

## 參考資料（環境基準等）

## 大気編

「環境基本法」に基づく、人の健康を保護する上で、維持することが望ましい基準は次のとおりです。

### 大気汚染に係る環境基準と評価方法

(1) 環境基準：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いいます。

物質	環境上の条件	対象区域
二酸化窒素 (NO <sub>2</sub> )	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm ~0.06ppm のゾーン内又はそれ以下であること。	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以外の区域
浮遊粒子状物質 (SPM)	1 時間値の 1 日平均値が 0.10 mg/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。	
一酸化炭素 (CO)	1 時間値の 1 日平均が 10ppm 以下であって、1 時間値の 8 時間平均値が 20ppm 以下であること。	
二酸化硫黄 (SO <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。	
光化学オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。	

### (2) 評価方法

環境基準の評価方法には短期的評価と、長期的評価があります。

浮遊粒子状物質、一酸化炭素、二酸化硫黄については短期的評価と長期的評価の二つの方法があり、二酸化窒素については長期的評価が、光化学オキシダントについては短期的評価が定められています。

#### ①短期的評価

測定を行った日についての 1 日平均値、8 時間値、又は各 1 時間値を環境基準と比較して評価を行います。

#### ②長期的評価

(a) 浮遊粒子状物質、一酸化炭素、二酸化硫黄の場合は年間の 1 日平均値のうち、高い方から 2%の範囲内にあるもの (365 日分の測定値がある場合は、7 日間の測定値) を除外した後の最高値 (2%除外値) を、環境基準と比較して評価します。ただし、環境基準を超える日が 2 日以上連続した場合には、非達成と評価します。

(b) 二酸化窒素の場合：年間の 1 日平均値のうち、低い方から 98%に相当するもの (98% 値) を、環境基準 (0.06ppm) と比較して評価します。

※ (a)、(b) とも年間の測定時間が 6,000 時間未満のものは評価することができません。

## 水質編

### 生活環境の保全に関する環境基準（河川）

類型	利用目的の適応性	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 (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/ℓ以下	25 mg/ℓ以下	7.5 mg/ℓ以上	20CFU/ 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	25 mg/ℓ以下	7.5 mg/ℓ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/ℓ以下	25 mg/ℓ以下	5 mg/ℓ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/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	8mg/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	—

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一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

※生活環境の保全に関する環境基準の河川類型の中で、空堀川は平成 29 年度から A 類型に指定されています。

### 用語解説

pH (水素イオン濃度)	液体が酸性であるかアルカリ性であるかを示す指標。pH7 が中性。それよりも数値が大きければアルカリ性、小さければ酸性になる。
BOD (生物化学的酸素 要求量)	微生物が、水中の有機物を二酸化炭素や水などに分解するため必要とする酸素の量。河川の汚濁の度合いを示す代表的なもので、この数値が大きいほど川は汚れていることになり、魚の生育環境としては 5 mg/ℓ 以下が望ましい。
SS (浮遊物質)	水中に浮いている不溶性の物質の量。これが多いと、光の透過を妨げ、自浄作用の阻害や、魚類に悪影響を及ぼす。
DO (溶存酸素量)	水中に溶けている酸素の量。比較的生命力の強いコイ・フナ等でも 5 mg/ℓ 以上であることが望ましいといわれている。
大腸菌数	人や動物の腸内や土壌に存在している菌で、水のふん便汚染を把握する指標である。大腸菌を培地で培養し、発育したコロニー数を数えることで算出する。環境基準については、類型別に定められており、河川については AA 類型の 20CFU/100 mL 以下～B 類型の 1,000CFU/100mL 以下となっている。

【参考】COD は排水基準で用いられ、海域と湖沼の環境基準に用いられる。

COD (化学的酸素 要求量)	有機物による水質汚濁を示すもの。BOD と比べて短時間で測定ができ、亜硝酸、硫化物等の還元性の無機物質も測定値に含まれる。
-----------------------	---

### 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値 (mg/ℓ)	項目	基準値(mg/ℓ)
カドミニウム	0.003 以下	1,1,1-トリクロロエタン	1 以下
全シアン	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下
鉛	0.01 以下	トリクロロエチレン	0.01 以下
六価クロム	0.05 以下	テトラクロロエチレン	0.01 以下
砒素	0.01 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 以下
総水銀	0.0005 以下	チウラム	0.006 以下
アルキル水銀	検出されないこと	シマジン	0.003 以下
PCB	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 以下
ジクロロメタン	0.02 以下	ベンゼン	0.01 以下
四塩化炭素	0.002 以下	セレン	0.01 以下
塩化ビニルモノマー（地下水のみ）	0.002 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	ふっ素	0.8 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	ほう素	1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	1,4-ジオキサン	0.05 以下

※地下水の水質汚濁に係る環境基準はこの基準に準じます。

## 騒音編

「環境基本法」に基づく、騒音に係る環境上の条件について、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で、東大和市が適用する基準は次のとおりです。

### 騒音に係る環境基準

(単位：dB)

地域類型	当てはめ地域	地域の区分	時間の区分	
			昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～翌6時)
A	第1種低層住居専用地域	一般地域	55以下	45以下
	第2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車線以上の車線を有する道路に面する地域	60以下	55以下
B	第1種住居地域	一般地域	55以下	45以下
	第2種住居地域 準住居地域	2車線以上の車線を有する道路に面する地域	65以下	60以下
C	近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域	一般地域	60以下	50以下
		車線を有する道路に面する地域	65以下	60以下

※この基準は航空機騒音、鉄道騒音及び建設作業騒音には適用しません。

ただし、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上の表にかかわらず特例として次の表のとおりです。

昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～翌6時)
70dB以下	65dB以下
<b>備考</b> 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び4車線以上の市町村道等を表し、「幹線交通を担う道路に近接する空間」とは、以下のように車線数の区分に応じて道路端からの距離によりその範囲を特定する。 ・2車線以下の車線を有する道路 15メートル ・2車線を超える車線を有する道路 20メートル 個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあつては45dB以下、夜間にあつては40dB以下）によることができる。	

### 自動車騒音に係る要請限度

「騒音規制法第 17 条第 1 項の規定に基づく指定地域内における自動車騒音の限度を定める環境省令」で、一般に「要請限度」と呼ばれています。自動車騒音がこの値を超えていて、道路周辺の生活環境が著しく損なわれると認められるときは、東京都公安委員会に対し道路交通法の規定による措置をとることを要請することができます。

(単位：dB)

区域の区分	当てはめ地域	車線等	時間の区分	
			昼間 (6 時～22 時)	夜間 (22 時～翌 6 時)
a 区域	第 1 種低層住居専用地域	1 車線	65	55
	第 2 種低層住居専用地域	2 車線以上	70	65
	第 1 種中高層住居専用地域	近接区域	75	70
	第 2 種中高層住居専用地域			
b 区域	第 1 種住居地域	1 車線	65	55
	第 2 種住居地域 準住居地域	2 車線以上	75	70
		近接区域		
c 区域	近隣商業地域	1 車線	75	70
	商業地域	2 車線以上		
	準工業地域	近接区域		
	工業地域			
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車線とは 1 縦列の自動車及安全かつ円滑に走行するために必要な幅員を有する帯状の車道部分をいう。</li> <li>・近接区域とは、幹線交通を担う道路に近接する区域をいい、幹線交通を担う道路とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県及び 4 車線以上の区市町村道をいう。近接する区域とは、車線の区分に応じた道路端からの距離が 2 車線を有する道路は 15 メートル、2 車線を超える車線を有する道路は 20 メートルの範囲とする。</li> </ul>			

東京都環境確保条例の工場・指定作業場に係る騒音の規制基準

工場・指定作業場の敷地と隣地との境界線における音量は、次に示す基準値となります。

(単位：dB)

区域の区分		時間の区分			
当てはめ地域		朝	昼間	夕	夜間
		6時	8	19	23
第1種区域	第1種低層住居専用地域 第2種低層住居専用地域	40	45	40	40
第2種区域	第1種中高層住居専用地域 (第1種区域を除く) 第2種中高層住居専用地域 (第1種区域を除く) 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 第1特別地域	45	50	45 20時	45
第3種区域	近隣商業地域 (第1特別地域を除く) 商業地域 (第1特別地域を除く) 準工業地域 (第1特別地域を除く) 第2特別地域	55	60	55	50
第4種区域	工業地域 (第1、2特別地域を除く) 第3特別地域	60	70	60	55

ただし、次の各号に掲げる工場又は指定作業場に対するこの基準の適用は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 第2種区域、第3種区域又は第4種区域の区域内に所在する学校、児童福祉法（昭和22年法律第164号）第39条第1項に規定する保育所（以下「保育所」という。）、病院、医療法第1条の5第2項に規定する診療所（患者の収容施設を有するものに限る。以下「診療所」という。）、図書館法（昭和25年法律第118号）第2条第1項に規定する図書館（以下「図書館」という。）、老人福祉法（昭和38年法律第133号）第5条の3に規定する特別養護老人ホーム（以下「老人ホーム」という。）及び就学前の子どもに関する教育、保育等の総合的な提供の推進に関する法律（平成18年法律第77号）第2条第7項に規定する幼保連携型認定こども園（以下「認定こども園」という。）の敷地の周囲おおむね50メートルの区域内（第1特別地域、第2特別地域及び第3特別地域を除く。）の工場又は指定作業場  
当該値から5デシベルを減じた値を適用する。
- 騒音規制法第3条第1項の規定に基づき知事が指定する地域内の工場又は指定作業場のうち同法第2条第2項に規定する特定工場等である工場又は指定作業場  
第81条第3項（第82条第2項において準用する場合を含む。）において適用する場合を除き、適用しない。

### 航空機騒音に係る環境基準

航空機騒音に係る環境基準の指定地域は、東京国際空港、横田飛行場、厚木飛行場、調布飛行場の4地域であり、本市においては該当しないが、地域の類型とそのあてはめは次のとおりです。

地域 類型	当てはめ地域	基準値 (WECPNL)	新基準値 (Lden)
I	第1種低層住居専用地域 第2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 第1種住居地域 第2種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域	70 以下	57 以下
II	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	75 以下	62 以下

※新基準値 (Lden) は、平成 25 年 4 月 1 日から施行されました。