

表 水質16 濑戸内海の環境保全に関する大分県計画の施策

施 策		主 な 取 組
1 沿岸域の環境保全、再生及び創出	(1) 藻場・干潟・砂浜・塩性湿地等の保全等	・保護水面水域、藻場等ひき網漁業禁止区域及び鳥獣保護区特別保護地区における藻場、干潟の保全のための規制措置の適切な運用 ・沿岸漁場基盤整備事業による人工藻場造成
	(2) 自然海浜の保全等	・自然海浜保全地区指定の潮干狩場、海水浴場における自然海浜のための規制措置の適切な運用 ・海岸環境整備事業（養浜等）による養浜事業の積極的推進
	(3) 底質改善対策・窪地対策の推進	・浚渫や覆砂、敷砂、海底耕うん、堆積物除去等による漁場改善の推進
	(4) 海砂利の採取の抑制	・漁場環境保全及び水質汚濁防止の観点から原則禁止 ・河口閉塞対策等やむを得ず採取を行う場合は環境影響を配慮
	(5) 埋立てに当たっての環境保全に対する配慮	・埋立の免許承認にあたっての瀬戸内海環境保全特別措置法の運用に関する基本方針に沿った配慮
	(6) 環境配慮型構造物の採用	・新たな護岸等の整備や既存の護岸等の補修・更新時、藻場機能の付加など環境への配慮
2 水質の保全及び管理	(1) 水質総量削減制度等の実施	・「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」の積極的推進、進捗状況及び流入負荷量の実態把握 ・湾、灘、季節毎の状況に応じたきめ細やかな水質管理を順応的に推進 ・養殖漁場における投餌量等の適正化、化学肥料の使用の低減、家畜排せつ物の適正処理等による富栄養化の防止 ・漁場環境保全推進事業等により監視通報体制を強化し、赤潮発生監視調査等により赤潮対策の調査研究
	(2) 下水道等の整備の促進	・「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の推進 ・単独処理浄化槽から合併処理浄化槽への転換を促進 ・し尿処理施設の更新等の計画的な整備と高度処理施設の積極的な導入
	(3) 水質及び底質環境の改善	・沿岸漁場基盤整備事業等により海底耕うん、海底堆積物の除去を実施
	(4) 有害化学物質等の低減のための対策	・健康項目に係る水質環境基準の達成の維持 ・ダイオキシン類対策特別措置法に基づく発生源の監視指導、環境基準の達成状況等汚染実態の把握 ・PRTR法等に基づく化学物質の排出量等の把握、管理の促進 ・除去基準を上回る底質の除去等の促進
	(5) 油等による汚染の防止	・船舶及び陸上からの油等排出防止のための「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」等の規制の徹底と監視取締り強化 ・事故による海洋汚染の未然防止のための「消防法」等による規制の徹底と監視指導の強化及び防災活動等の適切な運営 ・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」等の規制指導及び海上災害防止センターの活用等の実施
	(6) 海水浴場等の保全その他の措置	・水質環境基準の維持達成のため水質汚濁防止法等に基づく排水規制の適切な運用
	(7) 廃棄物の処理施設の整備及び処分場の確保	・廃棄物の発生抑制、再使用、再生利用の推進、ごみ処理施設等の計画的な整備、ごみの減量化・再生利用の促進 ・産業廃棄物排出事業者や処理業者に対する監視指導の強化、減量化、適正処理のための施設整備促進
	(8) 健全な水循環・物質循環機能の維持・回復	・藻場、干潟、自然海岸等の沿岸域の環境保全の推進 ・森林づくりボランティア活動促進事業により森林から供給される河川水による漁場環境の維持・保全 ・森林や水田・畑地の適切な維持管理、緑化対策の推進、湿地の保全などによる県土の保水能力の向上 ・工場等の水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の普及啓発活動の推進 ・幅広い世代が協働して、各地域で取り組む豊かな水環境の創出に向けた活動の推進
3 自然景観及び文化的景観の保全	(1) 自然公園等の保全	・自然公園法等による規制の徹底と監視指導の強化及び公園事業、保全事業の積極的推進 ・国立公園、国定公園及び県立自然公園区域等の見直しや自然環境保全地域等の指定など自然景観の保全 ・自然公園指導員の適正配置の推進、自然公園の適正利用、動植物の保護等の普及啓發
	(2) 緑地等の保全	・良好な自然景観を有する沿岸地域及び島嶼における林地の確保のための保安林制度等の規制の適正な運用 ・都市公園整備事業、漁業集落環境整備事業、港湾環境整備事業及び海岸環境整備事業の積極的促進、風致地区及び特別緑地保全地区の指定による規制の徹底 ・健全な森林保護育成のため環境緑化推進事業等の積極的推進、松くい虫防除対策、治山事業の促進 ・緑化修景のための緑化基準に即した公園緑地等の確保、緑化協定の締結等の指導
	(3) 島嶼部の環境の保全	・下水道や漁業集落排水施設を整備するなど環境配慮の推進 ・離島漁業再生支援交付金制度の活用、漁場の改善、藻場造成、海岸清掃等の支援
	(4) 史跡・名勝・天然記念物等の保全	・関係法令により文化財保存の規制の徹底及び防災施設の設置、保存修理、整備及び修景等の積極的推進
	(5) 漂流・漂着・海底ごみ対策の推進	・清掃船の積極的活用 ・沿岸漁場のごみの除去や耕うんによる底質改善により漁場の機能回復 ・海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律等の規制の徹底と監視取締りの強化
	(6) エコツーリズム等の推進	・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 ・グリーンツーリズムやブルーツーリズムにより都市と農村漁村との交流促進 ・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の促進
4 水産資源の持続的な利用の確保		・水産動植物の増殖の推進を図り、水産資源の適切な保存及び管理の推進 ・水産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 ・藻場造成や磯焼け回復のための効果的な技術の積極的導入 ・魚礁や増殖礁の設置による漁場造成の推進、漁業に被害を及ぼす生物の駆除・防除対策の推進
5 基盤的な施策	(1) 水質等の監視測定	・発生源に対して排水基準遵守の指導、水質自動計測器の整備促進、測定体制の充実 ・水質汚濁の状況等環境基準の類型指定、見直し等の実施、適切な監視体制の整備
	(2) 環境保全に関するモニタリング、調査研究及び技術の開発等	・監視測定技術の向上のため、水質測定機器及び測定技術の調査研究 ・県立等と連携し、有害赤潮の予測及び監視に関する取組として漁場環境・生物多様性保全総合対策委託事業（赤潮モニタリング）の実施 ・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
	(3) 広域的な連携の強化等	・瀬戸内海環境保全知事・市長会議を通じた広域的な連携、瀬戸内海環境保全協会等への活動参加、情報交換による連携強化
	(4) 情報提供、広報の充実	・食、文化、レクレーションを通じた普及啓發活動等の情報を提供するシステムの構築 ・「せとうちネット」の活用を図り、瀬戸内海の環境等多様な情報提供の促進
	(5) 環境保全思想の普及及び住民参加の推進	・瀬戸内海の保全についての正しい認識を高めるための広報活動の実施 ・ごみの不法投棄防止、浄化槽の維持管理の適正化など実践活動の普及 ・幅広い主体の意見の反映方策の検討
	(6) 環境教育・学習の推進	・環境教育を推進する人材の育成と確保に努め、活用を図り、積極的に情報提供 ・学習会等のあらゆる場での環境教育の推進 ・学校教育での実践型の環境教育の推進や教職員への環境教育研修の充実

表 水質17 水質環境基準等（公共用水域）

## (1) 人の健康の保護に関する環境基準

(単位：mg/L)

項目	基準値
1 カドミウム	0.003以下
2 全シアン	検出されないこと
3 鉛	0.01以下
4 六価クロム	0.05以下
5 硒素	0.01以下
6 総水銀	0.0005以下
7 アルキル水銀	検出されないこと
8 P C B	検出されないこと
9 ジクロロメタン	0.02以下
10 四塩化炭素	0.002以下
11 1,2-ジクロロエタン	0.004以下
12 1,1-ジクロロエチレン	0.1以下
13 シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下
14 1,1,1-トリクロロエタン	1以下
15 1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下
16 トリクロロエチレン	0.01以下
17 テトラクロロエチレン	0.01以下
18 1,3-ジクロロプロパン	0.002以下
19 チウラム	0.006以下
20 シマジン	0.003以下
21 チオベンカルブ	0.02以下
22 ベンゼン	0.01以下
23 セレン	0.01以下
24 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10以下
25 ふつ素	0.8以下
26 ほう素	1以下
27 1,4-ジオキサン	0.05以下

- 備考
- 基準値は年間平均値。ただし、全シアンに係る基準値については最高値である。
  - 「検出されないこと」は、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。
  - 海域については、ふつ素及びほう素の基準値は適用しない。
  - 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする

## (2) 要監視項目及び指針値

(単位：mg/L)

項目	基準値
1 クロロホルム	0.06以下
2 トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04以下
3 1,2-ジクロロプロパン	0.06以下
4 p-ジクロロベンゼン	0.2以下
5 イソキサチオン	0.008以下
6 ダイアジノン	0.005以下
7 フェニトロチオン (MEP)	0.003以下
8 イソプロチオラン	0.04以下
9 オキシン銅 (有機銅)	0.04以下
10 クロロタロニル (TPN)	0.05以下
11 プロピザミド	0.008以下
12 E P N	0.006以下
13 ジクロルボス (DDVP)	0.008以下
14 フェノブカルブ (BPMC)	0.03以下
15 イプロベンホス (IBP)	0.008以下
16 クロルニトロフェン (CNP)	-
17 トルエン	0.6以下
18 キシレン	0.4以下
19 フタル酸ジエチルヘキシル	0.06以下
20 ニッケル	-
21 モリブデン	0.07以下
22 アンチモン	0.02以下
23 塩化ビニルモノマー※	0.002以下
24 エピクロロヒドリン	0.0004以下
25 全マンガン	0.2以下
26 ウラン	0.002以下

※ 塩化ビニルモノマーは、H29.4.1からクロロエチレンに項目名変更。

## (3) 生活環境の保全に関する環境基準、水生生物の保全に係る水質環境基準・要監視項目

## 1 河川（湖沼を除く。）

## ア 生活環境の保全に関する環境基準

項目 類型	利用目的の 適応性	基準値					該当水域
		水素イオン 濃度(pH)	生物化学的酸素 要求量(BOD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
A A	水道1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN /100mL以下	第1の2の(2) により水域類型ごとに指定する水域
A	水道2級 水産1級 水浴及びB以下の欄に掲げるものの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN /100mL以下	
B	水道3級 水産2級 及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5,000MPN /100mL以下	
C	水産3級 工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上	-	
D	工業用水2級 農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上	-	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊が みとめられない こと。	2mg/L以上	-	
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	規格21に定める方法	付表9に掲げる方法	規格32に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	最確数による定量法	X
備考							
1 基準値は、日間平均値とする。(湖沼、海域もこれに準ずる。)							
2 農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする。(湖沼もこれに準ずる。)							
3 水質自動監視測定装置とは、当該項目について自動的に計測することができる装置であって、計測結果を自動的に記録する機能を有するもの又はその機能を有する機器と接続されているものをいう。(湖沼、海域もこれに準ずる。)							
4 最確数による定量法とは、次のものをいう。(湖沼、海域もこれに準ずる。) 試料10mL、1mL、0.1mL、0.01mL……のように連続した4段階(試料量が0.1mL以下の場合は1mLに希釈して用いる。)を5本ずつBGLB醗酵管に移植し、35~37℃、48±3時間培養する。ガス発生を認めたものを大腸菌群陽性管とし、各試料量における陽性管数を求め、これから100mL中の最確数を最確数表を用いて算出する。この際、試料はその最大量を移植したものの全部か又は大多数が大腸菌群陽性となるように、また最少量を移植したものの全部か又は大多数が大腸菌群陰性となるように適当に希釈して用いる。なお、試料採取後、直ちに試験ができない時は、冷蔵して数時間以内に試験する。							

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

- 2 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
  - 〃 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
  - 〃 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産 1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用
  - 〃 2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用
  - 〃 3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用
- 4 工業用水 1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
  - 〃 2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
  - 〃 3級：特殊の浄水操作を行うもの
- 5 環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

## イ 水生生物の保全に係る水質環境基準・要監視項目

項目 類型	水生生物の生息 状況の適応性	環境基準基準値			要監視項目指針値						該当水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)	クロロホルム	フェノール	ホルムアルデヒド	4-t-オクチルフェノール	アニリン	2,4-ジクロロフェノール	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	0.7 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下	1 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	第1の2の(2)により水類ごとに指定する水域
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.0006 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	0.006 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下	1 mg/L 以下	0.0007 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	0.003 mg/L 以下	
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下	3 mg/L 以下	0.08 mg/L 以下	1 mg/L 以下	0.004 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.04 mg/L 以下	3 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下	1 mg/L 以下	0.003 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	
測定方法		規格53に定める方法(準備操作は規格53に定める方法によるほか、付表10に掲げる方法によることができる。又、規格53で使用する水については付表10の1(1)による。)	付表11に掲げる方法	付表12に掲げる方法	日本工業規格K0125(用水・排水中の揮発性有機化合物試験方法)5.1、5.2及び5.3.1に定める方法	付表1に掲げる方法	付表2に掲げる方法	付表1に掲げる方法	付表2に掲げる方法	付表3に掲げる方法	
備考 1 基準値は年間平均値とする。											

**2 湖沼（天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上である人工湖）**

**ア 生活環境の保全に関する環境基準**

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当水域
		水素イオン濃度(pH)	化学的酸素要求量(COD)	浮遊物質量(SS)	溶存酸素量(DO)	大腸菌群数	
A A	水道1級 水産1級 自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	1mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/100mL以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
A	水道2、3級 水産2級 水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	5mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/100mL以下	
B	水産3級 工業用水1級 農業用水及びCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	15mg/L以下	5mg/L以上	-	
C	工業用水2級 環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L以上	-	
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	規格17に定める方法	付表9に掲げる方法	規格32に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	最確数による定量法	X
備考 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。							

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

〃 2、3級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は、前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産 1級：ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

〃 2級：サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産3級の水産生物用

〃 3級：コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用

4 工業用水 1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

〃 2級：薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの

5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

**イ 生活環境の保全に関する環境基準（窒素、リン）**

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全燐	
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
II	水道1、2、3級（特殊なものを除く。） 水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下	
III	水道3級（特殊なもの）及びIV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03mg/L以下	
IV	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下	
V	水産3種、工業用水、農業用水、環境保全	1mg/L以下	0.1mg/L以下	
測定方法		規格45.2、45.3又は45.4に定める方法	規格46.3に定める方法	X
備考 1 基準値は、年間平均値とする。 2 水域類型の指定は、湖沼植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある湖沼について行うものとし、全窒素の項目の基準値は、全窒素が湖沼植物プランクトンの増殖の要因となる湖沼について適用する。 3 農業用水については、全燐の項目の基準値は適用しない。				

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

〃 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

〃 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの（「特殊なもの」とは、臭気物質の除去が可能な特殊な浄水操作を行うものをいう。）

3 水産 1級：サケ科魚類及びアユ等の水産生物用並びに水産2種及び水産3種の水産生物用

〃 2級：ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用

〃 3級：コイ、フナ等の水産生物用

4 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

## ウ 水生生物の保全に係る水質環境基準・要監視項目

項目 類型	水生生物の生息 状況の適応性	環境基準基準値			要監視項目指針値						該当水域
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)	クロロホルム	フェノール	ホルムアルデヒド	4-t-オクチルフェノール	アニリン	2,4-ジクロロフェノール	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	0.7 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下	1 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.0006 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	0.006 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下	1 mg/L 以下	0.0007 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	0.003 mg/L 以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下	3 mg/L 以下	0.08 mg/L 以下	1 mg/L 以下	0.004 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.002 mg/L 以下	0.04 mg/L 以下	3 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下	1 mg/L 以下	0.003 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	
測定方法		規格53に定める方法(準備操作は規格53に定める方法によるほか、付表10に掲げる方法によることができる。又、規格53で使用する水については付表10の1(1)による。)	付表11に掲げる方法	付表12に掲げる方法	日本工業規格K0125(用水・排水中の揮発性有機化合物試験方法)5.1、5.2及び5.3.1に定める方法	付表1に掲げる方法	付表2に掲げる方法	付表1に掲げる方法	付表2に掲げる方法	付表3に掲げる方法	
備考 1 基準値は年間平均値とする。											

## エ 水生生物の保全に係る水質環境基準(底層溶存酸素量)

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	環境基準基準値		該当水域							
		底層溶存酸素量									
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L以上		第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域							
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L以上		第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域							
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以上		第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域							
測定方法		規格32に定める方法又は付表13に掲げる方法									
備考 1 基準値は年間平均値とする。											

## 3 海域

## ア 生活環境の保全に関する環境基準

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値					該当水域
		水素イオン濃度(pH)	化学的酸素要求量(COD)	溶存酸素量(DO)	大腸菌群数	n-ヘキサン抽出物質(油分等)	
A	水産1級 水浴 自然環境保全及びB以下の欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	2mg/L以上	7.5mg/L以上	1,000MPN/100mL以下	検出されないこと	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
B	水産2級 工業用水及びCの欄に掲げるもの	7.8以上 8.3以下	3mg/L以上	5mg/L以上	-	検出されないこと	
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/L以上	2mg/L以上	-	-	
測定方法		規格12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	規格17に定める方法(ただし、B類型の工業用水及び水産2級のうちノリ養殖の利水点における測定方法はアルカリ性法)	規格32に定める方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	最確数による定量法	付表12に掲げる方法	X

## 備考

1 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利水点については、大腸菌群数70MPN/100mL以下とする。

2 アルカリ性法とは、次のものをいう。

試料50mLを正確に三角フラスコにとり、水酸化ナトリウム溶液(10w/v%)1mLを加え、次に過マンガン酸カリウム溶液(2mmol/L)10mLを正確に加えたのち、沸騰した水浴中に正確に20分放置する。その後、よう化カリウム溶液(10w/v%)1mLとアジ化ナトリウム溶液(4w/v%)1滴を加え、冷却後、硫酸(2+1)0.5mLを加えてよう素を遊離させて、それを力価の判明しているチオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)ででんぶん溶液を指示薬として滴定する。同時に試料の代わりに蒸留水を用い、同様に処理した空試験値を求め、次式によりCOD値を計算する。

$$COD(O_2\text{mg/L}) = 0.08 \times [(b) - (a)] \times f Na_2S_2O_3 \times 1000/50$$

(a) : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の滴定値(mL)

(b) : 蒸留水について行った空試験値(mL)

f  $Na_2S_2O_3$ : チオ硫酸ナトリウム溶液(10mmol/L)の力価

(注) 1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全

2 水産1級: マダイ、ブリ、ワカメ等の水産生物用及び水産2級の水産生物用

ク 2級: ポラ、ノリ等の水産生物用

3 環境保全: 国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

## イ 生活環境の保全に関する環境基準(窒素、リン)

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値		該当水域
		全 窒 素	全 磷	
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの(水産2種及び3種を除く。)	0.2mg/以下	0.02mg/以下	第1の2の(2)により水域類型ごとに指定する水域
II	水産1種 水浴及びIII以下の欄に掲げるもの(水産2種及び3種を除く。)	0.3mg/以下	0.03mg/以下	
III	水産2種及びIVの欄に掲げるもの(水産3種を除く。)	0.6mg/以下	0.05mg/以下	
IV	水産3種、工業用水生物生息環境保全	1mg/以下	0.09mg/以下	
測 定 方 法		規格45.4に定める方法	規格46.3に定める方法	X

## 備考

1 基準値は、年間平均値とする。

2 水域類型の指定は、海洋植物プランクトンの著しい増殖を生ずるおそれがある海域について行うものとする。

(注) 1 自然環境保全: 自然探勝等の環境保全

2 水産1種: 底生魚介類を含め多様な水産生物がバランス良く、かつ、安定して漁獲される

ク 2種: 一部の底生魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される

ク 3種: 汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される

3 生物生息環境保全: 年間を通して底生生物が生息できる限度

## ウ 水生生物の保全に係る水質環境基準・要監視項目

項目 類型	水生生物の生息 状況の適応性	環境基準基準値			要監視項目指針値						該当水域
		全亜鉛	ノニル フェノール	直鎖アルキル ベンゼンスル ホン酸及びそ の塩 (LAS)	クロロ ホルム	フェノール	ホルムア ルデヒド	4-t-オクチル フェノール	アニリン	2,4-ジクロロ フェノール	
生物A	水生生物の生息する 水域	0.02 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下	0.8 mg/L 以下	2 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下	0.0009 mg/L 以下	0.1 mg/L 以下	0.02 mg/L 以下	第1の2 の(2)に より水 域類型 ごとに 指定す る水域
生物特A	生物Aの水域のうち、 水生生物の生息する 産卵場（繁殖場）又 は幼稚仔の生育場と して特に保全が必要 な水域	0.01 mg/L 以下	0.0007 mg/L 以下	0.006 mg/L 以下	0.8 mg/L 以下	0.2 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	0.0004 mg/L 以下	0.1 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下	第1の2 の(2)に より水 域類型 ごとに 指定す る水域
測定方法	規格53に 定める方法 (準備操 作は規格 53に定め る方法に よるほか、 付表10に 掲げる方 法によること ができる。 又、規 格53で使 用する水 について は付表10 の1(1)によ る。)	付表11に 掲げる方 法	付表12に 掲げる方 法	日本工業 規格K0125 (用水・排 水中の揮 発性有機 化合物試 験方法)5. 1、5. 2及 び5. 3. 1 に定める 方法	付表1に掲 げる方法	付表2に掲 げる方法	付表1に掲 げる方法	付表2に掲 げる方法	付表3に掲 げる方法		
備考	1 基準値は年間平均値とする。										

## エ 水生生物の保全に係る水質環境基準（底層溶存酸素量）

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	環境基準基準値		該当水域
		底層溶存酸素量		
生物1	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	4.0mg/L以上		第1の2の(2)により水域類型ごとに指 定する水域
生物2	生息段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が生息できる場を保全・再生する水域又は再生産段階において貧酸素耐性の低い水生生物を除き、水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域	3.0mg/L以上		第1の2の(2)により水域類型ごとに指 定する水域
生物3	生息段階において貧酸素耐性の高い水生生物が生息できる場を保全・再生する水域、再生産段階において貧酸素耐性の高い水生生物が再生産できる場を保全・再生する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以上		第1の2の(2)により水域類型ごとに指 定する水域
測定方法	測定方法		規格32に定める方 法又は付表13に掲 げる方法	
備考	1 基準値は年間平均値とする。			

表 水質18 地下水の環境基準等と地下浸透の防止に係る基準

## (1) 人の健康の保護に関する環境基準

(単位: mg/L)

項目	基準値
1 カドミウム	0.003以下
2 全シアン	検出されないこと
3 鉛	0.01以下
4 六価クロム	0.05以下
5 硒素	0.01以下
6 総水銀	0.0005以下
7 アルキル水銀	検出されないこと
8 P C B	検出されないこと
9 ジクロロメタン	0.02以下
10 四塩化炭素	0.002以下
11 塩化ビニルモノマー※	0.002以下
12 1,2-ジクロロエタン	0.004以下
13 1,1-ジクロロエチレン	0.1以下
14 1,2-ジクロロエチレン	0.04以下
15 1,1,1-トリクロロエタン	1以下
16 1,1,2-トリクロロエタン	0.006以下
17 トリクロロエチレン	0.01以下
18 テトラクロロエチレン	0.01以下
19 1,3-ジクロロプロパン	0.002以下
20 チウラム	0.006以下
21 シマジン	0.003以下
22 チオベンカルブ	0.02以下
23 ベンゼン	0.01以下
24 セレン	0.01以下
25 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10以下
26 ふつ素	0.8以下
27 ほう素	1以下
28 1,4-ジオキサン	0.05以下

## (2) 要監視項目及び指針値

(単位: mg/L)

項目	基準値
1 クロロホルム	0.06以下
2 1,2-ジクロロプロパン	0.06以下
3 p-ジクロロベンゼン	0.2以下
4 イソキサチオン	0.008以下
5 ダイアジノン	0.005以下
6 フェニトロチオン (MEP)	0.003以下
7 イソプロチオラン	0.04以下
8 オキシン銅 (有機銅)	0.04以下
9 クロロタロニル (TPN)	0.05以下
10 プロピザミド	0.008以下
11 E P N	0.006以下
12 ジクロルボス (DDVP)	0.008以下
13 フェノブカルブ (BPMC)	0.03以下
14 イプロベンホス (IBP)	0.008以下
15 クロルニトロフェン (CNP)	-
16 トルエン	0.6以下
17 キシレン	0.4以下
18 フタル酸ジエチルヘキシル	0.06以下
19 ニッケル	-
20 モリブデン	0.07以下
21 アンチモン	0.02以下
22 エピクロロヒドリン	0.0004以下
23 全マンガン	0.2以下
24 ウラン	0.002以下

備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る基準値については、最高値とする。

2 「検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

3 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5により測定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じたものと規格43.1により測定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じたものの和とする。

4 1, 2-ジクロロエチレンの濃度は、規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2により測定されたシス体の濃度と規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1により測定されたトランス体の濃度の和とする。

※ 塩化ビニルモノマーは、H29.4.1からクロロエチレンに項目名変更。

## (3) 地下浸透の防止に係る基準

水質汚濁防止法施行規則第6条の2の規定に基づく環境大臣が定める検定方法

(平成元年8月21日環境庁告示第39号)

地下浸透基準は、以下の表の有害物質の種類ごとに、中欄に掲げる検定方法により検査をした場合において、当該有害物質が検出されないことであり、同表の右欄に掲げる値以上の有害物質が検出されない場合をいう。

	有害物質の種類	検定方法	備考 (最終:平成26年3月20日環境省告示42号)
1	カドミウム及びその化合物	日本工業規格K0102（以下「規格」という。）55に定める方法（ただし、規格55.1に定める方法にあっては規格55の備考1に定める操作を、規格55.3に定める方法にあっては規格52の備考9に定める操作を行うものとする。）	カドミウムとして0.001mg/L
2	シアン化合物	規格38.1.2及び38.2に定める方法、規格38.1.2及び38.3に定める方法又は規格38.1.2及び38.5に定める方法	シアンとして0.1mg/L
3	鉛及びその化合物	規格54に定める方法（ただし、規格54.1に定める方法にあっては規格54の備考1に定める操作を、規格54.3に定める方法にあっては規格52の備考9に定める操作を行うものとする。）	鉛として0.005mg/L
4	六価クロム化合物	規格65.2.1に定める方法（着色している試料又は六価クロムを還元する物質を含有する試料で検定が困難なものにあっては、規格65の備考11のb)の1)から3)まで及び規格65.1に定める方法）又は規格65.2.6に定める方法（ただし、塩分の濃度の高い試料を検定する場合にあっては、日本工業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うものとする。）	六価クロムとして0.04mg/L
5	砒素及びその化合物	規格61に定める方法	砒素として0.005mg/L
6	水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	昭和46年12月環境庁告示第59号（水質汚濁に係る環境基準について）（以下「環境基準告示」という。）付表1に掲げる方法	水銀として0.0005mg/L
7	アルキル水銀化合物	環境基準告示付表2及び排水基準告示付表3に掲げる方法	アルキル水銀として0.0005mg/L
8	ポリ塩化ビフェニル（P C B）	環境基準告示付表3に掲げる方法	0.0005mg/L
9	ジクロロメタン	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.002mg/L
10	四塩化炭素	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.0002mg/L
11	塩化ビニルモノマー※	平成9年3月環境庁告示第10号（地下水の水質汚濁に係る環境基準について）付表に掲げる方法	0.0002mg/L
12	1,2-ジクロロエタン	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、又は5.3.2に定める方法	0.0004mg/L
13	1,1-ジクロロエチレン	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.002mg/L
14	1,2-ジクロロエチレン	シス体 日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.004mg/L
		トランス体 日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	0.004mg/L
15	1,1,1-トリクロロエタン	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.0005mg/L
16	1,1,2-トリクロロエタン	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	0.0006mg/L
17	トリクロロエチレン	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.002mg/L
18	テトラクロロエチレン	日本工業規格K0125の5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	0.0005mg/L
19	1,3-ジクロロプロパン	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法	0.0002mg/L

	有害物質の種類	検定方法	備考 (最終:平成26年3月20日環境省告示42号)
20	チウラム	環境基準告示付表4に掲げる方法	0.0006mg/L
21	シマジン	環境基準告示付表5の第1又は第2に掲げる方法	0.0003mg/L
22	チオベンカルブ	環境基準告示付表5の第1又は第2に掲げる方法	0.002mg/L
23	ベンゼン	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	0.001mg/L
24	セレン及びその化合物	規格67.2、67.3又は67.4に定める方法	セレンとして0.002mg/L
25	アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物	アンモニア又はアンモニウム化合物	規格42.2、42.3、42.5又は42.6に定める方法により検定されたアンモニウムイオンの濃度に換算係数0.7766を乗じてアンモニア性窒素の量を検出する方法
		亜硝酸化合物	亜硝酸化合物にあっては規格43.1に定める方法により検定された亜硝酸イオンの濃度に換算係数0.3045を乗じて亜硝酸性窒素の量を検出する方法
		硝酸化合物	規格43.2.5又は43.2.6に定める方法により検定された硝酸イオンの濃度に換算係数0.2259を乗じて硝酸性窒素の量を検出する方法
26	ふっ素及びその化合物	規格34.1、34.2若しくは34.4に定める方法又は規格34.1 C) (注(6)第3文を除く。) に定める方法及び環境基準告示付表6に掲げる方法	ふっ素として0.2mg/L
27	ほう素及びその化合物	規格47に定める方法	ほう素として0.2mg/L
28	1,4-ジオキサン	環境基準告示付表7に掲げる方法	0.005mg/L
29	有機燐化合物(パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。)	昭和49年9月環境庁告示第64号(環境大臣が定める排水基準に係る検定方法)(以下「排水基準告示」という。)付表1に掲げる方法	0.1mg/L

※ 塩化ビニルモノマーは、H29.4.1からクロロエチレンに項目名変更。

表 水質19 水質関係公害防止協定値

企業名	締結 (改正) 年月	排水基準値 (pHを除きmg/L)				負荷量 基準値 (kg/日)	備考	
		水濃度 素イオン度	化学要求量 の酸	浮遊物 量	ノキ物質 含有量			
新日本製鐵住金株 式会社	H20.3	6号 4.5・9号 7.5～8.6	4.9号 10 20 5・6号 5号 6号 5	ノフ ア ン ル エ ン 8	ノフ ア ン ル エ ン 8	ノキ物質 含有量 ノルサン含有 量 マル抽有 出量 ヘ出量	ノキ物質 含有量 ノルサン含有 量 マル抽有 出量 ヘ出量	負荷量 基準値 (kg/日)
住友化学会場 株式会社	H20.9	5.8～8.6	45 (40)	25 (20)	0.5 (8)	0.2 (3)	0.05 ND	浮遊物 量
王子マテリア工場 株式会社	H14.11	5.8～8.6	75	35	1 7	0.5 0.4	— —	ノキ物質 含有量
昭和電工各社 及びブルーバード 株式会社	H20.9	6.0～8.6	6 (3)	3号排水 8 その他 8(4)	0.5 2 その他の 2(1)	0.4 0.03 (0.2)	— —	ノキ物質 含有量
NSスチレンノマー 大分株式会社	H元.3	6.0～8.6	15 (10)	1 15 (11)	1 20 (12)	3 0.5 (0.2)	— —	ノキ物質 含有量
JX日鉱日石エネルギー 大分製油所	H15.3	6.0～8.6	15 (10)	1 15 (10)	1 12 (10)	2 0.1 (1)	0.05 ND	ノキ物質 含有量
九州電力大分発電所	H7.7	1・2号系列 3号系列 5.8～8.6 5.8～8.6	10 (7) 10 (6)	10 (7) 1 (7)	1 30 (20)	3 0.6 (0.3)	— —	ノキ物質 含有量
パンパシフィック・カッパー 佐賀関製錬所	H8.6	5.8～8.6	15 (6)	30 (10)	1 3 (1.5)	0.6 (0.3)	— —	ノキ物質 含有量
太平洋セメント大分工場 (津久見)	S47.6	6.0～9.0	— 50	5	— —	— —	— —	ノキ物質 含有量

備考1 ( ) 内は、日間平均値である。  
備考2 全窒素、全リンのうち\*印のついているものは、それぞれアンモニア態窒素、リン酸態リンである。