

## 5 環境基準

### (1) 大気の汚染に係る環境基準（昭和48年5月8日環告25 改正 昭和48環告35，昭53環告38，昭56環告47，平8環告73、74）

物質	二酸化硫黄	二酸化窒素	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	光化学オキシダント
環境上の条件	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値0.1ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1時間値が0.06ppm以下であること。
備考 1 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10μm以下のものをいう。 2 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。					

※環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。

（評価方法）

① 短期的評価（二酸化窒素を除く。）

測定を行った日についての1時間値の1日平均値若しくは8時間平均値または各1時間値を環境基準と比較して評価を行う。

② 長期的評価

ア 二酸化硫黄、一酸化炭素及び浮遊粒子状物質

1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値（1日平均値の年間2%除外値）を環境基準と比較して評価を行う。

ただし、上記の方法に関わらず環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成とする。

イ 二酸化窒素

1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、低い方から数えて98%目に当たる値（1日平均値の年間98%値）を環境基準と比較して評価を行う。

### (2) ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準

（平成9年2月4日環告4 改正 平成13年環告30）

物質	ベンゼン	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	ジクロロメタン
環境上の条件	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	1年平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。

※環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。

### (3) ダイオキシン類による大気の汚染、水質の汚濁（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

（平成11年12月27日環告68 改正 平成14年環告46）

媒体	基準値	備考
大気	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下	1 基準値は2, 3, 7, 8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。 2 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。 3 土壌にあつては、環境基準が達成されている場合であつて、土壌中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施することとする。
水質 （水底の底質を除く。）	1pg-TEQ/l以下	
水底の底質	150pg-TEQ/g以下	
土壌	1,000pg-TEQ/g以下	

※大気の汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については適用しない。

※水質の汚濁（水底の底質の汚染を除く。）に係る環境基準は、公共用水域及び地下水について適用する。

※水底の底質の汚染に係る環境基準は、公共用水域の水底の底質について適用する。（水底の底質の環境基準は平成14年9月1日から適用）

※土壌の汚染に係る環境基準は、廃棄物の埋立地その他の場所であつて、外部から適切に区別されている施設に係る土壌については適用しない。

(4) 騒音に係る環境基準 (平成10.9.30環告64 改正 平12環告20、平17環告45)

(等価騒音レベル)

地域の類型		基準値	
		昼間	夜間
一般地域	AA	50デシベル以下	40デシベル以下
	A及びB	55デシベル以下	45デシベル以下
	C	60デシベル以下	50デシベル以下
道路に面する地域	A地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60デシベル以下	55デシベル以下
	B地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びC地域のうち車線を有する道路に面する地域	65デシベル以下	60デシベル以下
	上段にかかわらず特例として、幹線交通を担う道路に近接する空間 (幹線道路(高速自動車国道、一般国道、県道及び4車線以上の車線を有する区間の市町村道)に近接する道路敷地境界から20m(2車線以下は15m)までの範囲)	70デシベル以下	65デシベル以下

(評価方法)

- 一般地域：原則として一定の地域ごとに当該地域の騒音を代表すると思われる地点を選定して評価する。
- 道路に面する地域：原則として一定の地域ごとに当該地域内の全ての住居等のうち基準値を超過する戸数及び超過する割合を把握する。

(5) 航空機騒音に係る環境基準

(昭和48.12.27環告154 改正 平5環告91, 平12環告78)

地域の類型	基準値(単位WECPNL)
I	70以下
II	75以下

(注) Iをあてはめる地域は専ら住居の用に供される地域とし、IIをあてはめる地域はI以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。

(6) 新幹線鉄道騒音に係る環境基準

(昭和50.7.29環告46 改正 平5環告91, 平12環告78)

地域の類型	基準値
I	70デシベル以下
II	75デシベル以下

(注) Iをあてはめる地域は主として住居の用に供される地域とし、IIをあてはめる地域は商工業の用に供される地域等I以外の地域であって通常の生活を保全する必要がある地域とする。

(7) 水質汚濁に係る環境基準 (昭和46.12.28環告59 改正 昭49環告63, 昭50環告3, 昭51環告41, 環告140, 昭60環告29, 昭61環告1, 平3環告78, 平5環告16, 環告65, 平7環告17, 平10環告15, 平11環告14, 平12環告22, 平15環告123, 平20環告40)

ア 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	0.01mg/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	0.0002mg/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

項目	基準値
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-ジクロロプロペン	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、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されない。

イ 生活環境の保全に関する環境基準

(ア) 河川（湖沼を除く）

① 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)	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	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、海域もこれに準ずる。)  
 2 農業利用水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素5mg/l以上とする。(湖沼もこれに準ずる。)

(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処理を行うもの  
 3 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水生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生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

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	0.03mg/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）又は幼稚子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）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/l以下

(イ) 湖沼（天然湖沼及び貯水量1,000万立方メートル以上の人口湖）

① 項目 類型	利用目的の適応性	基準値				
		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	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	—

(備考) 1 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処理を行うもの  
 3 水産1級：ヒメマス等貧栄養湖型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生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、フナ等貧栄養湖型の水産生物用  
 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  
 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

② 項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		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/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）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処理を行うもの（「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 級：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

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	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）又は幼稚子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）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/ℓ 以下

## (ウ) 海域

① 項目 類型	利用目的の適応性	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	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) 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。

(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

② 項目 類型	利用目的の適応性	基準値	
		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/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	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獲得される

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

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	0.02mg/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）又は幼稚子の生育場として特に保全が必要な水域	0.01mg/ℓ 以下

(8) 地下水の水質汚濁に係る環境基準 (平成9.3.13環告10 改正 平10環告23・平11環告16,平20環告41)

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

項目	基準値
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-ジクロロプロペン	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、定量限界を下回ることをいう。

(9) 土壌の汚染に係る環境基準 (平成3.8.23環告46 改正 平成5環告19・平成6環告5・平成6環告25・平成7環告19・平成10環告21・平成13年環告16)

項目	環境上の条件
カドミウム	検液1ℓにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき1mg未満であること。
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につき0.01mg以下であること。
六価クロム	検液1ℓにつき0.05mg以下であること。
砒素	検液1ℓにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地(田に限る。)においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。
総水銀	検液1ℓにつき0.0005mg以下であること。
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、土壌1kgにつき125mg未満であること。
ジクロロメタン	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
四塩化炭素	検液1ℓにつき0.002mg以下であること。
1, 2-ジクロロエタン	検液1ℓにつき0.004mg以下であること。
1, 1-ジクロロエチレン	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
シス-1, 2-ジクロロエチレン	検液1ℓにつき0.04mg以下であること。
1, 1, 1-トリクロロエタン	検液1ℓにつき1mg以下であること。
1, 1, 2-トリクロロエタン	検液1ℓにつき0.006mg以下であること。
トリクロロエチレン	検液1ℓにつき0.03mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
1, 3-ジクロロプロペン	検液1ℓにつき0.002mg以下であること。
チウラム	検液1ℓにつき0.006mg以下であること。
シマジン	検液1ℓにつき0.003mg以下であること。
チオベンカルブ	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
ベンゼン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
セレン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
ふっ素	検液1ℓにつき0.8mg以下であること。
ほう素	検液1ℓにつき1mg以下であること。

(備考) 1 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものについては付表(略)に定める方法により検液を作成し、これを用いて測定を行うものとする。

2 カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、セレン、ふっ素及びほう素に係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあっては、汚染土壌が地下水から離れており、かつ、原状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水1ℓにつき0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg及び1mgを超えていない場合には、それぞれ検液1ℓにつき0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg及び3mgとする。

3 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄(略)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。

4 有機燐とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びEPNをいう。