

第6章 瀬戸内海環境対策の推進

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たと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は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）が作られ、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きた。

1 瀬戸内海の環境の保全に関する愛媛県計画

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月に計画の改訂を行い、平成12年12月に国において基本計画の大幅な見直しが行われたことを受け、平成14年7月、愛媛県計画を改訂した。

(1) 計画の目標

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。

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

水質汚濁の防止

自然景観の保全

浅海域の保全等

海砂利採取に当たっての環境保全に対する配慮

海砂利採取については、自然環境への影響、環境問題の発生の恐れ等により18年度から採取禁止とする。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。

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。

廃棄物の処理の整備及び処分地の確保

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^{かんよう}、下水処理水の再利用等に努める。

失われた良好な環境の回復

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。

島しょ部の環境の保全

島しょ部での環境保全是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みが重要であり、今後とも環境保全施設の整備促進に努める。

下水道等の整備の促進

海底及び河床の汚泥の除去等

水質等の監視測定

環境保全に関する調査研究及び技術の開発等

環境保全思想の普及及び住民参加の推進

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。

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、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み等の広報に努め、せとうちネットの活用等により情報の共有化を進める。

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・回復のための取組みの推進、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。

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みの連携を強化し、瀬戸内海の環境保

全の一層の推進を図るとともに、海外における取組み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年度を目標とする第4次の総量削減計画に改訂、さらに、平成14年7月には平成16年度を目標とする第5次の総量削減計画に改訂し、新たに窒素及びりんを規制対象に追加した。

(1) 第5次総量削減計画

第5次総量削減計画の内容は、次のとおりである。

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

削減目標

平成16年度を目標年度とする発生源別の削減目標量は、表1-6-1のとおりとする。

表1-6-1 発生源別の削減目標量 (単位：トン/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	18	10	0.9
産業排水	44	9	1.1
その他	7	48	3.2
計	69	67	5.2

削減目標量の達成の方途

ア 生活排水処理施設の整備等

生活排水については、市町村と協力しながら、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、コミュニティ・プラント、漁業集落排水施設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、汚濁負荷量の削減を図る。

(ア) 下水道の整備

下水道については、愛媛県全域下水道化基本構想（第2部第1章第2節2参照）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

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

また、合併処理浄化槽については、合併処理浄化槽設置整備事業の活用等により一層の普及促進を図るとともに、規模の大きいものに対しては、高度処理施設の導入を指導する。

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）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。

(ウ) し尿処理施設の整備

し尿処理施設については、将来の改造計画に併せて、高度処理施設の導入を指導する。

また、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。

イ 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察し、公平性の確保に努めながら適切な総量規制基準を定め、その遵守を徹底することにより、汚濁負荷量の削減を図る。

なお、新增設の施設については、既設の施設に比べて、より高度の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、特定の業種等については、「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」（平成13年環境省告示第74号）、「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」（平成13年環境省告示第75号）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」（平成13年環境省告示第76号）別表に規定する業種その他の区分を更に排水量規模等の別により区分し、設定する。

ウ 小規模排水対策

小規模な汚濁発生源からの排水については、それぞれの発生形態に応じて適切な指導等を行うことにより、汚濁負荷量の削減を図る。

(ア) 生活排水対策

家庭から排出される生活排水による汚濁負荷量を削減するため、愛媛県生活排水対策推進要領（平成3年3月15日制定）に基づき、市町村と協力し、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、生活排水対策に計画的、総合的に取り組むものとする。

(イ) 総量規制基準が適用されない事業場に対する対策

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出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、排出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。

このほか、畜産排水対策、教育、啓蒙、その他汚濁負荷量の総量の削減に関し必要な事項を定め推進することとしている。

3 骨材対策推進事業

本県では、建設用細骨材の多くを海砂に依存してきたが、瀬戸内海の環境保全の観点から、平成18年度以降、海砂利採取を禁止することとなった。この海砂は、社会資本整備等に必要不可欠な建設用資材でもあり、採取禁止による社会的混乱が懸念されるため、学識経験者等で構成する「愛媛県骨材対策委員会」を設け、海砂代替材の供給見通しや品質等について調査検討を行った。

砕砂、スラグ類、加工砂等について検討を行った結果、

供給見通しは、一部地域で需給バランスの調整が必要だが、県全体では将来需要量を確保できる見込み。

コンクリート用細骨材、アスファルト合材用骨材としての利用を検討し、適用性を確認。代替材の主力と見込まれる砕砂の増産に伴う環境への影響について、森林後退、運搬路の交通への影響とも大きくない見込み。

等の結論を得たが、代替材への転換については、関係企業による設備増強や試験調整のため、一定の準備期間が必要と考えられる。

また、今後の建設工事においては、新材料等の開発状況も踏まえながら、工法等に一層の工夫を凝らし、天然資源の使用量の抑制に努めなければならない。

4 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

経緯

昭和46年7月設立。沿岸13府県5政令市11中核市で構成される。

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かかる法律の制定運動、赤潮を始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14年度活動状況

- ・総会、幹事会、担当課長会議の開催
- ・瀬戸内海環境シンポジウムの開催
- ・国等に対する要望（瀬戸内海環境保全に係る財政措置等）
- ・瀬戸内海水質汚濁研究公害研会議の開催
- ・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

経緯

昭和51年12月設立。沿岸13府県5政令市11中核市及び漁業団体、衛生団体等で構成される。

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、環境省の支援のもと、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。

平成14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、「新・瀬戸内海文化シリーズ」の頒布等）
- ・瀬戸内海沿岸域環境保全・創造計画策定調査などの調査研究
- ・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

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。

平成14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わかやま」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