

## 3) 水質汚濁に係る環境基準

「環境基本法」第 16 条に基づく水質汚濁に係る環境基準には「人の健康の保護に関する環境基準」と「生活環境の保全に関する環境基準」があり、前者はすべての公共用水域について適用され、後者は水域ごとに類型指定が異なります。それぞれの環境基準は表 4 及び表 5-1～表 5-5 に示すとおりです。

また、「ダイオキシン類対策特別措置法」の規定に基づくダイオキシン類による水質の汚濁に係る環境基準を表 6 に示します。

表 4 人の健康の保護に関する環境基準

項 目	基準値
カドミウム	0.003mg/ℓ以下
全シアン	検出されないこと
鉛	0.01mg/ℓ以下
六価クロム	0.05mg/ℓ以下
砒素	0.01mg/ℓ以下
総水銀	0.0005mg/ℓ以下
アルキル水銀	検出されないこと
PCB	検出されないこと
ジクロロメタン	0.02mg/ℓ以下
四塩化炭素	0.002mg/ℓ以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/ℓ以下
1,1-ジクロロエタン	0.1mg/ℓ以下
トリス-1,2-ジクロロエタン	0.04mg/ℓ以下
1,1,2-トリクロロエタン	1mg/ℓ以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/ℓ以下
トリクロロエチレン	0.03mg/ℓ以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/ℓ以下
1,3-ジクロロプロパン	0.002mg/ℓ以下
チウラム	0.006mg/ℓ以下
シマジン	0.003mg/ℓ以下
チオベンカルブ	0.02mg/ℓ以下
ベンゼン	0.01mg/ℓ以下
セレン	0.01mg/ℓ以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/ℓ以下
ふっ素	0.8mg/ℓ以下
ほう素	1mg/ℓ以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/ℓ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、測定方法の項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値を下回ることをいう。  
 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。  
 4. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度は、規格（日本工業規格 K 0102）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濃度に換算係数 0.3045 を乗じたものの和とする。  
 5. 1,1-ジクロロエタン及び 1,4-ジオキサンについては、平成 21 年 11 月の環境省告示により変更又は追加された基準を記載する。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和 46 年 12 月 28 日、環境庁告示第 59 号）

表 5-1 生活環境の保全に関する環境基準（河川（湖沼を除く。）その1）

項目 類型	利用目的 の適応性	基 準 値					事業実施 に関する 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	
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	1 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	7.5 mg/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	2 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	7.5 mg/ℓ 以上	1,000MPN/ 100 mℓ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	3 mg/ℓ 以下	25 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以上	5,000MPN/ 100 mℓ以下	高梁川下流
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	5 mg/ℓ 以下	50 mg/ℓ 以下	5 mg/ℓ 以上	—	倉敷川
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	8 mg/ℓ 以下	100 mg/ℓ 以下	2 mg/ℓ 以上	—	里見川
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10 mg/ℓ 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2 mg/ℓ 以上	—	

備考：基準値は、日間平均値とする。

注) 利用目的の適用性の分類は以下による。

- 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  
水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性の水産生物用及び水産3級の水産生物  
水産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  
工業用水2級：薬品注入等の高度な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

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日、環境庁告示第59号）

表 5-2 生活環境の保全に関する環境基準（河川（湖沼を除く。）その 2）

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		全亜鉛
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
生物特A	イワナ・サケマス等比較的低温域を好む水生生物の産卵場（繁殖場）または幼稚子の生育場等として特に保全が必要な水域	0.03 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
生物特B	コイ・フナ等比較的高温域を好む水生生物の産卵場（繁殖場）または幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/l以下
備考：基準値は、年間平均値とする。		

注）本環境基準については、現在のところ岡山県において水域の指定はなされていない。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日、環境庁告示第59号）

表 5-3 生活環境の保全に関する環境基準（海域 その 1）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					事業実施 に 関係する 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	
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	2 mg/l 以下	7.5 mg/l 以上	1,000MPN /100 ml 以下	検出されないこと	水島地先海域 (乙) 備讃瀬戸
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	3 mg/l 以下	5 mg/l 以上	—	検出されないこと	水島地先海域 (甲)
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8 mg/l 以下	2 mg/l 以上	—	—	水島港区 玉島港区
備考：1. 基準値は、日間平均値とする。 2. 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/100 ml以下とする。							

注）利用目的の適用性の分類は以下による。

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（沿岸の遊歩等含む。）において不快感を生じない限度。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日、環境庁告示第59号）

表 5-4 生活環境の保全に関する環境基準（海域 その2）

項目 類型	利用目的の適応性	基準値		事業実施 に関する 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。）	0.2 mg/ℓ以下	0.02 mg/ℓ以下	
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。）	0.3 mg/ℓ以下	0.03 mg/ℓ以下	水島地先海域 備讃瀬戸
Ⅲ	水産2種及びⅣの欄に掲げるもの （水産3種を除く。）	0.6 mg/ℓ以下	0.05 mg/ℓ以下	水島港区
Ⅳ	水産3種 工業用水 生物生息環境保全	1 mg/ℓ以下	0.09 mg/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、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) 利用目的の適用性の分類は以下による。

- 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。
- 3 水産2種：一部の魚介類を除き、魚類を中心とした水産生物が多獲される。
- 4 水産3種：汚濁に強い特定の水産生物が主に漁獲される。
- 5 生物生息環境保全：年間を通じて底生生物が生息できる限度。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日、環境庁告示第59号）

表 5-5 生活環境の保全に関する環境基準（海域 その3）

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値
		全亜鉛
生物A	水生生物の生息する水域	0.02 mg/ℓ以下
生物特A	生物Aの水域のうち、水生生物の産卵場（養殖場）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
備考：基準値は、年間平均値とする。		

注) 本環境基準については、現在のところ岡山県において水域の指定はなされていない。

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日、環境庁告示第59号）

表 6 ダイオキシン類による水質の汚染に係る環境基準

物質	基準値
ダイオキシン類	1pg-TEQ/ℓ以下
備考：1. 基準値は、2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-p-ラジジリンの毒性に換算した値とする。 2. 水質の基準値は、年間平均値とする。	

出典：「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成11年12月27日、環境省告示第67号）