

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

令和4年10月

大分県

## 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（大分県）

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号ワ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/日）	(参考) 令和元年度における量 (ト/日)
生活排水	8	11
産業排水	12	12
その他	5	5
合計	25	28

#### （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/日）	(参考) 令和元年度における量 (ト/日)
生活排水	7	9
産業排水	6	6
その他	17	17
合計	30	32

### (3) リン含有量について

表3 発生源別の削減目標量

	削減目標量 (ト/日)	(参考) 令和元年度における量 (ト/日)
生活排水	0.5	0.6
産業排水	0.5	0.5
その他	1.2	1.2
合計	2.2	2.3

## 2 削減目標量の達成のための方途

生活排水対策及び工場・事業場の排水対策など各種施策を継続して実施していくとともに、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。

### 2-1 生活系排水対策

瀬戸内海の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、汚濁負荷割合の大きい生活排水を適正かつ効率的に処理することが必要である。

このため、市町村等と協力しながら、地域の実状に応じ、下水道、浄化槽、農業集落排水施設、漁業集落排水施設、コミュニティ・プラント等の生活排水処理施設及びし尿処理施設の整備を推進するとともに、排水処理の高度化の促進並びに適正な施設維持管理の徹底等の生活排水対策を計画的に推進することにより、削減目標量の達成を図る。加えて、再生水の利用を推進する。

#### (1) 下水道の整備等

下水道については、社会資本整備重点計画及び「大分県生活排水処理施設整備構想2015」（平成28年3月策定）との整合を図りつつ、目標年度までに表4に掲げる処理人口を目標にその整備を促進するとともに、水洗化の促進等を図る。

また、下水道終末処理場については、施設の適正な維持管理を行い、放流水質の安定及び向上に努めるとともに、窒素及びリンの高度処理の導入について、海域の状況及び下水道の普及状況を勘案しつつ、その実施を検討する。

表4 下水道整備計画

年度	行政人口 (千人)	処理人口 (千人)
6	1 0 2 1	6 1 4 【 2 5 】

※【 】書きは、高度処理人口を示す（内数）。

## (2) その他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、「大分県生活排水処理施設整備構想 2015」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し、水洗化・生活排水処理の促進を図る。

浄化槽については、例外なく合併処理浄化槽の新設がより一層推進するよう努めるとともに、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に対する補助事業を推進し、その促進を図る。

農業集落排水施設については、農業振興地域において、改築等整備を推進するとともに、処理施設の適正な維持管理を行い、放流水質の安定及び向上に努める。

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、改築等整備を推進するとともに、処理施設の適正な維持管理を行い、放流水質の安定及び向上に努める。

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。

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、整備を促進するとともに、処理施設の維持管理の徹底により、排水水質の安定及び向上に努める。

なお、浄化槽については、建築基準法、浄化槽法等に基づき、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。

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)
6	浄化槽	2 5 5 . 5
	農業集落排水施設	2 2 . 6
	漁業集落排水施設	2 . 6
	コミュニティ・プラント	0 . 5

## (3) 一般家庭における生活排水対策

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、水質汚濁防止法及び「大分県生活排水対策基本方針」に基づき、市町村と協力し、家庭でできる雑排水対策についての啓発、普及を行うとともに、特に対策の実施が必要な地域を生活排

水対策重点地域に指定し、計画的、総合的な生活排水対策を推進する。

## 2-2 産業系排水対策

### (1) 総量規制基準の設定

指定地域内事業場については、削減目標量の達成のために採られた対策とその難易度、原材料等の使用の実態、排水処理技術水準の動向、費用対効果、除去率の季節変動等を考慮し、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。

新・増設の施設については、既設の施設に比べ、より高度な技術の導入が可能であることに鑑み、特別の総量規制基準を設定し、削減目標量の達成を図る。

Cc 等の値等については、「化学的酸素要求量についての総量規制基準に係る業種その他の区分及びその区分ごとの範囲」（平成 18 年環境省告示第 134 号、令和 3 年一部改正）、「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、令和 3 年一部改正）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、令和 3 年一部改正）により定めることとし、一部の業種については、排水量等により区分するなど、業種等の実態を考慮して適切に設定する。

### (2) 総量規制基準の適用されない事業場等に対する対策

総量規制基準の適用されない工場・事業場のうち、「大分県生活環境の保全等に関する条例」（平成 11 年大分県条例第 47 号）の排水規制の対象となっているものについては、立入検査等を行い汚濁負荷量の抑制についての指導等を行う。また、指定地域内の日平均排水量が 50 立方メートル未満の事業場については、排水の実態等を考慮し、「大分県小規模事業場等排水処理指導要綱」（平成 2 年 1 月制定）に基づき、適正な排水処理について啓発等を行い、汚濁負荷量の抑制に努める。

さらに、排水規制の適用を受けない工場・事業場については、排水の特性等について、その実態把握に努め、講習会等を通じて、汚濁負荷量の抑制対策、排水処理施設の設置等の必要な措置を講じるよう指導を行う。

## 2-3 その他の汚濁発生源に係る対策

その他の汚濁発生源については、地域における発生特性を踏まえきめ細かな対策を講じるとともに、発生源が多岐にわたることから汚濁負荷の実態に応じた削減努力を促し、削減目標量の達成を図るものとする。

### (1) 農地からの負荷削減対策

「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」（令和 4 年 5 月 2 日法律第 37 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)、「主要農作物施肥及び土壌改良指導指針」(平成23年3月改訂)等に基づき、農業環境規範の普及、有機農業への取組促進、環境保全効果の高い営農活動の支援、施肥量の適正化、化学肥料の使用量の低減等による環境負荷の軽減に取り組む環境保全型農業を一層推進することにより、農地に由来する汚濁負荷量の抑制を図る。

## (2) 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12年7月策定、平成28年3月最終改正)及び「大分県酪農・肉用牛生産近代化計画書」(平成28年3月制定)等に基づき、家畜排せつ物処理施設の補完的又は性能向上を目指した整備、指導体制の整備等による家畜排せつ物の適正管理等を通じ、家畜排せつ物に由来する汚濁負荷量の抑制を図るとともに、堆肥の高品質化やその広域流通及びエネルギー利用等を推進する。

## (3) 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)、「大分県養殖指針」(平成12年12月制定)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

## (1) 藻場・干潟の造成・保全

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・創出の措置が講ぜられよう努める。

また、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。

## (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、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、漁業については、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。

### (3) 水質浄化事業の推進

#### ア 河川・水路の浄化施設整備

水質汚濁の進んだ河川・水路等の水質を改善するため、必要に応じて浄化施設の整備を図る。

#### イ 底質改善事業の推進

栄養塩類の偏在や底質からの窒素及びりん溶出、貧酸素水塊の発生を抑制するため、周辺海域の水環境の改善効果を把握・影響評価しつつ底質改善対策の推進を図る。

### (4) 貧酸素水塊の対策

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。

### (5) 環境配慮型構造物の採用

海岸保全施設等の整備・更新時には、施工性及び経済性等も考慮しつつ、環境配慮型構造物を検討するなどの配慮を行う。

### (6) 関係者の連携

上記対策の実施に当たっては、地域の実情に応じて、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できる仕組みづくり等の推進を図る。

### (7) 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、生物生産性が高まった里海をめざし、里海概念や重要性について啓発を図るとともに、地域における里海づくり活動に対する支援を行う。

### (8) 監視体制の整備

公共用水域の水質汚濁の状況及び削減目標量の達成状況を正確に把握し、有効かつ適切な対策を講ずるため、公共用水域の水質監視、指定地域内事業場に対する立入検査の実施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。

### (9) 教育、啓発等

水質総量削減をより効果的に推進するには、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、総量削減の主旨及び内容について、自治体の広報紙やホームページ等により、正しい理解を求め、協力体制の強化を図ることにより、削減目標量の達成に努めるものとする。

事業者に対しては、団体が実施する研修会等を通じ、本計画の主旨及び内容の周知徹底に努め、総量規制基準の遵守及び汚濁負荷量の抑制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等に努めるよう啓発等を行うとともに、児童生徒に対しては、学校教育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、啓発に努める。

#### **(10) 調査研究体制の整備**

本計画の目標を達成するため、必要な調査研究の充実に努めるものとする。