

瀬戸内海の環境の保全に関する和歌山県計画

令和5年10月

和歌山県

目次

第1	序説.....	3
1	計画策定の意義.....	3
2	計画の性格.....	3
3	計画の範囲.....	3
4	計画の期間.....	3
第2	計画の目標.....	4
1	水質の保全及び管理並びに水産資源の持続可能な利用の確保について.....	5
2	沿岸域の環境の保全、再生及び創出、並びに自然景観及び文化的景観の保全について.....	5
3	海洋プラスチックごみを含む漂流・漂着・海底ごみへの対応について.....	6
4	気候変動への適応について.....	6
第3	基本的な施策.....	7
1	水質の保全及び管理並びに水産資源の持続可能な利用の確保.....	7
2	沿岸域の環境の保全、再生及び創出、並びに自然景観及び文化的景観の保全.....	10
3	海洋プラスチックごみを含む漂流ごみ等の除去・発生抑制等.....	12
4	気候変動への適応を含む環境モニタリング、調査研究等の推進.....	13
5	基盤的施策の着実な実施.....	14
第4	計画の点検.....	16

第1 序説

1 計画策定の意義

瀬戸内海は、我が国のみならず世界においても比類のない美しさを誇る景勝の地であり、また、国民にとって貴重な漁業資源の宝庫である。国、瀬戸内海に係る府県、市町村及び地域住民等は、その恵沢を国民が等しく享受し、後代の国民に継承すべきものであるという認識に立って、それにふさわしい環境を確保し維持するため、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ため、連携してそれぞれの役割を果たす必要がある。

県は、瀬戸内海の環境保全に係る施策を総合的かつ計画的に推進するため、本県の区域における計画を策定するものである。

2 計画の性格

この計画は、和歌山県が広く県民等に対して瀬戸内海の環境保全の目標を示し、その理解と協力を得て、各種関係法令及び関係計画と連携しつつ、国、地方公共団体及びその他の者がその目標を達成するために講ずべき施策等の基本的方向を明示するとともに、諸施策の実施に当たって指針となるべきものである。

また、瀬戸内海環境保全特別措置法（以下、「法」という。）第4条第1項に基づくものであり、和歌山県環境基本計画の個別計画の一つに位置付けられている。

3 計画の範囲

この計画は、瀬戸内海の沿岸域の環境の保全、再生及び創出、水質の保全及び管理、自然景観及び文化的景観の保全並びに水産資源の持続的な利用の確保等について定める。

また、日ノ御崎より北の紀伊水道東部の海域並びに有田郡以北の郡市、日高郡由良町及び日高町の一部の6市9町の陸域を対象区域とする。

4 計画の期間

この計画の期間は、概ね10年とする。また、策定時から概ね5年ごとに、本計画に基づく施策の進捗状況について点検を行うものとし、必要に応じて見直しを行うものとする。

第2 計画の目標

瀬戸内海は人と自然が共存してきた海域であるが、高度経済成長期に進行した水質汚濁の改善を目指し、法及び水質汚濁防止法に基づく様々な対策が実施され、一定の成果がみられてきた。これらの対策を引き続き進めていくことに加え、海洋プラスチックごみによる汚染、生物の生息環境の変化等の気候変動に伴う影響など、新たに顕在化している課題への対応が必要である。

中央環境審議会答申（令和2年3月）では、①栄養塩類の管理等による生物の多様性及び生産性の確保、②瀬戸内海全体の水環境を評価・管理する制度的基盤、③地域資源の保全・利活用に係る取組の推進、④海洋プラスチックごみを含む漂流・漂着・海底ごみ、気候変動等の課題に対する基盤整備、の4つの方策（4つの方策は互いに関係し合っており、個別の施策についても同様）を、湾・灘ごと、更には湾・灘内の特定の海域ごとの実情に応じて取り組むこととされている。

本県の瀬戸内海区域は、瀬戸内海国立公園、西有田県立自然公園、白崎海岸県立自然公園及び煙樹海岸県立自然公園に指定された自然的景観、万葉集にも詠まれた和歌の浦などの文化的景観を有し、自然的要素と文化的要素が一体となって形成され、また、全国的にも漁獲量の多いタチウオや、タイ及びシラス等の貴重な漁業資源の宝庫であり、その周辺に製鉄所や石油コンビナート等の産業及び人口が集中し、水産・重工業・海運をはじめとした海洋関連産業が盛んで、その利用も多岐にわたる水域である。

本県の瀬戸内海区域における水質の現状（令和3年度）は、水質の汚濁状況を示す化学的酸素要求量（COD）が、12水域中3水域で環境基準を超過しているが、カドミウムなど人の健康の保護に関する27項目の物質や赤潮の発生要因である富栄養化の原因となる窒素及び磷は、環境基準を100%達成するなど良好な状況が維持されている。

こうした特性を踏まえ、地域における里海づくりを進めるべく、幅広い主体が、国際的な潮流も意識し、地域の状況に応じた「あるべき姿」を共有し、取組を進める必要がある。

「きれいで豊かな瀬戸内海」の実現に向けては、次の1から4に掲げる目標を達成するべく取組を進めることとする。その際には、これらの取組が相互に関係し合っていること、必ずしもプラスの相乗効果を生み出すものばかりではないことに十分留意することが重要である。なお、新型コロナウイルスの流行により、地域活動の停滞や観光業への影響が深刻であること、気候変動による水温の上昇や降雨の変化の影響範囲や程度については十分解明されていないこと等も踏まえることとする。

1 水質の保全及び管理並びに水産資源の持続可能な利用の確保について

- 本県の瀬戸内海区域における水質は、概ね水質環境基準を達成しているが、未達成の海域においては可及的速やかに達成に努めるとともに、達成された海域においてはこれが維持されるよう、有害化学物質等の環境中への排出低減や、水質汚濁、赤潮、富栄養化の防止のための取組は引き続き維持すること。

なお、令和3年6月に成立した「瀬戸内海環境保全特別措置法の一部を改正する法律（令和3年法律第59号）」（以下、「改正法」という。）により創設された栄養塩類管理制度の活用をはじめとするきめ細やかな栄養塩類の管理については、必要に応じて検討していくこととする。その際には、海域における栄養塩類等環境条件の変化に対する生物の応答は複雑であり、解明されていないことも多い点等に留意し、関係者との協議の下、順応的な栄養塩類の管理^リを効果的かつ機動的に進めるよう配慮が必要である。加えて、栄養塩類の管理においては、個々の対策の成果の積み重ねが瀬戸内海全体の評価となることに留意し、周辺環境の保全と水産資源の持続可能な利用の確保の調和・両立を図り、季節ごとの状況の変化、陸域からの影響、更には気候変動による水温上昇等の影響も考慮する。

- 水生生物の生息への影響等をより直接的に表すことができる指標として追加された底層DOについては、必要に応じて環境基準の類型指定を検討し、底層の改善対策を推進していくこと。
- 生物多様性の恩恵の一つである水産資源の持続的な利用を確保するため、生物多様性・生物生産性の観点から環境との調和に配慮しつつ、水産動植物の増殖の推進を図るとともに、藻場・干潟の保全・創造等を含む必要な環境整備や、科学的知見に基づく水産資源の適切な保存及び管理の一層の推進に努めること。

2 沿岸域の環境の保全、再生及び創出、並びに自然景観及び文化的景観の保全について

- 水質の保全のほか、生物の産卵場所、生息・生育の場としても重要な藻場・干潟・浅場等の保全・再生・創出並びに底質の改善等を同時並行で実施するよう努めること。

なお、健全な生態系を保全・再生することで、気候変動対策や防災・減災対策を含む社会課題の解決に貢献する「NbS(Nature-based Solutions：自然を活用した解決策)」の考え方を踏まえた取組を行うことが重要である。特に、藻場・干潟等にはブルーカーボンとしての役割も期待^リされることに鑑み、瀬戸内海地域の藻場・干潟等のCO₂の吸収・排出の評価に向けた調査、検討等に着実に取り組む必要がある。

- 瀬戸内海地域に成立している優れた自然の風景地や生物多様性の保全上重要な地域について、引き続き保全を推進すること。

このため、既存の自然の保護地域等における保全状況を定期的に点検し、保護地域等の拡充や保全

- 1) 目標を設定し、モニタリングと並行しながら、人為的に管理し得る範囲において手法を実施し、その後、モニタリング結果に基づく検証・学習によって随時手法の変更を加え、目標を達成していくという順応的な考え方に基づく栄養塩類の管理
- 2) 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略（令和3年6月関係省庁策定文書）において、「ブルーカーボン（海洋生態系による炭素貯留）については、吸収源としての大きなポテンシャルが期待」されている旨、記載されている。

の質の向上を図る。沿岸域の環境の保全等の活動については、保全活動への多様な関係者の参画による活性化や、持続可能なツーリズムへの展開等も視野に入れる。自然海浜保全地区については、生物の生息場所の確保のみならず、人々の交流の場、地域による保全活動の場等の新たな視点でも、新規指定の候補地を検討し、保全活動の活性化を促進する。

3 海洋プラスチックごみを含む漂流・漂着・海底ごみへの対応について

- きれいで豊かな海の実現、また、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」³⁾の実現に向け瀬戸内海地域でも海洋プラスチックごみを含む漂流・漂着・海底ごみ問題に取り組むため、海洋プラスチックごみ削減に係る取組目標を設定し、これを踏まえて除去、実態把握や発生抑制を行うこと。
- プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（令和 3 年法律第 60 号）や美しく豊かな自然を保護するための海岸における良好な景観及び環境並びに海洋環境の保全に係る海岸漂着物等の処理等の推進に関する法律（平成 21 年法律第 82 号）（以下、「海岸漂着物処理推進法」という。）及び同法に基づく基本方針並びに和歌山県ごみの散乱防止に関する条例を踏まえつつ、内陸地域も含め、各市町村、民間事業者、住民等地域関係者と協働した発生抑制、普及啓発等、取組を進めること。

4 気候変動への適応について

- 近年の瀬戸内海において気候変動影響が生じていること及びこれが長期にわたり拡大するおそれがあることに鑑み、瀬戸内海の環境保全に関する施策において、気候変動適応に関する視点を踏まえた対応が必要である。特に、気候変動やそれ以外の要因も関連して生じる水質や生物の生息・生育環境等の変化が、生物の多様性及び生産性に与える悪影響の低減を図るため、モニタリング等による現状の把握や高水温に適応した品種等の開発など適応策を検討・推進すること。
- 気候変動の影響も踏まえた栄養塩類と水産資源の関係等について、水温や降雨の状況の変化に伴う陸域からの汚濁負荷の流入の変化も含め、引き続き、調査研究を行っていくこと。

3) G20 大阪サミット（令和元年 6 月開催）において、日本が提唱し G20 首脳間で共有された海洋プラスチックごみに関するグローバルビジョン「社会にとってのプラスチックの重要な役割を認識しつつ、改善された廃棄物管理及び革新的な解決策によって、管理を誤ったプラスチックごみの流出を減らすことを含む、包括的なライフサイクルアプローチを通じて、2050 年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指す。」

第3 基本的な施策

瀬戸内海における今後の環境保全の方策については、各々の地域が主体となって、あるべき地域の海の姿を具体的に描き、この実現に向けて検討を行い、対策を講じる必要があることから、県、市町村、地域で活動する環境団体、事業者、研究者等の地元関係者に期待される役割は大きい。一方で、広域的な課題については府県域を越えて連携・協調していく。

また、以下に示す施策については、各々の施策同士が、必ずしもプラスの相乗効果を生み出すものばかりではないことから、統合的沿岸管理の観点も踏まえ、特定の海域、湾・灘、瀬戸内海全体といった空間スケールや時間スケールに応じて、個々の方策を使い分ける必要がある。その上で、各地域が相互に連携し、瀬戸内海という一つの海において、最大限の効果が発揮されるよう調和したものとするべきである。

なお、対策の効果について科学的な知見が十分に得られていない場合には、科学的に裏付けられたデータの蓄積及び分析を行いつつ、順応的な考え方にに基づき、柔軟かつ慎重に取組を推進するものとする。基本的な施策の概要は次のとおりである。

1 水質の保全及び管理並びに水産資源の持続可能な利用の確保

(1) 水環境管理の観点からの汚濁負荷の低減

水質汚濁、赤潮、富栄養化の防止のため、総量削減制度等に基づき、生活排水対策、産業排水対策及びその他の排水対策等、必要な対策を計画的かつ総合的に講じ、現在の水質が悪化しないよう、現状の取組を継続するものとする。加えて、引き続き、有害化学物質等の低減に努めることとする。さらに、これらの取組と合わせ、生物の生息等に対する直接的な影響を判断できる指標として、底層DOの環境基準が平成28年に定められたことから、今後、必要に応じて、類型指定を検討することとする。これらの対策を推進するに当たっては、(2)以降に掲げる下水道等の整備等の施策と合わせ、次の施策を総合的に講ずるものとする。

- (ア) 産業排水については、総量規制基準の遵守等の観点から、引き続き、瀬戸内海の現状の水質が悪化しないよう留意し、必要な処理施設等の改善整備及び維持管理の適正化に努める。
- (イ) 持続的養殖生産確保法（平成11年法律第51号）に基づき、魚介類の養殖漁場の底質の悪化や富栄養化が生じないよう漁場管理の適正化に努める。また、環境と調和のとれた食料システムの確立のための環境負荷低減事業活動の促進等に関する法律（令和4年法律第37号）等の活用を通じて化学肥料の使用の低減に努めるとともに、家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律（平成11年法律第112号）に基づき家畜排せつ物の適正処理に努める。
- (ウ) 河川等の直接浄化を推進するとともに、自然環境が有する水質浄化機能の積極的な活用を図る。また、必要に応じ、底質の改善を推進する。

(2) 下水道等の整備の促進等

瀬戸内海の実情等に鑑み、水質総量削減制度の実施、富栄養化対策の推進等の観点から、地域の実情に応じ、下水道、コミュニティプラント、漁業集落排水施設、農業集落排水施設、浄化槽（合併処理浄化槽）等の各種生活排水処理施設の整備について一層の促進に努めるものとする。

さらに、必要な地域において窒素及び磷の除去性能の向上を含めた高度処理の積極的な導入を図るものとする。

一方で、順応的アプローチによる管理については、必要に応じて、検討するものとする。

(3) 底層環境等の改善

水質及び底質は互いに影響を及ぼす関係であることから、水質の保全とともに底質環境の改善を講ずることも重要である。底質環境に悪影響を及ぼす水質の悪化、水質に悪影響を及ぼす堆積した有機物の分解等への対策については、海域利用の実情に応じて、浚渫や覆砂、敷砂、海底耕耘等の底質環境の改善対策を水質保全対策等と組み合わせるなど、環境との調和に十分配慮しつつ適切な措置を講ずるよう努めるものとする。

貧酸素水塊の発生する海域や底質の悪化により生物の生息・生育の場が失われたことが認められる海域は把握されていないが、今後とも良好な底質の維持管理に努めるとともに、必要に応じ浚渫や覆砂、敷砂、海底耕耘等の対策に努めるものとする。

水質浄化及び生物の生息・生育空間の確保の観点から、新たな護岸等の整備や既存の護岸等の補修・更新時には、施工性及び経済性等も考慮しつつ、原則として、生物共生型護岸等の環境配慮型構造物を採用する必要がある。これらの取組は、生物の生息・生育環境を維持・回復することが、生態系を活用した防災・減災にも通ずるものであることに留意する必要がある。

(4) 油等による汚染の防止

瀬戸内海は閉鎖性海域であり、大規模な油流出事故が発生した場合、被害が甚大になることが予想されることから、事故による海洋汚染の未然防止を図るため和歌山下津港のコンビナート等の保安体制の整備、海難の防止のための指導取締りの強化等必要な措置を講ずるものとする。また、これまでの大規模な油流出事故の際に得られた知見を活用しつつ、油回収船、オイルフェンス等の防除資材の配備等により排出油防除体制の整備を図るものとする。

この他、油流出による自然環境等に及ぼす影響及び事故後の回復状況の評価にも資するべく、引き続き、平常時の自然環境等の観測データの蓄積に努めるものとする。

(5) 栄養塩類の管理等

生物多様性・生物生産性の確保の重要性に鑑み、地域における海域利用の実情を踏まえ、必要に応じ、改正法により創設された、「栄養塩類管理制度」の検討を行うこととする。

同時に、周辺環境の保全と調和・両立を前提に、藻場・干潟等の再生・創造等により、地域ごとのニーズに応じた、生物の多様性の恩恵としての、将来にわたる多様な水産資源の確保に貢献するものとする。

また、栄養塩類と生産性が低下している水産資源との関係解明等を更に進めるものとする。

(6) 水産資源を含む生物の生息環境の整備等

藻場・干潟は重要な漁場であるばかりでなく、水産生物の産卵、仔稚魚の生育等の資源再生産の場、有機物の分解による水質の浄化、ブルーカーボン等の様々な機能を有していることを踏まえ、その保全・創造等に努めるものとする。

また、水産生物の生活史に対応した良好な生息・生育環境空間を創出するため、より広域的・俯瞰的

な視点を持った漁場整備と水域環境保全対策の推進に努めるものとする。

なお、他の海域から入り込む魚介類や微生物等が瀬戸内海特性によりその水質や生態系、水産資源等に大きな影響を及ぼすおそれがあることから、それらに対して十分留意し、必要に応じて対策を行うものとする。

さらに、水産資源の管理措置については、漁業者はもとより、広く一般の理解を深めるとともに、地域の関係者として遊漁者にも資源管理の実施について協力してもらえよう努めるものとする。

具体的な取組

- ・和歌山県化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画に基づき排水対策を講じる。(環境管理課)
- ・法に基づく特定施設の許可制度及び和歌山県水質汚濁に係る特定事業場等の立入検査方針に基づき処理施設の改善・維持管理の適正化に努める。(環境管理課)
- ・持続的養殖生産確保法に基づき漁場管理の適正化に努める。(資源管理課)
- ・和歌山県持続性の高い農業生産導入指針に基づき化学肥料の使用の低減に努める。(農業環境・鳥獣害対策室)
- ・和歌山県家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画に基づき家畜排せつ物の適正処理に努める。(畜産課)
- ・和歌川清流ルネッサンス21計画に基づき内川の浄化を推進する。
- ・河川整備計画に基づき、良好な水質・自然環境の保全など、環境に配慮した河川整備を行う。(河川課)
- ・和歌山県全県域污水適正処理構想に基づき下水道等の整備を促進する。(下水道課)
- ・紀州灘沿岸海岸保全基本計画に基づき、沿岸海岸整備については防護・環境・利用の3つの視点によるゾーニングにより実施し、環境への配慮に努める。(港湾漁港整備課)
- ・和歌山県石油コンビナート等防災計画に基づき流出油の防除を講じる。(危機管理・消防課)
- ・和歌山県地域防災計画第9章第1部「海上災害応急対策計画」に基づき船舶事故等による油等流出対策を講じる。(危機管理・消防課)
- ・公共用水域での油等流出事故発生時において、河川管理者や海上保安庁への迅速な情報共有及び対応を行う。(環境管理課)
- ・必要に応じて、栄養塩類管理の必要性について検討する。(環境管理課、水産振興課、資源管理課)
- ・和歌山県資源管理方針に基づき水産資源の持続的な利用の確保に努める。(資源管理課)

2 沿岸域の環境の保全、再生及び創出、並びに自然景観及び文化的景観の保全

(1) 自然海浜等の保全等

沿岸域における藻場・干潟・砂浜・塩性湿地等が適正に保全され、また、必要に応じて再生・創出のための措置を講ずるものとする。とりわけ藻場・干潟等については、1(6)にある様々な役割にも留意し、自然海浜保全地区制度の活用も含め、保全・再生・創出の取組を推進するものとする。また、継続的な観察、モニタリング等により、生物の生息・生育場所としての機能の確認や、CO₂吸収量の算定や精査にも貢献するものとする。

瀬戸内海の沿岸域は、開発等により、自然海岸が減少し、既に海岸の景観が損なわれている場合もあることに鑑み、残された自然環境の保全について、特に慎重に配慮するものとする。また、海面及び沿岸部等において、施設を設置する場合においても、景観の保全について十分配慮するものとする。

これらの対策を推進するに当たっては、(2)以降に掲げる環境整備等の施策と合わせ、次の施策を総合的に講ずるものとする。なお、このような人工的に改変された海岸線を有する海域の環境改善に当たっては、海藻類の着生等を促進する機能を有する構造物や、底生生物や仔稚魚などの水生生物を引き寄せる構造物の設置が有効な場合もあることから、これらの積極的な活用を検討する必要がある。

(ア) 瀬戸内海の自然景観の核心的な地域は、瀬戸内海特有の優れた自然景観が失われないようにすることを主眼として、加太、友ヶ島、雑賀崎等が瀬戸内海国立公園に、有田市、湯浅町及び広川町沿岸地域が西有田県立自然公園に、由良町沿岸地域が白崎海岸県立自然公園に、日高町沿岸地域が煙樹海岸県立自然公園に指定され、適正に保全されている。

また、指定区域以外（和歌山下津港の区域）の自然海岸については、それが現状よりもできるだけ減少することのないよう、適正に保全を図ることとし、これまでに失われた自然海岸については、必要に応じ、その回復のための措置を図ることとする。

(イ) 海水浴、潮干狩り、海釣り、海辺の自然観察の場等の自然とのふれあいの場や地域住民のいこいの場として多くの人々に親しまれている自然海浜等が、できるだけその利用に好適な状態で維持・管理され、また、適切な利用を確保するものとする。また、個別海域の特性に応じ、必要な場合には、国の排水基準の設定されていない項目について、措置を講ずるものとする。

(ウ) 瀬戸内海の友ヶ島などの島しょ部及び海岸部における草木の緑は、瀬戸内海の景観を構成する重要な要素であることに鑑み、保安林、特別緑地保全地区等の制度の活用等により現状の緑を極力維持するのみならず、積極的にこれを育てる方向で適正に保護管理するものとする。

(エ) 瀬戸内海の自然景観と一体をなしている「和歌の浦」などの史跡、「養翠園」などの名勝、「はかまかずら自生北限地」などの天然記念物等の文化財については、適正に保全されることが望ましい。また、瀬戸内海各地に点在する漁港、段々畑、街並みなどの自然景観と一体となって重層的にそれぞれの地域の個性を反映している文化的な景観についても、適切に保全されるよう配慮するものとする。

(2) 海砂利の採取の抑制

海砂利の採取は現在行われていないので、引き続き現状を維持する。

(3) 埋立てに当たっての環境保全に対する配慮

公有水面埋立法（大正10年法律第57号）に基づく埋立ての免許又は承認に当たっては、法第13条第1項の埋立てについての規定の運用に関する同条第2項の基本方針に沿って、引き続き環境保全に十

分配慮するものとする。

また、埋立てに当たっては、環境保全に十分配慮することとし、環境影響を回避・低減するための措置を講ずるものとする。特に、環境影響評価法（平成9年法律第81号）及び和歌山県環境影響評価条例に基づく環境影響評価に当たっては、環境への影響の回避・低減を検討するとともに、必要に応じ適切な代償措置を検討するものとする。その際、地域住民の意見が適切に反映されるよう努めるものとする。

これらの検討に際しては、特に藻場・干潟等は一般に生物多様性・生物生産性が高く、底生生物や魚介類の生息・生育、海水浄化等において重要な場であることを考慮するものとする。

(4) エコツーリズム等の推進

瀬戸内海に特有な景観を活用して、都市住民を含む市民が海や自然の保護に配慮しつつ自然等とふれあい、これらについての知識や理解が深まるよう、エコツーリズム推進法（平成19年法律第105号）に基づきエコツーリズムを推進するものとする。この際、独自の景観を残している友ヶ島などの島しょ部をはじめ、地域が持つ特有の魅力を再評価すると同時に、地域の活性化にもつながるよう努めるものとする。

また、瀬戸内海の自然環境を活かした海洋観光の取組を推進するものとする。

さらに、周辺環境を勘案しつつ、人工海浜や干潟の造成等の海と人がふれあえる場を創出するよう努めるものとする。なお、この際、利用マナー等に係る普及啓発も重要である。

(5) 健全な水循環・物質循環機能の維持・回復

流域や生態系における健全な水循環・物質循環機能の維持・回復を図るため、海域と陸域の連続性や土砂を含む物質移動の連続性に留意して、海域においては藻場・干潟等の沿岸域の環境の保全及び必要に応じて自然浄化能力の回復に資する人工干潟等の適切な整備を図るものとする。陸域においては森林や農地の適切な維持管理、河川や湖沼等における自然浄化能力の維持・回復、地下水のかん養、下水処理水の再利用等に努めるものとする。また、これらの施策の推進に当たっては、流域を単位とした関係者間の連携の強化に努めるものとする。

(6) 島しょ部の環境の保全

現在、友ヶ島などの島しょ部で居住は行われていないが、観光等への活用にあたっては、環境容量が小さいことから、特に環境保全の取組に努めるものとする。

具体的な取組

- ・和歌山県立自然公園条例に基づき県立自然公園の見直しを検討する。（自然環境室）
- ・和歌山県自然環境保全条例に基づき自然環境保全地域の指定を検討する。（自然環境室）
- ・森林法に基づく林地開発許可制度に係る規制の適正な運用を図る。（森林整備課）
- ・採石法に基づき土石の採取に係る規制の運用の強化を図る。（砂防課）
- ・港湾法に基づき港湾緑地の整備を進める。（港湾漁港整備課）
- ・都市公園法及び和歌山県都市公園条例に基づき都市緑地の保全に努める。（都市政策課）
- ・都市緑地法に基づき特別緑地保全地区の指定に努める。（各市町）

- ・都市計画法に基づき風致地区の指定に努める。（各市町）
- ・和歌山県文化財保護条例に基づき史跡、名勝、天然記念物等の文化財や文化的景観の指定に努める。（文化遺産課）
- ・文化財ごとの保存管理計画に基づき文化財の良好な状態での保全に努める。（文化遺産課）
- ・景観計画に基づき、自然景観・文化的景観の適正な保全に配慮する。（都市政策課）
- ・沿岸地域の海関連伝統行事の保全に努める。（文化遺産課）
- ・臨海部における親水空間（散策道、海浜公園）、海釣り公園の整備を推進する。
- ・環境影響評価法及び環境影響評価条例により実施した環境影響評価に基づき、埋立の際の環境保全に配慮する。（埋立事業実施担当課）
- ・和歌山県まち・ひと・しごと創生総合戦略に基づき、以下の施策等を推進する。
 - 「和歌山県グリーン・ブルーツーリズム推進行動計画」（果樹園芸課・水産振興課）
 - 「自然公園での自然観察会」（自然環境室）
 - 「県自然公園指導員の登録」（自然環境室）
 - 「企業の森」（森林整備課）
- ・水循環基本法に基づき、水資源の重要性について広く県民が理解と関心を深めるよう啓発に努める。（地域政策課）
- ・生物多様性和歌山戦略に基づき、生物多様性の保全に関する取り組みを進める。（自然環境室）

3 海洋プラスチックごみを含む漂流ごみ等の除去・発生抑制等

(1) 海岸漂着物等の除去及び内陸地域を含む発生抑制の推進

海洋プラスチックごみを含む漂流ごみ等は世界の多様な地域から発生しており世界全体の共通課題となっていることから、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」の実現に向けて国際社会との連携・協力を推進することが重要である。

内海である瀬戸内海における海洋プラスチックごみの大半は国内由来であることが判明しており、主要な発生源の一つである内陸地域を巻き込み、官民その他関係者が広く連携し、瀬戸内海の海岸漂着物等の問題について、共通の価値観を共有し、協働して発生抑制対策を推進することで、広く国内外に先行的優良事例として発信していく機会を有している。

こうしたことを念頭に、海洋プラスチックごみを含む海岸漂着物等の問題の解決に当たっては、海岸漂着物等の除去の視点だけではなく、ポイ捨て抑制対策、分別回収の徹底と散乱防止対策、これらの普及啓発等により発生抑制を推進することとする。

海岸漂着物等については、海岸漂着物処理推進法及び和歌山県海岸漂着物対策推進地域計画並びに和歌山県ごみの散乱防止に関する条例に基づき、円滑な回収・処理、効果的な発生抑制対策を関係者が連携して促進する。また、漂流・海底ごみについては、実態把握や回収・処理、発生抑制対策等に積極的に取り組むものとする。

具体的には、以下2点を柱とする。

- (ア) 海岸漂着物等の円滑な処理を一層推進するとともに、流域圏にある地方公共団体が民間団体等も含めて連携して一体となって海岸漂着物等の発生抑制対策に取り組み、その円滑な処理や発生抑制を施策の両輪として講ずること

(イ) 関係者の相互協力が可能な体制づくりや、民間団体等、事業者、研究者、地域住民等との連携、協力、支援を通じて、多様な主体の適切な役割分担と連携の確保を図ること

(2) プラスチックごみ対策の推進

廃プラスチック等の漂流・漂着・海底ごみについては、プラスチックごみの量や種類等の実態把握や、使用や廃棄段階における適切な管理等を通じたマイクロプラスチックも含めた海洋への流出防止の対策のほか、「プラスチック資源循環戦略」（令和元年5月）に掲げる「3R+Renewable」の基本原則に沿った取組を進めるとともに、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律に基づき、プラスチック廃棄物の排出抑制や回収・リサイクルの円滑化、環境に配慮された代替素材への転換を促進するための措置を講じ、海洋プラスチックごみ問題の解決に向けた取組を着実に進めていく。

(3) 循環経済への移行

大量生産・大量消費・大量廃棄型の線形経済から、循環経済（サーキュラーエコノミー）への移行を中長期的に進めていく必要性が高まっている。循環型社会形成推進基本法（平成12年法律第110号）の趣旨を踏まえつつ、事業者・民間団体等が地方公共団体とも連携し、創意工夫のもとでワンウェイ・プラスチック製品や地産地消を通じた容器包装材の使用削減を含むプラスチックごみの発生抑制や、回収したプラスチックごみのリサイクルやアップサイクルなどを通じ、地域における循環経済への移行を推進するとともに、資源投入量の抑制・再生資源の活用を通じて、事業活動の持続可能性を高めるとともに、企業の中長期的な競争力の源泉としていく。

また、廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用の促進、処理施設の整備等の総合的施策を推進することにより、廃棄物としての要最終処分量の最小化を図るものとする。

具体的な取組

- ・和歌山県海岸漂着物対策推進地域計画に基づき漂流・漂着・海底ごみ対策を推進する。（循環型社会推進課）
- ・和歌山県廃棄物処理計画に基づき処理施設の整備及び処分地の確保を図る。（循環型社会推進課）

4 気候変動への適応を含む環境モニタリング、調査研究等の推進

水質汚濁防止法に基づく水質総量削減制度の実施及びダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号）の運用等に伴い、水質の監視測定施設、設備の整備及び常時監視を含む環境モニタリングの体制の維持・拡充に努めるものとする。

また、今般の改正法により、法の基本理念に気候変動の影響に係る観点が追加されたことも踏まえ、気候変動による水温の上昇、降雨の強度や期間の変化（これに伴う淡水流入量、陸域負荷量等の変化を含む）、海面の上昇等がもたらす生物多様性・生物生産性への影響や適応策の調査研究等を推進するものとする。その際、海洋の酸性化による生態系への影響も懸念されていることに留意するものとする。さらに、気候変動適応法（平成30年法律第50号）に基づく気候変動適応近畿広域協議会との連携を通じて関係者間の協力体制の構築に努めるとともに、地域気候変動適応計画（和歌山県環境基本計画）に

より、適応策を推進するものとする。

具体的な取組

- ・和歌山県公共用水域及び地下水の水質測定計画に基づき水質汚濁の状況の監視に努める。(環境管理課)
- ・和歌山県化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減計画に基づき水質負荷量等を把握する。(環境管理課)
- ・その他、地域気候変動適応計画(和歌山県環境基本計画)に基づき適応策を推進する。(各課室)

5 基盤的施策の着実な実施

(1) 環境保全思想の普及、広域的な連携の強化等

瀬戸内海における環境保全施策の推進に当たっては、一層の広域的な連携強化や普及啓発を図ることが有効である。

また、その実効を期するため、多様な環境施策の計画・実施等を行う行政、事業活動における環境配慮行動等を行う事業者、生業の場としての海における環境配慮行動等を行う漁業者、地域に根ざした環境配慮行動の提案・企画・実施等を行う民間団体、日常生活における環境配慮行動等を行う市民等がその責務を果たすことはもちろんのこと、瀬戸内海地域の住民や民間団体及び瀬戸内海を利用する人々の正しい理解と協力、地域における「きれいで豊かな海の実現」という目標の共有が不可欠であり、瀬戸内海の環境保全に関する思想の普及及び意識の高揚を図るものとする。さらに、汚濁負荷や廃棄物の排出抑制、環境保全への理解、行政の施策策定への参加等の観点から、住民参加の推進に努めるものとする。

環境保全対策を推進するに当たっては、生活排水をはじめとする従来からの陸域負荷のコントロールによる富栄養化対策だけでなく、プラスチックを含む廃棄物対策等についても、内陸地域を含めた総合的な対策に取り組むこととする。

また、健全な水循環・物質循環機能の維持・回復のための取組の推進、住民参加の推進、環境教育・環境学習の充実を図り、流域を単位とした関係者間の連携の強化に努めるとともに、各地方公共団体の環境保全の取組の実施においても連携の強化に努めるものとする。

このため、公益法人等の民間団体による環境ボランティアの養成等への取組の支援に努めるものとする。また、環境保全施策の策定に当たって、必要に応じて地域協議会をつくるなど、幅広い主体の意見の反映に努めるものとする。

(2) 情報提供、広報の充実

住民参加、環境教育・環境学習、調査研究等を推進するため、食、文化、レクリエーションを通じた普及啓発活動、市民の環境に対する認識の確認、多様な情報に関するデータベースの整備等により広く情報を提供するシステムの構築等を進めるとともに、広報誌等を通じて、瀬戸内海の環境の現状及び汚濁負荷や廃棄物の排出抑制への取組等の広報に努めるものとする。

その際、瀬戸内海は、元来有している美しい自然と人の営みが古くから共生してきた、まさに「里海」

らしい場所であったという原点、また、その風景は万葉集にうたわれるなど、優れた風景地として古くから人々に愛されてきたこと、近現代においても、昭和9年に、我が国最初の国立公園の一つとして、備讃瀬戸を中心とする地域が瀬戸内海国立公園として指定されたこと等を踏まえることとする。なお、瀬戸内海は、大小様々な島が作り出す多島海景観、白砂青松と称される海岸線といった自然景観、人々の生活や歴史、風土が織りなす漁村景観や農業景観、厳島神社をはじめとする歴史的な文化財や街並みなどを含む多様な文化的景観が、国内外から高く評価されており、これを生かした取組が求められる。

(3) 環境教育・環境学習の推進

瀬戸内海の環境保全に対する理解や環境保全活動に参加する意識及び自然に対する感性や自然を大切に思う心を育むため、地域の自然及びそれと一体的な歴史的、文化的要素を積極的に活用しつつ、国、地方公共団体、事業者、民間団体の連携の下、環境教育・環境学習を推進するものとする。このため、海とのふれあいを確保し、その健全な利用を促進する施設の整備や、理解促進のためのプログラム等の整備等に努めるとともに、必要に応じ、子どもたちの体験活動の再構築を図るものとする。

また、国立公園や県立公園等を活用した自然観察会等地域の特性を生かした体験的学習が、保護施策への理解を深め、環境教育・環境学習の観点からも効果が期待されることにも鑑み、多様な自然体験活動を一層充実させるとともに、機会の提供やボランティア等の人材育成及び民間団体の活動に対する支援等に努めるものとする。

具体的な取組

- ・「エコナビわかやま～和歌山県環境学習・環境保全活動の手引き」を活用して環境教育・環境保全活動への取組を推進する。(環境生活総務課)

第4 計画の点検

この計画の点検の際には、水質及び底質の汚染状態を示す項目、水温等のほか、適切な指標を用いて取組の状況を把握するものとする。なお、数値化しにくい要素を含む取組に関しては、具体的な施策の実施事例等により取組の状況を把握するものとする。

※ 第3の構成に沿って4つに分類。ただし、各分野は相互に関係し合っており、各掲載項目も、複数の分野に関わるものも多く、特定分野のみの指標を意味するものではない。

1 主に水質の保全及び管理並びに水産資源の持続可能な利用の確保に関する指標

- ・水質汚濁に係る環境基準達成状況
- ・クロロフィル a
- ・汚水処理人口普及率
- ・下水道高度処理実施率
- ・漁場改善計画数
- ・家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律への対応状況
- ・漁業就業者数
- ・漁業生産量

2 主に沿岸域の環境の保全、再生及び創出、並びに自然景観及び文化的景観の保全に関する指標

- ・底生生物の出現種数・個体数
- ・藻場・干潟・砂浜・塩性湿地等面積
- ・渡り鳥飛来数
- ・自然海浜保全地区の新規指定数箇所数及び5年以内の保全状況の点検実施箇所数
- ・史跡、名勝、天然記念物・重要文化的景観等の件数
- ・自然公園面積
- ・自然公園利用者数
- ・海水浴場の数・利用者数
- ・里海づくり活動の取組箇所数（自然再生推進法（平成14年法律第148号）等に基づく公的機関の取組箇所数も含む）
- ・海砂利採取量
- ・森林整備（造林）実施面積

3 主に海洋プラスチックごみを含む漂流ごみ等の除去・発生抑制等に関する指標

- ・漂流ごみ等の回収量
- ・わかやまごみゼロ活動の認定団体数

4 主に気候変動への適応を含む環境モニタリング等の推進に関する指標

- ・水温（表層及び底層）
- ・河川流量（豊水時及び平水時）