

大阪湾再生行動計画（第二期） 令和元年度の取り組み成果

令和2年3月

大 阪 湾 再 生 推 進 会 議

目次

I	大阪湾再生行動計画（第二期）について	1
1.	大阪湾再生の理念・意義	1
(1)	理念	1
(2)	意義	1
2.	経緯	2
3.	第二期計画について	3
(1)	全体目標	3
(2)	目標要素	3
(3)	施策	3
(4)	評価指標	3
(5)	目標要素・施策・評価指標の関係	4
(6)	目標達成状況の評価	4
(7)	アピールポイント	4
(8)	計画期間	4
II	令和元年度の取り組み成果	5
1.	目標達成状況	5
(1)	美しい「魚庭（なにわ）の海」	5
1)	取り組みの状況	6
2)	評価結果	26
(2)	親しみやすい「魚庭（なにわ）の海」	38
3)	取り組みの状況	39
2)	評価結果	45
(3)	豊かな「魚庭（なにわ）の海」	47
1)	取り組みの状況	48
2)	評価結果	55
2.	令和元年度の重点的な取り組みの成果	63
(1)	夏季底層DO改善対策強化等	63
(2)	学校教育等との連携	63
(3)	新たな主体への働きかけ	63
3.	アピールポイントでの活動状況	64
(1)	アピールポイントの設定状況	64
(2)	アピールポイント毎の状況	65

I 大阪湾再生行動計画（第二期）について

1. 大阪湾再生の理念・意義

(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

- ・生物多様性を確保する
- ・生物の生産性を確保する

2) 人と海との関わりの増大

- ・体験学習等の機会創出により豊かな人材を育成する
- ・水に親しむ機会創出により生活の質を高める
- ・大阪湾の文化を観光資源につなげる

3) 空間ネットワーク及び人的ネットワークの充実・強化

- ・空間（森・川・里・都市・海等）ネットワークの充実・強化
- ・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

2. 経緯

- 平成 13 年 12 月：都市再生プロジェクトに「海の再生」を位置付け（都市再生プロジェクト（三次決定））
- 平成 15 年 6 月 26 日：都市再生本部会合において、『大阪湾再生推進会議（仮称）』を設立して大阪湾再生に取り組む予定」とされた。
- 平成 15 年 7 月 28 日：関係省庁及び関係地方公共団体等^{注)}が「大阪湾再生推進会議」を設置
- 平成 16 年 3 月 26 日：「大阪湾再生行動計画」を策定
- 平成 16 年度：毎年の実施状況についてフォローアップを実施
- 平成 19 年度：行動計画策定後 3 か年の取組状況、目標の達成状況について「中間評価」を実施
- 平成 20 年度：中間評価結果を基に、「大阪湾再生行動計画（第 1 回改訂版）」の策定
- 平成 22 年度：行動計画策定後 6 か年の取組状況、目標の達成状況について「中間評価」を実施
- 平成 25 年度：行動計画策定後 10 か年の取組状況、目標の達成状況について「最終評価」を実施
- 平成 26 年 5 月：「大阪湾再生行動計画（第二期）」を策定
- 平成 30 年度：行動計画策定後 4 か年の取組状況、目標の達成状況について「中間評価」を実施
- 令和元年 5 月：「大阪湾再生行動計画（第二期）」を一部修正

^{注)} 大阪湾再生推進会議：内閣官房 地域活性化統合事務局（旧：内閣官房都市再生本部事務局）、国土交通省、農林水産省、経済産業省、環境省、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、京都市、大阪市、堺市、神戸市、一般財団法人 関西観光本部、大阪湾広域臨海環境整備センターで構成（注：経済産業省は平成 17 年 3 月、堺市は平成 18 年 3 月、大阪湾広域臨海整備センターは平成 26 年 5 月から参画）

3. 第二期計画について

(1) 全体目標

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

(2) 目標要素

全体目標の達成に向け、多様な主体の参画や協働を促し、各方面での取り組みをより強力に推進するため、全体目標を更に分かりやすく身近で具体的なイメージに展開し、多様な主体がそれらのイメージを共有することが必要となる。

したがって、以下の通り、全体目標の要素を抽出・具体化した「目標要素」を設定する。

美しい「魚庭（なにわ）の海」

- ・水辺を快適に散策できる海（湾奥部）
- ・水に快適に触れ合うことができる海（湾口部、湾央部）

親しみやすい「魚庭（なにわ）の海」

- ・水辺に容易に近づける海
- ・魅力的な親水施設や多彩なイベントがある海
- ・市民や企業が積極的に関わる海

豊かな「魚庭（なにわ）の海」

- ・多様な生物が生息し、豊富な海産物の恵みが得られる海

(3) 施策

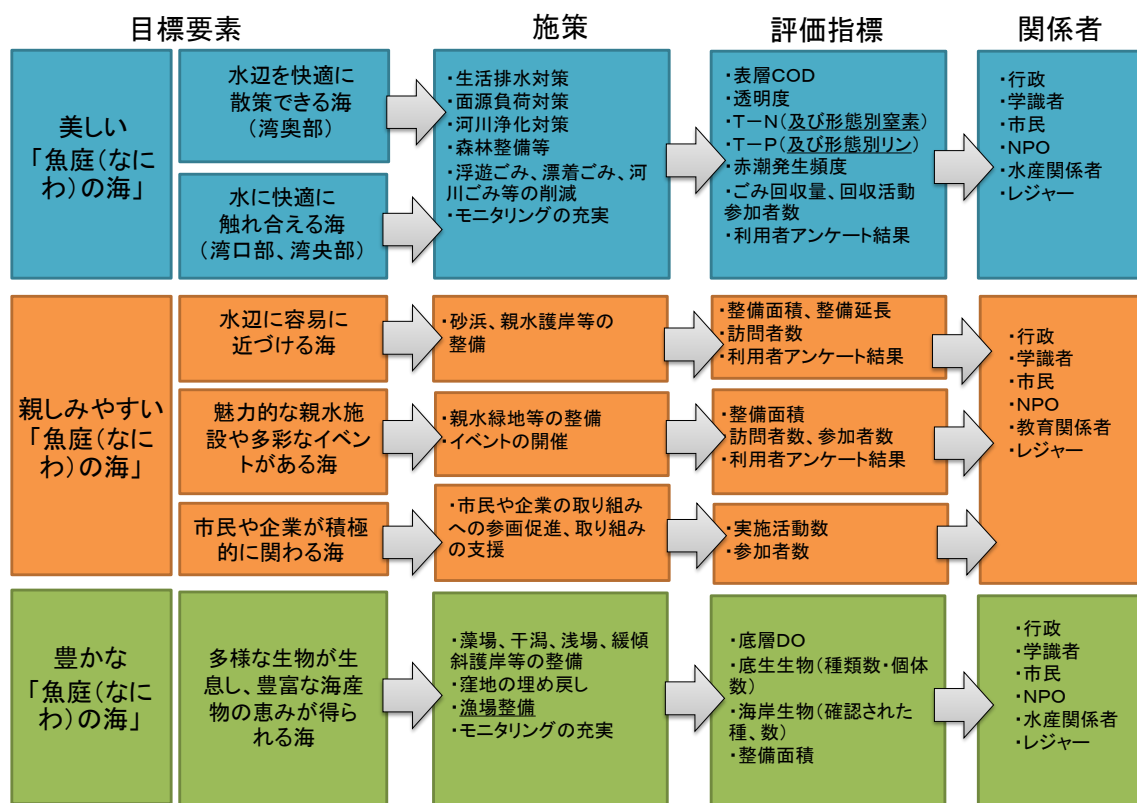
目標要素を達成するための施策を実施する。

(4) 評価指標

目標要素について、定量的な水環境の改善状況や施策の進捗状況を把握・評価するものとして、「評価指標」を設定する。

(5) 目標要素・施策・評価指標の関係

目標要素・施策・評価指標の関係については、下記のとおりである。



※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」として環境基準化がなされたため、名称を変更する。

(6) 目標達成状況の評価

目標の達成状況は、水質・生物等の環境の状況、取り組みの実施状況等の地域特性を踏まえ、評価指標の値の経年的な増減等で評価を行う。また、評価手法は評価結果を受けて適宜見直しを行う等、順応的に進捗状況を管理することとする。

(7) アピールポイント

大阪湾再生の取り組みを継続的に進めるためには、多くの市民の参画が不可欠となる。市民の参画を得ていくためには、まず大阪湾や大阪湾につながる森や川へ行き、親しみの持てる身近な場所として感じていただきながら、より良い環境にしていく意識を育むことにより、取り組みへの理解・関心につなげていくことが重要となる。

したがって、多くの人が訪れ、見て・遊んで・食べて・学ぶことにより、大阪湾や大阪湾につながる森や川についての理解を深められる場所を「アピールポイント」として設定し、情報を発信する。

(8) 計画期間

平成 26 年度から令和 5 年度までの 10 年間

Ⅱ 令和元年度の取り組み成果

1. 目標達成状況

(1) 美しい「魚庭（なにわ）の海」

<取り組みの状況>

▶ 生活排水対策

汚濁負荷量（COD、T-N、T-P）の総量削減計画の推進・実施/下水道の普及促進（大和川下流域、南大阪湾岸流域、淡路地域等）により、下水道普及率は95.8%に増加（平成30年度）/高度処理施設の整備及び既存処理場の高度処理化により、高度処理普及率は58.1%に増加（平成30年度）/合流式下水道の改善事業を実施/下水処理水の有効活用のための整備の実施/広報活動、体験イベントの開催や奨励、制度展開等による、未水洗家庭の水洗化の促進/施設見学会、出前トークやモニター制度等の実施による下水道事業のPR/農業集落排水施設の整備・機能強化の実施により、農業集落排水施設整備率は95.2%に増加（平成30年度）/浄化槽設置を行う個人、市町村に対しての補助・交付を実施/流域住民参加の負荷削減対策（大和川水質改善強化月間）等を実施

▶ 面源負荷対策

生産性と調和しつつ環境負荷の軽減に配慮した環境保全型農業の実施/農業濁水発生抑制・流出防止のためのチラシ配布や啓発活動等を実施

▶ 河川浄化対策

河川浄化設備の維持管理や効率的な運用/河川浄化施設の整備及び維持管理、モニタリング調査等を実施/浄化浚渫・覆土工を実施（木浜内湖、平野川）

▶ 森林整備等

行政による森林整備事業・治山事業、及び市民、NPO、企業等の参画・連携による森林整備等を実施（合計整備面積：約7,832ha）/公共工事での間伐材等利用を推進

▶ 浮遊ごみ、漂着ごみ、河川ごみ等の削減

河川清掃活動等による河川ごみ対策（淀川水系、大和川水系等）を実施/市民・企業等との連携による海岸美化活動（成ヶ島クリーン作戦、海岸美化活動、アドプト・シーサイドプログラムなど）を実施/廃船・廃棄物・浮遊ごみ等の撤去の実施

▶ モニタリングの充実

大阪湾再生水質一斉調査や各種定点水質・底質等調査のモニタリング等を実施/生物共生型護岸（堺2区）、堺浜自然再生ふれあいビーチ、廃棄物最終処分場周辺等事業実施箇所における水質等調査の実施/市民との協働による感覚的な水質指標（ごみの量、透視度、川底の感触、水の臭い等）の調査を実施/ホームページや発表会等によるモニタリング結果の情報発信を実施/大阪湾のマイクロプラスチックの実態把握調査を実施（2地点、2回）

▶ その他

神崎川、古川において浄化浚渫を実施/調査結果にもとづく汚染要因の検討、浄化対策方針の検討、河川・港湾工事に伴う対策マニュアルの検討を実施

黄緑色の網掛けは今年度追加した新規施策

＜評価結果＞（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）

- 表層 COD については、湾奥部において、夏季に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。
- 透明度については、夏季に泉佐野市沖、冬季に湾央～湾奥部付近で 5m 以上の海域が拡大している。
- 窒素、磷については、湾央～湾奥部付近において減少傾向がみられた。また、窒素については明石海峡付近で 0.2mg/L を下回る海域がみられた。
- 赤潮は行動計画策定以降、年間 11～29 件で推移し、第二期行動計画策定（平成 26 年度）以降は 20 件未満で推移している。平成 30 年度では漁業被害が 1 件報告された。
- ごみ回収量については、462.3t、清掃活動への参加者数は 23,745 人であった。さまざまな機関、団体等により、ごみ回収が実施されている。

＜取り組みの成果＞

- 湾奥部では、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・磷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。
- 引き続き、**マイクロプラスチックの削減に向けた検討**及び積極的なごみ回収活動の実施が望まれる。

黄緑色の網掛けは第二期計画の一部修正を踏まえて追加

取り組みの状況

a. 生活排水対策

- 汚濁負荷量（COD、T-N、T-P）の総量削減（「b. 面源負荷対策」の取り組みとしても実施）
 - ・第8次総量削減計画の推進。[環境省]
 - ・第8次総量削減計画の実施（事業場に対する総量規制基準の遵守指導等）。[京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、奈良県]

- 負荷削減のための計画策定・見直し、計画に基づく事業実施（「b. 面源負荷対策」の取り組みとしても実施）
 - ・琵琶湖に係る湖沼水質保全計画（第7期）に基づき、汚濁負荷削減対策を推進。[滋賀県、京都府]
 - ・環境の保全及び創造に関する施策の推進を図るため、奈良県環境基本条例に基づいた環境総合計画（平成28年度～）の点検、評価を実施。[奈良県]
 - ・「水洗化総合計画 2015～水環境政策のグランドデザイン～」による事業を継続実施。[京都府]
 - ・大阪湾の水質環境基準を達成するために、下水道の整備に関する基本方針（目標負荷量の府県間配分算定）を策定するとともに、基本方針に基づき各府県が策定又は変更する流域別下水道整備総合計画の内容がこれに合致しているか評価を行い、計画の見直しを実施。[近畿地方整備局]
 - ・流域別下水道整備総合計画（大阪湾・淀川流域別、大阪湾流域別、大和川流域別、木津川流域別）に基づく事業（下水道の整備促進、高度処理、面源汚濁負荷対策等）を継続実施。[京都府、大阪府、奈良県、兵庫県]
 - ・寝屋川流域水環境改善計画に基づく水環境の改善に向けた事業（下水道の整備や接続の促進、事業所排水対策の徹底等）を継続実施及び中間評価をふまえた計画の推進。[大阪府]
 - ・大和川水質改善計画に基づく水環境改善事業（水質改善啓発活動、環境学習の推進、河川愛護活動を推進、奈良県山の日・川の日・川の日の清掃活動）を継続実施。[近畿地方整備局、大阪府、奈良県]
 - ・菰川・菩提川において、大和川水質改善事業として河川流量を増加させる対策を実施。[奈良県]
 - ・下水道整備に関する総合的な計画（大和川流域別下水道整備総合計画）策定及び計画に基づいた事業を実施。[奈良県]
 - ・将来的な下水道の施設計画（大和川上流・宇陀川流域下水道全体計画）に基づく事業（下水道の整備促進、高度処理等）を継続実施。[奈良県]
 - ・「大阪府生活排水処理計画整備指針」に沿った市町村における生活排水処理計画の策定・見直しの推進を働きかけ。[大阪府]

- ・自治振興貸付事業及びコミュニティ・プラント基幹改修支援制度による、市町への生活排水処理施設の整備促進及びコミュニティ・プラントの基幹改修に対する一定の支援を継続実施。[兵庫県]
- ・望ましい環境像の実現に向け定めた基本方針に基づき、市の環境施策を網羅する総合的な計画（神戸市環境基本計画）を策定し、健全な水環境の確保のために、公共下水道の整備や合流式下水道の改善、下水処理の高度化を継続実施。[神戸市]

➤ 負荷量の把握のための調査等（「b. 面源負荷対策」の取り組みとしても実施）

- ・発生負荷量等算定調査により、総量削減指定地域における発生負荷量の把握に必要なデータを調査し、指定水域ごとに毎年の発生負荷量等を算定。[環境省、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県]
- ・合流式下水道吐口からの雨天時放流水質モニタリングを継続実施。[大阪府、奈良県、大阪市、堺市、神戸市、京都市]
- ・琵琶湖（赤野井湾）における流入汚濁負荷の実態把握調査を第7期琵琶湖に係る湖沼水質保全計画に基づき、汚濁負荷削減対策を推進。[滋賀県]
- ・大和川上流流域において、市町村別・支川別の発生及び排出汚濁負荷量を算出するためのシミュレーションの見直しを実施。[奈良県]



写真提供：奈良県

図 1-1 合流改善・吐口モニタリング

➤ 下水道の普及、高度処理の推進

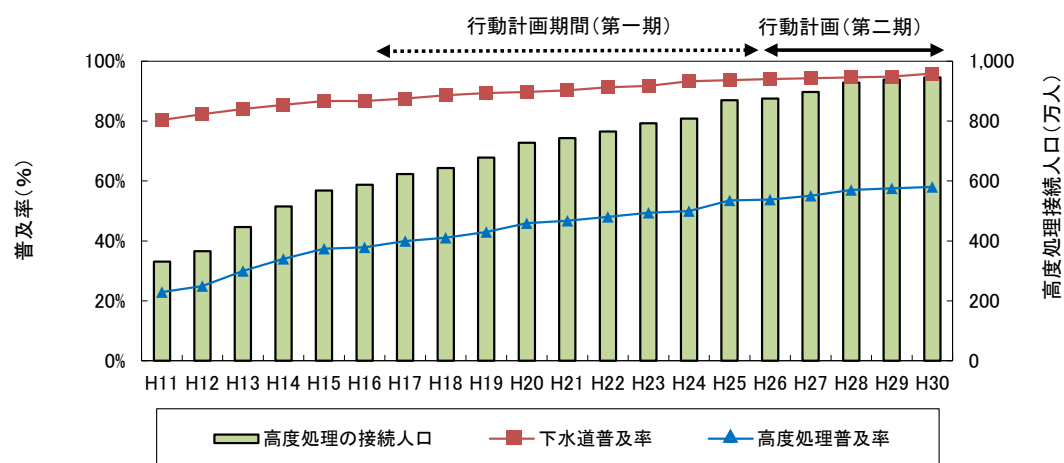
- ・市町の整備計画にあわせた流域幹線の整備、浄化センターの増設、老朽施設の改築更新を継続実施。[滋賀県（大津市など）]
- ・未整備地域における下水道の整備、普及促進を継続実施。[滋賀県、京都府、京都市、大阪府、堺市、奈良県、兵庫県、神戸市]
- ・流域別下水道整備総合計画に従い、水処理施設や幹線等の施設整備を行う。[大阪府、大阪市]
- ・高度処理の増設及び導入・改築を促進。[兵庫県、神戸市、大阪市]
- ・下水道普及率は平成16年度の86.7%から平成30年度に95.8%へ増加。[滋賀県、京都府、京都市、大阪府、大阪市、堺市、奈良県、兵庫県、神戸市]

- ・高度処理普及率は平成 16 年度の 37.9%から平成 30 年度に 58.1%へ増加。[滋賀県、京都府、京都市、大阪府、大阪市、堺市、奈良県、兵庫県、神戸市]



写真提供：奈良県

図 1-2 下水道の普及促進



※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。

図 1-3 下水道、高度処理の普及率、高度処理接続人口



西部処理場
写真提供：神戸市

図 1-4 高度処理施設



図 1-5 高度処理化等取り組み施設（令和元年度）

- 合流式下水道の改善
 - ・ 幹線の整備等による合流式下水道の改善を継続実施。[京都市]
 - ・ 公共用水域の汚濁負荷削減、公衆衛生上の安全確保のため改善事業を実施。[大阪府]
 - ・ 雨水滞水池の整備等を実施[大阪市]

- 水洗化の促進
 - ・ 下水道施設での見学会、住民説明会、HPでのPRなどにより水洗化の促進に努める。[大阪府、京都府、滋賀県、堺市]
 - ・ 勸奨を実施するとともに、助成金制度の周知を図る。[京都市、神戸市]
 - ・ 奈良県水洗化及び整備促進連絡協議会(関係市町村で構成) による検討を行なう。
[奈良県]

➤ 下水処理水の有効活用

- ・下水の高度処理水をせせらぎ水路や池に送水するための送水管を整備し、修景用水等に利用する。[大阪府及び府内各市町村、神戸市]
- ・鉄砲町地区において「下水再生水の熱利用」と「せせらぎ用水利用」を同時に行う「下水再生水複合利用事業」に取り組む。[堺市]

➤ 下水道事業のPR

- ・出前トーク、施設見学会、セミナーを実施することで、下水道事業のPRに努めた。[大阪府、神戸市、京都市、堺市]
- ・アクアサポーター制度、上下水道モニター制度を実施し、市民と協働して事業の運営やサービス向上に努めた。[神戸市、京都市]



写真提供：神戸市

図 1-6 出前授業

➤ 農業集落排水事業

- ・農業集落排水施設の機能強化を実施。[近畿農政局、滋賀県、京都府、大阪府、奈良県]
- ・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。[近畿農政局]
- ・農業集落排水施設整備率は平成16年度の79.4%から平成30年度に95.2%へ増加。[近畿農政局]

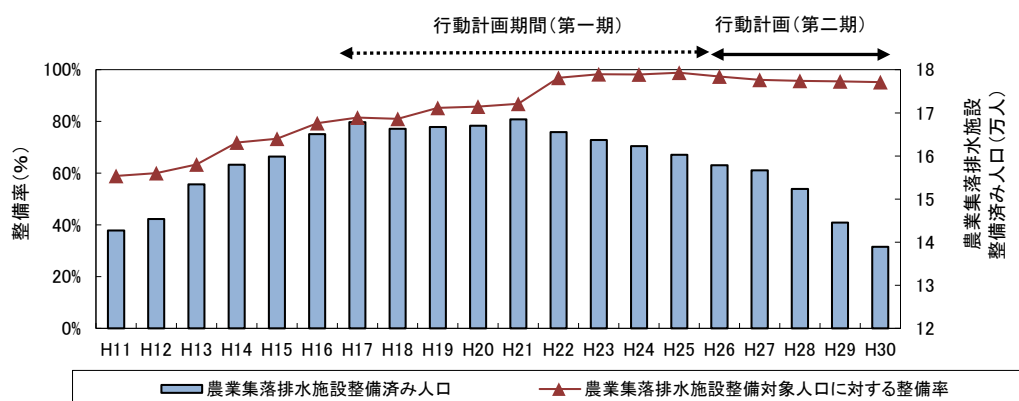


図 1-7 農業集落排水施設整備対象人口に対する整備率等

- 浄化槽整備事業
 - ・浄化槽設置を行う個人、市町村に対して補助・交付を行う。[大阪府、京都府、滋賀県、奈良県]
 - ・浄化槽の整備、合併浄化槽への転換の促進。[兵庫県、京都市]
- 行政間の連携（「b. 面源負荷対策」の取り組みとしても実施）
 - ・西高瀬川清流ルネッサンス事業との連携（下水道事業では越流水対策及び雨水吐対策（平成 29 年度完了））。[京都市]
 - ・大和川水質改善検討チームとして市町村との連携強化（「水質改善に係る流域市町村情報交換会」などの実施）、生活排水対策の推進、事業所排水対策を実施。[大阪府]
- 市民、NPO、企業等の参画による負荷削減対策
 - ・市民、NPO、企業等の参画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]
- 流域住民参加による負荷削減対策
 - ・第 10 回強化月間として、企業や教育機関と協力した大和川水質改善強化月間を実施。[近畿地方整備局]

b. 面源負荷対策

- 負荷削減のための計画策定・見直し、計画に基づく事業実施
 - ・生産性と調和しつつ環境負荷の軽減に配慮した環境保全型農業の実施。（エコファーマーの認定、普及）[近畿農政局]
- 市街地排水対策
 - ・雨水幹線の整備等（山寺川市街地排水浄化対策事業、守山栗東雨水幹線整備事業）により降雨時に流出する汚濁負荷の軽減を実施。[滋賀県、草津市、守山市、栗東市]
 - ・雨水の有効利用や流出抑制を目指し、公園や学校校庭に雨水貯留施設の整備を実施。[神戸市]
 - ・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の普及を促進。[大阪市、京都市、宇治市、宮津市、亀岡市、城陽市、向日市、長岡京市、八幡市、京田辺市、南丹市、木津川市、大山崎町、久御山町、宇治田原町、和束町、精華町、大津市、草津市、守山市、東近江市]（大阪湾集水域に位置する市町村のみ記載している。）
 - ・雨水貯留タンクを設置した市民・事業者への助成金交付の実施。[大津市、京都市、堺市]

- ・雨水浸透枳の設置により雨水の流出率の低減を実施。[京都市]

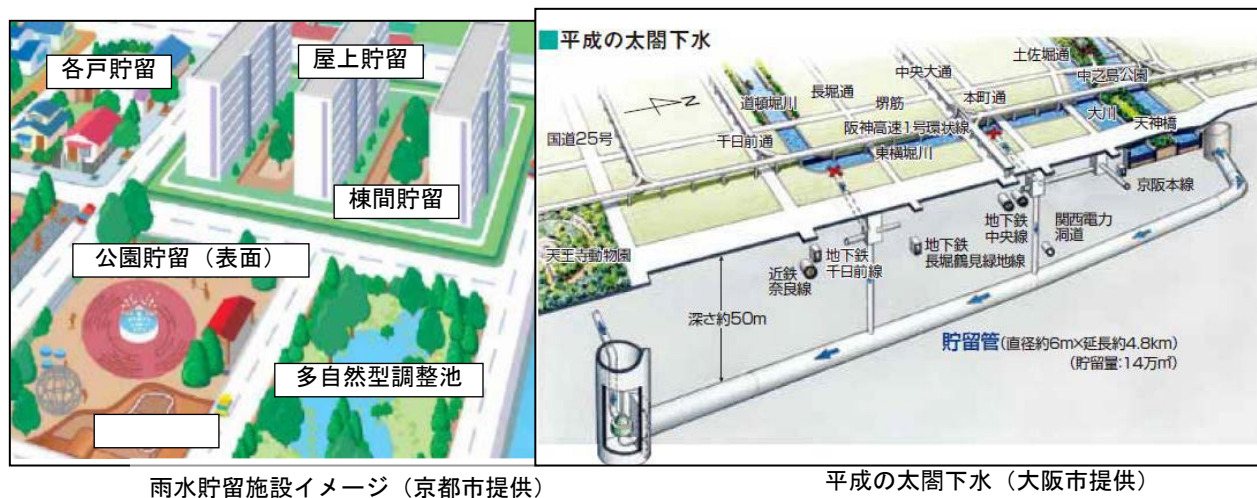


図 1-8 市街地排水対策イメージ図

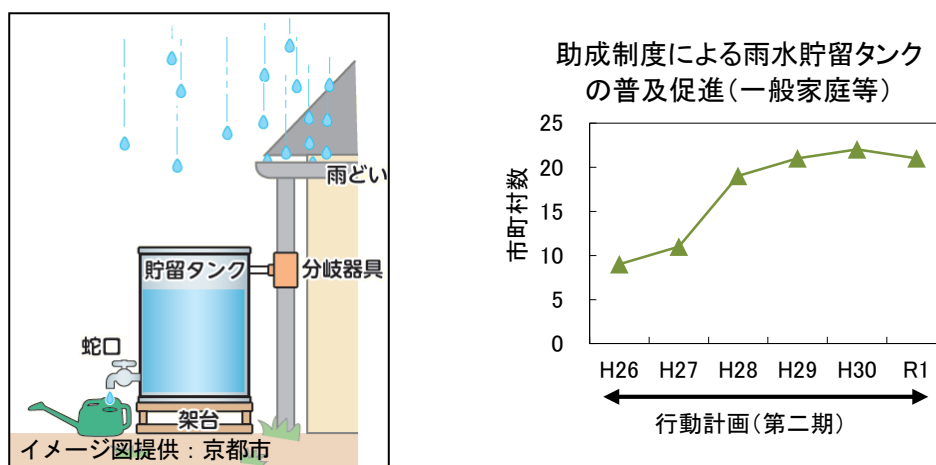


図 1-9 一般家庭等に設置する雨水貯留タンク：(左) イメージ
(右) 助成制度による普及促進の実施市町村数の推移

➤ 農業濁水対策

- ・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]

c. 河川浄化対策

➤ 河川浄化施設の整備・維持管理

- ・河川から赤野井湾へ流入する汚濁負荷（窒素、リン等）を削減するためのモニタリング調査を継続実施。[滋賀県]
- ・大和川水系の河川浄化施設の維持管理を継続実施。[奈良県]
- ・一級河川大川（旧淀川）左岸の毛馬桜之宮公園貯木場跡の水辺を活用し、民間企業からの提案による水質浄化施設の効率的な運用の実施。[大阪府]

➤ 浄化浚渫・覆土等

- ・栄養塩溶出削減対策として木浜内湖において 0.05ha (1,120 m³) (見込み) の覆土工とモニタリング調査を実施。[滋賀県]
- ・平野川において整備面積 0.11ha (整備土量 1,200 m³) (見込み) の河川浄化浚渫を実施。[大阪府]

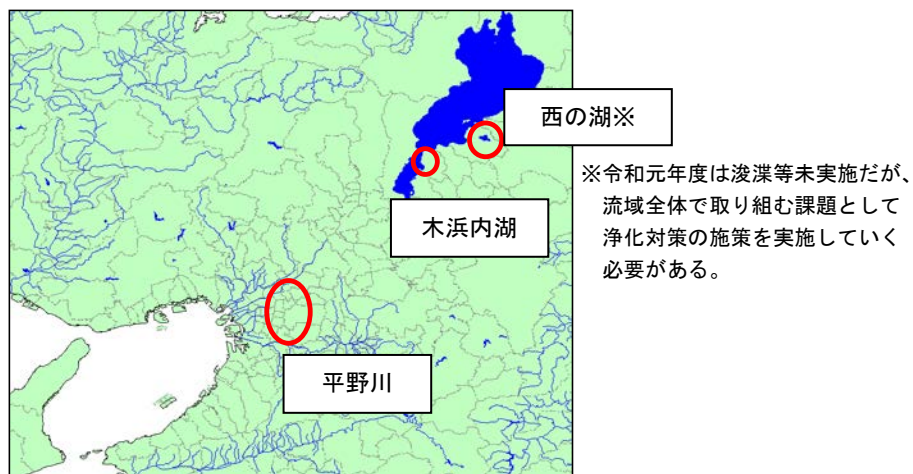


図 1-10 河川浄化浚渫・覆土実施場所



写真提供：滋賀県

図 1-11 覆土工及び植生工の実施状況（木浜内湖）

図 1-12 植生工の実施状況（木浜内湖）

d. 森林整備等

➤ 行政による森林整備

- ・158ha の森林を整備（新植、下刈り、保育間伐等）（見込み）。[近畿中国森林管理局]
- ・2,500ha の森林を整備（見込み）、保安林を新たに 500ha 指定予定。[滋賀県]
- ・新たな保安林を 44ha 指定予定、間伐事業を継続実施。[大阪府]
- ・森林の整備を継続予定(平成 30 年度は 1,401ha)、保安林を新たに 48ha 指定予定。[京都府]
- ・間伐を約 3,448ha で実施(見込み)。[奈良県]
- ・森林の整備を継続予定(平成 30 年度は 225.3ha)。[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（「(2) 親しみやすい魚庭の海 d. 市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みの支援」の取り組みとしても実施）

- ・伊崎国有林の植樹箇所において 0.1ha の下刈作業や、枝打ち作業、歩道整備、倒木処理、自然観察会、竹林整備を実施。[近畿中国森林管理局]
- ・箕面国有林において「オオクワガタの棲める森づくり」保育作業（下刈り、シカ防護柵補修、歩道整備、その他施設整備）及び箕面市内の小学校を対象にした森林環境教育（小学生 112 名）を継続実施。[近畿中国森林管理局]



下刈り



森林環境教育

写真提供

近畿中国森林管理局

図 1-13 下刈りと森林環境教育(箕面国有林)の様子

- ・応援サイトやイベントカレンダー等の作成により、森林ボランティア団体への支援を実施。びわ湖水源の森づくり月間を中心とした普及啓発活動や山を活かす交流会の開催、地域普及啓発活動を継続実施。[滋賀県]
- ・森林ボランティア団体の支援、企業の森づくり活動の自立支援、府民参加の森づくり活動の推進等により 90.8ha(見込み)の森林を整備。[京都府]
- ・森林ボランティア団体の支援として、森林・山村多面的機能発揮対策事業により 37 団体の里山保全活動を支援（見込み）、「森づくり委員会」の支援のためのサポート協議会を開催、2 社とのアドプトフォレスト協定を締結。[大阪府]
- ・県民参加の森づくりとして、NPOやボランティア団体の協力を得ながら里山林 8.31ha（二次林 5.63ha、竹林 2.68ha）（見込み）の整備を実施。[奈良県]
- ・森林ボランティア活動の支援として、兵庫県森林ボランティア団体連絡協議会の

運営、森林ボランティア講座、リーダー養成講座の開催、森林ボランティア活動経費への支援を実施。[兵庫県]

- ・平成 30 年度の森林整備面積は 7,892ha。うち、市民・企業等の参加による森林整備面積は 289ha。



写真提供
兵庫県

図 1-14 ボランティア講座

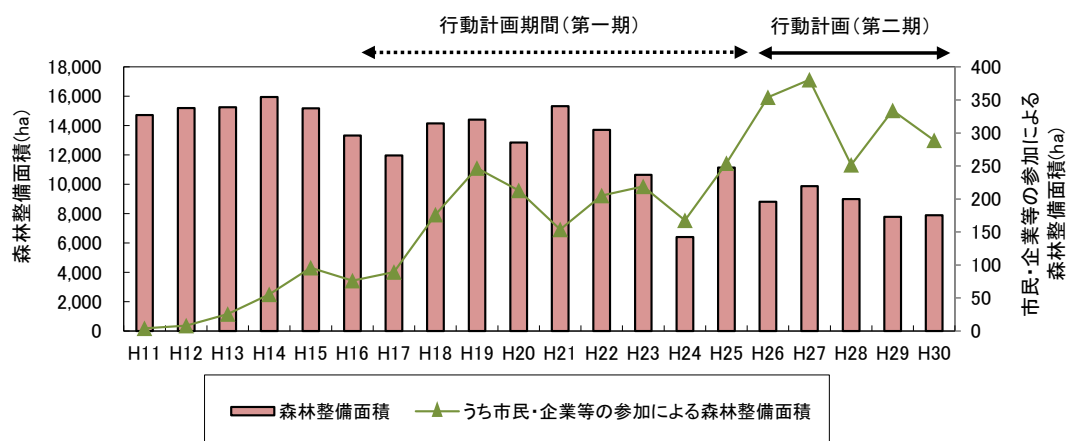


図 1-15 森林整備面積

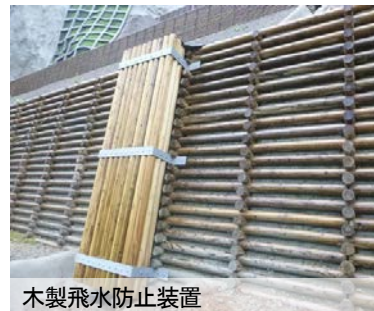
➤ 木材の利用促進

- ・「農林水産省木材利用推進計画」に基づき、木材利用を推進。[近畿中国森林管理局]
- ・公共工事における府県産木材の利用を推進。[滋賀県、大阪府]
- ・ウッドマイレージ CO₂ 認証制度を創設し、木材の利用を促進する。[京都府]
- ・公共工事等にかかる間伐材の利活用検討会を通じて 3,797 m³（見込み）の間伐材を利用。[奈良県]



木製ブロック土留工

写真提供：近畿中国森林管理局



木製飛水防止装置

写真提供：近畿中国森林管理局



治山ダムに間伐材利用の残存型枠を設置

写真提供：奈良県



間伐材を用いた木製土留工

写真提供：奈良県

図 1-16 公共工事における間伐材等の利用

e. 浮遊ごみ、漂着ごみ、河川ごみ等の削減 ※新型コロナウイルスの感染拡大防止のため中止または延期となった取り組みがある。

➤ 河川ごみ回収活動・啓発活動

- ・河川愛護月間等のイベント（大和川クリーンデー等）を通じた河川清掃活動を継続実施。[近畿地方整備局、関係府県、沿川市町村、企業、環境団体、地元住民等]
- ・滋賀県ごみの散乱防止に関する条例で定める「環境美化の日」を中心に県民、企業、行政が一体となった環境美化活動を継続実施、結果を一般公表。[滋賀県]
- ・環境美化監視員によるごみのポイ捨てに対する監視及び予防啓発等を継続実施（散在性ごみ対策事業）。[滋賀県]
- ・ボランティア団体等が河川等の清掃活動を行う場合の支援を継続実施（淡海エコフォスター制度、地域の河川サポート事業、住民団体支援事業）。[滋賀県、奈良県、京都府]
- ・河川生物環境の改善、河川漁業振興を図るため、漁業権河川（芥川、安威川、下音羽川、大路次川、山辺川、田尻川、余野川、水無瀬川）のクリーンアップ活動を実施。[大阪府]

- ・集中的な美化活動・啓発活動（クリーンアップならキャンペーン月間）を継続実施、県内一斉の美化活動（ふるさと美化運動）を継続実施。[奈良県]
- ・県内各地で環境美化活動（クリーンアップひょうごキャンペーン）を継続実施。
[兵庫県]



クリーンアップひょうごキャンペーン

写真提供：兵庫県



大和川クリーンデー

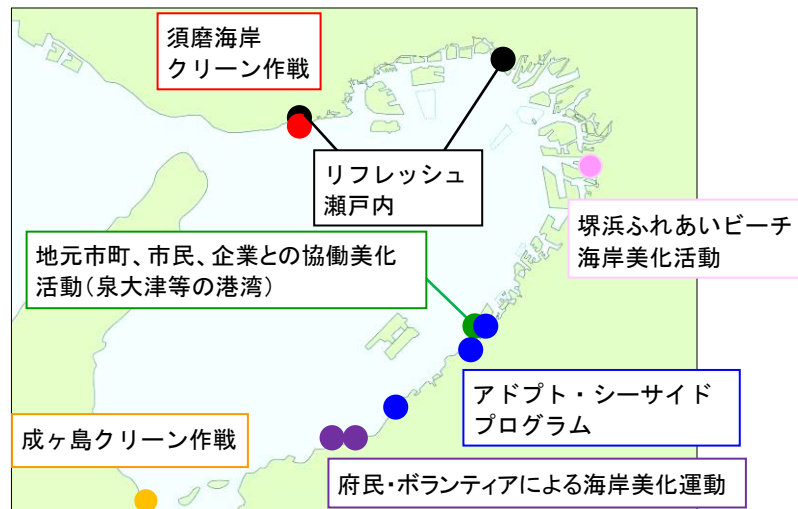
写真提供：近畿地方整備局

図 1-17 河川清掃活動の様子

➤ 河川清掃活動

- ・河川愛護月間等のイベントを活用した河川清掃活動及び市民主体の河川清掃活動を実施。[近畿地方整備局]
- ・流域住民、沿岸市町村、大阪府、奈良県、近畿地方整備局が流域一体となり、大和川の美化・啓発の一環として清掃活動を実施。[近畿地方整備局]

- 市民、企業等との連携による海岸美化活動（「(2) 親しみやすい魚庭の海 d. 市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みの支援」の取り組みとしても実施）
- ・海水浴シーズンの前後に須磨海岸クリーン作戦による海岸清掃を実施。[瀬戸内・海の路ネットワーク推進協議会など]
 - ・リフレッシュ瀬戸内キャンペーンによる海岸清掃美化活動を実施（須磨海岸、安乎海岸）。[瀬戸内・海の路ネットワーク推進協議会など]
 - ・地元市町、市民、企業との協働美化活動（泉大津等の港湾）で延べ 1,500 人（見込み）が参加、府民・ボランティアによる海岸美化運動（長松海岸）で延べ 100 人（見込み）が参加。[大阪府]
 - ・成ヶ島クリーン作戦の実施による海岸漂着ごみ清掃活動で約 200 人が参加し、漂着ごみを 50 m³回収。[近畿地方整備局、各自治体]
 - ・アドプト・シーサイドプログラムにおいて二色の浜海岸、脇浜海岸、福島海岸での清掃活動で延べ 375 人（10 月末時点）が参加。[大阪府、ボランティア団体、中学校など]
 - ・堺浜ふれあいビーチの海岸美化活動で延べ 154 人（10 月末時点）が参加。[堺市]



※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。

図 1-18 海岸美化活動実施状況



写真提供：近畿地方整備局・大阪府

図 1-19 海面清掃兼油回収船による浮遊ごみ等の回収

- ごみ回収量、組成分析調査
 - ・海域ごみ清掃事業により、海面に浮遊しているごみや漁港に流れ着いたごみ、海底に堆積しているごみなど 240.0t を回収（見込み）。[大阪府、(特非) 海域美化安全協会]
 - ・海洋環境整備船による浮遊ごみ約 937 m³の回収（見込み）。[近畿地方整備局]
 - 廃船・廃棄物撤去及び浮遊物の挙動解析システムの開発等
 - ・廃船や廃棄物等の投棄を監視し、港湾漁港管理者等と連携して、原因者又は管理者による撤去等を実施。[第五管区海上保安本部]
 - ・大阪湾内 11 地点に設置した水質定点自動観測機器※による連続観測、「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」の運用による大阪湾の汚濁メカニズムの解明に向けた取り組みを実施。[神戸港湾空港技術調査事務所、神戸港湾事務所]
- ※観測地点のうち、関西 MT 局については平成 30 年に発生した台風 21 号の被災により現在休止中となっている。

f. モニタリングの充実（「(3) 豊かな魚庭の海」の取り組みとしても実施）

➤ 大阪湾再生水質一斉調査

- ・大阪湾再生水質一斉調査を、35 機関が 535 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]



図 1-20 調査の様子

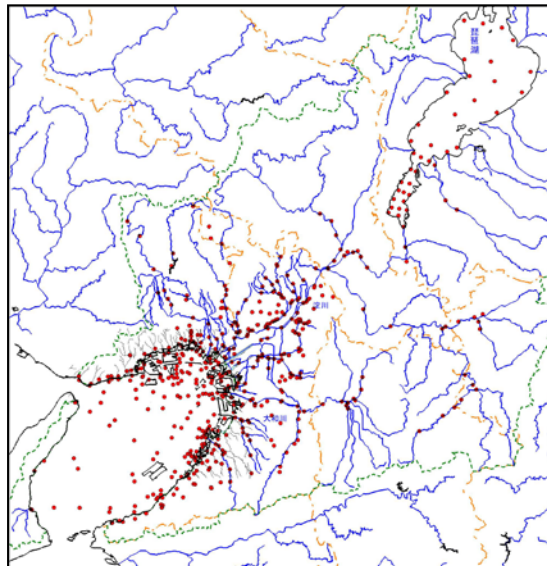


図 1-21 大阪湾再生水質一斉調査実施地点図（令和元年度）

表 1-1 大阪湾再生水質一斉調査の実施状況

■行動計画期間（第一期）

		H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
海 域	地点	160	206	217	208	194	214	204	199	198	200
	機関	12	20	22	24	28	31	28	28	29	30
陸 域	地点	250	242	266	253	246	262	266	296	298	305
	機関	18	17	17	17	16	16	16	16	16	16

■行動計画期間（第二期）

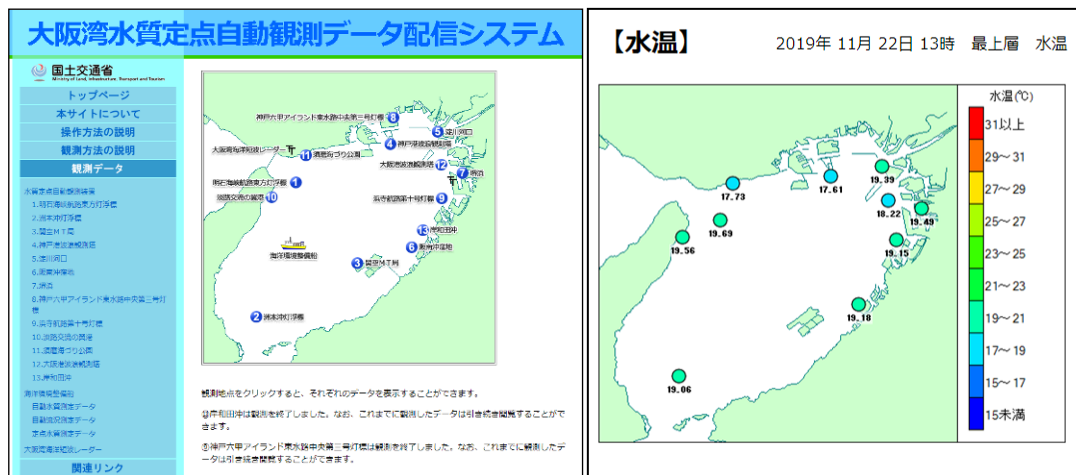
		H26	H27	H28	H29	H30	R1
海 域	地点	196	205	200	204	192	188
	機関	30	32	32	31	31	29
陸 域	地点	320	344	347	346	354	347
	機関	17	17	18	17	18	17

注）機関数は、同一調査を1単位として集計したものであり、参加機関数と一致しない。

➤ 大阪湾水質定点自動観測

- ・大阪湾内 11 地点に設置した水質定点自動観測機器*による連続観測値をリアルタイムでインターネット配信。[神戸港湾空港技術調査事務所]

※観測地点のうち、関西 MT 局については平成 30 年に発生した台風 21 号の被災により現在休止中となっている。



http://222.158.204.199/obweb/data/c0/c0_1.html

図 1-22 大阪湾水質定点自動観測データ配信システムホームページ

- 海洋短波レーダによる流況観測
 - ・大阪湾に設置した海洋短波レーダにおいて流況の観測を実施しリアルタイムで配信※。[神戸港湾空港技術調査事務所]
 - ※平成 30 年に発生した台風 21 号の被災により現在休止中となっている。
- 大阪湾湾奥部における栄養塩類の実態調査
 - ・大阪湾湾奥部 7 地点において、晴天時及び雨天時の栄養塩類の滞留状況調査を夏季から秋季にかけて実施。[大阪府]
- 地球観測衛星による環境調査
 - ・地球観測衛星による各種画像（クロロフィル a、水温など）を HP で公開。[第五管区海上保安本部]
- 大阪湾環境保全調査
 - ・多項目水質計による測定（水温、塩分、DO、クロロフィル、濁度、pH、流れ、透明度）を隔月で実施。[第五管区海上保安本部]
- 大阪湾船舶航行環境監視
 - ・近畿地方整備局で所有する海洋環境整備船に備え付けた水質観測装置で大阪湾内の水質を航行しながら把握し、リアルタイムで情報発信。[神戸港湾事務所]
- 広域総合水質調査（大阪湾）
 - ・大阪湾内で水質（10 地点）、植物プランクトン（4 地点）、底質（3 地点）、底生生物調査（3 地点）の調査を実施。[環境省]

- 瀬戸内海総合水質調査
 - ・海洋環境整備事業の一環として実施している瀬戸内海総合水質調査において、大阪湾で水質（21 地点）や底質（7 地点）等の調査を実施。[神戸港湾事務所、和歌山港湾事務所]
 - ・毎月、大潮小潮時に大阪湾 10 地点で水質調査を実施。[神戸港湾事務所]
- 公共用水域水質等調査
 - ・河川や海域の公共用水域で水質・底質等の調査を実施。[国、各自治体など]
- 河川水質調査
 - ・水質測定計画に基づき実施している河川水質調査の実施。[近畿地方整備局]
- 地域住民等と協働による河川水質・生物調査
 - ・ごみの量、透視度、川底の感触、水の臭いによる新しい水質指標による調査を地域住民等と協働して実施。[近畿地方整備局]
- 事業実施箇所におけるモニタリング調査
 - ・堺浜自然再生ふれあいビーチにおいて水質調査（1 回/月）、底質調査・底生生物調査（1 回/年）及びダイバーによる目視調査等（4 回/年）を実施。[堺市]
 - ・廃棄物最終処分場周辺海域（尼崎沖、泉大津沖、神戸沖、大阪沖処分場）において水質、底質、動植物のモニタリング調査を実施。[大阪湾広域臨海環境整備センター]
 - ・海底地形修復等に関する検討会でモニタリング結果や窪地の埋め戻しに関する課題等の検討を実施（予定）。[近畿地方整備局]

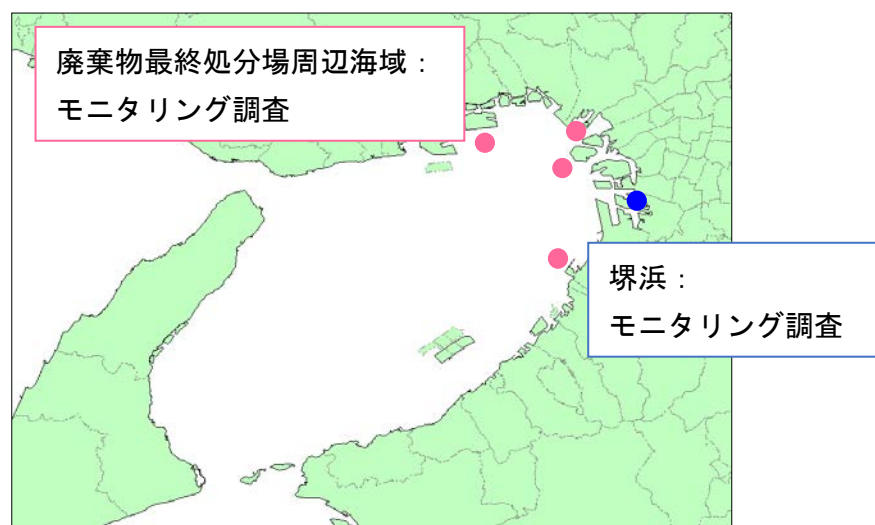


図 1-23 モニタリング実施状況

➤ 海洋汚染に係る調査・監視

- ・主要港湾における汚染物質の濃度分布、外洋への拡散状況、経年変化等を把握するために、測量船で海洋汚染調査を実施。[第五管区海上保安本部]
- ・主要港湾における海洋汚染調査、巡視船艇・航空機による海洋汚染の監視、取締りを実施。[第五管区海上保安本部]

➤ 公共用水域の水質・底質ダイオキシン類常時監視

- ・公共用水域における水質及び底質のダイオキシン類の測定を実施。[大阪府、大阪市、堺市]

➤ 大阪湾のマイクロプラスチックの実態把握調査

- ・大阪湾の代表的な2地点において、晴天時及び雨天時のマイクロプラスチックの個数調査を秋季から冬季にかけて2回実施。[大阪府]

➤ ホームページ等による情報発信

- ・各調査結果をホームページ等で公開。[国、各自治体など]

例：大阪湾再生水質一斉調査 情報公開サイト

(<http://kouwan.pa.kkr.mlit.go.jp/kankyo-db/water/outline.aspx>)



大阪湾水質一斉調査の実施状況

調査年度	主な調査日	海城		陸域	
		地点	機関	地点	機関
平成16年	8月2日	160	12	250	18
平成17年	8月2日	206	20	242	17
平成18年	8月2日	217	22	266	17
平成19年	8月7日	208	24	253	17
平成20年	8月5日	194	28	246	16
平成21年	8月5日	214	31	282	16
平成22年	8月3日	204	28	266	16
平成23年	8月5日	199	28	296	16
平成24年	8月8日	198	29	298	16
平成25年	8月1日	200	30	305	16
平成26年	8月5日	196	30	320	17
平成27年	8月6日	205	32	344	17
平成28年	8月9日	207	32	346	18
平成29年	8月1日	204	31	346	17
平成30年	8月6日	192	31	354	18

注) 平成26年度は8月5日を中心に調査を実施していますが、8月5日を中心に調査を実施した前半と、8月9～10日に通過した台風の影響を受けたと考えられる後半(8月13日を中心に実施)に分けて結果を示しています。

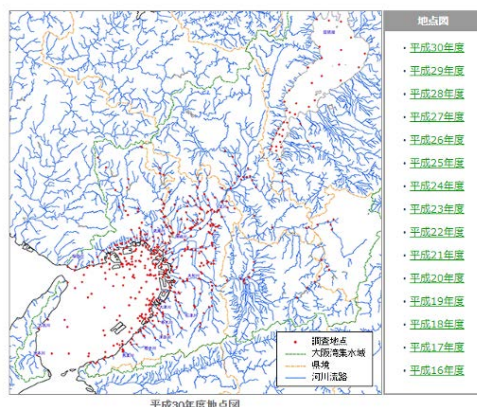


図 1-24 ホームページ等による情報公開（大阪湾水質一斉調査）

黄緑色の網掛けは今年度追加した新規施策

g. その他

- 底質ダイオキシン類対策
 - ・ 神崎川、古川において浄化浚渫を実施。[大阪府]
 - ・ 調査結果にもとづく汚染要因の検討、浄化対策方針の検討、河川・港湾工事に伴う対策マニュアルの検討を実施。[大阪府]
- 親水空間の整備
 - ・ 本町橋周辺の拠点（東横堀川）の整備を実施（高水敷、船着場等）。[大阪市]



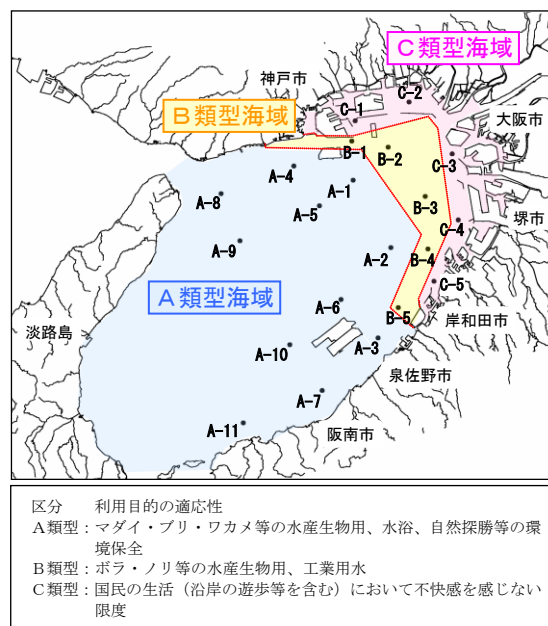
写真提供：大阪市

図 1-25 本町橋周辺の拠点（東横堀川）の整備

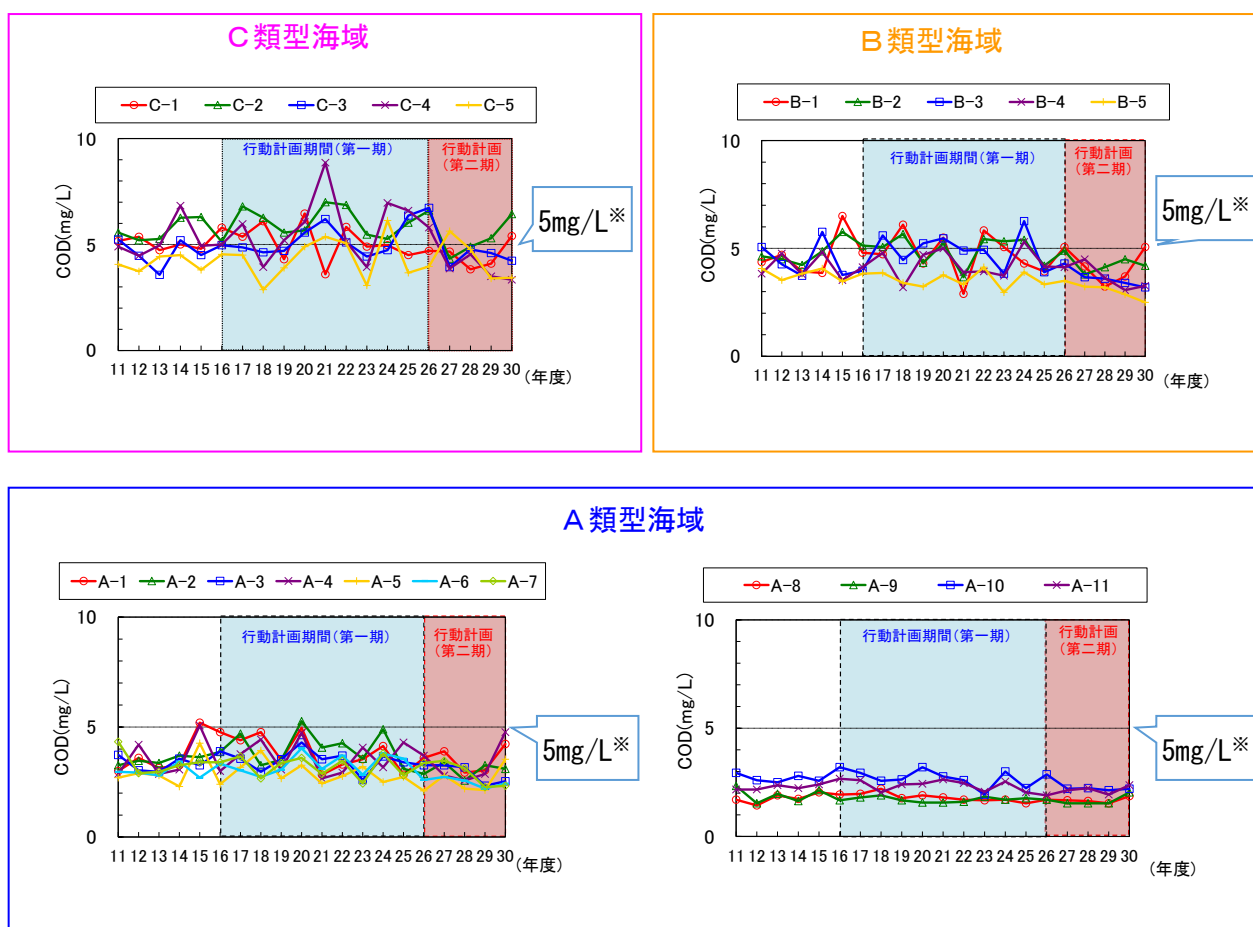
2) 評価結果

a. 表層 COD

- ・経年変化を見ると、年による変動がみられるものの、A 類型、C 類型は全体的にほぼ横ばいで推移している。B 類型については、平成 30 年度の 1 地点を除き近年 4 年間は 5mg/L 以下で推移している。
- ・再生行動計画前と現在の水平分布図（公共用水域水質測定結果による 5 年平均）を比較すると、夏季に、依然として湾奥部の港湾区域周辺で 5mg/L を超える海域がみられるが、5 mg/L を下回る海域がやや拡大している。冬季では、明石海峡付近で 2mg/L 以下の海域が拡大している。



【海域別経年変化図 夏季（6～8 月平均）】



資料) 公共用水域水質測定結果より作成

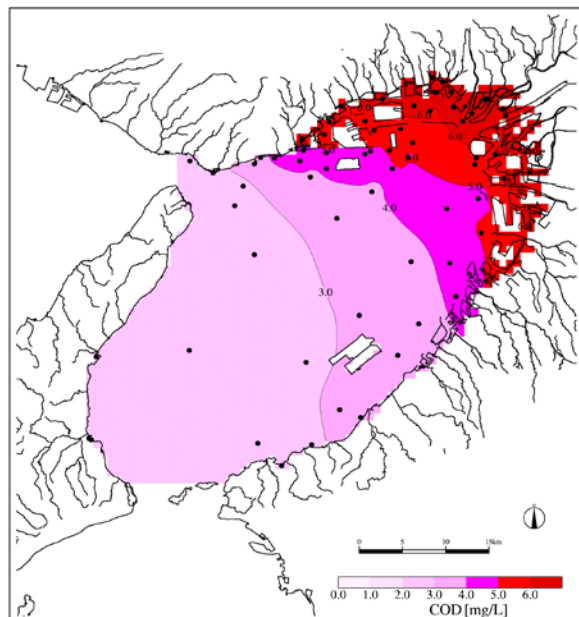
※評価指標値の目安：散策や展望に適した表層CODを 5 mg/L 以下として設定した。

図 1-26 表層CODの経年変化 夏季（6～8 月平均）

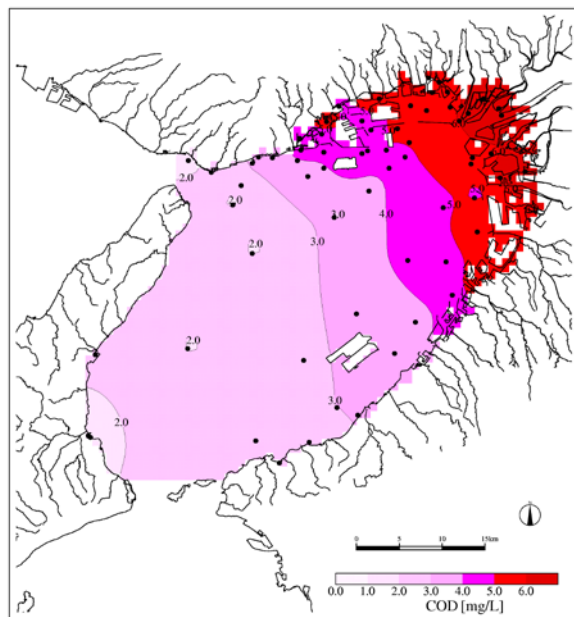
【水平分布図（表層COD）】

- ・ 公共用水域水質測定結果による夏季（6～8月）5年平均※

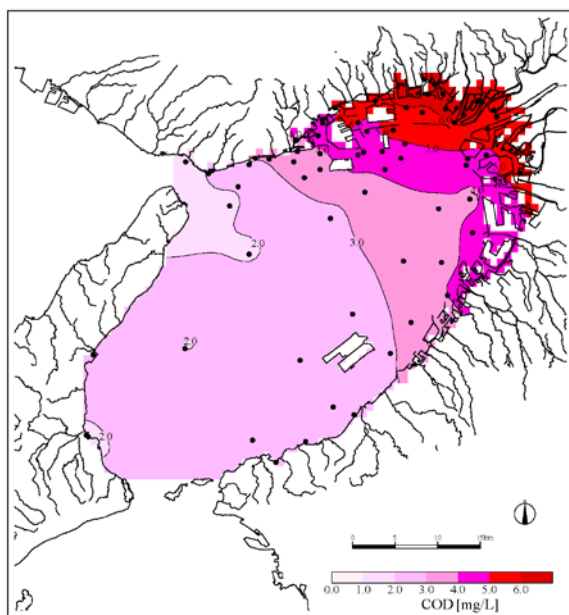
＜再生行動計画前（平成11～15年度）＞



＜第二期再生行動計画前（平成21～25年度）＞



＜現在（平成26～30年度）＞



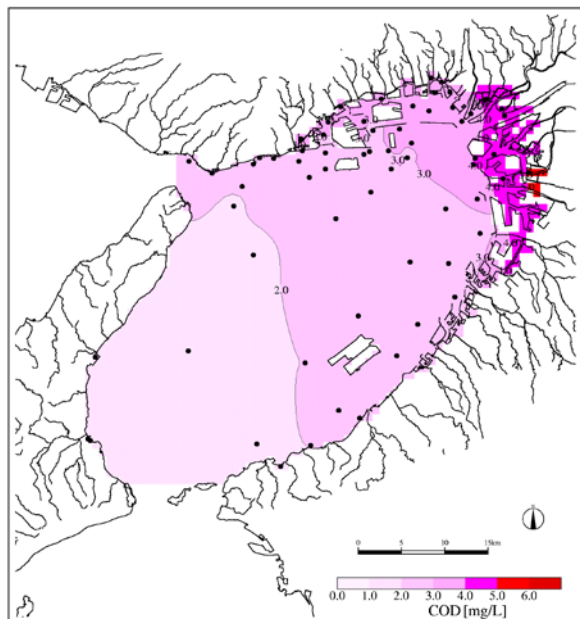
資料）公共用水域水質測定結果より作成

※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。

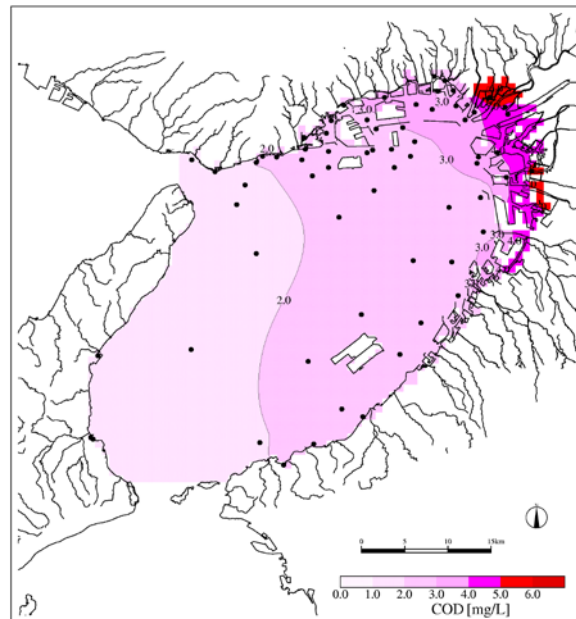
図 1-27 表層CODの水平分布（夏季5年平均※）

- ・ 公共用水域水質測定結果による冬季（12～2 月） 5 年平均※

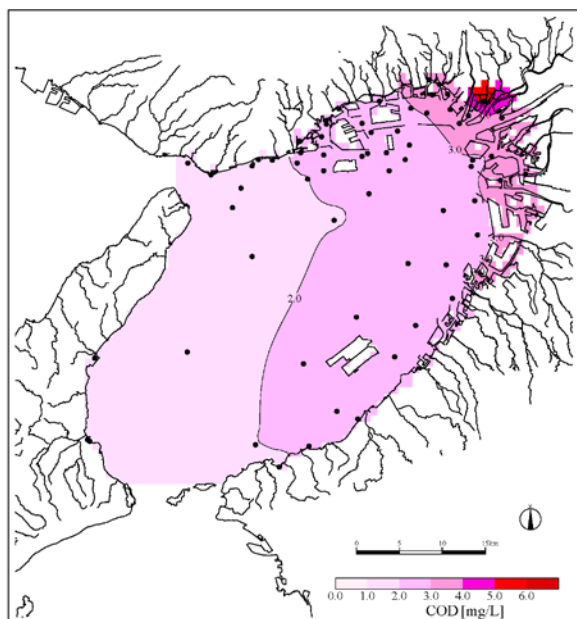
＜再生行動計画前（平成 11～15 年度）＞



＜第二期行動計画前（平成 21～25 年度）＞



＜現在（平成 26～30 年度）＞



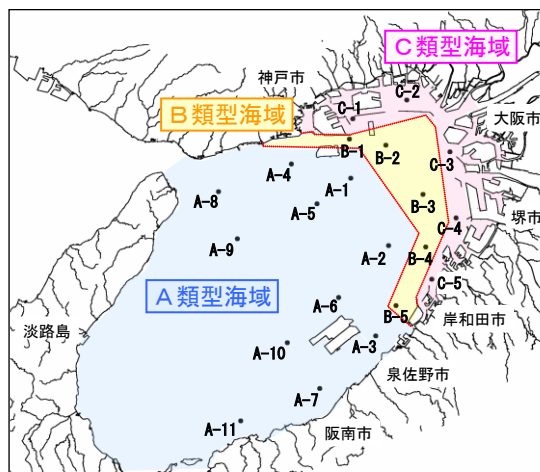
資料）公共用水域水質測定結果より作成

※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。

図 1-28 表層 COD の水平分布（冬季 5 年平均※）

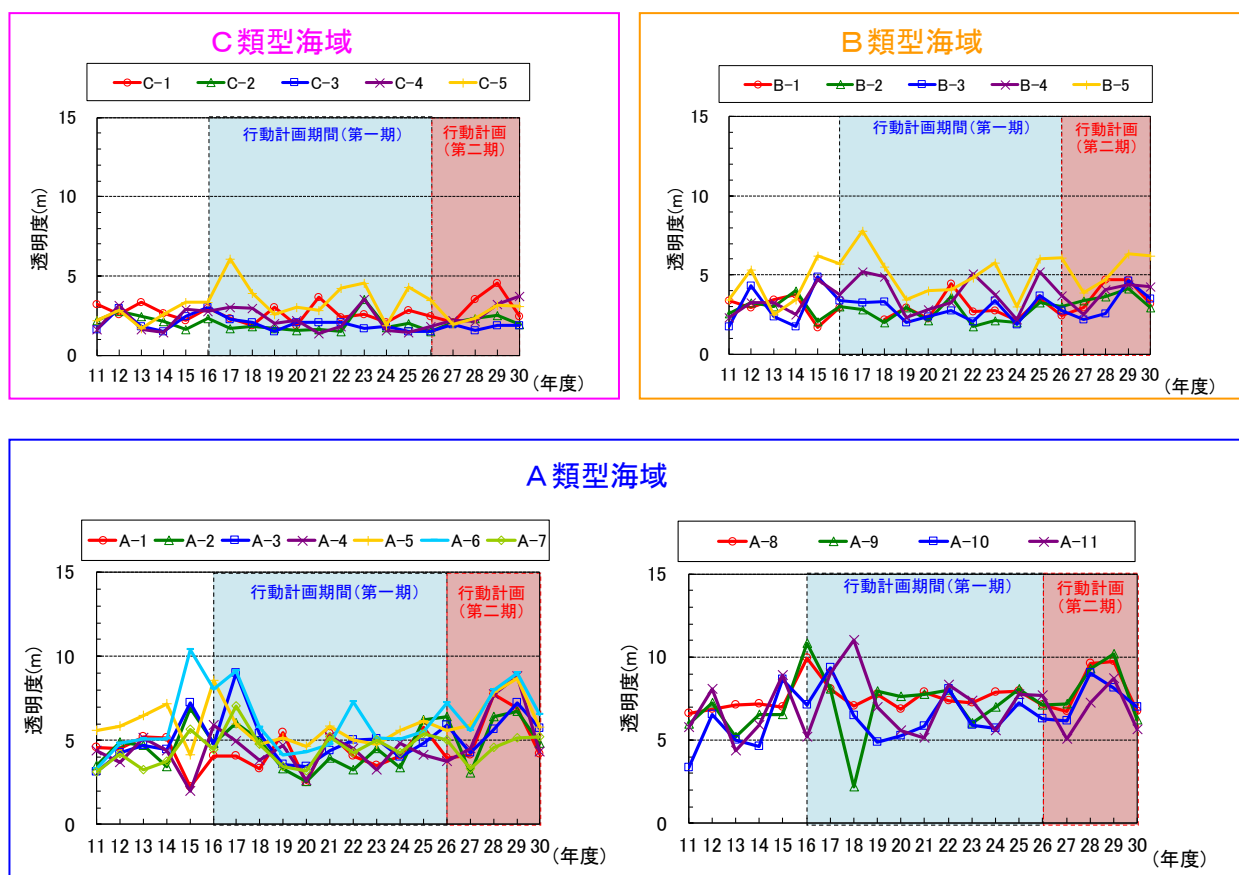
b. 透明度

- ・経年変化を見ると、年による変動がみられるものの、B 類型、C 類型はほぼ横ばいで推移している。A 類型については地点によってはやや上昇している。
- ・再生行動計画前と現在の水平分布図（公共用水域水質測定結果による 5 年平均）を比較すると、夏季では泉佐野市沖で透明度が 5m 以上の海域が拡大している。冬季では、湾央～湾奥部付近で 5m 以上の海域が拡大している。



区分	利用目的の適応性
A 類型	マダイ・ブリ・ワカメ等の水産生物用、水浴、自然探勝等の環境保全
B 類型	ボラ・ノリ等の水産生物用、工業用水
C 類型	国民の生活（沿岸の散歩等を含む）において不快感を感じない限度

【経年変化図 夏季（6～8 月平均）】



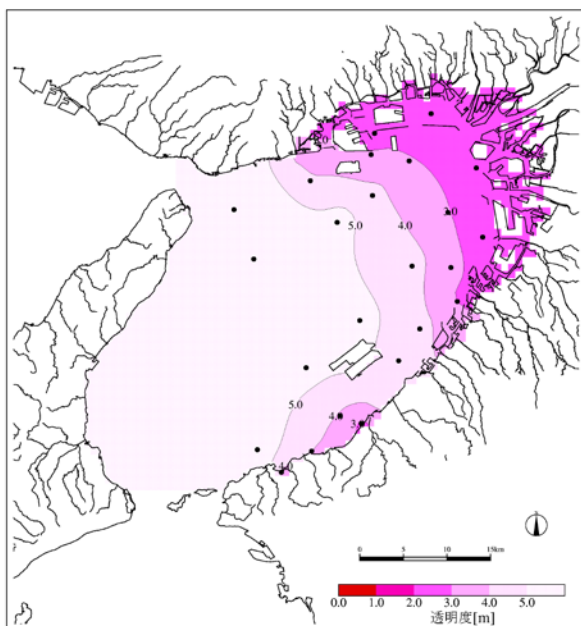
資料) 公共用水域水質測定結果より作成

図 1-29 透明度の経年変化 夏季（6～8 月平均）

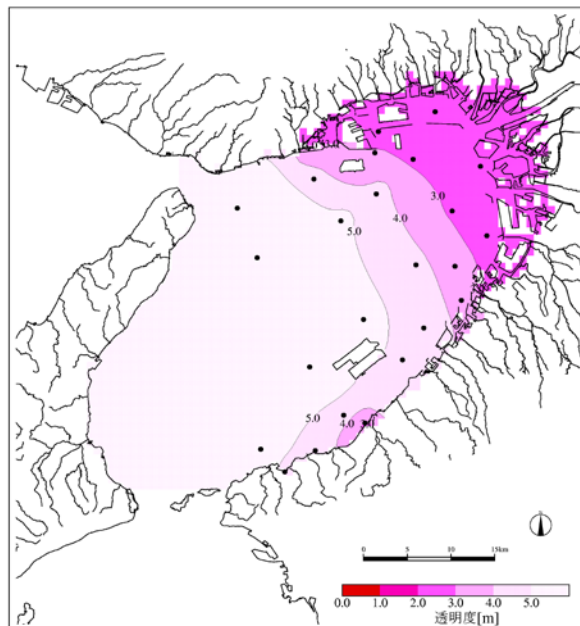
【水平分布図（透明度）】

- ・ 公共用水域水質測定結果による夏季（6～8 月）5 年平均※

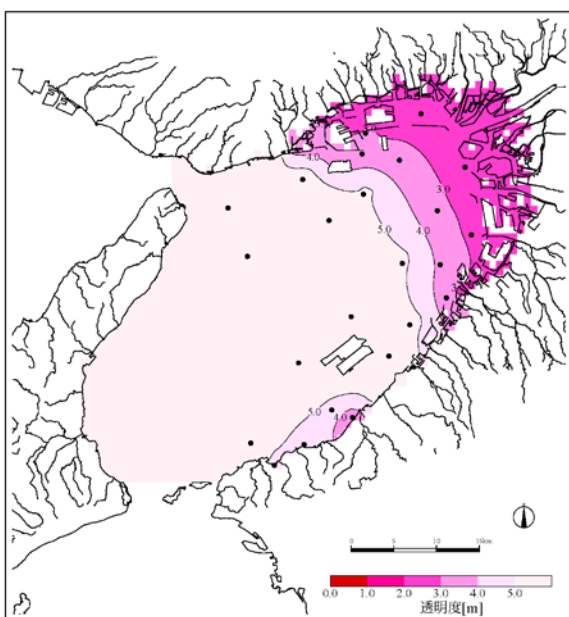
＜再生行動計画前（平成 11～15 年度）＞



＜第二期行動計画前（平成 21～25 年度）＞



＜現在（平成 26～30 年度）＞



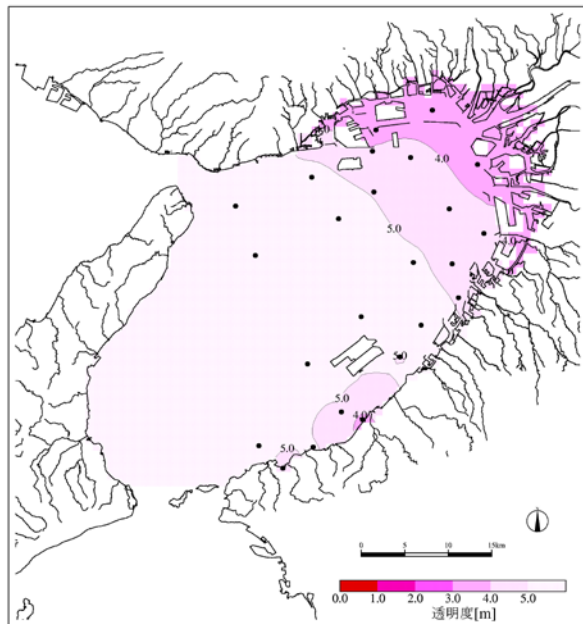
資料）公共用水域水質測定結果より作成

※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。

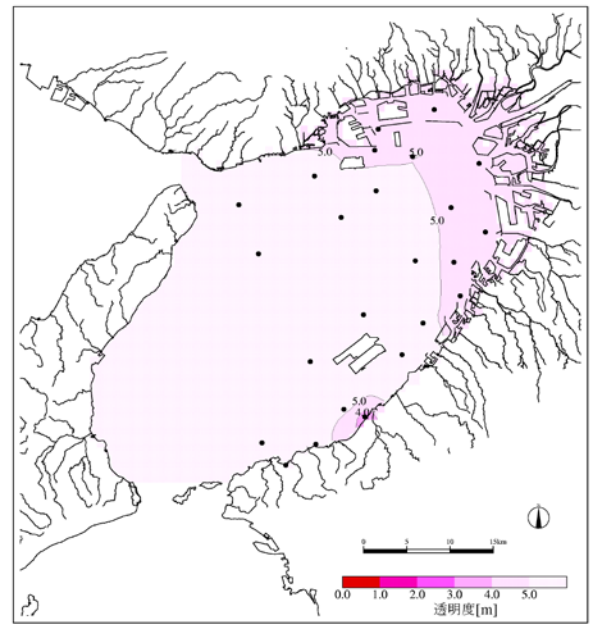
図 1-30 透明度の水平分布（夏季 5 平均※）

- ・ 公共用水域水質測定結果による冬季（12～2 月） 5 年平均※

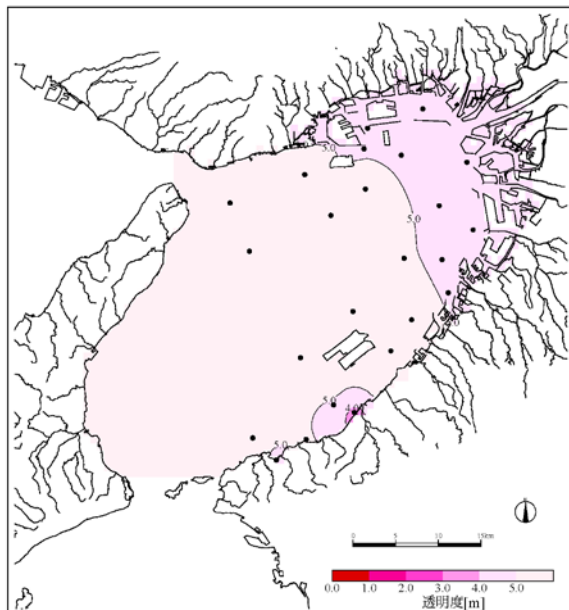
＜再生行動計画前（平成 11～15 年度）＞



＜第二期行動計画前（平成 21～25 年度）＞



＜現在（平成 26～30 年度）＞



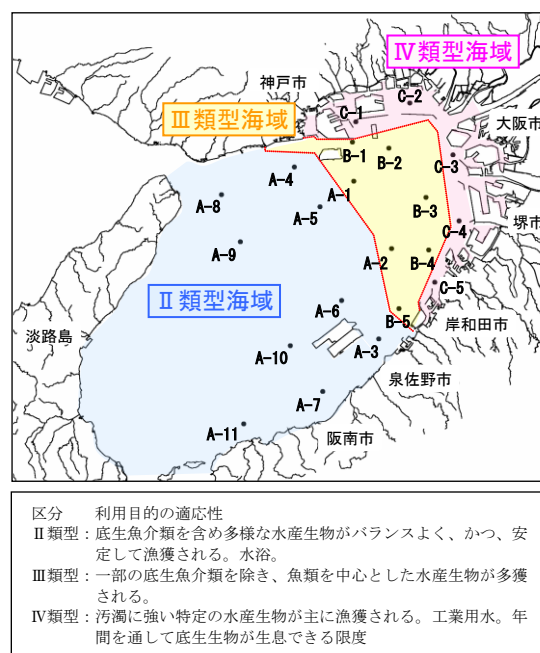
資料）公共用水域水質測定結果より作成

※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。

図 1-31 透明度の水平分布（冬季 5 年平均※）

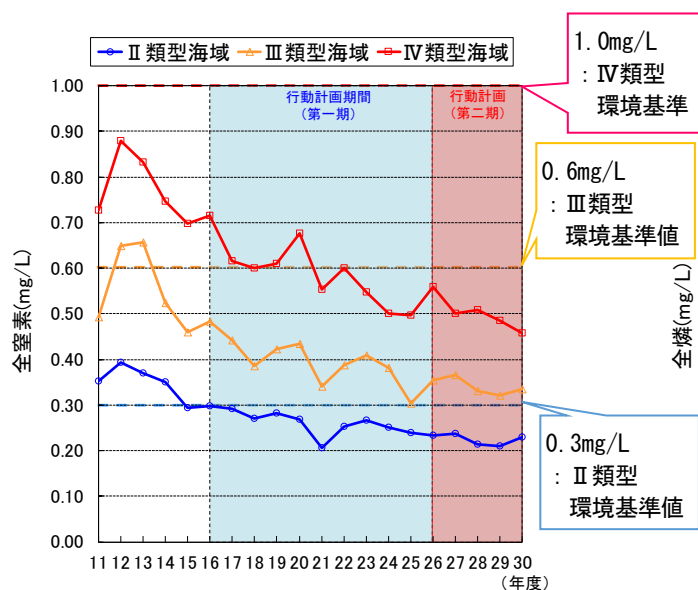
c. T-N（全窒素）、T-P（全磷）

- ・全窒素、全磷の経年変化を見ると、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ類型海域で概ね減少傾向がみられる。
- ・再生行動計画前と現在の水平分布図（公共用水域水質測定結果による5年平均）を比較すると、湾央～湾奥部付近で減少傾向がみられる。また、全窒素については明石海峡付近で0.2mg/Lを下回る海域がある。

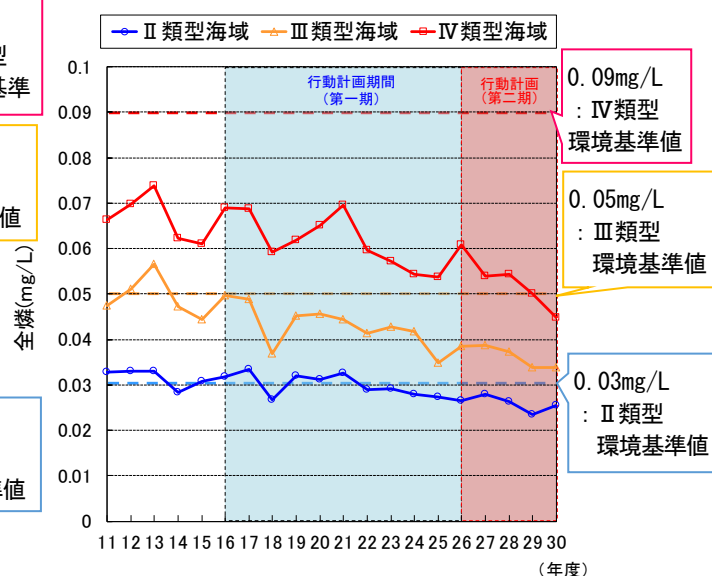


【経年変化図 年平均】

・ T-N（全窒素）



・ T-P（全磷）

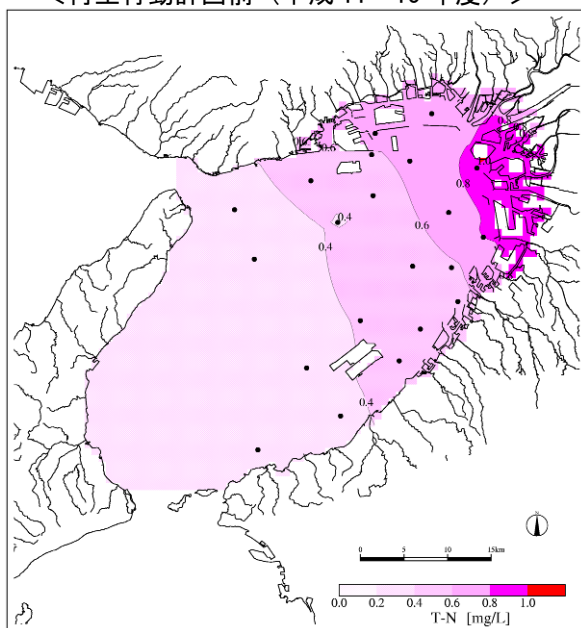


資料) 公共用水域水質測定結果より作成

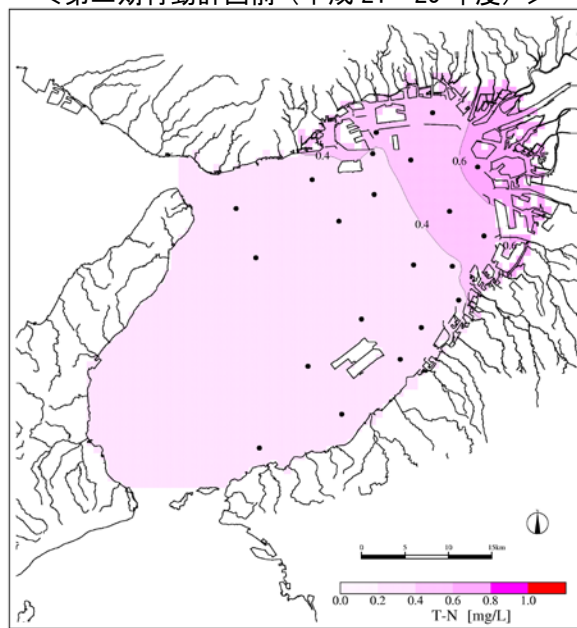
図 1-32 全窒素、全磷の経年変化（年平均）

・【水平分布図（全窒素・公共用水域水質測定結果による5年平均※）】

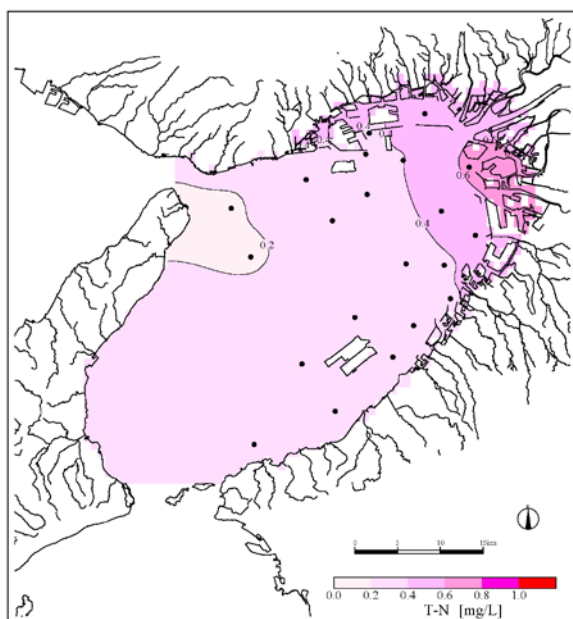
＜再生行動計画前（平成11～15年度）＞



＜第二期行動計画前（平成21～25年度）＞



＜現在（平成26～30年度）＞



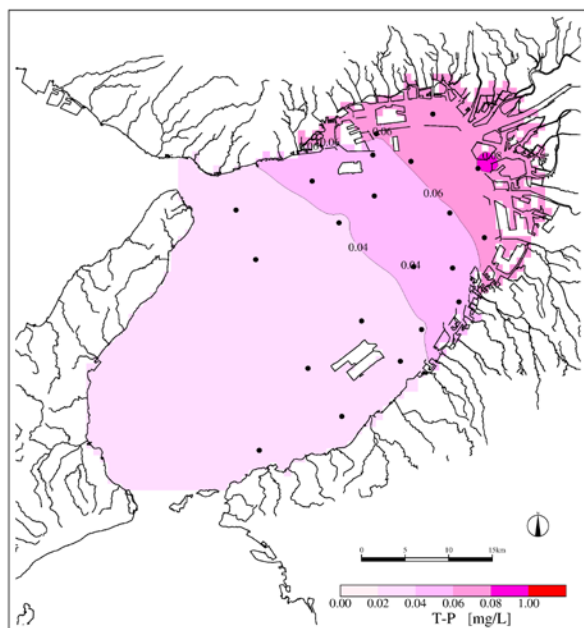
資料）公共用水域水質測定結果より作成

※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。

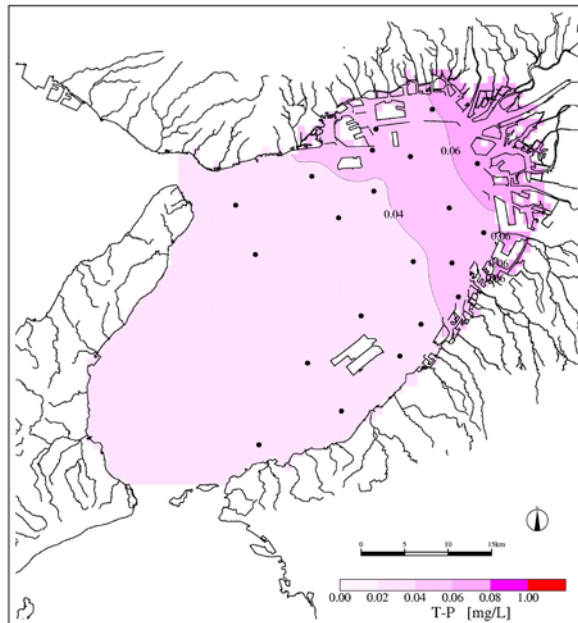
図 1-33 全窒素の水平分布（5年平均※）

【水平分布図（全磷・公共用水域水質測定結果による5年平均※）】

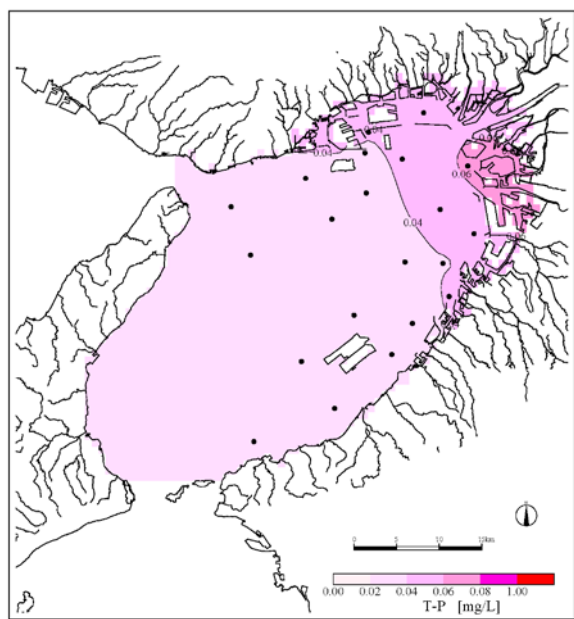
＜再生行動計画前（平成11～15年度）＞



＜第二期行動計画前（平成21～25年度）＞



＜現在（平成26～30年度）＞



資料）公共用水域水質測定結果より作成

※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。

※再生行動計画前（平成11～15年）の水平分布図は、データを見直し令和元年度に修正した。

図 1-34 全磷の水平分布（5年平均※）

d. 形態別窒素・磷

- ・形態別窒素（有機態・無機態）の大阪湾における経年変化を図 1-36 に示す。年による変動がみられるものの、特に流入負荷量の多い湾奥部（C類型海域）で無機態窒素及び有機態窒素は減少傾向にあったが、C類型海域の無機態窒素は近年横ばい傾向にある。
- ・無機態磷である磷酸態磷の大阪湾における経年変化を図 1-37 に示す。全窒素や形態別窒素と概ね同様の傾向であり、平成 12 年頃から減少傾向がみられていたが、第二期行動計画策定（平成 26 年度）以降は概ね横ばい傾向にある。

【経年変化図（形態別窒素）】

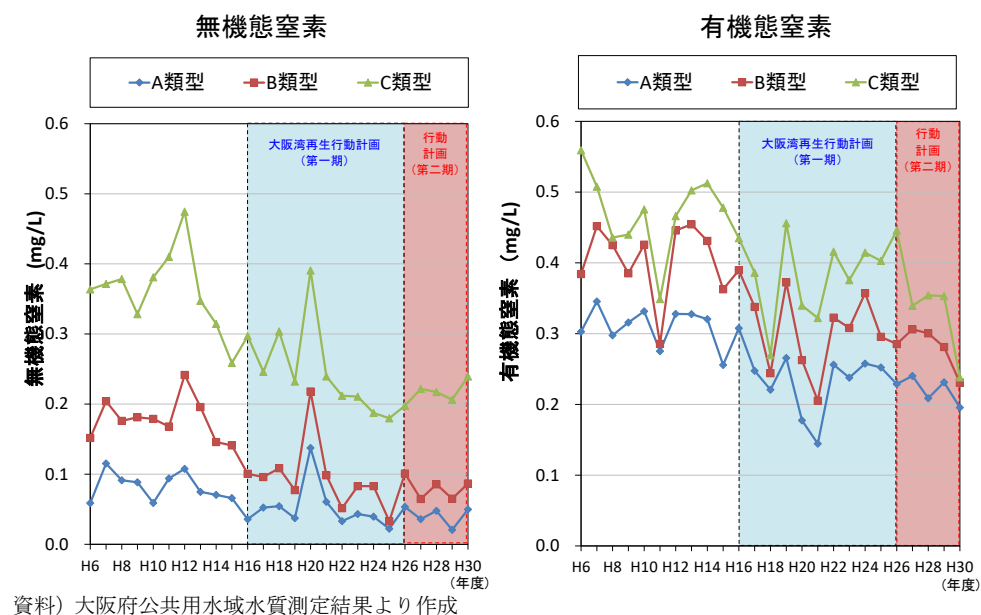


図 1-35 形態別窒素の経年変化（表層、年平均値）

【経年変化図（磷酸態磷）】

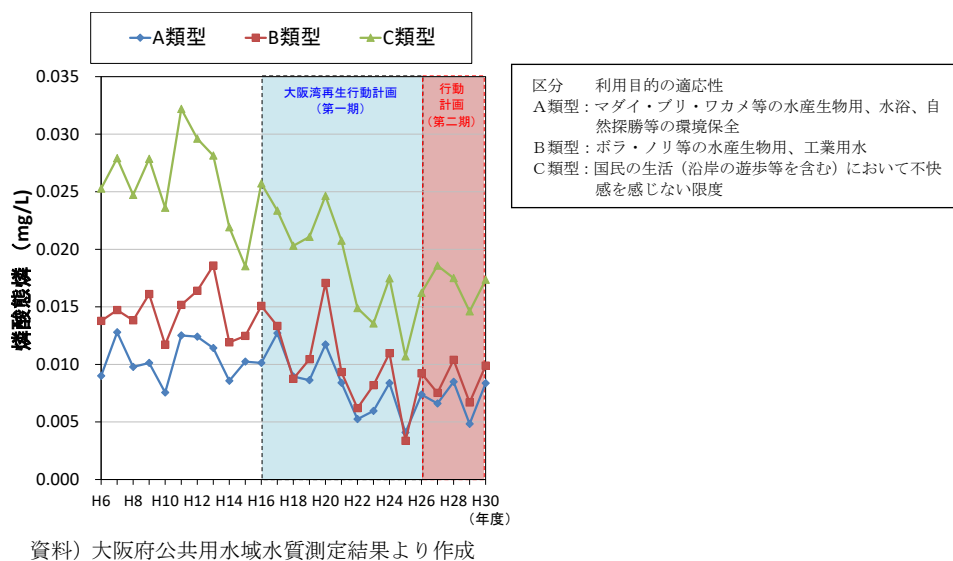
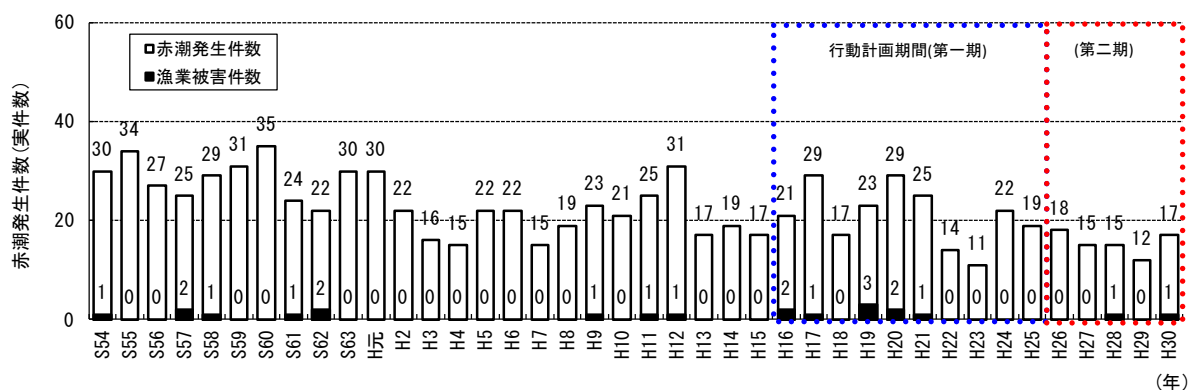


図 1-36 磷酸態磷の経年変化（表層、年平均値）

e. 赤潮の発生状況

- ・行動計画期間（平成 16 年～30 年）中の大阪湾における赤潮発生件数は 11～29 件の範囲、第二期行動計画策定（平成 26 年）以降は 20 件未満で推移しており、年によって変動がみられる。平成 30 年には赤潮が 17 件、うち漁業被害が 1 件報告された。

【経年変化（大阪湾における赤潮の発生状況）】



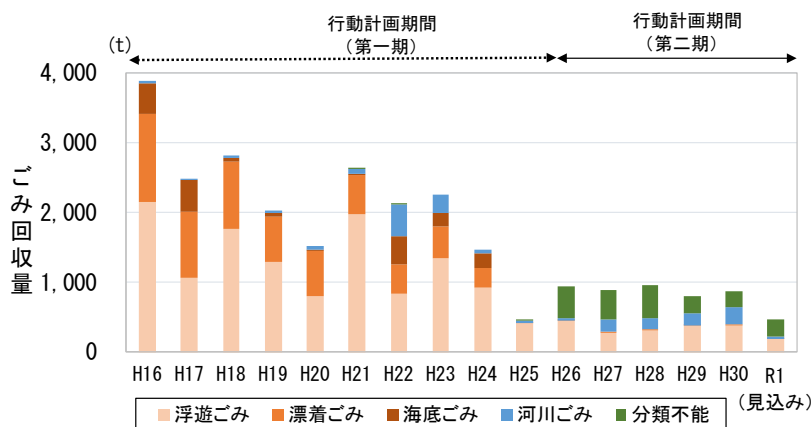
資料) 瀬戸内海の赤潮より作成

図 1-37 赤潮の発生件数及び漁業被害件数

h. ごみ回収量・回収活動参加者数

- ・大阪湾及び大阪湾集水域の河川において令和元年度に実施したごみ回収活動によるごみ回収量は 462.3 t（見込み）、ごみ回収活動参加者数は 23,745 人（見込み）であった

【経年変化（ごみ回収量）】



※平成 26 年度より、地元市町・市民・企業との協働美化活動、府民・ボランティアによる海岸美化運動、成ヶ島クリーン作戦、アドプト・シーサイド・プログラム、海岸美化活動（堺浜自然再生ふれあいビーチ）、海域ごみ清掃事業、大和川・石川クリーン作戦、内水面振興対策推進事業、大和川一斉清掃事業について新たに集計対象とした。

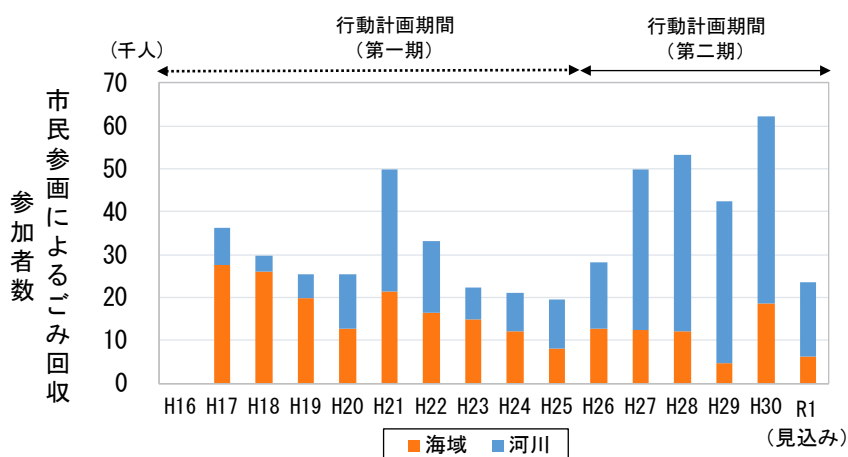
河川愛護月間等イベントを通じた河川清掃活動についてはすべての実施場所を集計対象とした。

※平成 27 年度より大和川リレー美化活動について新たに集計対象とした。

※令和元年度は新型コロナウイルスの感染拡大防止のため中止または延期となった取り組みがある。

図 1-38 ごみ回収量

【経年変化（回収活動参加者数）】



※平成 26 年度より、地元市町・市民・企業との協働美化活動、府民・ボランティアによる海岸美化運動、成ヶ島クリーン作戦、アドプト・シーサイド・プログラム、海岸美化活動（堺浜自然再生ふれあいビーチ）、大和川・石川クリーン作戦、内水面振興対策推進事業、大和川一斉清掃事業について新たに集計対象とした。

河川愛護月間等イベントを通じた河川清掃活動についてはすべての実施場所を集計対象とした。

※平成 27 年度より大和川リレー美化活動について新たに集計対象とした。

※令和元年度は新型コロナウイルスの感染拡大防止のため中止または延期となった取り組みがある。

図 1-39 ごみ回収活動参加者数

(2) 親しみやすい「魚庭（なにわ）の海」

<取り組みの状況>

● 砂浜、親水護岸等の整備

堺旧港において親水護岸の護岸背後地（北側）の整備が進められており、進捗率は99%に達している。

● 親水緑地等の整備

堺第7-3区「共生の森」において森づくり活動を実施/漁業者・ボランティア等による下草刈りを実施

● イベントの開催

「淡輪箱作海岸・磯浜見学会」、「堺エコロジー大学」、「『豊かな大阪湾』エコバスツアー」、**民間事業者等と連携した海ごみ啓発**など、親水空間を活用した環境学習イベント及び、港湾施設見学会や海洋環境教室などを開催

● 市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みの支援

「マザーレイクフォーラムびわコミ会議」等のフォーラム・環境学習会を実施/「大和川清流復活ネットワーク」等の市町村や民間団体との情報共有を実施/市民によるアコヤ貝育成を通じた水質保全活動を実施/堺浜において市民が海水や生物と触れ合える場づくりを計画

黄緑色の網掛けは今年度追加した新規施策

<評価結果>

- 砂浜、親水護岸等の整備延長については、累積で砂浜 0.2 km、親水護岸 6.0 kmの親水護岸を整備完了。堺第7-3区共生の森づくりで新たに 0.4ha の緑地整備を実施し、累積で 79.0ha の親水緑地を整備完了。
- 海水浴場や親水公園等で多くの訪問者数あり、出前講座等の環境学習や海づくり大会等のイベント、森林整備・清掃活動等の多彩なイベントを開催し、多くの参加があった。

<取り組みの成果>

- 親水施設の整備が進捗するとともに、親水施設等で開催した多彩なイベントに多数の参加を得るなど、一定の成果を得た。
- 今後とも、**パブリックアクセスを踏まえた**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・企業等の取り組みへの参画促進・取り組み支援の推進が望まれる。

黄緑色の網掛けは第二期計画の一部修正を踏まえて追加

1) 取り組みの状況

a. 砂浜、親水護岸等の整備

➤ 親水護岸、人工海浜等の整備

- ・堺旧港において親水護岸の整備が進められており、進捗率が 98% から 99% に増加。

[大阪府]



図 1-40 整備実施場所



写真提供：大阪府

図 1-41 堺旧港（親水護岸）

b. 親水緑地等の整備

➤ 臨海部における親水緑地の整備

- ・堺2区において、人工干潟の環境の推移を調べるための環境調査を実施。[大阪府]
- ・府営公園の管理を継続実施（府営浜寺公園、府営二色の浜公園、府営りんくう公園、府営せんなん里海公園）。[大阪府]
- ・海面廃棄物処分場跡地の緑地等への活用を推進。[大阪府]
- ・兵庫運河の新たな活用及び周辺地域の活性化のための設計、整備を実施。[神戸市]

➤ NPO・企業等の参加による臨海部での森づくり（「d. 市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みの支援」の取り組みとしても実施）

- ・堺第7-3区共生の森づくり活動支援事業において「企業による森づくり連絡調整会（企業による森づくり促進のため、企業が参画しやすい環境づくり、他の参加団体と森づくりの調整や情報交換を実施）」を開催（予定）。[大阪府]

※堺第7-3区共生の森事業における一部植樹イベントは新型コロナウイルスの感染拡大防止のため中止。

➤ 漁業者、市民等による森林整備（「d. 市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みの支援」の取り組みとしても実施）

- ・岸和田市において、漁業者、ボランティア等による下草刈りを実施。[大阪府漁連]

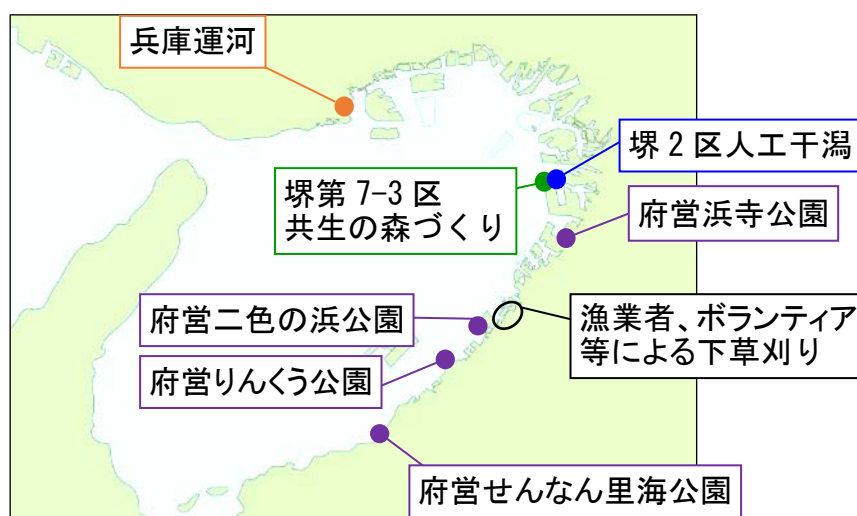


図 1-42 親水緑地の整備等実施場所

c. イベントの開催 ※新型コロナウイルスの感染拡大防止のため中止または延期となった取り組みがある。

➤ 親水空間等の活用、環境学習等のイベントの開催

- ・小学校・幼稚園等を訪問し環境紙芝居、水質実験等による環境保全学習を実施。[第五管区海上保安本部]
- ・地域の小学生を対象とした港湾施設見学会を 15 回実施し、476 名が参加。[大阪府]
- ・岸和田市港緑町（岸和田市立浪切ホール）において魚庭（なにわ）の海づくり大会を実施。[魚庭（なにわ）の海づくり実行委員会、大阪府]
- ・水産試験場の研究員が日々の仕事を通して得た情報をわかりやすく解説する公開講座を「大阪湾セミナー」として実施。[大阪府]
- ・せんなん里海公園において、4 年生の生徒を対象に、生物や海岸について講演し生物観察・稚魚の放流等実施。[大阪府、岬町教育委員会、（公財）大阪府漁業振興基金など]
- ・堺エコロジー大学一般講座として漁業操業の見学や海の水質調査手法の学習、生き物の観察等の自然体験学習を実施。[堺市]
- ・尼崎港内の人工干潟において地域の小学生、中学生を対象とした水辺環境改善活動及び海外研修生や高校生等を対象とした環境学習を実施。[（公財）国際エメックスセンター]
- ・尼崎運河の水質浄化施設で市内の小中高生などを対象に環境学習会を実施し、約 300 人が参加（4 月～10 月まで合計）。[兵庫県、尼崎市]

➤ フォーラム、環境学習会、コンクール等の開催（「d. 市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みの支援」の取り組みとしても実施）

- ・「ほっといたらあかんやん！第 16 回大阪湾フォーラム」を開催（予定）。[神戸港湾空港技術調査事務所]
- ・市民によるアコヤ貝育成を通じた水質保全活動に対し、神戸市は技術面等から支援を実施。[兵庫運河・真珠貝プロジェクト]
- ・海洋観測や栽培漁業の体験・プランクトン観察等、大阪湾の環境や水産資源の保全についての体験学習として「海の教室」を開催。[(地独) 大阪府立環境農林水産総合研究所]
- ・海洋環境学習の開催等海洋環境保全啓発活動や未来に残そう青い海・図画コンクールを実施。[第五管区海上保安本部]
- ・大阪湾かるたを作成し、大阪湾環境保全協議会構成各自治体において環境教育教材やイベントでの展示用として活用。[大阪湾環境保全協議会]
- ・「大阪湾うみ・まちウォーク in 箱作・樽井」を開催し、約 350 人が参加。[大阪府]
- ・小学生及びその保護者を対象とした自然海浜や人工干潟の生物観察などの環境学習を行う「豊かな大阪湾」エコバスツアーを開催。[大阪府]
- ・民間事業者と連携し、イベント会場等で海ごみ啓発等の環境学習を実施。[大阪府]

水色の網掛けは今年度追加した新規施策

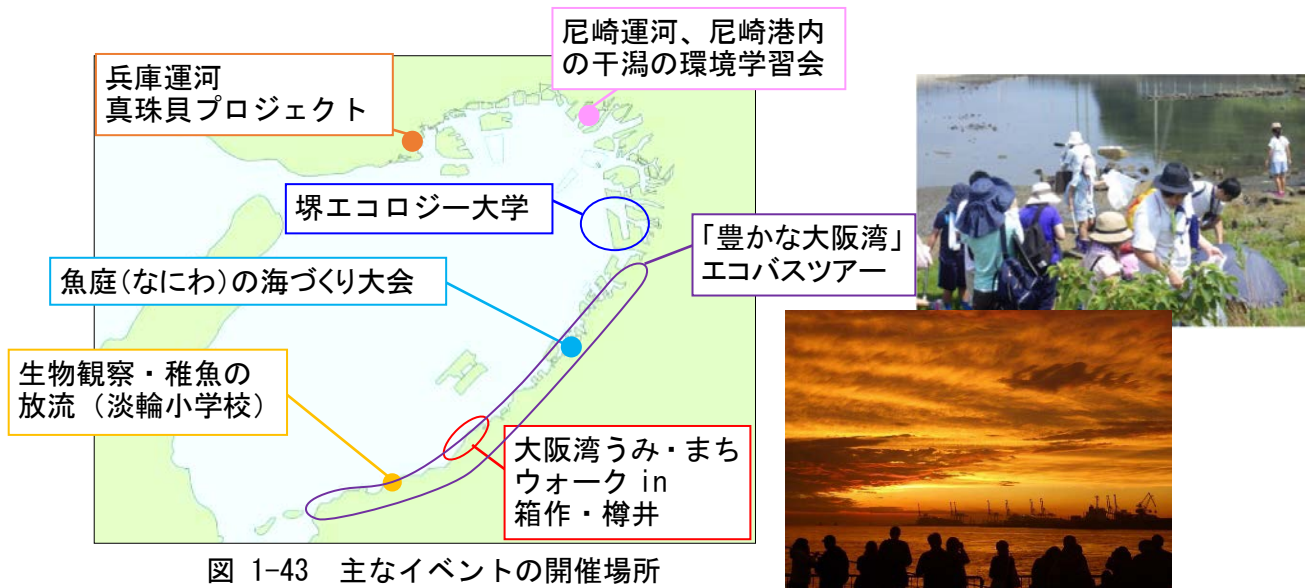


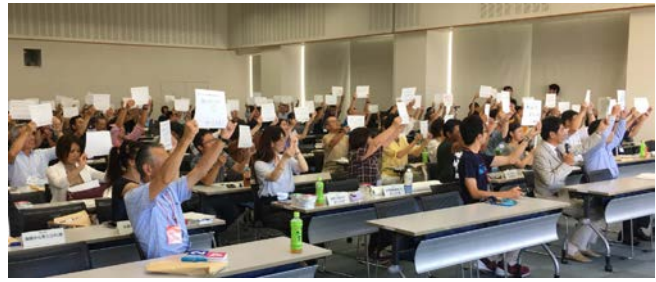
図 1-43 主なイベントの開催場所

図 1-44 「豊かな大阪湾」エコバスツアー

- NPO団体、企業、学識者等との情報交換（「d. 市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みへの支援」の取り組みとしても実施）
 - ・大阪湾見守りネットのメーリングリストによる情報交換を実施。[近畿地方整備局]

d. 市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みの支援

- 環境学習会等の開催、情報発信
 - ・県民との協働により「マザーレイクフォーラム びわコミ会議」等のフォーラムを実施。みんなの情報交流サイト「マザーレイクフォーラム」及びフェイスブックを活用して、個人・団体間の情報交流を促進。[マザーレイクフォーラム運営委員会、滋賀県]
 - ・小学4年生を対象に全小学校で森林環境学習「やまのこ」を実施。[滋賀県]
 - ・淡海こどもエコクラブ活動交流会を開催。[滋賀県]
 - ・学習会「鴨川探検！再発見！」を4回実施。[京都府]
 - ・「奈良県山の日・川の日」啓発キャンペーンの一環として、河川環境学習「川の学校」や様々な関連イベントを実施。また情報紙（かっぱ通信）の配布を実施。[奈良県]
 - ・「アクリルタワシ作製講座」を6回開催。[奈良県]
 - ・大和川クリーンキャンペーンとして絵・ポスター・作文・写真等のコンクールを開催。[近畿地方整備局]
 - ・堺市では「河川と水環境」、神戸市では下水処理の仕組み等に関する出前授業を継続実施。[堺市、神戸市]



写真提供：滋賀県

図 1-45 マザーレイクフォーラム びわコミ会議の状況

- 住民・NPO団体、企業等参加による河川環境改善
 - ・「大和川清流復活ネットワーク」において、市町村や民間団体との情報共有を継続実施。[奈良県]
 - ・水生生物調査や博士講座、パネル展、水質改善強化月間 2020 等を実施し流域住民の水環境改善意識の向上を図る。[近畿地方整備局、奈良県、大阪府、流域市町村]

- 魚釣り等社会実験
 - ・緑地の一部を魚釣り場として開放（舞洲：230m、咲洲海浜緑地：215m、鶴浜緑地：50m）。[大阪市]

- 多様な主体との連携による水質改善
 - ・大学等との連携による尼崎運河の水環境改善に係る実験・環境学習会を継続実施。[徳島大学、兵庫県、尼崎市]
 - ・民間団体との連携により、堺浜に設置した水質浄化設備の効果検証やタイドプールの水質及び生物相の調査結果等を踏まえ、市民が海水や生物と触れ合える場づくりの計画検討を実施。[堺市]

- NPO団体、企業、学識者等との情報交換
 - ・水辺環境の保全や再生に関する新しい知見を収集・蓄積・共有し、水辺環境の保全に資する取組を推進するために地域団体等が行う実践活動を支援。[兵庫県]



写真提供：堺市

図 1-46 浄化材を用いたタイドプール

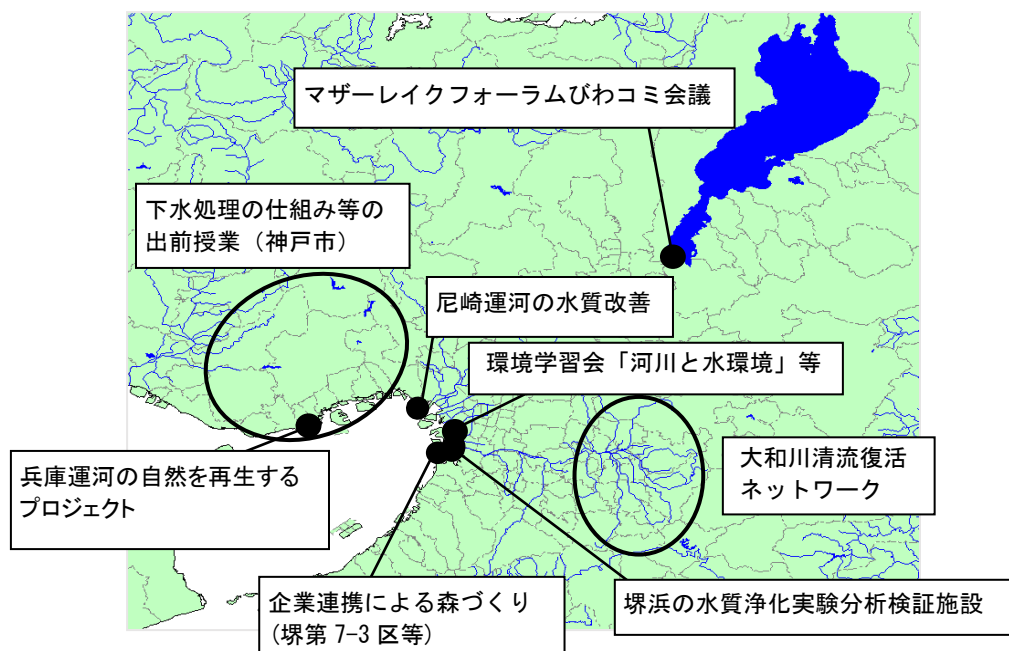


図 1-47 主な市民や企業の取り組みへの参画促進、取り組みの支援実施場所

2) 評価結果

a. 砂浜、親水護岸の整備延長及び、親水緑地等の整備面積

- ・砂浜の累積整備延長は 0.2km、累積整備面積は 5.6ha（大阪湾再生行動計画策定以降）となっている。
- ・親水護岸は令和元年度に 0.03km の整備が完了（見込み）であり、累積整備延長は 6.0km（大阪湾再生行動計画策定以降）となっている。
- ・親水緑地は令和元年度に 0.4ha の整備が完了し、累積整備面積は 79.0ha（大阪湾再生行動計画策定以降）となっている。
- ・親水護岸、親水緑地においては第二期行動計画策定以降も継続して整備を実施している。

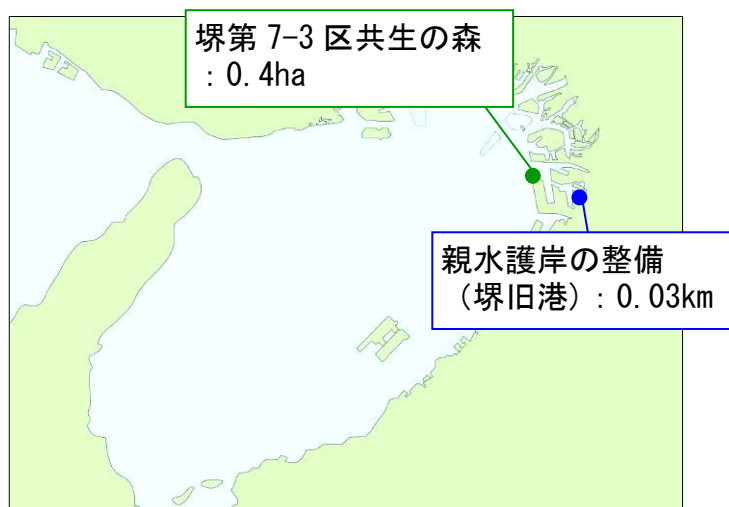


図 1-48 令和元年度の整備実施場所

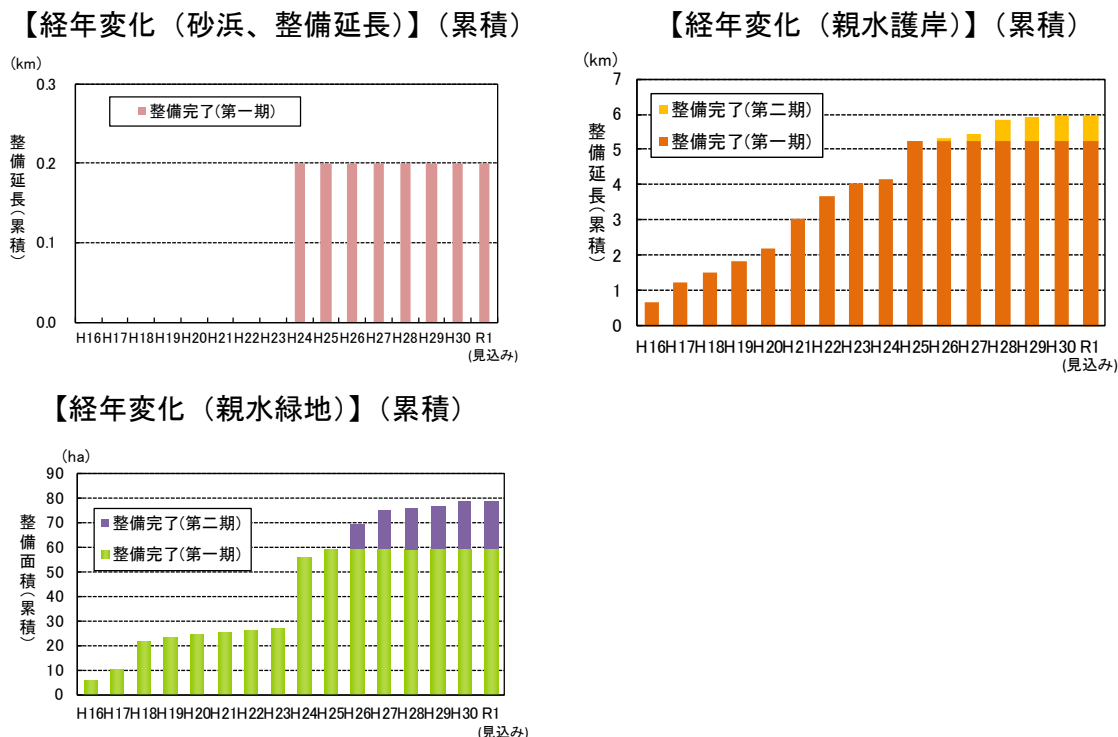
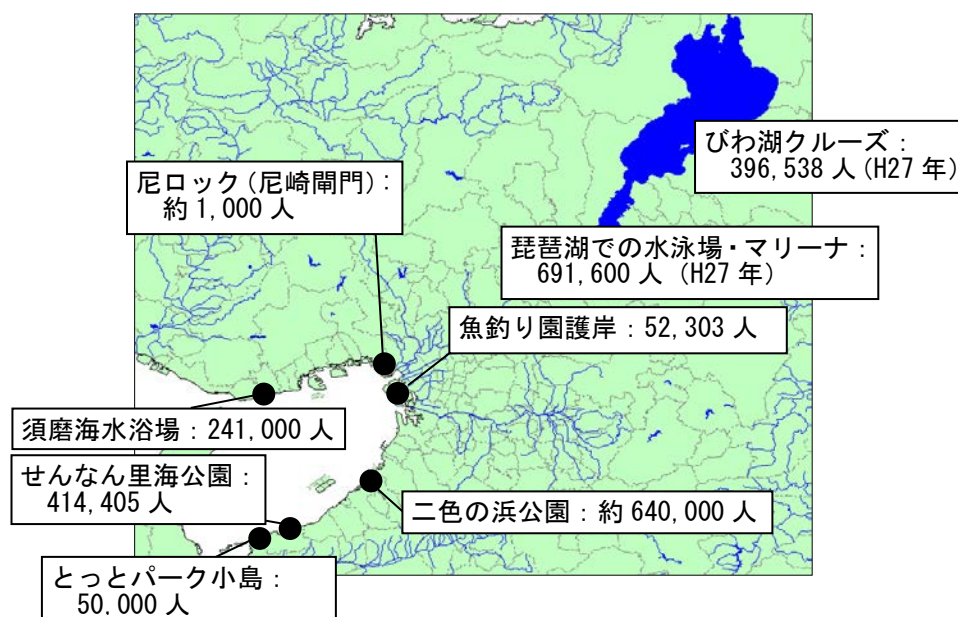


図 1-49 砂浜、親水護岸及び親水緑地の整備状況の経年変化

b. 親水施設への訪問者数

- ・親水施設訪問者数は、須磨海水浴場が 241,000 人、尼ロック（尼崎閘門）が約 1,000 人（見込み）、とっとパーク小島が 50,000 人（見込み）等であった。

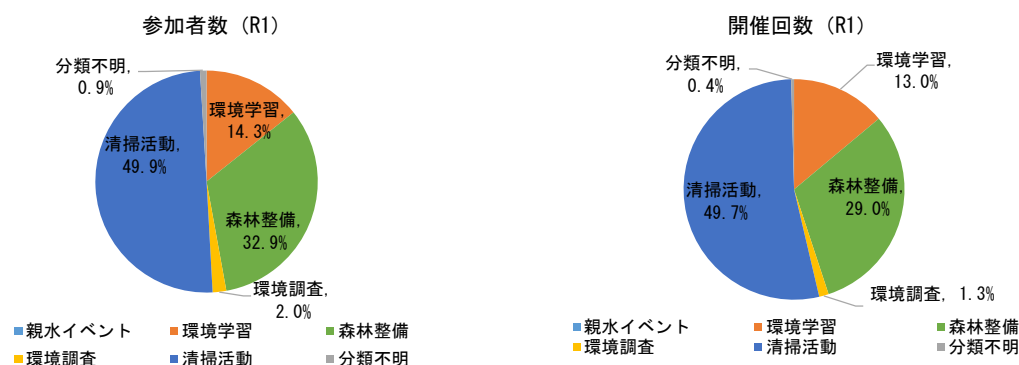


※新型コロナウイルスの感染拡大防止のため中止または延期となった取り組みがある。

図 1-50 令和元年度の親水施設への主な訪問者数

c. イベントの開催状況

- ・イベントへの参加者は環境学習イベントが 17,998 人、森林整備イベントが 41,396 人、環境調査イベントが 2,500 人、清掃活動イベントが 62,890 人、その他のイベントが 1,194 人であった。
- ・イベントの開催回数は、環境学習イベントが 397 回、森林整備イベントが 885 回、環境調査イベントが 40 回、清掃活動イベントが 1,519 回、その他のイベントが 12 回であった。



※清掃活動イベントについては、参加者数の多いイベント等が集計中のため例年よりも少なくなっている。

※新型コロナウイルスの感染拡大防止のため中止または延期となった取り組みがある。

図 1-51 令和元年度のイベント参加者数、開催回数

(3) 豊かな「魚庭（なにわ）の海」

<取り組みの状況>

➤ 藻場、干潟、浅場、緩傾斜護岸等の整備

堺 2 区人工干潟、国指定浜甲子園鳥獣保護区保全事業における昨年度土砂投入地点でモニタリング等を実施/関西国際空港島周辺におけるサワラ等の種苗の放流、天然アサリの種苗採取や育成実験・アマモの移植実験（兵庫運河）等を実施/フェニックス泉大津沖埋立処分場に簡易型環境配慮護岸を設置

➤ 窪地の埋め戻し

近畿地整以外（高松港）から港湾浚渫土砂の受け入れ及び河川土砂（武庫川）の受け入れを実施/大阪湾における海域環境の改善に寄与することを目的に、「大阪湾海域環境支援協議会」を令和元年 8 月に設立

➤ 漁場整備

岸和田市及び泉佐野市地先に攪拌ブロック礁を設置

➤ モニタリングの充実

大阪湾生き物一斉調査、漁場環境、河川・海域における魚類・底生生物等の生息状況調査の実施/事業実施箇所（生物共生型護岸（堺 2 区）、堺浜自然再生ふれあいビーチ）における調査の実施/ホームページや発表会等によるモニタリング結果の情報発信を実施

➤ その他

里海創生への支援、海底耕耘、ため池の池干し（かいぼり）、大阪湾沿岸部で水質調査結果のデータ解析及び稚魚の種苗生産・放流等を実施/下水処理施設における栄養塩類管理運転の推進

<評価結果>（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）

- 底層 DO については、湾奥部において、夏季に 5mg/L 未満の海域がみられる。
- 底生生物の生息状況については、種類数及び個体数ともに、湾奥部から湾西部で増加傾向を示している地点がみられる。
- 海岸生物については、大阪湾生き物一斉調査により、611 種（水生生物群 444 種、陸生生物群 167 種）が確認され、貴重種は 83 種が確認された。令和元年度の調査テーマである「ヒライソガニとケアシヒライソガニ（仮称）」については、全 23 調査地点のうち 15 地点、ケアシヒライソガニ（仮称）は 5 地点で確認された。

<取り組みの成果>

- 湾奥部では、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。
- 底生生物の種類数及び個体数について改善傾向がみられる海域があるものの、さらなる取り組み推進が望ましい。

1) 取り組みの状況

a. 藻場、干潟、浅場、緩傾斜護岸等の整備

- 親水空間・生物の生息空間確保のための人工干潟整備
 - ・人工干潟の環境の変化の推移を調べるため、環境調査を実施。[大阪府]
- 藻場、干潟、浅場、緩傾斜護岸等の整備及び調査等
 - ・関西国際空港島周辺海域の採捕禁止区域で、サワラ等の種苗の放流を実施。[大阪府]
 - ・神戸市環境基本計画に基づく環境創造型護岸の経過観察による、沿岸域生態系の形成状況の把握のための調査を継続実施。[神戸市]
 - ・新島（大阪港）において緩傾斜護岸の整備を継続実施。[大阪湾広域臨海環境整備センター、近畿地方整備局]
 - ・フェニックス泉大津沖埋立処分場において簡易型環境配慮護岸を設置。[大阪湾広域臨海環境整備センター]
 - ・阪南2区人工干潟での生物モニタリング調査の継続実施。[ちきりアイランドまちづくり会]
 - ・堺泉港堺2区生物共生型護岸において、行政のサポートのもと、市民団体等が主体となり生物観察を実施。[神戸港湾空港技術調査事務所]
 - ・国指定浜甲子園鳥獣区保全事業として、昨年度土砂投入箇所での干潟初期値のモニタリングを実施。[環境省]
- 兵庫運河の自然を再生するプロジェクト
 - ・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や育成実験、アマモの移植実験、竹・柴漁礁の実験設置、稚魚の放流等を実施。[神戸市、兵庫運河を美しくする会、兵庫漁業協同組合など]

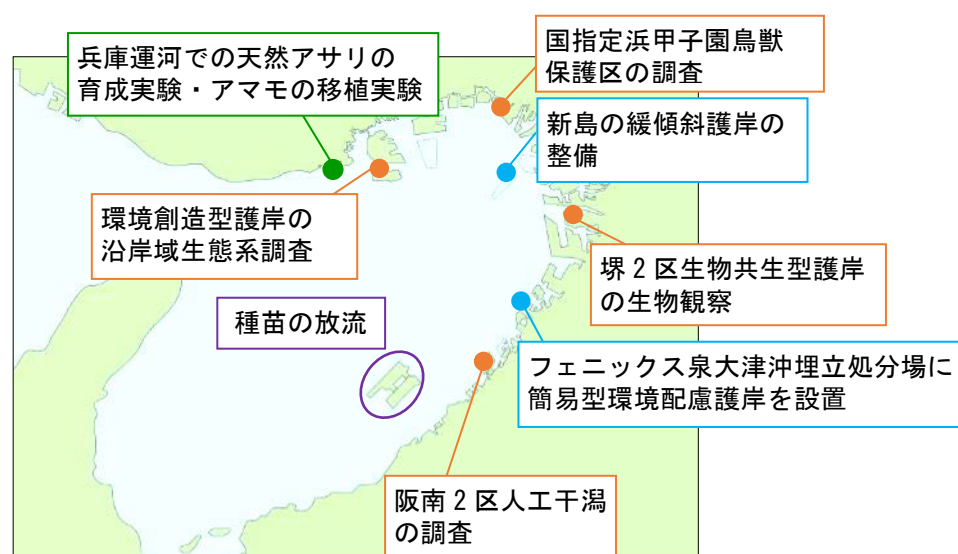


図 1-52 藻場、干潟、浅場、緩傾斜護岸等の整備実施場所



緩傾斜護岸



簡易型環境配慮護岸 1



水深 3 m に繁茂する海藻

写真提供：近畿地方整備局



簡易型環境配慮護岸 2

写真提供：大阪湾広域臨海環境整備センター

図 1-53 環境配慮型護岸

(左：新島の緩傾斜護岸、右：フェニックス泉大津沖埋立処分場の簡易型環境配慮護岸)



粗朶沈床設置



粗朶沈床実験でコウイカ産卵



運河の観察会

写真提供：神戸市



アサリの育成実験

図 1-54 運河水面の新たな活用（兵庫運河）

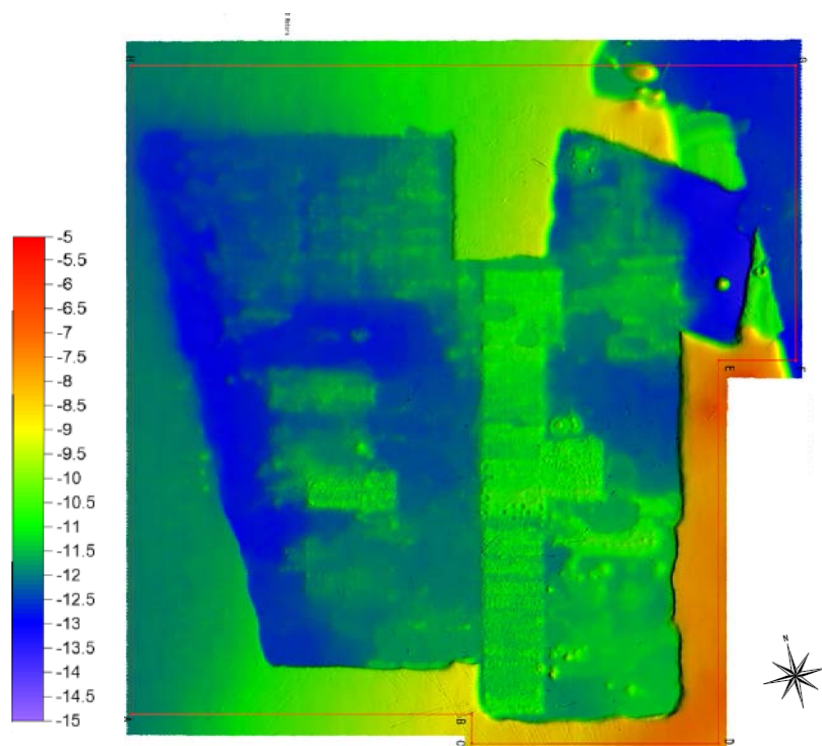
b. 窪地の埋め戻し

➤ 海底浚渫窪地における環境改善

- ・近畿地整以外（高松港）から港湾浚渫土砂の受け入れ及び河川土砂（武庫川）の受け入れを実施。[近畿地方整備局]
- ・大阪湾における海域環境の改善に寄与することを目的に、「大阪湾海域環境支援協議会」を令和元年8月に設立するなど、早期の窪地の埋め戻しに努めている。[近畿地方整備局、大阪府、堺市]



図 1-55 窪地の埋め戻し実施場所



図提供：海域 G

図 1-56 水深図（測量日：令和2年2月3、4日）

c. 漁場整備

➤ 増殖場等の整備

- ・岸和田市及び泉佐野市地先において、攪拌ブロック礁を設置し、0.76ha 整備が完了。[大阪府]



図 1-57 漁場整備実施場所



写真提供：大阪府

図 1-58 設置された攪拌ブロック礁（岸和田市地先）

d. モニタリングの充実（「(1) 美しい魚庭の海」の取り組みとしても実施）

➤ 大阪湾生き物一斉調査

- ・大阪湾生き物一斉調査を、24 地点で 1,090 人が参加して実施。[大阪湾環境再生連絡会]

表 1-2 大阪湾生き物一斉調査の実施状況

■行動計画期間（第一期）

	第 1 回 (H20)	第 2 回 (H21)	第 3 回 (H22)	第 4 回 (H23)	第 5 回 (H24)	第 6 回 (H25)
地点数	15	15	17	18	21	23
団体数	11	14	16	18	20	22
参加人数	467	666	792	931	1,328	1,375

■行動計画期間（第二期）

	第 7 回 (H26)	第 8 回 (H27)	第 9 回 (H28)	第 10 回 (H29)	第 11 回 (H30)	第 12 回 (R1)
地点数	22	24	26	25	26	24
団体数	20	24	26	28	34	31
参加人数	1,244	1,277	1,080	1,098	1,306	1,090



図 1-59 大阪湾生き物一斉調査の様子

➤ 漁場環境に係る調査

- ・大阪湾に設定した調査定点において定期的な観測を実施。[(地独) 大阪府立環境農林水産総合研究所]
- ・紀伊水道、瀬戸内海において 10 地点で漁場環境の定期的な調査を実施。[兵庫県]
- ・瀬戸内海の重要水族の資源生態と漁場環境の把握のために 10 地点で調査 [兵庫県]
- ・10 地点で赤潮予察調査を実施し、調査結果をHP等で情報提供。[兵庫県]

➤ 水生生物に係る調査

- ・石津川について、魚類、水生昆虫などの生息状況を確認。[堺市]
- ・瀬戸内海総合水質調査の春期と秋期に、大阪湾 7 地点でマクロベントス調査を実施。[神戸港湾事務所]

- 地域住民等と協働による河川水質・生物調査
 - ・小中学校等と協働した水生生物調査の実施。[近畿地方整備局]
- 事業実施箇所におけるモニタリング調査
 - ・堺泉北港堺 2 区の生物共生型護岸において行政のサポートのもと、市民団体等が主体となり、生物調査等を実施。[神戸港湾空港技術調査事務所]



写真提供：近畿地方整備局

図 1-60 小中学校等と協働した水生生物調査の様子

- ホームページ等による情報発信
 - ・各調査結果をホームページ等で公開。[国、各自治体など]
 - 例：大阪湾環境データベース
(<http://kouwan.pa.kkr.mlit.go.jp/kankyo-db/>)



図 1-61 ホームページ等による情報公開
(左：大阪湾環境データベース、右：大阪湾生き物一斉調査)

e. その他

- 里海創生への支援
 - ・ウェブサイト「里海ネット」の運営継続、内容の充実。[環境省]
- 海底耕耘
 - ・海底環境を改善するため、海底耕耘を8つの組織（神戸市2、淡路市4、洲本市2）で継続実施。[漁業者組織（神戸市、淡路市、洲本市）]
- ため池の池干し（かいぼり）
 - ・ため池の適正な維持保全と浅場への栄養塩供給を目的とした、漁業者と農業者の連携によるため池の池干し（かいぼり）を1箇所継続実施。[漁業者組織（淡路市）]
- データ解析
 - ・大阪湾沿岸部で水質調査結果の解析、深掘り跡での水質・底質・底生生物調査を実施。[神戸港湾空港技術調査事務所]
- 稚魚放流等
 - ・大阪湾の中高級魚介類資源を増やすため、ヒラメ、キジハタ、マコガレイ、アカガイ、トラフグ等の種苗生産・放流を実施。[大阪府、大阪府漁業振興基金]
 - ・水産資源の維持増大のため、マダイ、ヒラメ、オニオコゼ、マコガレイ、クルマエビ等の種苗生産、放流を実施 [兵庫県、神戸市、淡路市、洲本市、漁業関係団体]



写真提供：兵庫県

図 1-62 海底耕耘に用いる桁とその様子



図 1-63 稚魚放流

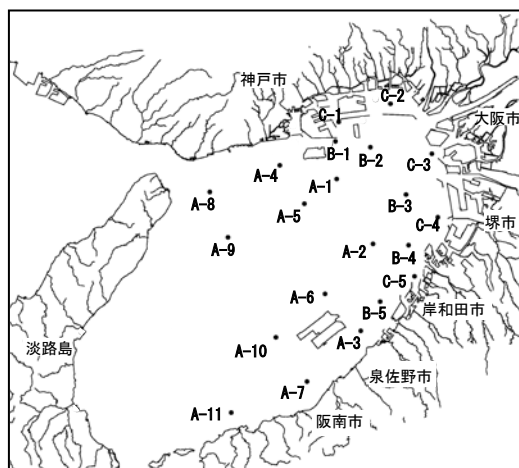
写真提供：大阪府

- 栄養塩管理運転の推進
 - ・海域の貧栄養への対策として下水処理施設において放流水中の窒素濃度を規制の範囲で増加させる栄養塩管理運転を5施設で実施。[兵庫県、神戸市、淡路市、洲本市、南あわじ市]

2) 評価結果

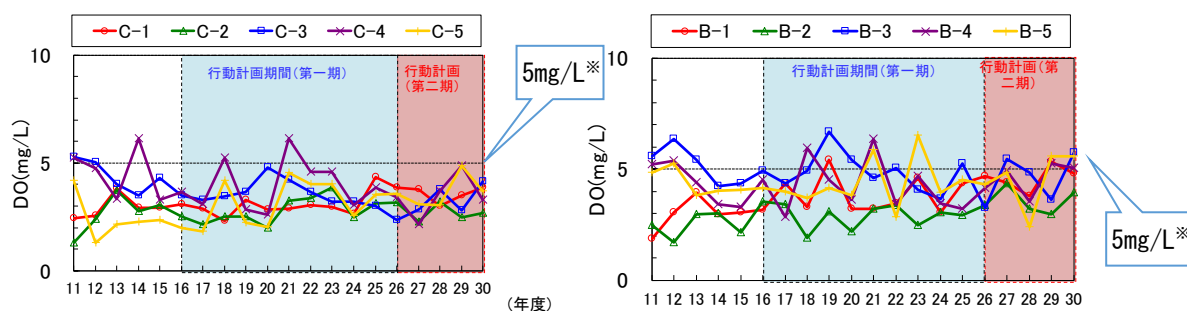
a. 底層 D0

- ・夏季（6～8 月）の経年変化を見ると、年による変動があるものの、全体的には概ね横ばいで推移している。
- ・再生行動計画前と現在の水平分布図（公共用水域水質測定結果による 5 年平均）を比較すると、夏季は 5mg/L 未満の海域に大きな変化はないが、六甲アイランド周辺に 3mg/L 未満の海域がみられなくなっている。冬季では、海域全体で 5mg/L 以上となっている。

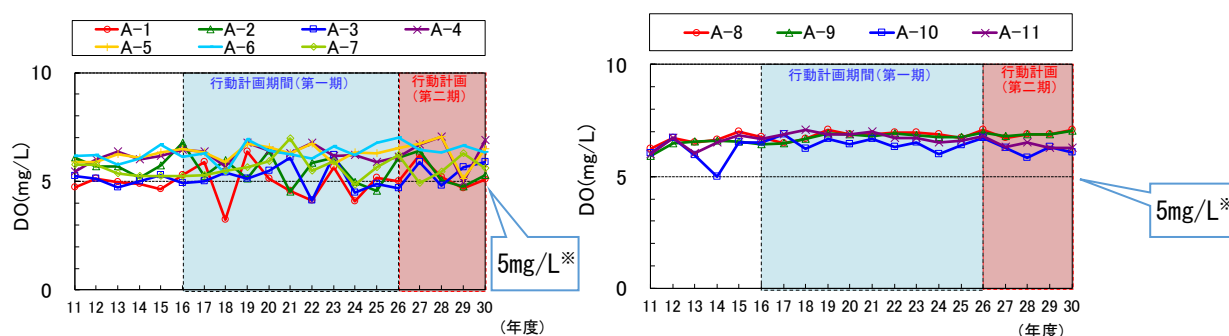


【海域別経年変化 夏季（6～8 月平均）】

【湾奥部】



【湾央～湾口部】



資料) 公共用水域水質測定結果より作成

※評価指標値の目安：海底の生物が十分棲める底層の D0 を 5 mg/L 以上として設定した。

※環境基準の底層 D0 の測定位置である海底から 1m で測定しているデータのみを、大阪府及び兵庫県の公共用水域水質データから引用した。

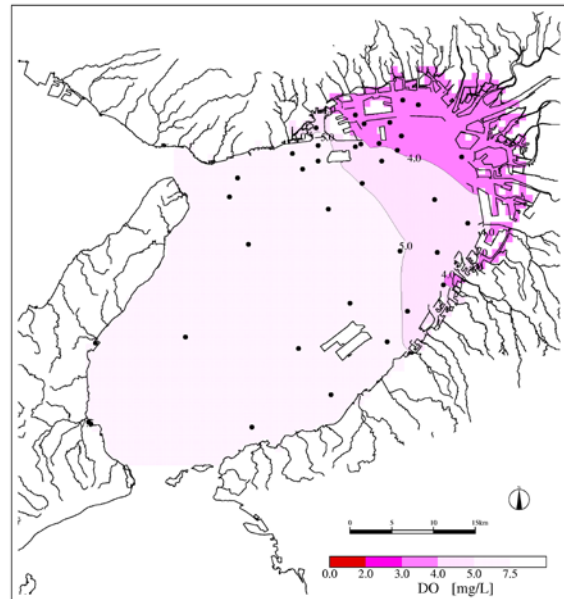
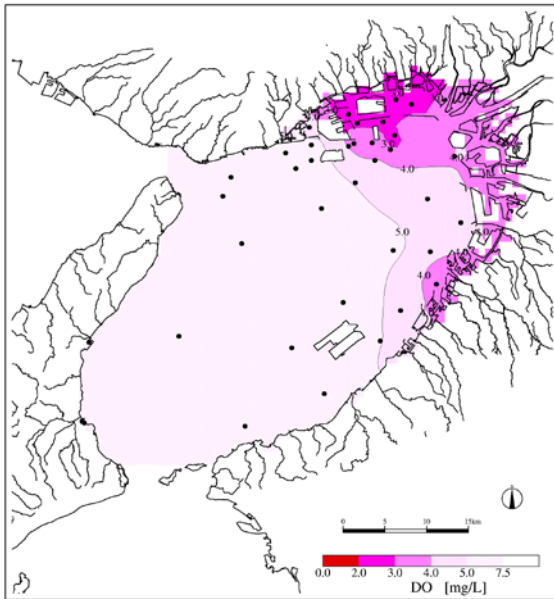
図 1-64 底層 D0 の経年変化（夏季（6～8 月平均））

【参考】水平分布図（DO）※

- ・ 公共用水域水質測定結果による夏季（6～8 月）5 年平均

＜再生行動計画前（平成 11～15 年度）＞

＜第二期行動計画前（平成 21～25 年度）＞



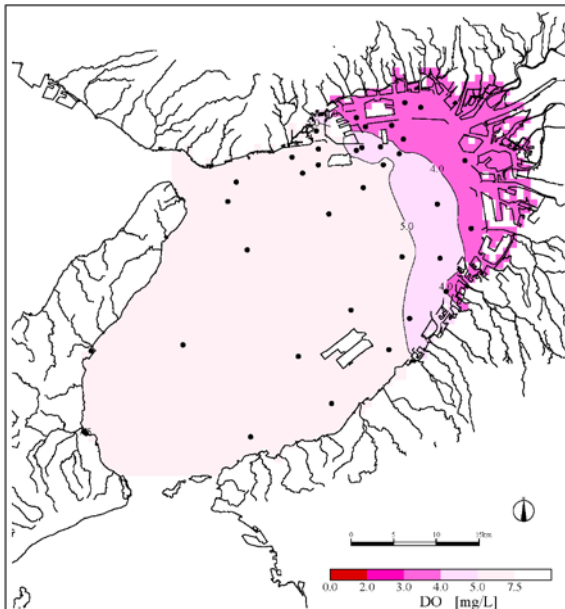
※兵庫県は海底から 1m の地点、大阪府は海底から 2m あるいは 5m 地点の水質データを用いて、水平分布図を作成している。

※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。

【水平分布図（底層 DO）】

- ・ 公共用水域水質測定結果による夏季（6～8 月）5 年平均※

＜現在（平成 26～30 年度）＞



資料）公共用水域水質測定結果より作成

※底層 DO のデータは大阪府、兵庫県ともに環境基準に合わせて海底から 1m で測定しているデータを使用している。

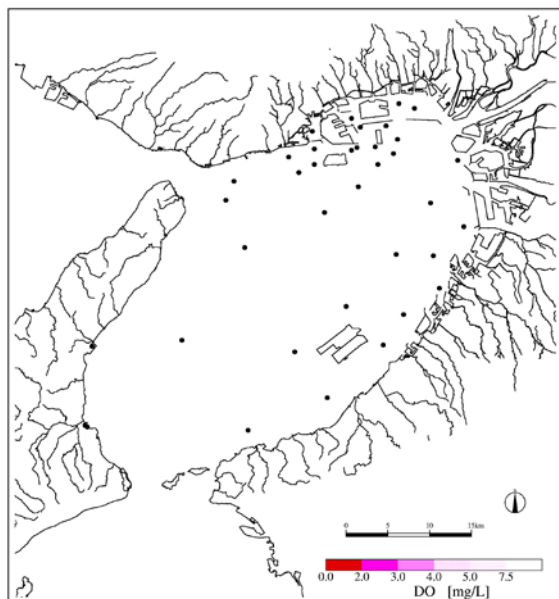
※水質データは年変動が大きいことから 5 年平均値を採用。水平分布図は限られた測定箇所の水質データを基に作成しており、水質分布の傾向を示したものである。

図 1-65 底層 DO の水平分布（夏季 5 年平均※）

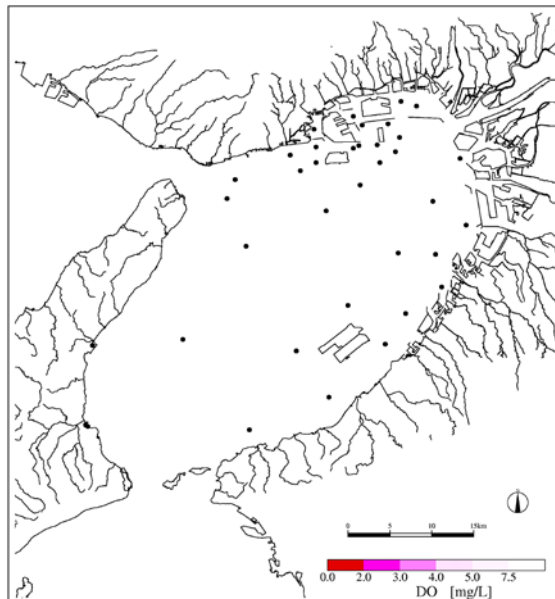
【参考】水平分布図（DO）※

- ・ 公共用水域水質測定結果による冬季（12～2月）5年平均

＜再生行動計画前（平成 11～15 年度）＞



＜第二期行動計画前（平成 21～25 年度）＞

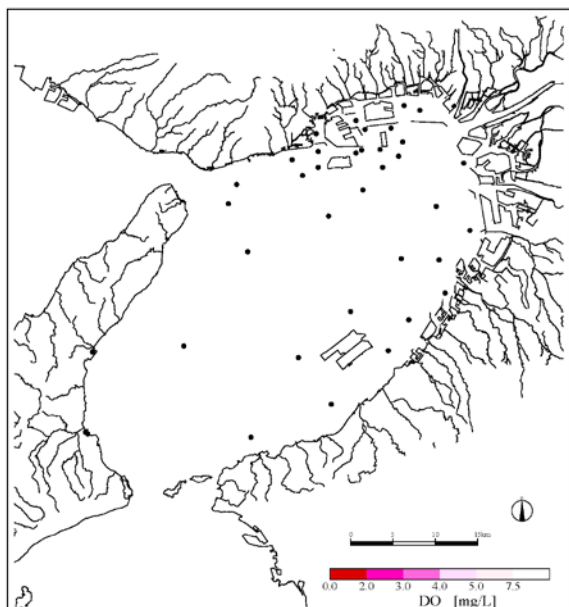


※兵庫県は海底から 1m の地点、大阪府は海底から 2m あるいは 5m 地点の水質データを用いて、水平分布図を作成している。
 ※水質データは年変動が大きいことから 5 年平均値を採用。水平分布図は限られた測定箇所の水質データを基に作成しており、水質分布の傾向を示したものである。

【水平分布図（底層DO）】

- ・ 公共用水域水質測定結果による冬季（12～2月）5年平均※

＜現在（平成 26～30 年度）＞



資料）公共用水域水質測定結果より作成

※底層 DO のデータは大阪府、兵庫県ともに環境基準に合わせて海底から 1m で測定しているデータを使用している。

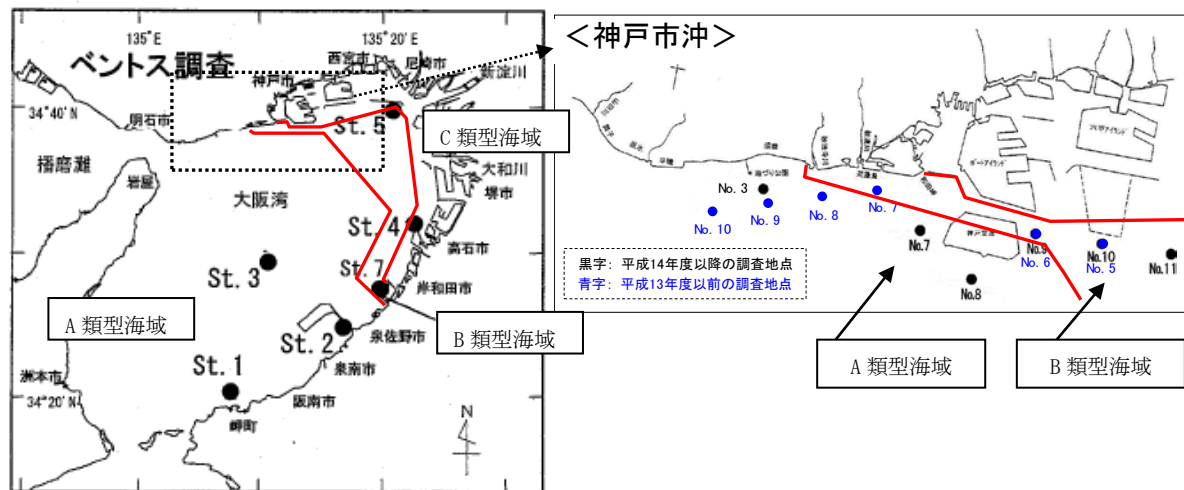
※水質データは年変動が大きいことから 5 年平均値を採用。水平分布図は限られた測定箇所の水質データを基に作成しており、水質分布の傾向を示したものである。

図 1-66 底層DOの水平分布（冬季5年平均※）

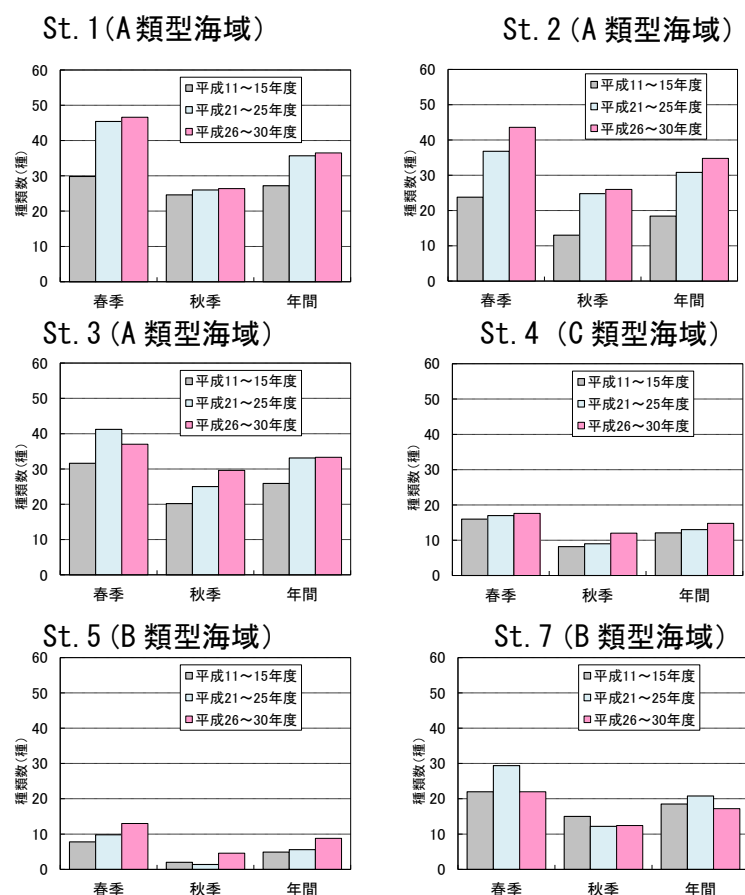
b. 底生生物（種類数）

- ・種類数については、湾奥部（B・C類型海域）で少なく、湾央～湾口部（A類型海域）で多い傾向がみられる。再生行動計画前と比較すると、湾奥部（B・C類型海域）では春季で若干の増加がみられる地点があり、湾央～湾口部（A類型海域）では種類数の増加がみられる。

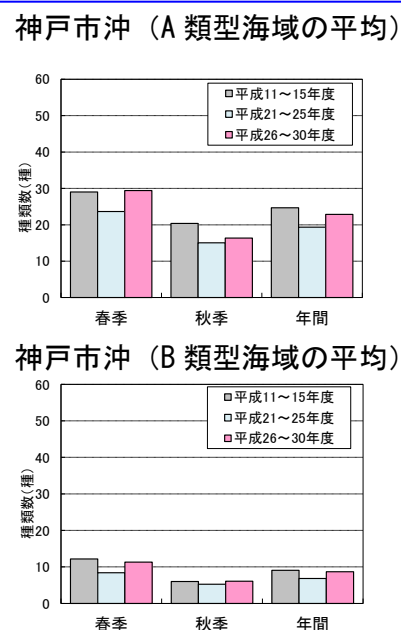
【変化図（底生生物・種類数）】



（大阪府域）



（兵庫県域）



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）

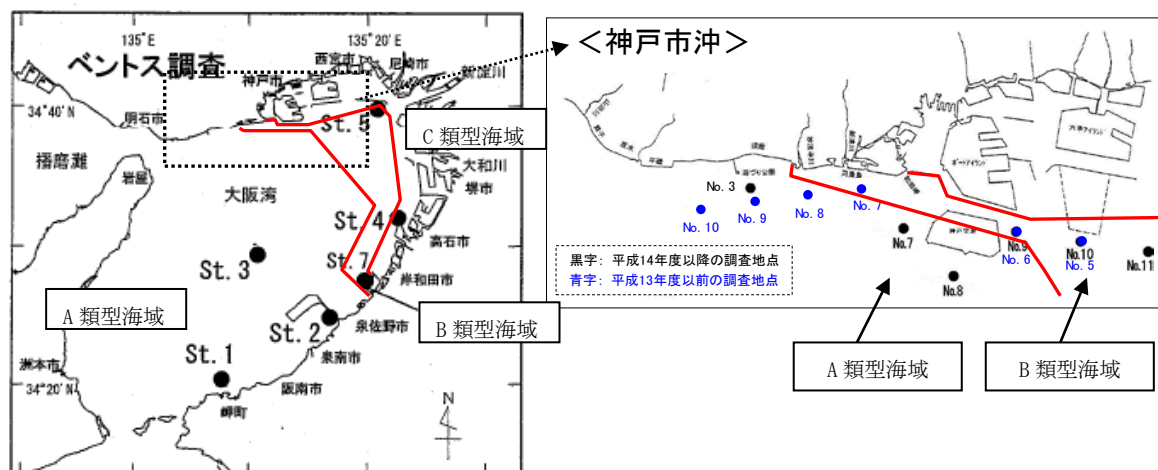
※神戸市沖：約 0.1～0.13m²（H21、H25、H27～H28、H30 は約 0.15m²）当たりの種類数、大阪府域：0.1m²当たりの種類数
※兵庫県域では平成 29 年度、底生生物調査を実施していない。

図 1-67 底生生物の変化（種類数）

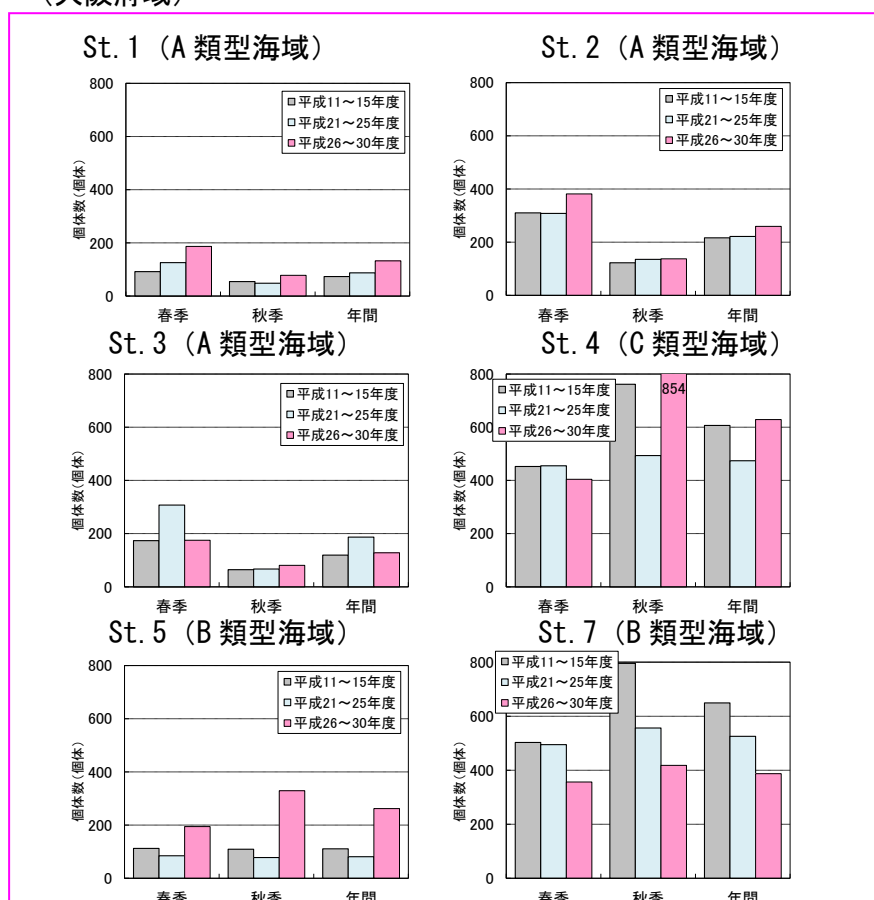
c. 底生生物（個体数）

- ・個体数については、湾奥部（B・C類型海域）の東側の地点（St. 4、7）で多い傾向がみられる。再生行動計画前と比較すると、湾奥部（B・C類型海域）の St. 5 以外は横ばいまたは減少傾向がみられ、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。

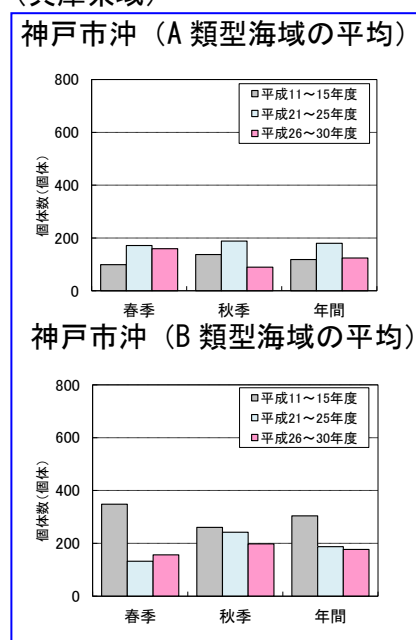
【変化図（底生生物・個体数）】



（大阪府域）



（兵庫県域）



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）

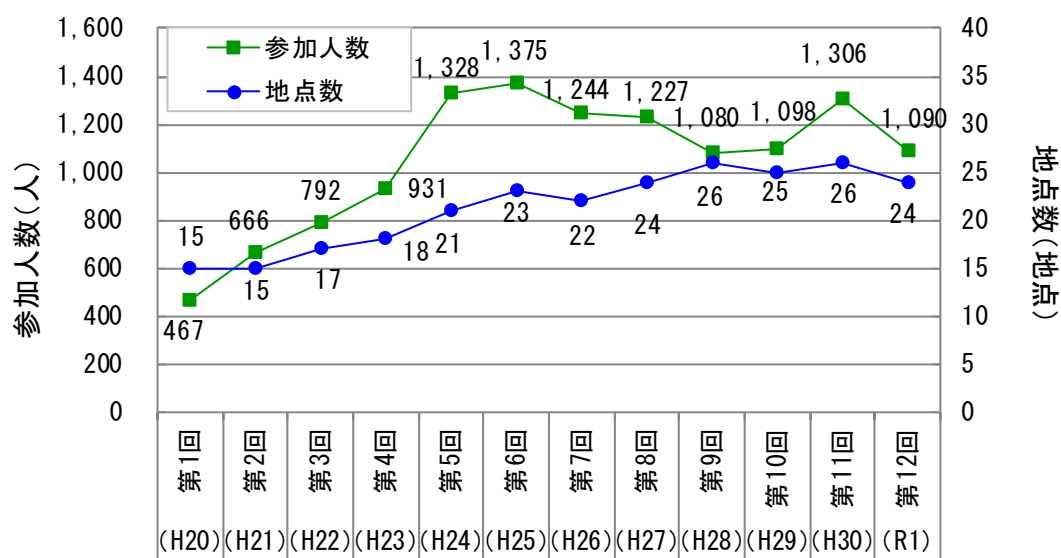
※神戸市沖：約 0.1～0.13m²（H21、H25、H27～H28、H30 は約 0.15m²）当たりの個体数、大阪府域：0.1m²当たりの個体数

※兵庫県域では平成 29 年度、底生生物調査を実施していない。

図 1-68 底生生物の変化（個体数）

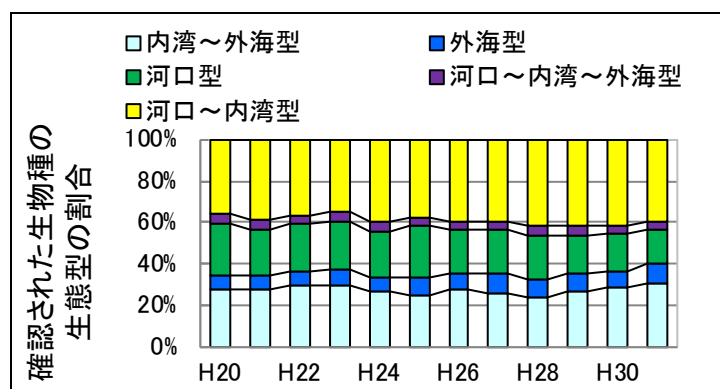
d. 海岸生物

- ・大阪湾生き物一斉調査で確認した生物は 611 種（水生生物群 444 種、陸生生物群 167 種）、そのうち貴重種は 83 種であった。
- ・全体的に河口～内湾型や内湾～外海型の種の出現頻度が高く、ユビナガホンヤドカリは 23 地点中 20 地点、マガキは 19 地点で確認された。内湾～外海型の生物ではイボニシが 19 地点で、タマキビガイ、アラレタマキビガイが 15 地点で、河口型の生物ではタカノケフサイソガニが 12 地点、ケフサイソガニが 10 地点で確認された。
- ・令和元年度の調査テーマ「ヒライソガニとケアシヒライソガニ（仮称）」については、全 23 調査地点中、内湾～外海型のヒライソガニは 15 地点で、河口～内湾型のケアシヒライソガニは 5 地点で確認された。この 5 地点ではヒライソガニも同時に確認された。



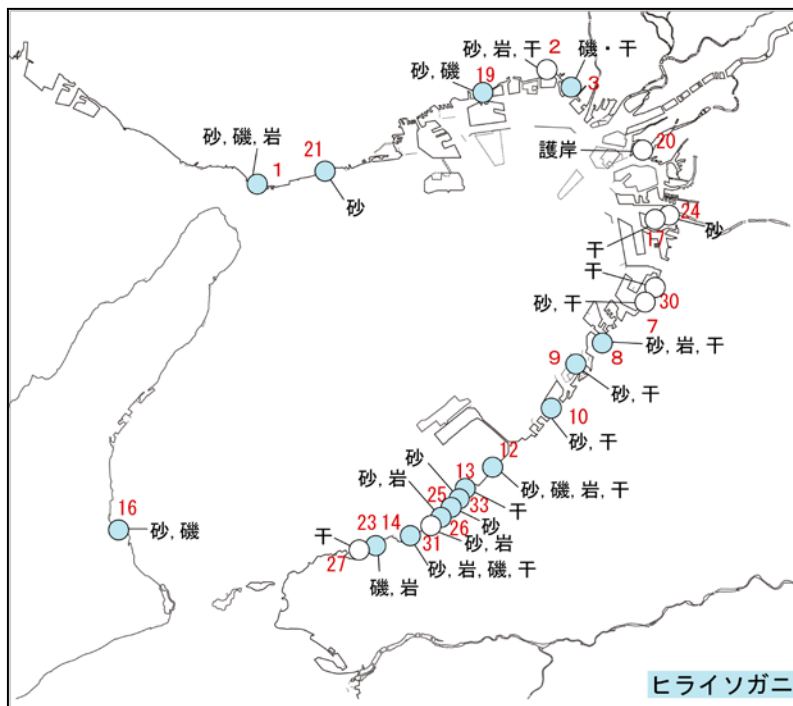
注) スナメリ調査の 1 地点を含む。

図 1-69 大阪湾生き物一斉調査実施状況



注) 第 1～12 回調査の全てを実施した地点の値。

図 1-70 調査シート掲載種の生態型の確認状況



- ・砂：砂浜
- ・磯：磯
- ・干：干潟
- ・岩：岩礁
- ・護：護岸

注) 数字は調査地点 No.を示す。

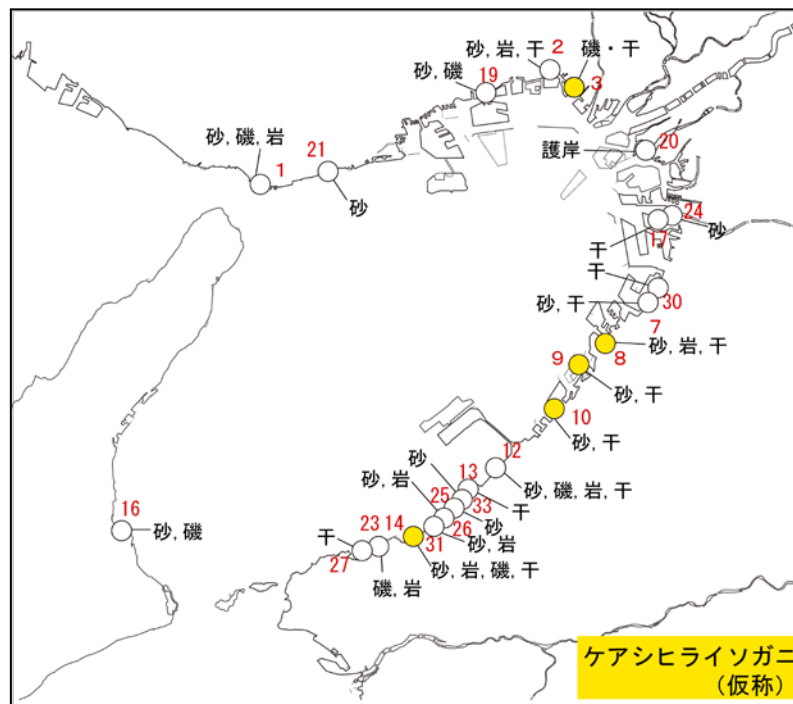


図 1-71 ヒライソガニとケアシヒライソガニの出現状況 (令和元年度)

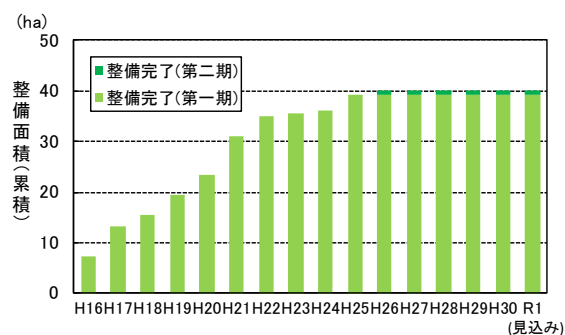
e. 藻場、干潟、浅場の整備面積及び緩傾斜護岸等の整備延長

- ・藻場の累積整備面積は 40.1ha（大阪湾再生行動計画策定以降）となっている。
- ・干潟の累積整備面積は 0.7ha（大阪湾再生行動計画策定以降）となっている。
- ・浅場の累積整備面積は 2.4ha（大阪湾再生行動計画策定以降）となっている。
- ・緩傾斜護岸の累積整備延長は 3.6km（大阪湾再生行動計画策定以降）となっている。

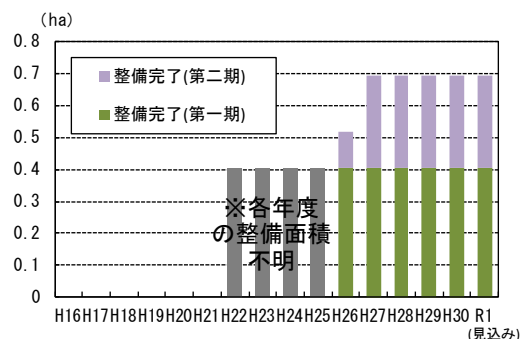


図 1-72 大阪湾再生行動計画策定以降の整備実施場所

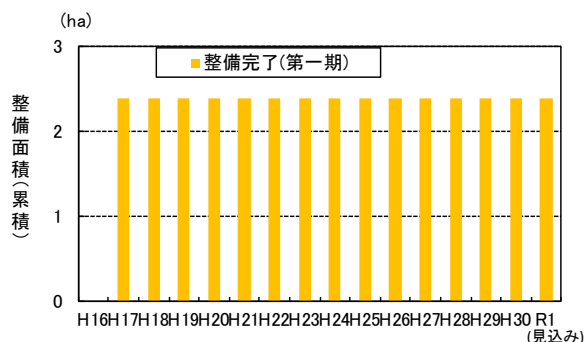
【経年変化（藻場）】（累積）



【経年変化（干潟）】（累積）



【経年変化（浅場）】（累積）



【経年変化】（緩傾斜護岸）（累積）

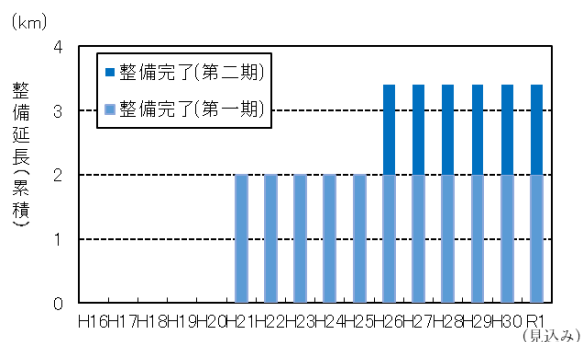


図 1-73 藻場、干潟、浅場及び緩傾斜護岸の整備状況の経年変化

2. 令和元年度の重点的な取り組みの成果

(1) 夏季底層DO改善対策強化等

- 大阪湾の北東湾奥部に偏在する栄養塩類（りん・窒素）の緩和又は解消のあり方や進め方等を検討するとともに、海域グループの「ミドルPT」（平成28年度から開催）において他機関の検討動向を共有した。
- 窪地の埋め戻し推進のため、近畿地整管内以外の港湾（高松港）で発生する港湾浚渫土砂や河川土砂（武庫川）などを幅広く受け入れ、窪地の修復に活用した。
- また、近畿地方整備局と大阪府と堺市で大阪湾における海域環境の改善に寄与することを目的に、「大阪湾海域環境支援協議会」を令和元年8月に設立した。

(2) 学校教育等との連携

- 大阪湾再生の取組について次世代を担う若手の育成の一環として、高校生を対象としたフォーラムを開催するものとし、令和2年3月7日に神戸海洋博物館にて開催。
※新型コロナウイルス感染拡大防止のため、3月開催は見送り
- フォーラムのプレイベントとして、令和元年10月6日に大阪港、神戸港から出港して水質・底質調査を実施し、7校48名の高校生及び教員が参加した。

(3) 新たな主体への働きかけ

- 官民連携の強化の一環として、民間企業等と連携・協働した広報、情報発信の方策である「大阪湾再生巡回展」を商業施設等3箇所（イオンモール大阪ドームシティ、ラパーク岸和田、大阪府立中央図書館）で開催した。また、民間企業の環境に関する取り組みのパネルを展示し、より多くの一般市民への情報発信を行った。

民間企業との連携・協働の実施内容

ステップ①：『キッカケ』：大阪湾再生計画や大阪湾の現状・課題に対する認識・知識を高める。

ステップ②：『体験活動』：大阪湾再生の取組を協働で実行・体験・経験する。

ステップ③：『大阪湾再生の行動』：企業や社員個人が出来る取組の実行に発展させる。



民間企業との連携の具体的な行動の方針

ステップ①『キッカケ』：大阪湾再生行動計画や大阪湾の現状・課題に対する認識・知識を高める。

- ・『ステップ①』として、民間企業との協働のキッカケとなる情報発信の取り組みとして、民間集客施設等で大阪湾再生巡回展を平成29年度から実施しており、令和元年度も3カ所で開催。

ステップ②『体験活動』：大阪湾再生の取組を協働で実行・体験・経験する。

- ・子供も大人も一緒に参加でき、大阪湾の現状や課題に気づき、水質改善、生物多様性の保全、ごみ対策等の環境保全意識を高められる体験活動の実施に向けて情報を収集した。
- ・令和元年度は大阪湾再生巡回展において民間企業の環境の取り組みに関する展示や、CSR活動等を実施している企業にヒアリングを行い、体験活動の企画案を作成した。
- ・次年度以降の本格的な体験活動の実施に向けて、CSR活動等を積極的に実施している企業等を中心とした活動の継続・拡大を図る。

3. 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

- ・設定したアピールポイントを図 3-1 に、アピールポイントに含まれるエリア、親水施設等を表 3-1 に示す。

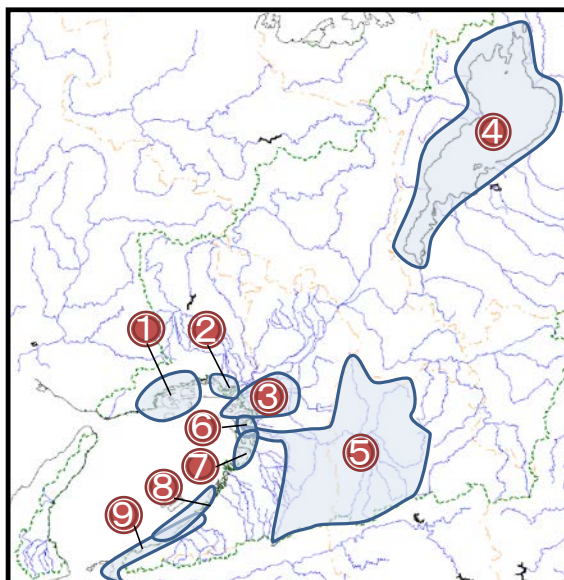


図 3-1 アピールポイント

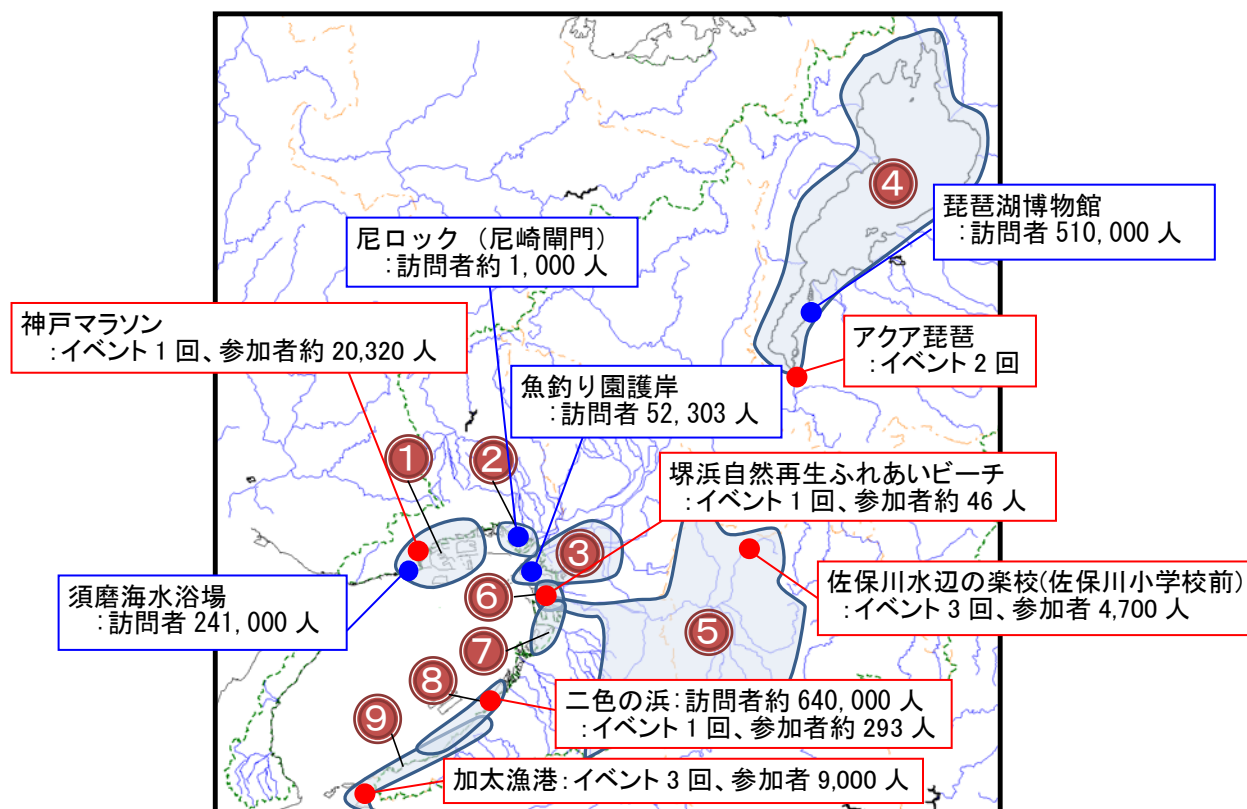
表 3-1 アピールポイントに含まれるエリア及び親水施設等

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、咲洲	中之島公園、人工磯、サンタマリア（周遊船）、野島園臨港緑地
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・マリーナなど
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 海水浴やマリンスポーツが楽しめる阪南・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）、さとうみ磯浜、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、岡田漁港、樽井漁港、深日漁港、小島漁港、加太漁港	佐野漁港、田尻漁港、岡田漁港、樽井漁港、深日漁港、とっとパーク小島（釣り公園）、加太漁港

(2) アピールポイント毎の状況

アピールポイントにおける主な親水施設等への訪問状況及びイベントの開催状況は図3-2のとおりである。

施設の訪問者数及びイベントの開催状況等は、各機関から報告のあったものを示している。



注) 図中の青枠は訪問状況、赤枠はイベント開催状況である。

※新型コロナウイルスの感染拡大防止のため中止または延期となった取り組みがある。

図 3-2 主な親水施設等への訪問状況及びイベントの開催状況

① 潮風かおる港町神戸

- ・須磨海岸では、継続して大阪湾生き物一斉調査を実施し、21 人の参加があった。
- ・須磨海水浴場や須磨海浜水族園等、訪問者数が 20 万人以上の親水施設等が整備されている。
- ・須磨海浜水族園では飼育員による生き物教室（ラボ・スクール）、神戸ポートタワーでは様々な季節の行事を開催し、ホームページやポスター、チラシ等での PR により多くの参加者が得られた。
- ・神戸マラソンは美しい瀬戸内海と六甲の山並みを背景としたコースが人気となっており、約 2 万人がランナーとして参加した。
- ・多様な親水施設を活用したイベントが開催され、多くの訪問者数、参加者数を得ていることから、今後も施設を活用したイベントを開催し、PR していくことが望ましい。

表 3-2 港町神戸における施設の訪問状況とイベント開催状況

親水施設等	施設毎の訪問者の状況		イベントの開催状況			
	親水施設等名称	訪問者数(人)	親水施設等名称	イベント名称	イベント回数	参加者数(人)
須磨海岸、須磨海水浴場、神戸ポートタワー、神戸空港人工海水池等	須磨海水浴場	241,000	須磨海岸	大阪湾生き物一斉調査	1回	21
	須磨海浜水族園	807,594 (10月末)	須磨海浜水族園	ラボ・スクール	54回 (10月末)	12,885 (10月末)
	神戸ポートタワー	333,000	ポートアイランド	神戸マラソン	1回	20,320
			神戸空港人工海水池	ウミガメエコソリズム	2回	約200

② 水に親しみ学べる尼崎・西宮の海辺

- ・尼崎運河周辺の水質浄化施設では訪問者が約 1,300 人（見込み）、尼ロック（尼崎閘門）防災展示室では訪問者が約 1,000 人（見込み）であった。
- ・尼崎運河の水質浄化施設では環境学習会やフェスティバルを 13 回開催し、HP や県・市の広報誌、新聞取材等による積極的な PR 活動で、参加者数が約 300 人（見込み）であった。
- ・甲子園浜海浜公園では、継続して大阪湾生き物一斉調査を実施し、平成 30 年度に造成した干潟も含めて、63 人の参加があった。
- ・尼崎運河周辺の親水施設を活用した環境学習会等の多彩なイベントが毎年開催され、多くの参加者を得ていることから、今後も環境学習等のイベントを通して水に親しむ機会を創出していくことが望ましい。

表 3-3 尼崎・西宮における施設の訪問状況とイベント開催状況

親水施設等	施設毎の訪問者の状況		親水施設等名称	イベント名称	イベント回数	参加者数(人)
	親水施設等名称	訪問者数(人)				
水質浄化施設、尼ロック(尼崎閘門)防災展示、県立甲子園浜海浜公園など	尼崎運河周辺水質浄化施設	約1,300	尼崎運河周辺水質浄化施設	環境学習会 オープンキャナルデイ及びオープンキャナルフェスティバル	13回	300
	尼ロック(尼崎閘門)防災展示室	約1,000	尼ロック(尼崎閘門)	尼ロック・防災特別展 尼ロック防災フェスティバル	2回	398
	尼崎市立魚つり公園	(平成30年度の台風の影響により閉園中)	県立甲子園浜海浜公園	大阪湾生き物一斉調査	1回	63



写真提供：兵庫県

図 3-3 尼ロックの施設見学

③ まちなかで水に親しめる水都大阪の水辺・海辺

- ・魚釣り園護岸は5万人程度の訪問者があった。
- ・大阪マラソンは大阪府庁前から市内の各名所を経由して大阪城公園までを走行するコースであり、約3万3千人の参加者があった。
- ・大阪・光の饗宴 2018 では期間中（平成30年度11月4日～平成31年度1月31日）に約1,367万人の参加があった。
- ・まちなかの水辺・海辺空間を活用したイベント等が開催され、多くの参加者が得られていることから、今後もこれらを活用して水に親しめる機会を創出していくことが望ましい。

表 3-4 水都大阪における施設の訪問状況とイベント開催状況

親水施設等	施設毎の訪問者の状況		イベントの開催状況			
	親水施設等名称	訪問者数(人)	親水施設名称等	イベント名称	イベント回数	参加者数(人)
中之島公園、人工磯、サントマリヤ(周遊船)、野島園臨港緑地など	魚釣り園護岸	52,303	大阪市内	第9回大阪マラソン	1	32,989
			大阪府域	大阪・光の饗宴2018	1	1,367万



©大阪・光の饗宴実行委員会

図 3-4 御堂筋イルミネーション 2018



©大阪・光の饗宴実行委員会

図 3-5 OSAKA 光のルネサンス 2018

特別開放

④ 豊かな自然と歴史を感じられる琵琶湖

- ・昨年度に引き続いて、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、アクア琵琶では21,000人（10月末）、琵琶湖博物館では510,000人の訪問があった。
- ・アクア琵琶のイベントでは子供に興味を持っていただき、2,200人という多くの参加者が集まった。
- ・外来魚駆除釣り大会は2回開催し、900人程度の参加があった。
- ・琵琶湖周辺の親水施設に多くの人を訪れると共に、琵琶湖などでの多彩なイベントが開催されていることから、今後も豊かな自然と歴史を感じられるイベント等を開催していくことが望ましい。

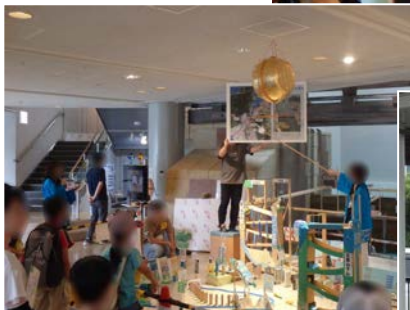
表 3-5 琵琶湖における施設の訪問状況とイベント開催状況

親水施設等	施設毎の訪問者の状況		イベントの開催状況			
	親水施設等名称	訪問者数(人)	親水施設名称等	イベント名称	イベント回数	参加者数(人)
アクア琵琶、琵琶湖博物館、水泳場・マリーナなど	アクア琵琶	21,000(10月末)	アクア琵琶	「水辺の匠」イベント クリスマスイベント	2回	2,200
	琵琶湖博物館	510,000	琵琶湖博物館	びわ博フェス 博物館で楽しもう わくわく探検隊 アトリウムコンサート 観察会、見学会、各種講座、体験教室など	42回	1,938
	びわ湖クルーズ	396,538 (※H27年)				
	水泳場・マリーナ	691,600 (※H27年)				
			琵琶湖	外来魚駆除釣り大会	2回	868



写真提供：琵琶湖博物館

図 3-6 琵琶湖博物館のイベント



写真提供：近畿地方整備局

図 3-7 アクア琵琶でのイベント

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き、学校通信やホームページ、チラシ等でPRを行っている。
- ・イベント参加者は、佐保川水辺の楽校では3回で4,700人、大安寺河川公園では3回で1,400人（見込み）、佐保せせらぎの里では1回で1,200人であった。
- ・水辺の楽校、河川公園等の親水施設を活用して多彩なイベントを開催し、多くの参加者が得られていることから、今後も清掃活動等により市民参加を促進していくことが望ましい。

表 3-6 大和川におけるイベント開催状況

イベントの開催状況			
親水施設名称等	イベント名称	イベント回数	参加者数(人)
佐保川水辺の楽校 (佐保川小学校前)	小学生による清掃活動、 わいわい祭り、水辺のコンサート	3回	4,700
大安寺河川公園 (大安寺西小学校前)	川辺のまちづくり、大和川一斉清掃 「奈良県山の日・川の日」川の清掃デー	3回	1,400
佐保せせらぎの里 (奈良市法蓮町)	昭和35年より継続する地域住民による 清掃活動	1回	1,200

※大安寺河川公園におけるイベント参加者数は新型コロナウイルスの感染拡大防止のため中止となった大和川一斉清掃を含む見込み値である。



写真提供：奈良県

図 3-8 佐保川水辺の楽校：わいわい祭り



写真提供：奈良県

図 3-9 佐保川水辺の楽校



写真提供：奈良県

図 3-10 大安寺河川公園
川辺のまちづくり清掃活動



写真提供：奈良県

図 3-11 佐保せせらぎの里：佐保川清掃

⑥ 海に親しめる多様な場がある堺の海辺

- ・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く、場の環境が異なっていることから、1つのイベントを2箇所で開催し、調査結果の比較等を行っている。
- ・大阪湾生き物一斉調査の参加者からは「稚魚が多くいることに驚いた」等の意見があった。
- ・堺旧港の史跡旧堺灯台の公開では、市のホームページ等に案内を掲載し、1日間で400人の参加があった。
- ・場の環境が異なる親水施設や史跡を生かしたイベントを持続的に開催し、参加者からよい評価を得られていることから、今後もイベントを継続し、海に親しめる機会を創出していくことが望ましい。

表 3-7 堺の海辺におけるイベント開催状況

イベントの開催状況			
親水施設名称等	イベント名称	イベント回数	参加者数(人)
堺浜自然再生ふれあいビーチ、堺2区生物共生型護岸	大阪湾生き物一斉調査	1回	46
堺旧港	史跡旧堺灯台公開 (1回/1日)	1回	400



写真提供：堺市

図 3-12 史跡旧堺燈台の公開



写真提供：堺市

図 3-13 堺2区生物共生型護岸での
海の生き物観察

⑦ 海の恵みを楽しめる堺・高石の漁港

- ・漁港を活用した体験学習やとれとれ市を定期的で開催し、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。
- ・漁港で市場を開催して多くの参加者を得ると共に、自然体験学習の場としても活用してよい評価を得られていることから、今後も多彩なイベントを開催し、海の恵みを楽しめる機会を創出していくことが望ましい。

表 3-8 堺・高石の漁港におけるイベント開催状況

イベントの開催状況			
親水施設名称等	イベント名称	イベント回数	参加者数(人)
堺(出島)漁港	自然体験学習「堺の海で漁業体験」	1回	18
堺漁港	とれとれ市	100回	30,000



写真提供：大阪府

図 3-14 堺出島漁港のとれとれ市

⑧ 海水浴やマリンレジャーが楽しめる阪南・泉南の海岸

- ・二色の浜公園では約 64 万人、せんなん里海公園では約 40 万人の訪問があった。
- ・各公園の施設を活かしたフェスティバルや調査、見学会・体験会、ウミホテルウォッチング等の様々なイベントを継続的に実施し、市や公園等のホームページ、チラシ等でPRしている。
- ・親水公園や海浜等の親水施設に多くの人を訪れると共に、これらの施設を活用した多彩なイベントを継続して開催していることから、今後も海水浴やマリンレジャーを楽しめる場や機会を創出していくことが望ましい。

表 3-9 阪南・泉南の海岸における施設の訪問状況とイベント開催状況

親水施設等	施設毎の訪問者の状況		イベントの開催状況			
	親水施設等名称	訪問者数(人)	親水施設名称等	イベント名称	イベント回数	参加者数(人)
二色の浜公園、海浜緑地(ジャリ浜)人工磯、箱作海水浴場、せんなん里海公園、淡輪海水浴場など	二色の浜公園	約640,000	二色の浜公園	スーパーキッズボート・水上オートバイ・カヌー・SUP・BIGSUP・SUPヨガの体験乗船会	1回	293
	せんなん里海公園	414,405	せんなん里海公園	みんなでわかめを育てよう(ワカメ植え付け収穫祭)	2回	160 (見込み)
				大阪湾シュノーケリング体験	1回	30
				みんなでつくる豊かな大阪湾プロジェクト	3回	69
				淡輪箱作海岸、磯浜見学会	1回	69
				第15回親子しぜん体験会	1回	38
				ウミホテルウォッチング	1回	70
				第7回せんなん里海さくらフェス	1回	6,500
				海藻おしば教室/展示	1回	15
				陸ガニの観察会/展示	1回	39
				チリメンモンスターを探せ	1回	27
				大阪湾生き物一斉調査	1回	43



写真提供：大阪府

図 3-15 二色の浜公園でのイベント

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）の訪問者数は約5万人（見込み）であった。
- ・漁港を活用した青空市や、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てパンフレットやホームページ等でPRし、多くの参加があった。
- ・加太漁港での祭りはチラシやホームページ、フェイスブック等でのPRにより、1回で4,000人、昼市では9回で1,000人の参加があった。
- ・釣り公園では毎年多くの人を訪れ、6箇所の漁港では市場や祭り等を定期的に開催して多くの参加者を得ていることから、今後も海の恵みを楽しめる場や機会を創出していくことが望ましい。

表 3-10 泉南の漁港における施設の訪問状況とイベント開催状況

親水施設等	施設毎の訪問者の状況		イベントの開催状況			
	親水施設等名称	訪問者数(人)	親水施設名称等(回数)	イベント名称(回数)	イベント回数	参加者数(人)
佐野漁港、田尻漁港、岡田漁港、榑井漁港、深日漁港、とっとパーク小島(釣り公園)、加太漁港	とっとパーク小島(釣り公園)	50,000	佐野漁港	泉佐野青空市場	310回	250,000
			田尻漁港	日曜朝市	約50回	約120,000
			岡田漁港	岡田浦日曜青空朝市	約50回	約70,000
深日漁港干潟				大阪湾生き物一斉調査	1回	15
				深日漁港ふれあいフェスタ	1回	7,000
加太漁港				紅葉鯛祭り	1回	4,000
				昼市	9回	1,000



写真提供：大阪府

図 3-16 田尻漁港



写真提供：和歌山県

図 3-17 紅葉鯛祭り