

## 瀬戸内海の環境の保全に関する徳島県計画（案）



3つの「B」(Beautiful, Bountiful, Biodiverse) で進め！  
とくしまのSATOUMI（里海）



平成28年 月  
徳 島 県

# 目次

<b>第1 序説</b> ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>1</b>
1 計画策定の趣旨・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2 計画の性格・・・・・・・・・・・・・・・・	1
3 計画の範囲・・・・・・・・・・・・・・・・	1
4 計画の期間・・・・・・・・・・・・・・・・	1
<b>第2 計画の目標</b> ・・・・・・・・・・・・・・・・	<b>1</b>
1 沿岸域の環境の保全，再生及び創出に関する目標	1
2 水質の保全及び管理に関する目標	2
3 自然景観及び文化的景観の保全に関する目標	2
4 水産資源の持続的な利用の確保に関する目標	3
<b>第3 目標達成のための基本的な施策</b> ・・・・・・・・	<b>3</b>
1 沿岸域の環境の保全，再生及び創出	3
（1）藻場・干潟・砂浜等の保全等	3
（2）自然海浜の保全等	3
（3）底質改善対策・窪地対策の推進	4
（4）海砂利の採取の抑制	4
（5）環境配慮型構造物の採用	4
（6）健全な水環境・物質循環機能の維持・回復	4
（7）埋立てに当たっての環境保全に対する配慮	5
（8）廃棄物の処理施設の整備及び処分地の確保	5
2 水質の保全及び管理	6
（1）水質総量削減制度等の実施	6
（2）下水道等の整備の促進	7
（3）水質及び底質環境の改善	7
（4）有害化学物質等の低減のための対策	7
（5）油等による汚染の防止	8
（6）海水浴場の保全その他の措置	8
3 自然景観及び文化的景観の保全	9
（1）自然公園等の保全	9
（2）緑地等の保全	9
（3）史跡，名勝，天然記念物等の保全	10
（4）漂流・漂着・海底ごみ対策の推進	10
（5）エコツーリズム等の推進	10
（6）島しょ部の環境の保全	11
（7）その他の措置	11

4 水産資源の持続的な利用の確保・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11  
 (1) 生産基盤の整備と保全・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11  
 (2) 環境に配慮した水産業の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11

5 基盤となる施策の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12  
 (1) 水質等の監視測定・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12  
 (2) 環境保全に関するモニタリング，調査研究及び技術の開発等・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12  
 (3) 広域的な連携の強化等・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13  
 (4) 情報提供，広報の充実・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13  
 (5) 環境保全思想の普及及び住民参加の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13  
 (6) 環境教育・環境学習の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14  
 (7) 国内外の閉鎖性海域との連携・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14

第4 計画の点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15

参考資料・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17



3つの「B」とは

- Beautiful 美しい
- Bountiful 豊かな
- Biodiverse 生物が多様な



図1 瀬戸内海環境保全特別措置法による対象地域

出典 公益社団法人 瀬戸内海環境保全協会

## 第1 序説

### 1 計画策定の趣旨

政府が策定した瀬戸内海環境保全基本計画(平成27年2月27日に変更が閣議決定)に基づき、瀬戸内海が、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地として、また、国民にとって貴重な漁業資源の宝庫として、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こと及び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途として、環境保全に係る施策を総合的かつ計画的に推進する。

この計画は、本県の区域において、瀬戸内海の環境保全に関し実施すべき施策を明確にし、また、実施する施策をより効果的なものとするための総合的な計画として策定するものである。

### 2 計画の性格

この計画は、県民に対して本県の区域における環境保全の目標を示し、瀬戸内海の環境保全に対するなお一層の理解と協力を求めるものである。

また、国や瀬戸内海関係府県とも連携しながら、目標達成を図るものである。

### 3 計画の範囲

この計画は、瀬戸内海の本県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、水産資源の持続的な利用の確保等について定める。

### 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5年後に、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

瀬戸内海の環境保全のためには、内海多島海景観や海洋関連産業が盛んな閉鎖性水域といった特性を踏まえながら、藻場・干潟の減少や円滑な物質循環の確保など、湾・灘ごとさらに季節に応じてきめ細やかに課題に対応する必要がある。

生物が健全に生息・生育している状態に保っていくため、美しい景観・憩い・多様な生物の生息・生育の場としての「庭」、漁業生産の場としての「畑」、物流や人流・物質の供給路としての「道」に例えられる多面的価値・機能が最大限に発揮された「豊かな瀬戸内海(里海)」を実現するため、この計画の目標として次のとおり定める。

### 1 沿岸域の環境の保全、再生及び創出に関する目標

- (1) 水質浄化及び物質循環の機能を有し、魚介類も含め多様な生物が生息・生育する場となっている沿岸域における藻場・干潟・砂浜等が適正に保全され、また、必要に応じて再生・創出のための措置が講ぜられていること。
- (2) 海水浴場、潮干狩場等の自然とのふれあいの場等として多くの人々に親しまれてい

- る自然海浜等が、可能な限りその利用に良好な状態で保全されていること。
- (3) 生活環境及び生物の生息・生育環境に影響を及ぼす底質及び窪地については、必要に応じ、その悪影響を防止・改善するための措置が講ぜられていること。
  - (4) 海砂利の採取（河口閉塞対策等を除く。以下同じ。）が行われていないこと。やむを得ない場合においては、環境影響を最小限とするための措置が講ぜられていること。
  - (5) 海岸保全施設等の整備・更新など、防災・減災対策の推進に当たっては、自然との共生及び環境との調和に配慮すること。
  - (6) 水環境・物質循環機能の維持・回復を図るための施策を推進すること。海域と陸域の連続性に留意するとともに、流域を単位とした関係者間の連携強化に努めること。
  - (7) 海面の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が講ぜられていること。
  - (8) 廃棄物の発生抑制，再使用，再利用の促進，処理施設の整備等の総合的施策を推進し，最終処分量の減少等を図ること。

## 2 水質の保全及び管理に関する目標

- (1) 水質汚濁，赤潮，富栄養化の防止のための対策が計画的かつ総合的に講ぜられていること。各海域において，環境基準を満たす良好な状態を維持していくこと。  
また，湾・灘ごと，季節ごとの地域の実情に応じた，きめ細やかな水質管理に関する検討や順応的な取組が進められていること。  
赤潮については発生機構の解明に努めるとともに，発生の人為的要因となるものを極力少なくすることを目途とすること。
- (2) 下水道等の整備により生活排水対策が進められていること。
- (3) 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の措置が講ぜられていること。
- (4) 有害化学物質等の低減のための対策が進められていること。
- (5) 油流出事故に係る未然防止措置及び事故発生時における防除体制整備が図られていること。
- (6) 海水浴場，潮干狩場等の自然とのふれあいの場等として多くの人々に親しまれている自然海浜等の水質が，可能な限りその利用に良好な状態で保全されていること。

## 3 自然景観及び文化的景観の保全に関する目標

- (1) 瀬戸内海の自然景観の核心的な地域は，その態様に応じて国立公園，国定公園，県立自然公園又は自然環境保全地域等として指定され，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，適正に保全されていること。
- (2) 瀬戸内海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かんがみ，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されていること。
- (3) 瀬戸内海の自然景観と一体をなしている史跡，名勝，天然記念物等の文化財が適正に保全されていること。
- (4) 海面及び海岸が清浄に保持され，景観を損なうようなごみ，汚物，油等が海面に浮遊し，あるいは海岸に漂着し，又は投棄されていないこと。

- (5) 地域の自然や文化等を活かしたエコツーリズムが推進されていること。
- (6) 環境容量の小さな島しょにおいて、環境保全の取組に努めること。
- (7) 自然海岸については、可能な限り現状よりも減少することのないよう、適正に保全されていること。さらに、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が講ぜられていること。

#### 4 水産資源の持続的な利用の確保に関する目標

水産資源が、生態系の構成要素であり、限りあるものであることにかんがみ、その持続的な利用を確保するため、産官学民の連携を深めながら、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、水産動植物の増殖の推進を図るなど、科学的知見に基づく水産資源の適切な保存及び管理が実施されるよう一層の推進に努めること。

### 第3 目標達成のための基本的な施策

美しく、生物の多様性・生産性が確保された豊かなとくしまの「里海」づくりのため、実施する施策は次のとおりとする。

#### 1 沿岸域の環境の保全、再生及び創出

##### (1) 藻場・干潟・砂浜等の保全等

○魚介類の産卵育成の場となっている藻場及び魚介類鳥類等の生態系を維持する上で重要な役割を果たすとされている干潟は減少する傾向にある。

○藻場・干潟・自然海浜等水質の保全、自然景観の保全に密接に関連する動植物の生息・生育環境に関する科学的知見の向上を図るとともに、水産資源保全上必要な藻場及び干潟並びに鳥類の渡来地等、重要な干潟については、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律等関係法令の規定に基づく区域の指定を行うものとする。

その他の藻場・干潟・自然海浜等についても、水質浄化や生物多様性の確保、環境教育・環境学習の場等として重要な役割を果たしていることから、保全するよう努めるものとする。

○藻場・干潟・自然海浜等については、良好な環境を回復させる観点から、これまで失われたものの再生と新たな創出に努めるものとする。

##### (2) 自然海浜の保全等

○自然海浜は、海水浴場、潮干狩場や魚釣り場、また、自然観察の場等の自然とのふれあいの場や地域住民の憩いの場として多くの人々に利用されており、県民の健康で文化的な生活を確保するため必要不可欠なものとなっている。

近年これらの自然海浜が減少する傾向にあることをかんがみ、可能な限りその利用に良好な状態で保全するために、



北の脇海水浴場

隣接海面を含めて徳島県自然環境保全条例の規定に基づき、地区指定を進めるとともに、条例の適正な運用を図るものとする。

○民間清掃作業を含め海浜部の漂着ごみ等を対象とした清掃事業を実施する。

### (3) 底質改善対策・窪地対策の推進

○貧酸素水塊の発生頻度が高い海域や底質の悪化により生物の生息・生育の場が大きく失われた海域など、底質改善対策や窪地対策が必要な海域においては、浚渫や覆砂、敷砂、海底耕耘、深掘り跡の埋め戻し等の対策に努めるものとする。

○深掘り跡の埋め戻しを行う場合においては、周辺海域への影響や改善効果を検討するよう努めるものとする。

### (4) 海砂利の採取の抑制

○本県において海砂利の採取は禁止しており、今後とも県土保全及び環境保全の観点から、引き続き海砂利採取は禁止していく方針である。

○河口閉塞対策等を含め、地域の実情等によりやむを得ず海域の砂利採取を行う場合においては、採取による当該及び周辺海域の環境等への影響を調査し、最小限の採取量並びに影響を及ぼすことの少ない位置、面積、期間及び方法等とするよう努めるものとする。採取後の状況についてモニタリングを行うよう努めるものとする。

河口域における河川の砂利採取にあっても、動植物の生息・生育環境等の保全及び海岸の侵食防止等に十分留意するものとする。

○砂地畑に必要な代替手入れ砂について、研究に努めるものとする。

### (5) 環境配慮型構造物の採用

○新たな護岸等の整備や既存の護岸等の補修・更新時には、生物の生息・生育空間の再生・創出のため、環境配慮型構造物を採用するよう努めるものとする。

海岸保全施設の整備・更新など、防災・減災対策の推進に当たっては、自然との共生及び環境との調和に配慮するよう努めるものとする。

漁業との共存を目指し、魚介類の育成機能を有する護岸や堤防を整備する。

○「電力の地産地消」や「魚礁及び増殖場としての効果」等を併せ持つ、漁業協調型の「洋上風力発電」の実証実験に向けて取組を進める。

### (6) 健全な水循環・物質循環機能の維持・回復

○本県海域では水質の改善に伴い、赤潮の発生が減少し、透明度が上昇している。

一方で、養殖のアマノリ、ワカメの色落ちや漁獲量の減少が生じている。

健全な水循環機能の維持・回復を図るため、海域と陸域の連続性に留意して、海域においては藻類養殖の生産量を安定的に維持するため、生態系への影響に配慮しながら、その影響や実行可能性を十分に検討しつつ栄養塩管理を含め順応的な取組を推進する必要がある。

魚介類を育む藻場、浄化機能を有し、栄養塩を供給する干潟等の浅海域を保全するとともに人工干潟や藻場造成等の適切な整備を図るものとする。陸域においては森林、水田や農地の適切な利用と維持管理、河川や湖沼等における自然浄化能力の維持・回復、地下水の涵養、下水処理水の再利用等に努めるものとする。

○これらの施策の推進に当たっては、流域を単位とした健全な水環境の確保を図るため、関係者間の連携の強化に努め、取組を積極的に推進するものとする。

#### (7) 埋立てに当たっての環境保全に対する配慮

○本県の瀬戸内海区域における公有水面埋立法に基づく埋立ての免許又は承認に当たっては、瀬戸内海環境保全特別措置法第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。

徳島県生活環境保全条例に基づき、土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び水質の汚濁の発生を防止するための必要な措置を講ずるものとする。

大規模な埋立て事業については、環境影響評価法及び徳島県環境影響評価条例に基づく環境影響評価において、環境への影響の回避・低減を検討するため、必要に応じ適切な環境保全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浅海域の藻場・干潟等は、一般に生物生産性が高く、底生生物や魚介類の生息、生育、栄養塩供給・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。

#### (8) 廃棄物の処理施設の整備及び処分地の確保

○瀬戸内海の海面及び海岸が清浄に保持されるためには、廃棄物の不法投棄及び不適正処理を防止しなければならない。

○循環型社会の形成を目指して容器包装リサイクル法、特定家庭用機器再商品化法、使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律等の関連法の円滑な施行を図るとともに、徳島県廃棄物処理計画の策定、県民への普及啓発、事業者の自主的取組の促進等により、廃棄物の発生抑制、再使用、再利用を推進している。今後もこれらの施策を積極的に推進し、最終処分量の減少等を図るものとする。

○本県の瀬戸内海区域におけるごみ処理施設の整備状況は、平成26年度末現在、ごみ焼却施設は17施設、粗大ごみ処理施設は8施設が整備されている。今後は、必要に応じ、循環型社会形成推進交付金等を活用し、災害対策にも配慮したごみ焼却施設の新設及び改修等の事業を実施するものとする。

○産業廃棄物については、事業所及び処理業者に対する監視を徹底するほか、徳島県廃棄物処理計画に基づき、周辺住民の信頼と理解のもとに適正な施設の整備を図るものとする。

○本県の瀬戸内海区域における最終処分場は、平成27年12月において、一般廃棄物については9箇所、産業廃棄物については7箇所が確保されているが、最終処分量の削減は非常に重要な課題となっている。

このため、今後、廃棄物の再生利用の促進、処理施設の整備等の総合的施策を推進することにより、廃棄物としての最終処分量の減少等を図るとともに、廃棄物の適正な処理に十分配慮するものとする。

土地利用等の計画のなかで処分地の確保に配慮するものとし、特に廃棄物の海面埋立処分によらざるを得ない場合においては、瀬戸内海の環境保全に十分配慮したうえで、当該処分地が地域で果たす役割や大規模災害等に備えた災害廃棄物の処分地の確保に



対する社会的要請の観点から、整合性を保った廃棄物処理計画及び埋立地の造成計画により、処分地の確保に努めるものとする。

## 2 水質の保全及び管理

### (1) 水質総量削減制度等の実施

○本県の瀬戸内海は、播磨灘である県北沿岸海域、紀伊水道海域及びこれらに接続する港湾等からなっており、水質汚濁防止法に基づく常時監視としては、8海域（類型指定水域：10水域）について行われている。

水質汚濁の代表的指標である化学的酸素要求量の環境基準の達成状況（環境基準を達成している水域の環境基準類型あてはめ水域総数に対する割合）は、平成22年度以降100%である。

あわせて、富栄養化の指標とされている、全窒素及び全りんについても、類型指定されている4海域全てにおいて環境基準を達成している。

水質が改善されたことに伴い、赤潮の発生と被害が減少し、透明度が上昇している。一方で養殖のアマノリ、ワカメの色落ちや漁獲量の減少については、因果関係は明らかではないものの、海域の栄養塩類との関係を指摘する意見もある。

赤潮については引き続き関係府県と共同で有害プランクトンの出現動向等を調査するなど、赤潮被害の防止に努めるものとする。

○本県の瀬戸内海の水質は比較的良好であるが、水質の汚濁の防止及び富栄養化による生活環境に係る被害発生の防止を図るため、化学的酸素要求量により表示される汚濁負荷量並びに富栄養化の主要な原因物質である窒素及びりんの水質汚濁負荷量に関しては、総量削減基本方針に基づき策定した徳島県総量削減計画により、生活排水対策、産業排水対策及びその他の排水対策等を計画的かつ総合的に講ずるものとする。

○生物多様性・生物生産性の確保の重要性にかんがみ、地域における海域利用の実情を踏まえ、その影響や実行可能性を十分検討するとともに、栄養塩管理を含め順応的な取組を推進するものとする。

これらの対策を推進するに当たっては、2-(2)に掲げる下水道等の整備のほか、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、排水基準遵守のための調査指導を継続するとともに、総量規制基準の遵守等の観点から、処理施設等の整備及び維持管理の適正化や改善に努める。

(イ) 持続的養殖生産確保法に基づき、適正量の給餌や、汚濁負荷の少ない飼餌料の使用の促進等により、適正な養殖漁場環境の保全を推進するとともに、漁場内の水質及び底質の改善を図るため、地域の実情に応じて適切な措置を講ずるものとする。

また、持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律等に基づき化学肥料の使用量の低減を図るとともに、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に基づき家畜排せつ物の適正処理及び管理に努める。

これら、化学肥料の適正使用及び家畜排せつ物の適正管理により、総量削減計画に定めた削減目標量の達成を図る。

(ウ) 総合的な富栄養化対策の推進を図るため、「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」を実施していくとともに、全窒素・全りに

加えて溶存無機態窒素・溶存無機態りん海域における挙動及び流入実態調査等を行い、その結果に基づき、必要な措置について検討するものとする。

## (2) 下水道等の整備の促進

○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、集落排水施設、合併処理浄化槽等の各種生活排水処理施設の整備を促進することは極めて重要な施策である。

特に下水道の整備は、本県の水質保全を図る上で重要かつ緊急を要する課題であるとの観点からその整備を積極的に促進するものとする。

○下水道終末処理場については、維持管理の徹底等により放流水の水質の安定及び向上に努めるとともに下水道の普及状況を勘案しながら、高度処理の導入に努めるものとする。さらに合流式下水道については、越流水の現状把握に努めるとともに改善を推進するものとする。

○合併処理浄化槽の整備については、個人が設置する浄化槽設置整備事業と市町村が設置する浄化槽市町村整備推進事業が実施されており、今後とも、地域の実情を考慮し、同事業の活用等により設置を一層促進するものとする。

○集落排水施設等については、整備地域の実情を考慮し、整備を促進するとともに老朽化施設の機能強化を図るものとする。

○し尿処理施設については、施設の老朽化等に伴い、新設の事業を実施するほか、必要に応じ、処理施設の増設及び高度化の事業を実施するものとする。

○窒素及びりんの順応的な管理ができるよう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。

## (3) 水質及び底質環境の改善

○有機物の沈降・堆積等により水質が悪化し、底質環境にも悪影響を及ぼすと考えられている。そのため、海域利用の実情に応じた浚渫や覆砂、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て行うなど環境との調和に十分配慮するとともに適切な措置を講ずるよう努めるものとする。

○水質の汚濁の一因となる海域及び河床の汚泥について、その実態を把握するため、県下の主要な河川及び海域において底質調査に努めるものとする。

国の調査も活用し、有害な物質を含む汚泥の堆積による底質の悪化を防止するとともに、有機汚泥の堆積等による悪臭の発生等生活環境に影響を及ぼす底質については、必要に応じて除去等の適正な措置を検討するものとする。特に底質汚泥による水質悪化の著しい都市部の河川においては、必要に応じ、浚渫事業や導水事業等を行う。

○とくしま海岸漂着物等地域対策推進事業等の事業を実施することにより海底の堆積物等の除去に努める。

## (4) 有害化学物質等の低減のための対策

○水質汚濁防止法等の適切な運用により、水質環境基準の達成維持を図るものとするとともに、今後も特定施設の設置等の許可制の適切な運用により水質環境基準の維持を図る。

水質汚濁防止法で定める有害物質を使用している事業場に対しては、有害物質を使

用・貯蔵等する施設からの漏えいを防ぐため、立入調査の実施等により、事業者の自主管理体制の向上を促すものとする。

○ダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく排出規制の推進、常時監視の実施による状況の把握により、水質環境基準の達成・維持に努める。

○有害性のある化学物質については、特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律に基づき排出量の把握、管理を促進するとともに、化学物質の適正利用に向けて、広く県民に対する周知・啓発を推進する。

○化学物質による環境汚染の実態を把握するため、化学物質環境実態調査を継続して実施するものとする。

○水銀又はPCB等人の健康に有害な物質を含む汚泥の堆積による底質の悪化を防止するとともに、これらの物質につき国が定めた除去基準を上回る底質の除去等の促進を図るものとする。

#### (5) 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。事故による海洋汚染の未然防止を図るため、コンビナート等の保安体制の整備や指導取締りの強化等、必要な措置を講ずるものとする。

○これまでの国内外の油流出事故の際に得られた知見を活用するとともに、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。さらに船舶からの廃棄物の排出を極力抑制するとともに、その受入施設の整備に努めるものとする。

この他、事故発生時における自然環境等の保全対象及び保全方策等についての検討並びに環境への影響の少ない新たな油防除技術及び微生物を利用した環境修復技術の調査研究を推進するとともに、油流出が自然環境等に及ぼす影響と事故後の回復状況を評価するため、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。

○本県の瀬戸内海区域には、重要港湾である徳島小松島港及び橘港に加え、7の地方港湾があるほか、石油コンビナート等災害防止法に基づく阿南地区特別防災区域等がある。

○このような状況を踏まえながら、関連法に基づき規制の徹底と監視及び取締りの強化を図り、船舶の廃油及び事故等に起因する流出油等による海域汚染の防止を図るものとする。

#### (6) 海水浴場の保全その他の措置

○海水浴場、潮干狩場、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憩いの場の水質について、良好な状態で保全するように努めるものとする。

そのためには、瀬戸内海環境保全特別措置法の規定に基づく特定施設の設置等の許可及び水質汚濁防止法の規定に基づく排水規制の適切な運用並びに生活排水対策の計画的推進等により、水質環境基準の達成維持を図るものとする。

他の海域から入り込む魚介類や微生物等が瀬戸内海の特長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するよう努めるものとする。

### 3 自然景観及び文化的景観の保全

#### (1) 自然公園等の保全

○本県区域における瀬戸内海の自然景観の核心的地域としては、豪壮な渦潮と海峡景観で知られる鳴門地域及びリアス式海岸と白砂青松の海岸等変化に富んだ海岸景観を持つ阿南地域があり、自然公園法の規定に基づき、それぞれ瀬戸内海国立公園及び室戸阿南海岸国定公園に指定されている。また、阿讃山脈東部にある大麻山及び四国山地東部にある中津峰、太竜寺山は、徳島県立自然公園条例の規定に基づき、県立自然公園に指定されている。

これらの地域については、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、適正に保持されるよう、関係法律及び関連条例の規定に基づく規制を行うとともに、自然公園監視員・自然保護監視員・自然公園指導員等による監視指導体制の強化を図ることにより、自然公園の適切な管理に努めるものとする。

○自然保護地域等の指定を進めるとともに自然環境保全のための調査を実施し、必要に応じ、国立公園、国定公園及び県立自然公園の区域及び公園計画の見直しを行うものとする。

○快適な公園利用がなされるよう各種公園事業を推進することとする。

○物質循環機能が適切に保たれ、豊かで多様な生態系と自然環境の保全を推進するため、里海サンクチュアリの指定を検討する。



室戸阿南海岸国定公園（蒲生田岬）

#### (2) 緑地等の保全

○良好な自然景観を有する沿岸地域及び島しょにおける林地を確保するため、保安林の整備を進めるとともに、保安林制度及び林地開発許可制度の適正な運用を図る。

採石法及び砂利採取法の規定に基づく採取計画の認可及び海岸法の規定に基づく許可に際しては、緑地等の保全につき十分配慮するものとする。

○適切な処置による森林病虫害等の防除、保安林の整備、造林及び治山事業の実施等適正な森林・林業施策の実施により、健全な森林の保護育成に努めるものとする。

○沿岸都市地域においては、都市公園により緑地を確保するとともに、港湾周辺の緑地等を確保するため、徳島小松島港等において港湾環境整備事業（緑地等施設）を積極的に促進するものとする。

○開発等によりやむを得ず緑が損なわれる場合においては、公園、緑地等を確保させ、併せて植栽等を指導するなどして、緑の修復に努めるものとする。

○県民に緑化思想の啓発を行い、県民と行政との協働による環境緑化活動の推進に努めるとともに、森林等の緑地保全、都市部などでの緑地の創出を促進するものとする。

○良好な景観を形成・保全するため、景観法に基づく景観計画の策定など、景観行政の主体となる市町村の取組がより一層推進されるよう支援する。

### (3) 史跡、名勝、天然記念物等の保全

○瀬戸内海には、自然景観と一体をなしている史跡、名勝、天然記念物等が数多い。本県区域に存在するものとしては、文化財保護法の規定に基づき指定されている史跡としての徳島城跡等、名勝として鳴門等、天然記念物として弁天島熱帯性植物群落等があり、また、文化財の保護に関する条例の規定による史跡として洪野の古墳等、名勝として鷺敷ライン及び氷柱観音、天然記念物として蒲生田のアカウミガメ産卵地等がある。

これら瀬戸内海の自然景観と一体をなしている文化財は、可能な限り良好な状態で保全されるよう、関係法令等の規定に基づく規制を徹底するとともに、環境整備等の対策を推進し、さらに、愛護思想の啓発を行うものとする。

○徳島・兵庫両県が連携し、世界最大級の大きさを誇る「鳴門の渦潮」の世界遺産登録を目指し、「兵庫・徳島『鳴門の渦潮』世界遺産登録推進協議会」を立ち上げた。協議会では、「鳴門の渦潮」の文化的・自然的な価値を証明するための学術調査や、周辺環境の保護・保全措置について検討を進めていく。

### (4) 漂流・漂着・海底ごみ対策の推進

○海岸漂着物等については、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及び地域計画である「とくしま海岸漂着物対策取組方針」に基づき、海岸漂着物等地域対策推進事業を推進し、その実態把握や回収・処理、発生抑制対策等に積極的に取り組むものとする。

○海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律、港則法、河川法及び廃棄物の処理及び清掃に関する法律の規定に基づく規制の徹底と監視及び取締りの強化を図るとともに、河川、海岸愛護活動等の民間清掃活動を含め河川及び海岸の清掃事業の促進に努めるものとする。

○沿岸漁場における海底堆積物や廃プラスチック等の漂流・漂着ごみの除去等のため、とくしま海岸漂着物等地域対策推進事業及び、清掃船により海面におけるごみ等の回収を行う海洋環境整備事業を実施するものとする。

### (5) エコツーリズム等の推進

○瀬戸内海の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するとともに自然等とふれあい、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。

○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。

○人が海に近づきにくくなった場所においては、周辺環境を勘案し、人工海浜や干潟の造成等の海と人とがふれあえる場を創出するよう努めるものとする。

○「とくしまグリーン・ツーリズム」webサイトで本県の豊かな自然や農林水産物を活用したグリーンツーリズムの情報提供を図るものとする。

## (6) 島しょ部の環境の保全

○島しょ部では環境に配慮した生活が営まれており、その環境保全は住民生活や社会経済のあり方に直結する課題である。

○伊島に自生する稀少植物「ササユリ」の球根の移植等、保護活動にも取り組んでいる。

○コミュニティプラントへの加入促進を図り周辺海域の水質保全に努めるとともに、ごみの分別収集の徹底や水の有効利用を図るなどしており、環境容量の小さな島しょ部においては特に環境保全の取組に努めるものとする。

## (7) その他の措置

○自然景観の保全のための施策を推進するほか、開発等により自然海岸が減少し、海岸の景観が損なわれている場合もあることにかんがみ、これらの実施に当たっては、景観の保全について 十分配慮するものとする。

○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、景観の保全に十分配慮するとともに、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講ずるよう努めるものとする。

○瀬戸内海各地に点在する漁港、町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。

○平成8年12月17日に開催した第26回瀬戸内海環境保全知事・市長会議で採択された『瀬戸内海景観宣言』により、国や関係府県市の相互協力のもと、それぞれの地域の特性や個性を考慮するとともに、瀬戸内海のまとまりのある内海景観を保全・創造していくものとする。

○平成25年9月7日には第43回瀬戸内海環境保全知事・市長会議において、『瀬戸内海里海宣言』も採択された。豊かで美しい瀬戸内海を次世代に継承するため、瀬戸内海の里海としての再生に取り組んでいくものとする。

# 4 水産資源の持続的な利用の確保

## (1) 生産基盤の整備と保全

○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、幼稚魚の成育等の資源生産の場としての機能や、有機物の分解による水質の浄化等の様々な機能を有していることを踏まえ、その保全・創造に努めるものとする。

○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海域環境保全対策の推進に努めるものとする。

○老朽化し漁業活動に支障のある漁港施設については、ライフサイクルコストの最小化や更新コストの平準化を図りながら、計画的に対策工事を進めるものとする。

○地震や津波、台風などの自然災害に強く、安全・安心に配慮した漁港施設の整備を行うものとする。

## (2) 環境に配慮した水産業の推進

○水産資源が生態系の構成要素であり、限りあるものであることにかんがみ、そ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

するとともに、水産動植物の増殖の推進を図り、科学的知見に基づく水産資源の適切な保存及び管理が実施されるよう一層の推進に努めるものとする。

○地球温暖化に伴う水温の上昇及び栄養塩の減少に対応するため水温、全窒素・全りん、溶存無機態窒素・溶存無機態りん及び藻場等のモニタリングを継続し、漁業者が対策を講じることができるように情報提供する。

○全国一の生産量を誇るスジアオノリについて、高水温・低塩分に強い品種の選抜育種を進めるとともに、全国3位の生産量を誇るワカメでも高水温や低栄養塩に強い品種の開発を進める。

○養殖のアマノリやワカメの色落ちを抑える施肥剤や施肥法の研究開発を行い、海藻類の増産を推進する。

○平成28年4月に新設された徳島大学生物資源産業学部等と連携を深めながら、環境に配慮した水産業の推進に取り組むものとする。

## 5 基盤となる施策の推進

### (1) 水質等の監視測定

○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の運用等に伴い、水質の監視測定施設、設備の整備及び監視測定体制の拡充に努めるとともに、引き続き水質等の保全のための監視測定技術の向上等について検討を進めるものとする。

○瀬戸内海の水質保全対策の実効を期すには、本県の瀬戸内海における公共用水域の環境基準の維持達成状況及び発生源における排水基準の遵守状況を把握する必要がある。このため、公共用水域については、現在、環境基準点を中心とした地点において、水質汚濁防止法の規定による測定計画に基づき、関係機関の相互協力の下に常時監視に努めているところであるが、今後とも、これら常時監視の強化を図り、監視体制の整備に努めるものとする。

○ダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法の施行等に伴い、関係機関と協力し定期的に調査を実施し、環境状況の把握に努めているところであり、今後も常時監視の強化を図り、監視体制の整備に努めるものとする。

○発生源については、水質汚濁防止法及びダイオキシン類対策特別措置法の規定に基づき工場・事業場における排水基準の遵守のための指導等に努めるとともに、総量規制の指定地域内事業場における汚濁負荷量の測定の監視及び指導を行うものとする。

### (2) 環境保全に関するモニタリング、調査研究及び技術の開発等

○徳島県立保健製薬環境センターでは環境保全に関する調査、徳島県立農林水産総合技術支援センター等においては水産動植物の生息環境及び増殖技術開発に関する研究を進めている。

これまで、河川・海域の汚染物質に関する研究、浅海定線の海洋観測、赤潮調査、栄養塩のモニタリング調査と藻類養殖業者への栄養塩情報提供、栄養塩減少に伴う養殖藻類の色落ち対策研究、自然環境保全調査、森林病害虫防除新技術に関する研究等を実施しているが、今後とも、国、市町村、関係機関等との連携の下に、瀬戸内海的环境保全と水産動植物の生息環境に資する調査研究及び技術開発に努めるものとする。

○瀬戸内海的环境を保全し、漁業生産量を回復させる観点から、生態系の構造や各種

機能の評価、景観等の評価手法と指標の開発、生態系等の効果的な環境モニタリング手法、生態系への化学物質の影響等に関する調査研究並びに藻場及び干潟の造成、廃棄物等の再利用等に関する技術開発を促進するものとする。

○本県では平成27年度から住民との協働による「瀬戸内海の海岸生物調査マニュアル」を利用した磯の生き物のモニタリング調査を開始しているところである。

○溶存無機態窒素の回復を目指し、栄養塩類の適切な管理等に関する順応的管理に向けた実証事業等を行う場合は、その効果及び影響について正確かつ継続的なモニタリングを行うとともに、課題に対する科学的・技術的な解決策のための研究に努めるものとする。

○瀬戸内海に関する環境情報や調査研究、技術開発の成果等の情報の共有化、情報収集の効率化に努めるものとする。

### (3) 広域的な連携の強化等

○瀬戸内海は、現在、瀬戸内海環境保全知事・市長会議等により、地方公共団体の連携が図られているが、瀬戸内海環境保全特別措置法の改正に伴い、一層の連携強化を図るものとする。

○本県には播磨灘、紀伊水道の2つの海域があり、関係県と連携しながら海域毎の実情に応じた取組を進める。

○健全な水環境機能の維持・回復のための取組の推進、地域住民やNPO等との協働の推進、環境教育・環境学習の充実を図るため、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。

### (4) 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や多様な情報を幅広く提供するシステムの構築等を進める。

○徳島県環境白書、県ホームページや公益社団法人瀬戸内海環境保全協会をはじめとする関係団体のホームページ等を活用し、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。

### (5) 環境保全思想の普及及び住民参加の推進

○瀬戸内海の環境保全対策を推進するに当たっては、生活排水や廃棄物等も含めた総合的な対策が必要である。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さなければならない。

○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。

○このため、県民に対し、県ホームページ、テレビ、新聞等の広報媒体や環境月間等



の事業により、瀬戸内海の環境保全について正しい認識を高めるように広報活動を実施する。

汚濁負荷量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。

これらの事業実施に当たっては，公益社団法人瀬戸内海環境保全協会等の協力を得ながらその効果を増すように努めるものとする。

○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とともに学生等によるボランティア活動を推進する。

○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。

#### (6) 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，徳島県環境学習推進方針～とくしま環境学びプラン～を踏まえ，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するとともに，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ものとする。

○本県では，「海辺の教室」，「水生生物調査」，「海岸生物調査」等，国立公園等の活用による地域の特性を生かした体験的学習会の提供，生活排水対策を推進するとともに，エコみらいとくしまやとくしま生物多様性センター等を核としてボランティアや環境学習の指導者等の人材育成及び民間団体等の活動に対する支援等に努めるものとする。

○「とくしま環境首都学校」webサイトにおいて環境学習や環境関連イベントに関する情報について一元化，ネットワーク化，双方向化を図ることで効果的に収集発信する仕組みをつくるものとする。

○環境省が進める「こどもエコクラブ」事業の推進を図るとともに，新学校版環境ISO認証取得や，徳島県版の環境学習プログラムに基づく環境教育・学習の実践の推進に努めながら地域に根付いた環境学習を推進する。

○本計画概要版を英語で作成し，環境教育と英語教育のコラボレーションを図るなど新たな取組を推進する。

#### (7) 国内外の閉鎖性海域との連携

○国内外の閉鎖性海域における環境保全に関する取組との連携を強化し，瀬戸内海の環境保全の一層の推進を図るとともに，国内外における取組に積極的に貢献するため，公益財団法人国際エメックスセンターの活用等により，閉鎖性海域に関する国際会議等の開催や支援，積極的な参加，人的交流，情報の発信及び交換等に努めるものとする。

## 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、次の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。

### (1) 沿岸域の環境の保全、再生及び創出に関する指標

- 海水浴場の数
- 海水浴場の利用者数
- 水浴場の水質判定基準の達成状況
- 藻場造成箇所数（累計）
- 自然を再生する事業の実施地区数
- 生物多様性に関する環境学習プログラムの実施数
- 漁業協調型洋上風力発電の実証実験
- 児童・生徒等に対する実践的な3Rの普及啓発活動に取り組む市町村数
- リサイクルの啓発に積極的に取り組む産業廃棄物処理業者数

### (2) 水質の保全及び管理に関する指標

- 水質汚濁に係る環境基準達成状況
- 汚濁負荷量
- 汚水処理人口普及率
- 市町村設置型浄化槽の設置基数（累計）
- 化学物質排出移動量届出制度に基づく公共用水域の届出排出量

### (3) 自然景観及び文化的景観の保全に関する指標

- 国立公園・国定公園利用者数
- 国立公園・国定公園面積
- 魚つき保安林指定面積
- 森林面積
- 林地開発許可処分件数
- 都市公園面積
- 史跡、名勝、天然記念物等の国指定件数・県指定件数
- 管理放棄森林の解消や水資源の確保、山地災害の防止など森林の保全に向け、「徳島県豊かな森林を守る条例」に基づき、「とくしま森林づくり県民会議」のもと、県民や企業・NPOなど県民総ぐるみで森林づくりに取り組む
- 「鳴門の渦潮」の世界遺産登録に向けた調査研究の実施
- 掃海実施面積
- とくしま農林漁家民宿等の体験宿泊者数

### (4) 水産資源の持続的な利用の確保に関する指標

- 漁業生産量

○漁場改善計画策定数

(5) 基盤となる施策の推進に関する指標

○関係機関の連携による栄養塩管理等に係る調査・研究

○「とくしま環境学講座」受講者数

○「親子環境学習教室」参加者数

○「エコみらいとくしま」で実施する実践活動の回数

○環境アドバイザー派遣件数

○生活排水による汚染を防止するため、県民による自主的な活動の支援や意識啓発を実施する。

## 参考資料

### 徳島県の水質の動向

#### (1) 環境基準の達成状況

年度	達成率 (%)		
	COD	全窒素	全りん
S47	100		
S48	100		
S49	83		
S50	100		
S51	100		
S52	100		
S53	100		
S54	100		
S55	100		
S56	90		
S57	90		
S58	100		
S59	100		
S60	100		
S61	100		
S62	100		
S63	100		
H1	100		
H2	100		
H3	100		
H4	90		
H5	100		

年度	達成率 (%)		
	COD	全窒素	全りん
H6	90		
H7	91		
H8	100		
H9	91		
H10	91		
H11	82	100	100
H12	91	100	100
H13	91	100	100
H14	91	100	100
H15	100	100	100
H16	100	100	100
H17	100	100	100
H18	100	100	100
H19	100	100	100
H20	100	100	100
H21	91	100	100
H22	100	100	100
H23	100	100	100
H24	100	100	100
H25	100	100	100
H26	100	100	100

#### (参考) 環境基準 (海域)

項目 類型	COD 化学的酸素要求量
A	2mg/L以下
B	3mg/L以下
C	8mg/L以下

項目 類型	全窒素	全りん
I	0.2mg/L以下	0.02mg/L以下
II	0.3mg/L以下	0.03mg/L以下
III	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下

## (2) 汚濁負荷量の推移



