

<資料編>環境基準一覧・1

■水質汚濁に係る環境基準について

環境基本法に基づく水質汚濁に係る環境基準は、水質保全行政の目標として公共用水域の水質等について達成し、維持することが望ましい基準を定めたものであり、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。）の二つがある。

現在、健康項目については、カドミウム、全シアン等26項目について環境基準が定められており、地下水質についても平成9年に環境基準が設定された。また、現時点では直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきものとして要監視項目27項目が設定されている。

生活環境項目については、BOD、COD、DO等の環境基準が定められている。また、富栄養化を防止するため、湖沼及び海域について全窒素及び全燐に係る環境基準が定められている。

さらに、平成15年に水生生物の保全の観点から、全亜鉛に係る環境基準が設定され、また、現時点では直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきものとして要監視項目3項目が設定された。

■人の健康の保護に関する環境基準

環境基準及び基準値

項目	基 準 値
カドミウム	0.01mg/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-ジクロロエチレン	0.02mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-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

- 備考 1 基準値は年間平均値とする。ただし、全シアンに係る環境基準については、最高値とする。
 2 「検出されないこと。」とは、定められた方法により測定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界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。

要監視項目及び指針値

項目名	指 針 値
クロロホルム	0.06mg/L 以下
トランス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,2-ジクロロプロパン	0.06mg/L 以下
p-ジクロロベンゼン	0.2mg/L 以下
イソキサチオン	0.008mg/L 以下
ダイアジノン	0.005mg/L 以下
フェニトロチオン (MEP)	0.003mg/L 以下
イソプロトオラン	0.04mg/L 以下
オキシン銅 (有機銅)	0.04mg/L 以下
クロロタロニル (TPN)	0.05mg/L 以下
プロビザミド	0.008mg/L 以下
EPN	0.006mg/L 以下
ジクロルボス (DDVP)	0.008mg/L 以下
フェノカルブ (BPMC)	0.03mg/L 以下
イプロベンホス (IPB)	0.008mg/L 以下
クロルニトロフェン (CNP)	—
トルエン	0.6mg/L 以下
キシレン	0.4mg/L 以下
フタル酸ジエチルヘキシル	0.06mg/L 以下
ニッケル	—
モリブデン	0.07mg/L 以下
アンチモン	0.02mg/L 以下
塩化ビニルモノマー	0.002mg/L 以下
エピクロロヒドリン	0.0004mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下
全マンガン	0.2mg/L 以下
ウラン	0.002mg/L 以下

■生活環境の保全に関する環境基準

1 河 川 (湖沼を除く。)

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)
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、海モニもこれに準ずる。）。

2 農業用水利水点に付いては、水素イオン濃度6.0以上7.5以下で、溶存酸素量5mg/L 以上とする（湖沼もこれに準ずる。）。

(注) 1 水道1級：河川等による通常の浄水操作を行うもの

2 水道2級：ろ過等による容易な浄水操作を行えるもの

3 水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行えるもの

4 水産1級：ヤマメ、イワシ等資源性水生域の水産生息並びに水産2級及び水産3級の水産生息用

水産2級：サケ科魚類並びにアユ等の資源性水生域の水産生息用

水産3級：カツオ等による通常の浄水操作を行えるもの

5 工業用水1級：洗剤等による通常の浄水操作を行えるもの

6 工業用水2級：薬品注入等による高濃度の浄水操作を行えるもの

7 工業用水3級：特殊の浄水操作を行えるもの

8 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				
		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飼生物が生息する水域	0.03mg/L 以下				
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/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飼生物が生息する水域	0.03mg/L 以下				
生物特B	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/L 以下				

備考 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			
		水素イオン濃度 (pH)	化學的酸素要求量 (COD)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)
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・自然探査等の環境保全

2 水道1級・2級による通常の浄水操作を行うもの

3 水道2級・3級・貯水池等の水生域の水産生息用及び水産3級の水産生息用

4 水道3級・3級・4級による通常の浄水操作を行うもの

5 工業用水1級・2級等による通常の浄水操作を行うもの

6 工業用水2級・薬品注入等による高濃度の浄水操作又は、特殊な浄水操作を行うもの

7 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 合 性	基 準 値	
		全 室 素	全 燃
I	自然環境保全及びI以下の欄に掲げるもの	0.1mg/L 以下	0.005mg/L 以下
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/L 以下	0.01mg/L 以下
III	水道3級（特殊なものを除く。）及びIV以下の欄に掲げるもの	0.4mg/L 以下	0.03mg/L 以下
IV	水産2種及びVの欄に掲げるもの	0.6mg/L 以下	0.05mg/L 以下
V	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 水素イオン濃度は、湖沼等のプランクトンの増殖を抑えるおそれがある湖沼について行うものとし、全室素の項目の基準値は、全室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、全種目の基準値は適用しない。

(注) 1 自然環境保全：自然探査等の環境保全

2 水道1級：ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

3 水道2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。）

4 水道3級：サケ科魚類及びアユ等の水産生息用並びに水産2種及び水産3種の水産生息用

水産2級：ワカサギ等の水産生息用並びに水産3種の水産生息用

水産3級：コイ、フナ等の水産生息用

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

<資料編>環境基準一覧・2

ウ 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	0.03mg/L 以下		
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/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	0.03mg/L 以下		
生物特B	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/L 以下		

ア 項目 類型	利用目的適応性	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 1,000MPN / 100mL 以下	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 水産1級のうち、生食用原料カキの養殖の利点については、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、ワカツメ等の水産生物用並びに水産2級の水産生物用

3 水 産 2 級：カツオ、ナリ等の水産生物用

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	利用目的適応性	基準値	
		全 窒 素	全 堿
I	自然環境保全及びI以下の欄に掲げるもの（水産2種及び水産3種を除く）	0.2mg/L 以下	0.02mg/L 以下
II	水産1種・水浴及びI以下の欄に掲げるもの（水産2種及び水産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	1mg/L 以下	0.09mg/L 以下

備考
1 基準値は、年間平均値とする。
2 水域類別の指定は、海洋植物プランクトンの美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：マダイ、ブリ、ワカツメ等の水産生物用並びに水産2級の水産生物用
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：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	
		全 亜 鉛	
生物A	水生生物の生息する水域	0.02mg/L 以下	
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/L 以下	

水生生物の保全に係る要監視項目、水域、類型及び指針値

項目	水域	類型	指針値
クロロホルム	河川及び湖沼	生物A	0.7mg/L 以下
		生物特A	0.006mg/L 以下
	海 域	生物B	3mg/L 以下
		生物特B	3mg/L 以下
フェノール	河川及び湖沼	生物A	0.8mg/L 以下
		生物特A	0.8mg/L 以下
	海 域	生物A	0.05mg/L 以下
		生物特A	0.01mg/L 以下
ホルムアルデヒド	河川及び湖沼	生物B	0.08mg/L 以下
		生物特B	0.01mg/L 以下
	海 域	生物A	2mg/L 以下
		生物特A	0.2mg/L 以下

[参考] 環境基準は、ホームページでも掲載している。

■環境基準(<http://www.env.go.jp/kijun/index.html>)

■土壤の汚染に係る環境基準について

土壤については、環境基本法に基づき、人の健康を保護し、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、現在、27項目について環境基準が定められている。また科学的な知見の集積により、適宜見直しが行われている。

この土壤の汚染に係る環境基準には、土壤の水質を浄化し地下水を涵養する機能を保全すること目的とした溶出基準と、食料を生産する機能を保全すること目的とした農用地基準があり、汚染の有無を判断するとともに、汚染の改善対策を講ずる際の目標として用いられている。

項目	環境上の条件
カドミウム	検液1Lにつき0.01mgかつ農用地においては、米1kgにつき1mg未満
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐*	検液中に検出されないこと。
鉛	検液1L中0.01mg
六価クロム	検液1L中0.05mg
砒素	検液1L中0.01mgかつ農用地（田に限る。）においては、土壤1kgにつき15mg未満。
総水銀	検液1L中0.0005mg
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
PCB	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る。）においては、土壤1kgにつき125mg未満。
ジクロロメタン	検液1L中0.02mg
四塩化炭素	検液1L中0.002mg
1,2-ジクロロエタン	検液1L中0.004mg
1,1-ジクロロエチレン	検液1L中0.02mg
シース-1,2-ジクロロエチレン	検液1L中0.04mg
1,1,1-トリクロロエタン	検液1L中1mg
1,1,2-トリクロロエタン	検液1L中0.006mg
トリクロロエチレン	検液1L中0.03mg
テトラクロロエチレン	検液1L中0.01mg
1,3-ジクロロプロパン	検液1L中0.002mg
チ ュ ラ ム	検液1L中0.006mg
シ マ ジ ン	検液1L中0.003mg
チオベンカルブ	検液1L中0.02mg
ペ ン ゼ ン	検液1L中0.01mg
セ レ ン	検液1L中0.01mg
ふ つ 素	検液1L中0.8mg
ほ う 素	検液1L中1mg

* 有機燐とは、バラチオン、メチルバラチオン、メチルジメトン、EPNをいう。

注 この環境基準は、汚染がもっぱら自然の原因によることが明らかであると認められる場所及び原材料の堆積場、廃棄物の埋立地その他の右表の項目の欄に掲げる項目に係る物質の利用又は処分を目的として現にこれらを集積している施設に係る土壤については、適用しない。

■ダイオキシン類の汚染に係る環境基準について

ダイオキシン類対策特別措置法では、国及び地方公共団体が講ずるダイオキシン類に関する施策に指標とすべき耐用一日摂取量を、人の体重1kgあたり4pg-TEQ以下と定めている。これに基づき、大気、水質、底質、土壤において、ダイオキシン類の汚染に係る環境基準が定められている。

ダイオキシン類に関する施策の基本とすべき基準			
耐容一日摂取量 [TDI] ...	4pg-TEQ/体重kg/日		
環境基準 水 質 ...	年間平均値	1pg-TEQ/L以下	
底 質 ...		150pg-TEQ/g以下	
土 壤 ...		1,000pg-TEQ/g以下 (調査指標 250pg-TEQ/g)※	

※土壤にあっては、調査指標以上の場合には必要な調査を実施することとしています。