



広島湾再生行動計画 (第二期)

(案)

目次

第1章 背景	1
1.1 広島湾再生行動計画策定の背景	1
1.2 行動計画における広島湾及び流域の範囲	4
1.3 行動計画における「保全」、「再生」、「創出」、「創生」の定義	4
1.4 広島湾を取り巻く状況の変化	5
1.5 第一期計画の評価と課題	23
第2章 基本的な考え方	31
2.1 目標	31
2.2 目標達成に向けた取り組みの体系	33
2.3 それぞれの個別目標の関係	35
2.4 計画期間	35
2.5 目標達成状況进行评估するための指標	38
2.6 アピールポイントの設定	43
第3章 目標達成のための取り組み	45
3.1 個別目標 1:多様な生物を育む、恵み豊かな里海を創生する。	45
3.2 個別目標 2:人々が行き交う、賑わいと癒やしの水辺空間を創出する。	49
3.3 個別目標 3:自然や歴史・文化的資源を活かし、水辺の美しい景観を保全する。	51
3.4 個別目標 1～3 を総合的に推進するための取り組み	53
3.5 役割分担	54
第4章 取り組みの推進に必要な事項	56
4.1 推進体制	56
4.2 計画のフォローアップと見直し	56

用語集

第1章 背景

1.1 広島湾再生行動計画策定の背景

瀬戸内海を代表する閉鎖性海域の一つである広島湾では、これまでに関係行政機関、民間企業等の環境改善の努力により、陸域からの汚濁負荷量の削減等について一定の成果が見られたものの、過去の沿岸域の開発等によって失われた良好な環境の再生、現存する良好な環境の保全のために取り組むべき課題が多く残されていた。

これを受けて、平成 18 (2006) 年 3 月 23 日に関係省庁及び関係地方公共団体が「広島湾再生推進会議」を設置し、平成 19 (2007) 年度～平成 28 (2016) 年度までの 10 年間を対象期間として、総合的な施策展開により広島湾の保全・再生を図る「広島湾再生行動計画」(以下、第一期計画という)を策定した。

第一期計画の策定とそれに伴う施策の推進により、広島湾の水環境については、赤潮の減少など、一定の改善効果が現れつつあるものの、一部の海域では依然として夏季に貧酸素水塊が発生しており、ごみの漂流・漂着や不法投棄等の不適正処理により景観が悪化している海岸も見られる。

親水空間等を利用するレジャー客は増加しており、環境教育活動や清掃美化活動等への参加者も着実に増加しているものの、広島湾再生行動計画の認知度や、広島湾の保全・再生の取り組みに対する地域住民の関心は、必ずしも高いとは言えないのが現状である。

一方、平成 19 年 3 月の第一期計画の策定から現在に至るまでに、広島湾を取り巻く状況も大きく変化している。

平成 24 (2012) 年 10 月に中央環境審議会から答申された「瀬戸内海における今後の目指すべき将来像と環境保全・再生の在り方」を踏まえ、平成 27 (2015) 年 2 月 27 日に『瀬戸内海環境保全基本計画 (以下、「基本計画」という)』の変更が閣議決定された。

「基本計画」の変更では、「豊かな瀬戸内海」という考え方を踏まえ、生物多様性の観点から、藻場・干潟等の保全を含んだ「沿岸域の環境の保全、再生及び創出」、「水産資源の持続的な利用の確保」を新たに目標立てし、今後の施策の方向性が明確化された。

水質保全に関しては、水質汚濁防止に加え、生物多様性・生物生産性の確保の重要性に鑑み、水質保全の目標に「管理」の観点が追加された。景観については、「文化的景観^{注)}」の保全が追加された。また、計画の目標を実現するため、湾・灘ごとや季節ごとの課題に対応し、多面的価値・機能が最大限に発揮された「豊かな瀬戸内海」を目指すことが新たに盛り込まれた。

「基本計画」における今後の施策を法律上位置付けるため、平成 27 年 10 月 2 日に「瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律 (以下、改正瀬戸内法という)」

注) 文化的景観・・・地域における人々の生活又は生業及び当該地域の風土により形成された景観地で我が国民の生活又は生業の理解のために欠くことができないもの。

が公布、施行された。改正瀬戸内法では、瀬戸内海の環境の保全に関する基本理念の新設、「基本計画」及び「瀬戸内海の環境の保全に関する府県計画（以下、府県計画という）」の変更並びに具体的施策の追加等の措置を講じること等が盛り込まれた。

また、平成 28 年 3 月には、水域の底層を生息域とする魚介類等の水生生物や、その餌生物が生存できることはもとより、それらの再生産が適切に行われることにより、底層を利用する水生生物の個体群が維持できる場を保全・再生することを目的に、水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準に底層溶存酸素量が新たに追加された。

平成 27 年 12 月には、中央環境審議会より「第 8 次水質総量削減の在り方について」の答申が出され、大阪湾を除く瀬戸内海においては、生活排水対策を進め、従来の工場・事業場の排水対策等各種施策を継続して実施していく必要があること、干潟・藻場の保全・再生・創出、底質改善対策、窪地対策、環境配慮型構造物の採用等による水域での対策により、総合的な取り組みを推進していくことが必要であるとされた。

本答申を踏まえ、平成 28 年 9 月 30 日には、平成 31（2019）年度を目標年度とする「化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針（東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海）」が策定された。

また、都市部への人口の集中、産業構造の変化、地球温暖化に伴う気象変動等の様々な要因が水循環に変化を生じさせ、それに伴い、渇水、洪水、水質汚濁、生態系への影響等様々な問題が顕著となっている現状を鑑み、健全な水循環を維持し、又は回復するための施策を包括的に推進していくことが不可欠であるとのことから、水循環に関する施策を総合的かつ一体的に推進するために、平成 26 年 7 月 1 日に「水循環基本法」が施行され、平成 27 年 7 月 10 日には、施策を推進するために必要な事項を定めた「水循環基本計画」が閣議決定された。水循環基本計画では、具体的な課題解決のため、地域の関係者・関係機関が連携して総合的に取り組むことにより、効率的・効果的に課題を解決し、健全な水循環の実現を目指すという基本的な考え方にに基づき、森・里・川・海を連続した空間として捉え、流域全体を視野に入れた生態系の保全と再生の取り組みの推進、水辺空間のさらなる保全・再生・創出とその有効活用等の推進が盛り込まれた。

平成 22（2010）年 10 月に開催された生物多様性条約第 10 回締約国会議（COP10）において採択された愛知目標達成に向けた我が国のロードマップを示すとともに、平成 23（2011）年 3 月に発生した東日本大震災を踏まえた今後の自然共生社会のあり方を示すことを目的に、平成 24（2012）年 9 月 28 日に、「生物多様性国家戦略 2012-2020」が閣議決定された。この中では、平成 32（2020）年度までに重点的に取り組むべき施策の方向性として、森・里・川・海の繋がりを確保すること等、5 つの基本戦略が設定され、主要行動目標（計 48 目標）の一つとして、沿岸・海洋域の保全・再生に関しては、自然と共生しつつ、人の手を加えることにより里海づくりの取り組みを実施することなどが盛り込まれた。

中国地方における社会資本整備等の動向としては、国土形成計画法に基づき、地域の個性と連携を重視する「対流促進型国土」の形成を基本コンセプトとし、そのための国土構造、地域構造として「コンパクト＋ネットワーク」の形成を推進する新たな「国土形成計画（全国計画）」（以下「全国計画」という。）が平成27年8月に国土交通省により策定された。

全国計画を基本として、平成28年3月に「中国圏広域地方計画」が策定され、その中では、中国圏の有する瀬戸内海等の豊かな自然環境を保全・再生することを目指して、地域における生物多様性の保全と再生、瀬戸内海を「里海」として再生していくための、森・里・川・海のつながりを考慮した多様な主体の連携体制の構築、健全な水循環の維持又は回復、自然景観の保全と環境美化の推進、地域固有の資源の魅力を活かした地域づくり、観光振興の推進と地域の自然を活かした環境教育・学習の推進などが新たに盛り込まれた。

また、平成27年3月に閣議決定された「社会資本整備重点計画」において、同計画で新たに設定された重点目標と政策パッケージを戦略的に推進するため、各地方の特性に応じて重点的、効率的、効果的に整備するための計画として「地方ブロックにおける社会資本整備重点計画（国土交通省、農林水産省）」が平成28年3月に策定された。

このうち、「中国ブロックにおける社会資本整備重点計画」については、「中国圏地方計画」と同様に、①国内外の多様な交流と連携により発展する中国圏、②産業集積や地域資源を活かし持続的に成長する中国圏、③豊かな暮らしで人を惹きつける中山間地域や島しょ部を創造する中国圏、④新たなステージにも対応する安全・安心な中国圏の4つの将来像を掲げ、瀬戸内海等の豊かな自然環境の保全と良好な景観、都市空間の形成のための取り組みとして、海域環境の保全・再生・創出、緑豊かで魅力ある良好な都市景観の形成、中国ブロック固有の地域資源を活かした観光振興などが盛り込まれた。

これらの計画については、各種長期計画と連携して一体的な推進を図ることとしており、広島湾については先行して「広島湾再生行動計画」を策定していることから、今後も引き続き、これらの新たな計画と連携して取り組みを推進する必要がある。

以上の課題や動向を踏まえ、広島湾では、新たな方向性に基づく施策の推進が必要と考えられるため、これまでの取り組みを評価・総括し、新たな広島湾再生行動計画（以下、第二期計画という）を策定する。

1.2 行動計画における広島湾及び流域の範囲

第二期計画における広島湾及び流域の範囲を図-1.1 に示す（各範囲は、第一期計画と同様）。

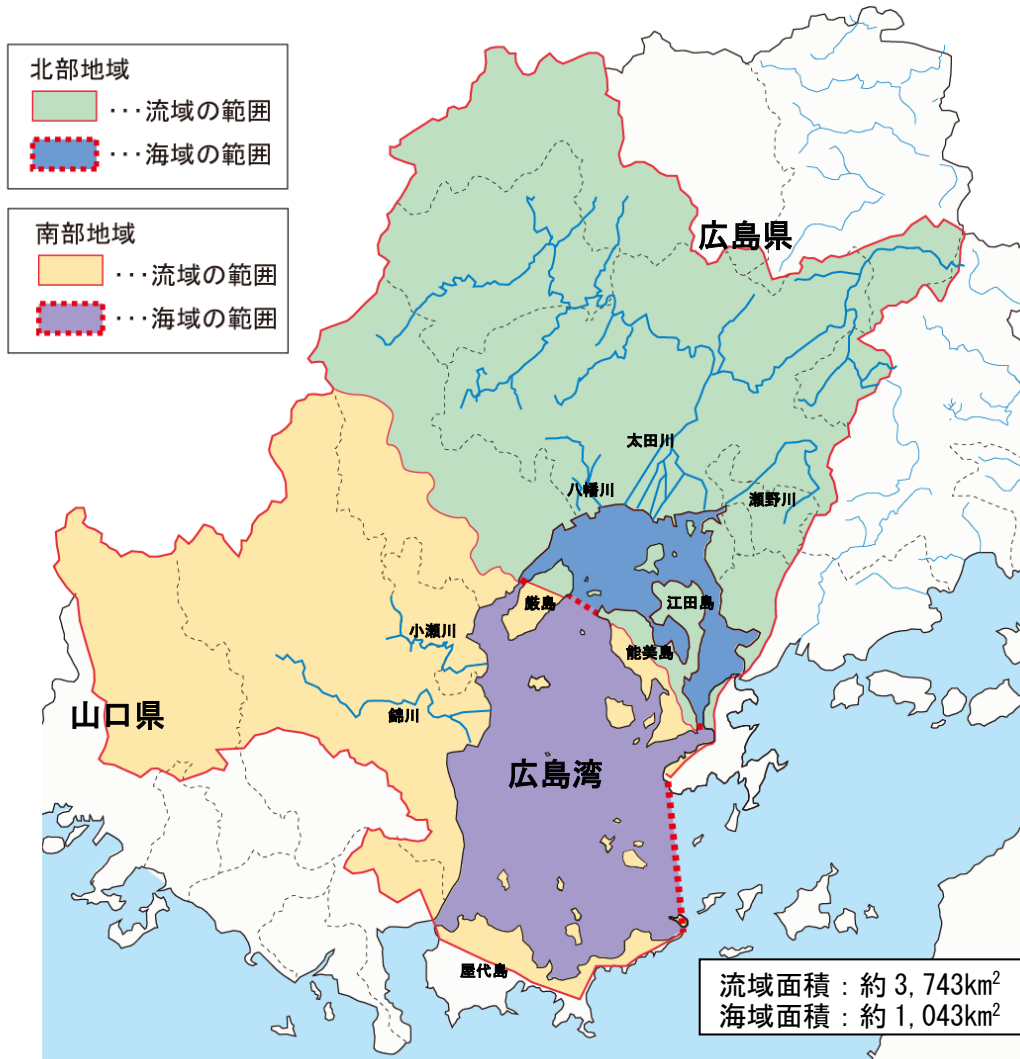


図-1.1 広島湾再生行動計画(第二期)における広島湾及び流域の範囲

1.3 行動計画における「保全」、「再生」、「創出」、「創生」の定義

第二期計画においては、第一期計画と同様、「保全」、「再生」、「創出」、「創生」を次のとおり定義する。

- 保全（良好な環境等が現存している場所において、その状態を積極的に維持すること）
- 再生（良好な環境が損なわれた地域において、良好な環境等を取り戻すこと）
- 創出（良好な環境等を新たに創り出すこと）
- 創生（良好な環境等を取り戻し、更に新たに創り出すこと。創生は再生と創出の両方の定義を合わせたものである。なお里海づくりを行うことについて環境省も「里海創生」としているため、第二期計画では、里海づくりに関して同様に創生とする）

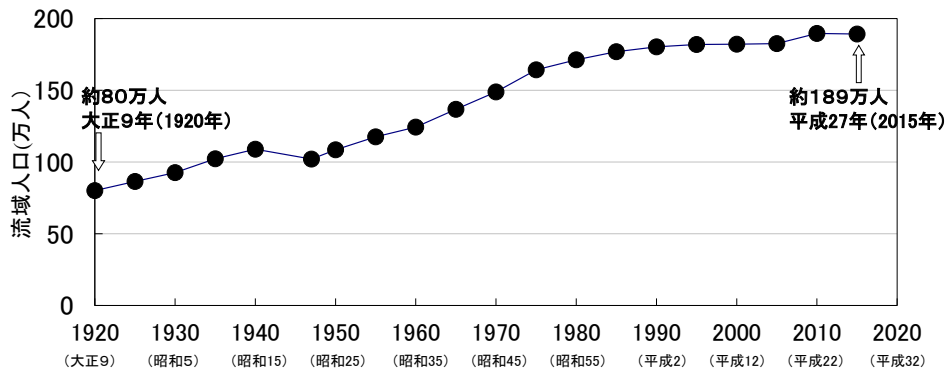
1.4 広島湾を取り巻く状況の変化

(1) 広島湾の一般的特性

広島湾の流域は広島県の7市6町、山口県の4市2町に跨っている。広島湾に流入する主な河川は一級河川の太田川、小瀬川、二級河川の瀬野川、八幡川、錦川等がある。最も流域面積が大きいのは太田川であり、広島湾流域全体の約45%（約1,700km²）を占めている。

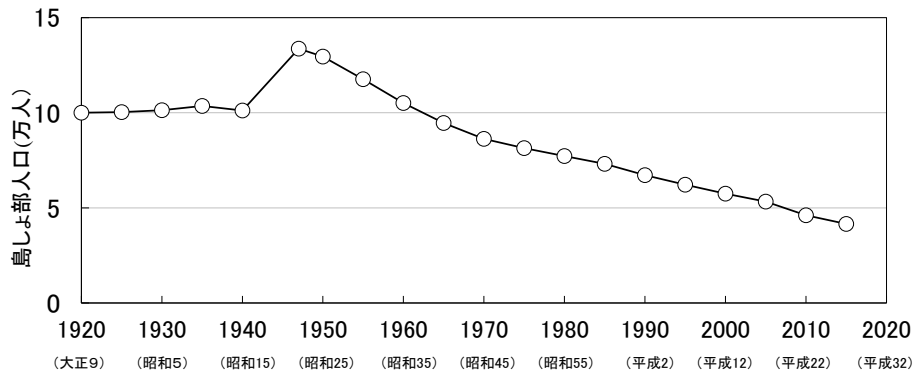
流域人口は、大正9（1920）年から平成27（2015）年の95年間で約80万人から約189万人に増加しており、現在の流域人口は広島県・山口県の総人口の約45%を占めている。

一方、島しょ部の人口は、昭和22（1947）年をピークに減少傾向となっている。



注1) 旧東広島市、旧音戸町、旧倉橋町、旧千代田町、旧八千代町、旧徳山市、旧柳井市、旧周東町は、大部分が広島湾流域外に位置するため、人口の集計からは除外した。また、人口は市町村合併以前の旧市町村単位で集計している。
注2) 市町村合併に伴い、平成22年度以降の一部の市町では、広島湾流域外の人口も含まれる。

(1) 流域人口



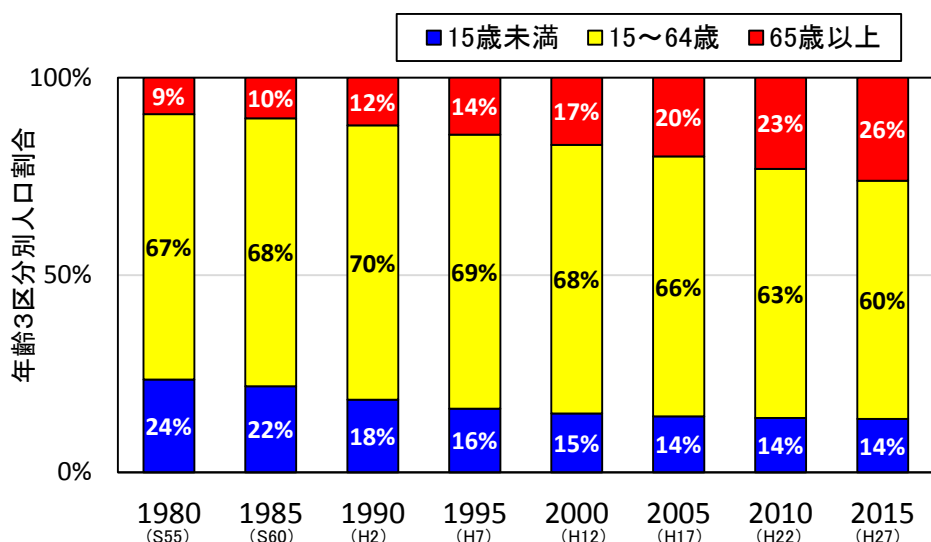
注) 島しょ部人口は、旧宮島町、旧江田島町、旧能美町、旧沖美町、旧大柿町、旧久賀町、旧大島町、旧東和町、旧橋町の人口を集計した。

(2) 島しょ部人口

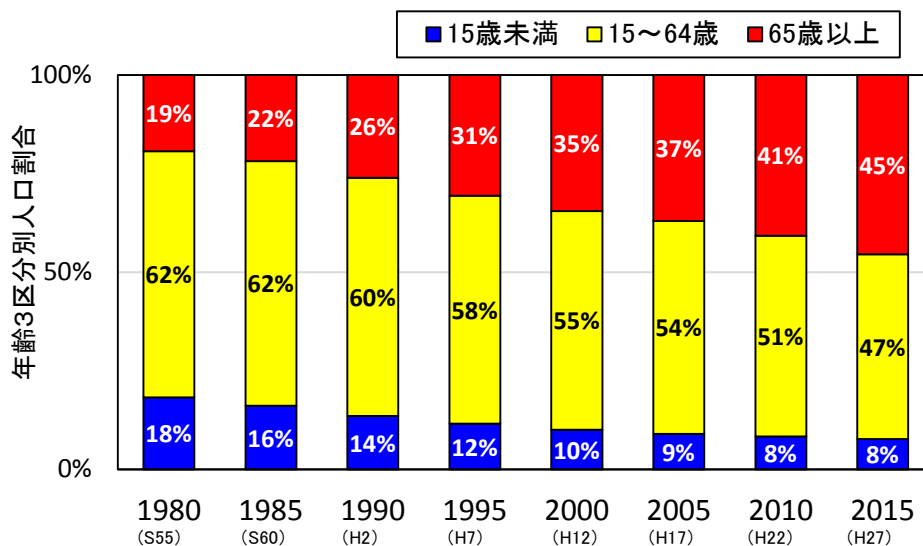
図-1.2 広島湾流域人口の推移¹⁾

1) 国勢調査（市区町村別人口）：総務省統計局（大正9年～平成27年）

年齢3区分別（15歳未満、15～64歳、65歳以上）の流域人口及び島しょ部人口の割合は、図-1.3 に示すとおりである。流域全体で見ると、65歳以上人口は、昭和55（1980）年度の約9%に対し、平成27（2015）年度は約26%と、約17%の増加となっている。島しょ部では、昭和55年度の約19%に対し、平成27年度は約45%と、約26%の増加となっており、流域全体を上回るペースで高齢化が進んでいる。



(1) 流域人口



(2) 島しょ部人口

図-1.3 広島湾流域人口（年齢3区分別）割合の推移²⁾

2) 国勢調査（年齢3区分、男女別人口及び年齢別割合—都道府県、市町村）、総務省統計局（昭和55年～平成22年）

広島湾は、他の代表的な閉鎖性海域である東京湾、伊勢湾、大阪湾（以下、三大湾という）に比べ、海域面積、海域容積及び流域面積ともに小さいが、流域内市町の総土地面積に占める森林面積の割合は7割以上であり、三大湾に比べると大きい。

表-1.1 広島湾及び他の閉鎖性海域の諸元

	広島湾	大阪湾	伊勢湾 (三河湾含む)	東京湾
海域面積(km ²) ³⁾	1,043	1,447	2,342	1,380
海域容積(億 m ³) ³⁾	269	440	394	621
流域面積(km ²) ³⁾	3,743	5,766	16,191	7,597
平均水深(m) ³⁾	26	30	17	45
浅海域(水深 10m 以浅)面積(km ²) ³⁾	94	106	612	308
森林面積(km ²)/総土地面積(km ²) ^{4) 注1)}	0.74	0.37	0.66	0.35
流域人口(千人) 総量規制対象地域 ^{5) 注2)}	1,781	16,541	13,547	29,977

注 1) 総土地面積は、三大湾と広島湾流域に位置する市町村単位の面積を合計したものであり、流域面積とは異なる。

注 2) 平成 21 年度の値。

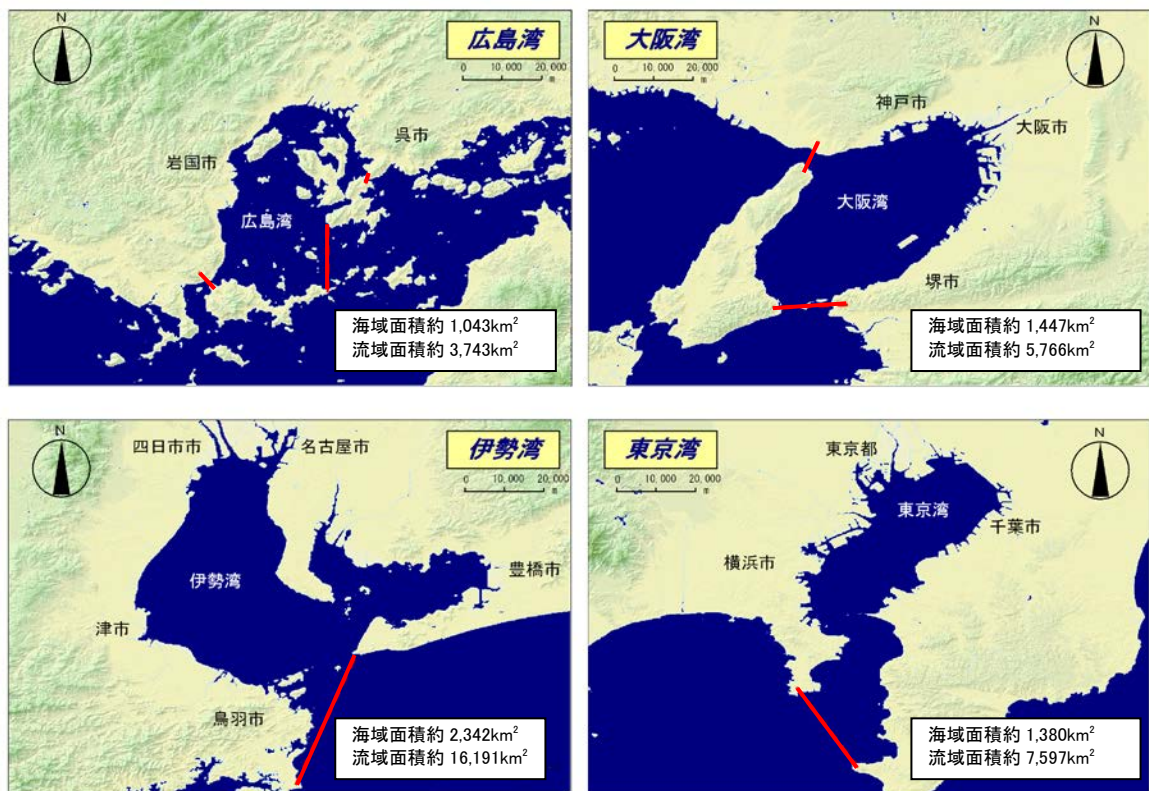
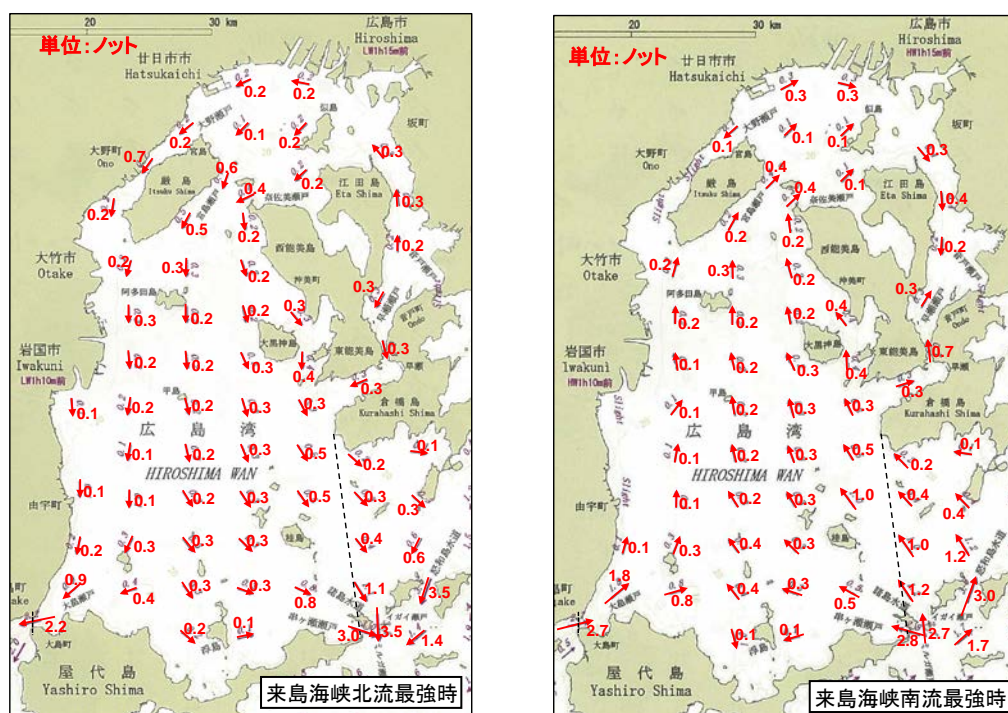


図-1.4 広島湾及び三大湾の地形の比較⁶⁾

3) 中央環境審議会水環境部会総量規制専門委員会（第5回）資料：環境省（平成16年11月2日）に基づき整理
 4) 「2010年世界農林業センサス（林業編）：農林水産省（平成23年）」より、流域内市町村の森林面積、総土地面積を集計
 5) 中央環境審議会水環境部会総量削減専門委員会（第1回）資料：環境省（平成26年12月2日）に基づき整理
 6) 国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（空間データ基盤）を使用したESRI（社）の全国標高マップ（50mメッシュ）に基づき作成。（承認番号 平16総使、第330号）

潮流については、低潮時から高潮時の頃までは湾奥に、高潮時から低潮時の頃までは湾口に向かって流れ、湾口の狭水道付近、大野瀬戸、宮島瀬戸、奈佐美瀬戸、早瀬瀬戸及び音戸瀬戸を除いて、ほぼ流速1ノット (=1.852km/h) 以下となっている⁷⁾。

また、北部海域では一級河川の太田川、二級河川の瀬野川、八幡川等から淡水が流入することで、上層では湾口に向かって海水が流出し、下層では逆に湾奥に向かって海水が流入する鉛直循環を伴う「河口循環流」が発達しており、海水交換の一部がこの河口循環流により行われるとされている⁸⁾。



注) 潮流の流向・流速は海面下5m層の値。

図-1.5 広島湾の潮流の状況⁷⁾

(2) 利用状況

沿岸部と海面は、港湾、漁港に加え、船舶の航行、かき養殖を中心とする漁業生産、海洋性レクリエーション等、多様な利用がなされている。また、宮島全島と島しょ部・沿岸部の一部の陸域、広島港の一部と呉港を除く海域は瀬戸内海国立公園に指定されている。

広島湾内の国際拠点港湾（広島港）及び重要港湾（岩国港、呉港）では、年間約4,756万トン（平成26年度）の貨物量が取り扱われている⁹⁾。広島港から発着する定期船は、島しょ部の住民の生活や四国地方への移動手段として重要な役割を担っており、年間乗降客数は約217万人（平成26年度）と全国で6番目に多く⁹⁾、広島

7) 広島湾及安芸灘潮流図：海上保安庁（平成15年2月刊行）

8) 山本民次・芳川忍・橋本俊也・高杉由夫・松田治：広島湾北部海域におけるエスチュアリー循環過程、沿岸海洋研究 Vol. 37 No. 2, p. 111-118, 2000.

9) 港湾取扱貨物量等の現況：国土交通省（平成26年）

湾の海の玄関として重要な機能を果たしている。また、広島港への入港船舶隻数は全国4位、うち外航は全国18位、内航は5位（平成26年度）⁹⁾となっている。

広島湾のかき養殖は広島湾の北部海域を中心に行われており、広島県全体での生産量は全国1位のシェア（約65.7%、平成26年度）を誇る¹⁰⁾。広島湾のかき養殖の歴史は古く、室町時代の天文年間（1532年～55年）まで遡るといわれている。最初は石蒔き式養殖や地蒔き式養殖が行われていたが、17世紀前半にひび立て式養殖が行われるようになり、昭和の初期まで約300年間行われた。その後、このような養殖法は衰退し、杭打ち垂下養殖を経て戦後、干潟を利用しない筏垂下式養殖法が広く普及し、現在では、広島湾北部海域を中心に、筏垂下式による養殖が行われている。

また、海洋性レクリエーションのうち、海水浴、釣り及び潮干狩りを目的とした入込客数は広島湾全体で約95万人（平成26年度）である^{11, 12)}。

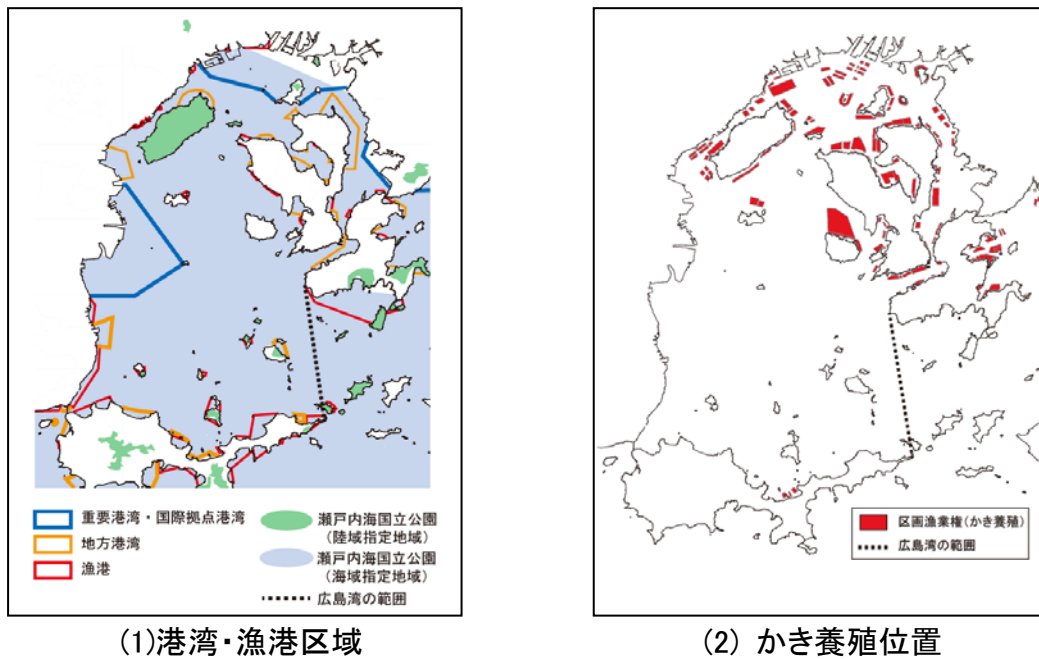


図-1.6 港湾・漁港区域とかき養殖位置

(3) 水環境等の現状

1) 環境基準達成率

① 海域 COD（化学的酸素要求量）

広島湾における COD の環境基準達成率の推移は図-1.7(1)に示すとおりである。A 類型（2mg/L 以下）の海域については、第一期計画策定前の平成 18（2006）年度以前は達成率が低下傾向となっていたが、平成 19（2007）年度の第一期計画策定後は、平成 23（2011）年度より達成率が上昇し、最近では 20%前後とほ

10) 平成 28 年度広島かき生産出荷指針：広島県（平成 28 年）

11) 広島県観光客数の動向：広島県（平成 26 年度）

12) 山口県観光客動態調査：山口県（平成 26 年度）

ば横這いで推移している。

B 類型 (3mg/L 以下) の海域については、平成 18 年度以前は達成率が低下傾向となっていたが、第一期計画策定後は上昇傾向となっており、平成 12 (2000) 年度頃の水準に戻りつつある。

C 類型 (8mg/L 以下) の海域については、平成 12 年度以降、達成率は 100% となっている。

②海域 T-N (全窒素)

広島湾における T-N の環境基準達成率の推移は図-1.7(2)に示すとおりである。Ⅱ類型 (0.3mg/L 以下) の海域については、平成 18 年度以前は達成率が上昇傾向となっており、第一期計画策定後も達成率が低下することなく、ほぼ横這いで推移している。

Ⅲ類型 (0.6mg/L 以下) の海域については、全期間を通して達成率が 80~100% の間で変動しており明確な傾向は見られないものの、最近の達成率は 100% となっている。

③海域 T-P (全りん)

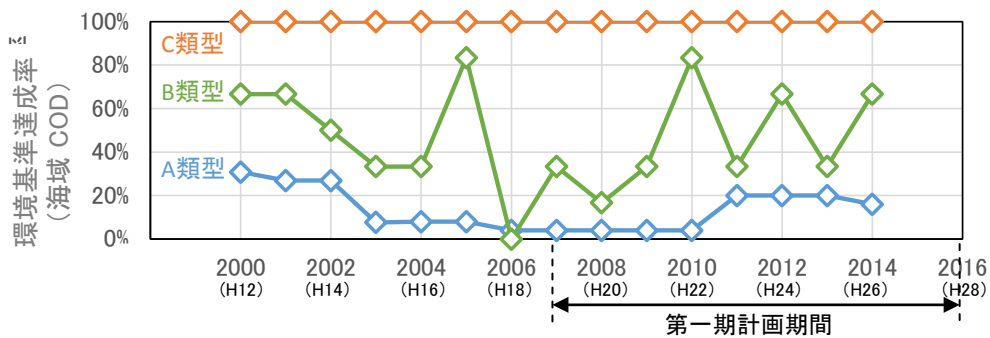
広島湾における T-P の環境基準達成率の推移は図-1.7(3)に示すとおりである。Ⅱ類型 (0.03mg/L 以下) の海域については、平成 18 年度以前は達成率が上昇傾向となっており、ほぼ横這いで推移している。

Ⅲ類型 (0.05mg/L 以下) の海域については、第一期計画策定前はやや上昇傾向となっていたが、第一期計画策定後は明確な傾向は見られないものの、達成率は 75~88% の間で推移している。

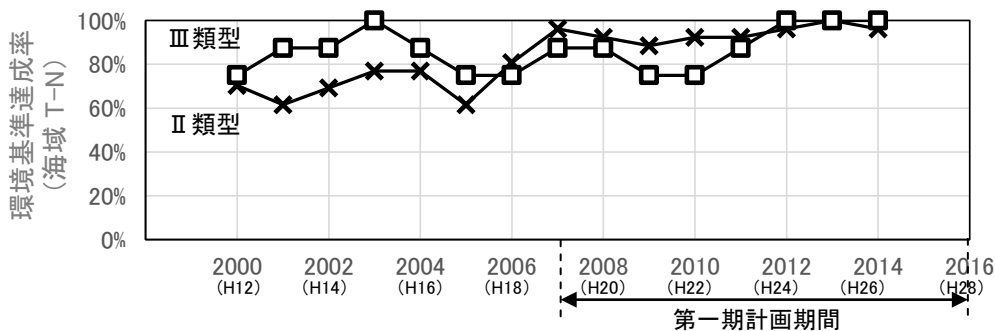
④河川 BOD (生物化学的酸素要求量)

広島湾流域内の河川における BOD の環境基準達成率の推移は図-1.7(4)に示すとおりである。A 類型 (2mg/L 以下) の河川については、平成 18 年度以前は達成率が上昇傾向となっており、第一期計画策定後も達成率が低下することなく、最近の達成率は 100% となっている。

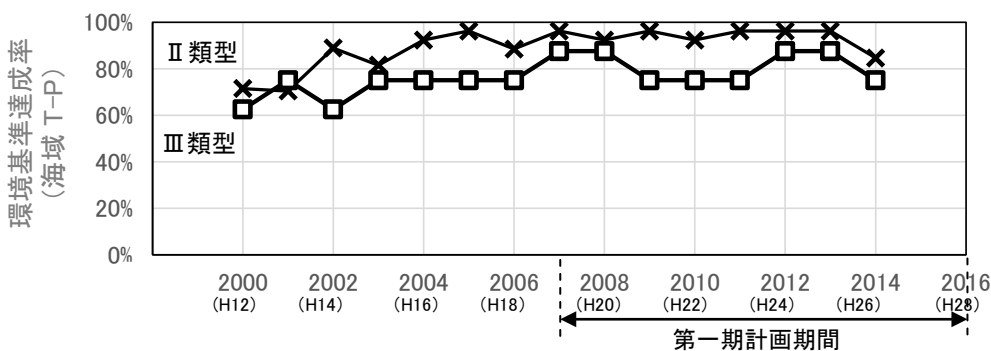
B 類型 (3mg/L 以下) の河川については、一時的に達成率が低下することがあるものの、全期間を通して、達成率はほぼ 100% となっている。



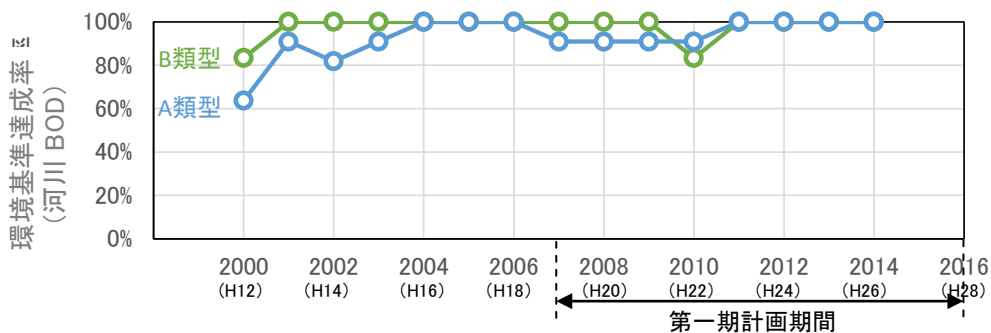
(1) COD(海城)



(2) T-N(海城)



(3) T-P(海城)



(4) BOD(河川)

図-1.7 広島湾及び流域における環境基準達成率の推移¹³⁾

注)環境基準達成率 = 環境基準を満足する地点数/広島湾及び流域内の環境基準測定地点数

13) 公共用水域の水質測定結果：広島県、山口県

2) 水質

①表層水温（海域）

広島湾における表層水温の年平均値の推移は図-1.8(1)に示すとおりである。第一期計画策定前の平成18(2006)年度以前は、北部・南部海域ともにやや上昇傾向にあったのに対し、平成19(2007)年度の第一期計画策定後は、やや低下傾向となっている。

②表層 COD（海域）

広島湾における表層 COD 濃度の年平均値の推移は図-1.8(2)に示すとおりである。平成18年度以前は、北部海域はほぼ横這い、南部海域はやや増加傾向となっており、南部海域よりも北部海域の方がやや濃度が高かったが、第一期計画策定後は、北部・南部海域ともにほぼ横這いで推移しており、平成18年度以前とは逆に、北部海域の方が濃度の低い年度も見られる。

③表層 T-N（海域）

広島湾における表層 T-N 濃度の年平均値の推移は図-1.8(3)に示すとおりである。全期間を通して、南部海域よりも北部海域の濃度が高くなっている。

平成18年度以前は、北部海域ではほぼ横這い、南部海域ではやや減少傾向にあったのに対し、第一期計画策定後は、北部・南部海域ともに大幅な濃度の増加は見られずほぼ横這いとなっている。

④表層 T-P（海域）

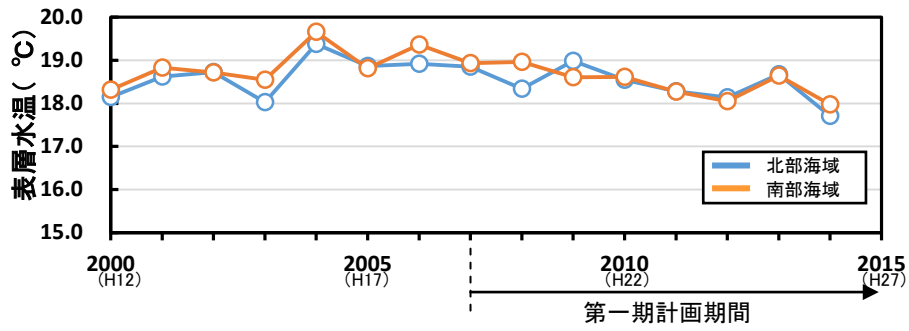
広島湾における表層 T-P 濃度の年平均値の推移は図-1.8(4)に示すとおりである。全期間を通して、南部海域よりも北部海域の濃度が高くなっている。

平成18年度以前は、北部・南部海域ともにやや減少傾向にあったのに対し、第一期計画策定後は、北部海域で濃度がやや増加傾向、南部海域ではほぼ横這いとなっている。

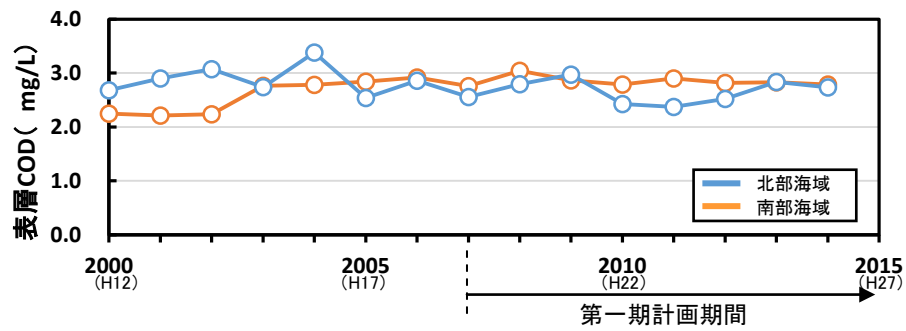
⑤底層 DO（溶存酸素量）

広島湾における底層 DO 濃度の地点別年間最低値の推移は図-1.9に示すとおりである。全体的に、湾奥部に近い地点ほど底層 DO 濃度が低下する傾向にあり、湾奥部の No. 18、19、20 と呉湾内の No. 21、江田島湾内の No. 34 では、年変動はあるものの 2mg/L を下回る年度が見られる。一方、比較的沖合の地点 No. 13、15、17 と潮流が比較的速い大野瀬戸の No. 33 では、ほぼ毎年 2mg/L を上回っている。

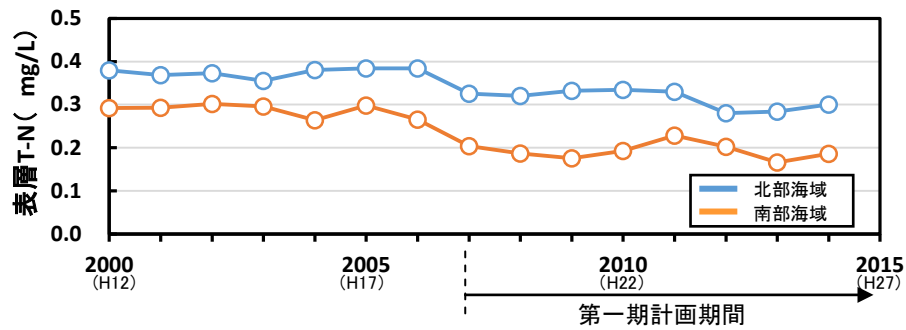
年変動が大きく、明確な経年変化傾向は見られないもの、湾奥部では、全期間を通して、濃度が横這い、またはわずかに減少傾向の地点が多くなっている。



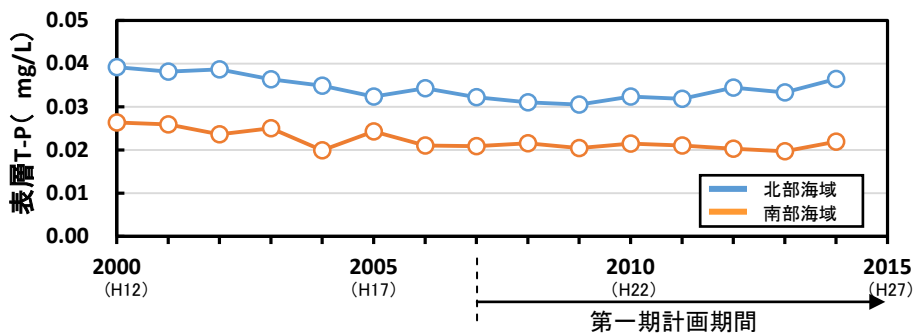
(1) 表層水温



(2) 表層 COD



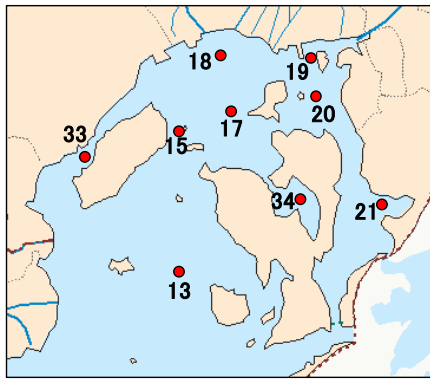
(3) 表層 T-N



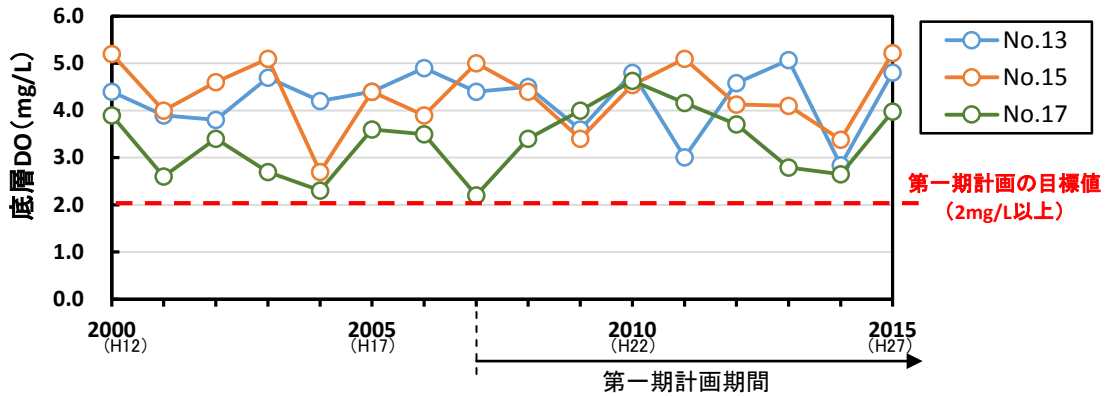
(4) 表層 T-P

図-1.8 水質濃度(北部海域と南部海域の年平均値)の推移¹³⁾

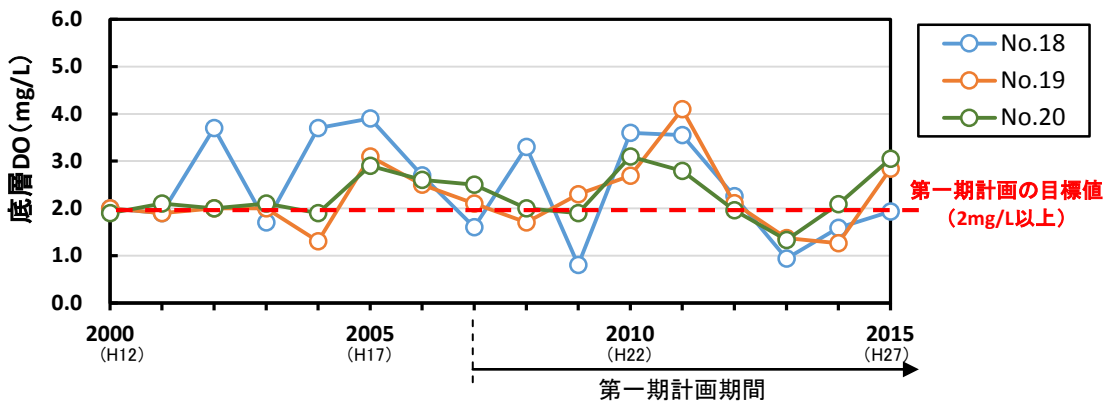
注) 北部海域: 北部海域内の全ての公共用水域水質測定地点の平均値。南部海域も同様。



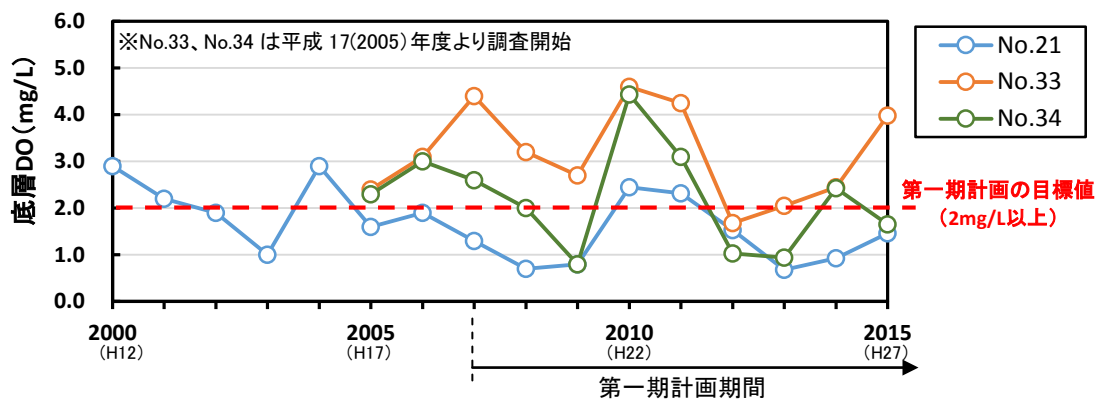
調査地点(浅海定線調査:広島県)



(1) 調査地点 No.13、15、17



(2) 調査地点 No.18、19、20



(3) 調査地点 No.21、33、34

図-1.9 底層 DO(年間最低値)の推移¹⁴⁾

14) 浅海定線調査結果：広島県

3) 底質

①COD

広島湾における底質（COD）の年平均値の推移は図-1.10(1)に示すとおりである。全期間を通して、南部海域よりも北部海域のCOD含有量が多くなっている。

平成18（2006）年度以前は、北部・南部海域ともにやや減少傾向にあったのに対し、平成19（2007）年度の第一期計画策定後は、北部・南部海域ともにやや増加傾向となっており、南部海域でも水産用水基準（20mg/g）を上回る年度も見られる。

②T-N

広島湾における底質（T-N）の年平均値の推移は図-1.10(2)に示すとおりである。全期間を通して、南部海域よりも北部海域のT-N含有量が多くなっている。

平成18年度以前は、北部海域ではほぼ横這い、南部海域ではやや増加傾向にあったのに対し、第一期計画策定後は、北部・南部海域ともにやや減少傾向となっている。

③T-P

広島湾における底質（T-P）の年平均値の推移は図-1.10(3)に示すとおりである。全期間を通して、南部海域よりも北部海域のT-P含有量がやや多くなっている。

平成18年度以前は、北部・南部海域ともにやや減少傾向にあったのに対し、第一期計画策定後は、北部・南部海域ともにやや増加傾向となっている。

④硫化物

広島湾における底質（硫化物）の年平均値の推移は図-1.10(4)に示すとおりである。平成18年度以前は、南部海域よりも北部海域の硫化物含有量が多くなっていたのに対し、第一期計画策定後は、北部海域と南部海域の差が小さくなっている。

平成18年度以前は、北部・南部海域ともにやや減少傾向にあったのに対し、第一期計画策定後は、平成20（2008）年度に過大な値を示したものの、平成23（2011）年度以降は北部・南部海域ともにやや減少傾向となっており、北部・南部海域ともに、最近の水産用水基準（0.2mg/g）を下回っている。

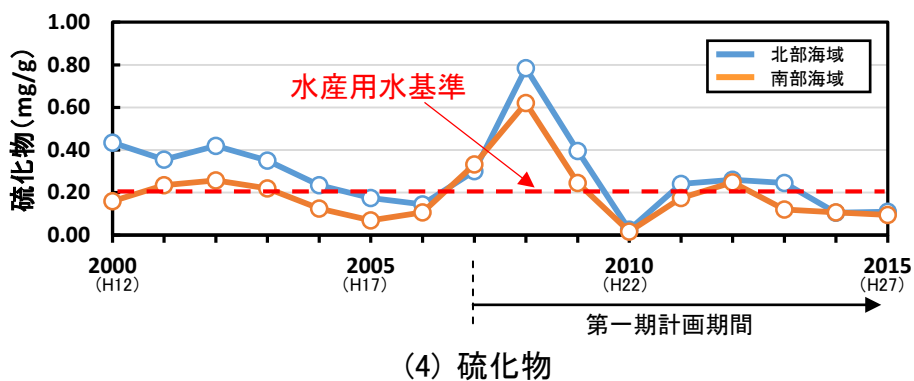
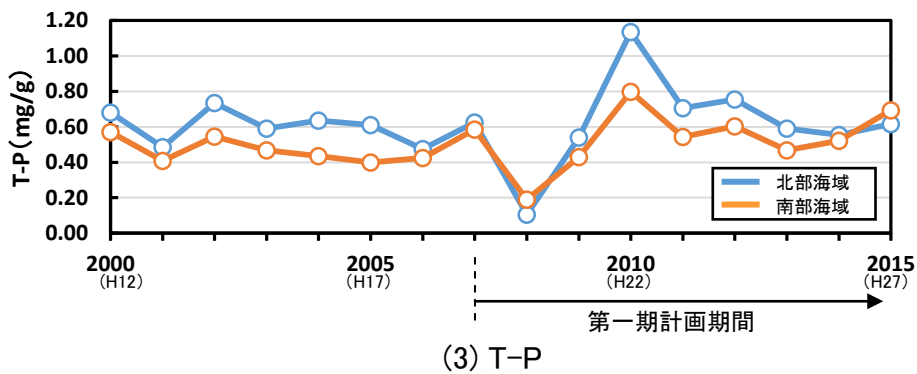
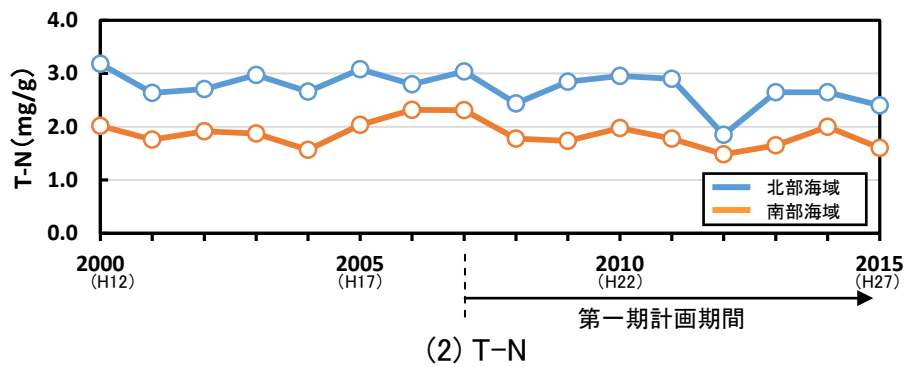
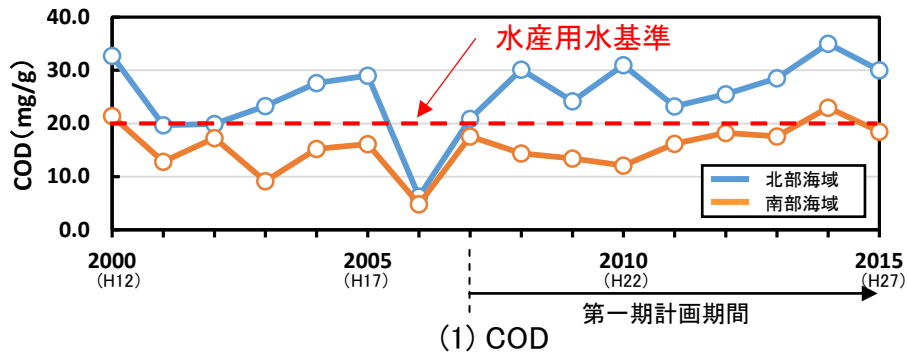


図-1.10 底質(北部海域と南部海域の年平均値)の推移¹⁵⁾

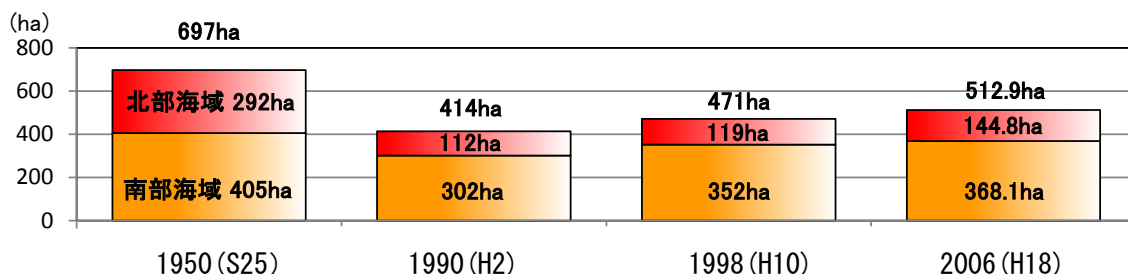
注) 北部海域: 北部海域内の全ての瀬戸内海総合水質調査地点の平均値。南部海域も同様。

15) 瀬戸内海総合水質調査: 国土交通省中国地方整備局

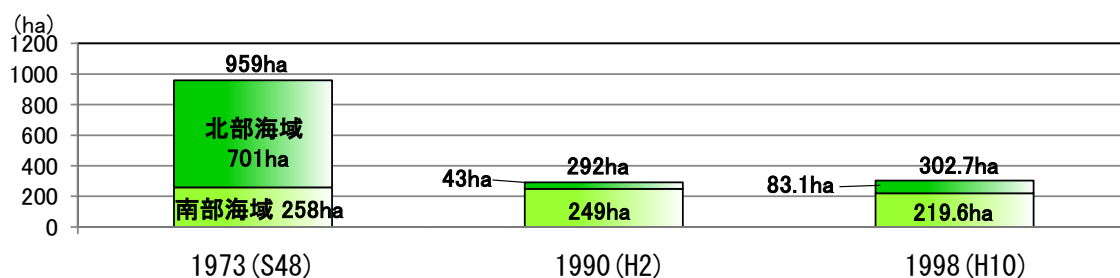
4) 干潟・藻場

広島湾内の干潟については、昭和 25 (1950) 年度から平成 2(1990) 年度までの間に約 283ha 消失したが、平成 2 (1990) 年度以降は約 99ha 増加している。

藻場については、昭和 48 (1973) 年度から平成 2(1990) 年度までの間に約 667ha 消失したが、平成 2 年度から平成 10(1998) 年度までの間に約 11ha 増加している。



(1) 干潟面積の推移



(2) 藻場面積の推移

図-1.11 干潟・藻場面積の推移 ^{16),17)}

5) 漁獲量等

広島湾における海面漁業漁獲量は、近年、回遊魚であるかたくちいわしの漁獲量が増加したことにより、浮魚については増加傾向にあるものの、底魚、底生生物の漁獲量については、平成 19 (2007) 年 3 月の第一期計画策定後も減少傾向にある。貝類については、昭和 55 (1980) 年頃から急激に減少し、最近はやや増加傾向にあるものの、以前の水準までは漁獲量が回復していない。

一方、漁業経営体数も近年減少傾向にあり、このことも漁獲量が減少している要因の一つと考えられる。

また、かき養殖は、昭和 30 年代後半から昭和 60 年代まで増加傾向にあったが、その後減少傾向となった。昭和 60 年代以降に生産量が減少した要因としては、平成 4 (1992) ~10 (1998) 年度の間、春季に規制値を超える貝毒がほぼ毎年発生し、出荷自主規制が行われたこと、平成 7、9、10 年度には赤潮によるかきの大量へい死が発生したこと、平成 3、11 年度に大型台風により多数の筏が破損したこ

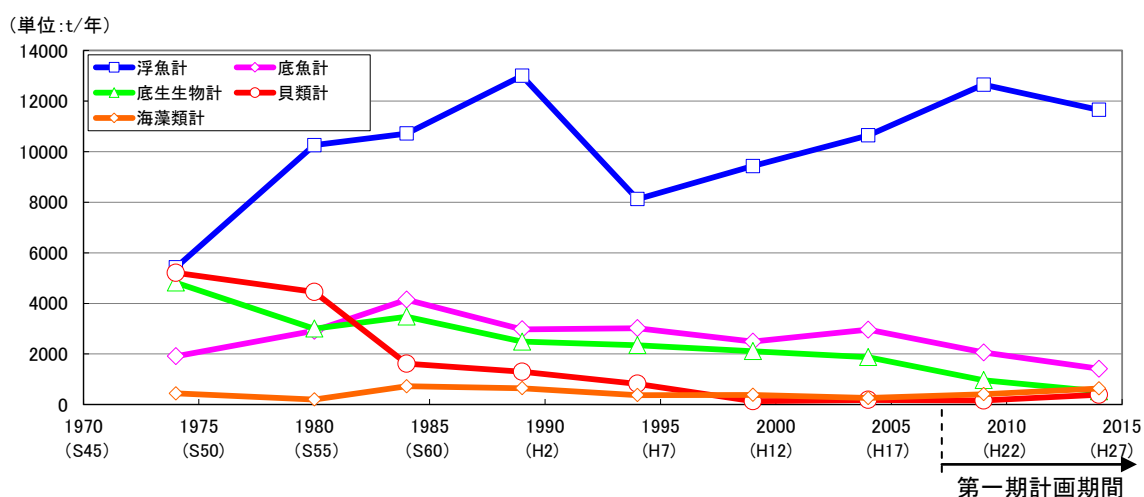
16) 第 2 回、第 4 回、第 5 回自然環境保全基礎調査：環境省（昭和 53 年、平成 5 年、平成 10 年）

17) 瀬戸内海干潟実態調査報告書：環境省（平成 18 年）

と等のほかに、養殖施設の増加や養殖期間の長期化による漁場の過密化に起因する海水流動の低下等に伴いかき 1 個体あたりの餌不足による成育停滞が起きたことや、かきの排せつ物等が海底へ蓄積することによる漁場の老化が要因との指摘がある¹⁸⁾。

平成 11 (1999) 年度以降は生産量がやや回復し、漁業経営体数 (かき養殖) が減少しているにも関わらず、生産性の向上もあり、最近ではほぼ横這いで推移している。

近年、広島県では、「広島かき生産出荷指針 (広島県)」に基づき、毎年 20,000 トン前後の生産量を目標に生産出荷が行われているが、平成 25 (2013) 年度、平成 26 (2014) 年度と、広島県下全域でかきの採苗不調が続き、かき養殖にとって、種苗の不足という深刻な事態を引き起こした。最近、このような採苗不調の年が出現しているものの、その原因を特定するには至っていない。



○呉市、旧音戸町の一部は、広島湾外の漁場も含むが、広島湾内の漁獲地区として集計した。
 ○山口県の海面漁業漁獲量は市町単位での集計のため、一部広島湾外のデータも含む。
 (柳井市、周防大島町)
 ○集計上の主な漁獲種の区分は以下のとおりである。
 ・浮魚……かたくちいわし、しらす、あじ類、さば類、ぶり類、さわら類、このしろ 等
 ・底魚……ひらめ類、かれい類、たちうお、たい類、すずき類、あなご類 等
 ・底生生物 えび類、たこ類 等
 ・貝類……さざえ、あさり類 等
 ・海藻類…わかめ類 等

注) 浮魚 (うきうお): 「まいわし」や「かたくちいわし」のように、海面近くを大群をなして回遊する魚類の総称。
 底魚 (そこうお): 海洋の下層または海底を主な生活の場とする魚類の総称。

図-1.12 広島湾における海面漁業漁獲量(魚種別)の推移¹⁹⁾

18) 広島県かき適正養殖指針: 広島県農林水産部 (平成 13 年 11 月)

19) 広島農林水産統計年報、山口農林水産統計年報: 農林水産省中国四国農政局

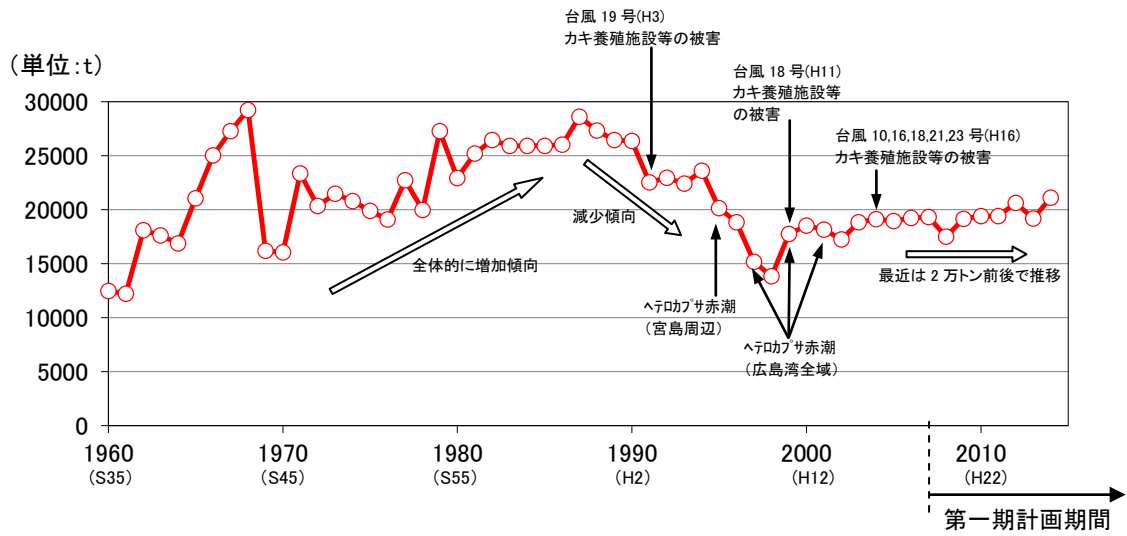


図-1.13 かき生産量(むき身)の推移(広島県)^{19),20)}

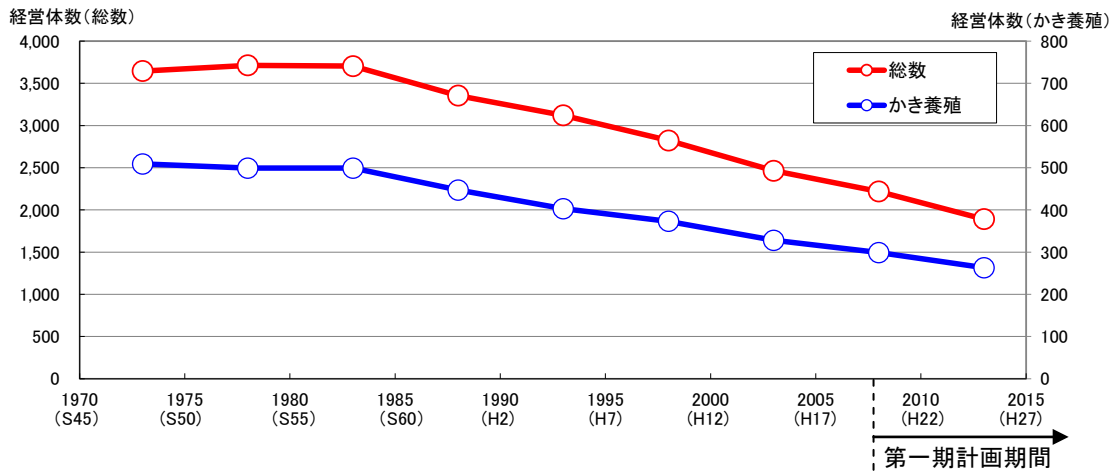


図-1.14 広島湾における漁業経営体数の推移¹⁹⁾

20) 広島かき生産出荷指針：広島県

6) 海ごみ

平成 25 (2013) 年度に広島県内の海岸清掃活動で回収された漂着ごみは約 228 トンであり、このうち、広島県西部地域（倉橋島以西の広島湾）では約 169.4 トンと、広島県全体の約 74.2%を占めている。広島県西部地域で回収された人工ごみの内訳は、プラスチック類（かき養殖用パイプ等）や発泡スチロールの割合が多く、かき養殖由来の漂着ごみが多くなっている²¹⁾。

また、国土交通省中国地方整備局の海面清掃船「おんど 2000」による、広島湾内の海面浮遊ごみ回収量の推移を見ると、平成 19 年 3 月の第一期計画策定直後は回収量が減少したものの、その後は回収量が増加傾向となっている²²⁾。

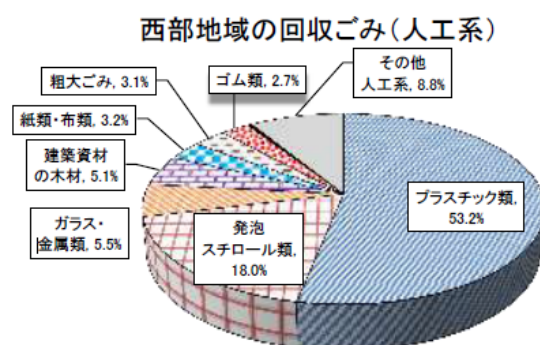


図-1.15 広島県内の海岸清掃で回収されたごみの内訳(広島県西部地域)²¹⁾

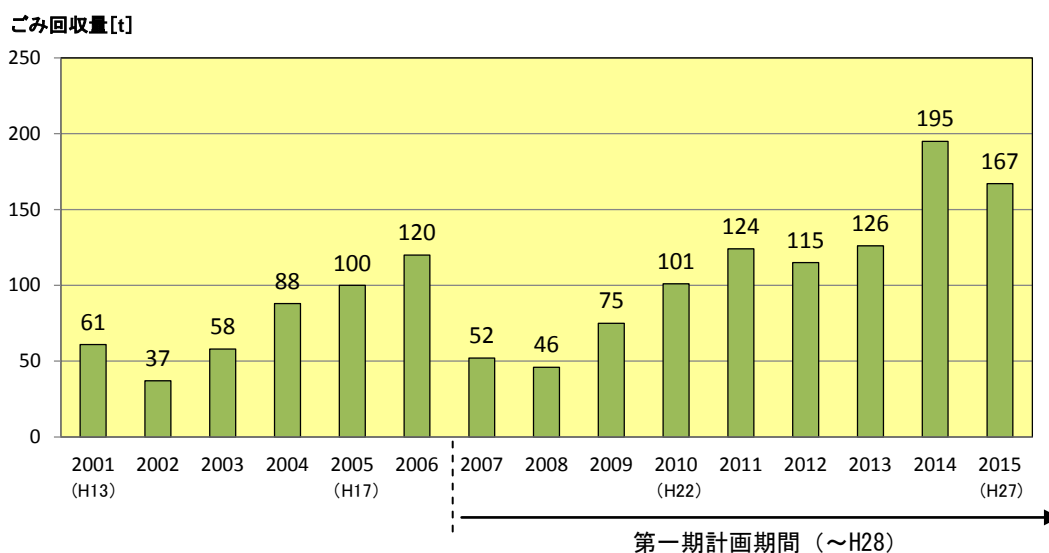


図-1.16 広島湾内における海面浮遊ごみ回収量の推移²²⁾

21) せとうち海岸漂着物対策調査報告書：広島県（平成 27 年 3 月）

22) 海面清掃船おんど 2000 による浮遊ごみの回収実績：国土交通省中国地方整備局調べ

(4) 自然景観、歴史・文化的資源

広島湾内には島々が美しい多島美を形成しているほか、瀬戸における潮流・渦流等、瀬戸内海特有の自然景観が豊富である。特に宮島（厳島）は白砂青松の海岸線、弥山原始林等の豊かな自然と海に浮かぶ厳島神社の大鳥居・社殿等が調和し、古くから日本三景の一つとして、国内はもとより海外にもその名が知られている。

また、平成 24(2012) 年 7 月 3 日には、環境省の絶滅危惧 IA 類と広島県の絶滅危惧 I 類に分類され、絶滅が危険視されているミヤジマトンボの生息地である宮島南西部の沿岸域が、広島県で初めてラムサール条約に登録された。

このほか、世界遺産である厳島神社、広島平和記念碑（原爆ドーム）、国名勝の平和記念公園、厳島、錦帯橋をはじめ、呉市海事歴史科学館、旧海軍兵学校等の水辺の歴史・文化的資源も豊富である。



(1) 厳島神社



(2) 広島平和記念碑(原爆ドーム)



(3) 多島美



(4) 美しい海岸

図-1.17 広島湾の自然景観、歴史・文化的資源の例

(5) NPO 等による広島湾の環境保全・再生のための活動の実施状況

広島湾及び流域において、NPO 等が実施している広島湾の保全・再生に関する主な活動例は図-1.18 に示すとおりである。

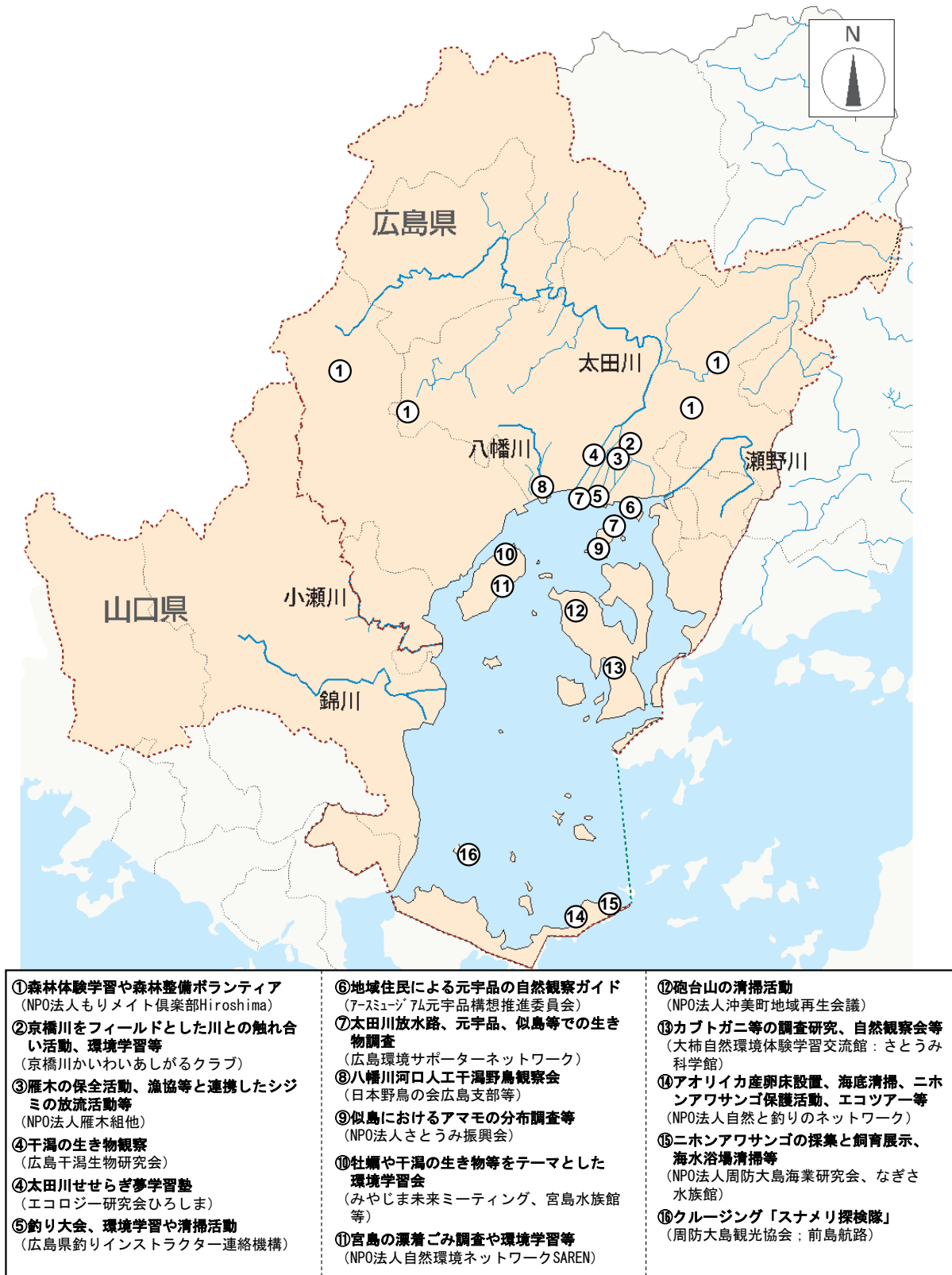


図-1.18 広島湾及び流域における NPO 等による主な活動の実施状況の例

活動実施状況：平成 28 年 12 月現在

1.5 第一期計画の評価と課題

(1) 第一期計画における具体的な目標及び評価指標

第一期計画では、『森・川・海の健やかな繋がりを活かし、恵み豊かで美しく親しみやすい「広島湾」を保全・再生し、次世代へ継承する。』を目標に掲げ、目標達成に向けて、水環境の再生、生物生息・生産の場の保全・再生、人と海との繋がりの再生、自然景観、歴史・文化の保全及びモニタリングについて、それぞれ施策を推進した。

目標達成状況を判断するため、表-1.2 のとおり具体的な目標及び指標を設定し、第一期計画期間（平成 19～28 年度）の最終評価を行った。

表-1.2 第一期計画の目標達成状況を評価するための指標

行動指標・・・取り組みの進捗状況を評価する指標
 状態指標・・・広島湾の保全・再生状況を評価する指標

目 標	指 標【目標(目安)】	行 動 指 標	状 態 指 標	備 考	
森・川・海の健やかな繋がりを活かし、豊かな広島湾を保全・再生する	(1)水環境の再生	汚水処理人口普及率【約7%向上】	○		
		合流式下水道の改善【8地区改善】	○		
		下水道高度処理人口普及率【約13%向上】	○		
		森林の保全・整備状況【約14,000ha】	○	目安はH24～H28の保全・整備面積	
		底質の改善 ※海田湾(アピールエリア) 【パイロット事業の実施】	○		
		赤潮の発生状況		○	赤潮発生件数、面積、被害状況等を監視
		底層DO【夏季最低値が2mg/lを下回らないこと】		○	貧酸素水塊の発生状況を監視
		透明度【親水空間周辺では、夏季最低値が1mを下回らないこと。藻場の周辺では、年間平均が4mを上回ること】		○	親水利用や藻場の生育に適した水環境が確保されているかどうかを透明度により監視
		形態別の栄養塩類		○	広島湾内の物質循環を把握するために必要な無機態、有機態の栄養塩類の状況を監視
		かき収穫量		○	広島湾の水質に関わりがあると考えられるかき養殖の状況を監視
(2)生物生息・生産の場の保全・再生	干潟・藻場等の浅場の保全・再生面積【約90ha保全・再生】	○			
	生物の生息に配慮した環境配慮型構造物の延長【1,200m】	○			
	浅場等に生息する生物の種類数、個体数		○		
人と海との繋がりを取り戻し、親しみやすい広島湾を再生する。	野鳥園・緑地の整備箇所数【3箇所】	○			
	海洋性レクリエーション拠点の整備【1箇所】	○			
	新たに水辺に触れ合うことが出来る海岸線延長【1,200m】	○			
	地域住民との協働による護岸整備【広島港海岸での実施】	○			
	眺望点の整備、修復箇所数【2箇所】	○			
	環境教育・普及啓発活動【現状以上】	○			
	代表的な親水施設の利用状況		○	広島湾流域の住民による親水施設の利用状況を、無作為抽出アンケート等により把握	
	広島湾の保全・再生に関するシンポジウム、フォーラム等への参加人数		○		
	森林ボランティア等の参加状況		○	森・川・海の連携による取り組み(森林保全)の状況を、参加人数等により把握	
	海洋レジャー客数の延べ人数		○	海水浴、潮干狩り、釣り(船釣り、磯・浜釣り)等の利用客数を統計資料により把握	
広島湾の環境保全・再生に関する住民等の意識		○	広島湾の環境保全・再生に関する住民等の意識の変化を無作為抽出アンケート等により把握		
広島湾及びその流域の環境情報に関するホームページへのアクセス数		○			
宮島などの魅力ある自然景観、歴史・文化を活かし、美しい広島湾を保全する。	住民参加による、自然景観、歴史・文化的資源の保全に関する取り組みの実施【現状以上】	○			
	市民連携による清掃活動等の参加人数【現状以上】	○			
	自然景観、歴史・文化的資源の保全状況		○	宮島等の代表的な自然景観、歴史・文化的資源について、定期的に写真撮影する等により、景観の変化を監視	
	観光地(自然景観、歴史・文化的資源)への年間入込客数		○	観光地毎の入込客数(発地別、目的別)等を統計資料により把握	

(2) 第一期計画の最終評価

1) 目標1: 森・川・海の健やかな繋がりを活かし、豊かな広島湾を保全・再生する。

①行動指標

生活排水等による負荷削減対策として、下水道事業、農業・漁業集落排水事業、浄化槽整備事業等を着実に推進した。その結果、汚水処理人口普及率は、第一期計画策定時の77.9%（平成17年度）から83.9%（平成27年度）に向上し、下水道高度処理人口普及率は、第一期計画策定時の5.8%（平成17年度）から18.4%（平成27年度）に向上した。いずれも、平成28年度には、目標（それぞれ約7%向上、約13%向上）をほぼ達成する見込みである。

合流式下水道の改善については、雨水滞水池、遮集管及びろ過スクリーンの整備等により、目標（8地区改善）を達成した。

森林整備事業として、治山事業や森林整備事業を計画的に実施した結果、約10,000ha（平成24～27年度）の整備が行われ、平成28年度には、目標（約14,000ha 保全・整備）をほぼ達成する見込みである。

底質の改善については、海田湾で産業副産物を活用した新材料である石炭灰造粒物を用いた底質改善事業を実施し、目標（海田湾でのパイロット事業の実施）を達成した。また、海田湾以外では、河川環境整備の一環として、京橋川における石炭灰造粒物や鉄キレート発生材を用いた河川の底質改善等を実施した。

干潟・藻場等の浅場の保全・再生については、91.8ha（平成27年度）の整備が行われ、目標（約90ha 保全・再生）を達成した。

生物の生息に配慮した環境配慮型構造物については、1,340m（平成27年度）の整備が行われ、目標（整備延長1,200m）を達成した。

②状態指標

北部海域における赤潮の発生状況は、7件（平成18年度）から2件（平成27年度）へ減少しており、改善傾向が見られた。

透明度については、目標（親水空間周辺では夏季最低値が1mを下回らないこと、藻場の周辺では年間平均が4mを上回ること）を達成した。

また、浅場等に生息する生物の種類数・個体数については、広島港五日市地区人工干潟におけるモニタリング結果によると、第一期計画策定時に比べ、底生生物の種類数・個体数が大幅に増加した。

一方、北部海域における底層DO（溶存酸素量）は、湾奥部で目標（夏季最低値が2mg/lを下回らないこと）を達成していない海域が残っている。

かき収穫量（生産量）については、第一期計画策定後、平成26（2014）年度までは20,000トン前後とほぼ横這いで推移している。なお、平成27（2015）年度は、養殖初期に行われる採苗不調の影響で生産量がやや減少したものの、

「広島かき生産出荷指針（広島県）」によると、平成 28(2016) 年度の生産量の目標は 20,000 トンに設定されており、平年並みの生産量が期待されている。

2) 目標2: 人と海との繋がりを取り戻し、親しみやすい広島湾を再生する。

①行動指標

親水性の向上等のために、海洋レクリエーション拠点の整備（ボートパーク広島）、眺望点の整備・修復（宮島・弥山展望台、宮島の山火事跡地の修復）、新たに水辺に触れあうことが出来る海岸の整備（ベイサイドビーチ坂第2期工事、広島港宇品地区海岸、山口県久賀港久賀地区海岸）を推進し、目標（海洋レクリエーション拠点1箇所、眺望点の整備・修復2箇所、新たに水辺に触れあうことが出来る海岸延長1,200m）を達成した。

一方、野鳥園・緑地については、3箇所整備の目標に対し1箇所の整備（平成27年度）に留まっており、目標を達成していない。

親水空間の利活用の向上や市民連携による取り組みの活性化を目的として実施した、海辺の自然学校、みなと広島親子見学会、海洋こどもエコクラブ、瀬戸内海国立公園パークレンジャー事業、下水道出前講座、広島市環境サポーター養成講座、少年少女水産教室、ふるさとの川セミナー等の環境教育・普及啓発活動については、年間52回（平成18年度）から年間195回（平成27年度）と大幅に増加した。

②状態指標

新たな親水空間の整備や利活用の活性化により、平成18年度の代表的な親水施設等（京橋川・元安川オープンカフェ、観光クルーズ、代表的な海水浴場）の利用者数は、京橋川・元安川オープンカフェが約8万3千人、観光クルーズが約6万8千人、代表的な海水浴場が約13万人に対し、平成27年度は、それぞれ約16万7千人、16万4千人、17万3千人と大幅に増加した。

このほか、「水の都ひろしま」づくりの一環として、原爆ドーム対岸テラス等を活用した水辺のコンサート等、海だけではなく河川の水辺空間の利活用の活性化のための取り組みも積極的に推進した。

また、海洋レジャー客（海水浴・潮干狩り・釣り）の延べ人数は、第一期計画策定時（平成18年度）の約98万4千人に対し、約101万8千人（平成27年度）と、ほぼ横這いで推移している。

市民連携による活動等を推進した結果、森林ボランティアへの参加人数も、第一期計画策定時（平成18年度）の約3千8百人に対し、約1万7千人（平成27年度）と大幅に増加した。

一方、広島湾再生に対する地域住民の理解度や関心度を知るための指標である、広島湾の保全・再生に関するシンポジウムやフォーラムへの参加人数、広島湾及びその流域の環境情報に関するホームページへのアクセス数について

は、第一期計画策定時（平成 18 年度）に比べると、いずれも大幅に減少した。

3) 目標3:宮島などの魅力ある自然景観、歴史・文化を活かし、美しい広島湾を保全する。

①行動指標

宮島地区パークボランティアの会による瀬戸内海国立公園の保護活動、地域住民が参加したワークショップ等を推進した結果、住民参加による自然景観、歴史・文化的資源の保全に関する取り組みは、年間 36 回（平成 18 年度）から年間 182 回（平成 27 年度）と大幅に増加した。また、リフレッシュ瀬戸内、クリーン太田川、せとうち海援隊支援事業、広島県アダプト制度（ラブリバー制度）、漁業者との連携による海浜・海面清掃活動等を推進した結果、市民連携による清掃美化活動への参加者は、4 万 6 千人（平成 18 年度）から 6 万 2 千人（平成 27 年度）と大幅に増加した。

②状態指標

広島湾内の代表的な観光地（自然景観、歴史・文化的資源）への年間入込客数は、約 535 万人（平成 18 年度）から約 643 万人（平成 27 年度）と増加した。

一方、自然景観、歴史・文化的資源の保全状況については、美しい海岸等が維持されている場所が多いものの、無人島や人の立ち入りが困難な自然海岸等を中心に、一部の海岸において、依然としてごみの漂流・漂着や不法投棄等の不適正処理による、海の景観・環境の悪化が見られる。

(3) 最終評価の総括と課題

1) 目標1: 森・川・海の健やかな繋がりを活かし、豊かな広島湾を保全・再生する。

汚水処理対策、底質改善、森林の保全・整備、干潟・藻場等の保全・再生を推進した結果、北部海域における赤潮発生回数の減少、透明度の改善や新たな生物生息・生産の場の創出等の一定の効果が見られた。

一方、依然として一部の海域では夏季に貧酸素水塊が見られることから、引き続き必要なモニタリングを継続するとともに、湾奥部を中心に、底層 DO 改善のための取り組みの推進が必要である。

また、近年、海面漁獲量は一部の魚種を除き減少傾向にあり、最近では、養殖かきの採苗不調等の新たな問題も発生しているなど、全体として豊かな広島湾を形成するに至っていない。このため、新たに瀬戸内海環境保全基本計画に盛り込まれた水質管理の視点や、水産資源の持続的な利用の確保等の視点を踏まえつつ、多面的価値・機能が最大限に発揮されるような、豊かな海の実現に向けた施策を推進していくことが望ましい。

干潟・藻場等の浅場については、広島港五日市地区人工干潟のように、新たに整備を行った場所では良好な生物の生息・生育環境が形成されているものの、現存する干潟・藻場等の浅場については、現時点で良好な生物の生息・生育環境が維持されているかどうか等についての十分な調査が行われていないことから、モニタリング及び保全方法について検討していくことが望ましい。

2) 目標2: 人と海との繋がりを取り戻し、親しみやすい広島湾を再生する。

新たな親水空間の整備や利用の活性化を推進した結果、代表的な親水施設等の利用者は大幅に増加した。また、環境教育活動やボランティア活動への参加者も増加しており、第一期計画策定時に比べると、市民連携による活動が盛んになってきている。

一方、広島湾再生行動計画の認知度や、広島湾の保全・再生の取り組みに対する地域住民の関心は必ずしも高いとは言えないことから、海辺だけではなく、森や川も含めた賑わいづくりや多様な主体の連携による活動等を通して、森、里、川、海の繋がりの大切さへの理解や広島湾に対する人々の関心が高まるよう、今後さらなる広報等の充実が必要である。

また、環境教育活動やボランティア活動は、行政機関が主体となって実施したものが多く、広島湾の保全・再生を目的とした地域住民の自主的な活動はあまり増加していないことから、今後は官民連携による、地域住民の自主的な活動を促進していくための仕組みづくりや支援について検討していくことが望ましい。

3) 目標3:宮島などの魅力ある自然景観、歴史・文化を活かし、美しい広島湾を保全する。

住民参加による自然景観、歴史・文化的資源の保全に対する取り組みを推進した結果、清掃活動への参加人数が増加し、一部の海岸では、ごみが無い美しい状態が維持されている等の効果が見られた。

一方、一部の海岸では、依然としてごみの漂流・漂着や不法投棄等の不適正処理による海の景観・環境の悪化が見られることから、海ごみについては、さらなる対策の強化が必要である。

また、瀬戸内海環境保全基本計画では、新たに自然景観、文化財等の適正な保全やエコツーリズムの推進、地域の魅力の再評価や活性化が位置付けられたことから、美しい広島湾づくりのためには、海ごみ対策だけではなく、これらの施策に加えて、目標1で述べた、多面的価値・機能が最大限に発揮されるような豊かな海の実現に向けた施策(透明度の向上等)を総合的に推進することが望ましい。

なお、広島湾流域、特に島しょ部における人口の減少や高齢化の進行は、自然景観、歴史・文化的資源の保全において、その担い手の減少につながると考えられる。このため、地域住民等との連携による観光拠点の活用促進や、自然景観、歴史・文化的資源の魅力向上等により、魅力ある自然景観、歴史・文化的資源の保全だけではなく、それらを有する地域の活性化についても検討していくことが望ましい。

4) その他の課題

①目標達成状況の評価に関する課題

第一期計画では、目標の達成状況を判断するために、個々の取り組みの進捗状況を評価する「行動指標」と、広島湾の保全・再生状況を評価する「状態指標」を設定するとともに、具体的な数値が設定できるものについては、目標値を設定して評価を行った。これにより、取り組みの進捗状況や目標達成状況をわかりやすく評価することが出来たものの、第一期計画で実施した一部の施策が「行動指標」に反映されていなかったり、「行動指標」の目標を達成しているにも関わらず「状態指標」の目標が達成されないというように、「行動指標」と「状態指標」の関係が一部不明確なものも見られた。

このことを踏まえ、第二期計画では、実施する施策を「行動指標」により適切に評価するとともに、「行動指標」と「状態指標」については、施策の実施とそれによる改善効果の関係を明確にする必要がある。

②官民連携に関する課題

広島湾の再生は、短期間で達成できるものではなく、行政機関のみならず、多様な主体が連携・協働して効率的・効果的に推進するとともに、たとえ小規模な取り組みでも、継続して多くの場所で実施することが重要である。

「1.4 広島湾を取り巻く状況の変化（22 ページ）」で整理したとおり、NPO 等による広島湾の保全・再生の活動が各地で実施されていることから、これらの活動との連携による取り組みを充実させていくことが必要である。

広島湾再生推進会議では、平成 25（2013）年度から平成 26（2014）年度にかけて、これらの活動を実施している主な NPO 等との意見交換会を定期的開催し、活動を実施する上での問題点や広島湾再生推進会議に対する要望を把握するとともに、広島湾再生行動計画の取り組みを連携して推進していくための課題について整理した。

今後、行政機関だけではなく、官民が連携して広島湾再生のための取り組みを展開していくためには、以下のような課題に対応していく必要がある。

表-1.3 NPO 等による主な活動の問題点・要望と課題
（NPO 等との意見交換会の結果に基づき整理）

NPO 等による主な活動の問題点・要望		課 題
情報共有・ 情報発信	活動をしたくても、どこに相談すればよいかわからない。	○NPO 等の活動におけるニーズの把握と的確な情報提供 ・活動に必要なフィールドの提供 ・必要な許認可手続きへの支援 ・助成金等に関する情報提供 など ○効果的な情報発信 ・市民団体・NPO の活動に対する広報の支援
	行政のシーズ（干潟等の環境学習フィールドの提供）と、活動のニーズが合わないことが多い。	
	活動を実施する場合、いくつもの行政機関と調整する必要があり、労力がかかる。	
	NPO の活動に対する市民の認知度が低く、どのように市民を巻き込んでいくかが難しい。	
	活動の大きな課題は資金の調達、人材の育成であり、それらを随時相談できるようなシステムが欲しい。	
パートナー シップ	NPO 間、NPO と行政間のネットワークづくりを目的とした組織はすぐに崩壊する。ネットワークづくりのためには、大きな目標をつくり、全員で共有することが重要。	○行政機関と様々な活動団体との連絡体制や情報共有体制の構築（共通のプラットフォームづくり） ・様々な団体間の活動のコーディネート ・持続的な活動の展開（資金や人材の確保） ○広島湾の保全・再生をテーマとした、具体的な連携プロジェクトの実施 など
	広島湾というテーマは範囲が広すぎるので、ある程度活動のカテゴリを絞り込んだ方が、具体的な活動や事業を連携して実施しやすい。	
	広島湾再生のために、市民・NPO に、どの部分に関わってもらいたいのかを明らかにして欲しい。	
	無償のボランティアで活動を継続するという考えは止めるべきであり、資金や人材も含め、活動を継続するための仕組みが必要である。	
	NPO と行政だけの連携では限界がある。企業や漁業関係者など、幅広い方に参画していただく方がよい。	

第2章 基本的な考え方

2.1 目標

(1) 全体目標

第二期計画では、豊富に存在する森林から海までの距離が近く、多島美に代表される美しい自然景観や歴史・文化を形成する、他にはない広島湾の特徴を活かし、多様な生物を育む豊かで美しい海を再生し、人々が将来にわたり誇りを持てるような広島湾を目指す。また、人と人との交流を通じて、広島湾の保全・再生に対して人々が関心を持ち、活動へ積極的に参加できるような環境をつくることが重要と考え、広島湾再生のイメージをわかりやすく表現し、広島湾に関わる全ての人々がそのイメージを共有するために、次の全体目標を定める。

【全体目標】

**森・里・川・海の繋がりを活かして、人々が豊かさを享受できる
広島湾を実現し、次世代に継承する。**

(2) 個別目標

全体目標の達成に向けて、第1章で述べた課題に対応するため、全体目標の要素を抽出・具体化した個別目標を、以下のとおり定める。

個別目標 1 :

多様な生物を育む、恵み豊かな里海を創生する。

(目標の考え方)

これまでの施策の実施により、赤潮発生回数の減少などの水環境の改善や新たな生物生息・生産の場の創出など、一定の効果が見られたものの、一部の海域では、依然として夏季に貧酸素水塊が発生している。また、最近では、かきの採苗不調や漁獲量の減少などの新たな問題も発生している。このため、以下について目指すものとする。

貧酸素水塊の発生を抑制するために、底質改善や森林整備、汚水処理対策、水産資源の保全・再生などの取り組みを、森・里・川・海の多様な主体が連携して推進し、水産業や親水等の多面的利用に適した、豊かな里海・広島湾の創生を目指す。

干潟・藻場等の浅場など、生物の生息・生産の場を可能な限り保全・再生し、生物多様性が維持される環境を目指す。

また、より多くの恵みを継続して受けられることができるよう里海創生について、発展的に取り組んでいく。

なお、これらの目標達成状況については、必要なモニタリングを実施して監視するとともに、豊かな広島湾のあり方や、そのための水質管理手法等については、第二期計画策定後も引き続き検討し、必要に応じ目標に反映していくものとする。

個別目標 2 :

人々が行き交う、賑わいと癒やしの水辺空間を創出する。

(目標の考え方)

魅力ある親水空間を創出し、利活用を促進することによって、賑わいと癒やしのある広島湾を目指す。

また、海辺だけではなく、森や川も含めた賑わいづくりや多様な主体の連携による活動などを通して、森・里・川・海の繋がりの大切さへの理解や広島湾に対する人々の関心が高まり、広島湾の保全・再生に対して人々が積極的に参加できるような環境を目指す。

個別目標 3 :

自然や歴史・文化的資源を活かし、水辺の美しい景観を保全する。

(目標の考え方)

広島湾には豊富な自然、歴史・文化的資源が存在していることから、多様な主体の連携によりこれらの資源の魅力向上や活性化を図るとともに、その美しい景観を次世代へ継承していくことを目指す。

また、一部の海岸等では、依然としてごみの漂流・漂着や不法投棄等の不適正処理による景観の悪化が見られることから、海ごみのない美しい広島湾を目指す。

なお、美しい景観の保全のためには、これらに加えて、個別目標 1 に示した、多面的価値・機能が最大限に発揮されるような豊かな海の実現に向けた施策も含め、総合的に推進していくものとする。

2.2 目標達成に向けた取り組みの体系

広島湾再生の目標を達成するため、関係省庁、関係地方公共団体、地域住民、NPO・市民団体、企業等の多様な主体が連携し、広島湾の流域及び海域における各種取り組みを、その効果を確認しながら効率的に推進する。

目標達成に向けた取り組みの体系は、図-2.1 に示すとおりである。なお、具体的な取り組み内容は第3章に示す。

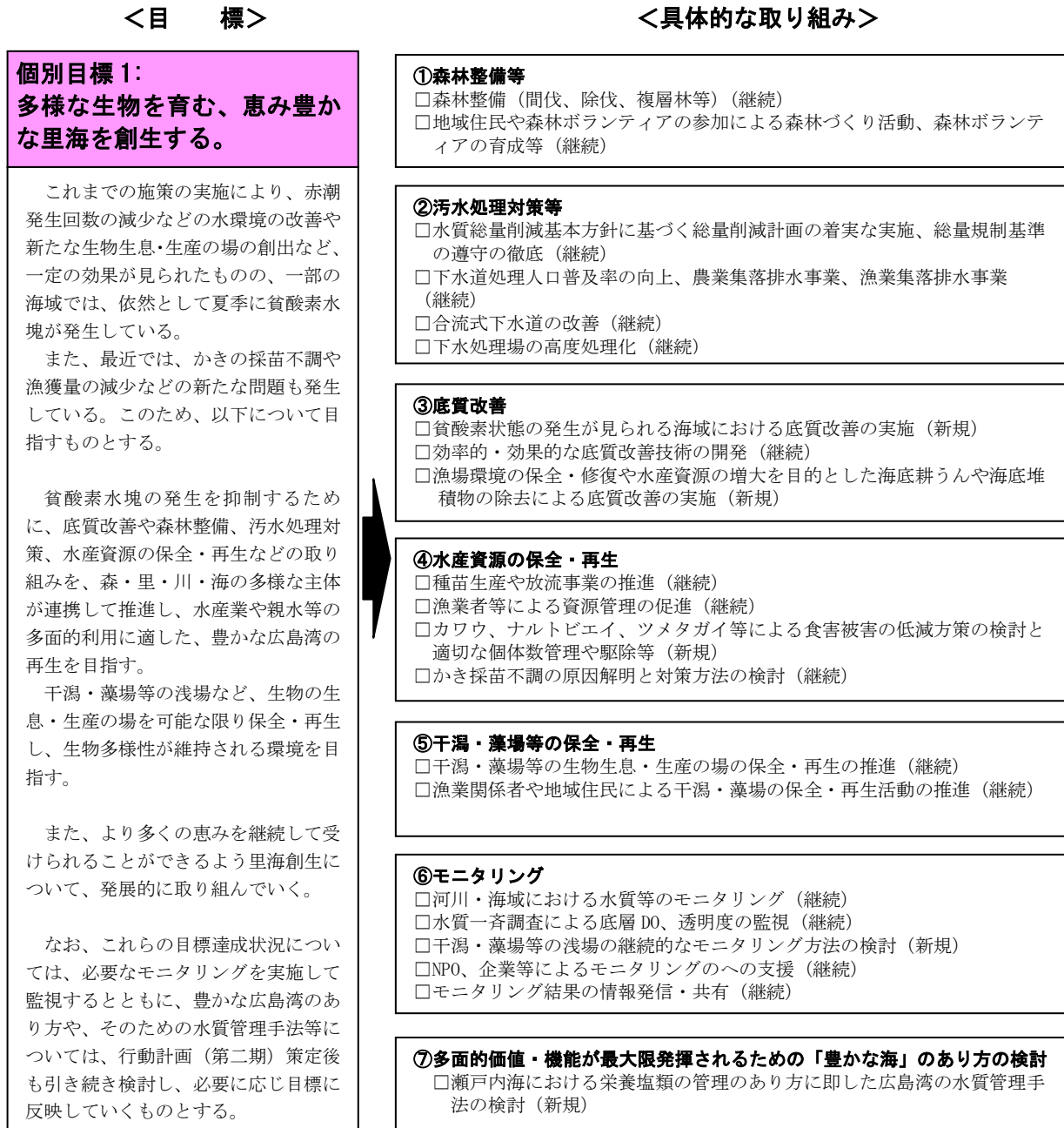


図-2.1(1) 目標達成に向けた取り組みの体系(個別目標 1)

注) 具体的な取り組みの（継続）は、第一期計画から引き続き実施する取り組みを表し、（新規）は、第二期計画から新たに実施する取り組みを表す。

<目 標>

<具体的な取り組み>

個別目標 2:
人々が行き交う、賑わいと癒やしの水辺空間を創出する。

魅力ある親水空間を創出し、利活用を促進することによって、賑わいと癒やしのある広島湾を目指す。

また、海辺だけではなく、森や川も含めた賑わいづくりや、多様な主体の連携による活動などを通して、森・里・川・海の繋がりの大切さへの理解や広島湾に対する人々の関心が高まり、広島湾の保全・再生に対して人々が積極的に参加できるような環境を目指す。

- ①親水空間の創出と利活用の促進**
- 親水空間の整備、これらの施設を活用したイベント等の開催（継続）
 - みなどの賑わいづくり事業の推進と利活用の促進（継続）
 - クルーズ客船の誘致の推進（継続）
 - 「水の都ひろしま」との連携による河川の護岸や河岸緑地の整備・利活用（継続）
 - 美しい川づくりの推進（継続）
 - 公有水面におけるプレジャーボートの放置艇解消に向けた取り組みの推進（継続）

- ②環境保全活動に対する地域住民や企業等の参加促進**
- 環境教育、普及啓発活動の推進（継続）
 - 環境保全活動を行う団体への支援やリーダー・サポーターの育成（継続）
 - 地域住民による自主的な取り組みを増やし、積極的な参加を促すための仕組みづくりや支援の実施（新規）
 - 広島湾再生の取り組みに関する広報の強化（新規）
 - 新たな広報のあり方の検討（新規）

図-2.1(2) 目標達成に向けた取り組みの体系(個別目標 2)

<目 標>

<具体的な取り組み>

個別目標 3:
自然や歴史・文化的資源を活かし、水辺の美しい景観を保全する。

広島湾には豊富な自然、歴史・文化的資源が存在していることから、多様な主体の連携によりこれらの資源の魅力向上や活性化を図るとともに、その美しい景観を次世代へ継承していくことを目指す。

また、一部の海岸等では、依然としてごみの漂流・漂着や不法投棄等の不適正処理による景観の悪化が見られることから、海ごみのない美しい広島湾を目指す。

なお、美しい景観の保全のためには、これらに加えて、個別目標 1 に示した、多面的価値・機能が最大限に発揮されるような豊かな海の実現に向けた施策も含め、総合的に推進していくものとする。

- ①美しい景観の保全**
- 海洋環境保全思想の普及・啓発活動（継続）
 - 清掃船等による海域・河川における浮遊ごみ等の回収（継続）
 - 市民連携による清掃美化活動の推進（継続）
 - 海ごみ対策の強化（新規）
 - ・ 広島県・山口県海岸漂着物対策推進地域計画との連携
 - ・ 清掃美化活動を実施している団体間のネットワーク構築と、回収したごみの種類・量の調査方法の統一、インターネットによる調査結果の公開等の推進

- ②魅力ある水辺の景観資源の保全・活用**
- 自然、歴史・文化的資源の保全活動の推進（継続）
 - ホームページによる情報発信等（継続）
 - 官民連携による自然、歴史・文化的資源の保全方法の検討、これらの資源を新たな観光・レクリエーション資源として活用する方策の検討（新規）
 - ・ 広島湾の観光資源を活用したソーシャルビジネスの創出
 - ・ 観光拠点の整備や活用促進方策の検討
 - エコツーリズムの推進（新規）

図-2.1(3) 目標達成に向けた取り組みの体系(個別目標 3)

2.3 それぞれの個別目標の関係

個別目標1～3については、図-2.2のとおり、それぞれが密接に関係している。

例えば、個別目標2、3を達成するためには、個別目標2、3に掲げた取り組みだけではなく、個別目標1で実施する、多面的利用に適した、豊かな広島湾の再生の取り組み（透明度の改善等）が不可欠である。

このため、個別目標については別々に目標達成を目指すのではなく、総合的に取り組みを推進していくものとする。

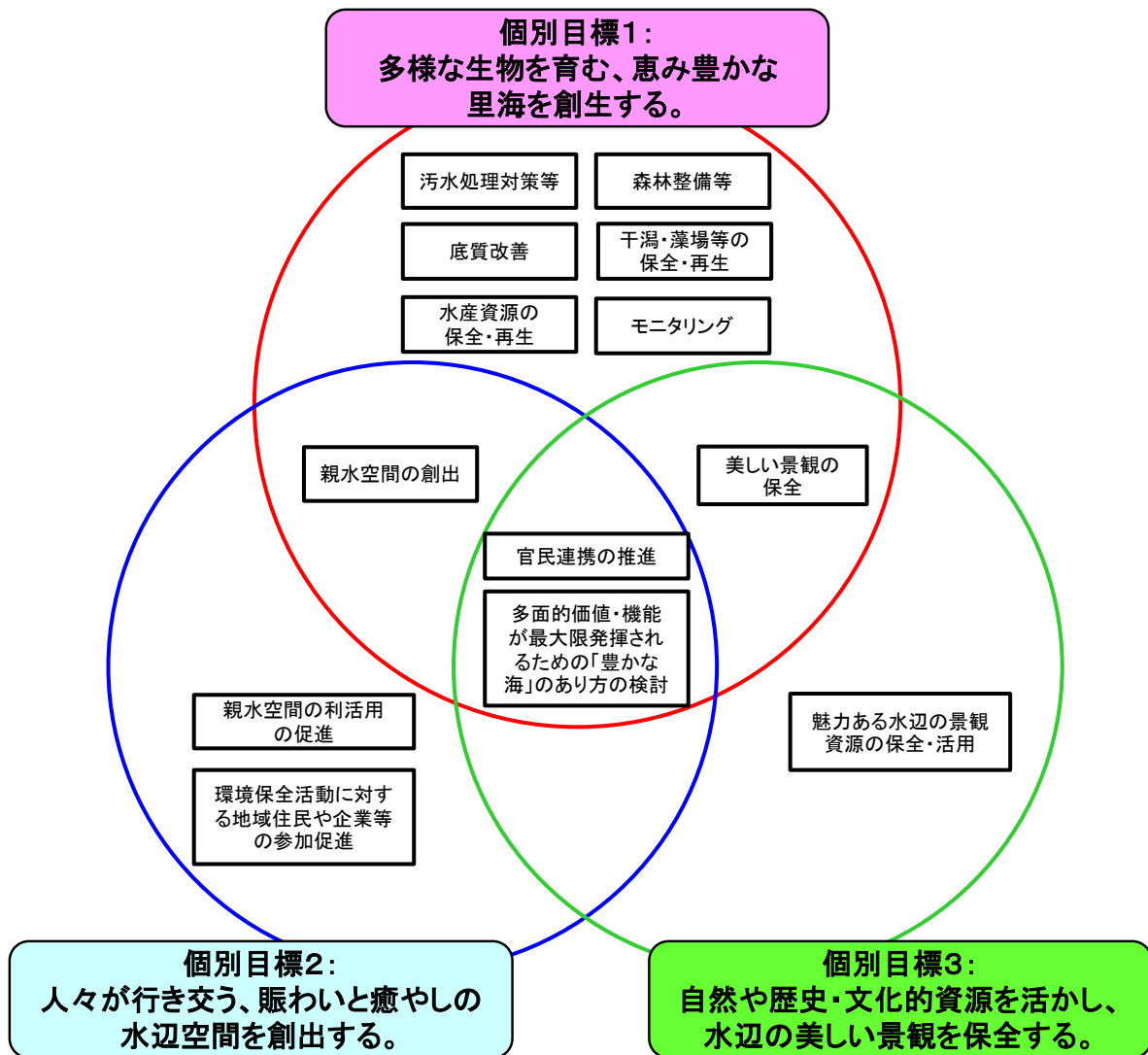


図-2.2 第二期計画の個別目標間の関係(イメージ)

2.4 計画期間

第二期計画の計画期間は、平成29年度から平成38年度までの10年間とする。

なお、各種取り組みの進捗状況や成果を踏まえて中間評価を行うとともに、必要に応じて内容、期間の見直しを行う。



図-2.3 第一期計画と第二期計画の関係



図-2.4 広島湾の将来イメージ

2.5 目標達成状況を評価するための指標

目標を達成するために実施する個々の取り組みの進捗状況を評価する「行動指標」と、個々の取り組みを実施することによる広島湾の保全・再生状況を評価する「状態指標」を、表-2.1 のとおり設定する。なお、具体的な目標設定が可能なものについては、第一期計画を参考に、引き続き目標値を設定した。

目標達成のイメージ、評価指標と実施する取り組みの関係は図-2.5 のとおりであり、施策の実施量と、それによる環境改善効果の関係を明確にしている。

目標達成状況については、「行動指標」と「状態指標」により定期的に評価を行うとともに、PDCA サイクルにより、計画 (Plan) →取り組みの実施 (Do) →モニタリング・評価 (Check) →フォローアップ (Act) を繰り返し、実施する取り組みと評価指標について、適宜見直しを行う。

表-2.1 第二期計画の目標達成状況を評価するための指標 ^{注1,2)}

目 標	指 標【目 標】		備 考
多様な生物を育む、恵み豊かな里海を創生する。	行動指標	森林の保全・整備面積	
		汚水処理人口普及率	
		下水道高度処理人口普及率	
		合流式下水道の改善	
		底質改善の実施面積	
		放流事業の実施回数・放流量	
		漁場環境整備等の実施箇所数	
		干潟・藻場等の浅場の保全・再生面積	
	状態指標	底層 DO 【北部海域において夏季底層 DO 最低値が 2mg/l を下回らないこと】	第一期計画と同一の目標値
		赤潮発生状況【漁業被害を伴う赤潮の発生がないこと】	発生延べ件数・面積、被害状況（被害件数、被害額）
かき生産量【維持されること】			
海面漁業漁獲量(イワシ類除く) 【維持または増加傾向を示すこと】			
透明度 【親水空間周辺では、夏季透明度の最低値が 1m を下回らないこと】 【藻場周辺の年間平均透明度が 4m を上回ること】		第一期計画と同一の目標値	
浅場に生息する生物の種類数・個体数 【維持または増加傾向を示すこと】			
人々が行き交う賑わいと癒やしの水辺空間を創出する。	行動指標	親水空間、眺望点等の整備箇所数	
		水辺の賑わい施設の整備箇所数	
		親水空間や賑わい施設におけるイベント等の開催状況	
		環境教育・普及啓発活動の実施状況	
		市民・NPO 等の自主的な活動の実施状況	
		広島湾再生の取り組みに関する広報の実施状況	
	状態指標	代表的な親水施設や賑わい施設の利用者数【増加傾向を示すこと】	
		環境教育・普及啓発活動への参加人数【 " 】	
		市民・NPO 等の自主的な活動への参加人数・団体数【 " 】	
		広島湾再生行動計画ホームページへのアクセス数【 " 】	
	広島湾の保全・再生に関する住民等の意識【意識が向上すること】	アンケート等により把握	
自然や歴史・文化的資源を活かし、水辺の美しい景観を保全する。	行動指標	自然保護活動等の実施状況	
		広島湾の自然、歴史・文化的資源を PR するフォーラム・セミナー・イベント等の実施状況	
		エコツアーの実施状況	
		ごみ発生抑制のための啓発活動の実施状況	
		市民連携による清掃美化活動の実施状況	
	状態指標	自然、歴史・文化的資源の保全状況 【これらの資源が劣化することなく保全されていること】	
		エコツアーへの参加人数【増加傾向を示すこと】	
	海岸漂着ごみの状況【減少傾向を示すこと】		

注 1) 行動指標と状態指標の関係は、図-2.5 に示すとおりである。

注 2) 行動指標の目標は平成 29 年 3 月までに設定予定。

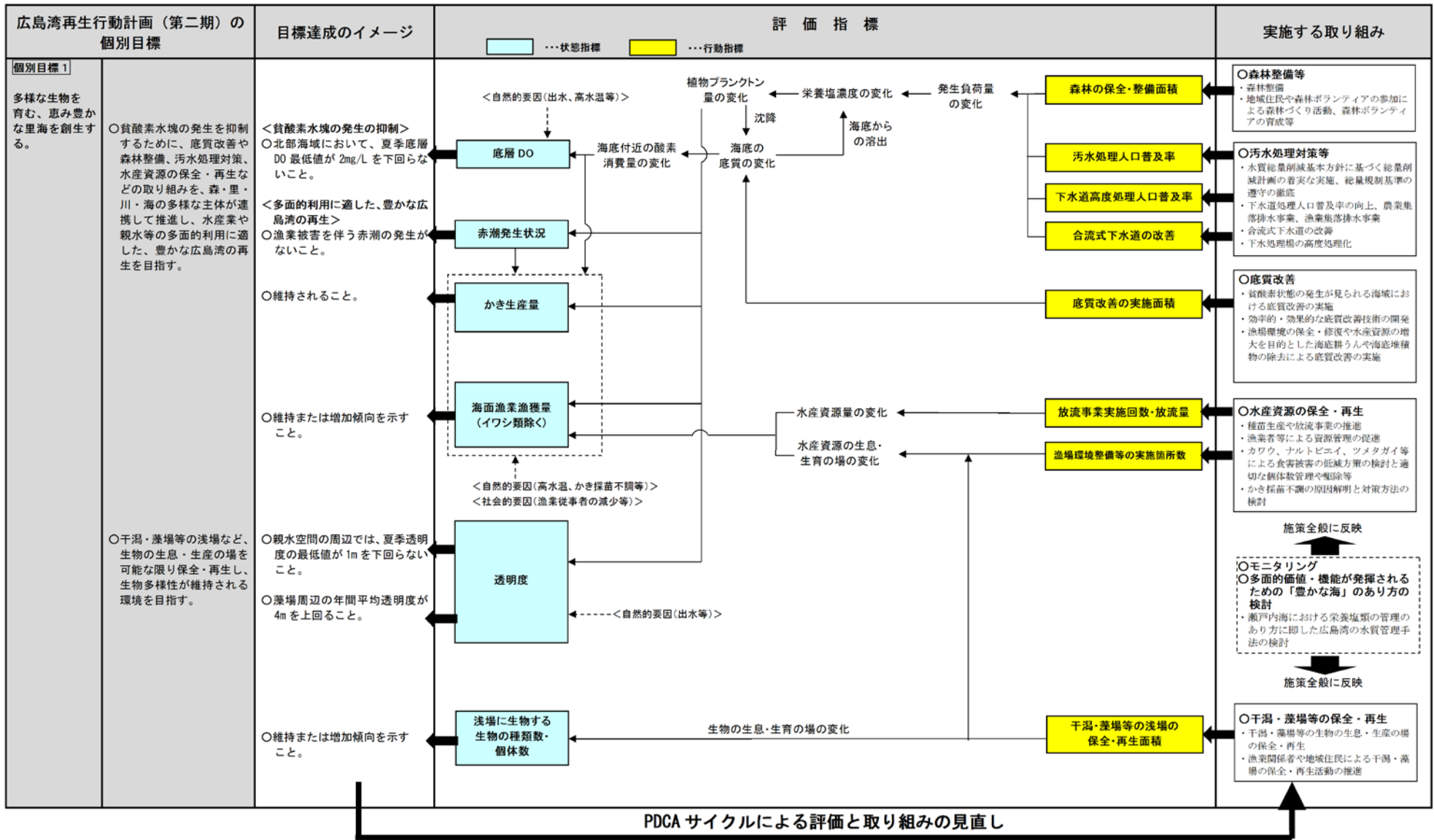


図-2.5(1) 目標達成のイメージ、評価指標と実施する取り組みの関係（個別目標 1）

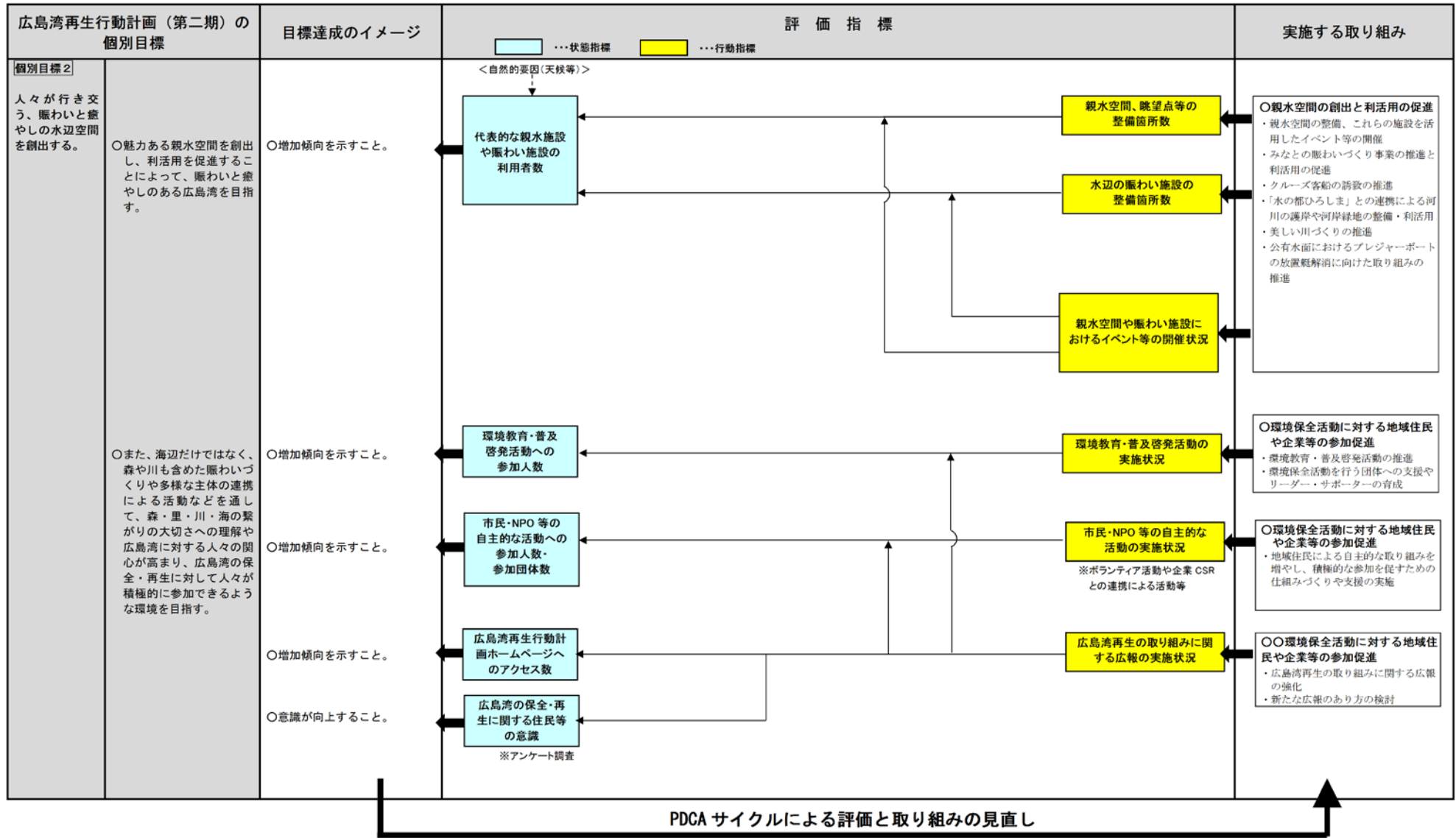


図-2.5(2) 目標達成のイメージ、評価指標と実施する取り組みの関係（個別目標2）

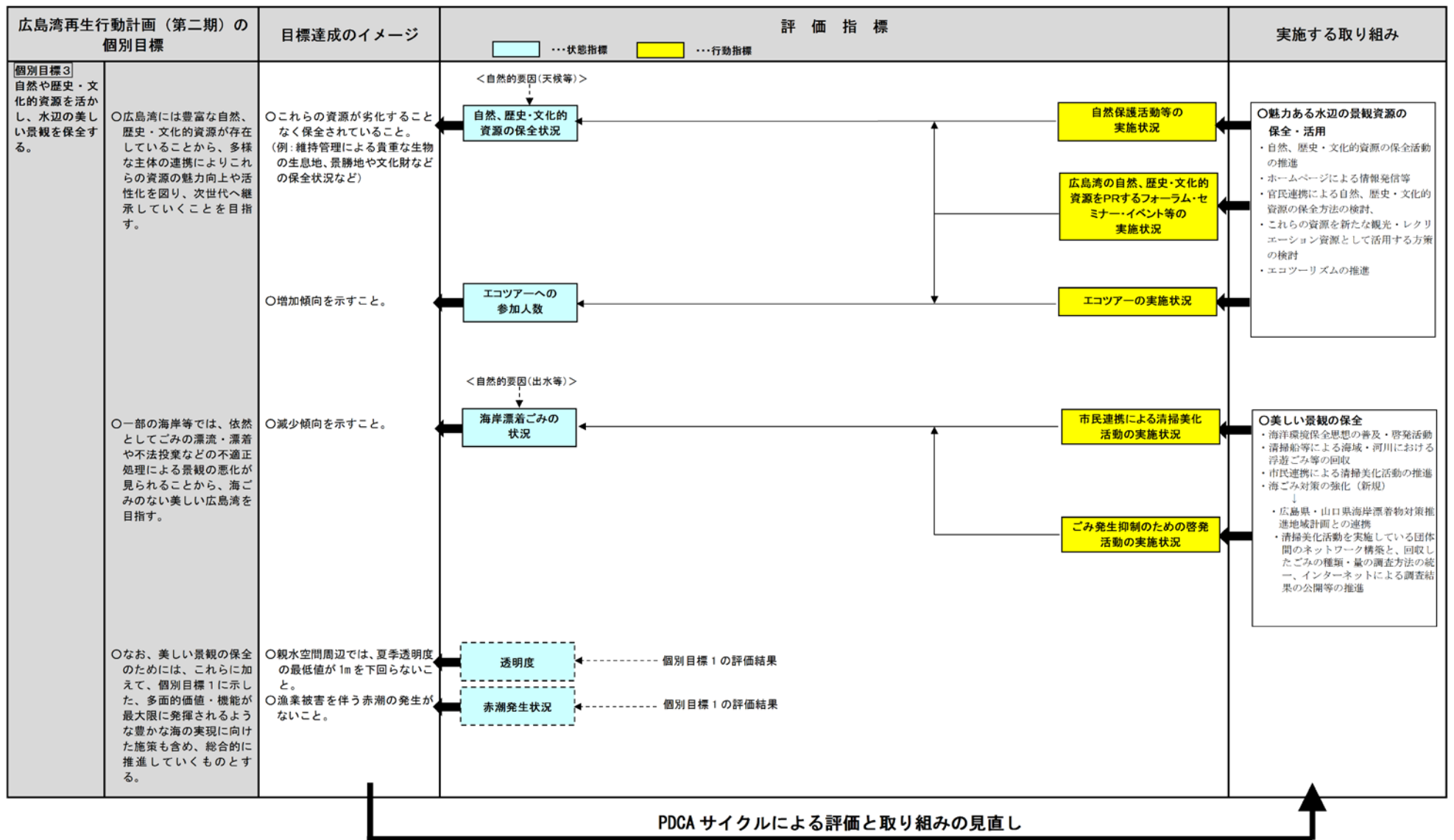


図-2.5(3) 目標達成のイメージ、評価指標と実施する取り組みの関係（個別目標3）

2.6 アピールポイントの設定

広島湾再生の取り組みを継続的に進めていくためには、地域住民をはじめ、多様な主体の参加が不可欠である。

特に、広島湾に対する地域住民の理解と関心を高め、広島湾再生の取り組みへの参画を得るためには、広島湾や広島湾につながる森や川を、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、第二期計画の取り組みを知っていただくことが重要となる。

したがって、多くの人々が訪れ、広島湾や広島湾につながる森や川について理解が深められる場所を「アピールポイント」として設定し、情報発信や地域住民等との参加・協働による取り組みを推進する。

アピールポイントの一覧は、表-2.2 及び図-2.6 に示すとおりである。なお、アピールポイントについては、今後の利用状況や整備状況等に応じ、適宜追加等の見直しを行うものとする。

表-2.2 アピールポイントの一覧

No.	アピールポイント	取り組み内容
①	ひろしま遊学の森（広島市森林公園・広島県緑化センター）及び広島湾流域の森林	森林に親しむイベント等の実施、森林ボランティア活動の推進
②	温井ダム周辺	エコツーリズムの推進
③	京橋川、元安川、猿候川周辺	「水の都ひろしま」づくりの推進
④	広島港	五日市地区人工干潟、クルーズ客船の誘致の推進、宇品・出島地区のみなとの賑わいづくり事業、みなとオアシス広島のベイエリアに親しむイベント等の実施
⑤	厳島周辺	厳島港宮島口地区・胡町地区のみなとの賑わいづくり事業、宮島周辺海岸での海岸清掃活動
⑥	みなとオアシスベイサイドビーチ坂	ベイエリアに親しむイベント等の実施
⑦	呉港	ベイエリアに親しむイベント等の実施
⑧	みなとオアシスえたじま	ベイエリアに親しむイベント等の実施
⑨	岩国港	“クルーズやまぐち”おもてなし向上事業
⑩	みなとオアシスゆう	ベイエリアに親しむイベント等の実施
⑪	屋代島周辺	エコツーリズムの推進、ベイエリアに親しむイベント等の実施

注) 図-2.6 の番号に対応



注) 表-2.2 の番号に対応

図-2.6 アピールポイントの場所

第3章 目標達成のための取り組み

3.1 個別目標 1: 多様な生物を育む、恵み豊かな里海を創生する。

(1) 森林整備等

森林は、樹木等の植生や微生物等の働きにより栄養分を内部循環させているほか、流亡しやすい土壌を保護しているなど、水質保全に寄与している。また、地球温暖化防止及び水資源確保等の観点から森林は重要な役割を果たしており、間伐等の必要な森林に対しては重点的に実施し、森林の整備に取り組むとともに、森林の生育基盤である林地を保全するための施設の整備や保安林の指定等、計画的な森林の整備・保全を推進している。

今後も引き続き、広島湾流域内の森林において、水質保全等にも資するための適切な間伐の実施、複層林の造成等の多様な森林整備を進め、樹木の健全な育成や下層植生の成長を促すとともに、林地を保全するための施設の整備等を推進する。

これらの実施に当たっては、治山事業、森林整備事業等による森林保全を計画的に推進する。

また、間伐材の利用を促進するとともに、地域住民や森林ボランティアの参加による森林づくり活動、森林ボランティアの育成等により、多様な主体が森林整備に関わる環境を醸成するとともに、森・里・川・海が連携した森林づくりを推進する。

(2) 汚水処理対策等

広島湾の水環境を再生するために、引き続き陸域における汚濁負荷削減のための施策を実施する。

国の水質総量削減基本方針に基づき広島県、山口県が策定する総量削減計画の着実な実施及び事業場に対する総量規制基準の遵守の徹底等を図る。

下水道においては、広島湾に係る下水道整備総合基本方針等に基づき、下水道処理人口普及率の向上に努めるとともに、高度処理化及び合流式下水道の改善等を推進する。

農業集落排水施設、漁業集落排水施設については、未整備地区での継続事業の完了を図りつつ、既存施設の維持管理や改修事業を適切に行うとともに、施設の集約・再編、下水道施設への編入等を通じたストックの適正化に取り組む。

浄化槽については、住民意識を高めるほか、国、地方公共団体が連携し、浄化槽整備の推進を図るとともに、単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換促進に努める。

(3) 底質改善

北部海域の一部では、依然として夏季に貧酸素水塊が見られる。北部海域の海底には、これまでの生活・産業等からの排水や海域での動植物プランクトン、魚介類の死骸、かきの排せつ物等を起源とする有機物が底泥として堆積しており、このような底泥が海底付近の酸素を消費することが、夏季の貧酸素水塊発生の一因の一つになっていると考えられる。

このため、貧酸素水塊の発生が見られる海域においては、底泥の酸素消費を抑制するための底質改善を実施するとともに、必要に応じ、効率的・効果的に底質改善を実施するための技術開発を行う。

また、漁場環境の保全・修復や水産資源の増大を目的とした海底耕うんや海底堆積物の除去による底質改善を実施する。

(4) 干潟・藻場等の保全・再生

生物の生息・生産の場の拡大等に資する干潟・藻場等について、現存するものについては、他の公益との調和を図りつつ保全及び環境の維持に努めるとともに、引き続き新たな干潟・藻場等の再生を推進する。

また、新たな護岸等の整備や既存の護岸等の補修・更新時には、必要に応じて環境への配慮についても検討する。

さらに、漁業関係者や地域住民を挙げて取り組む干潟・藻場の保全・再生活動を推進する。

(5) 水産資源の保全・再生

海面漁業生産量が減少する中、地域の核となる魚種の種苗生産や放流事業を推進するとともに、漁業者等による資源管理を促進し、水産資源の維持・増大を図る。

水産資源を食害するカワウ、ナルトビエイ、ツメタガイ等については、その被害を低減するための方策について検討し、適切な個体数管理や駆除等を推進する。

また、太田川において、広島市が平成 25 (2013) 年度に策定した「太田川再生方針」に基づき、近年漁獲量が減少しているアユ、シジミを対象とした資源の再生事業を実施する等、海域だけではなく河川の水産資源の増大も図るものとする。

かき養殖については、広島県下全域で平成 25～26(2014)年度に採苗不調が続き、かき採苗率が平成 26 年度に大幅に落ち込むなど壊滅的な状況となったが、その原因が特定されていないことから、広島かき種苗の安定確保のために、海水中の植物プランクトンや栄養塩の調査を行うとともに、関係機関が連携し、かき採苗不調の原因解明と対策方法について検討を行う。

(6) モニタリング

広島湾の水環境が再生されたかどうかについては、状態指標により監視していくこととしており、これまで実施してきた関係機関による河川・海域における水質等

のモニタリングを継続するとともに、平成 21(2009) 年度から実施している広島湾水質一斉調査については継続して実施し、貧酸素水塊や透明度の分布状況等について把握する。

また、現状では干潟・藻場等の浅場の保全状況を監視するためのモニタリングが不足しているため、「豊かさを実感できる海の再生事業（環境省）」による干潟・藻場の調査結果を活用するとともに、継続的にモニタリングするための方法について検討する。

広島湾の水環境や生物生息・生産の場の現状を把握し、地域住民の理解と関心を高めていくためには、行政機関だけではなく、官民連携によるモニタリングが不可欠である。

国土交通省中国地方整備局では、太田川・小瀬川において流域の小中学校、高等学校と協働で水生生物を指標とした河川水質のモニタリング調査を実施しており、調査結果をホームページ等で公開している。

広島県では「せとうち海援隊支援事業」として、海浜の清掃や海岸・干潟生物調査を実施する団体・企業等を「せとうち海援隊」に認定し、認定された団体は海浜清掃や海岸・干潟生物調査等を実施、広島県や関係市町が活動をバックアップする事業を行っているほか、「瀬戸内海の海岸生物調査マニュアル」を作成し、それらの活動団体が実施する生物調査に活用するとともに、調査結果のとりまとめを行っている。

このように、官民連携によるモニタリングについては現在も数多くの取り組みがなされており、今後も、行政機関、NPO、企業等によるモニタリングについて、積極的に推進または支援するとともに、生き物一斉調査等、官民連携による新たなモニタリングについても検討する。

また、モニタリングの結果については、関係機関が運営しているホームページ等による発信を継続するとともに、広島湾再生推進会議においても、「瀬戸内海の環境データベース」により、情報発信・共有に努める。

(7) 多面的価値・機能が最大限発揮されるための「豊かな海」のあり方の検討

広島湾の水環境及び生物生息・生産の場の再生については、当面、上記の取り組みを推進するものとするが、今後は、新たに瀬戸内海環境保全基本計画に盛り込まれた水質管理の視点や、水産資源の持続的な利用の確保等の視点を踏まえつつ、多面的価値・機能が最大限に発揮されるような、豊かな海の実現に向けた施策を推進していくことが求められている。

環境省では、瀬戸内海等を対象として「豊かな海」の観点から重要な調査・検討を行い、科学的な知見に基づく適切な海域管理方策をとりまとめるとともに、各海域における「豊かな海」に向けた取り組みを促進するため、「豊かさを実感できる海の再生事業」を実施している。また、平成 27(2015) 年 12 月に中央環境審議会より出された「水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準の見直しについ

て」の答申で新たに設定された環境基準「底層溶存酸素量」については、今後、海域における類型指定の検討が行われる予定である。

広島湾では、今後これらの検討結果を踏まえ、瀬戸内海における栄養塩類の管理のあり方に即した、広島湾の水質管理手法を検討し、必要に応じ対策を推進していくものとする。

3.2 個別目標 2: 人々が行き交う、賑わいと癒やしの水辺空間を創出する。

(1) 親水空間の創出と利活用の促進

海岸環境整備事業等、国土保全との調和を図りつつ海岸環境を整備し、快適な海浜利用の増進に資するため、人工海浜（養浜）や遊歩道、緑地等を整備する事業を各地で行っており、第一期計画策定後は、それらの利用客も大幅に増加している。

今後も引き続き、臨海部における新たな親水空間の整備や、みなとの賑わいづくり事業を推進するとともに、それらの利活用を促進するため、親水空間や港湾施設、みなとオアシスを活用したイベント等の開催を推進する。

また、近年の外航クルーズ客船の寄港の増加に対応して、係留施設周辺の環境整備を行っている。クルーズ客船の寄港時には、歓迎イベント、クルーズ客船見学会等が開催されるなど、地域住民の海に対する関心を高めることが可能であると考えられるため、引き続きクルーズ客船の誘致を推進する。

河川における水辺へのアクセスの改善、親水空間の創出については、京橋川及び元安川の河岸緑地において、水辺における都市の楽しみ方の創出や水辺と市街地の一体化を目指し、国土交通省、広島県、広島市、学識者、市民団体等からなる「水の都ひろしま推進協議会」が実施主体となって「水辺のオープンカフェ」や「水辺のコンサート」等を実施しているほか、NPO 法人等が太田川の雁木（護岸に付いている階段）を発着場として利用した川の水上新タクシーを運航し、新しい広島の魅力づくりに繋がることを目指した「水の都ひろしま」づくりを行っている。

また、広島駅前を流れる猿候川やその周辺は、再開発等が進められ、にぎわいを創出する都心としての役割を担うことが期待される重要なエリアである。このため、広島駅周辺地区の水辺を「水の都」の玄関口にふさわしい空間とするため、「美しい川づくり」として、河川環境の改善、水上交通との連携、河岸緑地の整備・利活用等を、広島県と広島市が連携して取り組んでいる。

引き続き、「水の都ひろしま」づくりと連携し、河川の護岸や河岸緑地等の水辺空間の環境整備による親水性の改善や活用を推進する。

広島湾の公有水面におけるプレジャーボートについては、放置艇解消に向け保管能力の向上や規制措置等の取組を推進することにより、災害時のプレジャーボート流出による被害拡大を防止するとともに、公有水面利用の適正化を図る。

(2) 環境保全活動に対する地域住民や企業等の参加促進

人と人との交流を育んでいくためには、人々の広島湾に対する理解と関心を高め、環境教育・普及啓発活動等をはじめとする市民連携による様々な取り組みの実施は、その第一歩として重要である。

第一期計画では、海辺の自然学校、みなと広島親子見学会、海洋こどもエコクラブ、瀬戸内海国立公園パークレンジャー事業、下水道出前講座、広島市環境サポーター養成講座、少年少女水産教室、ふるさとの川セミナー等の環境教育・普及啓発

活動を推進し、実施回数・参加人数ともに大幅に増加したが、これらの取り組みについては、引き続き第二期計画でも積極的に推進する。

また、広島湾の保全・再生の新たな担い手として、環境保全活動を行う団体に対する支援や、環境保全活動を行うリーダーやサポーターの育成を推進する。

これらの環境教育・普及啓発活動のほか、広島湾流域では、市民団体（京橋川かいわいあしがるクラブ）が、広島市内を流れる京橋川に残る自然護岸（アシ原）をフィールドに、アシ（葦）の刈り取りやアシ舟の製作、カヌー体験等を行い、川に親しみながら森・川・海の循環を考える活動を行っているほか、様々な市民団体・NPO 法人により、森・川・海をフィールドとした自主的な環境保全活動等が行われている。

第二期計画では、このような地域住民による自立的な取り組みを増やし、人々の広島湾再生に対する理解と関心をさらに高めるとともに、積極的な参加を促すための仕組みづくりや支援を実施する。具体的には、広島湾をテーマとした市民向けイベント等の企画・実施、官民連携による新たなモデルプロジェクト（例：間伐材を利用した漁礁づくり）等を推進する。

また、広島湾再生の取り組みに関する広報の強化を図るものとし、広島湾再生ホームページによる情報発信の強化、広報用パンフレットの作成や、行政機関、NPO・市民団体、企業、研究機関等の多様な主体の活動を紹介するためのパネル展やイベント等を推進するほか、新たな広報のあり方についても検討する。

3.3 個別目標 3: 自然や歴史・文化的資源を活かし、水辺の美しい景観を保全する。

(1) 美しい景観の保全

第六管区海上保安本部では、「瀬戸内海・宇和海クリーン作戦」として、子供達を対象とした海洋環境保全思想の普及・啓発活動（海洋環境保全教室の開催、漂着ごみ調査、図画コンクール等）を実施するとともに、海事・漁業関係者及び事業者を対象とした廃棄物・廃船適正処理や油等の流出事故防止等の指導を行っている。

海域・河川における浮遊ごみ等については、国土交通省、港湾管理者等により、清掃船等を用いた回収を行っている。

また、市民連携による清掃美化活動は様々な機関により実施されている。瀬戸内・海の路ネットワーク推進協議会が主催する「リフレッシュ瀬戸内」では、平成20年度からリフレッシュ瀬戸内の取り組みの期間を、各地域の特徴をより活かせることや、参加者の増加や夏休み中の子供たちも参加できるように、従来の6月1日～7月31日（海水浴シーズン前）から、6月1日～8月31日までに延長して実施している。

国土交通省、広島県、太田川流域の全市町等からなる「クリーン太田川実行委員会」では、平成5（1993）年度から地域住民の参加による「クリーン太田川」を毎年開催し、流域の本・支川30河川の一斉清掃を実施している。

また、広島県では「アダプト制度（ラブリバー制度）」を創設し、県管理河川で清掃・除草を実施する団体・企業等を「ラブリバー団体」に認定し、活動をPRする表示板の設置と保険の認定の形で支援しているほか、「せとうち海援隊支援事業」として、海浜の清掃や海岸・干潟生物調査を実施する団体・企業等を「せとうち海援隊」に認定し、認定された団体は海浜清掃や海岸・干潟生物調査等を実施し、広島県や関係市町が活動をバックアップする事業を行っている。

第二期計画では、引き続きこれらの取り組みを積極的に推進する。

なお、第一期計画の最終評価結果によると、一部の海岸では、依然としてごみの漂流・漂着や不法投棄等の不適正処理による海の景観・環境の悪化が見られることから、海ごみについては、さらなる対策の強化が必要である。

平成23（2011）年度に「山口県海岸漂着物対策推進地域計画」が策定され、平成28（2016）年度には「広島県海岸漂着物対策推進地域計画」が策定された。第二期計画では、これらの取り組みと連携し、海岸清掃等を実施する市町や団体の拡大を図るとともに、広島湾における海ごみの効果的な発生抑制、円滑な回収・処理、普及啓発や環境学習（体験型海岸清掃ツアー等）を推進する。

また、広島湾における海岸漂着ごみについては、官民連携により、清掃美化活動を実施している団体間のネットワークを構築し、回収したごみの種類・量の調査方法の統一を図るとともに、インターネットによる調査結果の公開等を推進する。

(2) 魅力ある水辺の景観資源の保全・活用

環境省では、パークボランティア活動推進事業等による瀬戸内海国立公園における自然観察会等の活動や清掃美化活動、利用施設の維持管理等を実施しているほか、自然公園指導員制度やグリーンワーカー事業により、瀬戸内海国立公園のパトロールやマナーの普及、自然環境の復元維持活動等を実施している。また、「ミヤジマトンボ保護管理連絡協議会」では、ラムサール条約湿地に登録されたミヤジマトンボ生息地の環境整備を実施している。

瀬戸内・海の路ネットワーク推進協議会では、瀬戸内海の歴史・文化的資源を活かし、瀬戸内海の振興と発展を図ることを目的として、瀬戸内海の歴史・文化を広く一般に紹介していくための史跡マップの作成・配布、ホームページによる瀬戸内海の歴史・文化的資源や各種イベント等の情報発信、瀬戸内海の人々の暮らし・産業・自然・風景等をテーマとするフォトコンテストの開催等の様々な活動を行っている。

広島県では、文化財保存事業として、国・県指定文化財の管理及び保全修理事業等への補助を行うことで、広島湾内に存在する文化財等の保全を図っている。

第二期計画においても、これらの取り組みを引き続き推進するとともに、広島湾に存在する自然、歴史・文化的資源については、官民連携による保全方法やこれらの資源を新たな観光・レクリエーション資源として活用する方策について検討する。

具体的には、広島湾の観光資源を活用したソーシャルビジネスの創出、宮島口まちづくりや広域観光周遊ルート（瀬戸内海 海の道構想）との連携による観光拠点の整備と活用促進方策について検討する。

また、瀬戸内ツーリズム推進協議会、（仮称）宮島エコツーリズム推進協議会、エコツーリズムを推進する市町等と連携し、広島湾及び流域内に存在する自然、歴史・文化的資源の保全に配慮しつつ活用することで、その魅力を体験し再評価してもらうためのエコツーリズム等を推進する。なお、エコツーリズムを推進することで、これらの資源の魅力の再発見だけではなく、地域の活性化や、ごみの漂着等の課題についての知識や理解が深まることが期待される。

3.4 個別目標 1～3 を総合的に推進するための取り組み

35 ページで述べたとおり、個別目標 1～3 は密接に関係しており、別々に目標達成を目指すのではなく、総合的に取り組みを推進していく必要がある。

第二期計画では、市民・NPO、民間企業、研究機関、地方自治体等が主体となって、広島湾の環境保全・再生または利活用に関する取り組みを総合的に推進するための官民連携組織の設立を目指す。

広島湾再生推進会議は、個別目標 1～3 の取り組みを推進するとともに、官民連携組織の活動に必要なフィールドの提供や許認可手続きのアドバイス、助成金等の情報提供、広報活動など、行政機関として実施可能な支援を行う。

官民連携組織では、資金調達、NPO 等と企業とのマッチング、広島湾の課題を解決するために民間または地方自治体が主体となって実施する具体的なプロジェクトを展開するとともに、広島湾再生推進会議に対する提言や支援要請を行うものとする。

また、平成 28（2016）年 10 月に「瀬戸内海の環境の保全に関する広島県計画」、同 11 月に「瀬戸内海の環境の保全に関する山口県計画」が変更された。その中では、表-3.1 の項目について、広島湾再生行動計画とも連携していくこととしている。

第二期計画の推進にあたっては、これらの計画と密接に連携を図りつつ、効率的かつ効果的に施策を展開していくとともに、目標達成状況を評価するための評価指標についても、必要に応じデータや情報の共有を図るものとする。

表-3.1 瀬戸内海の環境の保全に関する広島県計画・山口県計画との連携

計 画	広島湾再生行動計画との連携についての記載（抜粋）
瀬戸内海の環境の保全に関する 広島県計画（平成 28 年 10 月変更）	<p>広域的な連携の強化等</p> <p>沿岸部の都市地域等と山間部の中山間地域の間における環境保全活動等の交流・連携を促進するとともに、山、川などの流域を含めた海域を単位として、地域住民、活動団体、漁業者、企業、自治体、関係機関、有識者等から構成される協議会を設置し、藻場・干潟等の再生、底質改善、水質の管理方策、海ごみ対策、流域における健全な水循環等について協議し、具体的な取組を推進していきます。</p>
瀬戸内海の環境の保全に関する 山口県計画（平成 28 年 11 月変更）	<p>広域的な連携の強化等</p> <p>瀬戸内海は 13 府県が関係する広範な海域であることから、環境保全施策の推進のため、各地域間の広域的な連携の一層の強化を図るものとします。</p> <p>また、広島湾については、広島湾再生行動計画に基づき、関係省庁及び関係地方公共団体はもとより、地域住民、NPO、学識経験者、漁業関係者、民間企業等の多様な主体との連携や協働により広島湾の再生に努めるものとします。</p>

3.5 役割分担

目標達成に向けた具体的な取り組みの役割分担は、表-3.2 に示すとおりである。なお、取り組みを推進するにあたっての役割分担は、表-3.2 に示す関係機関に限定されるものではなく、施策の進捗状況や目標達成状況に応じて、適宜見直しを行うものとする。

また、取り組みに必要な知見を有する機関にも協力を得て進める。

表-3.2(1) 具体的取り組みと役割分担（個別目標1）

個別目標1：多様な生物を育む、恵み豊かな里海を創生する。			
具体的な取り組み			関係機関
①森林整備等	森林整備(間伐、除伐、複層林等)	継続	林野庁、広島県、山口県、広島市
	地域住民や森林ボランティアの参加による森林づくり活動、森林ボランティアの育成等	継続	林野庁、広島県、山口県、広島市
②汚水処理対策等	水質総量削減基本方針に基づく総量削減計画の着実な実施、総量規制基準	継続	広島県、山口県
	下水道処理人口普及率の向上、農業集落排水事業、漁業集落排水事業	継続	広島県、山口県、広島市
	合流式下水道の改善	継続	広島市
	下水処理場の高度処理化	継続	広島県、山口県
③底質改善	貧酸素状態の発生が見られる海域における底質改善の実施	新規	国土交通省
	効率的・効果的な底質改善技術の開発	継続	関係機関(国、県、市)
	漁場環境の保全・修復や水産資源の増大を目的とした海底耕うんや海底堆積物の除去による底質改善の実施	新規	広島県、山口県、広島市
④水産資源の保全・再生	種苗生産や放流事業の推進	継続	広島県、広島市
	漁業者等による資源管理の促進	継続	広島県、山口県
	食害被害の低減方策の検討と適切な個体数管理や駆除等	新規	山口県
	かき採苗不調の原因解明と対策方法の検討	継続	広島県、広島市
⑤干潟・藻場等の保全・再生	干潟・藻場等の生物生息・生産の場の保全・再生の推進	継続	広島県、山口県
	漁業関係者や地域住民による干潟・藻場の保全・再生活動の推進	継続	広島県、山口県
⑥モニタリング	河川・海域における水質等のモニタリング	継続	モニタリング実施機関(国、県、市)
	水質一斉調査による底層DO、透明度の監視	継続	モニタリング実施機関(国、県、市)
	干潟・藻場等の浅場の継続的なモニタリング方法の検討	新規	モニタリング実施機関(国、県、市)
	行政機関、NPO、企業等によるモニタリングの推進と支援	継続	モニタリング実施機関(国、県、市)及びNPO、企業
	モニタリング結果の情報発信・共有	継続	モニタリング実施機関(国、県、市)
⑦多面的価値・機能が最大限発揮されるための「豊かな海」のあり方の検討	瀬戸内海における栄養塩類の管理のあり方に即した広島湾の水質管理手法の検討	新規	環境省、国土交通省、広島県、山口県

表-3.2(2) 具体的取り組みの役割分担（個別目標2、3）

個別目標2：人々が行き交う、賑わいと癒やしの水辺空間を創出する。

具体的な取り組み		関係機関	
①親水空間の創出と利活用の促進	親水空間の整備、これらの施設を活用したイベント等の開催	継続	国土交通省、広島県、山口県、広島市
	みなとの賑わいづくり事業の推進と利活用の促進	継続	広島県、広島市
	クルーズ客船の誘致の推進	継続	広島県、山口県
	「水の都ひろしま」との連携による河川の護岸や河岸緑地の整備・利活用	継続	国土交通省、広島県、広島市
	美しい川づくりの推進	継続	広島県、広島市
	公有水面におけるプレジャーボートの放置艇解消に向けた取り組みの推進	継続	国土交通省、広島県
②環境保全活動に対する地域住民や企業等の参加促進	環境教育、普及啓発活動の推進	継続	関係機関(国、県、市)
	環境保全活動を行う団体への支援やリーダー・サポーターの育成	継続	広島県、広島市
	地域住民による自主的な取り組みを増やし、積極的な参加を促すための仕組みづくりや支援の実施	新規	関係機関(国、県、市)
	広島湾再生の取り組みに関する広報の強化	新規	関係機関(国、県、市)
	新たな広報のあり方の検討	新規	関係機関(国、県、市)

目標3：自然や歴史・文化的資源を活かし、水辺の美しい景観を保全する。

具体的な取り組み		関係機関	
①美しい景観の保全	海洋環境保全思想の普及・啓発活動	継続	海上保安庁、環境省
	清掃船等による海域・河川における浮遊ごみ等の回収	継続	国土交通省、港湾管理者等
	市民連携による清掃美化活動の推進	継続	関係機関(国、県、市)
	海ごみ対策の強化	新規	広島県、山口県
②魅力ある水辺の景観資源の保全・活用	自然景観、歴史・文化的資源の保全活動の推進	継続	環境省、広島県
	ホームページによる情報発信等	継続	関係機関(国、県、市)
	官民連携による自然景観、歴史・文化的資源の保全方法の検討、これらの資源を新たな観光・レクリエーション資源として活用する方策の検討	新規	関係機関(国、県、市)
	エコツーリズムの推進	新規	広島県、山口県

第4章 取り組みの推進に必要な事項

4.1 推進体制

広島湾再生行動計画は、広島湾再生推進会議において策定・推進する。また、多様な主体の参画による取り組みの活性化を図るため、多様な主体で構成される官民連携組織を設置し、特定の課題に対する解決策の検討や広島湾再生推進会議への提言を行う体制を構築する。

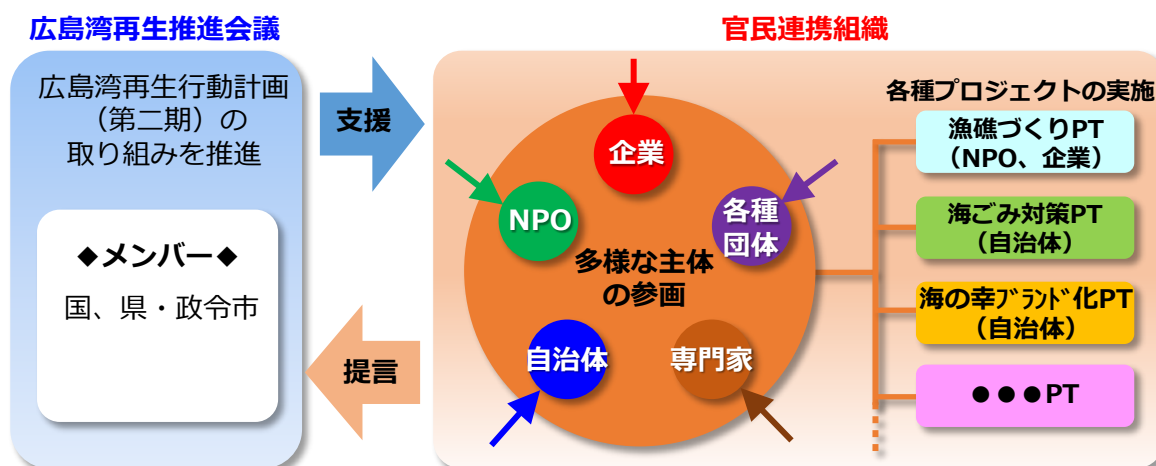


図-4.1 官民連携組織のイメージ

4.2 計画のフォローアップと見直し

(1) フォローアップ

第二期計画に基づく取り組みの進捗状況並びに目標達成状況を把握し、フォローアップを実施する。

具体的には、広島湾再生推進会議の構成機関における毎年度の取り組み状況並びに目標達成状況について、当該年度中に確認及びとりまとめを行う。

(2) 中間評価の実施

取り組み状況並びに目標達成状況について把握し、必要に応じて計画の改訂等を実施するための「中間評価」を実施する。中間評価は概ね3年毎に実施することを基本とするが、施策の進捗状況に鑑み、実施時期を決定する。

中間評価では、取り組み状況並びに目標達成状況、課題等を整理した中間評価報告書を取りまとめる。

(3) 計画の見直し

中間評価の結果や、広島湾の状況の変化等を踏まえ、行動計画の見直しを実施する必要があると判断された場合には、第二期計画の改訂版を策定することとする。

＜用語集＞

(あ行)

赤潮(あかしお)

水中のプランクトン、特に植物プランクトンが大量発生し、水の色が著しく変わる現象のことをいう。プランクトンの増殖に必要な窒素やりんなどの増加に伴う水域の富栄養化が発生の一因と言われている。大量発生したプランクトンが分解すると水中の酸素を大量に消費したり、魚類のエラに詰まるなどし、その水域に棲む魚類などに大きな被害を及ぼす。

アシ原(あしはら)

ヨシ原(よしはら)ともいう。湖沼・河川・海岸などにおいて、葦(あし)が群生している場所を指す。群落の発達の過程で水域から多量の磷酸や窒素化合物のような栄養塩類を吸収して固定するので、水質の浄化等に寄与するとされている。

一級河川、二級河川

一級河川とは、国土保全上(治水)または国民経済上(利水)、特に重要な水系で、政令で指定したものにかかわる河川で国土交通大臣が指定したものをいう。

二級河川とは、一級河川として指定された水系以外の水系で、公共の利害に重要な関係があるものにかかわる河川で都道府県知事が指定したものをいう。

栄養塩類(えいようえんるい)

植物の生長に欠くことのできない微量元素のうち、特に、窒素、りんは生育の制限因子となりやすく、海水では珪酸も制限因子となりやすいので、窒素、りん、珪酸を特に栄養塩類という。

エコツーリズム

地域ぐるみで自然環境や歴史文化など、地域固有の魅力を観光客に伝えることにより、その価値や大切さが理解され、保全につながっていくことを目指していく仕組み。観光客に地域の資源を伝えることによって、地域の住民も自分たちの資源の価値を再認識し、地域の観光のオリジナリティが高まり、活性化させるだけでなく、地域のこのような一連の取り組みによって地域社会そのものが活性化されていくと考えられている。

(か行)

外航クルーズ船

国内と外国、または外国間を航行するクルーズ船(乗客に船旅を提供するための旅客船)のことをいう。

海底耕うん(かいていこううん)

土砂の堆積などで硬くなった海底を、畑を耕すように掘り起こすことで、酸素を土砂に接触させ、好気性細菌等による有機物の分解活動を促進し、海底土壌の改善を図ること。

合併処理浄化槽

雑排水とトイレからの汚水を併せて処理する浄化槽のことをいう。平成13年4月からは、浄化槽法の改正により原則単独処理浄化槽の新設が禁止となり、浄化槽の定義が合併処理浄化槽のみを指すものとされている。なお、浄化槽からの放流水の水質基準として、BOD除去率90%以上、BOD濃度20ppm以下であることが定められている。

環境基準

人の健康を保護し、生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準であり、環境基本法に基づき定められる。国や地方公共団体が公害対策を進めていく上での行政上の目標として定められるものであり、直接、工場等のばい煙や排水、騒音の発生を規制する規制基準とは異なる。現在は、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音について定められている。

環境教育

環境保全についての理解を深めるために行われる環境保全に関する教育及び学習のことをいう。関連する学問分野は教育学、心理学、医学、人類学、社会学など多岐に及ぶ。

間伐(かんばつ)

生長過程で過密となった森林に対して、本数を減らすために抜き取りを行う作業のことをいう。一斉に造成された森林では、木々の生長とともにしだいに過密となり、健全な生長が妨げられるようになる。また、林内も暗くなり、やがて下草も生えなくなる。このため、間伐によって適正な密度まで本数を減らし、1本当たりの生長を促すとともに、適度に光の入る健全な林に誘導する必要がある。

下水道、下水処理場

主に都市部の雨水及び汚水を、地下水路等で集めたのち、公共用水域へ排出するための施設・設備の集合体のことをいう。また、下水処理場とは下水道の汚水を浄化し、河川、湖沼または海へ放流する施設のことで、下水道法上は、「終末処理場」と呼称し、「下水を最終的に処理して河川その他の公共の水域又は海域に放流するために下水道の施設として設けられる処理施設及びこれを補完する施設」を示す。

高度処理

有機性の汚水処理の標準的な工程は、一次処理(スクリーン、自然沈降)と二次処理(活性汚泥等)であるが、これに処理施設を付加(三次処理)したもの、あるいは二次処理の処理方法を改善し、除去率を向上させたものをいう。総量規制の対象項目であるCOD、窒素、リンの処理を目的として、三次処理として砂ろ過(COD)、凝集沈殿(COD・リン除去)等があり、二次処理の改善としては、凝集剤添加・嫌気無酸素好気法等(窒素・リン除去)が用いられる。

合流式下水道

汚水と雨水を1つの管路で一緒に下水処理場まで送る方式の下水道のことをいう。雨水が洗い流した道路上の汚濁物質も下水処理場で処理できる上、管路が1つで済むため整備コストが安く効率的などの利点があるが、雨天時に未処理下水の一部がそのまま流出するため、水質汚濁上及び公衆衛生上において問題になっている。

(さ行)

里海(さとうみ)

環境省によると、「人手が加わることにより生物生産性と生物多様性が高くなった沿岸海域」と定義されている。里海づくりは5つの要素から構成されている。海域の保全と再生を支える「物質循環」、「生態系」、「ふれあい」という3つの要素、また、里海づくりの実践を支える「活動の場」及び「活動の主体」の2つの要素であり、これら5つの要素によって里海は構成され、また育まれる。さらに、それらのバランスにより、海域毎の特色ある里海づくりの多様な活動が形成される。

植物プランクトン

水中の生物で遊泳能力を持たずに海中を漂うものをプランクトンといい、その中でクロロフィルを持ち光合成により栄養摂取を行う浮遊生物を植物プランクトンという。光合成に必要な光が届く海表面から水深数m～150mまでのごく限られた水域だけに生息し、生産者として海洋の膨大な生物量を支えている。

親水性(しんすいせい)

一般的には水になじみやすい性質のことを示すが、ここでは水辺が人々に親しみを感じられるようになっていることを示す。具体的には、海浜等で人々が散策、休養、水遊び、釣り、ボート、自然観察等をする際に水や水辺とふれあうことのできることをいう。

除伐(じよばつ)

新植した山林がおおむねうっ閉(枝葉が重なり地表を覆った状態)したときに行う作業で、不用木を取り除く作業をいう。

水産用水基準(すいさんようすいきじゅん)

公益社団法人 日本水産資源保護協会が、水生生物の生息環境として維持することが望ましい基準として設定したもの。法的な基準では無いが、水生生物保護のための水質等の基準(目安)として使用される場合が多い。

水質

水の中に含まれる物質(不純物)の種類、量(濃度)及び存在形態のことをいう。

水質総量削減

東京湾、伊勢湾、瀬戸内海など人口や産業が集中して汚濁が著しい広域的閉鎖性海域で、COD や窒素、リンの排出総量を計画的に抑制する制度のことをいう。対策としては、下水道等の生活排水処理施設整備、工場・事業場に対する総量規制基準の適切な運用、環境保全型農業の推進、合流式下水道の改善等があげられている。

生物多様性条約

生物多様性は人類の生存を支え、人類に様々な恵みをもたらすものであり、日本だけでは生物多様性を保存しても十分ではなく、世界全体でこの問題に取り組むことが重要である。このため、1992年5月に「生物多様性条約」がつけられた。この条約には、先進国の資金により開発途上国の取組を支援する資金援助の仕組みと、先進国の技術を開発途上国に提供する技術協力の仕組みがあり、経済的・技術的な理由から、生物多様性の保全と持続可能な利用のための取組が十分でない開発途上国に対する支援が行われることになっている。また、生物多様性に関する情報交換や調査研究を各国が協力して行うことになっている。

瀬戸内海環境修復計画

国土交通省中国地方整備局と水産庁によって、瀬戸内海にふさわしい環境を確保し維持すること、また、これまでの開発等に伴い失われた良好な環境を回復することを目的に平成17年1月に策定された行動計画であり、今後20年間で約600haの浅場を修復することとしている。

瀬戸内海環境保全基本計画

瀬戸内海環境保全特別措置法(昭和48年法律第110号)第3条の規定に基づき、瀬戸内海の環境の保全に関し、長期にわたる基本的な計画として定められた基本計画である。

瀬戸内海環境保全特別措置法

瀬戸内海の環境の保全上有効な施策の実施を推進するための瀬戸内海の環境の保全に関する計画の策定等に関し必要な事項を定めるとともに、特定施設の設置の規制、富栄養化による被害の防止、自然海浜の保全等に関し特別の措置を講ずることにより、瀬戸内海の環境の保全を図ることを目的に定められた法律である。

(昭和48年10月2日法律第110号、最終改正:平成27年10月2日法律第78号)

全国海の再生プロジェクト

水質汚濁が進んだ閉鎖性海域の水環境を改善し、市民に親しみやすい海を取り戻すために、国土交通省、海上保安庁が関係機関や地域住民と連携して、陸域からの汚濁負荷の削減、海域における環境改善(干潟・藻場等の再生・創出、汚泥の除去や底質の改善等)、環境モニタリング、市民参加型の環境イベント等を実施する取り組みのことをいう。

国土交通省では、都市再生プロジェクトの一環として、先行的に東京湾と大阪湾において水質を改善し、市民に親しみやすい海を取り戻すために関係機関等と連携して総合的な取り組みを実施しているが、平成17年度から「全国海の再生プロジェクト」として、他の海域においても水質の改善を進めていくこととしている。

(全国海の再生プロジェクトホームページ <http://www.kaiho.mlit.go.jp/info/saisei/>)

ソーシャルビジネス

子育て、介護、環境対策、地域活性化等の社会的課題を、ビジネスの手法として解決していく主体であり、担い手の多様性の確保や、民の自由な発想と創意工夫が活かされる仕組み・環境の整備に寄与することがメリットである。

(た行)

単独処理浄化槽

トイレからの汚水のみを処理する浄化槽のことで、平成13年4月からは、浄化槽法の改正により、原則単独処理浄化槽の新設が禁止となり、合併処理浄化槽のみ浄化槽と定義されたが、既設の単独処理浄化槽については、浄化槽のみなし設備・施設として従来と同様に浄化槽法の適用対象とされている。

底質

河川、湖沼、海域など水域の底に溜まった表層土等の堆積物のことをいう。

透明度

湖や海の水の透明さを表す値のことをいう。直径30cmの白色円盤を水中に沈めて、見えなくなる深さ(m)で表す。汚濁の少ない水ほど、透明度は高くなる。

都市再生プロジェクト

内閣が定める都市再生のための統一した方針の下に、様々な主体が協力して具体的な行動をとる行動計画のことをいう。なお、この行動計画には、プロジェクトを推進する上で必要な規制のあり方の点検、さらに制度の強化、充実等の制度改革、運用改善も含まれる。(都市再生本部 ～都市再生プロジェクトに関する基本的考え方～)

(な行)

農業集落排水、漁業集落排水

農業集落もしくは漁業集落から出るし尿や生活雑排水のことをいう。農業集落排水事業とは、農地や農業用排水路に汚れた水が流れ込むのを防ぎ、生活環境を向上させるとともに、窒素、りん等を除去し、公共用水域の水質保全および農業用排水施設の機能維持または農村の生活環境の改善を図り、生産性の高い農業の実現と活力ある農村社会の形成に資する事業をいう。

(は行)

発生負荷量(生活系、産業系、その他系)

汚濁発生源から発生した有機物や窒素、りん等の総量をCOD(有機物等の汚濁の代表的な指標)や窒素、りん等の指標を用いて示したものをいい、一般的には1日あたりのトン数で表される。水域の状況等によっては濃度規制だけでは不十分であり、いかに負荷量の総量を削減するかが重要となる。

「生活系」は家庭からの生活排水等、「産業系」は工場や事業場からの排水等、「その他系」は田畑や家畜からの排水、降雨に伴う市街地や山林からの流出水を表している。

干潟(ひがた)

海岸部に発達する砂や泥により形成された低湿地が、ある程度以上の面積で維持されている場所のことで、潮汐による海面の上下変動があるので、時間によって陸地と海面下になることを繰り返す地形のことをいう。

海岸漂着ごみ、浮遊ごみ

海岸に漂着したごみ(漂着ごみ)及び海洋を漂流しているごみ(浮遊ごみ)の総称。正確な実態の把握はなされていないものの、海洋には無数のごみが漂流していると考えられており、それらの一部は海岸に漂着して沿岸地域への被害をもたらしている。これら漂着ごみの構成は多岐にわたっているが、主に漁業活動から発生するごみ(発泡プラスチック製の浮きや魚網等)や、側溝や河川等を経由して海に流れ出した生活系のごみ(主にペットボトル等の使い捨て包装容器)等からなっているといわれている。

PDCA サイクル(ピーディーシーエーサイクル)

事業活動における生産管理や品質管理等の管理業務を円滑に進める手法の一つ。Plan(計画)→Do(実行)→Check(評価)→Act(改善)の4段階を繰り返すことによって、業務を継続的に改善する。

貧酸素水塊(ひんさんそすいかい)

貧酸素水塊とは、海洋、湖沼等の閉鎖性水域で、魚などが生存できないくらいに水中の溶存酸素濃度が低下した水の塊のことをいう。いったん貧酸素水塊が発生すると、生物は酸素欠乏状態になり、ひどい場合は窒息死することもある。

複層林(ふくそうりん)

樹木の枝葉の空間である樹冠が連なったものを林冠と言うが、複層林は林冠が上下段違いに2つ以上形成されている森林のことをいう。上層木の伐採があっても、常に植物が林地に生育している状態が保たれることから、水源かん養や土砂流出防止等の公益的機能が低下しにくい、様々な階層の樹木が存在することで、生物多様性の保全に寄与できるという利点がある。

閉鎖性水域(海域)

湖沼や内海、内湾のように、外部と水の交換が行われにくい水域のことをいう。汚濁物質が蓄積しやすいため水質汚濁が進みやすく改善しにくいという性質がある。

ボートパーク

放置艇を対象として、港湾内の既存静穏水域等を最大限活用して、簡易な係留施設(浮き桟橋等)と駐車場、トイレ等とが一体的に整備された施設のことをいう。

(ま行)

みなとオアシス

海浜・旅客ターミナル・広場など、「みなと」の施設やスペースを活用した地域交流拠点のことをいう。「みなと」を、地域の方々や観光客など多くの人が気軽に立ち寄り交流する憩いの場、いわゆる「オアシス」として活用しようとするもので、地域のニーズを反映し、より地元で愛される「オアシス」とするため、構想段階から運営・維持管理段階まで、住民に参加していただきながら創り上げていくことが大きな特色である。

モニタリング

環境監視のことであり、事業実施後、その事業が大気質や水質等の環境要素に影響を及ぼしていないかどうか、定期的な調査あるいは自動観測器を用いた調査により監視することをいう。

藻場(もば : アマモ場、ガラモ場)

沿岸浅海域で海草藻類のある一つの種または一つのグループが、高い密度で繁茂している場所のことをいう。藻場を形成する代表的な種類として、外海に面した岩礁域に発達するホンダワラ類や、内湾の砂泥底に発達するアマモ・コアマモが挙げられる。前者からなる藻場をガラモ場、後者からなる藻場をアマモ場という。

(や行)

養浜(ようひん)

海岸に人工的に砂を供給し海浜を造成する手段(手法)の総称。養浜によりつくられた砂浜を「人工海浜」という。人工海浜の目的には大きく2つあり、1つはなくなった砂浜を元の姿に戻すことで、砂浜が持っている「波を砕く」という機能や、生物や植物の生息・生育域としての機能を再び蘇らせることであり、もう1つは海水浴等の海洋性レクリエーションの場を新たに作り出すことである。

また、養浜の方法には、適切な施設により養浜材料の流出を防ぎ海浜を静的に維持する「静的養浜」と、サンドバイパスを手段として海浜の変動を許容する「動的養浜」がある。

(ら行)

ラムサール条約

正式名称は「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」。湿地の保全に関する国際条約であり、水鳥を食物連鎖の頂点とする湿地の生態系を守る目的で、1971年2月2日に制定され、1975年12月21日に発効した。鳥類だけでなく、絶滅のおそれのある動植物が生育・生息していたり、その地域を代表とする湿地等も登録される。締約国は、動植物、特に鳥類の生息にとって重要な水域等を指定し、指定地は事務局の登録簿に登録される。締約国は、指定地の適正な利用と保全について計画をまとめ、実施する。

流域別下水道整備総合計画

下水道法第2条の2に基づき、公共用水域の環境基準を達成維持するために都道府県が定める計画。将来人口や発生負荷量の推定をもとに、環境基準の達成維持に必要な下水道整備計画区域や処理場の配置、計画処理水質等を定める。

硫化物(全硫化物)(りゅうかぶつ・ぜんりゅうかぶつ)

有機物等が底泥上に沈降し、その分解によって酸素が消費されて還元状態になると、硫酸塩還元細菌の増殖によって硫化水素(H₂S)が発生し、これが底質中の金属等と硫化物を生成する。このため底質が悪変し、底生生物の生息に対して影響を与える。さらに状態が悪くなると、底質から上層の水に対して二次的な汚染がおこる場合もある。遊離硫化物と結合硫化物との和を全硫化物としている。一般的に、底質汚濁の目安として使用される。

(A～Z)

BOD(ビー・オー・ディー : 生物化学的酸素要求量)

溶存酸素の存在下で、水中の有機物質等が生物化学的に酸化・分解される際に消費される酸素量のことをいう。河川の水質汚濁の一般指標として用いられ、数値が大きくなるほど汚濁していることを示す。

COD(シー・オー・ディー : 化学的酸素要求量)

水中の有機物等を酸化剤によって酸化する際に消費する酸素量のことをいう。代表的な海域の水質指標として用いられ、数値が大きくなるほど有機物等が多量に含まれており、汚濁していることを示す。

DO(ディー・オー : 溶存酸素濃度)

海水中に溶解している酸素量のことをいう。水生植物や植物プランクトンの多い水域では日中、光合成作用によ

って DO が供給される。魚などが生存できないくらいに水中の溶存酸素量が低下した水の塊を貧酸素水塊という。

NPO(エヌ・ピー・オー)

民間公共団体、非営利組織と訳されるが、NGO との明瞭な区分や定義はない。政府や営利企業では十分に対応できない環境や福祉等の問題について、市民が自主的に行う非営利活動団体をいう。

T-N(ティー・エヌ : 全窒素)、T-P(ティー・ピー : 全りん)

T-Nは、アンモニア、硝酸、亜硝酸等、全ての窒素化合物を合わせた窒素の量であり、T-Pはリン酸、ポリリン酸その他動植物中のりん等、水中に存在するりん化合物を合わせたりんの量である。排水などに含まれる窒素やりんが海域や湖沼に過剰に流入すると富栄養化し、赤潮の発生など水質悪化の原因となる。