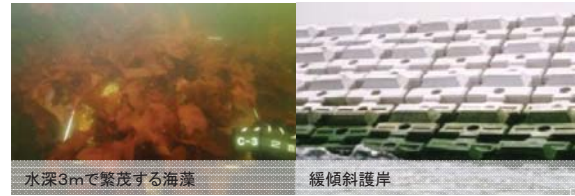
33

1. 藻場、干潟、浅場、緩傾斜護岸等の整備

- 干潟の保全・再生のため武庫川の浚渫土砂を干潟に投入（予定）。（国指定浜甲子園鳥獣保護区保全事業〔環境省近畿地方環境事務所〕）
- 緩傾斜護岸の整備を継続実施。（新島〔近畿地方整備局〕）
- サワラ等の種苗の放流を実施。（関西国際空港島周辺海域〔大阪府〕）
- 兵庫運河において漁協・地元・NPO・行政が連携・協働し、天然アサリの種苗採取・育成実験やアマモの移植実験等を継続実施。（兵庫運河〔神戸市・兵庫運河を美しくする会・兵庫漁業協同組合など〕）



干潟の保全・再生事業(国指定浜甲子園鳥獣保護区)



新島の緩傾斜護岸



運河水面の新たな活用(兵庫運河)



34

2. 窪地の埋め戻し

- 阪南2区沖窪地の埋め戻しを継続実施。〔近畿地方整備局〕



窪地の埋め戻しの状況
(阪南2区沖窪地)



3. 漁場整備

- 岸和田市地先において、攪拌ブロック礁を設置。（3.0ha整備完了）〔大阪府〕



設置された攪拌ブロック礁
(岸和田市地先海域)



35

4. モニタリングの充実

- 大阪湾生き物一斉調査を24地点で1,277人が参加して実施。〔大阪湾環境再生連絡会〕
- 漁場環境等の保全調査を継続実施。〔(地独)大阪府立環境農林水産総合研究所〕
- 赤潮予察調査を10地点で継続実施。〔兵庫県〕
- 大阪湾を含む瀬戸内海の4海域において藻場・干潟の分布状況調査を実施。〔環境省〕
- 小中学校等と協働した水生生物調査を実施。〔近畿地方整備局〕
- 緩傾斜護岸等のモニタリング調査を継続実施。(ポートアイランド2期西側護岸及び神戸空港島緩傾斜護岸〔神戸市〕、堺2区生物共生型護岸〔神戸港湾空港技術調査事務所〕)



大阪湾生き物一斉調査



- 漁場環境情報システムで水温等の環境情報を毎日提供。〔兵庫県〕
- 瀬戸内海の赤潮発生情報の公表・発信を継続実施。〔瀬戸内海漁業調整事務所〕

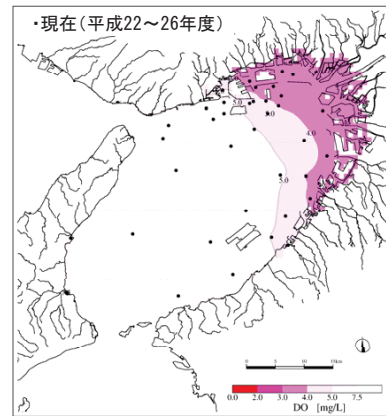
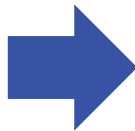
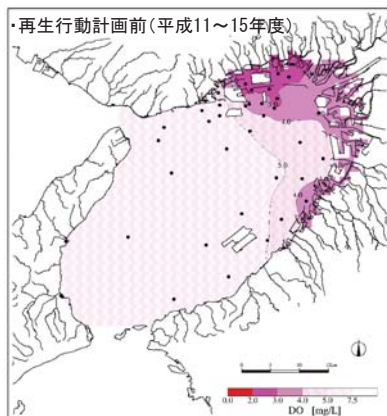
豊かな「魚庭の海」に
向けた取り組みの評価結果

1. 底層DO

- 湾奥部：夏季は依然として4mg/L未満の海域がみられ、貧酸素状態となっている海域がみられるが、3mg/L未満の海域はみられなくなった。
- 湾口部、湾央部：夏季においても生物生息に十分な5mg/L以上を概ね維持している。

⇒特に湾奥部において、今後とも取り組みを推進することが必要である。

- ・ 夏季(6～8月)5年平均※



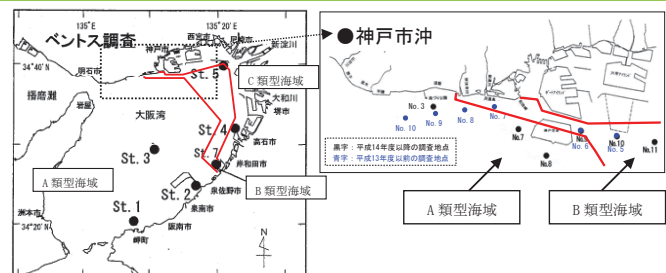
※水質データは年変動が大きいことから5年平均値を採用。水平分布図は限られた測定箇所の水質データを基に作成しており、水質分布の傾向を示したものである。

資料) 公共用水域水質測定結果より作成

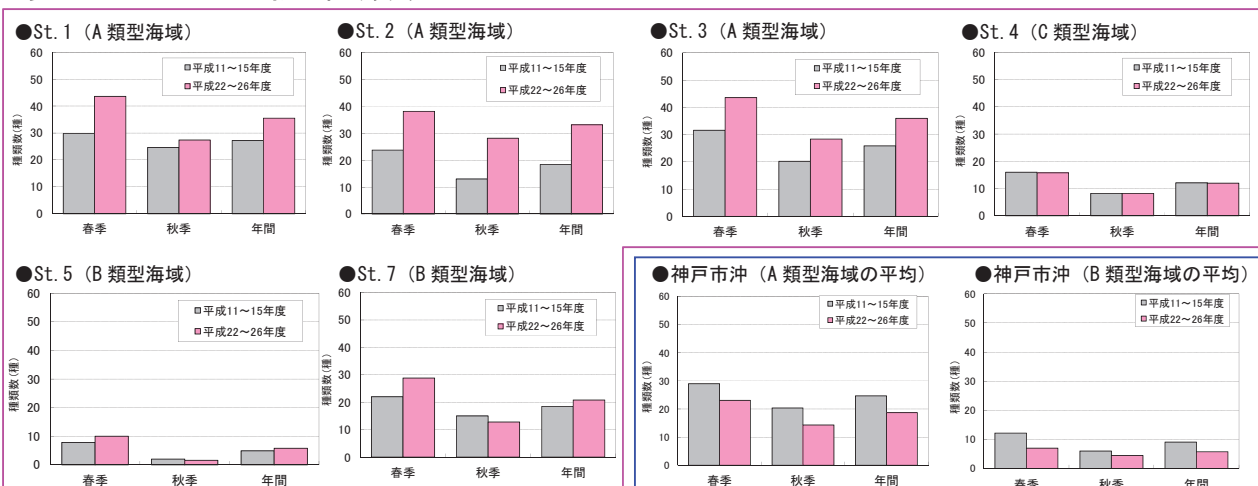
38

2. 底生生物(種類数)

- 湾奥部(B・C類型海域)で少なく、湾央～湾口部(A類型海域)が多い。
- 再生行動計画前と比較すると、湾央～湾口部(A類型海域)では種類数の増加がみられる。



- ・ 変化図(底生生物・種類数)



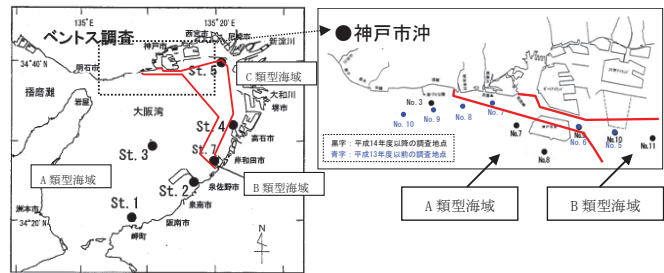
資料) 漁場環境調査 生物モニタリング調査 (地独) 大阪府立環境農林水産総合研究所 水産技術センター)
環境水質 海域の水生生物調査(神戸市環境局)

※神戸市沖: 約0.1～0.13m²(H21、H25は約0.15m²)当たりの種類数、大阪府域: 0.1m²当たりの種類数

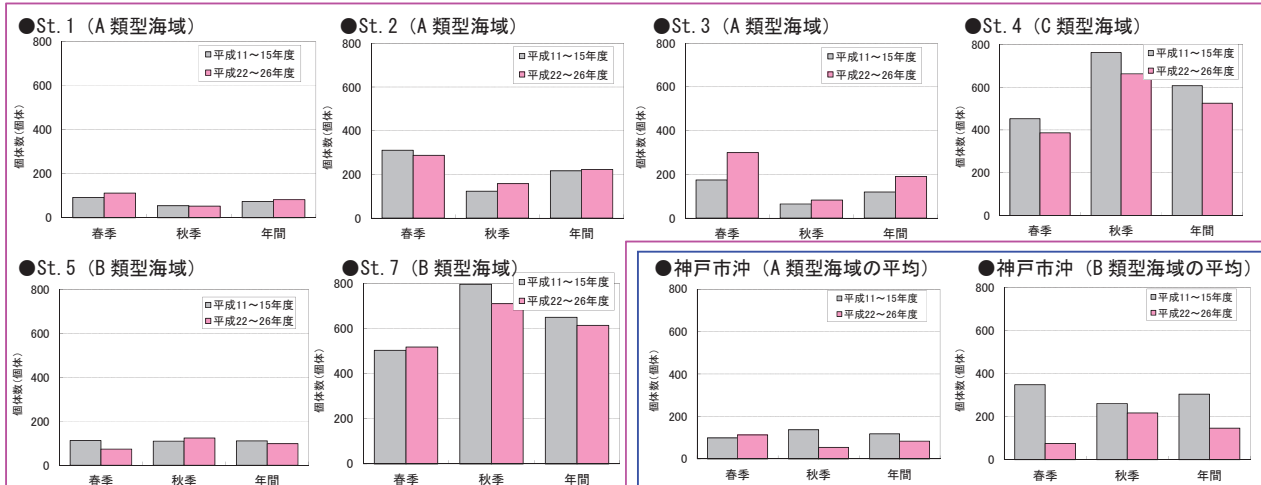
39

2. 底生生物(個体数)

- 湾奥部(B・C類型海域)の東側の地点(St.4、7)で個体数が多い。
- 再生行動計画前と比較すると、大阪府域の湾央～湾口部(A類型海域)では横ばいまたはやや増加傾向がみられる。



・変化図(底生生物・個体数)



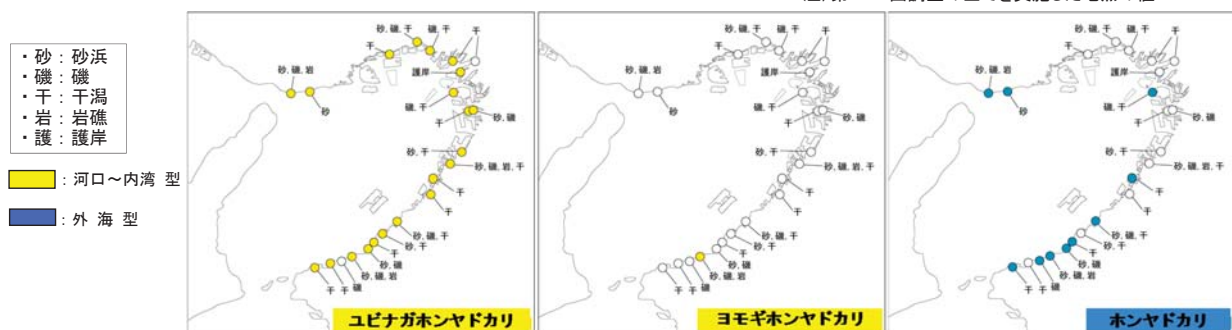
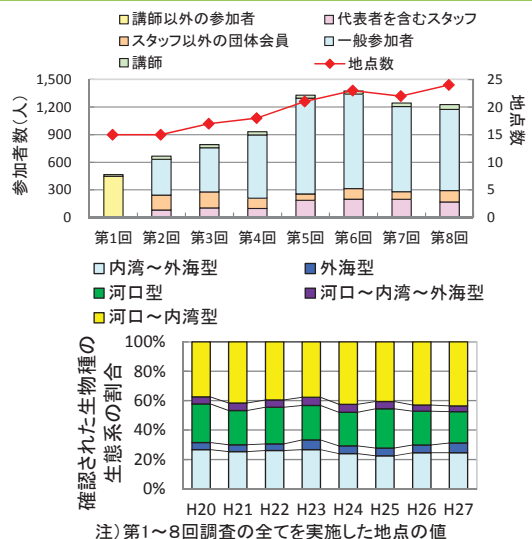
資料) 漁場環境調査 生物モニタリング調査 (地独) 大阪府立環境農林水産総合研究所 水産技術センター)
環境水質 海域の水生生物調査(神戸市環境局)

※神戸市沖: 約0.1~0.13m²(H21、H25は約0.15m²)当たりの種類数、大阪府域: 0.1m²当たりの種類数

40

3. 海岸生物

- 確認した生物は572種(水生生物群420種、陸生生物群152種)、貴重種は94種。
- 調査シートに掲載している種については、河口～内海型の生物がやや増加し、河口型の生物がやや減少。
- 平成27年度の調査テーマ「ヤドカリ」については、河口～内湾型のユビナガホンヤドカリは23地点中21地点、ヨモギホンヤドカリは1地点、外海型のホンヤドカリは10地点で確認された。



ヤドカリの確認状況(平成27年度)

41

4. 藻場、干潟、浅場の整備面積・緩傾斜護岸の整備延長

【藻場】

● 累積整備面積：40.1ha

【干潟】

● 平成27年度整備完了見込み：約0.2ha

● 累積整備面積：約0.7ha

【浅場】

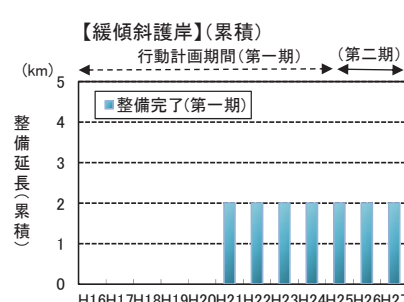
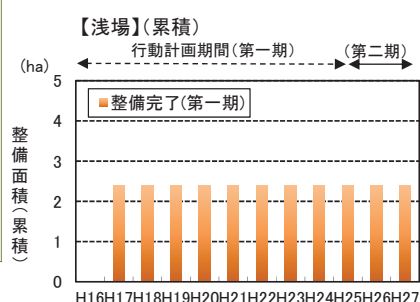
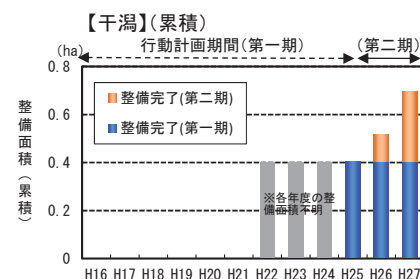
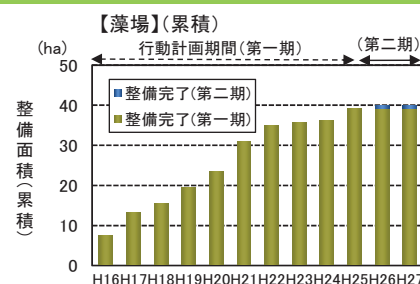
● 累積整備面積：2.4ha

【緩傾斜護岸】

● 累積整備延長：2.0km



平成27年度の整備実施場所



Ⅱ 重点的な取り組みの成果

1. 戦略的な広報活動(その1)

●イベントカレンダーによる情報発信・共有化(相互リンク付け)

- ・大阪湾再生推進協議会のホームページ上において、各構成機関等が実施するイベント等を集約し、情報を発信した。

＜大阪湾再生行動計画(第二期)イベントカレンダー＞



●公共性の高い場所へのパンフレット等の常設

- ・沿岸域の博物館に加えて、内陸部の博物館、図書館、都市公園、海釣り公園等にパンフレットの常設(約100箇所)・イベントでの配布を依頼した。

44

1. 戦略的な広報活動(その2)

●児童・生徒・学生を対象とした説明資料の作成

- ・平成26年度に作成した中学生用リーフレット「大阪湾再生の取り組み」の内容に関するアンケート回答を反映して改良し、再度、南武庫之荘中学校にアンケートを実施・改良。
- ・小学校高学年用、高校生用のリーフレットを新たに作成。

＜中学生用リーフレット＞



45

1. 戦略的な広報活動(その3)

<小学校高学年用リーフレット>



<高校生用リーフレット>



46

2. 学校教育等との連携(その1)

①教育現場のニーズに対応した環境学習会等の実施

- ・環境教育の実施状況及び教育現場のニーズ等について、学校に対してアンケートを実施し、現状及び課題等の把握に努めた。

【アンケート実施校】

区分	学校の数
小学校	10
中学校	5
高等学校	9
【合計】	24

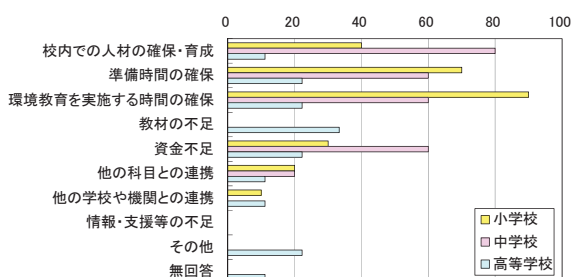
【アンケート結果】

●環境教育の実施状況

区分	内容
小学校	【フィールド】自然観察、農作業体験等 【施設見学】クリーンセンター、栽培漁業センター等
中学校	【座学及びフィールド】緑化、環境に優しいものづくり等
高等学校	【座学】「文明と環境」「持続可能な社会への道」等 【フィールド】水質・生物分布調査、清掃活動等

●環境教育を実施していくうえでの課題等(3つまで回答可)

各回答数に占める割合(%)



3. 新たな主体への働きかけ

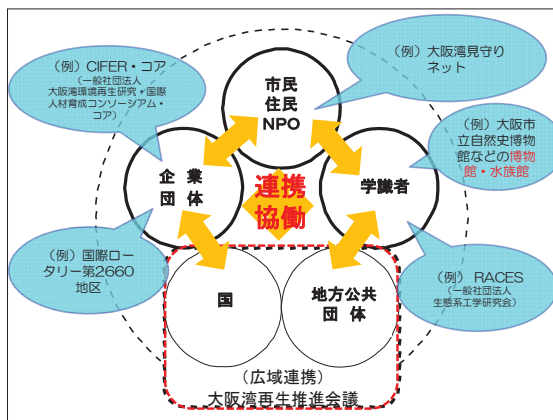
●国際ロータリー第2660地区への働きかけ

- ・社会奉仕委員長会議（3/28）において出前講座を実施。
- ・ロータリークラブの社会奉仕活動と大阪湾再生の取り組みとのマッチングを図った。

⇒河川清掃（大和川・石川クリーン作戦等）を連携して実施する等、徐々に連携が進んでいる。

●連携・協働体制の構築

- ・大阪湾再生において連携・協働を実施すべき、または実施可能と想定される企業、団体、NPO、学識者等について情報を収集し、整理した。



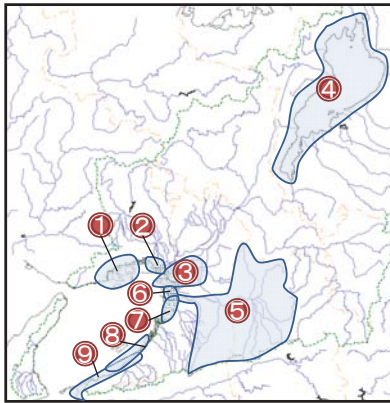
【候補の機関・学識者の数】

項目		組織・学識者の数
連携・協働を実施すべき組織・学識者	市民・NPO	1
	企業・団体	1
連携・協働が実施可能と想定される組織・学識者	学識者	8
	関係機関	3
	市民・NPO	28
	企業・団体	2

50

Ⅲ アピールポイントでの活動状況

1. アピールポイントの設定状況



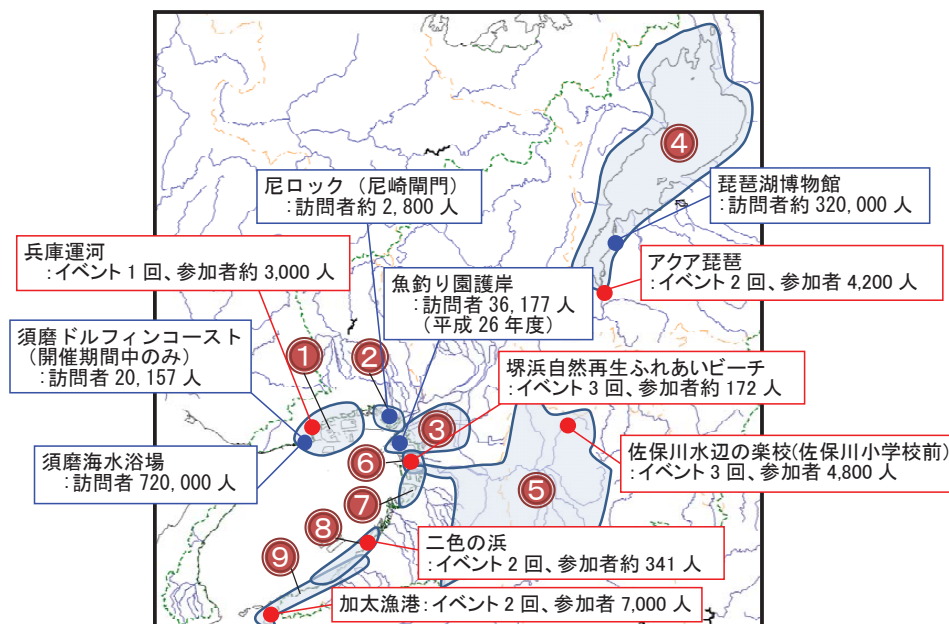
アピールポイント	アピールポイントに含まれるエリア	親水施設等
① 潮風かおる港町神戸	須磨海岸、兵庫運河、ハーバーランド～HAT神戸、ポートアイランド、神戸空港	須磨海岸、須磨海水浴場、須磨ドルフィンコースト、神戸ポートタワー、神戸空港人工海水池など
② 水に親しみ学べる尼崎・西宮の海辺	尼崎運河周辺、甲子園浜周辺	水質浄化施設、尼ロック（尼崎閘門）防災展示室、県立甲子園浜海浜公園など
③ まちなかで水に親しめる水都大阪の水辺・海辺	中之島、舞洲～夢洲、新島、咲洲	中之島公園、人工磯、サンタマリア（周遊船）、野鳥園臨港緑地
④ 豊かな自然と歴史を感じられる琵琶湖	琵琶湖	アクア琵琶、琵琶湖博物館、水泳場・マリナなど
⑤ 市民が参加した川づくりが進む大和川	大和川流域（大和川本川・支川）	佐保川水辺の楽校（佐保川小学校前）、大安寺河川公園（大安寺西小学校前）、佐保せせらぎの里（奈良県法蓮町）など
⑥ 海に親しめる多様な場がある堺の海辺	堺浜、堺旧港	堺浜自然再生ふれあいビーチ、堺2区生物共生型護岸、堺旧港など
⑦ 海の恵みを楽しめる堺・高石の漁港	堺（出島）漁港、高石漁港	堺（出島）漁港、高石漁港
⑧ 海水浴やマリンレジャーが楽しめる阪南・泉南の海岸	二色の浜、せんなん里海公園	二色の浜公園、海浜緑地（ジャリ浜）、人工磯浜、箱作海水浴場、せんなん里海公園、淡輪海水浴場など
⑨ 海の恵みを楽しめる泉南の漁港	佐野漁港、田尻漁港、岡田浦漁港、深日漁港、小島漁港、加太漁港	佐野漁港、田尻漁港、岡田浦漁港、深日漁港、とっとパーク小島（釣り公園）、加太漁港

52

2. アピールポイントの訪問・イベント開催状況

●各アピールポイントの親水施設等に多くの訪問者が訪れ、多彩なイベントに多くの人が参加している。

＜主な親水施設等への訪問状況、イベントの開催状況＞



□ : 親水施設への訪問状況

□ : イベントの開催状況

53

3. アピールポイント毎の状況(その1)

①潮風かおる 港町神戸	・須磨海水浴場や須磨海浜水族園等、訪問者数が多い親水施設等を設置している。 ・須磨海岸でのイベント、兵庫運河での運河祭等は、ホームページ等でのPRにより多くの参加者が得られた。
②水に親しみ 学べる尼崎・ 西宮の海辺	・尼ロック(尼崎閘門)防災展示室では約2,800人(見込み)、尼崎市立魚つり公園では46,209人(平成26年度)の訪問があった。 ・尼崎運河周辺では環境学習会や博覧会を開催し、1,100人の参加があった。
③まちなかで 水に親しめる 水都大阪の水 辺・海辺	・中之島周辺では、なにわ探検クルーズやアクアライナー、天保山周辺ではサンタマリア等の遊覧船が周遊している。 ・野鳥園臨港緑地では大阪湾生き物一斉調査を実施し、「意外と生き物が多くて楽しかった」等の感想があった。
④豊かな自然 と歴史を感じ られる琵琶湖	・アクア琵琶や琵琶湖博物館等の学習施設、びわ湖クルーズや水浴場・マリナー等の親水施設では多くの訪問者があった。 ・学習施設や琵琶湖を活用したイベントを定期的に行い、ホームページやチラシ等でPRすることにより、多くの参加があった。

54

3. アピールポイント毎の状況(その2)

⑤市民が参加 した川づくりが 進む大和川	・水辺の楽校や河川公園等で清掃活動、祭り、コンサート等を定期的に行い、学校通信やホームページ等でPRを行っている。 ・佐保川水辺の楽校、大安寺河川公園、佐保せせらぎの里のイベントで多くの参加があった。
⑥海に親しめ る多様な場が ある堺の海辺	・海辺を活用した生物調査やエコ探検等の様々なイベントを開催し、市の広報紙やホームページ等を活用して記事を掲載している。 ・堺浜自然再生ふれあいビーチと堺2区生物共生型護岸は場所が近いことから、1つのイベントで2箇所を使用している。
⑦海の恵みを 楽しめる堺・高 石の漁港	・近くの漁港を活用した体験学習や青空魚市等を定期的に行い、市の広報紙やホームページ等を活用して記事を掲載している。 ・自然体験学習「堺の海・再発見」のアンケートでは、「内容がとてもよかった」と回答した人の割合が70%弱を占めた。
⑧海水浴やマ リンレジャーが 楽しめる阪南・ 泉南の海岸	・二色の浜公園で、せんなん里海公園では多くの訪問があった。 ・各公園の施設を活かしたマリンスポーツフェスティバルや調査、見学会、シュノーケリング体験等の様々なイベントを開催し、公園のホームページやチラシ等でPRしている。
⑨海の恵みを 楽しめる泉南 の漁港	・とっとパーク小島(釣り公園)では多くの訪問があった。 ・近くの漁港を活用した青空市やタコカーニバル、ふれあいフェスタ、生物調査や祭り等の様々なイベントを開催した。

55

平成28年度においても引き続き、
目標達成に向けた取り組みを着実に
推進する。

