

## 第5章 瀬戸内海環境保全対策の推進

### 第1節 瀬戸内海環境保全対策

瀬戸内海は、温暖な気候と資源に恵まれ、古くから人間の生活、文化と密接な関係を持ち、自然の恵みを提供してきた。また、世界的にも比類なき多島美や白砂青松で例えられる海岸線等の美的景観は人の心を和ませ豊かにするものであり、昭和9年には我が国最初の国立公園にも指定されている。しかし、かつては豊穡で美しかった海域も戦後の高度経済成長による開発や産業活動の拡大に伴い、干潟や藻場等の浅海域が大規模に埋め立てられて消失していくと同時に、工場排水口付近の沿岸部では水質汚濁が進行し、また、夏期には水域の富栄養化による大規模な赤潮が発生するなど、環境の破壊や汚染が社会的な問題となった。そのため、全国一律の法規制以外に、瀬戸内海に限定した瀬戸内海環境保全特別措置法（旧臨時措置法）が制定され、環境保全の対策が推進された。その結果、排水の影響が大きかった局所的な水質汚染や赤潮の発生件数等は、改善されている。

県では、瀬戸内海の環境保全に係る施策を総合的かつ計画的に進めるため、国が策定した「瀬戸内海環境保全基本計画」に基づき、昭和56年7月、「瀬戸内海の環境の保全に関する愛媛県計画」を策定し、各種の施策を講じてきた。その後、昭和62年12月、平成4年6月、平成9年9月、平成14年7月、平成20年5月にこの愛媛県計画を改訂し、現在は、第6次水質総量削減計画（平成19年6月）や海砂利採取禁止の堅持、その他各種の計画や制度等の制定や改正を反映したものとなっている。

また、瀬戸内海の汚染防止対策を広域的に推進するため、沿岸関係府県、政令市及び各種団体が組織を構成し、瀬戸内海の環境保全に関する意識の高揚及び調査研究等の活動を行っている。

#### 1 瀬戸内海の環境の保全に関する愛媛県計画

##### (1) 計画の目標

###### ① 水質保全等に関する目標

水質環境基準の達成維持、赤潮の発生の防止、堆積汚泥の除去、藻場及び干潟等の浅海域の保全、回復、健全な水循環機能の維持、回復に努める。

###### ② 自然景観の保全に関する目標

瀬戸内海沿岸部や島しょ部の緑の維持、育成、海岸の清浄保持、史跡や名勝と一体になっている瀬戸内海特有の優れた自然景観の保全、失われた自然海岸の回復に努める。

##### (2) 目標の達成のため講ずる施策

###### ① 水質汚濁の防止

###### ② 自然景観の保全

###### ③ 浅海域の保全等

###### ④ 海砂利採取に当たっての環境保全に対する配慮

海砂利については、自然環境への影響、環境問題の発生のおそれ等により平成18年度から採取禁止としており、今後も採取禁止を堅持する。また、海砂利採取の影響については、採取時にとどまらず、長期的な影響を把握し、環境修復の可能性についても検討すると

ともに、海砂利に代わる骨材等の研究開発を鋭意促進する。

⑤ 埋立てに当たっての環境保全に対する配慮

埋立てについては、未利用地や既存施設の有効利用のほか、残土等の排出抑制・有効利用、廃棄物の発生抑制・再利用等を通じた循環型社会の形成を推進することによって、極力その抑制に努める。

⑥ 廃棄物の処理施設の整備及び処分地の確保

⑦ 健全な水循環機能の維持・回復

健全な水循環機能の維持・回復を図るため、流域を単位とした関係者間の連携に努めつつ、海域では、藻場、干潟・自然海岸等の浅海域の保全に努めるとともに、自然浄化能力のある人口干潟等の適切な整備を図る。また、陸域では、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、地下水の涵養<sup>かんよう</sup>、下水処理水の再利用等に努める。

⑧ 失われた良好な環境の回復等

瀬戸内海にふさわしい多様な環境を確保するため、開発等に伴い既に失われた藻場、干潟、自然海岸等の良好な環境を回復させる施策の展開を図る。

⑨ 島しょ部の環境の保全

島しょ部での環境保全は住民や社会経済のあり方に直結する課題であり、環境容量も小さいことから、特に環境保全の取組が重要であり、今後とも環境保全施設の整備促進に努める。

⑩ 下水道等の整備の促進

⑪ 海底及び河床の汚泥の除去等

⑫ 水質等の監視測定

⑬ 環境保全に関する調査研究及び技術の開発等

⑭ 環境保全思想の普及及び住民参加の推進

⑮ 環境教育及び環境学習の推進

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。

⑯ 情報提供及び広報の充実

住民参加、環境教育・環境学習、調査研究等を推進するため、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、ホームページ、広報誌等を通じて、瀬戸内海の環境の現状及び負荷量削減、廃棄物の排出抑制への取組等の広報に努め、せとうちネットの活用等により情報の共有化を進める。

⑰ 広域的な連携の強化等

瀬戸内海は、13府県が関係する広域的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。また、健全な水循環機能の維持・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るため、流域を

単位とした関係者間の連携の強化を図る。

⑱ 海外の閉鎖性海域との連携

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

## 2 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

公共用水域の水質の状況は、水質汚濁防止法の施行等により、総体的には改善される傾向にあったものの、瀬戸内海等の閉鎖性水域においては、水質環境基準の達成は、なお困難な状況にあったため、濃度規制のみでは不十分であり、汚濁負荷量全体を削減することが必要とされた。

このため、昭和55年度から、瀬戸内海区域を対象に瀬戸内海に流入する生活排水、工場排水、畜産排水等すべてを対象に汚濁負荷量を一定以下に削減しようとする水質総量規制制度が導入された。

県では、昭和55年3月に昭和59年度を目標年度とする第1次の「化学的酸素要求量に係る総量削減計画」（以下「総量削減計画」という。）を策定した。その後、昭和62年4月には平成元年度を目標年度とする第2次の総量削減計画に改訂、平成3年3月には平成6年度を目標年度とする第3次の総量削減計画に改訂、平成8年7月には平成11年度を目標年度とする第4次の総量削減計画に改訂、平成14年7月には新たに窒素及びりんを規制対象に追加し、平成16年度を目標とする第5次の総量削減計画に改訂、平成19年6月には平成21年度を目標年度とする第6次総量削減計画に改訂、さらに平成24年2月には平成26年度を目標年度とする第7次総量削減計画に改訂を行った。

### (1) 第7次総量削減計画

第7次総量削減計画の内容は、次のとおりである。

① 計画地域の範囲

瀬戸内海環境保全特別措置法第5条第1項に規定する区域のうち、愛媛県の区域

② 削減目標

平成26年度を目標年度とする発生源別の削減目標量は、表1-5-1のとおりとする。

表1-5-1 発生源別の削減目標量 (単位：t/日)

区分	化学的酸素要求量 (COD)	窒素含有量	りん含有量
生活排水	12	8	0.7
産業排水	39	9	0.6
その他	7	45	3.3
計	58	62	4.6

③ 削減目標量の達成の方途

ア 生活系排水対策

生活排水については、市町等と協力しながら、下水道整備の一層の促進を図るほか、地

域の実情に応じ、合併処理浄化槽、農業集落排水施設、漁業集落排水施設、コミュニティ・プラント等の生活排水処理施設及びし尿処理施設の整備を促進するとともに、排水処理の高度化の促進並びに適正な維持管理を徹底するなど生活排水対策を計画的に推進することにより、削減目標量の達成を図る。

(ア) 下水道の整備

下水道については、第二次愛媛県全域下水道化基本構想との整合性を図りつつ、整備を促進するとともに、水洗化の促進等を図る。

(イ) その他の生活排水処理施設の整備

浄化槽については、浄化槽設置整備事業及び浄化槽市町村整備推進事業の活用等により、合併処理浄化槽の整備、既設の単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を推進するとともに、規模の大きなものに対しては、高度処理施設の導入を助言する。

また、地域の実情に応じて農業集落排水施設、漁業集落排水施設及びコミュニティ・プラントの整備の促進を図る。

し尿処理施設については、将来の改造計画に合わせて、高度処理施設の導入を助言するとともに、施設の適正な維持管理の徹底により排水水質の安定及び向上に努める。

なお、浄化槽については、浄化槽法（昭和58年法律第43号）、建築基準法（昭和25年法律第201号）及び愛媛県浄化槽取扱指導要綱（昭和60年9月28日制定）等に基づき、その設置及び管理を適正に行うよう指導の強化を図ることにより、排水水質の安定及び向上に努める。

(ウ) 一般家庭における生活排水対策

一般家庭から排出される生活排水による削減目標量を達成するため、愛媛県生活排水対策推進要領に基づき、市町等と協力し、家庭でできるくらしの工夫による生活雑排水対策の普及を促進するとともに、生活排水対策重点地域においては、生活排水の処理施設の整備を促進し、計画的、総合的な生活排水対策を推進する。

イ 産業系排水対策

(ア) 総量規制基準の設定

指定地域内事業場については、排水水質等の実態、排水処理技術の水準の動向、汚濁負荷量の削減のためにとられた措置等を勘案し、公平性の確保に努めながら適切な総量規制基準を定めるとともに、立入検査等を行い、その遵守を徹底することにより、削減目標量の達成を図る。

なお、新增設の施設については、既設の施設に比べて、より高度な排水処理技術の導入が可能であることにかんがみ、特別の総量規制基準を定め、汚濁負荷量の抑制を図る。

また、負荷量の積算に用いる値（ $C_c$ 等）の値等については、「化学的酸素要求量についての総量規制基準に係る業種その他の区分及びその区分ごとの範囲」、「窒素含有量についての総量規制基準に係る業種その他の区分及びその区分ごとの範囲」及び「りん含有量についての総量規制基準に係る業種その他の区分及びその区分ごとの範囲」により定めるものとし、一部の業種等については、排水量等により区分し、業種等の実態を考慮して適切に設定する。

(イ) 総量規制基準が適用されない事業場等に対する対策

総量規制基準が適用されない工場又は事業場のうち、排出される汚濁負荷量が比較的大きいものについては、汚水等の処理方法に関し必要に応じ報告徴収、立入検査等を行い排水の特性等の実態の把握に努めるとともに、「小規模事業場排水処理指導の手引き」等に基づいて、排水処理施設の設置等の指導を行う。

その他の事業場については、排水の実態を把握するための調査を実施し、その結果に基づいて必要な指導等を行う。

(ウ) その他の汚濁発生源に係る対策

上記のほか、農地及び畜産排水対策、養殖漁場の適正利用等、汚濁負荷の実態に応じた削減努力を促進する。

ウ その他汚濁負荷量の総量の削減に関し必要な事項

人工海浜、干潟等の造成・保全、水質改善に資する養殖等の取組の推進、水質浄化事業の推進、里海づくりの推進、監視体制の整備、教育、啓発など、その他必要な事項を定め推進することとしている。

### 3 瀬戸内海環境保全対策広域推進組織

瀬戸内海の汚染防止対策を広域的に推進するため、沿岸関係府県、政令市及び各種団体が組織を構成し、瀬戸内海の環境保全に関する意識の高揚及び調査研究等の活動を行っている。

#### (1) 瀬戸内海環境保全知事・市長会議

##### ① 経緯

昭和46年7月設立。平成23年3月末現在で、沿岸13府県7政令市13中核市で構成されている。

瀬戸内海の自然を破壊から守るため、積極的な広域行政を進めようと、沿岸府県、同政令指定都市の知事・市長による第1回の瀬戸内海環境保全知事・市長会議が神戸で開催された。

それ以降、毎年会議が開催され、中核市など構成員を増やしつつ、環境行政の広域連携を図り、瀬戸内海環境保全憲章の制定、瀬戸内海環境保全に係る法律の制定運動、赤潮をはじめとする水質汚濁対策や下水道整備など関係予算に係る要望活動を行っている。

平成22年には、40回目となる会議が奈良市で開催され、瀬戸内海の環境保全及び再生に関する基本的施策の強力な推進を図るための国への提案、瀬戸内海を「里海」として再生するための新たな法整備に向けた国会議員（議員連盟）等との連絡調整等、各種取組の推進について決議した。

また、この会議の開催に併せ、「瀬戸内海の古代史」と題し、奈良県立図書情報館館長千田 稔氏による講演を実施した。

##### ② 平成22年度活動状況

- ・総会、幹事会、担当課長会議の開催
- ・国等に対する提案（瀬戸内海環境保全に係る財政措置、瀬戸内海を「里海」として再生するための法整備）
- ・瀬戸内海水環境研究会議の開催

- ・瀬戸内海の環境に関する課題検討会の開催
- ・3000万人瀬戸内海クリーン大作戦の実施
- ・瀬戸内海環境保全に関する普及・啓発

## (2) 社団法人瀬戸内海環境保全協会

### ① 経緯

昭和51年12月設立。平成23年3月末現在で、沿岸13府県7政令市13中核市及び漁業団体、衛生団体等で構成されている。

瀬戸内海環境保全臨時措置法の趣旨の周知と瀬戸内海の環境保全に関する意識の高揚を図る必要から、環境省の支援の下、瀬戸内海関係府県市と同漁業協同組合連合会、衛生組織などが中心となって、社団法人瀬戸内海環境保全協会が設立され、以降、関係自治体、民間団体の集合組織として、瀬戸内海環境保全推進大会の開催や瀬戸内海研究会議の組織化、講演会、研修会の実施、情報誌、資料集の発刊など広報普及活動及び調査研究に重点を置いた活動を実施している。

### ② 平成22年度活動状況

- ・通常総会、理事会、専門委員会の開催
- ・参事・事務局長及び担当課長会議の開催
- ・漁業団体、衛生団体の合同研修会実施
- ・普及広報活動（講演会・研修会の実施、ポスター、テキスト等の作成・配布、広報用パネルの貸出し等）
- ・情報収集と提供（総合誌「瀬戸内海」、資料集の発行、せとうちネットの管理・運営等）
- ・里海の創生の支援に向けた検討・海域の物質循環健全化計画検討などの調査研究
- ・瀬戸内海研究会議に対する支援・協力

## (3) 瀬戸内海研究会議

### ① 経緯

平成4年3月設立、大学等研究者（約400名）及び民間企業等で構成。

瀬戸内海環境保全知事・市長会議や（社）瀬戸内海環境保全協会などが主催した平成2年の第1回世界閉鎖性海域環境保全会議（エメックス'90：神戸市）の開催を機会に機運が醸成され、当該会議の最終日に採択された「瀬戸内海宣言」の中で、瀬戸内海研究会議の設立が明示され、（社）瀬戸内海環境保全協会が主体となり準備を行い設立された。設立後、毎年、沿岸域で研究フォーラムの開催や研究の受託・助成等を受け、会員のネットワークを活かした研究活動を実施している。

### ② 平成22年度活動状況

- ・総会、理事会、企画委員会等の開催
- ・「瀬戸内海研究フォーラム in 徳島」の開催
- ・瀬戸内海研究会議ワークショップの開催
- ・受託調査・研究等の実施