

# 水質部会資料 1

## 諮 問 事 項

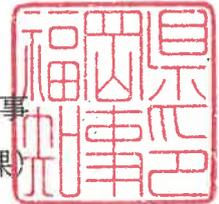
瀬戸内海における総量削減計画について



3 環保第 1807 号  
令和 4 年 1 月 19 日

福岡県環境審議会会長 殿

福岡県知事  
(環境部環境保全課)



瀬戸内海における総量削減計画について (諮問)

このことについて、水質汚濁防止法 (昭和 45 年法律第 138 号) 第 21 条第 1 項の規定に基づき、下記のとおり諮問します。

記

1 諮問事項

瀬戸内海における総量削減計画

2 諮問理由

水質汚濁防止法第 4 条の 3 第 1 項の規定に基づき策定する標記計画については、公共用水域の水質汚濁防止に関する重要事項であることから、貴審議会の意見を求めるもの。

# 第1 水質総量削減制度について

## 1 水質総量削減制度の仕組み

水質総量削減制度は、水質汚濁防止法に基づき、人口及び産業の集中等により、生活又は事業活動に伴い排出された水が大量に流入する広域的な閉鎖性海域であり、排水基準（濃度基準）のみによっては環境基準の確保が困難である水域の水質改善を図るため、工場・事業場のみならず、生活排水等も含めたすべての汚濁発生源からの汚濁負荷量について、総合的・計画的に削減を進めることを目的とした制度である。

本制度において、環境大臣は指定水域ごとに総量削減基本方針を定め、目標年度並びに発生源別及び都府県別の化学的酸素要求量（COD）、窒素含有量及びりん含有量の削減目標量を示すこととされている。

関係都府県知事は、基本方針に基づき、削減目標量を達成するための総量削減計画を定めることとされている。

## 2 指定地域の概況

水質総量削減の対象となる指定水域及び指定地域（指定水域の水質の汚濁に関係のある地域）は、政令で定められており、現在、指定水域は東京湾、伊勢湾及び瀬戸内海の3海域、指定地域は20都府県の集水域となっている。

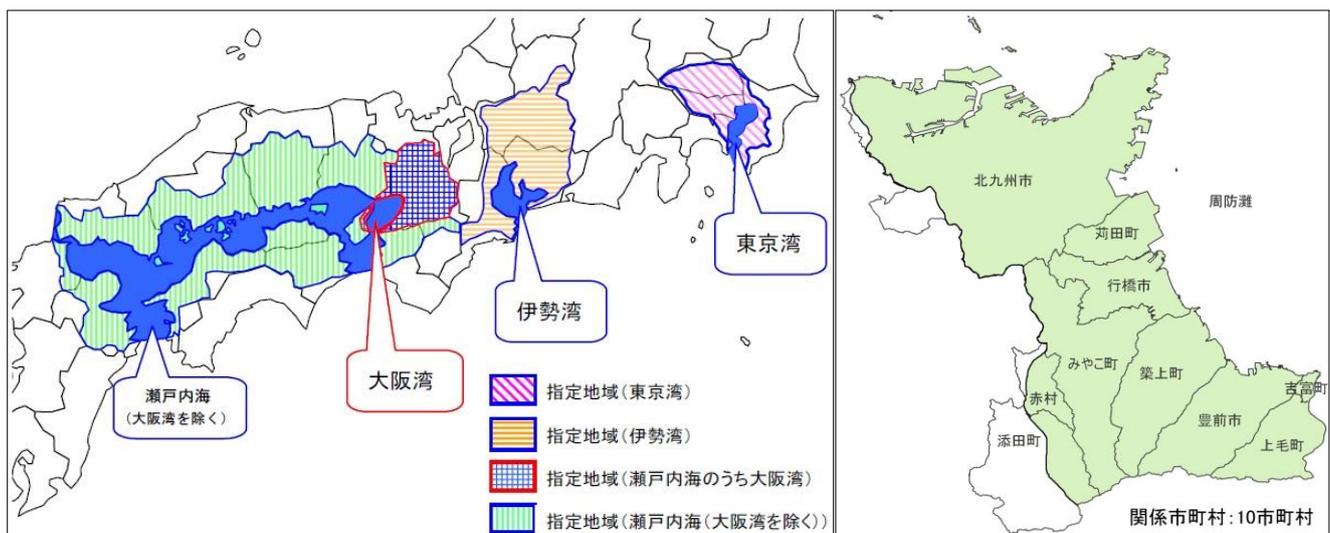


図1 対象海域と対象地域

図2 福岡県の対象地域

## 3 制度の沿革

昭和53年に「水質汚濁防止法」及び「瀬戸内海環境保全特別措置法」の改正により導入され、これまで5年ごとに8次、40年にわたり実施している。

第1次（昭和54年）から第4次までの水質総量削減は化学的酸素要求量（COD）を指定項目として、また、第5次からは窒素及びりんを指定項目に加え、環境省は水域毎に定めた総量削減基本方針を、関係都府県は総量削減計画を策定し、削減目標の達成のための総量規制基準の適用、下水道等の生活排水処理施設の整備等の施策を実施してきた。

なお、瀬戸内海環境保全特別措置法等の改正が令和4年4月に施行され、「瀬戸内海環境保全特別措置法」の総量規制に関する規定が削除され、「水質汚濁防止法」に瀬戸内海に関する地域が移行された。

## 第2 総量削減基本方針（環境省）について

### 1 位置付け

水質汚濁防止法第4条の2に基づく「総量削減基本方針」は、水質総量削減制度の根幹を成すものであり、汚濁発生源を生活排水、産業排水及びその他（土地、畜産、農業等）に分けた上で、汚濁負荷量の総量の削減の目標及び目標年度その他汚濁負荷量の総量の削減に関する基本的な事項を定めるものである。

基本方針に基づき、各都府県は「総量削減計画」を策定する。

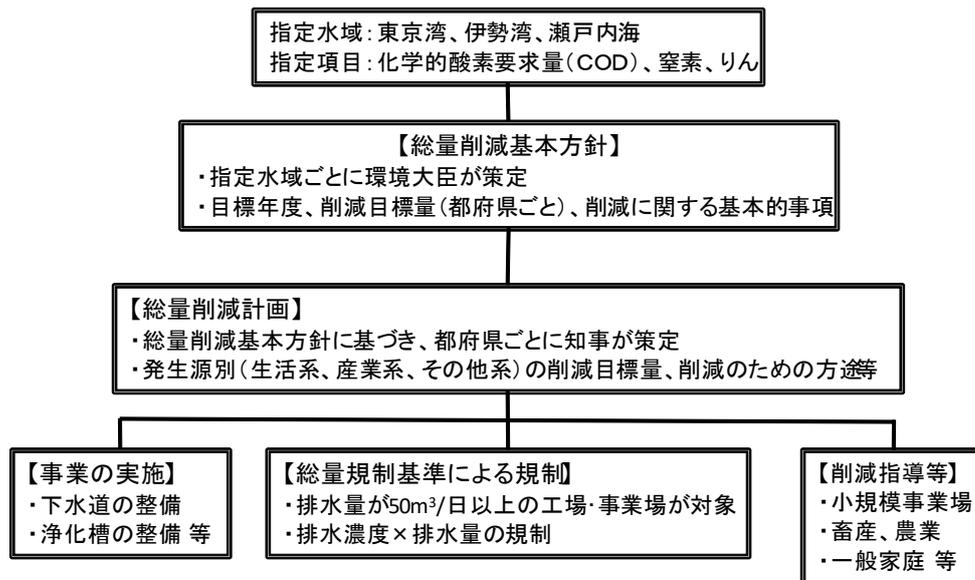


図3 総量削減制度の仕組み

### 2 これまでの経緯

現行の第8次総量削減基本方針は、平成28年9月に策定され、令和元年度を目標年度として、大阪湾を除く瀬戸内海については、他の指定水域に比較して良好な状態であり、現在の水質が悪化しないように必要な対策を講じることが妥当であり、生活排水対策を進めるとともに、各種施策を継続することとされた。

本県においては、平成29年6月に第8次総量削減計画を策定し各種施策を実施してきた。

第8次水質総量削減の目標年度が令和元年度であったことから、環境省は令和2年2月に中央環境審議会に対して「第9次水質総量削減の在り方について」諮問を行った。その後、中央環境審議会水環境部会総量削減専門委員会において審議が行われ、同委員会報告の内容をもって、令和3年3月に中央環境審議会から答申がなされた。

この中で、瀬戸内海（大阪湾を除く）については、次のとおりとされた。

#### ○ 水環境改善の必要性

他の指定水域に比較して良好な状態であり、現在の水質が悪化しないように必要な対策を講じることが妥当であると考えられる。

#### ○ 対策の在り方

引き続きこれまでの取り組みを維持することが妥当である。

また、瀬戸内海全域では、「瀬戸内海における今後の環境保全の方策の在り方について（令和2年3月中央審議会答申）」を踏まえ、生物多様性・生物生産性の確保の

重要性に鑑み、地域における海域利用の実情を踏まえ、必要に応じ、順応的かつ機動的な栄養塩類の管理等、特定の海域ごとのきめ細やかな水質管理を行うことが妥当である。

答申を受け、国は令和4年1月24日に第9次水質総量削減に係る「総量削減基本方針」を策定した。

### 3 基本方針の概要

(1) 水 域

東京湾、伊勢湾、瀬戸内海

(2) 目標年度

令和6年度

(3) 削減目標量（トン／日）

	瀬戸内海（全体）		福岡県	
	令和6年度 目標量	令和元年度 実績量	令和6年度 目標量	令和元年度 実績量
COD	372	374	11	10
窒素含有量	389	380	14	14
りん含有量	24.6	24.3	0.6	0.5

(4) 削減の方途（瀬戸内海）

大阪湾を除く瀬戸内海においては現在の水質から悪化を防ぐことを目途として、次の施策を推進することにより、削減目標量の達成を図る。

- ア 下水道・浄化槽等の整備
- イ 総量規制基準の設定
- ウ 小規模事業場等対策
- エ 農業での対策、養殖での対策等
- オ 特定の海域ごと、季節ごとの水質管理

(5) その他関連する施策

- ア 藻場・干潟の保全、再生
- イ 底質の改善等

### 第3 総量削減計画（福岡県）（案）の概要

#### 1 位置付け

水質汚濁防止法第4条の3に基づく「総量削減計画」は、関係都府県が、総量削減基本方針で都府県別に定められた汚濁負荷量の削減目標量を達成するために、講じる施策について定めるものである。

総量削減基本方針が指定地域の全体的な方針であるのに対して、総量削減計画は総量を削減するための具体的な計画である。

#### 2 目標年度

令和6年度

#### 3 発生源別の削減目標量

	COD (ト/日)		窒素 (ト/日)		りん (ト/日)	
	令和6年度 目標量	令和元年度 実績量	令和6年度 目標量	令和元年度 実績量	令和6年度 目標量	令和元年度 実績量
生活系	4	4	4	4	0.3	0.3
産業系	5	4	7	6	0.2	0.1
その他	2	2	3	4	0.1	0.1
計	11	10	14	14	0.6	0.5

#### 4 策定方針

「第9次水質総量削減の在り方について」の中央環境審議会答申において、「大阪湾を除く瀬戸内海については、現在の水質が悪化しないよう各種施策を継続して実施していく」とこととされ、また、総量削減基本方針において、福岡県における削減目標量（令和6年度）は、第8次総量削減における目標年度（令和元年度）の実績負荷量を概ね維持することとされていることから、第8次総量削減計画の施策を継続して行うものとする。

#### 5 削減目標量の達成のための方途

##### (1) 生活排水対策

- ア 下水道の整備
- イ 浄化槽等の生活排水処理施設の整備及び管理の強化
- ウ その他の生活排水対策

##### (2) 産業排水対策

- ア 総量規制基準の設定
- イ 総量規制基準が適用されない事業場等に対する対策

##### (3) その他の発生源に係る対策

- ア 農地からの負荷削減対策
- イ 畜産排水対策
- ウ 養殖漁場の改善

## 6 その他削減目標量の達成及び水環境の改善に関し必要な事項

- (1) 人工海浜、干潟・藻場の造成・保全
- (2) 環境負荷の少ない持続的な養殖等の取組の推進
- (3) 河川及び海域の環境整備
  - ア 河川及び沿岸部の汚泥の浚渫
  - イ 河川の流量確保
  - ウ 沖合漁場の覆砂
  - エ その他河川、沿岸等の環境の保全に関する事業
- (4) 里海づくりの推進
- (5) 監視体制の整備
- (6) 教育、啓発等
- (7) 調査研究の推進
- (8) 中小企業の助成措置等
- (9) 計画推進のための関係機関との連絡調整

## 第4 総量削減計画（福岡県）（案）

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（福岡県）（案）

この総量削減計画は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第4条の3の規定に基づき、水質汚濁防止法施行令（昭和46年政令第188号）別表第2第3号ヲに掲げる区域について、令和4年1月24日付け化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針（瀬戸内海）に定められた削減目標量を達成するため、必要な事項を定めるものである。

### 1 削減の目標

令和6年度を目標年度とする発生源別の削減目標量は次のとおりとする。

#### (1) 化学的酸素要求量について

表1 発生源別の削減目標量

	削減目標量（トン／日）	(参考) 令和元年度における量 （トン／日）
生活排水	4	4
産業排水	5	4
その他	2	2
合計	11	10

#### (2) 窒素含有量について

表2 発生源別の削減目標量

	削減目標量（トン／日）	(参考) 令和元年度における量 （トン／日）
生活排水	4	4
産業排水	7	6
その他	3	4
合計	14	14

#### (3) りん含有量について

表3 発生源別の削減目標量

	削減目標量（トン／日）	(参考) 令和元年度における量 （トン／日）
生活排水	0.3	0.3
産業排水	0.2	0.1
その他	0.1	0.1
合計	0.6	0.5

## 2 削減目標量の達成のための方途

### (1) 生活排水対策

削減目標量の達成を図るためには、工場・事業場排水はもとより、生活系発生源の占める割合が大きいことから、市町村と協力して生活排水対策の計画的な推進に努めなければならない。

このため、地域の実情に応じ、下水道、浄化槽、農業集落排水施設、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、適正な施設維持管理の徹底等の生活排水対策を一層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

下水道の整備については、社会資本整備重点計画及び福岡県污水处理構想との整合を図りながら、目標年度までに表4に掲げる処理人口を目標に整備を促進するとともに、水洗化の促進等を図る。

下水道終末処理場については、施設維持管理の徹底等により排水水質の安定向上に努める。

加えて、下水処理水の再生利用を促進するとともに、合流式下水道については、越流水による負荷等への対策の重要性に鑑み、対象市町村の合流式下水道緊急改善計画に基づく分流化や雨水滞水池等の設置等の取組を推進する。

表4 下水道整備計画

年度	行政人口（千人）	処理人口（千人）
令和6	1,010	882

※処理人口は、実処理人口を示す。

#### イ 浄化槽等の生活排水処理施設の整備

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については、福岡県污水处理構想との整合を図りつつ、目標年度までに表5に掲げる処理人口を目標としてその整備を促進するとともに、水洗化・生活排水処理の促進を図る。

浄化槽については、浄化槽設置整備事業の活用等により、浄化槽整備の促進及び管理の強化を図るとともに、既設の単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換の促進を図る。

農業集落排水施設については、農業振興地域において、その整備、促進を図る。

漁業集落排水施設については、漁港背後の漁業集落において、その整備、促進を図る。

コミュニティプラントについては、市町村の一般廃棄物処理計画に基づき、その整備、促進を図る。

なお、浄化槽については、建築基準法（昭和25年法律第201号）、浄化槽法（昭和58年法律第43号）、福岡県浄化槽法施行細則（昭和60年福岡県規則第51号）、福岡県浄化槽事務取扱要領（昭和60年10月14日60整第601号衛生部長通知）、北九州市廃棄物の減量及び適正処理に関する規則（平成6年規則第13号）等に基づき、適正な設置並びに定期検査及び保守点検・清掃の徹底を図ることにより、排水水質の安定及び向上に努める。

し尿処理施設については、市町村の一般廃棄物処理計画に基づき、処理施設の維

持管理の徹底及び改善等により、排水水質の安定及び向上に努める。

表5 処理形態別汚水処理人口

年度	処理形態	処理人口（千人）
令和6	浄化槽	68
	農業集落排水施設	12
	漁業集落排水施設	0*
	コミュニティプラント	0

※処理人口は、実処理人口を示す。

\* 漁業集落排水施設の処理人口は、500人未満。

#### ウ その他の生活排水対策

一般家庭からの生活排水による汚濁負荷量を削減するため、関係市町村と協力し、生活排水対策についての啓発、普及を推進する。

また、特に対策が必要な地域を生活排水対策重点地域に指定し、生活排水対策に計画的、総合的に取り組む。

#### (2) 産業排水対策

産業排水については、総量規制基準の設定及びこれに基づく事業場立入検査の実施等により、事業場の総量削減を推進し、削減目標量の達成を図る。

##### ア 総量規制基準の設定

指定地域内事業場については、排水水質の実態、排水処理技術水準の動向、汚濁負荷量削減のために採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、立入検査、水質検査等を行い、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。

特に、新・増設の施設については、既設の施設に比べ、より高度な排水処理技術の導入等が可能であるため、特別の総量規制基準を設定することにより、削減目標量の達成を図る。

なお、総量規制基準に係るCc等の値は、環境大臣が定めた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18年環境省告示第134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18年環境省告示第135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18年環境省告示第136号）により設定することとし、一部の業種については、製造工程等により区分し、業種等の実態を考慮して適切に設定することとし、引き続き現行の総量規制基準を適用する。

##### イ 総量規制基準が適用されない事業場等に対する対策

特定事業場のうち、総量規制基準が適用されない工場・事業場については、汚水等の処理の方法等に関し、報告の徴収及び立入検査を実施し、福岡県小規模事業場排水水質改善指導要領、北九州市小規模事業場排水水質改善指導要領等に基づき必要な指導等を行うことにより削減目標量の達成を図る。

また、その他の事業場等については、適宜必要な調査を実施することにより排水水質の特性等実態の把握に努めるとともに、必要に応じ指導、助言等を行う。

(3) その他の発生源に係る対策

その他の発生源である農地、畜産及び養殖漁場については、それぞれ次の施策を推進し、削減目標量の達成を図る。

ア 農地からの負荷削減対策

持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律(平成11年法律第110号)、環境と調和のとれた農業生産活動規範(平成17年農林水産省)、有機農業の推進に関する法律(平成18年法律第112号)、持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針(平成18年11月福岡県)等に基づき、農業環境規範の普及、エコファーマーの認定、ふくおかエコ農産物認証制度、施肥量の適正化、有機質肥料の利用による化学肥料の低減等により、環境負荷の軽減等に配慮した環境保全型農業を一層推進し、肥料施用量の低減を図る。

イ 畜産排水対策

畜産排水については、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(平成11年法律第112号)、家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画(平成21年3月福岡県)等に基づき、家畜排せつ物処理施設の整備、指導体制の整備等により、家畜排せつ物の適正な処理を推進する。

また、耕畜連携の強化による良質堆肥の安定供給を推進する。

ウ 養殖漁場の改善

養殖漁場の環境改善を図るため、持続的養殖生産確保法(平成11年法律第51号)等に基づき、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。

3 その他削減目標量の達成及び水環境の改善に関し必要な事項

(1) 人工海浜、干潟・藻場の造成・保全

響灘・周防灘(豊前海)に残された干潟・藻場を保全するとともに、豊前海において、生態系に配慮しつつ、砂浜、干潟・藻場の造成等を盛り込んだ事業を推進する。

また、護岸整備等を行う際は、施工性及び経済性等も考慮しつつ、原則として、生物共生型護岸等の環境配慮型構造物を採用する。

(2) 環境負荷の少ない持続的な養殖等の取組の推進

環境負荷の少ない持続的な養殖業の確立のため、海域中の自然にある栄養塩類や餌を利用して行う藻類養殖、貝類養殖等を推進するとともに、漁業について、漁獲量の管理、資源回復計画、魚介類の生育に適した住み場や餌場の造成、漁場改善計画に基づく適正養殖可能数量の遵守、沿岸水域における赤潮監視、漁場清掃等の保全活動などにより、漁場生産力の向上や水産資源の増大を図り、水産生物の安定的な漁獲を推進する。

(3) 河川及び海域の環境整備

河川及び海域の環境を改善するため、必要に応じ、次の事業を推進する。

ア 河川及び沿岸部の汚泥のしゅんせつ

イ 河川の流量確保

ウ 沖合漁場の覆砂

エ その他河川、沿岸等の環境の保全に関する事業

(4) 里海づくりの推進

人の手を適切に加えることにより生物多様性及び生物生産性が高まった里海をめざし、里海の内容や重要性について啓発を図る。

(5) 監視体制の整備

公共用水域の水質汚濁の状況及び瀬戸内海水域へ流入する汚濁負荷量の状況を正確に把握し、有効かつ適切な対策を講ずるため、関係機関の相互協力のもと、河川等公共用水域の水質監視、工場・事業場に対する立入検査等の実施による総量規制基準の遵守状況の監視及びその他の発生源に対する指導等、効果的な監視体制の充実を図る。

(6) 教育、啓発等

水質総量削減の目標を達成するためには、関係市町村、事業者及び県民の理解と協力が必要である。このため、水質総量削減の趣旨及び内容について、自治体の広報紙等により、正しい理解を求め、協力体制の強化を図る。

事業者に対しては、各種の講習会等を通じ、本計画の趣旨及び内容の周知徹底に努め、総量規制基準の遵守及び削減目標量の達成のための努力と協力を要請する。

県民に対しては、家庭でできる浄化対策の実践及び一般ごみの不法投棄の防止等に努めるよう広く啓発等を行う。

児童、生徒に対しては、学校教育等の中で水質保全に対する正しい知識が得られるよう、水質保全意識の普及及び啓発に努める。

(7) 調査研究の推進

本計画の目標を達成するため、地域や季節ごとの漁場環境に適した栄養塩類の水質管理方策等について、国におけるきれいで豊かな海の確保に関する検討状況等を踏まえ、必要に応じて検討を進めていくとともに、水環境における汚濁機構の究明と保全施策の効果に関する研究並びに必要な排水処理技術の調査研究及び普及に努める。

(8) 中小企業の助成措置等

中小企業等が行う水質汚濁防止のための施設等の整備については、融資制度の周知に努める。

(9) 計画推進のための関係機関との連絡調整

国、県、関係市町村等と緊密な連携を保ち、計画した諸施策の実施状況等について情報、意見の交換等を行い、もって本計画の円滑な推進を図るものとする。

## 総量削減計画（案）新旧対照表

改正案（第9次）	現行（第8次）																		
<p data-bbox="264 352 965 432">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（福岡県）</p> <p data-bbox="129 499 1106 863">この総量削減計画は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第4条の3等の規定に基づき、化学的酸素要求量については瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和48年法律第110号）第5条第1項に規定する区域のうち福岡県の区域について、窒素含有量及びりん含有量については水質汚濁防止法施行令（昭和46年政令第188号）別表第2第3号ヲに掲げる区域について、<u>令和4年1月24日</u>付け化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針（瀬戸内海）に定められた削減目標量を達成するため、必要な事項を定めるものである。</p> <p data-bbox="129 884 331 911">1 削減の目標</p> <p data-bbox="159 932 1106 1011"><u>令和6</u>年度を目標年度とする発生源別の削減目標量は次のとおりとする。</p> <p data-bbox="159 1032 577 1059">(1) 化学的酸素要求量について</p> <p data-bbox="456 1080 831 1107">表1 発生源別の削減目標量</p> <table border="1" data-bbox="181 1118 1106 1359"> <thead> <tr> <th></th> <th>削減目標量（トン／日）</th> <th>(参考) <u>令和元</u>年度における量 (トン／日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活排水</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>産業排水</td> <td><u>5</u></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>		削減目標量（トン／日）	(参考) <u>令和元</u> 年度における量 (トン／日)	生活排水	4	4	産業排水	<u>5</u>	4	<p data-bbox="1272 352 1973 432">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（福岡県）</p> <p data-bbox="1131 499 2107 863">この総量削減計画は、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第4条の3等の規定に基づき、<u>化学的酸素要求量については瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和48年法律第110号）第5条第1項に規定する区域のうち福岡県の区域について、窒素含有量及びりん含有量については水質汚濁防止法施行令（昭和46年政令第188号）別表第2第3号ヲに掲げる区域について、平成28年9月30日</u>付け化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針（瀬戸内海）に定められた削減目標量を達成するため、必要な事項を定めるものである。</p> <p data-bbox="1131 884 1332 911">1 削減の目標</p> <p data-bbox="1160 932 2107 1011"><u>平成31</u>年度を目標年度とする発生源別の削減目標量は次のとおりとする。</p> <p data-bbox="1160 1032 1579 1059">(1) 化学的酸素要求量について</p> <p data-bbox="1442 1080 1816 1107">表1 発生源別の削減目標量</p> <table border="1" data-bbox="1182 1118 2107 1359"> <thead> <tr> <th></th> <th>削減目標量（トン／日）</th> <th>(参考) <u>平成26</u>年度における量 (トン／日)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生活排水</td> <td>4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>産業排水</td> <td><u>6</u></td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>		削減目標量（トン／日）	(参考) <u>平成26</u> 年度における量 (トン／日)	生活排水	4	4	産業排水	<u>6</u>	4
	削減目標量（トン／日）	(参考) <u>令和元</u> 年度における量 (トン／日)																	
生活排水	4	4																	
産業排水	<u>5</u>	4																	
	削減目標量（トン／日）	(参考) <u>平成26</u> 年度における量 (トン／日)																	
生活排水	4	4																	
産業排水	<u>6</u>	4																	

その他	2	2
合計	<u>11</u>	10

(2) 窒素含有量について

表2 発生源別の削減目標量

	削減目標量 (トン/日)	(参考) <u>令和元</u> 年度における量 (トン/日)
生活排水	4	4
産業排水	<u>7</u>	<u>6</u>
その他	3	<u>4</u>
合計	<u>14</u>	14

(3) りん含有量について

表3 発生源別の削減目標量

	削減目標量 (トン/日)	(参考) <u>令和元</u> 年度における量 (トン/日)
生活排水	0.3	0.3
産業排水	<u>0.2</u>	<u>0.1</u>
その他	0.1	0.1
合計	<u>0.6</u>	<u>0.5</u>

2 削減目標量の達成のための方途

(1) 生活排水対策

削減目標量の達成を図るためには、工場・事業場排水はもとより、生活系発生源の占める割合が大きいことから、市町村と協力して生活排水対策の計画的な推進に努めなければならない。

その他	2	2
合計	<u>12</u>	10

(2) 窒素含有量について

表2 発生源別の削減目標量

	削減目標量 (トン/日)	(参考) <u>平成26</u> 年度における量 (トン/日)
生活排水	4	4
産業排水	<u>10</u>	<u>7</u>
その他	3	<u>3</u>
合計	<u>17</u>	14

(3) りん含有量について

表3 発生源別の削減目標量

	削減目標量 (トン/日)	(参考) <u>平成26</u> 年度における量 (トン/日)
生活排水	0.3	0.3
産業排水	<u>0.3</u>	<u>0.2</u>
その他	0.1	0.1
合計	<u>0.7</u>	<u>0.6</u>

2 削減目標量の達成のための方途

(1) 生活排水対策

削減目標量の達成を図るためには、工場・事業場排水はもとより、生活系発生源の占める割合が大きいことから、市町村と協力して生活排水対策の計画的な推進に努めなければならない。

このため、地域の実情に応じ、下水道、浄化槽、農業集落排水施設、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、生活排水処理の高度化、適正な施設維持管理の徹底等の生活排水対策を一層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

下水道の整備については、社会資本整備重点計画及び福岡県污水处理構想との整合を図りながら、目標年度までに表4に掲げる処理人口を目標に整備を促進するとともに、水洗化の促進等を図る。

下水道終末処理場については、施設維持管理の徹底等により排水水質の安定向上に努めるとともに、高度処理の導入を推進する。

加えて、下水処理水の再生利用を促進するとともに、合流式下水道については、越流水による負荷等への対策の重要性に鑑み、対象市町村の合流式下水道緊急改善計画に基づく分流化や雨水滞水池等の設置等の取組を推進する。

表4 下水道整備計画

年度	行政人口（千人）	処理人口（千人）
令和6	1,010	882

※処理人口は、実処理人口を示す。

#### イ 浄化槽等の生活排水処理施設の整備

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については、福岡県污水处理構想との整合を図りつつ、目標年度までに表5に掲げる処理人口を目標としてその整備を促進するとともに、水洗化・生活排水処理の促進を図る。

このため、地域の実情に応じ、下水道、浄化槽、農業集落排水施設、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、生活排水処理の高度化、適正な施設維持管理の徹底等の生活排水対策を一層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

下水道の整備については、社会資本整備重点計画及び福岡県污水处理構想との整合を図りながら、目標年度までに表4に掲げる処理人口を目標に整備を促進するとともに、水洗化の促進等を図る。

下水道終末処理場については、施設維持管理の徹底等により排水水質の安定及び向上に努めるとともに、高度処理の導入を推進する。

合流式下水道については、合流式下水道の効率的な改善を行うための調査・研究を推進するとともに、雨水滞水池の整備、分流化の整備、雨水浸透施設の設置、遮水管の能力増強、雨水吐の堰高の改良、スクリーンの設置、沈砂池のドライ化等計画的な改善を図る。

表4 下水道整備計画

年度	行政人口（千人）	処理人口（千人）
31	1,046	918

※処理人口は、実処理人口を示す。

#### イ 浄化槽等の生活排水処理施設の整備

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については、福岡県污水处理構想との整合を図りつつ、目標年度までに表5に掲げる処理人口を目標としてその整備を促進するとと

浄化槽については、浄化槽設置整備事業の活用等により、浄化槽整備の促進及び管理の強化を図るとともに、既設の単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換の促進を図る。

農業集落排水施設については、農業振興地域において、その整備、促進を図る。

漁業集落排水施設については、漁港背後の漁業集落において、その整備、促進を図る。

コミュニティプラントについては、市町村の一般廃棄物処理計画に基づき、その整備、促進を図る。

なお、浄化槽については、建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）、浄化槽法（昭和 58 年法律第 43 号）、福岡県浄化槽法施行細則（昭和 60 年福岡県規則第 51 号）、福岡県浄化槽事務取扱要領（昭和 60 年 10 月 14 日 60 整第 601 号衛生部長通知）、北九州市廃棄物の減量及び適正処理に関する規則（平成 6 年規則第 13 号）等に基づき、適正な設置並びに定期検査及び保守点検・清掃の徹底を図ることにより、排水水質の安定及び向上に努める。

し尿処理施設については、市町村の一般廃棄物処理計画に基づき、処理施設の維持管理の徹底及び改善等により、排水水質の安定及び向上に努める。

表 5 処理形態別汚水処理人口

年度	処理形態	処理人口（千人）
<u>令和 6</u>	浄化槽	<u>68</u>
	農業集落排水施設	<u>12</u>
	漁業集落排水施設	0 *
	コミュニティプラ	0

もに、水洗化・生活排水処理の促進を図る。

浄化槽については、浄化槽設置整備事業の活用等により、浄化槽整備の促進及び管理の強化を図るとともに、既設の単独処理浄化槽の合併処理浄化槽への転換の促進を図る。

農業集落排水施設については、農業振興地域において、その整備、促進を図る。

漁業集落排水施設については、漁港背後の漁業集落において、その整備、促進を図る。

コミュニティプラントについては、市町村の一般廃棄物処理計画に基づき、その整備、促進を図る。

なお、浄化槽については、建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）、浄化槽法（昭和 58 年法律第 43 号）、福岡県浄化槽法施行細則（昭和 60 年福岡県規則第 51 号）、福岡県浄化槽事務取扱要領（昭和 60 年 10 月 14 日 60 整第 601 号衛生部長通知）、北九州市廃棄物の減量及び適正処理に関する規則（平成 6 年規則第 13 号）等に基づき、適正な設置並びに定期検査及び保守点検・清掃の徹底を図ることにより、排水水質の安定及び向上に努める。

し尿処理施設については、市町村の一般廃棄物処理計画に基づき、処理施設の維持管理の徹底及び改善等により、排水水質の安定及び向上に努める。

表 5 処理形態別汚水処理人口

年度	処理形態	処理人口（千人）
<u>31</u>	浄化槽	<u>66</u>
	農業集落排水施設	<u>14</u>
	漁業集落排水施設	0 *

	ント		コミュニティプラ ント		0
<p>※処理人口は、実処理人口を示す。</p> <p>* 漁業集落排水施設の処理人口は、500 人未満。</p> <p>ウ その他の生活排水対策</p> <p>一般家庭からの生活排水による汚濁負荷量を削減するため、関係市町村と協力し、生活排水対策についての啓発、普及を推進する。</p> <p>また、特に対策が必要な地域を生活排水対策重点地域に指定し、生活排水対策に計画的、総合的に取り組む。</p> <p>(2) 産業排水対策</p> <p>産業排水については、総量規制基準の設定及びこれに基づく事業場立入検査の実施等により、事業場の総量削減を推進し、削減目標量の達成を図る。</p> <p>ア 総量規制基準の設定</p> <p>指定地域内事業場については、排水水質の実態、排水処理技術水準の動向、汚濁負荷量削減のために採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、立入検査、水質検査等を行い、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。</p> <p>特に、新・増設の施設については、既設の施設に比べ、より高度な排水処理技術の導入等が可能であるため、特別の総量規制基準を設定することにより、削減目標量の達成を図る。</p> <p>なお、総量規制基準に係る Cc 等の値は、環境大臣が定めた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 18 年環境省告示第 134 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 18 年環境省告示第 135 号）及びりん含有量についての総量</p>			<p>※処理人口は、実処理人口を示す。</p> <p>* 漁業集落排水施設の処理人口は、500 人未満。</p> <p>ウ その他の生活排水対策</p> <p>一般家庭からの生活排水による汚濁負荷量を削減するため、関係市町村と協力し、生活排水対策についての啓発、普及を推進する。</p> <p>また、特に対策が必要な地域を生活排水対策重点地域に指定し、生活排水対策に計画的、総合的に取り組む。</p> <p>(2) 産業排水対策</p> <p>産業排水については、総量規制基準の設定及びこれに基づく事業場立入検査の実施等により、事業場の総量削減を推進し、削減目標量の達成を図る。</p> <p>ア 総量規制基準の設定</p> <p>指定地域内事業場については、排水水質の実態、排水処理技術水準の動向、汚濁負荷量削減のために採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、立入検査、水質検査等を行い、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。</p> <p>特に、新・増設の施設については、既設の施設に比べ、より高度な排水処理技術の導入等が可能であるため、特別の総量規制基準を設定することにより、削減目標量の達成を図る。</p> <p>なお、総量規制基準に係る Cc 等の値は、環境大臣が定めた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 18 年環境省告示第 134 号）、窒素含有量につ</p>		

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 18 年環境省告示第 136 号）により設定することとし、一部の業種については、製造工程等により区分し、業種等の実態を考慮して適切に設定することとし、引き続き現行の総量規制基準を適用する。

イ 総量規制基準が適用されない事業場等に対する対策

特定事業場のうち、総量規制基準が適用されない工場・事業場については、汚水等の処理の方法等に関し、報告の徴収及び立入検査を実施し、福岡県小規模事業場排水水質改善指導要領、北九州市小規模事業場排水水質改善指導要領等に基づき必要な指導等を行うことにより削減目標量の達成を図る。

また、その他の事業場等については、適宜必要な調査を実施することにより排出水の特性等実態の把握に努めるとともに、必要に応じ指導、助言等を行う。

(3) その他の発生源に係る対策

その他の発生源である農地、畜産及び養殖漁場については、それぞれ次の施策を推進し、削減目標量の達成を図る。

ア 農地からの負荷削減対策

持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律（平成 11 年法律第 110 号）、環境と調和のとれた農業生産活動規範（平成 17 年農林水産省）、有機農業の推進に関する法律（平成 18 年法律第 112 号）、持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針（平成 18 年 11 月福岡県）等に基づき、農業環境規範の普及、エコファーマーの認定、ふくおかエコ農産物認証制度、施肥量の適正化、有機質肥料の利用による化学肥料の低減等により、環境負荷の軽減等に配慮した環境保全型農業を一層推進し、肥料施用量の低減を図る。

困（平成 18 年環境省告示第 135 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 18 年環境省告示第 136 号）により設定することとし、一部の業種については、製造工程等により区分し、業種等の実態を考慮して適切に設定することとし、引き続き現行の総量規制基準を適用する。

イ 総量規制基準が適用されない事業場等に対する対策

特定事業場のうち、総量規制基準が適用されない工場・事業場については、汚水等の処理の方法等に関し、報告の徴収及び立入検査を実施し、福岡県小規模事業場排水水質改善指導要領、北九州市小規模事業場排水水質改善指導要領等に基づき必要な指導等を行うことにより削減目標量の達成を図る。

また、その他の事業場等については、適宜必要な調査を実施することにより排出水の特性等実態の把握に努めるとともに、必要に応じ指導、助言等を行う。

(3) その他の発生源に係る対策

その他の発生源である農地、畜産及び養殖漁場については、それぞれ次の施策を推進し、削減目標量の達成を図る。

ア 農地からの負荷削減対策

持続性の高い農業生産方式の導入の促進に関する法律（平成 11 年法律第 110 号）、環境と調和のとれた農業生産活動規範（平成 17 年農林水産省）、有機農業の推進に関する法律（平成 18 年法律第 112 号）、持続性の高い農業生産方式の導入に関する指針（平成 18 年 11 月福岡県）等に基づき、農業環境規範の普及、エコファーマーの認定、ふくおかエコ農産物認証制度、施肥量の適正化、有機質肥料の利用による化学肥料の低減等により、環境負荷の軽減等に配慮した環境保全型

イ 畜産排水対策

畜産排水については、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（平成 11 年法律第 112 号）、家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画（平成 21 年 3 月福岡県）等に基づき、家畜排せつ物処理施設の整備、指導体制の整備等により、家畜排せつ物の適正な処理を推進する。

また、耕畜連携の強化による良質堆肥の安定供給を推進する。

ウ 養殖漁場の改善

養殖漁場の環境改善を図るため、持続的養殖生産確保法（平成 11 年法律第 51 号）等に基づき、~~給餌量の低減、汚濁負荷の少ない飼餌料の使用の促進等により、養殖漁場の環境管理の適正化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。

3 その他削減目標量の達成及び水環境の改善に関し必要な事項

(1) 人工海浜、干潟・藻場の造成・保全

響灘・周防灘（豊前海）に残された干潟・藻場を保全するとともに、豊前海において、生態系に配慮しつつ、砂浜、干潟・藻場の造成等を盛り込んだ事業を推進する。

また、護岸整備等を行う際は、施工性及び経済性等も考慮しつつ、原則として、生物共生型護岸等の環境配慮型構造物を採用する。

(2) 環境負荷の少ない持続的な養殖等の取組の推進

環境負荷の少ない持続的な養殖業の確立のため、海域中の自然にある栄養塩類や餌を利用して行う藻類養殖、貝類養殖等を推進するとともに、漁業について、漁獲量の管理、資源回復計画、魚介類の生育に適

農業を一層推進し、肥料施用量の低減を図る。

イ 畜産排水対策

畜産排水については、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（平成 11 年法律第 112 号）、家畜排せつ物の利用の促進を図るための計画（平成 21 年 3 月福岡県）等に基づき、家畜排せつ物処理施設の整備、指導体制の整備等により、家畜排せつ物の適正な処理を推進する。

また、耕畜連携の強化による良質堆肥の安定供給を推進する。

ウ 養殖漁場の改善

養殖漁場の環境改善を図るため、持続的養殖生産確保法（平成 11 年法律第 51 号）等に基づき、給餌量の低減、汚濁負荷の少ない飼餌料の使用の促進等により、養殖漁場の環境管理の適正化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。

3 その他削減目標量の達成及び水環境の改善に関し必要な事項

(1) 人工海浜、干潟・藻場の造成・保全

響灘・周防灘（豊前海）に残された干潟・藻場を保全するとともに、豊前海において、生態系に配慮しつつ、砂浜、干潟・藻場の造成等を盛り込んだ事業を推進する。

また、護岸整備等を行う際は、生物共生型護岸等の環境配慮型構造物の採用に努める。

(2) 水質改善に資する養殖等の取組の推進

水質改善に資する取組として、海域中の自然にある栄養塩類や餌を利用して行う藻類養殖、アサリの移植等を推進するとともに、漁業につ

した住み場や餌場の造成、漁場改善計画に基づく適正養殖可能数量の遵守、沿岸水域における赤潮監視、漁場清掃等の保全活動などにより、漁場生産力の向上や水産資源の増大を図り、水産生物の安定的な漁獲を推進する。

(3) 河川及び海域の環境整備

河川及び海域の環境を改善するため、必要に応じ、次の事業を推進する。

ア 河川及び沿岸部の汚泥のしゅんせつ

イ 河川の流量確保

ウ 沖合漁場の覆砂

エ その他河川、沿岸等の環境の保全に関する事業

(4) 里海づくりの推進

人の手を適切に加えることにより生物多様性及び生物生産性が高まった里海をめざし、里海の内容や重要性について啓発を図る。

(5) 監視体制の整備

公共用水域の水質汚濁の状況及び瀬戸内海水域へ流入する汚濁負荷量の状況を正確に把握し、有効かつ適切な対策を講ずるため、関係機関の相互協力のもと、河川等公共用水域の水質監視、工場・事業場に対する立入検査等の実施による総量規制基準の遵守状況の監視及びその他の発生源に対する指導等、効果的な監視体制の充実を図る。

(6) 教育、啓発等

水質総量削減の目標を達成するためには、関係市町村、事業者及び県民の理解と協力が必要である。このため、水質総量削減の趣旨及び内容について、自治体の広報紙等により、正しい理解を求め、協力体制の強化を図る。

いて、漁獲量の管理、資源回復計画、魚介類の生育に適した住み場や餌場の造成などにより、漁場生産力の向上や水産資源の増大を図り、水産生物の安定的な漁獲を推進する。

(3) 河川及び海域の環境整備

河川及び海域の環境を改善するため、必要に応じ、次の事業を推進する。

ア 河川及び沿岸部の汚泥のしゅんせつ

イ 河川の流量確保

ウ 沖合漁場の覆砂

エ その他河川、沿岸等の環境の保全に関する事業

(4) 里海づくりの推進

人の手を適切に加えることにより生物多様性及び生物生産性が高まった里海をめざし、里海の内容や重要性について啓発を図る。

(5) 監視体制の整備

公共用水域の水質汚濁の状況及び瀬戸内海水域へ流入する汚濁負荷量の状況を正確に把握し、有効かつ適切な対策を講ずるため、関係機関の相互協力のもと、河川等公共用水域の水質監視、工場・事業場に対する立入検査等の実施による総量規制基準の遵守状況の監視及びその他の発生源に対する指導等、効果的な監視体制の充実を図る。

(6) 教育、啓発等

水質総量削減の目標を達成するためには、関係市町村、事業者及び県民の理解と協力が必要である。このため、水質総量削減の趣旨及び内容について、自治体の広報紙等により、正しい理解を求め、協力体制の強

事業者に対しては、各種の講習会等を通じ、本計画の趣旨及び内容の周知徹底に努め、総量規制基準の遵守及び削減目標量の達成のための努力と協力を要請する。

県民に対しては、家庭でできる浄化対策の実践及び一般ごみの不法投棄の防止等に努めるよう広く啓発等を行う。

児童、生徒に対しては、学校教育等の中で水質保全に対する正しい知識が得られるよう、水質保全意識の普及及び啓発に努める。

#### (7) 調査研究の推進

本計画の目標を達成するため、地域や季節ごとの漁場環境に適した栄養塩類の水質管理方策等について、国におけるきれいで豊かな海の確保に関する検討状況等を踏まえ、必要に応じて検討を進めていくとともに、水環境における汚濁機構の究明と保全施策の効果に関する研究並びに必要な排水処理技術の調査研究及び普及に努める。

#### (8) 中小企業の助成措置等

中小企業等が行う水質汚濁防止のための施設等の整備については、融資制度の周知に努める。

#### (9) 計画推進のための関係機関との連絡調整

国、県、関係市町村等と緊密な連携を保ち、計画した諸施策の実施状況等について情報、意見の交換等を行い、もって本計画の円滑な推進を図るものとする。

化を図る。

事業者に対しては、各種の講習会等を通じ、本計画の趣旨及び内容の周知徹底に努め、総量規制基準の遵守及び削減目標量の達成のための努力と協力を要請する。

県民に対しては、家庭でできる浄化対策の実践及び一般ごみの不法投棄の防止等に努めるよう広く啓発等を行う。

児童、生徒に対しては、学校教育等の中で水質保全に対する正しい知識が得られるよう、水質保全意識の普及及び啓発に努める。

#### (7) 調査研究の推進

本計画の目標を達成するため、国において進められているきれいで豊かな海の確保に関する検討に参画し、地域の漁場環境に適した水質管理方策等について連携して検討を進めていくとともに、水環境における汚濁機構の究明と保全施策の効果に関する研究並びに必要な排水処理技術の調査研究及び普及に努める。

#### (8) 中小企業の助成措置等

中小企業等が行う水質汚濁防止のための施設等の整備については、融資制度の周知に努める。

#### (9) 計画推進のための関係機関との連絡調整

国、県、関係市町村等と緊密な連携を保ち、計画した諸施策の実施状況等について情報、意見の交換等を行い、もって本計画の円滑な推進を図るものとする。



## 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基本方針

### (瀬戸内海)

この総量削減基本方針は、瀬戸内海環境保全特別措置法（昭和48年法律第110号）第12条の3及び水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第4条の2の規定に基づき、瀬戸内海環境保全特別措置法第5条第1項及び水質汚濁防止法施行令（昭和46年政令第188号）別表第2第3号に規定する区域について、化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量で表示した汚濁負荷量の総量の削減に関し基本的な事項を定めるものである。

ただし、この総量削減基本方針に基づく総量削減計画が定められるまでの間においては、平成28年9月30日付け化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量に係る総量削減基本方針（瀬戸内海）は、なおその効力を有する。

## 1. 削減の目標

発生源別及び府県別の化学的酸素要求量、窒素含有量及びりん含有量の削減目標量を次のとおりとする。

### (1) 化学的酸素要求量について

表1 発生源別の削減目標量

(単位：トン/日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
生活排水	143	159
産業排水	177	164
その他	52	51
総量	372	374

表2 府県別の削減目標量

(単位：トン/日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
京都府	12	13
大阪府	41	44
兵庫県	40	40
奈良県	13	14
和歌山県	16	17
岡山県	30	32
広島県	40	42
山口県	40	35
徳島県	33	28
香川県	22	22
愛媛県	49	49
福岡県	11	10
大分県	25	28
総量	372	374

(2) 窒素含有量について

表3 発生源別の削減目標量

(単位：トン/日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
生活排水	117	119
産業排水	94	82
その他	178	179
総量	389	380

表4 府県別の削減目標量

(単位：トン/日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
京都府	13	14
大阪府	43	44
兵庫県	52	48
奈良県	10	10
和歌山県	12	12
岡山県	37	37
広島県	42	42
山口県	31	27
徳島県	19	17
香川県	30	27
愛媛県	56	56
福岡県	14	14
大分県	30	32
総量	389	380

(3) りん含有量について

表5 発生源別の削減目標量

(単位：トン/日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
生活排水	9.4	9.9
産業排水	6.0	5.3
その他	9.2	9.1
総量	24.6	24.3

表6 府県別の削減目標量

(単位：トン/日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
京都府	1.1	1.1
大阪府	2.5	2.7
兵庫県	2.6	2.5
奈良県	0.8	0.8
和歌山県	1.0	1.0
岡山県	1.9	1.9
広島県	2.5	2.5
山口県	2.0	1.8
徳島県	1.5	1.3
香川県	1.7	1.6
愛媛県	4.2	4.3
福岡県	0.6	0.5
大分県	2.2	2.3
総量	24.6	24.3

## 2. 目標年度

目標年度は令和6年度とする。

## 3. 汚濁負荷量の削減の方途

大阪湾においては、湾全体としては現在の水質を維持するための取組を継続しながら、湾奥部における赤潮や貧酸素水塊など、問題が発生している特定の海域において、局所ごとの課題に対応することを目途として、また、大阪湾を除く瀬戸内海においては、現在の水質から悪化させないことを目途として、次の施策を推進することにより、削減目標量の達成を図る。

(1) 生活排水について、地域の実情に応じ、下水道、浄化槽、農業集落排水施設、コミュニティ・プラント等の生活排水処理施設の整備、適正な施設維持管理等の対策を計画的に推進すること。なお、水質の季節変動や湾奥部における栄養塩類の偏在等海域の状況に留意し、必要な場合は、局所対策としての更なる汚濁負荷削減対策を講ずること。

加えて再生水の利用を推進するとともに、合流式下水道における越流水による負荷等への対策の重要性に鑑み、改善の取組を推進すること。

(2) 指定地域内事業場について、これまで行われてきた汚濁負荷削減対策の実績、難易度、費用対効果、除去率の季節変動等に配慮した適切な総量規制基準を定め、その遵守を図ること。

また、小規模特定事業場、未規制事業場等について、上乘せ排水基準の設定等による排水規制、汚濁負荷の削減指導等を行うこと。

(3) 過剰な化学肥料の使用を抑えること等による環境負荷の軽減等に配慮した環境保全型農業の推進、家畜排せつ物の適正管理、堆肥の高品質化やその広域流通及びエネルギー利用の推進、養殖漁場の環境改善、魚類養殖の環境負荷を低減する配合飼料の開発や適正給餌等の施策を推進すること。

(4) 地域における海域利用の実情を踏まえ、必要に応じ、順応的かつ機動的な栄養塩類の管理等、特定の海域ごと、季節ごとのきめ細やかな水質管理を行うこと。

(5) 情報発信とその周知及び普及・啓発等を通じて広範な理解と協力を得ること。

## 4. その他汚濁負荷量の総量の削減及び水環境の改善に関し必要な事項

これまでの汚濁負荷削減の取組により、陸域からの汚濁負荷量は着実に減少しているものの、環境基準の達成状況や、貧酸素水塊等の発生、「豊かな海」を目指すうえでの課題等は指定水域内でも場所により異なることから、今後は、よりきめ細かに海域の状況に応じた取組が重要となる。

藻場・干潟の保全・再生等を通じた水質浄化及び生物多様性・生物生産性の確保等の重要性に鑑み、地域の実情を踏まえた総合的な取組を確実に推進していくことが必要であり、特に、湾奥部における栄養塩類の偏在等の局所的な問題に対しては、地域ごとの特性も考慮した局所的な対策を講ずることが有効であることから、次に掲げる各種対策から実施可能な取組を検討し、関係者の連携のもと複層的に実施することにより、総合的な水環境の改善を図る。

(1) 水質浄化や生物多様性の維持等の機能を有する藻場・干潟について、残された藻場・干潟を保全するとともに、失われた藻場・干潟の再生・創出の推進を図るため、行政計画に具体的な目標や実施計画（ロードマップ）を盛り込むことを検討し、定期的に藻場・干潟の分布状況及

び機能等に関する調査を行うこと。その際、OECM<sup>1</sup>のような国際的な潮流も意識し、価値観を共有して取り組むことが望ましい。

- (2) 栄養塩類の偏在や底質からの窒素及びりん<sup>1</sup>の溶出、貧酸素水塊の発生を抑制するため、湾奥部等における流況改善対策及び浚渫・覆砂等の底質改善対策について、周辺海域の水環境の改善効果を把握・影響評価しつつ推進を図ること。
- (3) 貧酸素水塊が発生する原因の一つとなっている窪地について、周辺海域の水環境の現状や改善効果を把握・影響評価しつつ埋戻し等の対策に努めること。
- (4) 新たな護岸等の整備や既存の護岸等の補修・更新時には、施工性及び経済性等も考慮しつつ、原則として、生物共生型護岸等の環境配慮型構造物を採用すること。
- (5) 環境負荷の少ない持続的な養殖業の確立のため、自然にある栄養塩類や餌を利用して行う藻類養殖、貝類養殖等を推進するとともに、漁場改善計画に基づく適正養殖可能数量を遵守し、沿岸水域における赤潮監視、漁場清掃等の保全活動による漁場環境の改善を一層推進すること。
- (6) このような対策の実施に当たっては、行政機関、NPO、漁業者、民間企業等の多様な主体が有機的に連携して取り組むことが重要であり、地域の実情に応じて、そのための仕組みづくり等の推進を図ること。
- (7) その他汚濁負荷量の総量の削減及び水環境の改善に関し必要な諸施策を講ずること。

(参考1)

瀬戸内海に流入する水の汚濁負荷量

(1) 化学的酸素要求量について

令和元年度における総量	338トン/日
目標年度における総量	335トン/日

(2) 窒素含有量について

令和元年度における総量	359トン/日
目標年度における総量	367トン/日

(3) りん含有量について

令和元年度における総量	22.5トン/日
目標年度における総量	22.6トン/日

(参考2)

大阪湾<sup>\*</sup>に係る発生源別、府県別の汚濁負荷量

<sup>1</sup> Other Effective area-based Conservation Measures : 生物多様性の損失を止め、回復させることを意図した、保護地域以外の重要地域をベースとする効果的な保全手段のこと

(1) 化学的酸素要求量について

表7 大阪湾に係る発生源別の汚濁負荷量

(単位：トン/日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
生活排水	53	56
産業排水	17	19
その他	8	8
総量	78	83

表8 大阪湾に係る府県別の汚濁負荷量

(単位：トン/日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
京都府	12	13
大阪府	41	44
兵庫県	14	14
奈良県	11	12
和歌山県	0.5未満	0.5未満
総量	78	83

(2) 窒素含有量について

表9 大阪湾に係る発生源別の汚濁負荷量

(単位：トン/日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
生活排水	45	46
産業排水	10	10
その他	25	25
総量	80	81

表10 大阪湾に係る府県別の汚濁負荷量

(単位：トン/日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
京都府	13	14
大阪府	43	44
兵庫県	16	15
奈良県	8	8
和歌山県	0.5未満	0.5未満
総量	80	81

(3) りん含有量について

表11 大阪湾に係る発生源別の汚濁負荷量

(単位：トン／日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
生活排水	3.2	3.4
産業排水	1.0	1.0
その他	1.1	1.1
総量	5.3	5.5

表12 大阪湾に係る府県別の汚濁負荷量

(単位：トン／日)

	削減目標量	(参考) 令和元年度における量
京都府	1.1	1.1
大阪府	2.5	2.7
兵庫県	1.0	1.0
奈良県	0.7	0.7
和歌山県	0.05未満	0.05未満
総量	5.3	5.5

※ 「大阪湾」とは、環境基準に係る水域及び地域の指定の事務に関する政令（平成5年政令第371号）別表第二号ハに掲げる水域をいう（以下同じ。）。

なお、大阪湾に係る発生源別及び府県別の目標年度における量及び令和元年度における量は、大阪湾及びこれに流入する公共用水域の水質の汚濁に係る地域に係る量である。

## ○ 水質汚濁防止法（抜粋）

（総量削減基本方針）

**第四条の二** 環境大臣は、人口及び産業の集中等により、生活又は事業活動に伴い排出された水が大量に流入する広域の公共用水域（ほとんど陸岸で囲まれている海域に限る。）であり、かつ、第三条第一項又は第三項の排水基準のみによっては環境基本法（平成五年法律第九十一号）第十六条第一項の規定による水質の汚濁に係る環境上の条件についての基準（以下「水質環境基準」という。）の確保が困難であると認められる水域であって、第二条第二項第二号に規定する項目のうち化学的酸素要求量その他の政令で定める項目（以下「指定項目」という。）ごとに政令で定めるもの（以下「指定水域」という。）における指定項目に係る水質の汚濁の防止を図るため、指定水域の水質の汚濁に関係のある地域として指定水域ごとに政令で定める地域（以下「指定地域」という。）について、指定項目で表示した汚濁負荷量（以下単に「汚濁負荷量」という。）の総量の削減に関する基本方針（以下「総量削減基本方針」という。）を定めるものとする。

2 総量削減基本方針においては、削減の目標、目標年度その他汚濁負荷量の総量の削減に関する基本的な事項を定めるものとする。この場合において、削減の目標に関しては、当該指定水域について、当該指定項目に係る水質環境基準を確保することを目途とし、第一号に掲げる総量が目標年度において第二号に掲げる総量となるように第三号の削減目標量を定めるものとする。

一 当該指定水域に流入する水の汚濁負荷量の総量

二 前号に掲げる総量につき、政令で定めるところにより、当該指定地域における人口及び産業の動向、汚水又は廃液の処理の技術の水準、下水道の整備の見通し等を勘案し、実施可能な限度において削減を図ることとした場合における総量

三 当該指定地域において公共用水域に排出される水の汚濁負荷量についての発生源別及び都道府県別の削減目標量（中間目標としての削減目標量を定める場合にあっては、その削減目標量を含む。）

3 環境大臣は、第一項の水域を定める政令又は同項の地域を定める政令の制定又は改廃の立案をしようとするときは、関係都道府県知事の意見を聴かなければならない。

4 環境大臣は、総量削減基本方針を定め、又は変更しようとするときは、関係都道府県知事の意見を聴くとともに、公害対策会議の議を経なければならない。

5 環境大臣は、総量削減基本方針を定め、又は変更したときは、これを関係都道府県知事に通知するものとする。

（総量削減計画）

**第四条の三** 都道府県知事は、指定地域にあつては、総量削減基本方針に基づき、前条第二項第三号の削減目標量を達成するための計画（以下「総量削減計画」という。）を定めなければならない。

2 総量削減計画においては、次に掲げる事項を定めるものとする。

一 発生源別の汚濁負荷量の削減目標量

二 前号の削減目標量の達成の方途

三 その他汚濁負荷量の総量の削減に関し必要な事項

3 都道府県知事は、総量削減計画を定めようとするときは、関係市町村長の意見を聴くとともに、環境大臣に協議しなければならない。

4 環境大臣は、前項の協議を受けたときは、公害対策会議の意見を聴かなければならない。

5 都道府県知事は、総量削減計画を定めたときは、その内容を公表するよう努めなければならない。

6 前三項の規定は、総量削減計画の変更について準用する。

(総量削減計画の達成の推進)

**第四条の四** 国及び地方公共団体は、総量削減計画の達成に必要な措置を講ずるように努めるものとする。

(総量規制基準)

**第四条の五** 都道府県知事は、指定地域にあつては、指定地域内の特定事業場で環境省令で定める規模以上のもの（以下「指定地域内事業場」という。）から排出される排出水の汚濁負荷量について、総量削減計画に基づき、環境省令で定めるところにより、総量規制基準を定めなければならない。

2 都道府県知事は、新たに特定施設が設置された指定地域内事業場（工場又は事業場で、特定施設の設置又は構造等の変更により新たに指定地域内事業場となつたものを含む。）及び新たに設置された指定地域内事業場について、総量削減計画に基づき、環境省令で定めるところにより、それぞれ前項の総量規制基準に代えて適用すべき特別の総量規制基準を定めることができる。

3 第一項又は前項の総量規制基準は、指定地域内事業場につき当該指定地域内事業場から排出される排出水の汚濁負荷量について定める許容限度とする。

4 都道府県知事は、第一項又は第二項の総量規制基準を定めるときは、公示しなければならない。これを変更し、又は廃止するときも、同様とする。

(都道府県の審議会その他の合議制の機関の調査審議等)

**第二十一条** 都道府県の区域に属する公共用水域及び当該区域にある地下水の水質の汚濁の防止に関する重要事項については、環境基本法第四十三条の規定により置かれる審議会その他の合議制の機関が、都道府県知事の諮問に応じ調査審議し、又は都道府県知事に意見を述べるものとする。

2 前項の場合においては、政令で定める基準に従い、環境基本法第四十三条第二項の条例において、前項の事務を行うのに必要な同項の審議会その他の合議制の機関の組織及び運営に関する特別の定めをするものとする。

- 水質汚濁防止法施行令（抜粋）  
（指定項目、指定水域及び指定地域）

**第四条之二** 法第四条の二第一項の政令で定める項目は、化学的酸素要求量及び窒素又は燐の含有量とし、当該項目ごとの同項の政令で定める水域は、いずれも次の表の下欄に掲げるとおりとし、同項の政令で定める地域は、当該水域ごとにそれぞれ同表の下欄に掲げるとおりとする。

館山市洲崎から三浦市劔崎まで引いた線及び陸岸により囲まれた海域	別表第二第一号に掲げる区域
愛知県伊良湖岬から三重県大王崎まで引いた線及び陸岸により囲まれた海域	別表第二第二号に掲げる区域
和歌山県日ノ御崎から徳島県伊島及び前島を経て蒲生田岬まで引いた線、愛媛県高茂崎から大分県鶴御崎まで引いた線、山口県特牛灯台から同県角島通瀬崎まで引いた線、同崎から福岡県妙見崎まで引いた線並びに陸岸により囲まれた海域	別表第二第三号に掲げる区域

別表第二第三号

フ 福岡県の区域のうち、北九州市（若松区（大字有毛（字赤道、字岩名、字海老川、字高尾、字辻、字西ノ上及び字浜山に限る。）、大字乙丸（字岩河内、字大牟田、字笠松、字小牟田、字新地及び字椎牟田に限る。）、大字小敷（字太閤水及び字三ツ松に限る。）、大字高須、高須西一丁目、高須西二丁目、高須南一丁目から高須南五丁目まで、高須東一丁目から高須東四丁目まで、高須北一丁目から高須北三丁目まで、青葉台西三丁目から青葉台西六丁目まで、青葉台南一丁目から青葉台南三丁目まで及び花野路一丁目から花野路三丁目までに限る。）及び八幡西区（大字浅川、浅川台一丁目から浅川台三丁目まで、大字香月、吉祥寺町、大字楠橋、大字木屋瀬、大字金剛、大字笹田、白岩町、自由ヶ丘、大字野面、大字畑、大字馬場山、浅川日の峯一丁目から浅川日の峯四丁目まで、小嶺台二丁目から小嶺台四丁目まで、浅川一丁目、浅川二丁目、藤原一丁目から藤原四丁目まで、船越一丁目から船越三丁目まで、下畑町、馬場山東一丁目から馬場山東三丁目まで、東石坂町、池田一丁目から池田三丁目まで、石坂一丁目から石坂三丁目まで、香月中央一丁目から香月中央五丁目まで、香月西一丁目から香月西四丁目まで、上香月一丁目から上香月四丁目まで、茶屋の原一丁目から茶屋の原四丁目まで、馬場山、馬場山西、馬場山原、馬場山緑、楠橋上方一丁目、楠橋上方二丁目、楠橋下方一丁目から楠橋下方三丁目まで、楠橋西一丁目から楠橋西三丁目まで、楠橋東一丁目、楠橋東二丁目、楠橋南一丁目から楠橋南三丁目まで、木屋瀬一丁目から木屋瀬五丁目まで、木屋瀬東一丁目から木屋瀬東四丁目まで、千代一丁目から千代五丁目まで、真名子一丁目、真名子二丁目、棕枝一丁目、棕枝二丁目、金剛一丁目から金剛四丁目まで、野面一丁目、野面二丁目、浅川学園台一丁目から浅川学園台四丁目まで、高江一丁目から高江五丁目まで、星ヶ丘一丁目から星ヶ丘七丁目まで、三ツ頭一丁目、三ツ頭二丁目、浅川町、岩崎一丁目から岩崎四丁目まで及び楠北一丁目から楠北三丁目までに限る。）を除く。）、行橋市、豊前市、田川郡添田町（大字英彦山（字タカス原、字鷹巣原、字山犬谷、字高住社鳥井脇、字分銅石及び字尾登に限る。）及び大字津野に限る。）、同郡赤村大字赤（字雉子越、字大谷、字下ノ東大谷、字西大谷下ノ切、字汐井谷及び字別府を除く。）、京都郡及び築上郡の区域