

## 1. 環境基準

環境基本法

### 第三節 環境基準

第16条 政府は、大気の汚染、水質の汚濁、土壤の汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、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を定めるものとする。

2~4 略

### (1) 大気汚染に係る環境基準

#### ①大気汚染に係る環境基準

二酸化硫黄 (S O <sub>2</sub> )	1時間値の1日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1時間値が 0.1ppm 以下であること。
二酸化窒素 (N O <sub>2</sub> )	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。
一酸化炭素 (C O)	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。
浮遊粒子状物質 (S P M)	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。
光化学オキシダント (O x)	1時間値が 0.06ppm 以下であること。

備考

- 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または場所については、適用しない。
- 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 10 μ m以下のものをいう。
- 二酸化窒素について、1時間値の1日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm までのゾーン内にある地域にあっては、原則としてこのゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回ることとならないよう努めるものとする。
- 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化性物質（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。

#### ②有害大気汚染物質に係る環境基準

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

備考

- 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または場所については、適用しない。
- ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準は、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。

#### ③微小粒子状物質に係る環境基準

微小粒子状物質	1年平均値が 15 μ g/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1日平均値が 35 μ g/m <sup>3</sup> 以下であること。
---------	---

備考

- 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または場所については、適用しない。

2. 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が  $2.5 \mu\text{m}$  の粒子を 50% の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

## (2) 水質汚濁に係る環境基準

### 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/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 (準備操作は規格 55 に定める方法によるほか、付表 8 に掲げる方法によることができる。)
全シアン	検出されないこと	規格 38.1.2 及び 38.2 に定める方法又は規格 38.1.2 及び 38.3 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
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	付表 1 に掲げる方法
アルキル水銀	検出されないこと	付表 2 に掲げる方法
P C B	検出されないこと	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	0.1mg/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-ジクロロプロパン	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	付表 4 に掲げる方法
シマジン	0.003 mg/ℓ以下	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	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 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
ふつ素	0.8 mg/ℓ以下	規格 34.1 に定める方法又は規格 34.1(c) (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	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、全シアンに係る環境基準値については、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、ふつ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。

## ②生活環境の保全に関する環境基準（河川）

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 (BO D)	浮遊物質量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	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	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
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	1000MPN/ 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	5000MPN/ 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	ごみ等の浮遊がみと 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2.1に定め る方法	付表9に掲げる 方法	規格3.2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	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醣酵管に移植し、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100ml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、また最少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：ろ過等による簡易な浄水操作を行なうもの  
 水道2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行なうもの  
 水道3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行なうもの  
 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、 $\beta$ -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なうもの  
 工業用水2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行なうもの  
 工業用水3級：特殊の浄水操作を行なうもの  
 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

### （3）地下水水質に係る環境基準

項目	基 準 値	測 定 方 法
カドミウム	0.003mg／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塩分の濃度の高い試料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	昭和46年12月環境庁告示第59号（水質汚濁に係る基準について）（以下「公共用水域告示」という。）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
塩化ビニルモノマー	0.002 mg／ℓ以下	付表に掲げる方法
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	0.1mg／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
1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg／ℓ以下	シス体にあっては日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.2に定める方法、トランス体にあっては、日本工業規格K0125の5.1、5.2又は5.3.1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-ジクロロプロパン	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、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
ふつ素	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。）及び公共用水域告示付表 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、全シアンに係る環境基準値については、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。
3. 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。
4. 1,2-ジクロロエチレンの濃度は、日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.2 により測定されたシス体の濃度と日本工業規格 K0125 の 5.1、5.2 又は 5.3.1 により測定されたトランス体の濃度の和とする。

#### (4) 騒音に係る環境基準

類型	時間の区分	昼 間	夜 間	地 域
		6:00～22:00	22:00～6:00	
A	一般 地 域	55dB 以下	45dB 以下	第1種低層住居専用地域 第1種中高層住居専用地域 第2種中高層住居専用地域
	2車線以上の道路に面する地域	60dB 以下	55dB 以下	
	幹線交通を担う道路に近接する空間	70dB 以下	65dB 以下	
B	一般 地 域	55dB 以下	45dB 以下	第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域
	2車線以上の道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下	
	幹線交通を担う道路に近接する空間	70dB 以下	65dB 以下	
C	一般 地 域	60dB 以下	50dB 以下	近隣商業地域 商業地域 工業地域 用途地域の定めのない地域
	道路に面する地域	65dB 以下	60dB 以下	
	幹線交通を担う道路に近接する空間	70dB 以下	65dB 以下	

(5) 土壌の汚染に係る環境基準

項 目	環 境 上 の 条 件	
	検 液 中 濃 度	農 用 地 基 準
カドミウム	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下	米 1kg につき 0.4mg 以下
全シアン	検液中に検出されないこと	
有機リン	検液中に検出されないこと	
鉛	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下	
六価クロム	検液 1 リットルにつき 0.05mg 以下	
砒素	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下	農用地(田に限る)において土壌 1kg につき 15mg 未満
総水銀	検液 1 リットルにつき 0.0005mg 以下	
アルキル水銀	検液中に検出されないこと	
P C B	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
ジクロロメタン	検液 1 リットルにつき 0.02mg 以下	
四塩化炭素	検液 1 リットルにつき 0.002mg 以下	
1,2-ジクロロエタン	検液 1 リットルにつき 0.004mg 以下	
1,1-ジクロロエチレン	※検液 1 リットルにつき 0.1mg 以下	
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液 1 リットルにつき 0.04mg 以下	
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1 リットルにつき 1mg 以下	
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1 リットルにつき 0.006mg 以下	
トリクロロエチレン	検液 1 リットルにつき 0.03mg 以下	
テトラクロロエチレン	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下	
1,3-ジクロロプロペン	検液 1 リットルにつき 0.002mg 以下	
チウラム	検液 1 リットルにつき 0.006mg 以下	
シマジン	検液 1 リットルにつき 0.003mg 以下	
チオベンカルブ	検液 1 リットルにつき 0.02mg 以下	
ベンゼン	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下	
セレン	検液 1 リットルにつき 0.01mg 以下	
ふつ素	検液 1 リットルにつき 0.8mg 以下	
ほう素	検液 1 リットルにつき 1mg 以下	

備考

1 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあっては付表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(ひ)素、総水銀、セレン、ふつ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、汚染土壌が地下水表面から離れており、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 1 L につき 0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mg、0.01mg、0.8mg 及び 1 mg を超えていない場合には、それぞれ検液 1 L につき 0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg、0.03mg、2.4mg 及び 3 mg とする。

3 「検液中に検出されないこと」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。

4 有機燐（りん）とは、パラチオノン、メチルパラチオノン、メチルジメトン及びE P Nをいう。

#### (6) ダイオキシン類の環境基準

媒 体	基 準 値	測 定 方 法
大 気	0.6pg-TEQ／m <sup>3</sup> 以下	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
水 質 (水底の底質を除く。)	1 pg-TEQ／ℓ 以下	日本工業規格K0312に定める方法
水底の底質	150pg-TEQ／g 以下	水底の底質中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法
土 壤	1,000pg-TEQ／g 以下	土壤中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法（ポリ塩化ジベンゾーフラン等（ポリ塩化ジベンゾーフラン及びポリ塩化ジベンゾーパラージオキシンをいう。以下同じ。）及びコプラナーポリ塩化ビフェニルをそれぞれ測定するものであって、かつ、当該ポリ塩化ジベンゾーフラン等を2種類以上のキャピラリーカラムを併用して測定するものに限る。）

#### 備 考

- 1 基準値は、2, 3, 7, 8—四塩化ジベンゾーパラー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 土壤中に含まれるダイオキシン類をソックスレー抽出又は高圧流体抽出し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計又はガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計により測定する方法（この表の土壤の欄に掲げる測定方法を除く。以下「簡易測定方法」という。）により測定した値（以下「簡易測定値」という。）に2を乗じた値を上限、簡易測定値に0.5を乗じた値を下限とし、その範囲内の値をこの表の土壤の欄に掲げる測定方法により測定した値とみなす。
- 4 土壤にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壤中のダイオキシン類の量が250pg-TEQ／g以上の場合簡易測定方法により測定した場合にあっては、簡易測定値に2を乗じた値が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。

- 1 環境基準は、別表の媒体の項に掲げる媒体ごとに、同表の基準値の項に掲げるとおりとする。
- 2 1の環境基準の達成状況を調査するため測定を行う場合には、別表の媒体の項に掲げる媒体ごとに、ダイオキシン類による汚染又は汚濁の状況を的確に把握することができる地点において、同表の測定方法の項に掲げる方法により行うものとする。
- 3 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。
- 4 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。
- 5 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。
- 6 土壤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って、外部から適切に区別されている施設に係る土壤については適用しない。