

水浴場水質基準及び水質環境基準

1. 水浴場水質基準

水浴場水質判定基準

1. 判定基準については、下記の表に基づいて以下のとおりとする。
 - (1) ふん便性大腸菌群数、油膜の有無、COD又は透明度のいずれかの項目が「不適」であるものを、「不適」な水浴場とする。
 - (2) 「不適」でない水浴場について、ふん便性大腸菌群数、油膜の有無、COD及び透明度によって、「水質AA」、「水質A」、「水質B」あるいは「水質C」を判定し、「水質AA」と及び「水質A」であるものを「適」、「水質B」及び「水質C」であるものを「可」とする。
 - ・各項目のすべてが「水質AA」である水浴場を「水質AA」とする。
 - ・各項目のすべてが「水質A」以上である水浴場を「水質A」とする。
 - ・各項目のすべてが「水質B」以上である水浴場を「水質B」とする。
 - ・これら以外のものを「水質C」とする。

区分	ふん便性大腸菌群数	油膜の有無	COD	透明度
適	水質AA 不検出 (検出限界2個／100ml)	油膜が認められない	2mg/l以下 (湖沼は3mg/l以下)	全透 (または1m以上)
	水質A 100個／100ml以下	油膜が認められない	2mg/l以下 (湖沼は3mg/l以下)	全透 (または1m以上)
	水質B 400個／100ml以下	常時は油膜が認められない	5mg/l以下	1m未満～50cm以上
可	水質C 1,000個／100ml以下	常時は油膜が認められない	8mg/l以下	1m未満50cm以上～
不適	1,000個／100mlを超えるもの	常時油膜が認められる	8mg/l超	50cm未満*

(注) 判定は、同一水浴場に関して得た測定値の平均による。

「不検出」とは、平均値が検出限界未満のことをいう。

透明度(*の部分)に関しては、砂の巻き上げによる原因は評価の対象外とすることができる。

2. 「改善対策をするもの」については以下のとおりとする。
 - (1) 「水質B」又は「水質C」と判定されたもののうち、ふん便性大腸菌群数が、400個／100mlを超える測定値が1以上あるもの。
 - (2) 油膜が認められたもの。

2. 水質環境基準

生活環境の保全に関する環境基準

1 河川 (1) 河川(湖沼を除く。)

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	
AA A B C D E	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
	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	
	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	
	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	—	
	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	—	
	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	—	
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8に定める方法	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	

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醸酵管に移種し、35~37°C、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100 ml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種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、また最小量を移種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切に希釈して用いる。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：ろ過等による簡単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、B一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

生活環境の保全に関する環境基準

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)	化學的酸素 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)	
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。	第1の2 (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 動監視測定裝 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 視測定裝置に 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9に掲 げる方法	
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。 検水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N/100過マンガン酸カリウム溶液10mlを正確に加えたのも、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、それを色の判明しているN/100チオ硫酸ナトリウム溶液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行い、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。 $COD(O_2\text{mg/l}) = 0.08X((b)-(a))XfNa_2S_2O_3X1000/50$ (a) : N/100チオ硫酸ナトリウム溶液の滴定値(ml) (b) : 蒸留水について行った空試験値(ml) $fNa_2S_2O_3$: N/100チオ硫酸ナトリウム溶液の力値							

- (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

イ

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値		該当水域
		全 硝 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	
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	1 mg/l以下	0.09mg/l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	

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