

水質汚濁に係る環境基準

昭和46年12月28日  
環境庁告示第59号

1 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基 準 値	測 定 方 法
カドミウム	0.01mg/ℓ以下	日本工業規格K0102(以下「規格」という。)55に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格38.1.2及び38.2に定める方法又は規格38.1.2及び38.3に定める方法
鉛	0.01mg/ℓ以下	規格54に定める方法
六価クロム	0.05mg/ℓ以下	規格65.2に定める方法
砒素	0.01mg/ℓ以下	規格61.2又は61.3に定める方法
総水銀	0.0005mg/ℓ以下	付表1に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	付表2に掲げる方法
P C B	検出されないこと。	付表3に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
四塩化炭素	0.002mg/ℓ以下	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
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/ℓ以下	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
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/ℓ以下	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
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/ℓ以下	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
トリクロロエチレン	0.03mg/ℓ以下	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
テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下	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
1,3-ジクロロプロパン	0.002mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1に定める方法
チウラム	0.006mg/ℓ以下	付表4に掲げる方法
シマジン	0.003mg/ℓ以下	付表5の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/ℓ以下	付表5の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/ℓ以下	日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
セレン	0.01mg/ℓ以下	規格67.2又は67.3に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/ℓ以下	硝酸性窒素にあつては規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5に定める方法、亜硝酸性窒素にあつては規格43.1に定める方法
ふっ素	0.8mg/ℓ以下	規格34.1に定める方法又は付表6に掲げる方法
ほう素	1mg/ℓ以下	規格47.1若しくは47.3に定める方法又は付表7に掲げる方法
備考		
<p>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。</p> <p>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。別表2において同じ。</p> <p>3 海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。</p> <p>4 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。</p>		

## 2 生活環境の保全に関する環境基準

### (1) 河川

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		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
AA	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
A	水道2級・水産1級・水浴及びB以下の欄に掲げるもの	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	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L以上	-

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 農業利用水点については、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。)

(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

水道2級:沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

水道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

水産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

水産3級:コイ、フナ等、-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

工業用水2級:薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

工業用水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

### (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

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		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
AA	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
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以下の欄に掲げるもの	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	-

(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

水道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産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級:サケ科魚類及びアユ等貧栄養湖型の水産生物用及び水産3級の水産生物用

水産3級:コイ、フナ等富栄養湖型の水産生物用

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

工業用水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

項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全磷
	自然環境保全及び以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L以下	0.005mg/L以下
	水道1、2、3級(特殊なものを除く。)・水産1種・水浴及び以下の欄に掲げるもの	0.2mg/L以下	0.01mg/L以下
	水道3級(特殊なもの)及び以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L以下	0.03mg/L以下
	水産2種及び以下の欄に掲げるもの	0.6mg/L以下	0.05mg/L以下
	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

- 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、全磷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  
 水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの  
 水道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種：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  
 水産2種：ワカサギ等の水産生物用及び水産3種の水産生物用  
 水産3種：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

## (3) 海域

ア

項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		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以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/100mL以下	検出されないこと。
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	-	-

- 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。
- (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  
 水産2級：ボラ、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

## 公共用水域におけるBOD又はCODの評価方法について

環水管第52号  
昭和52年7月1日

北海道生活環境部長 殿

環境庁水質保全局水質管理課長

### 公共用水域におけるBOD又はCODの 評価方法について（回答）

昭和52年5月18日付公害第324号をもって照会のあった標記の件について当庁としては、下記のとおり取り扱っているところであるので回答する。

#### 記

#### 1. 環境基準の水域類型を指定する際の水質測定結果の評価方法について

環境基準の水域類型をあてはめるための水質測定結果については、年間を通じた日間平均値の全データのうち、あてはめようとする類型の基準値を満たしているデータ数の占める割合をもって評価するが、その割合が75%以上ある場合、その基準に適合しているものと評価する。

なお、環境基準値と比較して水質の程度を判断する場合は、以下の方法により求めた「75%水質値」を用いるものとする。

75%水質値・・・年間の日間平均値の全データをその値の小さいものから順に並べ0.75×n番目（nは、日間平均値のデータ数）のデータ値をもって75%水質値とする。（0.75×nが整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。）

#### 2. 環境基準点における水質測定結果の環境基準に対する適合性についての判断方法について

環境基準地点において、年間を通じて環境基準に適合していたか否かを判断する場合には1と同様に年間を通じた日間平均値の全データのうち75%以上のデータが基準値を満足している基準点を適合しているものと判断する。

#### 3. 複数の環境基準点をもつ水域における水質測定結果の環境基準に対する適合性についての判断方法について

これについては、当該環境基準類型あてはめ水域内のすべての環境基準地点において、環境基準に適合している場合に、当該水域が環境基準を達成しているものと判断する。

県内公共用水域の環境基準あてはめ状況

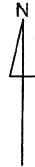
水 域 名	告 示 年 月 日	類 型		環境基準の達成期間	基 準 値					
					pH	BOD (mg/l)	COD (mg/l)	SS (mg/l)	DO (mg/l)	大腸菌群数 (MPN/100 mg)
千代川上流(有富川との合流点から上流)	S46.9.14	河川	AA	直ちに達成する。	6.5～8.5	1以下	25以下	7.5以上	50以下	
天神川上流(小鴨川との合流点から上流)										
日野川上流(日野橋から上流)										
千代川下流(有富川との合流点から下流)	S46.9.14	河川	A	直ちに達成する。	6.5～8.5	2以下	25以下	7.5以上	1,000以下	
天神川下流(小鴨川との合流点から下流)										
日野川下流(日野橋から下流)										
湖山池全域	S46.9.14	湖沼	A	5年以内で可及的速やかに達成する。	6.5～8.5	3以下	5以下	7.5以上	1,000以下	
東郷池全域										
斐伊川水系の中海及び境水道	S47.10.31									
美保湾(計画港湾施設内の海域)	S48.3.20	海域	B	直ちに達成する。	7.8～8.3	3以下		5以上	-	検出されないこと。
美保湾(その他の海域)	S48.3.20	海域	A	5年以内で可及的速やかに達成する。	7.8～8.3	2以下		7.5以上	1,000以下	検出されないこと。
鳥取県地先海域(美保湾を除く)	S48.3.30			直ちに達成する。						

水 域 名	告 示 年 月 日	類 型		環境基準の達成期間	基 準 値	
					暫定目標値	
					全窒素 (mg/l)	全燐 (mg/l)
斐伊川水系の中海及び境水道	S61.4.1	湖沼		段階的に暫定目標を達成しつつ環境基準の可能的速やかな達成に努める。	0.4以下	0.03以下
					0.50(20年度) 〔第四期湖沼水質保全計画目標値〕	0.048(20年度) 〔第四期湖沼水質保全計画目標値〕
千代川水系の湖山池	H8.4.19	湖沼		段階的に暫定目標を達成しつつ環境基準の可能的速やかな達成に努める。	0.4以下	0.03以下
					0.30(22年度) 〔第二期湖山池水質管理計画目標値〕	0.033(22年度) 〔第二期湖山池水質管理計画目標値〕

# 環境基準類型指定概要図

凡例

水域名	告示年月日	類型
-----	-------	----



日 本 海

