

第 1 章 環 境 基 準 等

1 公 共 用 水 域

- (1) 環 境 基 準
- (2) 環 境 基 準 の 類 型 指 定 状 況
- (3) 要 監 視 項 目
- (4) 水 浴 場 に 係 る 基 準
- (5) 底 質 の 暫 定 除 去 基 準 に つ い て

1 公共用水域

(1) 環境基準

環境基本法第16条の規定に基づく、「水質汚濁に係る環境基準」は、昭和45年4月21日に閣議決定され、同46年12月28日環境庁告示第59号で告示された。昭和57年12月25日付け環境庁告示第140号の改正では、湖沼に係る窒素・磷の環境基準が設定された。平成5年3月8日付け環境庁告示第16号の改正では、健康項目の追加等がなされ、平成5年8月27日付け環境庁告示第65号の改正では、海域に係る窒素・リンの環境基準が設定された。平成15年11月5日付け環境省告示第123号の改正では、新たに公共用水域に係る全亜鉛の環境基準が設定された。また、平成24年8月22日付け環境省告示第127号の改正でノニルフェノールが、平成25年3月27日付け環境省告示第30号の改正で直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩が、平成28年3月30日付け環境省告示第37号改正で底層溶存酸素量についての環境基準が設定された。

環境基準は、水質の汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として設定されたものであり、公共用水域の水質汚濁防止のために講じられる排出規制、下水道整備等の各諸施策の共通の行政目標となるものである。又、この環境基準は、対象となる項目により、「人の健康の保護に関する環境基準」(以下「健康項目」という。)と「生活環境の保全に関する環境基準」(以下「生活環境項目」という。)とに分けられており、健康項目については、河川、海域を問わず表-1のとおり定められている。生活環境項目は、河川、海域の水域別に、その利用目的の適応性により各類型の基準が、表-2のとおり定められている。

表-1 人の健康の保護に関する環境基準及び測定方法

項 目	基 準 値	測 定 方 法
カドミウム	0.003 mg/L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に定める方法又は規格38.1.2及び38.5に定める方法
鉛	0.01 mg/L以下	規格54に定める方法
六価クロム	0.05 mg/L以下	規格65.2に定める方法(ただし、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にあっては、日本工業規格K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うものとする。)
砒素	0.01 mg/L以下	規格61.2、61.3又は61.4に定める方法
総水銀	0.0005 mg/L以下	公共用水域告示付表1に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと。	公共用水域告示付表2に掲げる方法
P C B	検出されないこと。	公共用水域告示付表3に掲げる方法
ジクロロメタン	0.02 mg/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	0.002 mg/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	0.004 mg/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	0.1 mg/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	0.04 mg/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	1 mg/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	0.006 mg/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	0.01 mg/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	0.01 mg/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-ジクロロプロペン	0.002 mg/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	0.006 mg/L以下	公共用水域告示付表4に掲げる方法
シマジン	0.003 mg/L以下	公共用水域告示付表5の第1又は第2に掲げる方法
チオベンカルブ	0.02 mg/L以下	公共用水域告示付表5の第1又は第2に掲げる方法
ベンゼン	0.01 mg/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	0.01 mg/L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	10 mg/L以下	硝酸性窒素にあっては規格43.2.1、43.2.3又は43.2.5又は43.2.6に定める方法、亜硝酸性窒素にあっては規格43.1に定める方法
ふっ素	0.8 mg/L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っては、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	1 mg/L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	0.05 mg/L以下	公共用水域告示付表7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。以下の表において同じ。
- 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又は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。

表－２ 生活環境の保全に関する環境基準及び測定方法

1 河 川

(1) 河 川 (湖沼を除く。)

表－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 (p H)	生物化学的 酸素要求量 (B O D)	浮遊物質 量 (S S)	溶存酸素量 (D O)	大腸菌群数	
A A	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	50 MPN /100 mL以下	水域類型 ごとに指 定する水 域
A	水 道 2 級 水 産 1 級 浴 水 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	1,000 MPN /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	5,000 MPN /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	5 mg/L 以 下	50 mg/L 以 下	5 mg/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	8 mg/L 以 下	100 mg/L 以 下	2 mg/L 以 上	—	
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	—	
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	公共用水域告 示付表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	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しているものをいう（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1 mLに希釈して用いる。）を5本ずつBGLB醗酵管に移植し、35～37℃、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植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、最小量を移植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当に希釈して用いる。なお、試料採取後、直ちに試験ができないときは、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：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

”

2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

- 3 水 産 3 級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
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
2 級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産 3 級の水産生物用
4 工業用水 3 級：コイ、フナ等、 β -中腐水性水域の水産生物用
1 級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
2 級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
3 級：特殊の浄水操作を行うもの
5 環境保全 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

表ーイ

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 重 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	0.03 mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下	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)又は幼稚仔の生息場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/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	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 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)又は幼稚仔の生息場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下	
測 定 方 法		規格53に定める方法	公共用水域告示付表11に掲げる方法	公共用水域告示付表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）

表ーア

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	1 mg/L 以下	1 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50 MPN /100 mL以下	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	3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000 MPN /100 mL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	5 mg/L 以下	15 mg/L 以下	5 mg/L 以上	—	水域類型 ごとに指 定する水 域
C	工業用水 2 級 環境保全	6.0 以上 8.5 以下	8 mg/L 以下	ごみ等の浮遊 が認められな いこと。	2 mg/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	公共用水域告示付表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	最確数による定量法	
備 考 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。						

- (注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境の保全
- 2 水 道 1 級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
 " 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
 " 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
 " 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
 " 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

表ーイ

項目 類型	利用目的の適応性	基 準 値		該当水域
		全 窒 素	全 り ん	
I	自然環境保全及びⅡ以下の欄に掲げるもの	0.1 mg/L 以下	0.005 mg/L 以下	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	0.2 mg/L 以下	0.01 mg/L 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	0.4 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下	
Ⅳ	水産2種及びⅤの欄に掲げるもの	0.6 mg/L 以下	0.05 mg/L 以下	
Ⅴ	水産3種・工業用水・農業用水・環境保全	1 mg/L 以下	0.1 mg/L 以下	
測 定 方 法		規格45.2, 45.3, 45.4または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、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、全りん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
 " 2 級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
 " 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
 " 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
 " 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

表ーウ

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 重 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	0.03 mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.03mg/L 以下	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)又は幼稚仔の生息場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.0006mg/L 以下	0.02mg/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	0.002mg/L 以下	0.05mg/L 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)又は幼稚仔の生息場として特に保全が必要な水域	0.03 mg/L 以下	0.002mg/L 以下	0.04mg/L 以下	
測 定 方 法		規格53に定める方法	公共用水域告示付表11に掲げる方法	公共用水域告示付表12に掲げる方法	
備 考 1 基準値は、年間平均値とする。					

表ーエ

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		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
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に定める方法又は公共用水域告示付表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
表－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	2 mg/L 以 下	7.5 mg/L 以 上	1,000 MPN /100 mL以下	検出されな いこと。	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	3 mg/L 以 下	5 mg/L 以 上	—	検出されな いこと。	
C	環境保全	7.0 以上 8.3 以下	8 mg/L 以 下	2 mg/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	最確数による 定量法	公共用水域告 示付表14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。 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。 $COD(O_2mg/L) = 0.08 \times [(b) - (a)] \times fN a 2 S 2 O 3 \times 1000 / 50$ (a):チオ硫酸ナトリウム溶液(10 mmol/L)の滴定値(mL) (b):蒸留水について行った空試験値(mL) fN a 2 S 2 O 3:チオ硫酸ナトリウム溶液(10 mmol/L)の力価							

- (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
- 〃 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

表－イ

項目 類型	利用目的 の適応性	基準値		該当水域
		全窒素	全りん	
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	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。)	0.3 mg/L 以下	0.03 mg/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。)	0.6 mg/L 以下	0.05 mg/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	0.09 mg/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
" 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
" 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

表－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	0.02 mg/L 以下	0.001 mg/L 以下	0.01mg/L 以下	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	0.01 mg/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	公共用水域告 示付表11に掲 げる方法	公共用水域告 示付表12に掲 げる方法	
備 考 1 基準値は、年間平均値とする。					

表一エ

項目 類型	水生生物が生息・再生産する場の適応性	基準値
		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
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に定める方法又は公共用水域告示付表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) 環境基準の類型指定状況

表－3 環境基準の類型指定状況

告 示		指定年月日	水域の名称	範 囲	水域類型	達成期間	基 準 測 定 点
年月日	番 号						
46. 6. 3	官報号外 第 6 8 号	46. 5. 25 閣議決定	吉野川上流	大川橋より上流	河川A A	直ちに達成	大 川 橋
			〃 下流	大川橋より下流	〃 A	〃	高 瀬 橋
			旧吉野川上流	吉野川分岐点より潮止堰まで	〃 A	〃	市 場 橋
			〃 下流	潮止堰より下流	〃 B	〃	大 津 橋
			今切川上流	旧吉野川合流点より鯛浜潮止堰	〃 C	〃	鯛浜堰上流側
			〃 下流	鯛浜潮止堰より下流	〃 B	〃	加賀須野橋
			撫 養 川	全 域	〃 B	〃	大 里 橋
62. 6. 26	県 告 示 第 5 4 9 号	62. 6. 26	新町川上流	新町川のうち助任川との合流点から上流	河川C	直ちに達成	新 町 橋（旧基準 4 6 . 5 . 2 5 河川E）
			新町川下流	〃 下流	〃 B	〃	旧 漁 連 前（旧基準 4 6 . 5 . 2 5 河川C）
47. 4. 1	県 告 示 第 2 7 9 号	47. 4. 1	富 岡 港	徳島県阿南市富岡港のうち、岡川樋門上流側壁内面延長線及び同港に設置された導流堤の突端を結んだ線と陸岸とによって囲まれた水域	海域C	直ちに達成	富岡港に設置された導流堤（通称岡川導流堤）突端からそれぞれ2 5 0 mのところに地点を結んだ線上で、流心部（s t－2）、左岸側（s t－1）、右岸側（s t－3）各1の3地点の表層（0. 5 m）、中層（2 m）とし、補助点として福村漁協の重油タンク前の流心部1点（s t－4）
47. 5. 30	県 告 示 第 4 0 8 号	47. 5. 30	神 田 瀬 川	神田瀬川のうち千歳橋より上流	河川C	直ちに達成	神 代 橋
			小 松 島 港	神田瀬川の千歳橋から小松島港防波堤（通称一文字）まで	海域C	〃	港内中央（s t－4）の表層（0. 5 m）及び中層（2 m）とし、補助点として防波堤内の航路中央部（s t－5）
				小松島市中田町根井の鼻と同市和田島町洲端海上自衛隊小松島航空隊に設置された突堤基部を結んだ線と陸岸によって囲まれた水域（上欄に掲げる水域を除く）	〃 B	〃	次の3地点の表層（0. 5 m）及び中層（2. 0 m）とする。 1 東経 1 3 4° 3 6 . 5′ 北緯 3 3° 5 9 . 9′ 2 東経 1 3 4° 3 7 . 3 2′ 北緯 3 4° 0 0 . 0′ 3 東経 1 3 4° 3 6 . 6 7′ 北緯 3 4° 0 0 . 5 8′
48. 6. 1	県 告 示 第 3 7 2 号	48. 6. 1	那 賀 川	川口ダムから上流	河川A A	直ちに達成	蔭 谷 橋
				川口ダムから大京原橋まで	〃 A	〃	那賀川橋、補助点として田野橋
				大京原橋から下流	海域A	〃	那賀川鉄橋

告 示		指定年月日	水域の名称	範 囲	水域類型	達成期間	基 準 測 定 点
年月日	番 号						
48. 6. 1	県 告 示 第 3 7 2 号	48. 6. 1	桑 野 川	明谷橋から上流	河川A	1 年	桑 野 谷 橋
				明谷橋から岡川樋門上流側壁内面延長線まで	〃 B	〃	富 岡 新 橋
			岡 川	全 域	〃 B	〃	文 化 橋
			勝 浦 川	上勝町正木（ダム地点）から上流	〃 A A	直ちに達成	福 原 大 橋
				上勝町正木（ダム地点）から江田潜水橋下流の潮止堰まで	〃 A	〃	飯谷橋，補助点として江田潜水橋
				江田潜水橋下流の潮止堰から下流	海域B	〃	勝 浦 浜 橋
49.11. 1	県 告 示 第 7 3 8 号	49.11. 1	椿 川	全 域	河川A	〃	加 茂 前 橋
			福 井 川	大原堰から上流	〃 A	〃	大 西 橋
			打 樋 川	潮止め樋門から上流	〃 C	〃	天 神 橋（H9.12.1より）
			椿 泊 湾	徳島県阿南市椿泊湾燧崎東端と同町舞子島西端を結んだ線及び椿泊湾の陸岸によって囲まれた水域並びにその地先海域	海域A	〃	次の地点の表層と中層とする。 1 東経 1 3 4° 4 2. 7′ 北緯 3 3° 5 0. 1′ 2 東経 1 3 4° 4 3. 6′ 北緯 3 3° 5 0. 3′
50.10.21	県 告 示 第 7 4 2 号	50.10.21	日 和 佐 川	全 域	河川A	直ちに達成	永田橋，補助点として厄除橋
			牟 岐 川	全 域	〃 A	〃	牟岐橋，補助点として中央橋
			海 部 川	吉野橋から上流	〃 A A	〃	吉 野 橋
				吉野橋から下流	〃 A	〃	新海部川橋
			母 川	全 域	〃 A	〃	母 川 橋
			宍 喰 川	全 域	〃 A	〃	中角橋，補助点として宍喰橋
			県南沿岸海域	徳島県の沿岸海域のうち阿南市蒲生田岬から南の海域	海域A	直ちに達成	（基準測定点） 1 東経 1 3 4° 4 5. 4′ 北緯 3 3° 4 7. 8′ 2 東経 1 3 4° 3 2. 2′ 北緯 3 3° 4 0. 4′ 3 東経 1 3 4° 2 2. 0′ 北緯 3 3° 3 2. 6′ （補助測定点） 4 東経 1 3 4° 3 3. 1′ 北緯 3 3° 4 3. 6′ 5 東経 1 3 4° 2 5. 4′ 北緯 3 3° 3 9. 1′ 6 東経 1 3 4° 1 9. 3′ 北緯 3 3° 3 3. 7′

告 示		指定年月日	水域の名称	範 囲	水域類型	達成期間	基 準 測 定 点
年月日	番 号						
51. 10. 22	県 告 示 第 8 2 5 号	51. 10. 22	県北沿岸海域	徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結ぶ線から北の徳島県海域	海域 A	直ちに達成	(基準測定点) 1 東経 134°29.0′ 北緯 34°15.9′ 2 東経 134°35.6′ 北緯 34°15.9′ 3 東経 134°35.8′ 北緯 34°12.6′ 4 東経 134°40.0′ 北緯 34°12.0′ (補助測定点) 5 東経 134°32.3′ 北緯 34°14.3′ 6 東経 134°38.8′ 北緯 34°11.0′
53. 3. 24	県 告 示 第 2 2 9 号	53. 3. 24	紀伊水道海域	徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結んだ線、徳島県阿南市蒲生田岬から前島及び伊島を経て和歌山県紀伊日の御岬灯台に至る線並びに陸岸によって囲まれた徳島県の海域 (下欄に掲げる水域、港則法施行令(昭和40年政令第219号)別表第1徳島県の項の富岡港及び橘港の区域並びに既設類型指定水域を除く。)	海域 A	直ちに達成	(基準測定点) 1 東経 134°41.0′ 北緯 34° 8.0′ 2 東経 134°41.0′ 北緯 34° 2.0′ 3 東経 134°45.0′ 北緯 33°56.0′ (補助測定点) 4 東経 134°37.7′ 北緯 34° 7.0′ 5 東経 134°37.6′ 北緯 34° 4.6′ 6 東経 134°37.6′ 北緯 34° 2.0′ 7 東経 134°40.5′ 北緯 33°59.0′ 8 東経 134°44.0′ 北緯 33°53.0′
				徳島県徳島市沖洲町高洲北端と同地点から東南方1,500mの地点(北緯34度3分48秒, 東経134度36分54秒)とを結んだ線, 同地点と徳島県徳島市津田海岸町津田外防波堤東端とを結んだ線, 同防波堤, 同防波堤南端と徳島県徳島市大原町大崎北端とを結んだ線及び陸岸によって囲まれた海域。 (既設類型指定水域を除く。)	〃 B	〃	(基準測定点) 9 東経 134°36.4′ 北緯 34°2.7′ (補助測定点) 10 東経 134°36.8′ 北緯 34°3.3′
H7. 4. 18	県 告 示 第 3 1 2 号	H7. 4. 18	橘 港	港則法施行令別表第1 徳島県の項の橘港の区域	海域 A	直ちに達成	(基準測定点) 1 東経 134°40.3′ 北緯 33°52.25′ 2 東経 134°40.45′ 北緯 33°51.2′ 3 東経 134°39.44′ 北緯 33°50.82′ (補助測定点) 4 東経 134°38.35′ 北緯 33°51.75′ 5 東経 134°39.1′ 北緯 33°51.93′ a 東経 134°39.1′ 北緯 33°51.93′ b 東経 134°39.63′ 北緯 33°52.05′ c 東経 134°40.03′ 北緯 33°52.13′

告 示		指定年月日	水域の名称	範 囲	水域類型	達成期間	基 準 測 定 点
年月日	番 号						
H10. 4. 28	県 告 示 第 3 9 1 号	H10. 4. 28	県北沿岸海域	徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結ぶ線から北の徳島県海域	海域Ⅱ*1	直ちに達成	(基準測定点) 1 東経 134°29.0′ 北緯 34°15.9′ 2 東経 134°35.6′ 北緯 34°15.9′ 4 東経 134°40.0′ 北緯 34°12.0′
			紀伊水道海域	徳島県鳴門市里浦町大磯崎と兵庫県三原郡南淡町潮崎とを結んだ線、徳島県阿南市蒲生田岬から前島及び伊島を経て和歌山県紀伊日の御岬灯台に至る線並びに陸岸によって囲まれた徳島県の海域 (小松島港の水域及び橘港の水域を除く。)	〃	〃	(基準測定点) 1 東経 134°41.0′ 北緯 34° 8.0′ 2 東経 134°41.0′ 北緯 34° 2.0′ 3 東経 134°45.0′ 北緯 33°56.0′
			小 松 島 港	小松島市中田町根井の鼻と同市和田島町洲端海上自衛隊小松島航空隊に設置された突堤基部を結んだ線と陸岸によって囲まれた水域	海域Ⅲ*1	〃	(基準測定点) 3 東経 134°36.67′ 北緯 34°00.58′
			橘 港	阿南市大湊町柏の東端から楠ヶ浦北端まで引いた線及び陸岸によって囲まれた海域	海域Ⅱ*1	〃	(基準測定点) 1 東経 134°40.3′ 北緯 33°52.25′ 2 東経 134°40.45′ 北緯 33°51.2′
H18. 6. 30	環境省告示 第 9 3 号	H18. 6. 30	吉野川上流	大川橋より上流。ただし、早明浦ダム貯水池（早明浦湖）（全域）に係る部分を除く。	河川 生物A*2	直ちに達成	大 川 橋
			〃 下流	大川橋より下流。	河川 生物B*2	〃	高 瀬 橋

* 1 全窒素、全りんに係る水域類型

* 2 水生生物保全に係る水域類型

表－４ 環境基準類型指定状況（水系別）

BOD, COD等に関する類型指定

水 系	河 川・ 海域数	指 定 水域数	類 型 別 水 域 数				環境基準 地点数
			A A	A	B	C	
吉 野 川 水 系	5	9	1	2	4	2	9
勝 浦 川 水 系	1	2	1	1			2
小松島港に流入する河川	1	1				1	1
那 賀 川 水 系	3	5	1	2	2		5
橘港に流入する河川	2	2		1		1	2
椿泊湾に流入する河川	1	1		1			1
県南沿岸海域に流入する河川	5	6	1	5			6
河 川 計	18	26	4	12	6	4	26
県 北 沿 岸 海 域	1	1		1			4
紀 伊 水 道 海 域	1	2		1	1		4
県 南 沿 岸 海 域	1	1		1			3
港 湾 等	6	7		3	2	2	14
海 域 計	9	11	0	6	3	2	25
合 計	27	37	4	18	9	6	51

富栄養化（全窒素，全りん）に関する類型指定

水 系	海域数	指 定 水域数	類 型 別 水 域 数				環境基準 地点数
			I	II	III	IV	
県 北 沿 岸 海 域	1	1		1			3
紀 伊 水 道 海 域	1	1		1			3
港 湾 等	2	2		1	1		3
合 計	4	4		3	1		9

水生生物保全（全亜鉛等）に関する類型指定

水 系	河 川・ 海域数	指 定 水域数	類 型 別 水 域 数				環境基準 地点数
			生物A	生物特A	生物B	生物特B	
吉 野 川 水 系	1	2	1		1		2

(3)要監視項目

平成5年3月の環境基準の一部改正において、現時点では直ちに環境基準健康項目とせず、引き続き知見の集積に努めるべきと判断されるものについて、「要監視項目」として位置づけ継続して公共用水域及び地下水の水質の測定を行い、その推移を把握していくこととした。

表－5 ア 人の健康の保護に係る要監視項目

項 目	指 針 値
クロロホルム	0.06 mg/L 以下
トランス－1，2－ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下
1，2－ジクロロプロパン	0.06 mg/L 以下
<i>p</i> －ジクロロベンゼン	0.2 mg/L 以下
イソキサチオン	0.008 mg/L 以下
ダイアジノン	0.005 mg/L 以下
フェニトロチオン (MEP)	0.003 mg/L 以下
イソプロチオラン	0.04 mg/L 以下
オキシ銅 (有機銅)	0.04 mg/L 以下
クロロタロニル (TPN)	0.05 mg/L 以下
プロピザミド	0.008 mg/L 以下
EPN	0.006 mg/L 以下
ジクロロボス (DDVP)	0.008 mg/L 以下
フェノブカルブ (BPMC)	0.03 mg/L 以下
イプロベンホス (IBP)	0.008 mg/L 以下
クロルニトロフェン (CNP)	—
トルエン	0.6 mg/L 以下
キシレン	0.4 mg/L 以下
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06 mg/L 以下
ニッケル	—
モリブデン	0.07 mg/L 以下
アンチモン	0.02 mg/L 以下
塩化ビニルモノマー	0.002 mg/L 以下
エピクロロヒドリン	0.0004 mg/L 以下
全マンガン	0.2 mg/L 以下
ウラン	0.002 mg/L 以下

表－５ イ 水生生物保全に係る要監視項目

項 目	水 域	類 型	指 針 値
クロロホルム	河川及び湖沼	生物 A	0.7 mg/L以下
		生物特 A	0.006 mg/L以下
		生物 B	3 mg/L以下
		生物特 B	3 mg/L以下
	海域	生物 A	0.8 mg/L以下
		生物特 A	0.8 mg/L以下
フェノール	河川及び湖沼	生物 A	0.05 mg/L以下
		生物特 A	0.01 mg/L以下
		生物 B	0.08 mg/L以下
		生物特 B	0.01 mg/L以下
	海域	生物 A	2 mg/L以下
		生物特 A	0.2 mg/L以下
ホルムアルデヒド	河川及び湖沼	生物 A	1 mg/L以下
		生物特 A	1 mg/L以下
		生物 B	1 mg/L以下
		生物特 B	1 mg/L以下
	海域	生物 A	0.3 mg/L以下
		生物特 A	0.03 mg/L以下
4-t-オクチルフェノール	河川及び湖沼	生物 A	0.001 mg/L以下
		生物特 A	0.0007 mg/L以下
		生物 B	0.004 mg/L以下
		生物特 B	0.003 mg/L以下
	海域	生物 A	0.0009 mg/L以下
		生物特 A	0.0004 mg/L以下
アニリン	河川及び湖沼	生物 A	0.02 mg/L以下
		生物特 A	0.02 mg/L以下
		生物 B	0.02 mg/L以下
		生物特 B	0.02 mg/L以下
	海域	生物 A	0.1 mg/L以下
		生物特 A	0.1 mg/L以下
2,4-ジクロロフェノール	河川及び湖沼	生物 A	0.03 mg/L以下
		生物特 A	0.003 mg/L以下
		生物 B	0.03 mg/L以下
		生物特 B	0.02 mg/L以下
	海域	生物 A	0.02 mg/L以下
		生物特 A	0.01 mg/L以下

(4) 水浴場に係る基準

ア 水浴場に係る水質判定基準

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 (検出下限2個/100 mL)	油膜が認められない	2 mg/L以下 (湖沼3 mg/L以下)	全透 (1 m以上)
	水質 A	100 個/100 mL 以下	油膜が認められない	2 mg/L以下 (湖沼3 mg/L以下)	全透 (1 m以上)
可	水質 B	400 個/100 mL 以下	常時は油膜が認められない	5 mg/L以下	1 m未満～ 50 cm以上
	水質 C	1,000 個/100 mL 以下	常時は油膜が認められない	8 mg/L以下	1 m未満～ 50 cm以上
不 適		1,000 個/100 mL を 超えるもの	常時油膜が認められる	8 mg/L超	50 cm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。

なお、「不検出」とは、平均値が検出下限未満のことをいう。

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。

(ア) 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。

(イ) 「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」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。

- ・各項目の全てが「水質AA」である水浴場を「水質AA」とする。
- ・各項目の全てが「水質A」以上である水浴場を「水質A」とする。
- ・各項目の全てが「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。

イ 「改善対策を要するもの」については以下のとおりとする。

(ア) 「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/100 mLを超える測定値が1以上あるもの。

(イ) 油膜が認められたもの。

(5) 底質の暫定除去基準について

環水管 119 号
昭和 50 年 10 月 28 日

都道府県知事 殿
権限委任市長

環境庁水質保全局長

底質の暫定除去基準について

公共用水域の水質汚濁、魚介類汚染等の原因となる汚染底質の除去等の基準として、左記のとおり底質の暫定除去基準を定めたので、暫定除去基準値に該当する底質については、しゅんせつ、封じ込め等の所要の対策を講じるとともに、関係者についてもその旨御指導願いたい。なお、所要の対策を講じる際は、「底質の処理・処分等に関する暫定指針」（昭和 49 年 5 月 30 日付け環水管第 113 号）に基づき、二次公害が発生しないように慎重に配慮することとされたい。

おつて、「水銀を含む底質の暫定除去基準について」（昭和 48 年 8 月 31 日付け環水管第 177 号）及び「PCB を含む底質の暫定除去基準について」（昭和 50 年 2 月 28 日付け環水管第 18 号）は、廃止する。

記

1 底質の暫定除去基準値

底質の暫定除去基準値は、別紙 1 及び 2 において定める物質ごとの基準値とする。

2 底質の分析方法等

底質の暫定除去基準に該当するか否かの判断は、「底質調査方法」（昭和 63 年 9 月 8 日付け環水管第 127 号、以下「底質調査方法」という。）の精密調査の結果に基づき、メツシュを設定している場合にあつてはそれぞれのメツシュの通常 4 つの交点の測定値の平均値をもつて当該メツシュ内の平均濃度とし、その他の場合にあつては、隣り合う 2 点の測定値の平均値をもつて当該区間の平均濃度とし、それぞれの平均濃度において判定する。

なお、この測定値は、「底質調査方法」により定める採泥及び分析方法により測定した値をいう。

水銀を含む底質の暫定除去基準

水銀を含む底質の暫定除去基準値（底質の乾燥重量当たり）は、海域においては次式により算出した値(c)以上とし、河川及び湖沼においては 25ppm 以上とする。

ただし、潮汐の影響を強く受ける河口部においては海域に準ずるものとし、沿岸流の強い海域においては河川及び湖沼に準ずるものとする。

$$C = 0.18 \cdot \frac{\Delta H}{J} \cdot \frac{1}{S} \text{ (ppm)}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \Delta H = \text{平均潮差 (m)} \\ J = \text{溶出率} \\ S = \text{安全率} \end{array} \right.$$

- (1) 平均潮差 (m) は、当該水域の平均潮差とする。ただし、潮汐の影響に比して副振動の影響を強く受ける海域においては、平均潮差に代えて次式によつて算出した値とする。

$$\Delta H = \text{副振動の平均振幅 (m)} \times \frac{12 \times 60 \text{ (分)}}{\text{平均周期 (分)}}$$

- (2) 溶出率は、当該水域の比較的高濃度に汚染されていると考えられる四地点以上の底質について、「底質調査方法」の溶出試験により溶出率を求め、その平均値を当該水域の底質の溶出率とする。
- (3) 安全率は、当該水域及びその周辺の漁業の実態に応じて、次の区分により定めた数値とする。なお、地域の食習慣等の特殊事情に応じて安全率を更に見込むことは差し支えない。
- 1) 漁業が行われていない水域においては、10 とする。
 - 2) 漁業が行われている水域で、底質及び底質に付着している生物を摂取する魚介類（エビ、カニ、シヤコ、ナマコ、ボラ、巻貝類等）の漁獲量の総漁獲量に対する割合がおおむね 2 分の 1 以下である水域においては、50 とする。
 - 3) 2) の割合がおおむね 2 分の 1 を超える水域においては、100 とする。

PCB を含む底質の暫定除去基準

PCB を含む底質の暫定除去基準値(底質の乾燥重量当たり)は、10ppm 以上とする。

なお、魚介類の PCB 汚染の推移をみて更に問題があるような水域においては、地域の実情に応じたより厳しい基準値を設定するよう配慮すること。