

# 瀬戸内海の環境の保全に関する大分県計画



令和 5 (2023) 年 10 月

表紙の写真（公益社団法人ツーリズムおおいた「おおいた風景写真集」）

上：津久見市四浦展望台

下：豊後高田市真玉海岸

## 目 次

第1章 計画の策定にあたって	
第1節 計画策定の趣旨	1
第2節 計画の性格・位置づけ	2
第3節 計画策定の方針	3
第2章 計画の目標	5
第3章 基本的な施策	
第1節 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	7
(2) 下水道等の整備の促進等	10
(3) 湾奥部をはじめとする底層環境等の改善	12
(4) 油等による汚染の防止	13
(5) 栄養塩類の管理等	14
(6) 水産資源を含む生物の生息環境の整備等	17
第2節 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	22
(2) 海砂利の採取の抑制	28
(3) 埋立てに当たっての環境保全に対する配慮	28
(4) エコツーリズム等の推進	28
(5) 健全な水循環・物質循環機能の維持・回復	30
(6) 島しょ部の環境の保全	31
第3節 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	32
(2) プラスチックごみ対策の推進	34
(3) 循環経済への移行	35
第4節 気候変動への対応を含む環境モニタリング、調査研究等の推進	
(1) 監視測定の充実、調査研究等の推進及び技術開発の促進等	37
(2) 栄養塩類管理等における、最新の科学的知見に基づく評価	38
第5節 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	39
(2) 情報提供、広報の充実	39
(3) 環境教育・環境学習の推進	40
(4) 国内外の閉鎖性海域との連携	40
第4章 計画の点検	41

### 第1節 計画策定の趣旨

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重要な役割を果たしてきました。

「瀕死の海」とさえ言われた瀬戸内海を救うため、昭和48年に瀬戸内海環境保全臨時措置法が制定されました。昭和53年には赤潮被害に対する富栄養化対策等の施策が加えられた恒久法として、瀬戸内海環境保全特別措置法（以下「瀬戸内法」という。）に改正され、この瀬戸内法に基づき、水質総量削減制度をはじめ、瀬戸内海環境保全基本計画（以下「国基本計画」という。）による総合的対策の着実な取組が進められてきました。本県では、瀬戸内海の環境保全に係る施策を総合的かつ計画的に推進するために、国基本計画に基づき、昭和56年に瀬戸内海の環境の保全に関する大分県計画（以下「計画」という。）を策定し、総量削減計画の段階的な見直しに伴い、変更を行ってきました（昭和62年、平成4年、9年、14年、20年、28年に変更）。

これらの取組の結果、一定の水質改善等の成果が上がりましたが、漁獲量の減少、藻場・干潟の減少、海洋ごみの発生、気候変動対策など依然として解決しなければならない課題が残っています。

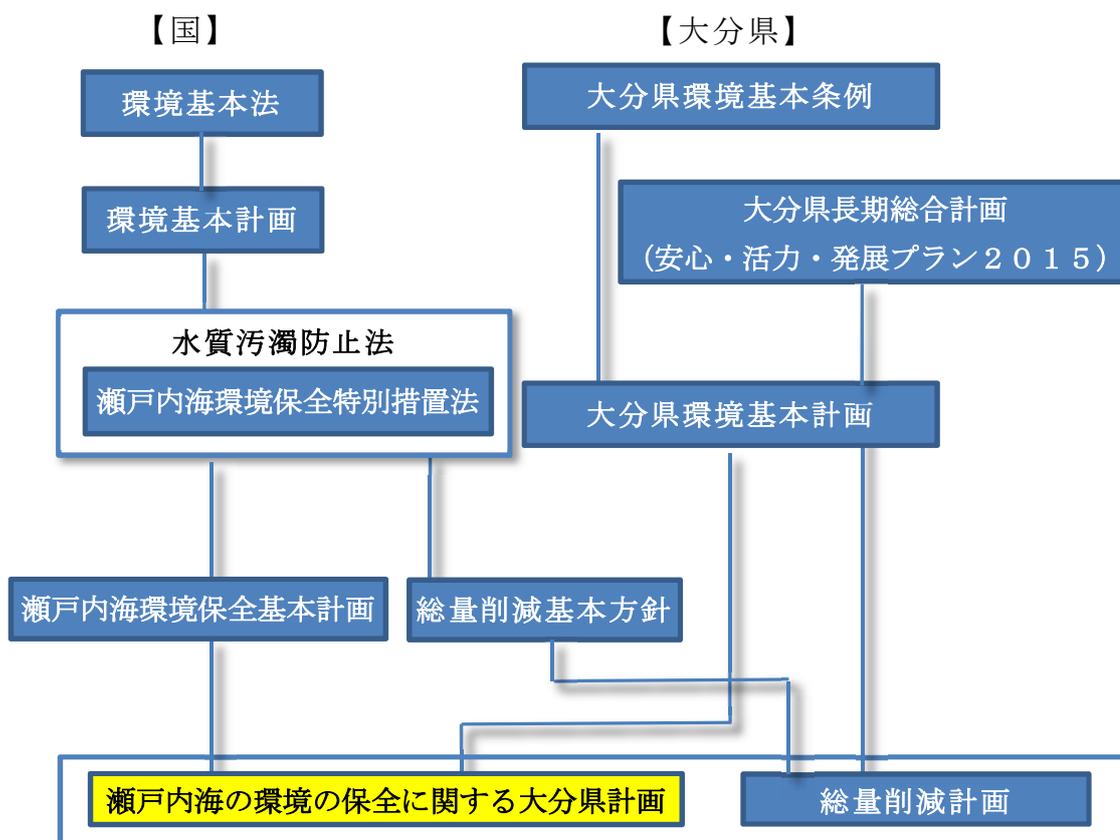
平成27年の瀬戸内法改正では、「豊かな海（里海）」を目指すこと、施策について「湾、灘その他海域ごとの実情」に応じて行うこと等が盛り込まれました。さらに、令和3年の瀬戸内法改正では、法の基本理念に「気候変動」の観点が追加されるとともに、「栄養塩類管理制度の創設」、「自然海浜保全地区の指定対象の拡大」及び「海洋プラスチックごみ等の対策の推進」が盛り込まれ、生物多様性の保全・水産資源の持続的な利用を図り、地域資源を活用した「里海づくり」を総合的に推進することとされています。

これを受け、令和4年2月に国基本計画の変更が行われたことから、大分県計画についても国基本計画を踏まえた変更を行います。

また、この計画を策定、公表することにより、本県の瀬戸内海関係者、さらには広く県民に対し、瀬戸内海の環境保全に対する一層の理解と協力を求めるとともに、意識の醸成を図ります。

## 第2節 計画の性格・位置づけ

計画は、瀬戸内法第4条の規定に基づき、大分県の区域（同法第2条第1項に規定する瀬戸内海及び同法第5条第1項に規定する関係府県の区域のうち大分県の区域をいう。）において、瀬戸内海の環境保全に関し実施すべき施策について定めるものであり、本県の長期総合計画である安心・活力・発展プラン2015や大分県環境基本計画の中に位置づけられるものです。



（関係法令）

下水道法、浄化槽法、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律、港湾法、海岸法、景観法、文化財保護法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、都市計画法、生物多様性基本法、海洋基本法、エコツーリズム推進法、海岸漂着物処理推進法、水循環基本法 等

図 1-2-1 計画の位置づけ

### 第3節 計画策定の方針

計画の策定に当たっては、国基本計画に示された目標や、その目標を達成するため基本的な施策等を踏まえ、本県の実情に応じたものとします。

計画の期間は令和5年度から令和14年度までの10年間とし、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い、必要に応じて見直しを行います。

海域の区分は国基本計画の進捗管理や他府県との整合の関係から、瀬戸内法第13条第1項の埋立についての規定の運用に関する基本方針に基づいた、「周防灘」「伊予灘」「豊後水道」の3区分とします

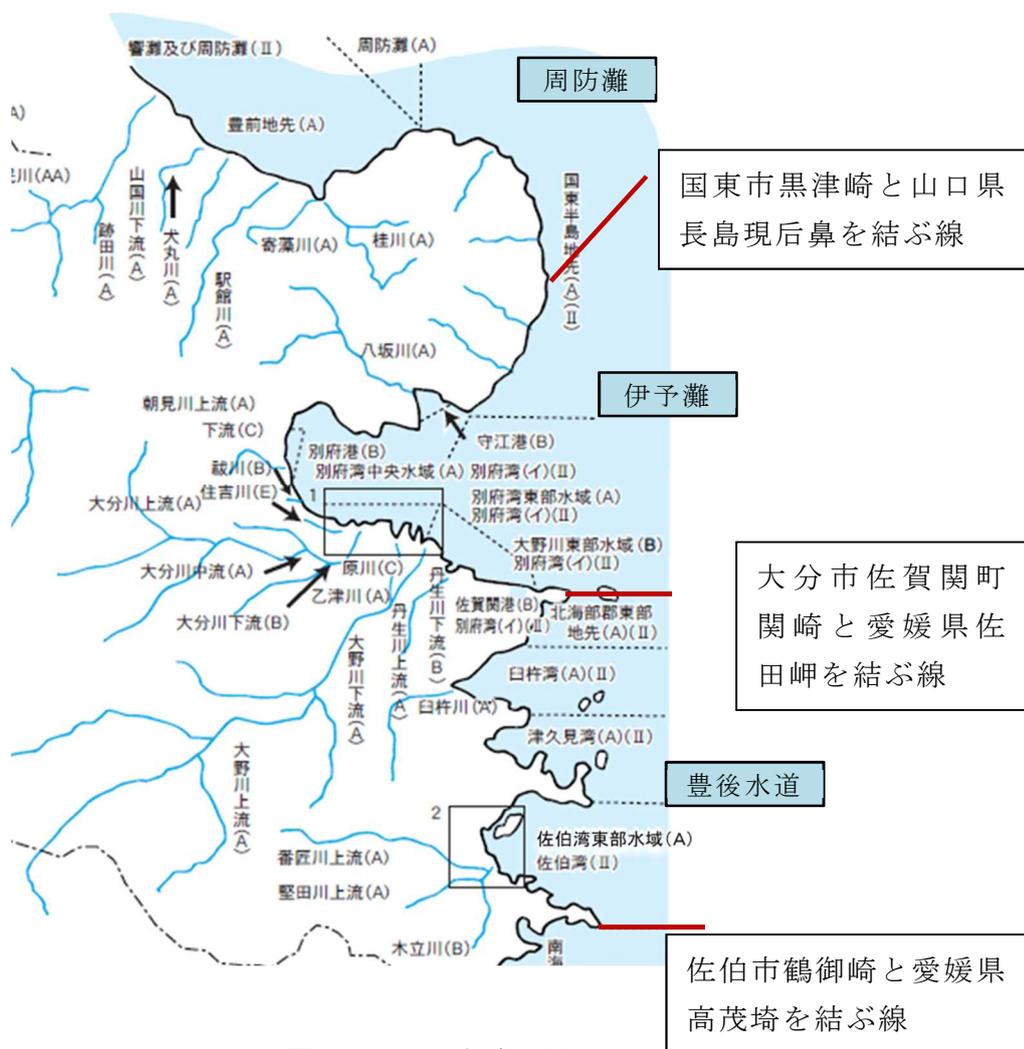


図 1-3-1 海域の区分

### 【周防灘】

本県北部に位置する周防灘沿岸は遠浅の海岸で、潮の満干の差が大きいため、中津干潟や宇佐海岸などの広大な干潟が発達しています。

干潟には、生きた化石といわれるカブトガニやナメクジウオなどの希少な動植物が数多く生息・生育しており、日本の重要湿地500やラムサール条約湿地潜在候補地に選定されています。

### 【伊予灘】

本県北東部～中部に位置する伊予灘沿岸は、国東半島南部の遠浅の海岸、別府湾のなだらかな海岸線が特徴的です。

国東半島では、海岸沿いに松が植えられ、白砂青松の海岸は景観スポット、海水浴場として人気を集めています。守江湾の発達した干潟にはカブトガニなどの希少な動植物が生息しており、日本の重要湿地500に指定されています。

### 【豊後水道】

本県南部にある豊後水道沿岸は、長目半島、四浦半島、鶴見半島と臼杵湾、津久見湾、佐伯湾などの半島と湾により形成されたリアス式海岸が特徴です。波の浸食によって形成された海食崖、海食洞門など特異な海岸風景が見られます。

## 第2章 計画の目標

瀬戸内海の環境保全推進のためには、関係府県等が相互に協力しながら同一の目標に向って各々の施策を遂行することが肝要であることにかんがみ、この計画の目標は、国基本計画において定められた目標を基本とし、次の1から4のとおりとします。

また、平成27年9月に国連サミットにおいて採択された17の目標・169のターゲットから構成される持続可能な開発目標（SDGs）のうち、本計画の目標と関連のある目標は次のとおりであり、諸問題を統合的に捉える必要があります。

### 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) 瀬戸内海の水質は全体として改善傾向ですが、有害化学物質等の低減や水質汚濁、赤潮、富栄養化の防止のための取組は引き続き維持します。
- (2) 湾・灘ごと、更には湾・灘内の特定の海域ごとの実情を把握し、必要性に応じたきめ細やかな栄養塩類の管理を検討していきます。
- (3) 依然として赤潮等が発生している海域があることから、栄養塩类等環境条件の変化に対する生物の応答の複雑性に留意し、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・両立を推進します。
- (4) 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よう努めます。
- (5) 水産資源の持続可能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努めます。

### 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) 湾・灘ごと、更には湾・灘内の特定の海域ごとの実情に応じた対策については、栄養塩類をはじめとした水質管理のほか、藻場・干潟等の水産資源生産の場の保全等を同時並行で検討・実施するよう努めます。
- (2) 藻場・干潟等はブルーカーボンとしての役割も期待されることにかんがみ、保全・再生・創出のための措置が講ぜられるよう努めます。

- (3) 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します。
- (4) 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た取組を推進します。
- (5) 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利用の活性化を促進し、良好な状態で保全されることを目指します。

### 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



- (1) 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」の実現に向け、海洋プラスチックごみを含む漂流・漂着・海底ごみの実態を把握するとともに効果的な取組を推進します。
- (2) 内陸地域も含め、民間事業者、住民等地域関係者と協同した発生抑制、普及啓発等の取組の推進に努めます。

### 4 気候変動への対応



- (1) 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適応策の検討・推進に努めます。
- (2) 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、現状を正確に把握するとともに調査研究の推進に努めます。

### 第3章 基本的な施策

#### 第1節 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

###### [現状]

本県の瀬戸内海海域は、純内海の周防灘（3水域）、伊予灘（10水域）、豊後水道海域（5水域）からなっており、18水域において環境基準の水域類型を指定しています。（図3-1-1及び表3-1-1）

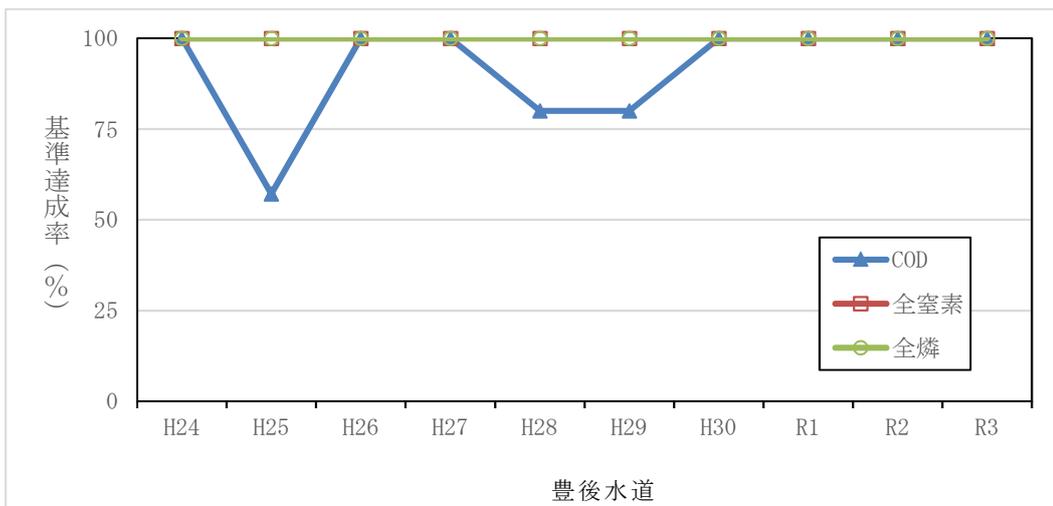
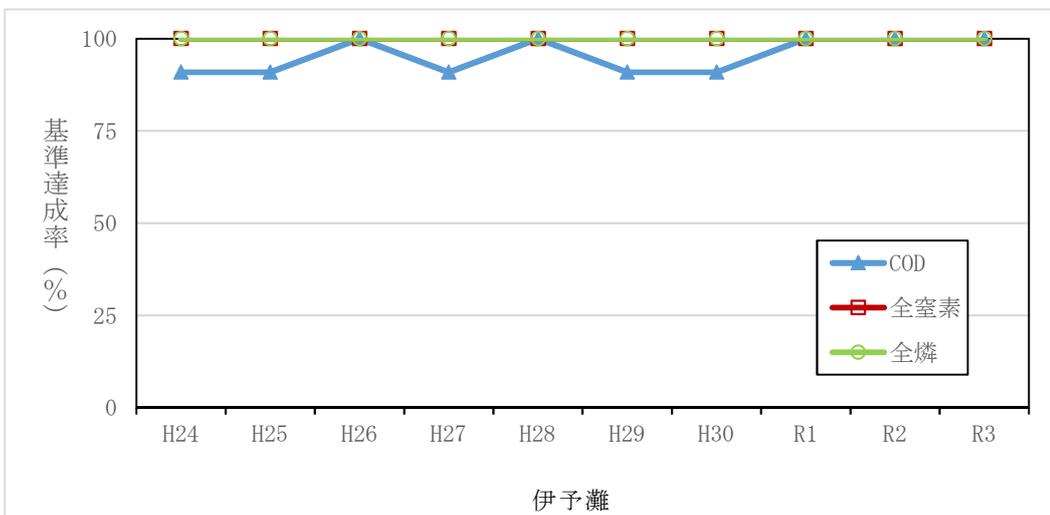
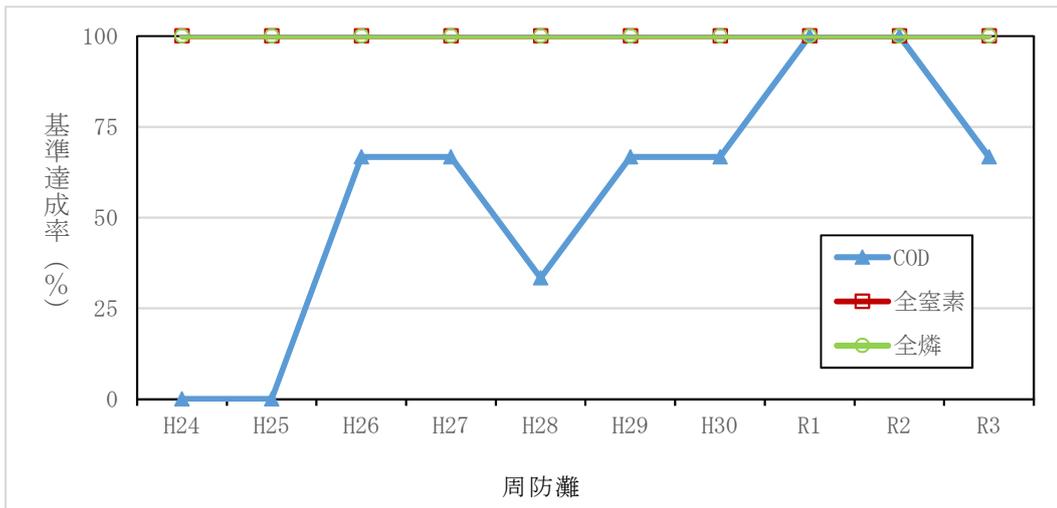
これらの水域における水質は、令和3年度において、健康項目については100%が環境基準を達成しており、近年の海域ごとの生活環境項目のうち、化学的酸素要求量（以下COD）、全窒素及び全リンについては、次の図3-1-2に示すとおりです。（※国東半島地先海域の一部は伊予灘であるが、ここでは周防灘に分類）



図3-1-1 環境基準類型指定状況

表3-1-1 海域における生活環境の保全に関する環境基準

類型	水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌数	n-ヘキサン抽出物質	類型	全窒素	全リン
A	7.8以上 8.3以下	2 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	300CFU/100mL 以下	検出されないこと	I	0.2 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下
B	7.8以上 8.3以下	3 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—	検出されないこと	II	0.3 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下
C	7.0以上 8.3以下	8 mg/L 以下	2 mg/L 以上	—	—	III	0.6 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下
						IV	1 mg/L 以下	0.09 mg/L 以下



算定式：(環境基準達成水域数/環境基準類型指定水域数) × 100

図 3-1-2 環境基準達成率の推移

また、赤潮の発生件数は、令和3年度では14件となっています。

広域的閉鎖性水域である瀬戸内海については、水質の汚濁の防止及び富栄養化に伴い発生する赤潮等による被害の発生を防止を図るため、関連水域内で発生する汚濁負荷量の総量を計画的に削減することが肝要であることから、水質汚濁防止法に基づき水質総量削減制度が実施されています。

現在、本県では、令和4年10月に策定した「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」（第9次計画）に基づいて取組を実施しており、目標年度を令和6年度としています。大分県の陸域から瀬戸内海水域に流入するCOD、窒素含有量及びりん含有量に係る汚濁負荷量の削減目標量は、それぞれ25t/日、30t/日、2.2t/日に設定しており、引き続き現在の水質からの悪化を防ぐことを目的として、生活排水対策、産業排水対策及び農地・山林等その他の汚濁発生源対策等を通じて、削減目標量の達成を図ることとしています。（図3-1-4）

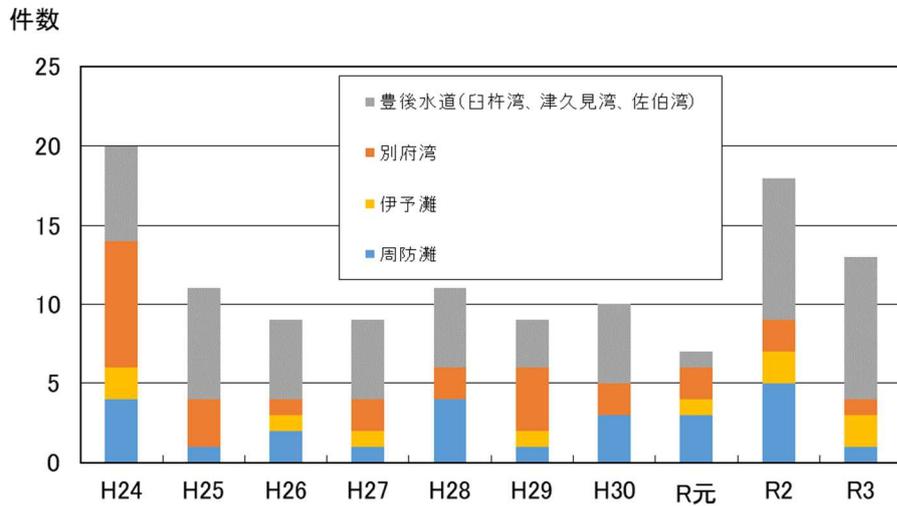


図3-1-3 赤潮の発生件数 (H24～R3年)

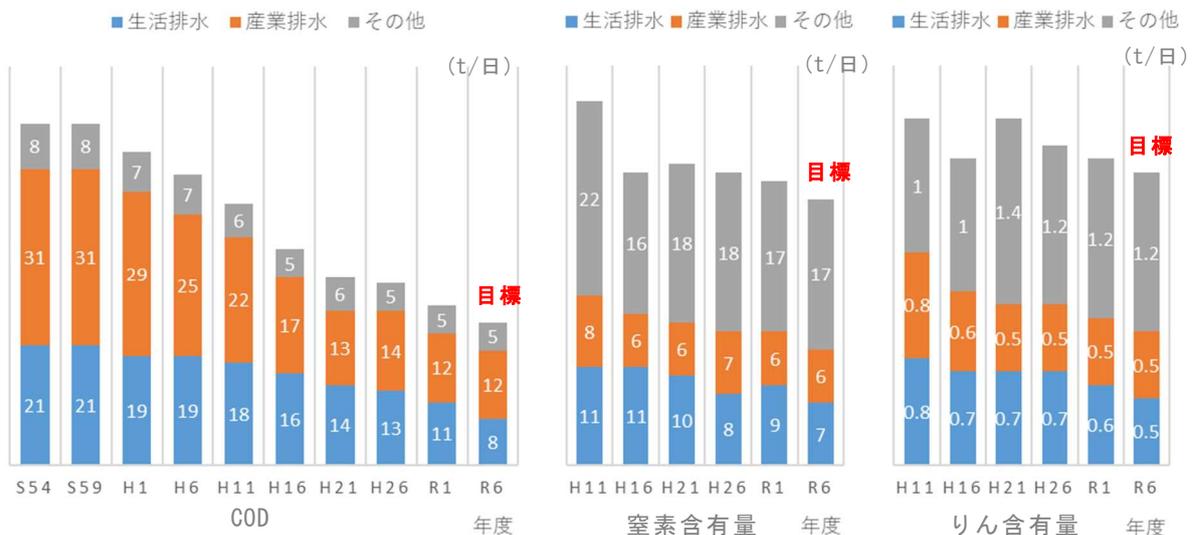


図3-1-4 大分県の陸域から瀬戸内海水域に流入する汚濁負荷量の推移

### [課題]

- 環境基準（生活環境項目）の達成率が低い海域もあることから、陸域から流入する汚濁負荷量を削減し、環境基準を早期に達成する必要があります。
- それぞれ海域の利用状況に適した水質を維持するために、引き続き有害化学物質等の規制等の取組が必要です。
- 令和元年度末の汚濁負荷量の合計値は、計画の目標値を達成していますが、内訳の項目によっては未達成の項目があります。

### [これからの主な取組]

- 「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、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じ、現在の水質が悪化しないよう、現状の取組を継続します。
- そのうち産業排水については、総量規制基準の遵守等の観点から、引き続き現状非悪化に留意し、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ます。
- 引き続き有害化学物質等の低減に努め、環境基準（健康項目）の達成維持を図るものとします。
- 持続的養殖生産確保法及び「大分県養殖指針」に基づき、養殖漁場については、投餌量等の適正化により、残餌、糞等の低減を図り、底質の悪化や富栄養化が生じないように努めます。
- 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及び「大分県環境負荷低減事業活動の促進に関する基本計画」を通じて、化学肥料の使用の低減に努めます。
- 化学肥料の使用量の低減等による環境負荷の低減に取り組む環境保全型農業を推進します。
- 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及び「家畜排せつ物の利用の促進を図るための県計画」に基づき、ふん尿の堆肥化、有効利用等家畜排せつ物の適正処理に努めます。
- 河川等の直接浄化等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ります。

## (2) 下水道等の整備の促進等

### [現状]

瀬戸内海の水質保全を図る上で、生活排水に係る汚濁負荷の低減に大きく寄与している下水道等の整備については、「大分県生活排水処理施設整備構想」を策定し、それに基づき下水道、農業集落排水施設、漁業集落排水施設、合併処理浄化槽等の整備を効率的、計画的に推進しています。

本県の瀬戸内海関連区域における下水道の整備状況は、令和3年度末において13市町村28箇所の終末処理場が稼働しており、処理人口は552,734人となっています。

表 3-1-2 海域ごとの瀬戸内海で稼働中の終末処理施設

海域	瀬戸内海で稼働中の終末処理場
周防灘	中津市 (2 施設)、豊後高田市 (3 施設)、宇佐市 (2 施設)、国東市 (2 施設)、姫島村 (1 施設)
伊予灘	大分市 (5 施設)、別府市 (1 施設)、杵築市 (2 施設)、臼杵市 (1 施設)、豊後大野市 (1 施設)、国東市 (2 施設)、日出町 (1 施設)
豊後水道	佐伯市 (3 施設)、臼杵市 (1 施設)、津久見市 (1 施設)

令和 3 年度末までの大分県内における合併処理浄化槽の設置状況は、87,056 基となっています。

また、令和 3 年度末において、農業集落排水施設が 12 市町 42 施設、コミュニティプラントが 1 市 1 施設、漁業集落排水施設が 5 市町村 15 施設で整備されています。

し尿処理施設の整備状況は、13 市村及び 3 事務組合において 16 施設が整備されており、令和 2 年度末における処理能力は、1,379 キロリットル/日となっています。

**[課題]**

■令和 3 年度末現在、県内全域の生活排水処理率は 80.5%と全国平均の 92.6%と比べ依然として低い状況にあり、早急に生活排水処理施設を整備する必要があります。

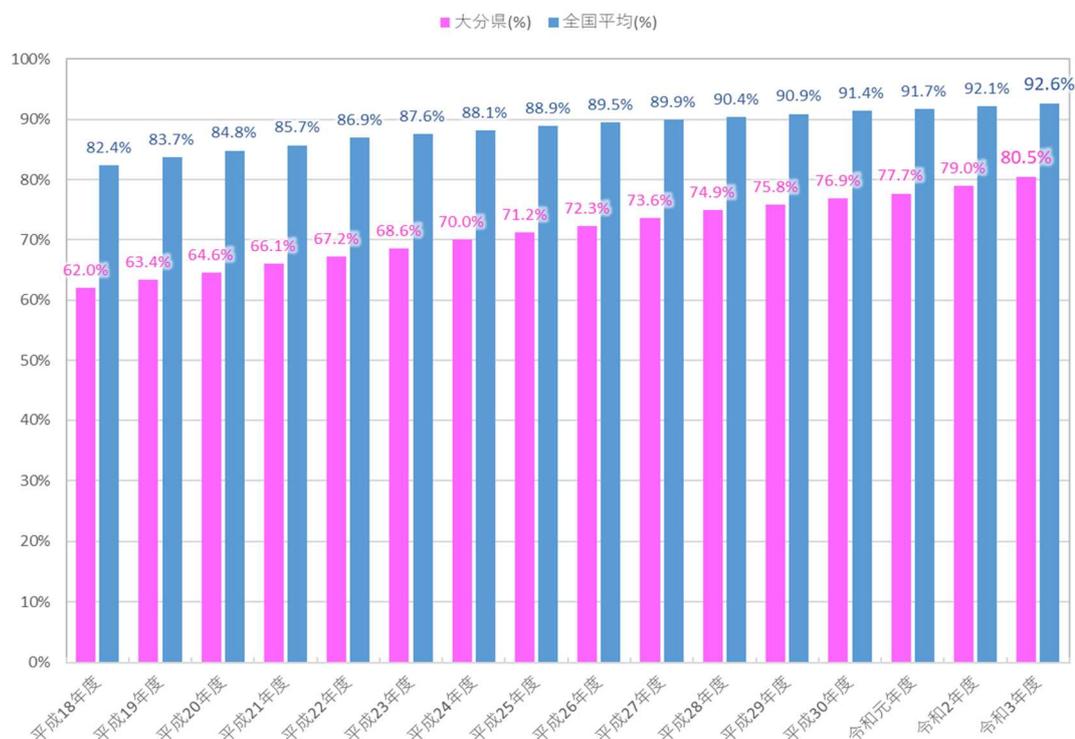


図 3-1-5 全国及び大分県の生活排水処理率

### [これからの主な取組]

- 「大分県生活排水処理施設整備構想 2015」に基づき下水道、農業集落排水施設、漁業集落排水施設、合併処理浄化槽等の整備を効率的、計画的に推進します。
- 現在、事業実施中の大分市ほか 10 市町の公共下水道事業については、その整備を引き続き促進します。
- 海域の状況を勘案し、高度処理の導入を検討します。
- 浄化槽については、浄化槽法、建築基準法及び大分県浄化槽指導要綱に基づき、浄化槽の設置及び維持管理の適正化の徹底を図ります。
- 既設の単独処理浄化槽については、合併処理浄化槽への転換を図ります。
- し尿処理施設については、新增設、改造、更新等の計画的な整備の促進を図っていくとともに、積極的に高度処理施設の導入を図ります。

### (3) 湾奥部をはじめとする底層環境等の改善

#### [現状]

海洋環境の変化、埋立て・海砂利採取などの開発行為の影響により、藻場の消滅、磯焼けの進行、干潟の地盤硬化や泥質化が進行しています。県内海域では、赤潮の発生や大型褐藻類が消失する磯焼けにより、アワビ類などの磯根資源が減少するなど、漁業被害が発生しています。

#### [課題]

- 底質改善対策や窪地対策が必要な海域においては、漁場の基礎生産力を高めるため、対策を行う必要があります。
- 埋立てや海岸保全施設の整備に当たっては生物の生息・生育空間の再生・創出のため、必要に応じて環境配慮型構造物の採用を検討するなどの配慮が必要です。

### [これからの主な取組]

- 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ます。
- 底質環境の改善対策等を行う場合は、周辺海域の水環境の改善効果を把握及び評価しつつ推進するよう努めます。
- 海底耕耘、海底堆積物の除去に関する取組として沿岸漁場基盤整備事業等を実施します。



写真：漁場環境の改善に向けた海底耕耘・堆積物除去

- 生物の生息・生育空間の再生・創出のため、新たな護岸等の整備や既存の護岸等の補修・更新時には、藻場機能の付加など環境への配慮について検討するよう努めるものとします。
- 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します。

#### (4) 油等による汚染の防止

##### [現状]

本県の瀬戸内海海域には、重要港湾の大分港、別府港、津久見港、佐伯港及び中津港のほか 13 の地方港湾があります。

また、大分地区の臨海部には、石油関連企業が立地しており、大分地区石油コンビナート等特別防災区域が指定されています。

##### [課題]

■港湾施設の整備等の進展に伴い、船舶廃油及び船舶の事故等に起因する流出油等による海域の汚染の防止を図る必要があります。

##### [これからの主な取組]

- 油による汚染については、「1990 年の油による汚染に係る準備、対応及び協力に関する国際条約」の規定により策定された「油等汚染事件への準備及び対応のための国家的な緊急時計画」に基づき、油等汚染事件に伴う海域環境被害の防止又は回復のための措置が適切に実施できるよう地域の実状に応じた準備及び対応の施策を積極的に推進します。
- 船舶及び陸上からの油等の排出防止のため、海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律、港則法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び水質汚濁防止法の規定に基づく規制の徹底と監視取締りの強化を図ります。
- 事故による海洋汚染を未然に防止するため、消防法及び石油コンビナート等災害防止法に基づく規制の徹底と指導、監視の強化を図るとともに、大分県及び関係市町村の地域防災計画並びに「大分県石油コンビナート等防災計画」による防災活動等の適切な運営を促進します。
- 船舶衝突事故等による油流出を防止するため、海上交通安全法及び港則法等に基づく規制の徹底と指導取締りの強化を図ります。
- 排出油等の流出拡大を防ぐため海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律及び石油コンビナート等災害防止法に基づくオイルフェンス、薬剤等の備付け義務の徹底を図るとともに、これら排出油防除資機材の整備に努めます。
- 海上災害が発生した際の被害の拡大を防ぐため海上災害防止センターの活用を図るほか、大量の油等の流出に対しては「瀬戸内海西部海域排出油防除計画」に基づき迅速かつ的確な排出油の防除のための措置の実施を図るとともに、大分県中北部沿岸海域災害対策協議会を活用して、関係者相互の協力体制の整備、防除計画の策定及び各種研修、訓練の実施等に努めます。
- 油の拡散・漂流予測体制の強化に努めます。

## (5) 栄養塩類の管理等

### [現状]

本県の瀬戸内海水域の水質及び赤潮発生件数は第1節(1)のとおりです。

また、各海域の調査地点(図3-1-6)における全窒素と全燐の推移は図3-1-7及び図3-1-8のとおりです。(環境省委託調査「広域総合水質調査」による)

全窒素について、周防灘は低下傾向、伊予灘(別府湾)は1990年代以降低下傾向を示しています。また全燐について、豊後水道で低下傾向を示しています。

平成22年から中津終末処理場においては、10月から3月の間、排水基準の範囲内で栄養塩類濃度を増加させた処理水を放流する季節別運転管理を実施し、周辺ノリ養殖漁場への栄養塩類供給を行っています。

### [課題]

■海域の状況に応じた汚濁負荷量の削減と高度な栄養塩類の管理に関し、きめ細やかな水質管理に取り組む必要があります。

■栄養塩類の管理については、今後も先事例や最新の情報を収集するとともに、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進める必要があります。

### [これからの主な取組]

●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た、特定の海域ごと、季節ごとの順応的な栄養塩類の管理等の効果を検証し、周辺環境の保全との両立を前提に効果的な取組を検討します。

●現在実施している終末処理場の季節別運転管理について、引き続き周辺環境への影響調査を実施するとともに、効果を検証していきます。

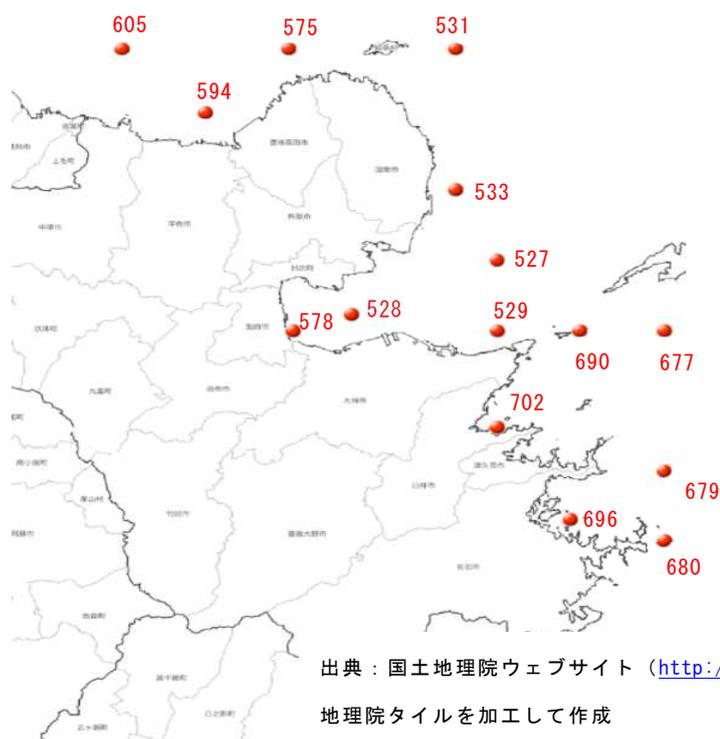


図3-1-6 調査地点(環境省委託調査「広域総合水質調査」による)

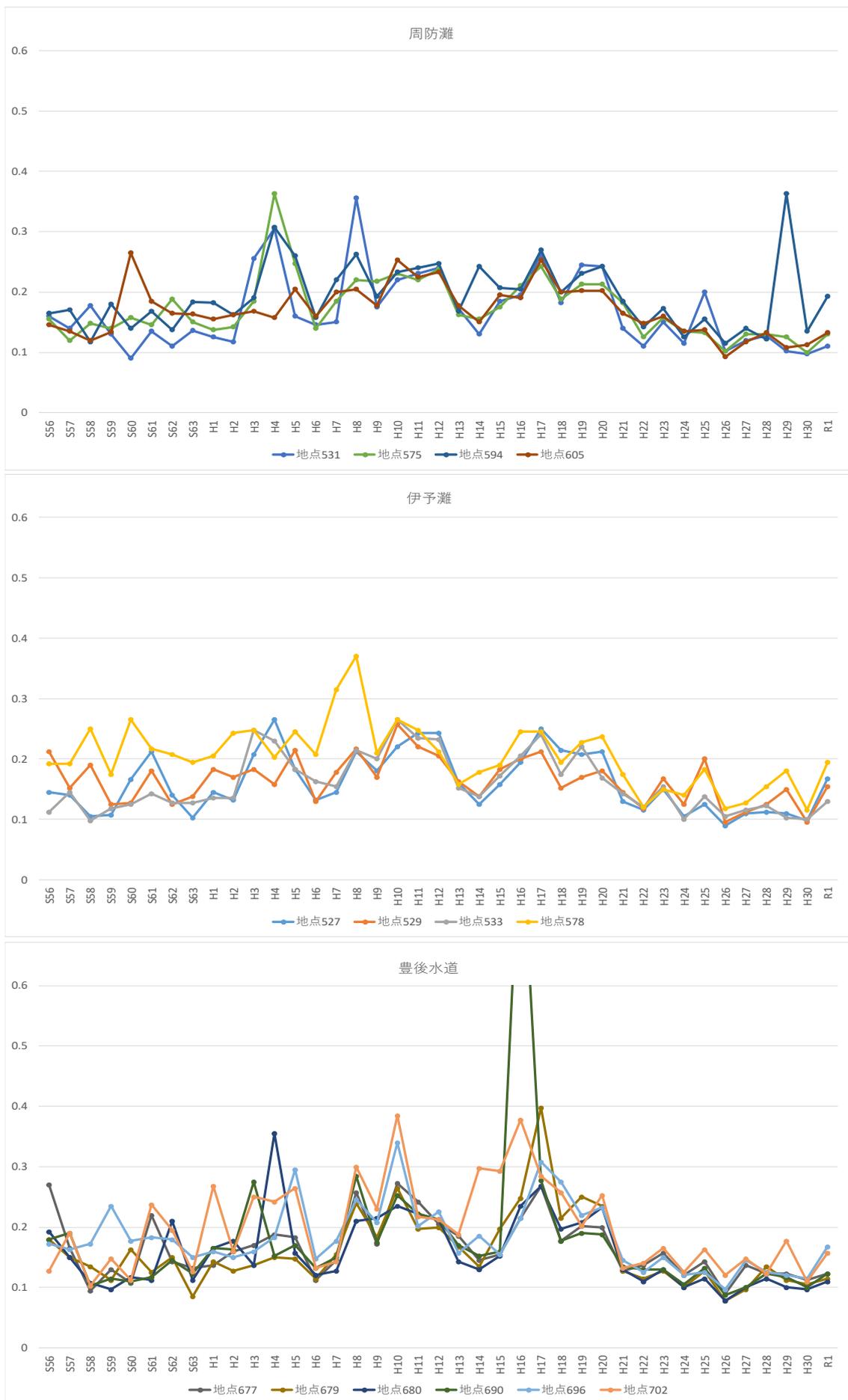


図 3-1-7 海域ごとの上層の全窒素の推移 (S56~R 元年広域総合水質調査)

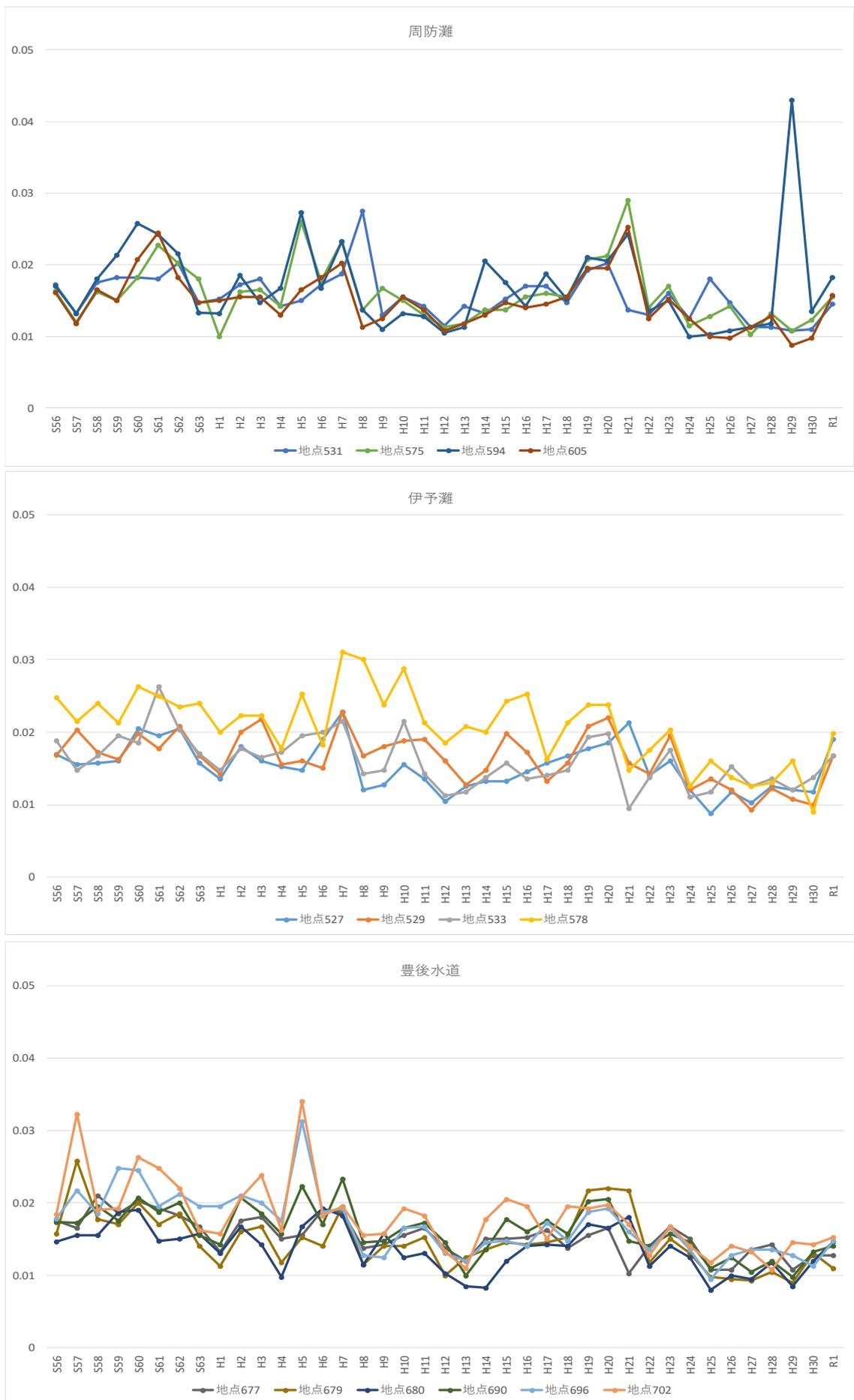


図 3-1-8 海域ごとの上層の全燐の推移 (S56~R 元年広域総合水質調査)

(6) 水産資源を含む生物の生息環境の整備等

(ア) 藻場・干潟・砂浜・塩性湿地等の保全等

**[現状]**

本県北部に位置する周防灘の干潟域や沿岸域では、アサリなどの採貝漁業やノリ養殖業、漁船漁業が行われています。

本県北東部～中部に位置する伊予灘沿岸は、潮流がおだやかで魚種が豊富であり、刺網・釣りなどの漁業が盛んです。

本県南部に位置する豊後水道沿岸は、魚の生息に適した岩礁や瀬戸内海からの潮流と南からの黒潮がぶつかり合う日本有数の漁場であり、養殖業や沿岸漁業が行われています。

瀬戸内海における藻場・干潟の保全・再生・創出等を図るため、環境省では衛星画像の解析手法を用いた藻場・干潟の分布状況調査を平成 27 年度から 29 年度までの 3 年間で実施しました。その結果、本県の瀬戸内海沿岸海域の藻場面積は約 1,460ha、干潟面積は約 3,283ha であることが確認されました。

平成 4 年度に実施した「第 4 回自然環境保全基礎調査海域生物環境調査報告書」(平成 6 年 3 月環境庁)によると藻場面積は約 3,779ha、「平成 18 年度瀬戸内海干潟実態調査報告書」(平成 19 年 3 月環境省)によると、干潟面積は約 3,070ha でしたが、上記の調査とは調査手法が異なるため比較は困難です。

技術向上が進んでいる衛星画像の解析手法を用い、引き続き国による全国的な調査が行われています。

**[課題]**

■魚介類の産卵、成育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、近年各種開発の進行に伴い、次第に減少する傾向にあり、藻場・干潟の分布状況など基礎情報の把握とともに残された藻場・干潟等の保全、失われた藻場・干潟の再生が必要となっています。

**[これからの主な取組]**

●水産資源保護法に基づき保護水面に指定されている水域、瀬戸内海漁業取締規則により藻場等ひき網漁業禁止区域に指定されている水域及び鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律に基づき、特別保護地区に指定されている鳥獣保護区の海岸においては、法令に基づく規制措置の適切な運用により藻場及び干潟の保全を図り、必要に応じ新たな指定を行います。

表 3-1-3 海域ごとの保護水面等の指定水域等

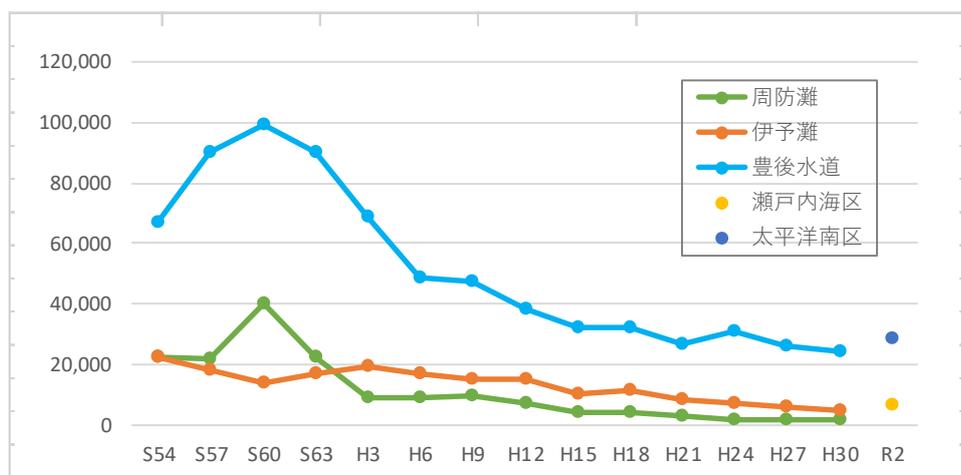
海域	保護水面水域	藻場等ひき網漁業禁止水域	鳥獣保護区特別保護地区海岸
周防灘	宇佐市四日市地先、宇佐市柳ヶ浦地先、宇佐市和間地先の水域、国東市両崎地先、姫島村地先	国東市琵琶崎地先、国東市古江漁港地先、国東市長瀬ノ鼻地先、姫島村地先	
伊予灘	国東市安岐町・武蔵町地先、速見郡日出町地先の水域	杵築市住吉浜地先、日出町秋貞南岩鼻地先の水域	大分市関崎鳥獣保護区の海岸
豊後水道	大分市佐賀関地先、津久見市仙水地先、津久見市保戸島地先、佐伯市上浦地先の水域		大分市関崎鳥獣保護区、佐伯市鶴御崎鳥獣保護区の海岸

- 指定地域以外の藻場・干潟等についても、水質浄化や生物多様性の確保、環境教育・学習の場等として重要な役割を果たしていることから、できるだけ保全するように努めます。
- 水産資源増殖の見地から、沿岸漁場基盤整備事業等による人工藻場の造成の他、これまで失われた藻場及び干潟についても回復に努めます。

## (イ) 水産資源の持続的な利用の確保

### [現状]

本県の漁獲量は、昭和 60 年の 153,318 トンから令和 2 年には 35,518 トンとなっており、1/4 程度まで減少しています。



※海域は以下のとおりで分類 (漁業・養殖業生産統計)

周防灘 : 中津市、宇佐市、豊後高田市、姫島村

伊予灘 : 国東市、杵築市、日出町、別府市、大分市 (佐賀県除く)

豊後水道 : 佐賀関、臼杵市、津久見市、佐伯市

令和元年より、周防灘、伊予灘は瀬戸内海区、豊後水道は太平洋南区として公表

図 3-1-9 海域ごとの漁獲量の推移

水産資源の持続的な利用の確保については、平成 27 年 12 月策定 (令和 2 年 3 月改訂) の「おおいた農林水産業活力創出プラン 2015」において取組が展開されています。

また、大分県漁業協同組合、中津市、宇佐市、豊後高田市、姫島村、国東市、日出町、津久見市、佐伯市、大分県が会員となる大分県水産多面的機能発揮対策地域協議会が設立され、地域の特性を活かした多種多様な保全活動への支援等が行われています。

表 3-1-4 大分県水産多面的機能発揮対策地域協議会による保全活動

海域	対象資源	市町村名	活動組織名	組織構成	活動計画	実施年度	
周防灘	干潟	中津市	中津干潟を元気にする会	漁協 NPO 法人	計画づくり モニタリング	機能発揮のための生物移植 (アサリ母貝放流)	H25~H27
						機能低下を招く生物の除去 (魚類：ナルトビエイ、その他：ホトトギスマット)	H25~R2
						耕耘	R3
						浮遊堆積物除去	H25~
						保護区域の設定	R2
						客土	H25
						流域における植林	H28~
		漁業体験など	H25~H26				
		宇佐市	宇佐干潟保全の会	漁協	計画づくり モニタリング	機能発揮のための生物移植 (アサリ母貝放流)	H25~
						機能低下を招く生物の除去 (魚類：ナルトビエイ)	H25~H27
						耕耘	H25~
						稚貝等の沈着促進	H25~H28
	豊後高田市	豊後高田藻場干潟海岸保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	機能発揮のための生物移植 (アサリ母貝放流)	H25~	
					機能低下を招く生物の除去 (魚類：ナルトビエイ)	H31~	
					耕耘	H25~	
					稚貝の沈着促進	H30~	
					浮遊堆積物除去	H29~	
	藻場	香々地区地区海岸地区保全の会	漁協	計画づくり モニタリング	機能発揮のための生物移植 (アサリ母貝放流)	H25~R2	
					耕耘	同上	
					食害生物の除去 (ウニ類)	R3	
					岩盤清掃	H28~H31	
栄養塩の供給					R3		
国見地区藻場干潟保全活動組織		漁協	計画づくり モニタリング	浮遊堆積物除去	H28~		
				海藻の種苗生産	同上		
				食害生物の除去 (ウニ類)	H25~		
				岩盤清掃	同上		
				保護区域の設定	H30~H31		
干潟	くにさき地区藻場保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	浮遊堆積物除去	H25~		
				母藻の設置	H30~H31		
伊予灘	干潟	安岐地区藻場干潟保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	機能発揮のための生物移植 (アサリ母貝放流)	H25~R2	
					耕耘	同上	
					母藻の設置	H28~	
					食害生物の除去 (ウニ類)	H25~	
					岩盤清掃	同上	
	藻場	武蔵地区藻場保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	浮遊堆積物除去	同上	
					食害生物の除去 (ウニ類)	H26~	
					岩盤清掃	H25~	
		姫島村	姫島地区藻場保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	浮遊堆積物の除去	同上
						食害生物の除去 (ウニ類)	H28~
日出町	日出地域活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	岩盤清掃	同上		
				栄養塩の供給	同上		
					アマモの移植及び播種	H28~	

海域	対象資源	市町村名	活動組織名	組織構成	活動計画		実施年度
伊予灘		大分市	大分地区藻場海岸保全活動組織	漁協 民間会社	計画づくり モニタリング	母藻の設置	H25
						食害生物の除去（ウニ類）	H26～H27
豊後水道	藻場	白杵市	白杵地区藻場海岸保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	母藻の設置	H28～R2
						食害生物の除去（ウニ）	同上
						岩盤清掃	同上
		津久見市	津久見地区藻場海岸保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	母藻の設置	H26～
						食害生物の除去（ウニ類）	H25～
						岩盤清掃	同上
						浮遊堆積物の除去	H25
		佐伯市	佐伯湾地区藻場保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	母藻の設置	H25～
						食害生物の除去（ウニ類、魚類）	同上
						岩盤清掃	同上
						母藻の設置	H25～
		佐伯市	米水津地区藻場保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	食害生物の除去（ウニ類、魚類）	同上
						岩盤清掃	H26～
						母藻の設置	H25～
						食害生物の除去（ウニ類、魚類）	同上
		佐伯市	入津地区藻場保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	ウニ類の密度管理	H25～H28
						岩盤清掃	H25～
						母藻の設置	H25～
						食害生物の除去（ウニ類、魚類）	同上
		佐伯市	蒲江地区藻場保全活動組織	漁協	計画づくり モニタリング	ウニ類の密度管理	同上
岩盤清掃	H25～H27						
保護区域の設定	H25～						
母藻の設置	H25～						
佐伯市	名護屋地区藻場保全活動組織	漁協 NPO 法人	計画づくり モニタリング	食害生物の除去（ウニ類、魚類）	同上		
				ウニ類の密度管理	同上		
				岩盤清掃	H25～R2		
				保護区域の設定	H25～		



アサリ母貝保護ネット



食害生物除去（ウニ）

## [課題]

- 海洋環境の変化、埋立・海砂利採取などの開発行為の影響により、藻場の消滅、磯焼けの進行、干潟の地盤硬化や泥質化が進行しています。
- 漁場生産力が低下しているため、魚のすみかとなる魚礁や幼魚を育む増殖礁の整備が必要です。
- 赤潮やクラゲ、ナルトビエイ、カワウなどによる漁業被害を予防・削減させる方策が必要です。

## [これからの主な取組]

- 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、幼稚魚の育成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、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・創造に努めるものとします。
- 水産生物の生活史に対応した良好な生息・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します。
- 水産資源の管理については、漁業者はもとより、広く一般の理解を深めてもらえるよう努めるものとします。
- 藻場造成や磯焼け回復のための効果的な技術を積極的に導入しながら藻場づくりを進め、海域の基礎生産力の向上に努めます。
- 魚礁や増殖礁の設置による漁場造成を推進し、漁場生産力を高めます。
- 他の海域から入り込むナルトビエイなど漁業に被害をおよぼす生物の駆除・防除対策を推進します。
- 資源管理の実践と種苗放流による積極的な資源の増大に努めます。

## 第2節 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

#### (ア) 自然海浜の保全等

##### [現状]

第5回自然環境保全基礎調査海岸調査(環境庁)によると、平成8年度調査において、本県の瀬戸内海区域の海岸線のうち自然海岸は約29.8%、半自然海岸は約14.6%、人工海岸は約53.9%、河口部は約1.8%となっています。このうち、自然海浜は地域住民のいこいの場及び海水浴、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としても多くの人々に利用され、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ますが、近年これらの自然海浜が減少する傾向にあります。

##### [課題]

- 癒やしやふれあい、レクリエーションの場として、水辺空間の活用が求められています。
- 自然海岸の減少、汀線の変化及び陸域・海域由来のごみによる沿岸海域の環境悪化がみられることから、海岸環境の保全を図り、できるだけその利用に好適な状態で保全されるよう施策を講ずる必要があります。

##### [これからの主な取組]

- 大分県自然海浜保全地区条例に基づき自然海浜保全地区に指定されている潮干狩場、海水浴場においては、同条例に基づく規制措置の適切な運用により自然海浜の保全を図ります。

表3-2-1 海域ごとの自然海浜保全地区に指定されている潮干狩場及び海水浴場

海域	潮干狩場	海水浴場
周防灘	国東市富来浦自然海浜保全地区	
豊後水道		佐伯市中越自然海浜保全地区

- 必要に応じ、新たに自然海浜保全地区の指定を行うなど、当該地区の見直しを行っていきます。
- その他、自然公園法、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律、森林法、都市計画法、都市公園法等に基づく各種指定地区に指定されている自然海浜の指定区域においては、当該法律に基づく適切な運用を図ることにより、自然海浜がその利用に好適な状態で保全されるよう努めます。
- 自然海浜を利用に好適な状態で保全するため、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の促進に努めます。
- 自然海浜の保全に留まらず、積極的に自然とのふれあいの場としての海浜を造成するため、海岸環境整備事業(養浜等)により海岸における養浜事業を積極的に推進します。
- 平成28年3月に改定した「海岸保全基本計画」に基づき、防護・環境・利用が調和した総合的な海岸の保全の推進を図ります。
- 開発等により自然海岸が減少し、海岸の景観がより人工的景観に変わる場合

もあることから、これら開発等の実施に当たっては、周辺の環境への影響や景観の保全等について十分配慮するとともに、これまで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します。

表 3-2-2 海域ごとの養浜事業推進海岸

海域	養浜事業推進海岸
伊予灘	国東市国東港海岸(武蔵地区)、別府市別府港海岸(関ノ江地区)

## (イ) 海水浴場等の保全その他の措置

### [現状]

自然とのふれあいの場である海水浴場の水質については、令和4年度の調査において県内の9海水浴場について、全ての海水浴場が遊泳可能な水質でした。

### [課題]

■引き続き利用に適した水質の維持に努めていく必要があります。

### [これからの主な取組]

- 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します。
- 水質汚濁の防止のため、瀬戸内海環境保全特別措置法に基づく特定施設等の許可及び水質汚濁防止法に基づく排水規制の適切な運用により、水質環境基準の維持達成を図るものとします。
- 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するよう努めるものとします。

## (ウ) 自然公園等の保全

### [現状]

本県の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、自然公園法に基づき姫島、高島、高崎山及び両子山一帯が瀬戸内海国立公園に、また、くじゅう山群と飯田・久住の両高原から奥別府までの一帯が阿蘇くじゅう国立公園に、更に、佐賀関半島以南のリアス海岸が日豊海岸国定公園に指定されています。また、大分県立自然公園条例に基づき、日豊海岸国定公園に接続するリアス海岸が豊後水道県立自然公園に、国東半島の海岸部及び瀬戸内海国立公園両子山地区周辺部が国東半島県立自然公園に指定されています。更に、大分県自然環境保全条例に基づき、武多都(国東市)、小城山(国東市)、霊山(大分市)等が大分県自然環境保全地域に指定されています。



図 3-2-1 自然公園等の配置図

**[課題]**

- 県民共有の財産である瀬戸内海特有の優れた自然景観を保全する必要があります。

**[これからの主な取組]**

- 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、適正に保全されるよう関係法令に基づく規制の徹底と監視、指導の強化に努めるとともに公園事業及び保全事業を適切かつ積極的に推進するものとします。
- 必要に応じ、国立公園、国定公園及び県立自然公園区域等の見直しを行うとともに、自然環境保全地域等の指定など、瀬戸内海特有の優れた自然景観の保全に努めるものとします。
- 自然公園指導員の適正配置を推進し、自然公園の適正利用、動植物の保護、美化清掃、事故防止等についての普及啓発に努めるほか、自然保護活動を行う NPO と協働し生物多様性の保全を図ります。
- 景観法に基づく景観行政団体である市町村が景観計画を策定することで、地域の特色ある自然景観の保全と創出が図れるよう支援を行います。



図 3-2-2 大分県内の景観計画策定団体

表 3-2-3 海域ごとの景観計画策定団体

海域	景観計画策定団体
周防灘	中津市、豊後高田市、宇佐市、国東市、姫島村
伊予灘	大分市、別府市、竹田市、杵築市、豊後大野市、由布市、国東市、(日出町)
豊後水道	大分市、佐伯市、臼杵市、(津久見市)

※ ( ) 内は、景観計画未策定団体を示す。

## (エ) 緑地等の保全

### [現状]

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となっています。

本県の瀬戸内海の島しょ部及び海岸部の自然植生は、シイ、カシ類の照葉樹林と県南部の海岸崖斜面に局部的にみられるウバメガシ、ハマビワ等の海岸低木林が主となっていますが、古来から人為的影響を受け、現在これらの森林は一部地域に分断されて残されており、そのほとんどが、シイ、カシ萌芽林、アカマツ、クロマツの二次林であり、スギ、ヒノキの造林地も増えています。

### [課題]

■近年における各種開発等により、自然緑地は減少してきているため、現状の緑を極力維持し、かつ、積極的にこれを育てる必要があります。

### [これからの主な取組]

- 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、林地開発許可制度の適正な運用を図ります。
- 採石法及び砂利採取法に基づく採取計画の認可及び海岸法に基づく許可に際しては、緑地等の保全に十分配慮するものとします。

- 都市公園整備事業、港湾環境整備事業(緑地等施設)及び海岸環境整備事業(養浜、突堤等施設)を積極的に促進するとともに、都市計画法に基づく風致地区(現在7箇所、4,849.3ヘクタール指定済)及び都市緑地法に基づく特別緑地保全地区の指定を進め、規制の徹底を図るものとします。

表3-2-4 海域ごとの都市公園整備事業実施及び実施予定箇所

海域	都市公園整備事業実施及び実施予定箇所
周防灘	中津市、豊後高田市、宇佐市
伊予灘	大分市、別府市、竹田市、杵築市、豊後大野市、由布市、日出町
豊後水道	大分市、佐伯市、臼杵市

表3-2-5 海域ごとの港湾環境整備事業(緑地等施設)実施及び実施予定箇所

海域	港湾環境整備事業(緑地等施設)実施及び実施予定箇所
周防灘	中津港(中津市)
伊予灘	大分港(大分市)、別府港(別府市)
豊後水道	佐伯港(佐伯市)、臼杵港(臼杵市)、津久見港(津久見市)

表3-2-6 海域ごとの海岸環境整備事業(植栽)実施箇所

海域	海岸環境整備事業(植栽)実施箇所
伊予灘	国東港海岸(国東市武蔵地区)、別府港海岸(別府市関ノ江地区)

- 環境緑化推進事業等を積極的に推進するとともに、松くい虫の防除対策を進め、更には、治山事業を促進することにより健全な森林の保護育成に努めます。
- 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、緑化基準(大分県環境緑化条例)に基づき、公園緑地等を確保させ、併せて植栽等を指導するとともに、緑化協定を締結するよう指導するなどして緑の修復に努めるとともに、既に開発された地域についても、植栽等を指導していくものとします。
- 森林と森林整備の重要性についての県民理解を深めるため、次世代の森づくりを担う「みどりの少年団」の育成、NPOや企業などによる森林ボランティア活動の拡大等を推進します。

## (オ) 史跡、名勝、天然記念物等の保全

### [現状]

本県の瀬戸内海に面する地域には、多くの史跡、名勝、天然記念物、伝統的建造物群保存地区、棚田や里山など地域における人々の生活・生業や地域の風土により形成された景観地である文化的景観など、自然環境と一体となった文化財が数多く存在しています。

また、平成25年5月30日、石川県七尾市で開催された国際連合食糧農業機関(FAO)の国際会議において、大分県の国東半島宇佐地域が「クヌギ林とため池がつなぐ国東半島・宇佐の農林水産循環」として、世界農業遺産に認定されています。

表 3-2-7 海域ごとの史跡、名勝、天然記念物等

海域	史跡、名勝、天然記念物等
周防灘	宇佐神宮本殿（国宝・宇佐市）、鬼塚古墳（国史跡・国東市）、中山仙境（夷谷）（国名勝・豊後高田市）、文殊耶馬（国名勝・国東市）、姫島の黒曜石産地（国天然記念物・姫島村）、瀬戸内海姫島の花村景観（国重要文化的景観・姫島村）、耶馬溪（国名勝・中津市）、田染荘小崎の農村景観（国重要文化的景観・豊後高田市）、狐塚古墳（県史跡・国東市）、長崎鼻の海蝕洞穴（県天然記念物・豊後高田市）、姫島の地層褶曲（県天然記念物・姫島村）等
伊予灘	亀塚古墳（国史跡・大分市）、築山古墳（国史跡・大分市）、小熊山古墳・御塔山古墳（国史跡・杵築市）、高崎山のサル生息地（国天然記念物・大分市）、杵築市北台・南台（国重要伝統的建造物群保存地区・杵築市）、別府の湯けむり・温泉地景観（国重要文化的景観・別府市）、高島のウミネコ営巣地（県天然記念物・大分市）、緒方川と緒方盆地の農村景観（国重要文化的景観・豊後大野市）等
豊後水道	白杵磨崖仏（国宝、国特別史跡・臼杵市）、小半鍾乳洞（国天然記念物・佐伯市）、堅田郷八幡社のハナガガシ林（国天然記念物・佐伯市）、尾崎小ミカン先祖木（国天然記念物・津久見市）、山内流泳法（県無形文化財・臼杵市）、佐伯城山のオオイタサンショウウオ（県天然記念物・佐伯市）等

### [課題]

- 地域の歴史や自然を代表する優れた文化財を保護・保存し、次世代へ継承することが必要です。
- 本県の文化財を広く県民が活用し身近に接することができるよう周辺環境や情報の整備を推進するとともに、地域住民が一体となり文化財の保全活用を図り、文化財愛護思想を高めることが望まれます。
- 世界農業遺産など多様な地域資源の保全と活用を図るとともに、持続可能な取組となるよう支援する必要があります。

### [これからの主な取組]

- 瀬戸内海の自然景観と一体をなしている文化財は、良好な状態で保全されるよう関係法令に基づく規制を徹底するとともに、防災施設の設置、保存修理、整備及び修景等の対策を積極的に推進します。
- 未指定等の文化財の実態を把握し、新たな指定等に取り組みます。
- 農業の営みの中で築造されたため池や水路橋などの歴史的農業水利施設の保全、棚田や里山などの自然との関わりの中で造り出された文化的景観の保全に努めます。
- 開発事業の実施に当たっては、埋蔵文化財の取扱いについて事前に十分な調整を図り、重要な遺跡については、その保存・活用等を推進します。
- 中世荘園村集落遺跡などの歴史的・文化的な遺産を保存し、都市住民との交流を通じて農村の歴史・生活・伝統が息づく地域づくりを推進します。
- 地域に残る歴史的・文化的遺産を積極的に活用して、周辺環境と調和した歴史的・文化的な雰囲気のあるまちづくりを推進します。
- 地域にある文化財や伝統文化に関する情報発信を通じて、次代を担う子どもたちの文化財に対する理解を促進するとともに、地域の伝統を育んできた環境を守る県民意識の醸成を図ります。
- 世界農業遺産等を活用した教育・学習活動等を通じ、地域資源の保全意識の醸成や地域の魅力の再発見につなげる取組を推進します。

## (2) 海砂利の採取の抑制

### [現状と課題]

海砂利の採取については、水産資源や自然環境に大きい影響を与えます。河口閉塞対策等に伴う海砂利採取を除き、平成20年6月以降原則禁止しています。

### [これからの主な取組]

- 海砂利の採取については、漁場環境の保全及び水質汚濁防止の観点から禁止します。
- 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ます。また、採取後の状況についてもモニタリングを行うよう努めます。
- 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浸食防止等に十分留意します。

## (3) 埋立てに当たっての環境保全に対する配慮

### [現状と課題]

公有水面の埋立てについては、近年は大規模なものは行われていませんが、自然海岸等の環境に大きな影響を与えます。実施に当たっては、環境保全に十分配慮し、環境影響を回避・低減する必要があります。

### [これからの主な取組]

- 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、環境保全に十分配慮するものとします。
- 環境影響評価法及び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、必要に応じて適切な代償措置を検討するものとします。
- 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、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します。

## (4) エコツーリズム等の推進

### [現状]

本県には海拔0メートルから九州の屋根と呼ばれるくじゅう連山の1700メートルを超える山々に至るまで、海、川、山と移り変わる自然を体験できるという魅力があります。

人々のたゆまぬ努力により保全されてきた本県のすばらしい自然景観は、地域の財産のみならず、観光資源としても非常に重要です。

また、近年では、日本ジオパークや世界農業遺産、ユネスコエコパークへ

の認定等を契機として、改めて本県の豊かな自然や自然からの恩恵について見  
つめ直そうとする機運が高まっています。観光ツアーや教育活動などを通じ  
て、自然を楽しみながら、地域の自然環境やそこで生まれた歴史・文化等につ  
いて学ぶといった、自然との新たなふれあい方も注目されています。

表 3-2-8 海域ごとの日本ジオパーク認定地域

海域	日本ジオパーク認定地域
周防灘	おおいた姫島ジオパーク（姫島村）
伊予灘	おおいた豊後大野ジオパーク（豊後大野市）



観音崎火口跡（おおいた姫島ジオパーク）

出会橋・轟橋（おおいた豊後大野ジオパーク）

#### 姫島の特徴

県北東部に位置する姫島は、約30万年前から始まった火山活動で形成された山々が、瀬戸内海が誕生したことによって島となったものです。瀬戸内海西部では唯一の火山でできた島であり、火山活動の痕跡として7つの火口があるほか、海底にも火口と推定される地形が確認されています。

島内の景勝地である観音崎一帯は、全国的にも珍しい乳白色の黒曜石の断崖を見ることができ、国の天然記念物に指定されています。姫島産の黒曜石は瀬戸内圏を中心に西日本一帯に流通しました。

現在も自然・人文・社会科学等、さまざまな調査研究が行われています。

#### [課題]

- 瀬戸内海に特有な景観を活用して、県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に基づきエコツーリズムを推進することが求められています。この際、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必要があります。
- 地域の特徴ある観光資源の発掘とブラッシュアップを継続していくとともに、貴重な観光資源の景観保持やビュースポットの整備などの取組を進める必要があります。
- 自然環境を活かした学習プログラム、アクティビティ（遊び）の開発支援などを通じて、大分の自然の新たな魅力の定着を図る必要があります。
- 日本ジオパークや世界農業遺産など多様な地域資源の保全と活用を図るとともに、持続可能な取組となるよう支援する必要があります。

### [これからの主な取組]

- 地域の自然環境や歴史文化とふれあうエコツーリズムの普及を図ります。
- グリーンツーリズム及びブルーツーリズムにより都市と農村漁村との交流の促進に努めます。
- オルレやロングトレイル、フットパスなど、大分県ならではの自然を満喫できる観光の機会を提供することにより、環境保全への理解促進に努めます。
- 地域の自然環境、利用状況等を踏まえつつ、歩道、駐車場、公衆便所、野営場等の整備に努めます。
- 日本ジオパークや世界農業遺産等を活用した教育・学習活動を通じ、地域資源の保全意識の醸成や地域の魅力の再発見につなげる取組を推進します。
- 日本ジオパーク等を支える人材の育成を図るため、地域の自然や文化等を紹介するガイドの養成を推進します。
- 日本ジオパークや世界農業遺産等の情報発信を推進するとともに、受入れ体制の充実・強化を図ります。
- 日本ジオパークや世界農業遺産等を活用した広域的な地域づくりを促進します。
- 祖母・傾・大崩ユネスコエコパークの推進のため、関係市や宮崎県と連携した取組を行います。

## (5) 健全な水循環・物質循環機能の維持・回復

### [現状]

都市化の進展、農地の減少、森林の手入れ不足などによる地下水のかん養能力の低下やライフスタイルの多様化などによる水需要の増加に伴って、地下水を中心に自然の水循環系の変化が懸念されており、山から川、そして海等の流域や湾域全体を視野に入れて、水循環に関する総合的な施策の実施や、県民、事業者、行政等が連携した多様な取組が望まれています。

### [課題]

- 地表水、地下水を一体に捉え、環境保全上健全な水循環機能の維持・回復を図る必要があります。
- 各流域を取り巻く水環境は、地形をはじめ、文化や歴史等が異なるため、流域ごとに取り組むべき事柄も異なり、豊かな水環境を保全していくためには、流域住民、事業者、行政等が流域ごとに連携して取り組んでいく必要があります。
- 身近な河川の水環境を保全していくためには、流域住民が主体的に、継続して水環境保全活動ができる仕組みをつくる必要があります。
- 県民共有の財産である本県の海岸を大切に保全し、次世代に承継していく必要があります。

### [これからの主な取組]

- 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、藻場・干潟・自然海岸等の沿岸域の環境の保全を推進します。

- みんなで支える森林づくり推進事業により、森林ボランティア団体等が植樹活動等を行い、森林から供給される河川水による漁場環境の維持・保全を図ります。
- 下水処理水の効果的利用を推進します。
- 水資源の維持・保全に重要な関わりのある森林や水田・畑地の適切な維持管理、緑化対策の推進、湿地の保全、都市部における雨水浸透枘や透水性舗装の導入などを導入し、県土の保水能力の向上、地下水のかん養に努めます。
- 源流域や湧水の周辺、上流地域における開発に当たっては、適正な土地利用に配慮するとともに、良好な水資源の保全を図ります。
- 河川の自然浄化機能を維持・向上させるため、必要な河川流量の確保等水環境改善対策を推進します。
- 良好な景観の形成や生態系の保全など、環境との調和に配慮した農業水利施設の整備を推進します。
- 水の合理的、循環的利用に努めるとともに、雨水の有効利用を推進します。
- 工場・事業場等における水の循環使用や再生利用、家庭における節水、雨水の有効利用など節水に係る普及啓発活動を推進します。
- 県民、事業者、民間団体、行政等の幅広い団体、子どもから大人までの幅広い世代が協働して、地域ごとに取り組む、豊かな水環境の保全に向けた活動を推進します。
- 水環境保全に関する県民の活動を促進するため、活動団体が一堂に会し、情報交換や水環境学習を行う機会を設けます。

## (6) 島しょ部の環境の保全

### [現状]

本県の瀬戸内海海域には、有人、無人合わせて 71 の島しょがあり、令和 2 年度において島しょ部の人口は、2,950 人です。(県人口の約 0.26%)

これらの地域は、産業としては、沿岸漁業を主体とした水産業が主となっていますが、近年は、種苗放流による資源の保護培養も図っています。

### [課題]

■環境容量の小さな島しょにおいては、特に環境保全の取組に努める必要があります。

### [これからの主な取組]

- 人口の集中したところでは、下水道や漁業集落排水施設を整備するなど環境に配慮した取組を推進します。
- 離島漁業再生支援交付金制度を活用し、集落協定に基づく漁場の改善、藻場造成の整備などの取組を支援します。

### 第3節 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

##### [現状]

多くの県民に親しまれている大分県の海岸ですが、その一方で、変化に富んだ地形や複雑な潮流、気象条件により海岸ごみが発生しやすい特徴も併せ持っており、大分県の沿岸部においては、様々な海岸ごみが押し寄せ、美しい景観や適正な海岸利用を阻害している現状があります。

大分県では、沿岸の全市町村（12市町村、17箇所）を対象にした海岸ごみの実態調査を平成22年度の冬季に1回、平成26年度と令和元年度に各4回（8月、9月、10月、12月）実施しました。調査箇所は次の図に示すとおりです。

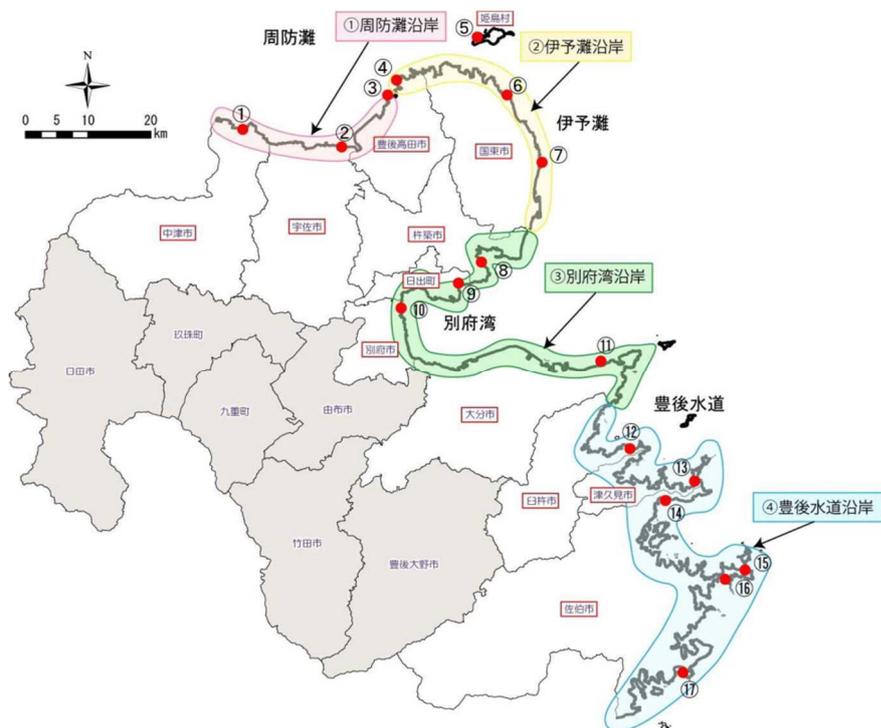


図3-3-1 海岸ごみ実態調査の実施箇所

海岸ごみのうち、人工ごみ（プラスチック類、紙類、布類、ガラス・陶磁器類、金属類等）について、100㎡あたりの個数と体積に関する実態調査結果及び人工ごみの種類別の割合（全累計個数）を次の図に示します。プラスチックが全体の69%を占めており、次いで発泡スチロールが15%を占めています。平成26年度に行った前回調査と同様に、発泡スチロールを含めたプラスチック類が

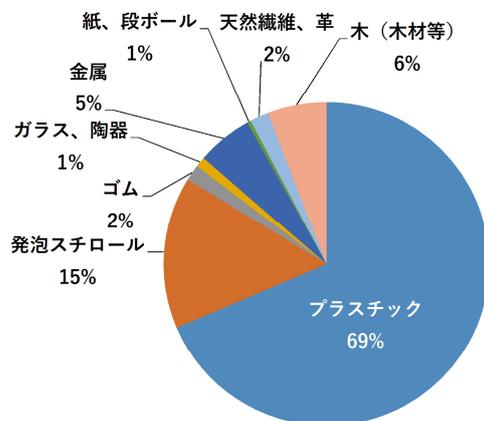
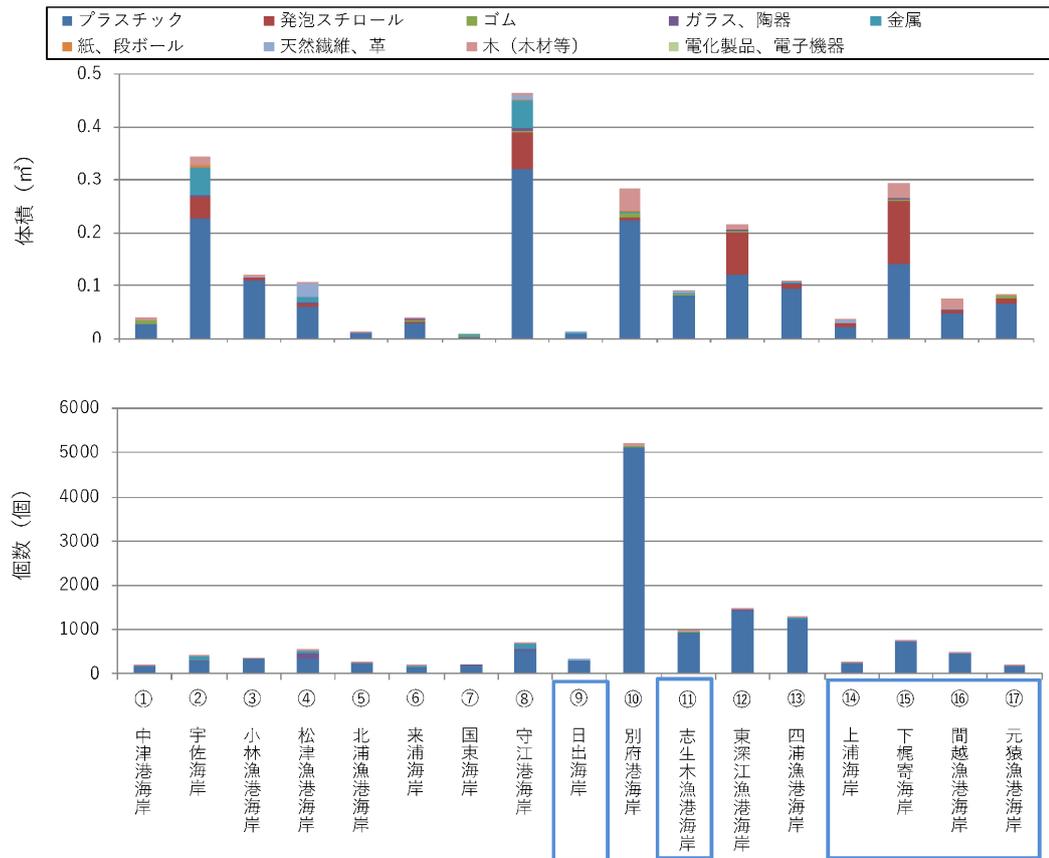


図3-3-2 令和元年度実態調査結果  
[人工ごみの状況（種類別の割合）]

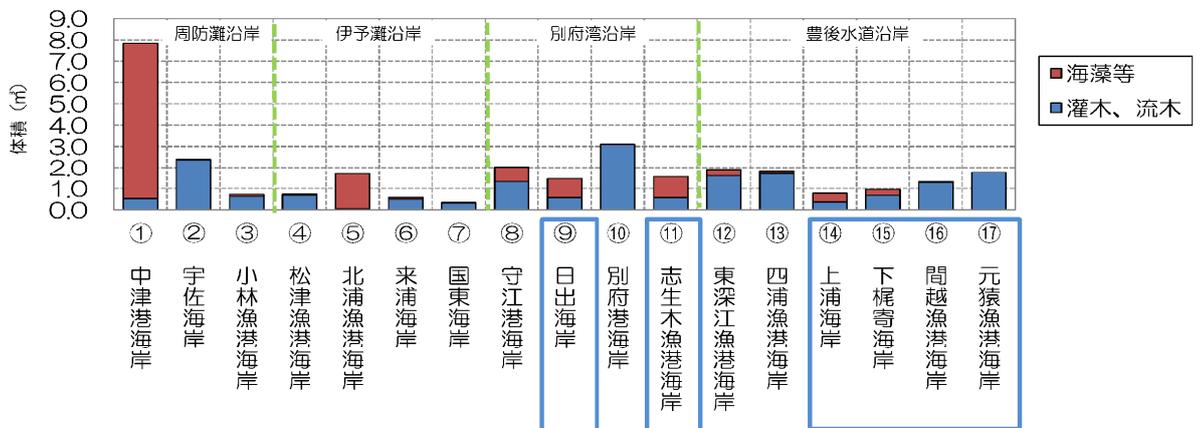
全体の8割を超えており（前回94%）、人工ごみの中でプラスチック類が大部分を占めています。



注：青枠で囲った調査地点は海水浴場として利用されています

図 3-3-3 令和元年度実態調査結果 [人工ごみの状況 (個数と体積)]

海岸ごみのうち、流木・灌木及び海藻類などの自然ごみについて、100m<sup>2</sup>当たりの個数と体積に関する実態調査結果を次の図に示します。



注：青枠で囲った調査地点は海水浴場として利用されています

図 3-3-4 令和元年度実態調査結果 [自然ごみの状況 (4回の累積)]

実態調査を行った海岸のうち、海岸ごみが少なかった海岸では、市やボランティアによる定期的な清掃活動が行われている海岸もあります。

また、実態調査を行っていない多くの海岸においても、市やボランティアによる定期的な清掃活動が行われている海岸もあります。

#### [課題]

■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同法基本方針に基づき、本県における地域計画の策定、回収・処理、発生抑制対策を関係府県等と連携して促進する必要があります。

■漂着・海底ごみについては、同法附帯決議に基づき、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必要があります。

#### [これからの主な取組]

- 「大分県きれいな海岸づくり推進計画」に基づき、各種施策を実行します。
- 海上に浮遊するごみ等を回収するため、公益社団法人別府湾をきれいにする会が運航している清掃船を積極的に活用します。
- 海岸に漂着した流木等については、県や市町村による回収・処理、森林環境税を活用したボランティア活動や大分県漁業協同組合による撤去を行います。
- 沿岸漁場の海底に堆積しているビニール等のごみの除去や耕耘による底質の改善等の手法を講じ、漁場としての機能回復を図ります。
- 海面、海浜等におけるごみ、油等の投棄を防止するため、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、海岸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取締りの強化を図ります。
- 河川・海岸愛護県民運動等を通じて、河川及び海岸の清掃事業の促進に努めます。
- 廃プラスチック等の漂流・漂着・海底ごみについて発生防止対策に努めます。

## (2) プラスチックごみ対策の推進

#### [現状]

日本では毎年 2～6 万トンのプラスチックごみが海洋流出していると推計されており（※1）、県内でも、海岸の人工ごみのうちプラスチックごみは約 8 割を占めています。国では令和 2 年 7 月から全小売店でレジ袋の有料化を義務づけたほか、令和 4 年 4 月には、プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律が施行され、事業者、消費者、自治体等のあらゆる主体におけるプラスチックの資源循環に向けた取組が求められています。

また、マイクロプラスチック（※2）については、その発生の状況や分布実態、生態系や人の健康への影響について未解明な部分が多いことから、国が調査・研究等を進めています。

(※1) 出典 Jambeck ら:Plastic waste inputs from land into the ocean, Science (2015)

(※2) 5mm 以下の微細なプラスチックごみ

#### [課題]

- ポイ捨てや不法投棄されたプラスチックごみが、河川等を通じて海域へ流入している状況にあることから、発生抑制を進める必要があります。
- プラスチックごみ対策として、プラスチック製品の使用削減や代替品の導入、リサイクルなど適正処理の普及啓発を進める必要があります。

#### [これからの主な取組]

- プラスチックごみ等廃棄物の適正処理の推進を図るため、県内の廃棄物の排出・処理等の実態把握に努めます。
- 代替品の導入促進など、プラスチックごみの排出抑制及び有効利用の推進を図ります。
- 「大分県きれいな海岸づくり推進計画」に基づき、海岸ごみの円滑な処理やごみの発生抑制とポイ捨て・不法投棄の防止に取り組みます。
- ボランティアなどによる海岸清掃活動によって、収集されたごみの回収・処理の支援体制づくりを一層進めます。
- 海ごみに関する啓発動画や小学生向け海ごみ学習用冊子の作成並びに環境教育アドバイザーの派遣、ホームページや各種 SNS 等を活用した広報により県民への意識啓発を図るとともに、わかりやすい情報提供に努めます。
- マイクロプラスチックについては、最新の科学的知見等の情報収集に努め、県民や事業者に必要な情報を解りやすく提供するとともに、発生抑制のための施策を講じます。

### (3) 循環経済への移行

#### [現状]

本県の瀬戸内海関係区域の令和 2 年度末のごみ処理施設の整備状況は、ごみ焼却施設 12 箇所(処理能力 1,599 トン/日)、粗大ごみ処理施設 4 箇所(処理能力 64 トン/日)が整備されており、現在これらの施設により処理が行われています。また、令和 2 年度末の一般廃棄物の最終処分場の 15 箇所(残余容量 87.7 万 m<sup>3</sup>)、産業廃棄物の最終処分場 31 箇所(残余容量 226 万 m<sup>3</sup>)が確保されています。

#### [課題]

- 瀬戸内海の環境保全を図るためには、大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会からの転換を図り、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、最終処分量の減少等を図ることが必要です。
- 処分場の残余容量は少なくなっており、新たな処分場の確保が重要な課題となっています。

### [これからの主な取組]

- 本県においては、「大分県廃棄物処理計画」に基づき、リサイクル運動の推進、事業者の指導等により、廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用を推進し、最終処分量の減少等を図るものとします。
- 「大分県廃棄物処理計画」に基づき、ごみ処理施設についての新增設、改造、更新等計画的な整備を図っていくとともに、積極的にごみの減量化・再生利用を促進するため、粗大ごみ処理施設やストックヤード等の整備を進めていくものとします。
- 産業廃棄物については、排出事業者及び産業廃棄物処理業者に対する監視、指導を強化するとともに、「大分県廃棄物処理計画」に基づき減量化、適正処理に向けた施設の整備促進を図るものとします。
- 産業廃棄物の再生利用を更に進めるとともに、処理施設の整備等を促進することにより廃棄物の減量化と適正処理を図るものとします。

## 第4節 気候変動への対応を含む環境モニタリング、調査研究等の推進

### (1) 監視測定の実、調査研究等の推進及び技術開発の促進等

#### [現状]

公共用水域については、令和3年度、海域50地点、河川111地点、湖沼14地点の計175地点において水質汚濁防止法による測定計画に基づき関係機関の相互協力のもとに常時監視を行っています。

本県においては、衛生環境研究センター、農林水産研究指導センター水産研究部等で環境保全に関する調査研究及び技術開発を進めており、特に富栄養化対策として、海域の富栄養化の防止に資するための技術開発試験を行うほか赤潮対策として、赤潮発生機構の解明、予察手法開発のための赤潮調査事業等を推進してきたところです。

気候変動については、気温の上昇や大雨の頻度の増加、降水日数の減少、海面水温の上昇等が現れており、海水温上昇による海洋生態系の変化など、気候変動の影響が既に顕在化しています。

#### [課題]

- 瀬戸内海の水質保全対策の実効を期すには、本県の瀬戸内海関連区域における公共用水域の環境基準の維持達成及び発生源における排水基準の遵守状況を的確に把握するため、水質等の監視体制が必要です。
- 今後も関係機関等の連携のもとにこれらの調査研究、藻場・干潟の造成技術研究及び環境変動による生物生産性への影響や適応策の調査研究等瀬戸内海の環境保全に関する調査研究及び技術の開発に努める必要があります。
- さらなる気温の上昇や大雨の頻度の増加等により、水産業、水環境・水資源、自然生態系などの分野で様々な影響が生じる可能性があります。

#### [これからの主な取組]

- 発生源については、水質汚濁防止法に基づき工場及び事業場における排水基準の遵守のため、指導等に努めるとともに、総量削減制度の実効を図るため指定地域内事業場における汚濁負荷量の的確な把握が必要であることから、水質自動計測器などによる効果的な測定施設の整備の促進及び測定体制の充実を図ります。
- 瀬戸内海の栄養塩類濃度を把握するため、引き続き沿岸域の水質監視に努めるとともに、工場・事業場等からの発生負荷量の調査業務や公共用水域の水質監視業務に伴うデータ整理及び解析のための効果的な監視体制の整備を図るものとします。
- 水質汚濁の状況、利水の状況等の変化に応じて環境基準の類型指定、見直し等を実施するとともに、各水域の水質の状況を把握するため、適切な監視体制の整備を図ります。
- 水質規制の関連として監視測定技術の向上のため、衛生環境研究センター等の活用により、水質測定機器及び測定技術についての調査研究を行います。
- 環境変動の把握に関する取組として浅海定線調査を実施します。

- 赤潮による漁業被害を未然に防止するため、漁場環境保全推進事業等により国、県、市町村、漁協等の情報交換に基づく監視、通報体制を強化するほか、赤潮発生監視調査等により赤潮対策に関する調査研究を推進します。
- 赤潮、貝毒プランクトンによる漁業被害の防止に関する取組として漁場環境保全推進事業を実施します。
- 福岡、山口、愛媛県等と連携し、瀬戸内海西部海域における有害赤潮の予測および監視に関する取組として、豊かな漁場環境推進事業のうち海域特性に応じた赤潮・貧酸素水塊、栄養塩類対策推進事業を実施します。
- 中・長期的な赤潮予察及び赤潮増殖抑制技術の開発研究を実施します。
- ノリ漁場の環境を把握する取組としてノリ養殖安定対策推進事業を実施します。
- 養殖漁場の水質・底質環境を定期的に観測し、漁場の生産力に見合う適正な漁場利用の推進に関する取組として安心・安全で環境に優しい養殖推進事業（養殖漁場環境調査）を実施します。
- 公共用水域（海域・河川・湖沼）の水温や水質（BOD、COD、DO、全窒素、全磷等）について引き続きモニタリングを行い、気候変動の影響に関する解析を行います。

## （2）栄養塩類管理等における、最新の科学的知見に基づく評価

### [現状]

公共用水域の栄養塩類について、浅海定線調査等によりモニタリングを行っています。また、本県周防灘沿岸域の藻類養殖漁場では、近年、気候変動による水温上昇等の影響や栄養塩類の濃度低下による養殖ノリの色落ちや生長不良が発生しているため下水道終末処理場の季節別運転管理を行っています。

### [課題]

- 順応的な栄養塩類の管理等に当たっては、栄養塩類管理手法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必要があります。

### [これからの主な取組]

- 海域における栄養塩类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ことから、今後も先行事例や最新情報の収集に努めるとともに調査研究を推進します。

## 第5節 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

#### [現状]

大分県の美しい自然と快適な環境を守り将来に継承するため、地域における身近なごみ拾い活動から、3Rの推進、地球温暖化対策まで、広範囲にわたる環境問題に県民総参加で取り組む「おおいたうつくし作戦」を展開し、環境に配慮した美しく快適な大分県づくりを進めています。

#### [課題]

■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り、その実効を期すためには、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す。

#### [これからの主な取組]

- 地域活性化型の「おおいたうつくし作戦」を展開し、まちづくり（地域の活性化）、ひとづくり（人材の育成）、なかまづくり（持続可能な活動基盤づくり）の3つのアクションと、これらの好循環により県民の環境意識のさらなる醸成と持続可能な活動基盤づくりを目指します。
- 県民に対して各種の広報手段を通じあるいは環境月間、瀬戸内海環境保全月間の事業等において、瀬戸内海の保全についての正しい認識を高めるよう広報活動の実施に努めます。
- 河川、海岸等へのごみの流出防止や不法投棄防止、合併処理浄化槽の整備並びに維持管理の適正化を図るなど実践活動の普及に努めます。
- 環境活動リーダーの支援等を行うとともに公益社団法人瀬戸内海環境保全協会等の協力を得て、より一層その効果を増すよう努めるものとします。
- 環境保全施策の策定に当たって、地域協議会をつくるなど、幅広い主体の意見の反映方策についての検討に努めるものとします。

### (2) 情報提供、広報の充実

#### [現状と課題]

住民参加、環境教育、調査研究等を推進するため、インターネットや広報誌、新聞、テレビ、ラジオ、SNS等の広報媒体を通じて情報提供するとともに、瀬戸内海の環境の現状及び汚濁負荷量削減、廃棄物の減量化への取組等の広報を行っています。今後とも、継続的な情報提供及び広報の充実が必要です。

#### [これからの主な取組]

- 住民参加、環境教育、調査研究等を推進するため、食、文化、レクレーショ

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を進めます。

- 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汚濁負荷量や廃棄物の排出抑制への取組等の広報に努めます。
- 「せとうちネット」等の活用を図り、瀬戸内海の自然景観や文化的景観等の多様な情報提供を促進します。

### (3) 環境教育・環境学習の推進

#### [現状]

環境教育を推進するため、学校においては、環境教育実践事例など環境教育に関する情報を体系的に整備するとともに、教員の研修の実施などを通して、児童生徒の環境への意識の高揚と体験的な取組を行っています。

また、地域においては、市町村ごとの環境保全活動のほか、事業者や民間団体等が環境に配慮した様々な活動に取り組んでいます。

さらに、企業においては、環境教育アドバイザーによる環境講座を実施するなど、従業員に対する環境教育を実施しています。

#### [課題]

- 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、事業者及び民間団体との連携の下、環境教育を推進する必要があります。

#### [これからの主な取組]

- 環境教育を推進する人材の育成と確保に努め、活用を図るとともに、教材の整備やその活用、積極的な情報提供に努めます。
- 自治会やこどもエコクラブ等の学習会等あらゆる場における環境教育を推進します。
- 学校教育においても環境教育の推進や教職員に対する環境教育研修の充実に努めます。

### (4) 国内外の閉鎖性海域との連携

#### [現状と課題]

瀬戸内海環境保全知事・市長会議により、瀬戸内海関係地方公共団体の連携が図られています。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ことが必要です。

#### [これからの主な取組]

- 瀬戸内海環境保全知事・市長会議を通じて広域的な連携を図るとともに、公益社団法人瀬戸内海環境保全協会及び公益財団法人国際エメックスセンター等の活動への参加、情報交換等を行うことにより、一層の連携の強化を図るものとします。

1 施策の実施状況及びその効果の把握

瀬戸内海の環境保全推進のため、本計画で定められた施策の実施状況及びその効果について点検することにより施策の効果的な実施を図るものとします。

本計画の点検は、次の指標項目を用いて本県の状況を把握することにより行います。指標項目は基本的な施策ごとに分類していますが、各分野は相互に関係し合っているため、各指標項目も複数の施策に関わるものとなっています。

また、各施策によっては数値化しにくい要素を含む取組等もあることから、その場合には具体的な事業や取組事例を把握することとします。

2 指標項目

指標項目は下表のとおりとし、各施策の効果的な実施のため必要に応じて見直しを行うものとします。また、各施策において目標の設定があるものについては目標値を記載し、目標の達成を目指します。

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

指標項目	単位	海域等	現状	目標
生活環境項目の環境基準達成率（海域水域）	%	周防灘	COD 67 (R3) 全窒素 100 (R3) 全燐 100 (R3)	COD 100 (R14) 全窒素 100 (R14) 全燐 100 (R14)
		伊予灘	COD 100 (R3) 全窒素 100 (R3) 全燐 100 (R3)	
		豊後水道	COD 100 (R3) 全窒素 100 (R3) 全燐 100 (R3)	
水質総量削減に係る汚濁負荷量	t/日	瀬戸内海区	COD 28 (R3) 全窒素 30 (R3) 全燐 2.2 (R3)	COD 25 (R6) 全窒素 30 (R6) 全燐 2.2 (R6)
化学肥料の使用量	t	県内全域	4,344 (R3)	3,849 (R14)
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指導・助言等の戸数	戸	県内全域	0	0
生活排水処理率	%	県内全域	80.5 (R3)	90.0 (R7)
栄養塩類増加措置等実施事例数	件	瀬戸内海区	3	—
漁場改善計画数	箇所	周防灘	1 (R3)	1 (R14)
		豊後水道	9 (R3)	10 (R14)
漁業改善計画策定漁協の養殖生産量シェア（魚類）	%	瀬戸内海区	100 (R3)	100 (R14)

指標項目	単位	海域等	現状	目標
藻場・干潟の保全活動取組地区数	箇所	周防灘	6 (R3)	6 (R14)
		伊予灘	4 (R3)	4 (R14)
		豊後水道	6 (R3)	7 (R14)
沿岸漁場基盤整備事業等による漁場再生面積	ha	周防灘	9,688 (R3)	9,908 (R14)
		伊予灘	38,190 (R3)	47,944 (R14)
		豊後水道	9,478 (R3)	12,283 (R14)
鳥獣保護区特別保護地区の指定箇所数	箇所	県内全域	8 (R3)	9 (R14)
漁業生産量	t	瀬戸内海区	6,753 (R2)	—
		豊後水道	28,765 (R2)	—
保護水面指定数	箇所	周防灘	5 (R3)	—
		伊予灘	2 (R3)	—
		豊後水道	4 (R3)	—
種苗放流魚種数	種	周防灘	9 (R3)	—
		伊予灘	10 (R3)	—
		豊後水道	12 (R3)	—
漁業就業者数	人	県内全域	3,455 (H30)	—

※ ( ) 内は年度を示す。

### 主に沿岸域の環境保全、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

指標項目	単位	海域等	現状	目標
人工海浜の造成箇所数	箇所	伊予灘	2 (R3)	4 (R14)
自然海浜保全地区の指定数	件	瀬戸内海域	2 (R3)	—
海水浴場水質調査を実施している海水浴場の数	箇所	瀬戸内海域	9 (R3)	—
国立公園面積	千 ha	県内全域	21 (R3)	—
自然公園指導員の委嘱数	人	県内全域	77 (R3)	79 (R14)
景観計画策定団体	団体	県内全域	14 (R3)	18 (R14)
民有林の森林面積	千 ha	県内全域	402 (R3)	402 (R14)
1人あたりの都市公園面積	m <sup>2</sup> /人	県内全域	13.6 (R2)	13.6 (R6)
森林ボランティア活動への参加者数	人	県内全域	12,239 (R3)	—
史跡、名勝、天然記念物等の国指定及び重要伝統的建造物群、重要文化的景観の国選定件数	件	周防灘	19 (R3)	20 (R14)
		伊予灘	14 (R3)	15 (R14)
		豊後水道	5 (R3)	6 (R14)
史跡、名勝、天然記念物等の県指定件数	件	周防灘	23 (R3)	25 (R14)
		伊予灘	17 (R3)	19 (R14)
		豊後水道	15 (R3)	17 (R14)

指標項目	単位	海域等	現状	目標
グリーンツーリズム宿泊延べ人数	人泊	県内全域	2,026 (R3)	—
ジオガイドの活動回数	回	県内全域	706 (R3)	1,400(R14)
水環境保全活動団体数	団体	県内全域	99 (R3)	—

※ ( ) 内は年度を示す。

### 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

指標項目	単位	海域等	現状	目標
漂流ごみ組成実態調査における回収量、うちプラスチックごみ量	m <sup>3</sup>	県内全域	漂流ごみ 2.3 プラスチックごみ 1.6 (R元)	—
海岸清掃の参加者数	人	県内全域	12,609 (R3)	27,500 (R7)

※ ( ) 内は年度を示す。

### 主に気候変動への対応を含む環境モニタリング等の推進に関する指標

