

瀬戸内海環境保全基本計画の 進捗状況について

平成18年3月29日
環境省 水・大気環境局
水環境課閉鎖性海域対策室

瀬戸内海環境保全基本計画の位置付け

瀬戸内海環境保全特別措置法3条に基づく法定計画

瀬戸内海環境保全特別措置法（抄）（昭和四十八年十月二日法律第百十号）

第三条 政府は、瀬戸内海が、わ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、その恵沢を国民がひとしく享受し、後代の国民に継承すべきものであることにかんがみ、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、瀬戸内海の水質の保全、自然景観の保全等に関し、瀬戸内海の環境の保全に関する基本となるべき計画（以下この章において「基本計画」という。）を策定しなければならない。

国民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、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ものであり、瀬戸内海の環境保全に関連する諸計画に反映させるとともに、諸施策の実施に当たって指針となるべきもの。

基本計画の経緯

昭和48年10月

- 瀬戸内海環境保全臨時措置法制定(3年間の時限立法。後に2年に延長)

基本計画の策定、COD1/2カット、特定施設の許可制、埋立についての特別な配慮 等

昭和53年4月

- **瀬戸内海環境保全基本計画 閣議決定**

昭和53年6月

- 瀬戸内海環境保全特別措置法 改正

府県計画の策定、CODの総量規制、リンの削減対策、自然海浜保全地区等

平成6年7月

- **瀬戸内海環境保全基本計画の一部変更 閣議決定**

窒素削減対策導入に伴う一部変更

平成12年12月

- **瀬戸内海環境保全基本計画の全面変更 閣議決定**

海砂利採取に当たっての環境保全に対する配慮、失われた自然の回復 等

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

基本計画の概要

第3 目標達成のための基本的な施策

1 水質汚濁の防止

窒素・燐の総量規制

有害化学物質等の規制及び把握

等

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

5 埋立に当たっての環境保全に対する配慮

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

8 失われた良好な環境の回復

9 島しょ部の環境の保全

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・環境学習の推進

16 情報提供、広報の充実

17 広域的な連携の強化等

18 海外の閉鎖性海域との連携

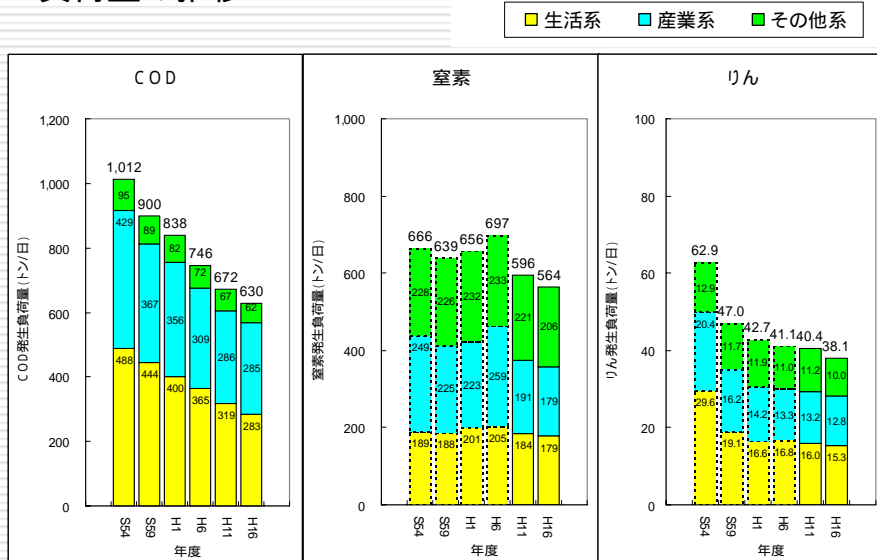
19 国の援助措置

アンダーラインはH12年の主な追加内容

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

負荷量の推移

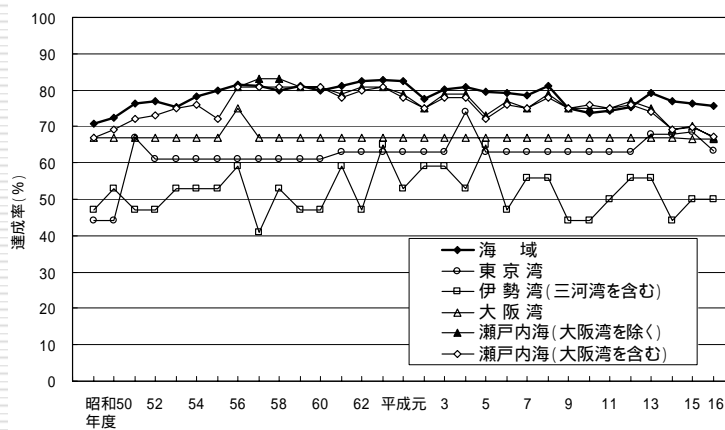


中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

CODの変遷

■ 環境基準達成率は近年横這いの傾向

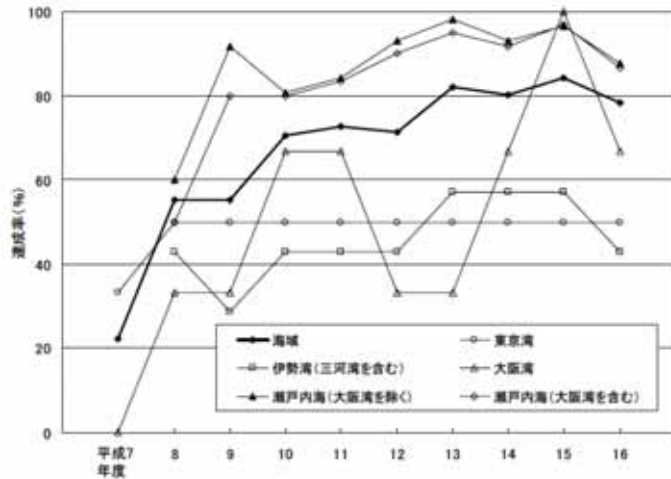


中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

T - N、T - Pの変遷

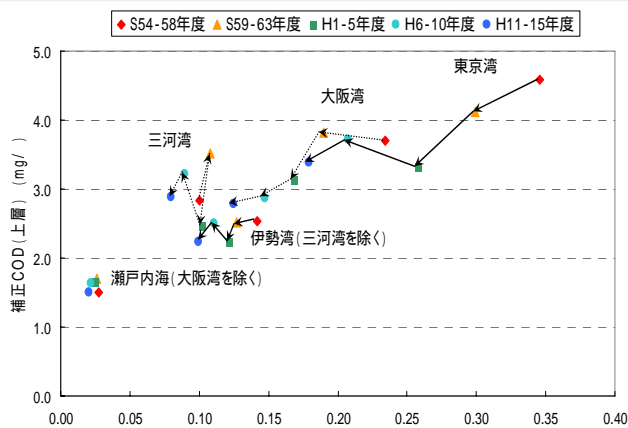
■ 瀬戸内海では、近年、大幅に改善。



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

単位水域当たりの負荷量の減少がCOD改善に寄与



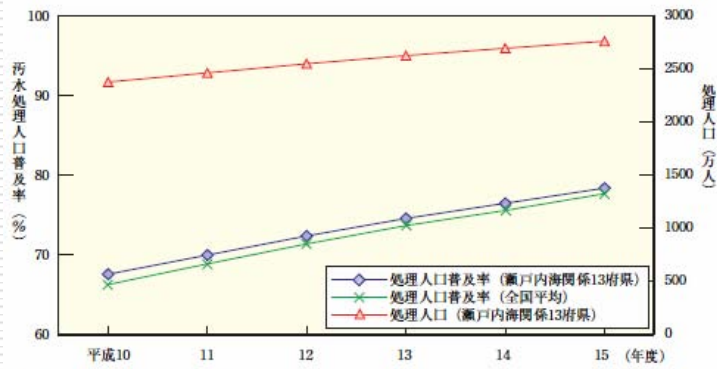
出典) 発生負荷量: 発生負荷量管理等調査(環境省)、水質濃度: 広域総合水質調査(環境省)及び公共用水域水質測定結果(環境省)。
 図27 水域面積あたりの発生負荷量とCOD及び補正CODの推移
 備考) 補正CODとは、各指定水域のCODから、昭和56～58年度の期間平均濃度を基準とする太平洋沿岸における平均CODの変化分を差し引いた値。

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

生活排水対策

- 下水道、農業集落排水、浄化槽、コミュニティープラント等の整備を推進しているところ。



出典：環境省発表資料より作成

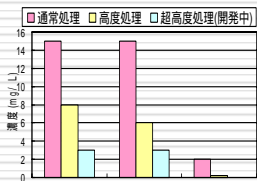
瀬戸内海関係府県における汚水処理人口普及率の推移

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

下水道における取り組み(国土交通省)

1. 高度処理の推進

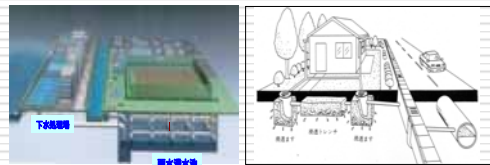


高度処理の処理水質



都道府県別高度処理人口普及率

2. 合流式下水道の改善



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

浄化槽における取り組み(環境省)

平成12年浄化槽法を改正し、単独処理浄化槽の新設が原則禁止され、合併処理浄化槽の設置が義務付けられた。

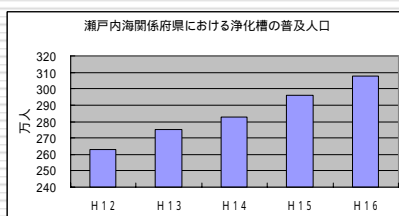
平成17年5月に浄化槽法を改正し、以下の内容を追加。

浄化槽法の目的に「公共用水域の水質の保全」を追加して明示

浄化槽からの放流水の水質について技術上の基準を定める

浄化槽の維持管理に対する都道府県の監督規定を強化し、法定検査の未受検者に対する助言指導・勧告・命令の規定を定める。

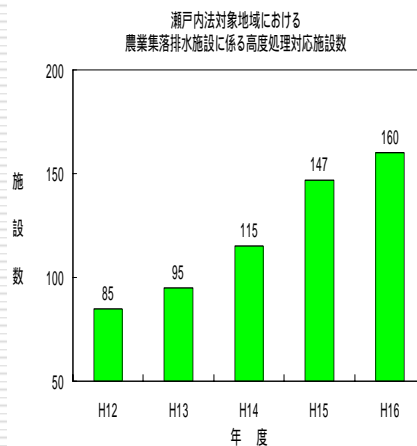
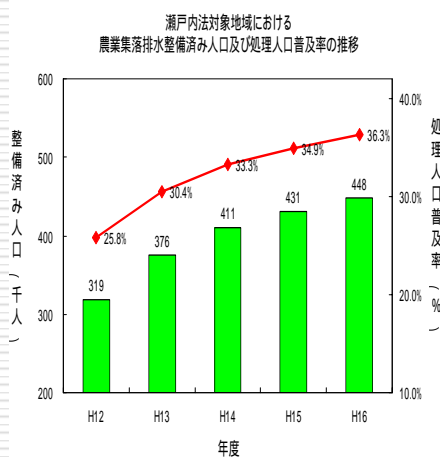
浄化槽の整備を推進するため、「浄化槽設置整備事業」及び「浄化槽市町村整備推進事業」の両事業により、個人が設置する浄化槽及び市町村が整備する浄化槽のそれぞれに国庫助成を実施。



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

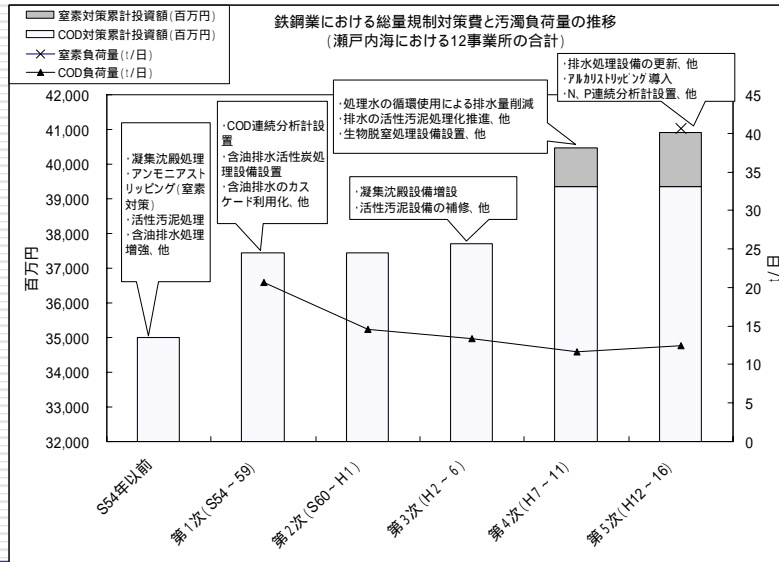
農業集落排水施設における取り組み(農林水産省)



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

(イ) 産業排水対策

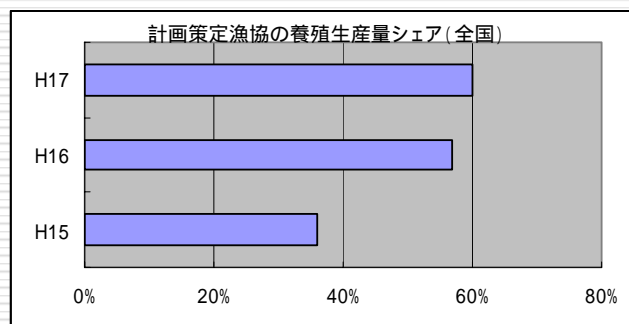


1. 水質汚濁の防止

(ウ) その他負荷源対策

持続的養殖生産確保法に基づく施策 (水産庁)

持続的な養殖生産の確保を図るため、漁業組合等が養殖漁場の改善に関する計画「漁場改善計画」を策定



1. 水質汚濁の防止

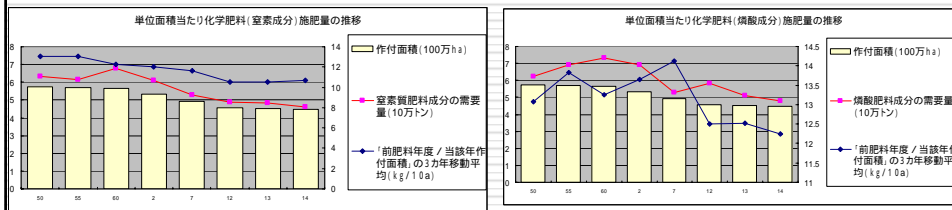
(ウ) その他負荷源対策

農業排水中の窒素及び磷の負荷量の軽減 (農林水産省)

持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律に基づき、全国的に、たい肥等による土づくりと化学肥料・化学農薬の使用の低減を一体的に行う「持続性の高い農業生産方式」の導入を促進する措置を講じ、環境と調和のとれた持続的な農業生産の確保を図る。

【施策の概要】

- (1) 持続性の高い農業生産方式の導入指針の策定 (都道府県)
- (2) 持続性の高い農業生産方式の導入計画 (農業者)
 - ・ 都道府県知事が認定 エコファーマー
- (3) 持続性の高い農業生産方式を導入する農業者に対する支援措置



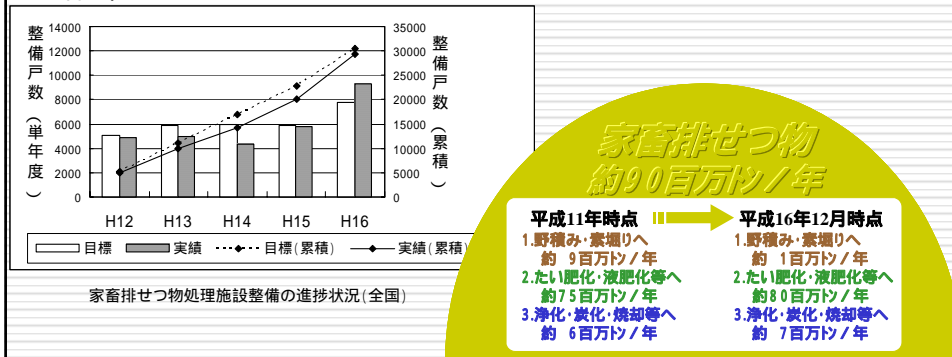
中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

(ウ) その他負荷源対策

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く取り組み (農林水産省)

平成11年に「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」が制定され、家畜排せつ物を管理する際における一定の基準(管理基準)の遵守が義務付け。



農林水産省畜産企画課推計

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

(エ) 河川等の直接浄化の推進

河川の直接浄化の取り組み(国土交通省)

・礫や植生などを用いて、河川が本来持つ自浄作用を活用した水質浄化を実施
 [実施事例] 岡山県: 旭川水系百間川(BODによる浄化率 約85%) 愛媛県: 重信川水系石手川(BODによる浄化率 約60%)

エコポート施策の取り組み(国土交通省)

The infographic is divided into three main sections:

- 「(施策1)良好な環境の持続的な保全・再生・創出」の施策例**
 - ① 資源の有効利用による資源率の向上: Includes a graph showing resource efficiency trends.
 - ② 良好な環境の持続的な保全・再生・創出: Shows images of green infrastructure and water treatment.
- 「(施策2)多様化する環境問題への対応」の施策例**
 - ① 船中での船舶のアイソレーション: Illustrates a ship with containment systems.
 - ② 石油類の漏み出し・溢漏におけるWOC対応: Shows a spill response scenario.
 - ③ サイクルポートの形成: Illustrates a port facility with bicycle racks.
- 「(施策3)環境施策の実施手法の見直し・充実」の施策**
 - ① 関係機関と連携した環境基金の充実: A flowchart showing the process from fund raising to implementation.
 - ② 関係機関の利便の促進: Shows a person using a facility.

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

(2) 有害化学物質等の規制及び把握等

ダイオキシン類対策の取り組み(環境省)

・ダイオキシン類対策特別措置法: 平成12年1月15施行

[内容]

- ・耐容一日摂取量(TDI)及び大気、水質(水底の底質を含む。)及び土壌の人の健康を保護する上で望ましいとされる基準(環境基準)を設定。
- ・排出ガス及び排水に関する規制として、特定施設を定め、排出規制を実施。
- ・都道府県による常時監視及び特定施設の設置者による測定を定める。等(平成12年度における水質の平均値は瀬戸法対象地域においては0.14pg-TEQ/Lであったが、平成16年度までに0.09pg-TEQ/Lまで低下)

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(化管法)に基づく取り組み(環境省)

[内容]

- ・化管法に基づくPRTR制度は、有害化学物質を環境中へ排出している量や廃棄物としての移動量を事業者自ら把握し、都道府県市を經由して国に毎年度届け出る仕組み。平成13年度以降のデータが届け出られている。(第4回目の届出データの集計・届出外データの推計では全国約4万事業所から届出があり、届出排出量は、27万トン、届出移動量は23万トン)

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

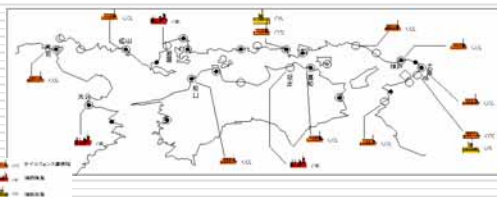
1. 水質汚濁の防止

(3)油等による汚染の防止

油流出事故対策の取り組み(国土交通省)

海洋への油排出事故による被害を最小限に抑えるため、船艇・資機材の動員、防除措置等を迅速・的確に実施できる体制や、油排出事故に伴う火災に対応できる消防体制の確立に努めているほか、合同訓練の実施等により関係機関との連携の強化。

船舶航行の安全を確保し、海域環境の保全を図るため、瀬戸内海(港湾区域、漁港区域を除く)において、海面に浮遊するごみや油の回収を国土交通省にて実施。



海上保安庁保有 オイルフェンス展開艇
・油防除艇・油回収艇の配備状況



地方整備局の体制

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

(3)油等による汚染の防止

大規模石油災害対応体制整備について(経済産業省)

石油連盟に対し補助金を交付し、同連盟がオイルフェンス、油回収機等の油濁防除資機材基地を設置し、大規模石油流出災害が発生した際、災害関係者の要請を受け油濁防除資機材の貸し出し等を行う、「大規模石油流出災害に対応する体制の整備に関する事業」を実施。(瀬戸内海については、平成4年9月から倉敷に油濁防除資機材基地を設置。)

油防除技術に関する技術開発について(環境省)

近年、公害防止試験研究費として実施された油防除技術に関する技術開発は以下の通り。

- (1)有害液体物質流出時の環境汚染モニタリングに関する研究(平成14年度～16年度 独立行政法人海上技術安全研究所)
- (2)工事用作業船による浮遊重油回収システムの研究(平成16年度～18年度 独立行政法人港湾空港技術研究所)
- (3)流出油及び油処理剤の海産生物に対する有害性評価(平成13年度～17年度 独立行政法人水産総合研究センター瀬戸内海区水産研究所)

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

1. 水質汚濁の防止

(4) その他の措置

大阪湾再生に向けた取り組み(大阪湾再生推進会議)

H15年7月「大阪湾再生推進会議」(関係省庁、地方公共団体等により構成)を設置し、大阪湾再生行動計画をH16年3月に策定。

目標:「森・川・海のネットワークを通じて、美しく親しみやすい豊かな「魚庭(なにわ)の海」を回復し、京阪神都市圏として市民が誇りうる「大阪湾」を創出する。

計画期間 平成16年度から10年間



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

2. 自然景観の保全

(1) 自然公園等の保全

瀬戸内海国立公園の見直しについて(環境省)

自然公園法に基づき、国立公園は全国に28公園が指定されており、総面積は約206万ha、国土面積の約5.4%を占めている。

公園を取り巻く社会状況の変化に対応するため、全国の国立公園について、順次、公園区域及び公園計画の見直しを進めている。

瀬戸内海国立公園においては平成12年以降、六甲・淡路地域(点検・平成13年3月30日告示)、岡山県地域(点検・平成15年8月20日告示)、愛媛県地域(再検討・平成17年3月28日告示)、山口県地域(点検・平成18年1月19日告示)の4地域において、公園計画の見直しを実施している。



出展:平成16年度瀬戸内海の環境保全

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

2. 自然景観の保全

(2) 緑地等の保全

景観法に基づく取り組み(国土交通省)

平成17年6月に景観法が全面施行

都市、農山漁村等における良好な景観の形成を図るため、良好な景観の形成に関する基本理念及び国等の責務を定めるとともに、景観計画の策定、景観計画区域、景観地区等における良好な景観の形成のための規制、景観整備機構による支援等を行う。

【倉敷市の事例】

都市計画に1地区、約21ヘクタールの景観地区を定めている。



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

2. 自然景観の保全

(2) 緑地等の保全

森林・林業基本計画に基づく取り組み(林野庁)

森林・林業基本法第11条に基づき森林及び林業に関する施策の基本的な方針等の具体的な事項を定めるために政府が策定。(現行計画は平成13年10月に閣議決定)

1. 松くい虫被害対策の取り組み事例



奈多海岸(大分県杵築市)



地元による抵抗性松植樹活動

2. 国有林における森林景観の保全の取り組み事例



世界文化遺産「厳島神社」の緩衝帯となっている宮島国有林の遠景

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

2. 自然景観の保全

(2) 緑地等の保全

森林法に基づく保安林および林地開発許可制度に関する取り組み(林野庁)

保安林制度

森林法に基づき水源のかん養、災害の防備等森林の有する公益的機能上重要な森林を農林水産大臣又は都道府県知事が保安林に指定し、その保全を図る。

林地開発許可制度

森林において開発行為を行う場合に、一定規模を超える開発行為を都道府県知事の許可制とし、開発の対象となる森林の有する公益的機能を阻害しないよう開発行為の適正化を図る。

保安林に指定され、保全されている事例



土砂流出防備・保健保安林
(兵庫県神戸市)



魚つき保安林(兵庫県淡路市)

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

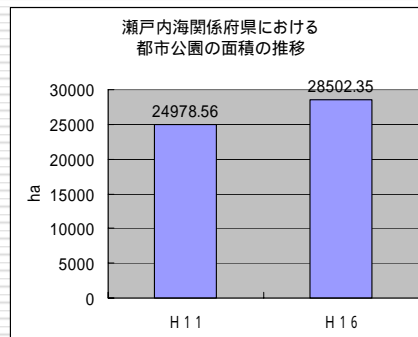
2. 自然景観の保全

(2) 緑地等の保全

瀬戸内海における港湾緑地の整備事例
(国土交通省)



瀬戸内海における都市公園の整備事例
(国土交通省)



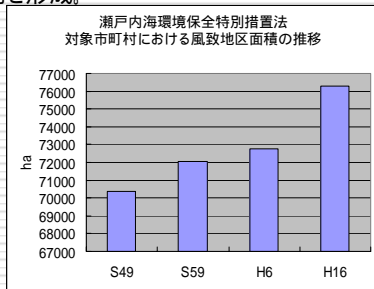
中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

2. 自然景観の保全

(2) 緑地等の保全

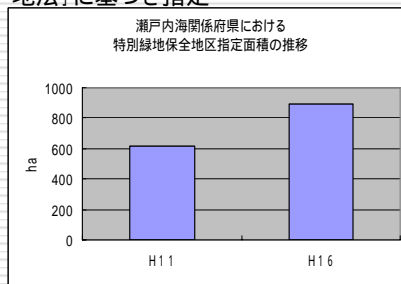
都市計画法に基づく風致地区制度の取り組み(国土交通省)

自然的要素と一体となって良好な環境の形成が望まれる地区において、自然的要素の保全・創出を図りつつ、建築物や工作物の開発内容について一定の規制を行うことにより、風致に富んだ良好な都市環境を形成。



都市緑地法に基づく特別緑地保全地区制度の取り組み(国土交通省)

特別緑地保全地区は、都市における良好な自然環境となる緑地において、建築行為など一定の行為の制限などにより現状凍結的に保全する制度であり、「都市緑地法」に基づき指定



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

2. 自然景観の保全

(3) 史跡、名勝、天然記念物等の保全

伝統的建造物群保存地区制度について(文化庁)

- ・伝統的な建造物を集合体として文化財に位置づける制度。
- ・樹木、池、庭園など伝統的建造物群と景観上密接な関係がある環境物件を一体として保存できる。
- ・経費の補助、税の優遇措置等の支援がある。

瀬戸内法対象市町村における伝統的建造物群保存地区

京都市産寧坂伝統的建造物群保存地区	京都府京都市	1976.9.4
京都市福爾斯橋伝統的建造物群保存地区	京都府京都市	1976.9.4
京都市嵯峨鳥居本伝統的建造物群保存地区	京都府京都市	1979.3.21
京都市上賀茂伝統的建造物群保存地区	京都府京都市	1988.12.16
富田林市富田林伝統的建造物群保存地区	大阪府富田林市	1997.10.31
神戸市北野町山本通伝統的建造物群保存地区	兵庫県神戸市	1980.4.10
徳山市篠山伝統的建造物群保存地区	兵庫県徳山市	2004.12.10
播磨市今井町伝統的建造物群保存地区	奈良県播磨市	1993.12.8
高梁市吹原伝統的建造物群保存地区	岡山県高梁市	1977.5.18
倉敷市倉敷川畔伝統的建造物群保存地区	岡山県倉敷市	1979.5.21
竹原市竹原地区伝統的建造物群保存地区	広島県竹原市	1982.12.16
呉市豊町御手洗伝統的建造物群保存地区	広島県呉市	1994.7.4
柳井市吉市金屋伝統的建造物群保存地区	山口県柳井市	1984.12.10
愛媛市福町町伝統的建造物群保存地区	徳島県愛媛市	1988.12.16
東伯耆山村浄念伝統的建造物群保存地区	徳島県一ツ郡東祖谷山村	2005.12.27
丸亀市塩飽本島町寄島伝統的建造物群保存地区	香川県丸亀市	1985.4.13
内子町八日市鎮国伝統的建造物群保存地区	愛媛県喜多郡内子町	1982.4.17
日田市豆田町伝統的建造物群保存地区	大分県日田市	2004.12.10

この他、文化財保護法の一部改正(平成17年4月施行)により、人と自然のかかわりの中で作り出された景観を「文化的景観」として、新たに文化財に位置づける等の施策の展開を実施。

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

2. 自然景観の保全

(4) 散乱ごみ、油等の除去

強い水産業づくり交付金を活用した漁場ゴミ対策事例(水産庁)

沿岸域等の漁場における流木、漂流・漂着等のゴミ除去について、瀬戸内海関係府県においては、大阪府、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、福岡県、大分県において平成17年度に創設した強い水産業づくり交付金により実施。



漁場における漂流ゴミの陸揚げ作業状況

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

2. 自然景観の保全

(4) 散乱ごみ、油等の除去

瀬戸内海海ごみ対策検討会(環境省)

関係機関が共通認識を持って共同して対策を検討することによって、瀬戸内海の家ごみの発生抑制及び適正処理を推進し、もって瀬戸内海的环境を維持・保全することを目的として「瀬戸内海海ごみ対策検討会」(事務局:中国四国地方環境事務所)を立ち上げた。



2006年3月25日 山陽新聞より

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

2. 自然景観の保全

(4) 散乱ごみ、油等の除去

河川アドプトプログラムの取り組み(国土交通省)

市民団体等と連携し、河川清掃などが行われている。河川管理者がゴミ袋、軍手等の支給、地元自治体がゴミの回収、市民団体等が清掃を実施するなど、各自役割分担を決めて実施。

瀬戸内海関係地域では、中国地方で旭川、四国地方で吉野川、那賀川、肱川、重信川、土器川、さらに九州地方で山国川、大野川、乙津川の9河川で、331団体、約27,000人を越える市民が、行政と連携し河川に放置されているゴミ清掃等の河川美化活動を毎年実施。



河川清掃(吉野川)



河川清掃(那賀川)



河川清掃(旭川)

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

2. 自然景観の保全

(5) その他の措置

生態系や自然景観等に配慮した海岸づくり(海岸省庁)

生態系や自然景観等に配慮した海岸の整備として、「エコ・コースト事業」、「自然豊かな海と森の整備対策事業(白砂青松)」を実施している。

エコ・コースト事業

ウミガメやカブトガニといった海生生物や野鳥等にとって、重要な生息場所等になっている海岸や、自然景観との調和を図る必要がある海岸において、施設構造や工法の工夫、干潟や磯の創出などを行い、自然環境と調和した海岸を形成していく事業

自然豊かな海と森の整備対策事業(白砂青松)

海岸侵食等により白砂青松が失われつつある海岸において、海岸事業による砂浜の復元等の海岸環境に配慮した整備と治山事業による海岸防災林の整備を連携して行い、自然環境と利用に配慮した白砂青松の創出を行う事業。

海岸景観形成ガイドラインの策定(海岸省庁)

概要良好な海岸景観の形成を図ることを目的として、海岸と生活との関わりを見直し、海岸の潜在的な魅力や課題を発見し、地域の価値向上を図るための海岸の整備や取り組みの方策を示したガイドラインを策定

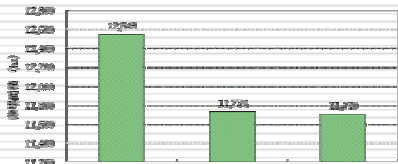
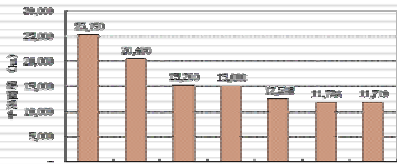
中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

3. 浅海域の保全等

(1) 藻場及び干潟等の保全等

瀬戸内海の干潟・藻場の現状について

瀬戸内海の沿岸域においては、多様な生物の生息や繁殖の場である干潟・藻場が多く失われてきている。干潟面積については、昭和24年から平成7年までに約2割、藻場面積については、昭和53年から平成7年までに約4割が消失している。



出典) M31年、T14年、S24年、S44年:「瀬戸内海要覧」(建設省中国地方建設局)
 出典) S53年、H1～2年:第4回自然環境保全基礎調査(環境庁)
 出典) H6～7年:第5回自然環境保全基礎調査(環境庁)
 備考) H6～7年においては、兵庫県及び徳島県のデータが含まれていない。
 備考) 出典により、面積測定方法に違いがある。

現在、「浅海域生態系調査」を自然環境保全基礎調査の一環として生物多様性の保全上重要な湿地の内浅海域における藻場・干潟に関する調査を全国統一手法を用いて平成14年度から実施し、生物相の基礎的情報の整備を行っているところ。
 干潟調査:瀬戸内海関係地域には22箇所の調査地を設け、面積・地形タイプ・底質・植生・底生動物等の調査を実施。
 藻場調査:瀬戸内海関係地域には12箇所の調査地を設け、面積・底質・植生・動物相及び生物量等の調査を実施中

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

3. 浅海域の保全等

(1) 藻場及び干潟等の保全等

瀬戸内海環境修復計画の概要(国土交通省、水産庁)

国土交通省中国地方整備局及び水産庁漁港漁場整備部は、H15年より2ヵ年をかけて瀬戸内海の環境修復の方法について検討。

将来瀬戸内海全体で効率的・効果的に環境修復事業を進める上での課題抽出及び解決のためのケーススタディを目的として、関係省庁の連携による、浅場(干潟・藻場等)の修復を目的とした具体的な事業計画モデルを検討。

瀬戸内海全域で平成16年度より今後20年間で干潟・藻場等の面積を約600haに修復することを目標とする。



パイロット事業の実施イメージ(大島干潟造成)

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

3. 浅海域の保全等

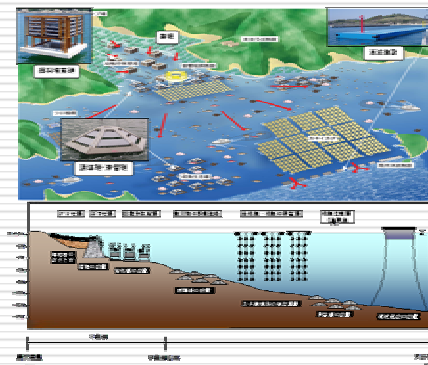
(1) 藻場及び干潟等の保全等

港湾における干潟・藻場等の再生事業の取り組み(国土交通省)



瀬戸内海(周防灘地区)海域環境創造・自然再生事業

水産基盤整備事業による豊かな海の森づくりの取り組み(水産庁)



瀬戸内海関係地域での実施事例(岡山県東備地区)

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

3. 浅海域の保全等

(1) 藻場及び干潟等の保全等

鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律に基づく鳥獣保護区制度について(環境省)

鳥獣保護区は、鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律(以下、鳥獣保護法とする)第28条1項の規定に基づき、鳥獣の保護を図るため特に必要があると認める区域を指定。

鳥獣保護区の中で、鳥獣の保護または鳥獣の生息地の保護を図るため特に必要があると認められる区域については、鳥獣保護法第29条第1項の規定に基づき、特別保護地区として指定することができる。

保護水面制度について(水産庁)

保護水面は、水産資源保護法(昭和26年法律第313号)に基づき、水産動物が産卵し、稚魚が成育し、又は水産動植物の種苗が発生するのに適している水面であって、その保護培養のために必要な措置を講ずべき水面として都道府県知事又は農林水産大臣が指定。

瀬戸内海では、32の保護水面が指定されている。

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

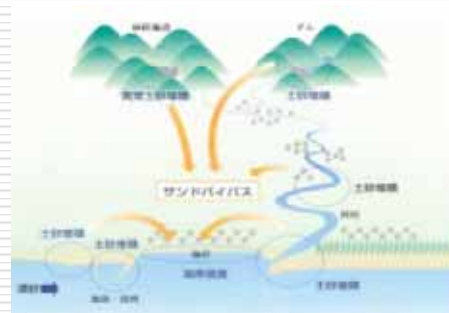
3. 浅海域の保全等

(2) 自然海浜の保全等

効率的な侵食対策による砂浜の保全、創出の取り組みについて(海岸省庁)

一連の沿岸における土砂バランスを回復させる観点から、港湾・漁港や河川で堆積した土砂をリサイクル材として活用しながら侵食海岸での海浜の復元を図る「渚の創成」を実施。

瀬戸内海では屋釜海岸(香川県)で実施中



国土交通省HPより

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

3. 浅海域の保全等

(2) 自然海浜の保全等

自然海浜保全地区制度について(環境省)

瀬戸内海環境保全特別措置法第12条の7に基づき、水際線付近において砂浜、岩礁その他これらに類する自然の状態が維持され、海水浴、潮干狩り等に利用されている海浜について、関係府県が条例により、瀬戸内海の海浜地及びこれに面する海面を自然海浜保全地区として指定。

自然海浜保全地区では工作物の新築等に関して届出が必要。

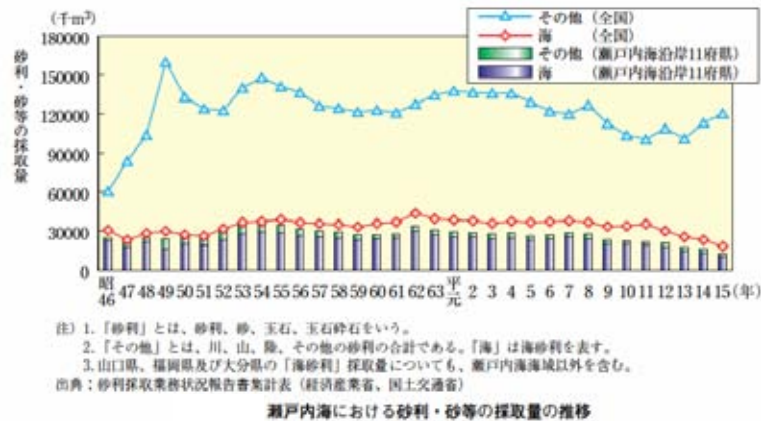
瀬戸内海では平成15年3月末までに91地区の自然海浜保全地区が指定。



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

4.海砂利採取に当たっての環境保全に対する配慮

瀬戸内海における海砂利採の状況



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

4.海砂利採取に当たっての環境保全に対する配慮

瀬戸内海における海砂利採の状況(府県別)

表 府県別砂利採取量(平成15年度)

(単位:千m³)

	大阪	兵庫	和歌山	岡山	広島	山口	徳島	香川	愛媛	福岡	大分
海	0	0	0	0	0	1,468	0	2,324	2,530	3,052	507
その他	291	343	346	183	38	12	1,033	17	3	144	424
計	291	343	346	183	38	1,480	1,033	2,341	2,533	3,196	931

注) 1. 「砂利」とは、砂利、砂、玉石、玉石砕石をいう。
 2. 「その他」とは、川、山、陸、その他の砂利の合計である。「海」は海砂利を表す。
 3. 山口県、福岡県及び大分県の「海砂利」採取量についても、瀬戸内海海域以外を含む。
 4. 数値は四捨五入してある。
 出典：砂利採取業務状況報告書集計表（経済産業省、国土交通省）

瀬戸内海関係府県においては、海砂利の採取認可を行わないこととする府県が増えている。

香川県が平成17年度から、愛媛県は平成18年度から採取禁止

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

4. 海砂利採取に当たっての環境保全に対する配慮

瀬戸内海海砂利採取環境影響評価調査について(環境省)

瀬戸内海における海砂利採取の実態を把握するとともに、長年にわたる海砂利採取が水質・底質、地形、生態系をはじめとする瀬戸内海の環境に及ぼしてきた影響を明らかにすることを目的に平成6年から平成13年にかけて実施。

長年の海砂利採取により、砂堆や砂州が完全に消失し、推進が著しく増大したところがあること。
 海底が礫化している砂利採取区域が存在すること。
 砂利採取船から排出される余水については、潮流の強弱や操業状態により拡散の範囲が異なり、その濁りは比較的狭い範囲で自然界のレベルまで低下すると考えられること。
 余水排出による水質(pH, COD, 窒素・燐等)の変化は、排水口周辺の狭い海域にのみ認められること。
 底生生物については、現在の採取区域を中心とした範囲で生物種や個体数の数量等に差異が見られ、海砂利採取の影響が認められること。また、その影響は、採取の規模や方法等により差異があり、砂層が保持されていれば、一定の回復が進むものと考えられること。
 瀬戸内海の多獲性魚類の代表であり砂地を好むイカナゴについては、海砂利採取による生息地減少が、その海域のイカナゴの減少の最も大きな要因と考えられること。
 魚食性魚種の餌となるこのイカナゴの減少が、周辺海域の生態系にも影響を及ぼすものと考えられること。
 などが考察された。

代替骨材の研究開発の取り組みについて(国土交通省)

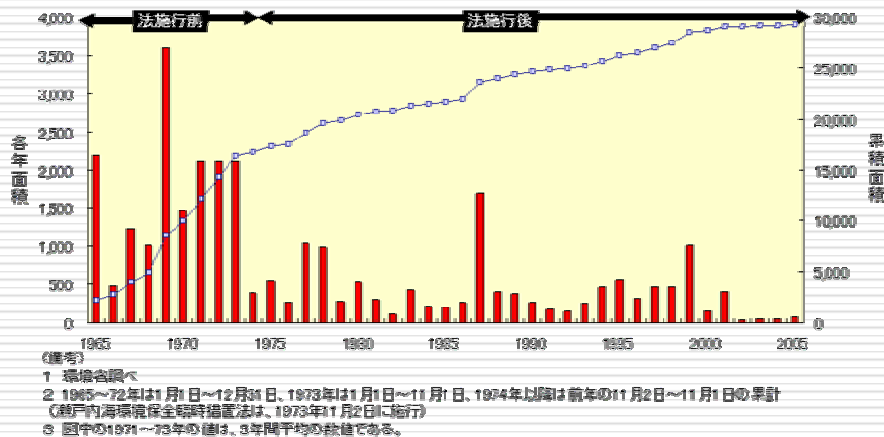
コンクリート用細骨材への砕砂の有効利用技術、現在の骨材品質規格を一部満足しない規格外細骨材の有効利用技術の検討等が調査が実施されている。

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

5. 埋立てに当たっての環境保全に対する配慮

瀬戸内海の埋立ての状況

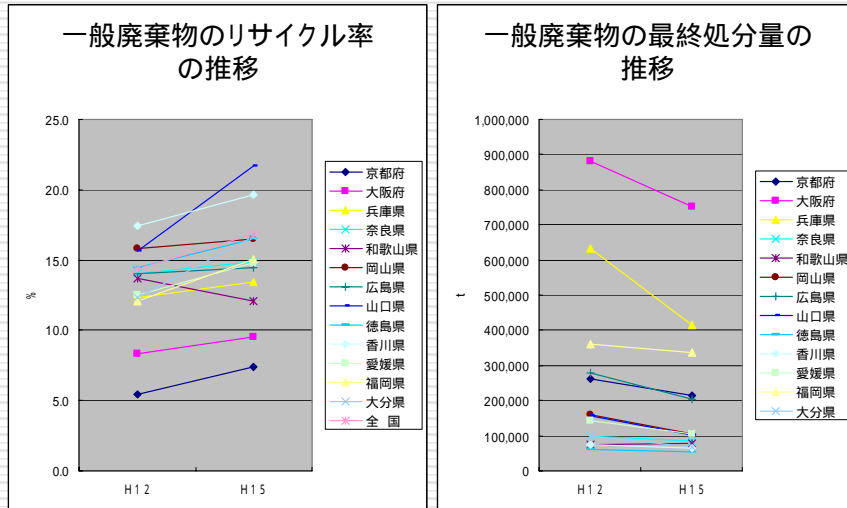
瀬戸内海における埋立免許面積の推移



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

6. 廃棄物の処理施設の整備及び処分地の確保

関係府県の廃棄物の状況



出展：一般廃棄物処理事業実態調査より閉鎖性海域対策室作成

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

7. 健全な水循環機能の維持・回復

水循環機能の維持・回復を図るための取り組み

第2次環境基本計画(平成12年12月閣議決定)において、「環境保全上健全な水循環の確保」が21世紀初頭における環境政策の重点分野である「戦略的プログラム」の一つとして位置づけ。

平成15年10月に健全な水循環系構築に関する関係省庁連絡会議(厚生労働省、農林水産省、経済産業省、国土交通省、環境省)の議論をとりまとめ、「健全な水循環系構築のための計画づくりに向けて」として公表。

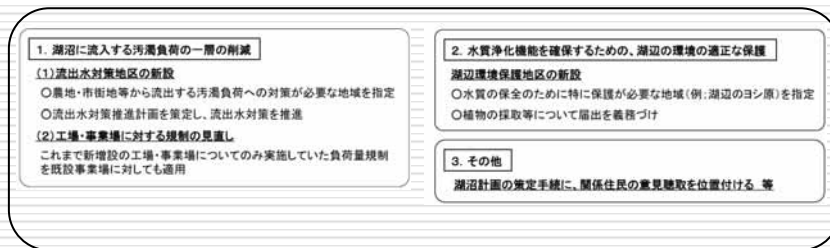
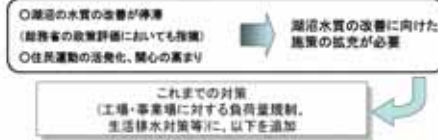
「健全な水循環系構築のための計画づくりに向けて」
水循環の健全化に向けて地域で実践している主体に対し、どのような目標やプロセスで実際に取り組むのかについて、地域が主体的・自立的に考え、具体的な施策を導き出すための基本的な方向や方策のあり方を示している。

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

7. 健全な水循環機能の維持・回復

湖沼法改正の概要(環境省)

湖沼水質保全特別措置法の一部改正の概要



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

7. 健全な水循環機能の維持・回復

下水処理水の再利用に関する取り組み(国土交通省)

昭和55年度に「下水処理水循環利用技術指針(案)」を策定。平成元年度には処理水再利用の用途の多様化に対応すべく、「下水処理水の修景・親水利用水質検討マニュアル(案)」を策定。

更なる下水処理水再利用の重要性の高まりを受け、上記マニュアル等を見直し、平成17年4月に「下水処理水の再利用水質基準等マニュアル」を策定。

昭和54年度から関係省庁と協力して民間の行う雨水、汚水の循環利用を推進するために、財政的援助を実施。

下水処理水の再利用等により健全な水循環系の再生を図る事業に対し、新世代下水道支援事業制度により支援。

下水処理水用途別有効利用状況(万 l /年)



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

8. 失われた良好な環境の回復

榎野川干潟地区自然再生事業について(環境省)

自然再生事業

自然と共生する社会を実現するために、優れた自然を保全することに加え、失われた自然環境の再生を積極的に推進することが必要である。このため、関係省庁と連携し、関係自治体、専門家、NPO、地域住民等の参画を得て、失われた自然を再生する事業を実施する。

榎野川干潟地区自然再生事業

- (1) 山口県山口市仁保地区を源流とし、山口湾に至る榎野川流域が対象。
- (2) 上中流域からの浮泥流入、生活排水対策の遅れによる富栄養化等によりカキの異常発生が生じるなど干潟生態系の改変・改質が生じている。このため、干潟生態系に影響を及ぼしている流域全体の現況調査を行った上で、上流から下流までの環境関連施策を盛り込んだ産学官民にわたる多様な主体の連携・協働による流域構想を策定し、この構想に基づき、榎野川河口干潟の再生に必要な干潟機能調査、干潟機能回復現地実証試験等を実施し、生物多様性の確保、干潟浄化機能の回復等を図る。
- (3) 平成16年8月1日には榎野川河口干潟等の再生の取り組みを今後さらに効果的に進めるため、自然再生推進法に基づく「榎野川河口域・干潟自然再生協議会」が設立され、計画段階から多様な主体の参画により自然再生事業が推進されている。平成17年3月には、自然再生全体構想を策定した。

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

11. 海底及び河床の汚泥の除去等

河床の汚泥の除去

ダイオキシン類に汚染された河川底質の浚渫除去を実施。

瀬戸内海の流入河川での実施事例としては、大阪府の神崎川等でダイオキシン類に汚染された底質を浚渫除去し、適正に埋立処分している。

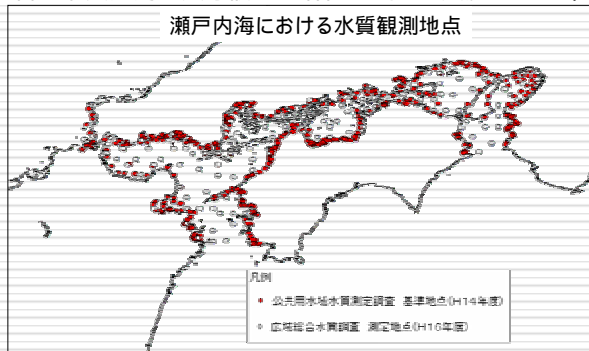
中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

12. 水質等の監視測定

瀬戸内海における水質モニタリングについて(環境省)

公共用水域水質測定
水質汚濁防止法に基づき、地方自治体により、昭和46年より全国の公共用水域で汚濁状況の実態調査が実施されており、環境省においてとりまとめを実施している。その結果から、環境基準の達成状況をモニタリングしている。

広域総合水質調査
水質総量規制の効果を把握するために東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海において、環境省が水質汚濁の実態調査を昭和54年より実施している。



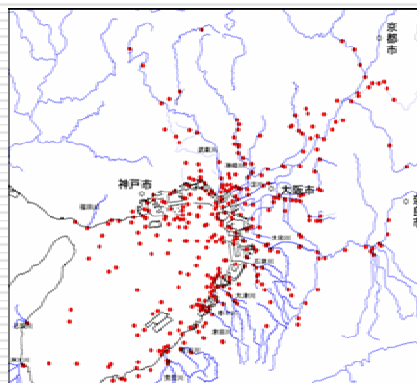
中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

12. 水質等の監視測定

「大阪湾再生」水質一斉調査の取り組み(大阪湾再生推進会議)

大阪湾再生推進会議では、平成16年度より国・自治体・研究機関などとの連携をはかり、「大阪湾再生」水質一斉調査として、一年の内で最も水質汚濁が懸念される夏場の一日、一斉に水質調査を実施している。

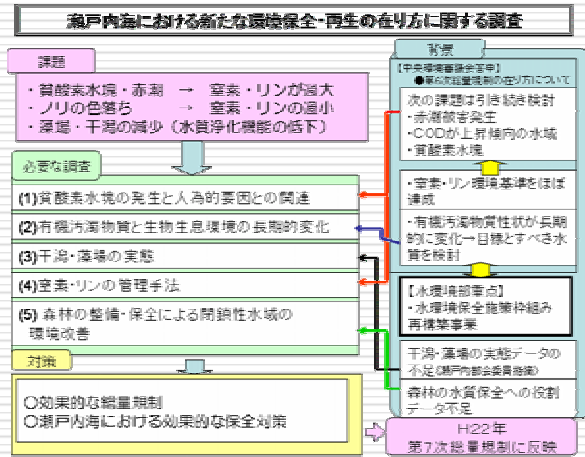
平成17年8月2日に第2回目の調査を実施した。



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

13. 環境保全に関する調査研究及び技術の開発等

瀬戸内海における新たな環境保全・再生の在り方に関する調査について(環境省)



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

13. 環境保全に関する調査研究及び技術の開発等

閉鎖性海域における最適環境修復技術のパッケージ化(環境修復技術のベストミックスによる物質循環構造の修復)調査について(環境省)

広く産学官などの英知を活用した研究開発の提案を募り、優秀な提案に対して研究開発を支援する環境技術開発等推進費にてH13 - H15にて実施

尼崎港内をフィールドとして以下の内容を調査した

多様な環境修復技術の開発と最適な組合せ(ベストミックス)を示すこと

ベストミックスの方法論の汎用化(環境修復技術のパッケージ化)

尼崎における環境修復技術事業化のための提案



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

13. 環境保全に関する調査研究及び技術の開発等

第6回自然環境保全基礎調査について(環境省)

- 1) 「自然環境保全基礎調査」は、環境省が昭和48年度より自然環境保全法第4条の規定に基づき概ね5年ごとに実施。(通称「緑の国勢調査」)
- 2) 「浅海域生態系調査」を自然環境保全基礎調査の一環として生物多様性の保全上重要な湿地の内浅海域における藻場・干潟に関する調査を全国統一手法を用いて平成14年度から実施している。

干潟調査

全国145箇所の内瀬戸内海関係地域には27箇所の調査地を設け、面積・地形タイプ・底質・植生・底生動物等の調査を実施。現在調査結果の解析及び補完調査を実施中。

藻場調査

全国129箇所の内瀬戸内海関係地域には16箇所の調査地を設け、面積・底質・植生・動物相及び生物量等の調査を実施している。現在は現地調査を継続中。

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

13. 環境保全に関する調査研究及び技術の開発等

化学物質環境実態調査について(環境省)

化学物質環境実態調査は、調査結果が環境中の化学物質対策に有効活用されるよう、各担当部署からの要望物質を中心に選定する、ニーズに応じた選定方法が平成14年度調査より採用され、平成16年度までは「初期環境調査」「暴露量調査」及び「モニタリング調査」の3つの調査体系からなる目的別の調査を実施。

干潟及び藻場の造成・再生に関する技術開発の支援制度について(水産庁)

近年、「磯焼け」と呼ばれる藻場の大規模な消失、干潟における生産力低下が全国各地で発生し、我が国の沿岸漁業に大きな影響を及ぼしており、これらの早急な問題解決が強く求められている。

これらの対策の持続的な効果の検証に対し支援を行うとともに、その成果をガイドラインとして取りまとめ全国に普及する取り組みを実施しているところ。

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

13. 環境保全に関する調査研究及び技術の開発等

せとうちネットについて(環境省)

瀬戸内海環境保全・創造に関する情報や知識を共有することが必要であり、「瀬戸内海研究・環境等情報ネットワーク」(略称「せとうちネット」)はこれを実現するための情報提供システムとして運用されている。

コンテンツ

(1) 瀬戸内海とわたしたち

環境学習に資するコーナーとして、瀬戸内海の代表的な生きものや磯観察の方法、生きものの飼育・標本の作り方等について解説

(2) 瀬戸内海の情報

- ・広域総合水質調査データ(GIS)
- ・自然環境に関する情報(概況、気象・海象、水質・底質、赤潮の発生状況等)
- ・社会・経済に関する情報(人口、産業)
- ・環境保全対策(閉鎖性海域の水質保全対策、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく対策、公害防止計画等)
- ・文化・歴史に関する情報(瀬戸内海の主文化財指定状況、瀬戸内海に関する紀行文一覧等)

(3) 学術研究・調査データベース

- ・瀬戸内海関連文献リスト(瀬戸内海に関する既往の調査研究文献リスト(1988年までの約8,000件))
- ・環境省調査・研究報告書(環境省発行の瀬戸内海に関する調査報告書 約130件)

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

14. 環境保全思想の普及及び住民参加の推進

15. 環境教育・環境学習の推進

16. 情報提供、広報の充実

瀬戸内海環境保全普及活動推進事業の概要(環境省)

(1) 瀬戸内海環境保全セミナーの実施

環境保全活動を推進するため、環境保全意識の高揚及び人材育成、情報発信等を目的として瀬戸内海環境保全セミナーを実施した。

中国ブロック 参加人数128名

近畿ブロック (3月29日開催予定)

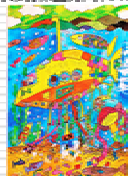
(2) 瀬戸内海に関する環境保全資料等による普及啓発

瀬戸内海に関する小冊子及び瀬戸内海環境保全月間ポスター等を作製・配布し地域住民等の環境保全に関する意識の向上を図る。

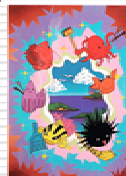
平成17年度瀬戸内海環境保全月間ポスター 入選作品



最優秀賞(環境大臣表彰)



子供部門
優秀賞(協会会長表彰)



一般部門
優秀賞(協会会長表彰)

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

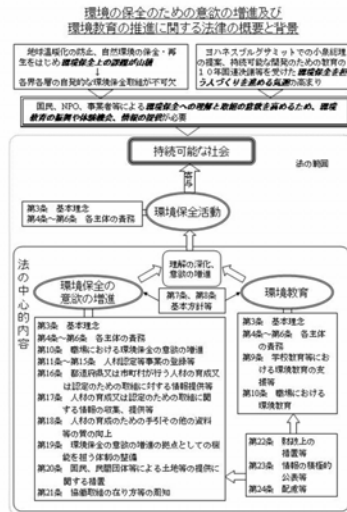
- 14. 環境保全思想の普及及び住民参加の推進
- 15. 環境教育・環境学習の推進
- 16. 情報提供、広報の充実

環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律の概要

平成15年7月、議員提案により「環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律」が成立。

平成16年9月、同法に基づく基本的な方針が閣議決定。

この基本方針では、環境教育等の推進に関する基本的な事項や政府が実施すべき施策に関する基本的な方針等を示したうえで、家庭、学校、地域、職場などの様々な場における環境教育の推進方策や人材育成、拠点の整備の推進のための施策等について定めている。



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

- 14. 環境保全思想の普及及び住民参加の推進
- 15. 環境教育・環境学習の推進
- 16. 情報提供、広報の充実

パークボランティア活動の推進(環境省)

国立公園の保護管理、利用者指導又はこれらの一環として行われる各種活動について、広く国民の参加を得ることを通じ、これらの活動の一層の充実を図るとともに、自然保護思想の普及啓発を図ることを目的として、昭和60年に地方環境事務所長が登録するパークボランティア制度を設置。

パークボランティアの活動は、自然解説、利用者指導、野生動植物の保護管理、美化清掃等への協力を内容としており、地方環境事務所は、パークボランティアの活動を適切に運営するため、必要な体制の整備、研修等を通じた情報の提供、便宜の供与等を行う。

瀬戸内海における活動事例(宮島地区)

- 1) 瀬戸内海国立公園宮島として、平成12年から活動を開始している。
- 2) 登録者は平成17年度末で44人となっており、次の活動を行っている。平成17年度の活動延べ人数は約330人。

【活動内容】

環境省が実施している自然観察会のサポート

環境省が、小中学生に各種の環境保全活動を体験してもらうことにより、自然とのふれあいを推進し、環境の大切さ等を学ぶ機会を提供することを目的に行っている「子どもパークレンジャー」事業のサポート 等

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

- 14. 環境保全思想の普及及び住民参加の推進
- 15. 環境教育・環境学習の推進
- 16. 情報提供、広報の充実

環境教育リーダー研修基礎講座の概要(環境省)

1. 本講座の目的は、環境教育・環境学習を推進する人材として重要な役割が期待される学校教員及び地域の活動実践リーダーを対象に、基本的知識の習得と体験学習を重視した研修を行い、指導者としての能力を養成する。

2. 本講座のカリキュラムは、以下の内容を中心としている。

- (1) 環境教育・環境学習に関する基本的知識の習得
- (2) 学校や地域における環境教育・環境学習のすすめ方
- (3) 体験型環境教育プログラムの作成、実施

3. 瀬戸内海における事例

(1) 「まちの歴史・文化・自然から地域を考える」

西宮市の自然及び歴史をテーマとした講義において、甲子園浜の環境保全の取り組みに関する歴史等、瀬戸内海の環境保全を取り上げた。

(2) 「海辺の自然観察」

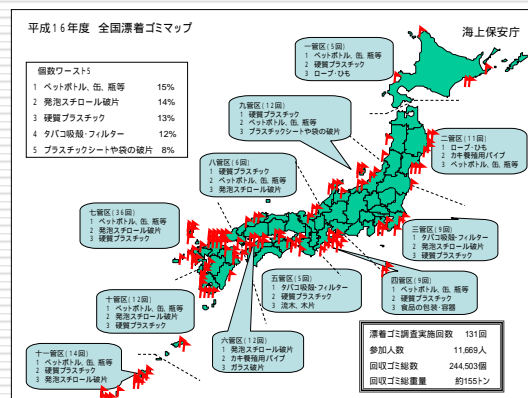
環境省指定鳥獣保護区である甲子園浜において、受講者が海浜に生息する動植物の生態観察等を行うカリキュラムを体験した。

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

- 14. 環境保全思想の普及及び住民参加の推進
- 15. 環境教育・環境学習の推進
- 16. 情報提供、広報の充実

海岸における漂着ゴミ分類調査について(海上保安庁)

主に小学生及び中学生、一般市民を対象に、海岸漂着ゴミの分類調査を実施することにより、海洋環境保全思想のさらなる普及啓発を図っている。



中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

- 14. 環境保全思想の普及及び住民参加の推進
- 15. 環境教育・環境学習の推進
- 16. 情報提供、広報の充実

海辺の自然学校について(国土交通省)

環境教育推進法の制定(H15年7月)など、わが国の持続可能な社会の構築に向けて、体験的に学ぶ機会が強く求められている中、みなとの良好な自然環境を活かし、児童や親子を対象に、国の港湾事務所が自治体や教育委員会、NPOなど地域の主体と連携を図り実施。

瀬戸内海での取り組み事例(平成17年度)
 広島県尾道市海老地区
 尾道市浦崎小学校を対象に、干潟に生息する生き物や干潟そのものを観察など行う体験学習を実施



海藻の標本づくり

山口県徳山下松大島干潟
 周南市の小学生を対象に、大島干潟における生物観察など体験学習を実施



干潟の生物観察

福岡県苅田町苅田港
 郷土の歴史と自然を体験し、恵まれた歴史と自然環境を守り育む事に意識を向けることを目的とした体験学習を実施

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

- 14. 環境保全思想の普及及び住民参加の推進
- 15. 環境教育・環境学習の推進
- 16. 情報提供、広報の充実

環境教育等に利用しやすいみなとづくり(国土交通省)

みなとの良好な自然環境を活かした、自治体やNPOなど地域が主体となる自然・社会教育活動等の場ともなる海浜等の整備を行う。

瀬戸内海での実施事例
 ・尾道系崎港(浦崎地区)海域環境創造・自然再生事業



尾道系崎港(浦崎地区)

環境教育等に利用しやすい海岸づくり(海岸省庁)

いきいき・海の子・浜づくり

学校教育や社会教育における体験活動の一環として、海岸の積極的な活用が図られるよう文部科学省が推進している豊かな体験活動推進事業、青少年長期自然体験活動推進事業等と連携して、利用及び避難しやすい海岸づくりや自然体験の場を創出するための施設整備を行う事業。

瀬戸内海での実施事例

平成17年度は田ノ代海岸【兵庫県】、御手洗港海岸【広島県】、沖浦港海岸【山口県】の3箇所を実施中。

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

17. 広域的な連携の強化等

瀬戸内海における沿岸域圏総合的管理システムの構築(国土交通省)

「21世紀の国土のグランドデザイン」(五全総)を踏まえ、平成12年2月に「沿岸域圏総合管理計画策定のための指針」を策定した。

平成15年にはモデル調査として「モデル瀬戸内海沿岸域総合管理システム」をとりまとめた。

【瀬戸内海沿岸域総合管理システムの概要】

瀬戸内海沿岸域全体の総合管理の基本的方向を示す広域管理指針と、この指針に基づき個々の沿岸域が策定する地域レベルの沿岸域圏総合管理管理計画の双方が、統一性と整合性を保ちながら総合管理を推進することを基本とした試行的・モデル的な総合管理システムを提案

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会

18. 海外の閉鎖性海域との連携

世界閉鎖性海域環境保全会議(EMECSC会議)について(環境省)

世界閉鎖性海域環境保全会議は、世界的な共通課題である閉鎖性海域の環境問題に連携して取り組み、効果を高めることを趣旨として、1990年以来継続して開催されているところ。

平成18年5月に閉鎖性海域の持続可能な共同発展:私たちの共有責任をテーマとして、第7回エメックス会議(エメックス7)を(フランス・カーン市で開催予定。

世界の閉鎖性海域のデータベースの概要(環境省)

研究所・行政・市民・事業者の連携の強化が必要であるという観点から、各分野の調査・研究・技術開発成果等の情報の共有化を図るため、平成13年度より閉鎖性海域環境情報データベースの構築を進めているところ。

データベースの内容

・クリアリングハウスによる海域、国、作成機関等をキーワードとした情報の検索
・現在、チェサピーク湾、バルト海、瀬戸内海、タイ湾、北海、黒海、地中海、渤海、メキシコ湾、サンフランシスコ湾、ベルシャ湾、黄海の検索が可能

中央環境審議会 第4回瀬戸内海部会