

水質汚濁に係る環境基準について（案）

水質汚濁に係る環境基準について（抜粋）

（昭和 46 年 12 月 28 日環境庁告示第 59 号）

最終改正：令和 3 年 10 月 7 日告示第 62 号

公害対策基本法（昭和 42 年法律第 132 号）第 9 条の規定に基づく水質汚濁に係る環境基準を次のとおり告示する。

環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 16 条による公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件につき人の健康を保護し及び生活環境（同法第 2 条第 3 項で規定するものをいう。以下同じ。）を保全するうえで維持することが望ましい基準（以下「環境基準」という。）は、次のとおりとする。

第 1 環境基準

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準は、人の健康の保護および生活環境の保全に関し、それぞれ次のとおりとする。

1 人の健康の保護に関する環境基準

人の健康の保護に関する環境基準は、全公共用水域につき、別表 1 の項目の欄に掲げる項目ごとに、同表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

2 生活環境の保全に関する環境基準

(1) 生活環境の保全に関する環境基準は、各公共用水域につき、別表 2 の水域類型の欄に掲げる水域類型のうち当該公共用水域が該当する水域類型ごとに、同表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

(2) 水域類型の指定を行うに当たっては、次に掲げる事項によること。

ア 水質汚濁に係る公害が著しくなっており、又は著しくなるおそれのある水域を優先すること。

イ 当該水域における水質汚濁の状況、水質汚濁源の立地状況等を勘案すること。

ウ 当該水域の利用目的及び将来の利用目的に配慮すること。

エ 当該水域の水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮すること。

オ 目標達成のための施策との関連に留意し、達成期間を設定すること。

カ 対象水域が、2 以上の都道府県の区域に属する公共用水域（以下「県際水域」という。）の一部の水域であるときは、水域類型の指定は、当該県際水域に関し、関係都道府県知事が行う水域類型の指定と原則として同一の日付けで行うこと。

第2 公共用水域の水質の測定方法等

環境基準の達成状況を調査するため、公共用水域の水質の測定を行なう場合には、次の事項に留意することとする。

- (1) 測定方法は、別表1および別表2の測定方法の欄に掲げるとおりとする。
この場合においては、測定点の位置の選定、試料の採取および操作等については、水域の利水目的との関連を考慮しつつ、最も適切と考えられる方法によるものとする。
- (2) 測定の実施は、人の健康の保護に関する環境基準の関係項目については、公共用水域の水量の如何を問わずに随時、生活環境の保全に関する環境基準の関係項目については、公共用水域が通常の状態（河川にあつては低水量以上の流量がある場合、湖沼にあつては低水位以上の水位にある場合等をいうものとする。）の下にある場合に、それぞれ適宜行なうこととする。
- (3) 測定結果に基づき水域の水質汚濁の状況が環境基準に適合しているか否かを判断する場合には、水域の特性を考慮して、2ないし3地点の測定結果を総合的に勘案するものとする。

第3 環境基準の達成期間等

環境基準の達成に必要な期間およびこの期間が長期間である場合の措置は、次のとおりとする。

- 1 人の健康の保護に関する環境基準
これについては、設定後直ちに達成され、維持されるように努めるものとする。
- 2 生活環境の保全に関する環境基準
これについては、各公共用水域ごとに、おおむね次の区分により、施策の推進とあいまちつつ、可及的速かにその達成維持を図るものとする。
 - (1) 現に著しい人口集中、大規模な工業開発等が進行している地域に係る水域で著しい水質汚濁が生じているものまたは生じつつあるものについては、5年以内に達成することを目標とする。ただし、これらの水域のうち、水質汚濁が極めて著しいため、水質の改善のための施策を総合的に講じても、この期間内における達成が困難と考えられる水域については、当面、暫定的な改善目標値を適宜設定することにより、段階的に当該水域の水質の改善を図りつつ、極力環境基準の速やかな達成を期することとする。
 - (2) 水質汚濁防止を図る必要のある公共用水域のうち、(1)の水域以外の水域については、設定後直ちに達成され、維持されるよう水質汚濁の防止に努めることとする。

第4 環境基準の見直し

- 1 環境基準は、次により、適宜改訂することとする。
 - (1) 科学的な判断の向上に伴う基準値の変更および環境上の条件となる項目の追加等
 - (2) 水質汚濁の状況、水質汚濁源の事情等の変化に伴う環境上の条件となる項目の追加等

(3) 水域の利用の態様の変化等事情の変更に伴う各水域類型の該当水域および当該水域類型に係る環境基準の達成期間の変更

2 1の(3)に係る環境基準の改定は、第1の2の(2)に準じて行うものとする。

別表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	0.003mg/1 以下	日本工業規格K0102（以下「規格」という。）55.2、55.3 又は 55.4 に定める方法
全シアン	検出されないこと。	規格 38.1.2（規格 38 の備考 11 を除く。以下同じ。）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、規格 38.1.2 及び 38.5 に定める方法又は付表 1 に掲げる方法
鉛	0.01mg/1 以下	規格 54 に定める方法
六価クロム	0.02mg/1 以下	規格 65.2（規格 65.2.2 及び 65.2.7 を除く。）に定める方法（ただし、次の 1 から 3 までに掲げる場合にあっては、それぞれ 1 から 3 までに定めるところによる。） 1 規格 65.2.1 に定める方法による場合 原則として光路長 50 mm の吸収セルを用いること。 2 規格 65.2.3、65.2.4 又は 65.2.5 に定める方法による場合（規格 65. の備考 11 の b）による場合に限る。） 試料に、その濃度が基準値相当分（0.02mg/1）増加するように六価クロム標準液を添加して添加回収率を求め、その値が 70～120%であることを確認すること。 3 規格 65.2.6 に定める方法により汽水又は海水を測定する場合 2 に定めるところによるほか、日本産業規格K0170-7 の 7 の a) 又は b) に定める操作を行うこと。
砒素	0.01mg/1 以下	規格 61.2、61.3 又は 61.4 に定める方法
総水銀	0.0005mg/1 以下	付表 2 に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	付表 3 に掲げる方法
PCB	検出されないこと。	付表 4 に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02mg/1 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/1 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/1 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	0.1mg/1 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/1 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/1 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/1 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	0.01mg/1 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/1 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-ジクロロプロペン	0.002mg/1 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/1 以下	付表5に掲げる方法
シマジン	0.003mg/1 以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02mg/1 以下	付表6の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01mg/1 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/1 以下	規格67.2、67.3又は67.4に定める方法
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/1 以下	硝酸性窒素にあつては規格43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6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/1 以下	規格34.1若しくは34.4に定める方法又は規格34.1c(注(6)第三文を除く。)に定める方法(懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しない場合にあつては、これを省略することができる。)及び付表6に掲げる方法
ほう素	1mg/1 以下	規格47.1、47.3又は47.4に定める方法
1,4-ジオキサン	0.05mg/1 以下	付表8に掲げる方法

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。別表2において同じ。
- 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43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6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。

別表2 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。)

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)	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/1 以下	25mg/1 以下	7.5mg/1 以上	20CFU/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	6.5以上 8.5以下	2mg/1 以下	25mg/1 以下	7.5mg/1 以上	300CFU/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/1 以下	25mg/1 以下	5mg/1 以上	1,000CFU/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/1 以下	50mg/1 以下	5mg/1 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/1 以下	100mg/1 以下	2mg/1 以上	—	
E	工業用水3級 環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/1 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと。	2mg/1 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10に掲げる 方法	

備考

- 1 基準値は、日間平均値とする。ただし、大腸菌数に係る基準値については、90%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た際の $0.9 \times n$ 番目（ n は日間平均値のデータ数）のデータ値（ $0.9 \times n$ 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。))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 5 mg/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 水道 1 級を利用目的としている測定点地点（自然環境保全を利用目的としている測定点地点を除く。）については、大腸菌数 100CFU/100ml 以下とする。
- 5 いずれの類型においても、水浴を利用目的としている測定点（自然環境保全及び水道 1 級を利用目的としている測定点を除く。）については、大腸菌数 300CFU/100mL 以下とする。
- 6-5 水産 1 級、水産 2 級及び水産 3 級のみを利用目的とする場合については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない（湖沼、海域もこれに準ずる。）。
- 7-6 大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位 (Colony Forming Unit)）/100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニーの数を数えることで算出する。

(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
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、 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

イ

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	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	0.03mg/1以下	0.001mg/1以下	0.03mg/1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、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	0.03mg/1以下	0.0006mg/1以下	0.02mg/1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	0.03mg/1以下	0.002mg/1以下	0.05mg/1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	0.03mg/1以下	0.002mg/1以下	0.04mg/1以下	
測定方法		規格53に定める方法	付表11に掲げる方法	付表12に掲げる方法	

備考 1 基準値は、年間平均値とする（湖沼、海域もこれに準ずる。）。

(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

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/1 以下	1mg/1 以下	7.5mg/1 以上	20CFU/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/1 以下	5mg/1 以下	7.5mg/1 以上	300CFU/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/1 以下	15mg/1 以下	5mg/1 以上	—	
C	工業用水2級 農業用水	6.0以上 8.5以下	8mg/1 以下	ごみ等の 浮遊が認め られないこと。	2mg/1 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10に掲 げる方法	

備考

- 1 水産1級、水産2級及び水産3級のみの利用目的とする場合については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。
- 2 水道1級を利用目的としている測定点地点（自然環境保全を利用目的としている測定点地点を除く。）については、大腸菌数100CFU/100ml以下とする。
- 3 水道3級を利用目的としている測定点地点（水浴又は水道2級を利用目的としている測定点地点を除く。）については、大腸菌数1,000CFU/100ml以下とする。

4 いずれの類型においても、水浴を利用目的としている測定点（自然環境保全及び水道1級を利用目的としている測定点を除く。）については、大腸菌数 300CFU/100mL 以下とする。

5-4 大腸菌数に用いる単位はCFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニーの数を数えることで算出する。

(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
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
水産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
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		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	0.1mg/1 以下	0.005mg/1 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/1 以下	0.01mg/1 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/1 以下	0.03mg/1 以下	
IV	水産2種 及びVの欄に掲げるもの	0.6mg/1 以下	0.05mg/1 以下	
V	水産3種 工業用水 農業用水 環境保全	1 mg/1 以下	0.1mg/1 以下	
	測定方法	規格 45.2, 45.3、 45.4 又は 45.6 （規格 45 の備考 3 を除く。2イに おいて同じ。）に 定める方法	規格 46.3（規格 46 の備考 9 を除く。 2イにおいて同 じ。）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、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

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	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	0.03mg/1以下	0.001mg/1以下	0.03mg/1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、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	0.03mg/1以下	0.0006mg/1以下	0.02mg/1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	0.03mg/1以下	0.002mg/1以下	0.05mg/1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	0.03mg/1以下	0.002mg/1以下	0.04mg/1以下	
測定方法		規格 53 に定める方法	付表 11 に掲げる方法	付表 12 に掲げる方法	

エ

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・再生産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・再生産する水域	4.0 mg/1 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・再生産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・再生産する水域	3.0 mg/1 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・再生産する水域、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・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0 mg/1 以上	
測定方法		規格 32 に定める方法又付表 13 に掲げる方法	

備考

- 1 基準値は、日間平均値とする。
- 2 底面付近で溶存酸素量の変化が大きいたこと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。

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	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/1 以下	7.5mg/1 以上	20300CFU/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/1 以下	5mg/1 以上	—	検出され ないこと	
C	環境保全	7.0以上 8.3以下	8mg/1 以下	2mg/1 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	付表 10 に掲げ る方法	付表 14 に 掲げる方 法	

備考

1 自然環境保全を利用目的としている地点については、大腸菌数 20CFU/100ml 以下とする。

1-2 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。

$$\text{COD (O}_2\text{mg/L)} = 0.08 \times [(b) - (a)] \times f\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3 \times 1000 / 50$$

(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)

fNa₂S₂O₃ : チオ硫酸ナトリウム溶液 (10mmol/L) の力価

2. いずれの類型においても、水浴を利用目的としている測定点（自然環境保全を利用目的としている測定点を除く。）については、大腸菌数 300CFU/100mL 以下とする。

3 大腸菌数に用いる単位は CFU（コロニー形成単位（Colony Forming Unit））/100ml とし、大腸菌を培地で培養し、発育したコロニーの数を数えることで算出する。

(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

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/1 以下	0.02mg/1 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/1 以下	0.03mg/1 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/1 以下	0.05mg/1 以下	
Ⅳ	水産 3 種 工業用水 生物生息環境保全	1 mg/1 以下	0.09mg/1 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、海域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生生物が多獲される
水産 3 種：汚濁に強い特定の水生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/1以下	0.001mg/1以下	0.01mg/1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）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/1以下	0.0007mg/1以下	0.006mg/1以下	
測定方法		規格 53 に定める方法	付表 11 に掲げる方法	付表 12 に掲げる方法	

エ

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	4.0 mg/1 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	3.0 mg/1 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	2.0 mg/1 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 底面付近で溶存酸素量の変化が大きいこと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。