

水質汚濁に係る環境基準について

別表2 生活環境の保全に関する環境基準

昭和46年 環境庁告示第59号より抜粋

改正 令和3年10月環告62 (令和4年4月1日施行)

2 海域 ア

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)	大腸菌数 [90%水質値]	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以下	7.5mg/L以上	300CFU/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以下	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以下	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若しくは光学式センサ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		付表14に掲げる方法	

備考

- 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。
- 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) ででんぷ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)

- 自然環境保全：自然探勝等の環境保全
- 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
水産2級：ボラ、ノリ等の水産生物用
- 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

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/L以下	0.02mg/L以下	第1の2の(2)により水域類型毎に指定する水域
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/L以下	0.03mg/L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/L以下	0.05mg/L以下	
IV	水産3種 工業用水 生物生息環境保全	1mg/L以下	0.09mg/L以下	
測定方法		規格45.4又は45.6に定める方法	規格46.3に定める方法	

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
水産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
水産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

項目類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値			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	
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L以下	0.001mg/L以下	0.01mg/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、水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/L以下	0.0007mg/L以下	0.006mg/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。また、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	

工

項目類型	水生生物が生息・再生産する場の 適応性	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	
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	
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、日間平均値とする。
- 2 底面近傍で溶存酸素量の変化が大きいが想定される場合の採水には、横型のバンドン採水器を用いる。