

2.5 環境基準等

2.5.1 「環境基本法」に基づく環境基準

(1) 大気汚染に係る環境基準

大気汚染に係る環境基準は、表 2.5.1 に示すとおりである。

大気汚染に係る環境基準は、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化窒素、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン及び微小粒子状物質の 10 項目について定められている。

表 2.5.1 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件
二酸化硫黄 (SO ₂)	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。
一酸化炭素 (CO)	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 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 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。
二酸化窒素 (NO ₂)	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。
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	1年平均値が0.13mg/m ³ 以下であること。
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m ³ 以下であること。
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること。
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。
備考	1 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。 2 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。 3 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。 4 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つては、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をとならないよう努めるものとする。 5 ベンゼン等による大気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。 6 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であつて、粒径が2.5μm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。

出典：「大気汚染に係る環境基準について」（昭和48年5月8日 環境庁告示第25号）

「二酸化窒素に係る環境基準について」（昭和53年7月11日 環境庁告示第38号）

「ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準について」（平成9年2月4日 環境庁告示第4号）

「微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について」（平成21年9月9日 環境省告示第33号）

(2) 公共水域の水質汚濁に係る環境基準

公共水域の水質汚濁に係る環境基準は、人の健康の保護に関する環境基準について表 2.5.2 に、生活環境の保全に関する環境基準（海域）について表 2.5.3 にそれぞれ示すとおりである。

人の健康の保護に関する環境基準は、全公共用水域（但し、ふっ素及びほう素については海域を除く）についてカドミウム、全シアン、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀及び PCB 等の 27 項目について定められている。

生活環境の保全に関する環境基準は、河川、湖沼及び海域ごとに利水目的等に応じた水域類型を設け、水素イオン濃度、化学的酸素要求量、溶存酸素量等の基準を設定している。

表 2.5.2 人の健康の保護に関する環境基準

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

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日 環境庁告示第59号）

表 2.5.3 生活環境の保全に関する環境基準（海域）

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 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

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日 環境庁告示第59号）

イ

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

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日 環境庁告示第59号）

ウ

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		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	0.02mg/L 以下	0.001mg/L 以下	0.01mg/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	0.0007mg/L 以下	0.006mg/L 以下

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日 環境庁告示第59号）

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・再生産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・再生産する水域	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・再生産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・再生産する水域	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・再生産する水域、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・再生産する水域又は無生物域を解消する水域	2.0mg/L以上
備考 基準値は、日間平均値とする。		

出典：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年12月28日 環境庁告示第59号）

(3) 地下水の水質汚濁に係る環境基準

地下水の水質汚濁に係る環境基準は、表 2.5.4 に示すとおりである。

表 2.5.4 地下水の水質汚濁に係る環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L以下	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L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	0.006mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	トリクロロエチレン	0.01mg/L以下
六価クロム	0.05mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下	チウラム	0.006mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと。	シマジン	0.003mg/L以下
PCB	検出されないこと。	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	ベンゼン	0.01mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	セレン	0.01mg/L以下
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	0.002mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	ふっ素	0.8mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	ほう素	1mg/L以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/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、項目ごとに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K0102の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K0102の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、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。			

出典：「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成9年3月13日 環境庁告示第10号）

(4) 土壌汚染に係る環境基準

土壌汚染に係る環境基準は、表 2.5.5 に示すとおりである。

表 2.5.5 土壌汚染に係る環境基準

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0.4mg以下であること。
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。
クロロエチレン（別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー）	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0.1mg以下であること。
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。
1,4-ジオキサン	検液1Lにつき0.05mg以下であること。
備考	<p>1 環境上の条件のうち検液中濃度に係るものにあつては定められた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。</p> <p>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つては、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。</p> <p>3 「検液中に検出されないこと」とは、項目ごとに定められた方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。</p> <p>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。</p> <p>5 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。</p>

出典：「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成3年8月23日 環境庁告示第46号）

(5) 騒音に係る環境基準

騒音に係る環境基準は表 2.5.6 に、大阪市における地域の類型ごとに当てはめる地域の指定は表 2.5.7 に示すとおりである。

表 2.5.6 騒音に係る環境基準

【道路に面する地域以外の地域】

地域の類型	基準値	
	昼 間	夜 間
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
(注) 1 時間の区分は、昼間を午前6時から午後10時までの間とし、夜間を午後10時から翌日の午前6時までの間とする。 2 AAを当てはめる地域は、療養施設、社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域とする。 3 Aを当てはめる地域は、専ら住居の用に供される地域とする。 4 Bを当てはめる地域は、主として住居の用に供される地域とする。 5 Cを当てはめる地域は、相当数の住居と併せて商業、工業等の用に供される地域とする。		

ただし、道路に面する地域については、上表によらず次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

【道路に面する地域】

地域の区分	基準値	
	昼 間 (午前6時～ 午後10時)	夜 間 (午後10時～ 翌日の午前6時)
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
備考 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一定の幅員を有する帯状の車道部分をいう。この場合において、幹線交通を担う道路に近接する空間については、上表にかかわらず、特例として次表の基準値の欄に掲げるとおりとする。		

【特 例】

基準値	
昼間(午前6時～午後10時)	夜間(午後10時～翌日の午前6時)
70デシベル以下	65デシベル以下
備考 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ていると認められるときは、屋内へ透過する騒音に係る基準(昼間にあっては45デシベル以下、夜間にあっては40デシベル以下)によることができる。	

出典：「騒音に係る環境基準について」(平成10年9月30日 環境庁告示第64号)

表 2.5.7 地域の類型ごとに当てはめる地域の指定

地域の類型	該当地域
A	都市計画法(昭和43年 法律第100号)第2章の規定により定められた第一種中高層住居専用地域及び第二種中高層住居専用地域
B	都市計画法第2章の規定により定められた第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域
C	都市計画法第2章の規定により定められた近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

出典：「環境基本法に基づく騒音に係る環境基準の地域の類型を当てはめる地域の指定」
(平成22年10月1日 大阪市告示第1124号)

(6) ダイオキシン類に係る環境基準

「ダイオキシン類対策特別措置法」(平成11年7月16日 法律第105号)第7条の規定に基づく、ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質汚染を含む。)及び土壌汚染に係る環境基準は、表2.5.8に示すとおりである。

表 2.5.8 ダイオキシン類に係る環境基準

媒体	基準値
大気	0.6pg-TEQ/m ³ 以下
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
備考	
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(この表の土壌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、その範囲内の値を項目ごとに定められた方法により測定した値とみなす。 4 土壌にあっては、環境基準が達成されている場合であって、土壌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。	

出典：「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁(水底の底質汚染を含む。)及び土壌汚染に係る環境基準」
(平成11年12月27日 環境庁告示第68号)

2.5.2 環境保全関係法令等

(1) 環境保全に係る条例等

大阪市では、環境の保全及び創造について、基本理念を定め、施策の基本となる事項を定めることにより、これらの施策を総合的かつ計画的に推進し、良好な都市の環境を確保することを目的に「大阪市環境基本条例」（平成7年 大阪市条例第24号）を制定している。

また、大阪府では、環境政策を総合的・計画的に推進するための理念や基本方針を定めた「大阪府環境基本条例」（平成6年 大阪府条例第5号）を制定し、その理念にのっとり、公害の防止に関する規制の措置等を定めた「大阪府生活環境の保全等に関する条例」（平成6年 大阪府条例第6号）を制定している。

(2) 大気汚染に係る規制

7. 工場・事業場に係る規制

「大気汚染防止法」（昭和43年 法律第97号）では、固定発生源（工場や事業場）から排出又は飛散する大気汚染物質について、物質の種類ごと、施設の種類・規模ごとに排出基準等が定められている。規制項目としては、ばい煙発の排出規制、揮発性有機化合物の排出抑制、粉じんの排出規制がある。これらの施設の設置の際の届出について定められている。また、一般粉じん発生施設については構造、使用、管理に関する基準、特定粉じん発生施設については工場・事業場の敷地境界線における大気中の濃度の基準とともに、それぞれの施設の設置の際の届出について定められている。

「大阪府生活環境の保全等に関する条例」では、ばい煙（ばいじん、有害物質、揮発性有機化合物）及び粉じん（一般粉じん、特定粉じん）を規制物質として定めており、排出基準、設備・構造・使用・管理基準、原料使用基準等の基準とともに、これらの施設の設置の際の届出について定められている。

イ. 建設作業に係る規制

「大気汚染防止法」では、特定粉じん排出等作業（吹付け石綿等を使用した建築物の解体・改造・補修作業）について、作業基準とともに、作業の実施の際の届出について定められている。

大阪府では、「大阪府生活環境の保全等に関する条例」において、アスベスト等が使用されている建築物等の解体・改造・補修作業に対する事前調査、届出、作業の基準等が定められている。

ウ. 自動車排出ガスに係る規制

「大気汚染防止法」では、「自動車の燃料の性状に関する許容限度及び自動車の燃料に含まれる物質の量の許容限度」（平成7年 環境庁告示第64号）により、自動車燃料の性状に関する許容限度及び自動車の燃料に含まれる物質の量の許容限度が定められている。また、自動車排出ガスにより道路の部分及びその周辺の区域に係る大気の汚染が環境省令で定める限度をこえていると認められるときは、都道府県公安委員会に対し、「道

路交通法」(昭和 35 年 法律第 105 号)の規定による措置をとるべきことを要請するものとする。

平成 13 年 6 月に改正された「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」(自動車 NO_x・PM 法)では、自動車交通が集中し、自動車排出ガス単体規制の強化などの従来の措置ではこれらの物質の環境基準の確保が困難な地域(対策地域)において、総量削減基本方針に基づき同物質の総量削減計画を策定することとなっている。

大阪府では、平成 27 年度までに二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の環境基準をすべての監視測定局において継続的、安定的に達成することを目標とする「大阪府自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画(第 3 次)」(平成 25 年 6 月 大阪府)を策定している。さらに大阪府では、自動車 NO_x・PM 法の対象地域内へ流入する車による窒素酸化物・粒子状物質の排出負荷割合が無視できないとし、平成 21 年 1 月から「大阪府生活環境の保全等に関する条例」に基づき、大阪市域を含む府下 37 市町において『流入車規制』を実施している。

大阪市では、自動車排出ガス対策として、道路管理者との連携のもと交通流の円滑化等の交通環境対策や、次世代自動車等のさらなる普及促進を推進している。

(3) 水質汚濁に係る規制

7. 公共用水域に係る規制

「水質汚濁防止法」(昭和 45 年 法律第 138 号)では、特定施設について、排水基準とともに、施設の設置の際の届出について定められている。

「瀬戸内海環境保全特別措置法」(昭和 48 年 法律第 110 号)では、特定施設を設置する工場・事業場から公共用水域に排出される排出水の 1 日当たりの最大量が 50m³以上である場合、施設の設置、構造等の変更を行う際に許可が必要となることが定められている。

「水質汚濁防止法」及び「瀬戸内海環境保全特別措置法」では、「水質汚濁防止法」において規定している指定項目(化学的酸素要求量等)で表示した汚濁負荷量に係る総量規制基準が適用される。

「大阪府生活環境の保全等に関する条例」では、届出施設を設置する工場・事業場について、排水基準とともに、施設の設置の際の届出について定められている。

4. 地下水の水質に係る規制

「水質汚濁防止法」では、有害物質使用特定施設を設置する工場・事業場に対して、有害物質を含む汚水の地下浸透を禁止している。

「大阪府生活環境の保全等に関する条例」では、届出施設を設置する工場・事業場に対して、有害物質を含む汚水の地下浸透を禁止している。

(4) 土壌汚染に係る規制

「土壌汚染対策法」(平成14年 法律第53号)では、特定有害物質(鉛、砒素等26物質)による汚染状態が基準に適合しない土地を所有する者等に対して、汚染の除去、拡散の防止、その他必要な措置を講じることとしている。

大阪府では、「土壌汚染対策法」に加えて府域の土壌汚染に対応し、土壌汚染による府民の健康影響を防止するため、土壌汚染に関する規制等の規定を追加した「大阪府生活環境の保全等に関する条例」を平成16年1月に施行している。調査対象物質として土壌汚染対策法の特定有害物質にダイオキシン類を追加し、これらを合わせて管理有害物質としている。

管理有害物質及び基準値は、表2.5.9に示すとおりである。

表 2.5.9 管理有害物質及び基準値

分類		項目	含有量基準 (指定基準) [mg/kg]	溶出量基準 (指定基準) [mg/L]	第二溶出量 基準 [mg/L]
管理有害物質(大阪府生活環境の保全等に関する条例)	揮発性有機化合物 (第1種特定有害物質)	クロロエチレン	-	0.002 以下	0.02 以下
		四塩化炭素	-	0.002 以下	0.02 以下
		1,2-ジクロロエタン	-	0.004 以下	0.04 以下
		1,1-ジクロロエチレン	-	0.1 以下	1 以下
		1,2-ジクロロエチレン	-	0.04 以下	0.4 以下
		1,3-ジクロロプロペン	-	0.002 以下	0.02 以下
		ジクロロメタン	-	0.02 以下	0.2 以下
		テトラクロロエチレン	-	0.01 以下	0.1 以下
		1,1,1-トリクロロエタン	-	1 以下	3 以下
		1,1,2-トリクロロエタン	-	0.006 以下	0.06 以下
		トリクロロエチレン	-	0.03 以下	0.3 以下
		ベンゼン	-	0.01 以下	0.1 以下
	重金属等 (第2種特定有害物質)	カドミウム及びその化合物	カドミウム 150 以下	カドミウム 0.01 以下	カドミウム 0.3 以下
		六価クロム化合物	六価クロム 250 以下	六価クロム 0.05 以下	六価クロム 1.5 以下
		シアン化合物	遊離シアン 50 以下	シアンが検出されないこと	シアン 1 以下
		水銀およびその化合物 うちアルキル水銀	水銀 15 以下	水銀 0.0005 以下	水銀 0.005 以下
				検出されないこと	検出されないこと
		セレン及びその化合物	セレン 150 以下	セレン 0.01 以下	セレン 0.3 以下
		鉛及びその化合物	鉛 150 以下	鉛 0.01 以下	鉛 0.3 以下
		砒素及びその化合物	砒素 150 以下	砒素 0.01 以下	砒素 0.3 以下
		ふっ素及びその化合物	ふっ素 4000 以下	ふっ素 0.8 以下	ふっ素 24 以下
	ほう素及びその化合物	ほう素 4000 以下	ほう素 1 以下	ほう素 30 以下	
	農薬等 (第3種特定有害物質)	シマジン	-	0.003 以下	0.03 以下
		チオベンカルブ	-	0.02 以下	0.2 以下
		チウラム	-	0.006 以下	0.06 以下
		PCB	-	検出されないこと	0.003 以下
		有機りん化合物	-	検出されないこと	1 以下
ダイオキシン類			1000pg-TEQ/g 以下	-	-

(注)
mg/kg (土壌 1 キログラムにつきミリグラム)、mg/L (検液 1 リットルにつきミリグラム)、
pg-TEQ/g (土壌 1 g につきピコグラム [2, 3, 7, 8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン毒性換算値])

出典：「土壌汚染対策法施行規則」(平成 14 年環境省令第 29 号)

「大阪府生活環境の保全等に関する条例施行規則」(平成 6 年大阪府規則第 81 号)

(5) 騒音に係る規制

7. 工場・事業場に係る規制

「騒音規制法」(昭和 43 年 法律第 98 号)では、金属加工機械、空気圧縮機及び送風機などの特定施設を設置する工場・事業場について、表 2.5.10 に示す規制基準とともに、施設の設置の際の届出について定められている。

「大阪府生活環境の保全等に関する条例」では、工場・事業場(特定施設を設置するものを除く。)について、表 2.5.10 に示す規制基準とともに、金属加工機械、圧縮機及び送風機などを設置する工場・事業場の設置の際の届出について定められている。

表 2.5.10 騒音規制法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づく規制基準

(単位：デシベル)

時間の区分 区域の区分		朝	昼間	夕	夜間
		午前 6 時から 午前 8 時まで	午前 8 時から 午後 6 時まで	午後 6 時から 午後 9 時まで	午後 9 時から翌日 の午前 6 時まで
第一種区域		45	50	45	40
第二種区域		50	55	50	45
第三種区域		60	65	60	55
第四種区域	既設の学校、保育所等の周囲 50 メートルの区域及び第二種区域の境界線から 15 メートル以内の区域	60	65	60	55
	その他の区域	65	70	65	60

(注)

- 測定場所は、工場又は事業場の敷地境界線上とする。ただし、敷地境界線上において測定することが適当でないと認められる場合は、敷地境界線以遠の任意の地点において測定することができるものとする。
- 区域の区分は、以下に示すとおりである。
 第一種区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域及び田園住居地域
 第二種区域：第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域、並びに用途地域の指定のない地域(工業用の埋立地を除く。)のうち第四種区域に該当する地域以外の地域
 第三種区域：近隣商業地域、商業地域及び準工業地域のうち第四種区域に該当する地域以外の地域
 第四種区域：工業地域及び知事が公示して指定する地域
- 「既設の学校、保育所等」とは、学校、保育所、病院及び収用施設を有する診療所であって、昭和 45 年 4 月 1 日において既に設置されているもの(同日において既に着工されているものを含む。)並びに幼保連携型認定こども園(当該幼保連携型認定こども園の設置の日の前日において現に学校教育法第一条に規定する幼稚園(以下「幼稚園」という。)又は保育所(昭和 45 年 4 月 1 日において既に設置されているもの(同日において既に着工されているものを含む。))に限る。)であるものが廃止され、当該幼稚園又は保育所と同一の所在場所において設置されているものに限る。)をいう。
- この表は建設工事に伴って発生する騒音並びに航空機騒音及び鉄軌道の運行に伴って発生する騒音については適用しないものとする。

出典：「特定工場等において発生する騒音の規制に関する基準」(昭和 43 年 11 月 27 日 厚生省・農林省・通商産業省・運輸省告示第 1 号)

「大阪府生活環境の保全等に関する条例施行規則」(平成 6 年 大阪府規則第 81 号)

「騒音規制法第 3 条第 1 項の規定に基づく規制地域」(昭和 61 年 4 月 1 日 大阪府告示第 246 号)

「騒音規制法第 4 条第 1 項の規定に基づく規制基準」(昭和 61 年 4 月 1 日 大阪府告示第 247 号)

イ. 建設作業に係る規制

「騒音規制法」では、くい打機、くい抜機及びバックホウを使用する作業などの特定建設作業について、表 2.5.11 に示す規制基準とともに、作業の実施の際の届出について定められている。

「大阪府生活環境の保全等に関する条例」では、「騒音規制法」に定める特定建設作業の他、コンクリートカッターを使用する作業等についても特定建設作業と定め、これらの作業について、表 2.5.11 に示す規制基準とともに、作業の実施の際の届出について定められている。

表 2.5.11 騒音規制法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例による特定建設作業の規制基準

特定建設作業の種類	敷地境界線における音量	作業禁止時間		1日における延作業時間		同一場所における作業期間		作業禁止日
		1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	
1. くい打機（もんけんを除く）、くい抜機又はくい打くい抜機（圧入式くい打くい抜機を除く）を使用する作業（くい打機をアースオーガと併用する作業を除く）	85 デシベル	19時 ～ 翌日の7時	22時 ～ 翌日の6時	10時間以内	14時間以内	連続6日以内	日曜日及び休日	
2. びょう打機を使用する作業								
3. さく岩機を使用する作業*								
4. 空気圧縮機（電動機以外の原動機を用いるものであって、その原動機の定格出力が15キロワット以上のものに限る）を使用する作業（さく岩機の動力として使用する作業を除く）								
5. コンクリートプラント（混練機の混練容量が0.45m ³ 以上のものに限る）又はアスファルトプラント（混練機の混練重量が200kg以上のものに限る）を設けて行う作業（モルタルを製造するためにコンクリートプラントを設けて行う作業を除く）								
6. バックホウ（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が80キロワット以上のものに限る）を使用する作業								
7. トラクターショベル（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が70キロワット以上のものに限る）を使用する作業								
8. ブルドーザ（一定の限度を超える大きさの騒音を発生しないものとして環境大臣が指定するものを除き、原動機の定格出力が40キロワット以上のものに限る）を使用する作業								
9. 6,7又は8に規定する作業以外のショベル系掘削機械（原動機の定格出力が20キロワットを超えるものに限る）、トラクターショベル又はブルドーザを使用する作業								
10. コンクリートカッタを使用する作業*								
11. 鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業								
(注)								
1 *は、作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限ることを示す。								
2 1号区域とは、第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、及び用途地域の指定のない地域（工業用の埋立地を除く。）のうち2号区域に該当する地域以外の地域、並びに工業地域及び知事が公示して指定する地域のうち学校、保育所、病院、収容施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホーム及び幼保連携型認定こども園の敷地の周囲80メートルの区域内の地域を示す。								
3 2号区域とは、工業地域及び知事が公示して指定する地域のうち1号区域に該当する地域以外の地域を示す。								
4 災害その他非常の事態の発生により特定建設作業を緊急に行う必要がある場合等には、作業時間等の適用除外が設けられている。								

出典：「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」(昭和43年11月27日 厚生省・建設省告示第1号)
「大阪府生活環境の保全等に関する条例施行規則」(平成6年 大阪府規則第81号)
「騒音規制法第3条第1項の規定に基づく規制地域」(昭和61年4月1日 大阪市告示第246号)
「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準別表第1号の規定に基づく区域」(昭和61年4月1日 大阪市告示第248号)

ウ. 自動車騒音に係る規制

「騒音規制法」では、自動車騒音に係る許容限度が定められており、市町村長は、自動車騒音が表 2.5.12 に示す限度を超えていることにより道路周辺の生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、都道府県公安委員会に対し、「道路交通法」の規定による措置を執るべきことを要請するものとしている。さらに、道路管理者又は関係行政機関の長に、道路構造の改善その他の自動車騒音の低減に資する事項について意見を述べることができるとしている。

表 2.5.12 騒音規制法に基づく自動車騒音の限度

区域の区分	時間の区分	昼間 (午前6時～ 午後10時)	夜間 (午後10時～ 翌日の午前6時)
a区域及びb区域のうち1車線を有する道路に面する区域		65デシベル	55デシベル
a区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域		70デシベル	65デシベル
b区域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する区域 及びc区域のうち車線を有する道路に面する区域		75デシベル	70デシベル
(注)			
1 区域の区分は、以下に示すとおりである。			
a 区域：第一種中高層住居専用地域及び第二種中高層住居専用地域			
b 区域：第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域並びに用途地域の指定のない地域			
c 区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域			
2 上表に掲げる区域のうち幹線交通を担う道路に近接する区域（2車線以下の車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から15m、2車線を超える車線を有する道路の場合は道路の敷地の境界線から20mまでの範囲をいう。）に係る限度は上表にかかわらず、昼間においては75デシベル、夜間においては70デシベルとする。			

出典：「騒音規制法第十七条第一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省令」（平成12年 総理府令第15号）

「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省令別表備考に基づく区域」（平成12年3月24日 大阪市告示第277号）

エ. その他の規制

「大阪府生活環境の保全等に関する条例」では、商業宣伝を目的とした拡声機の使用の制限、深夜における音響機器（カラオケ）の使用の制限及び深夜における営業等の制限について、規制の措置が定められている。

(6) 振動に係る規制

7. 工場・事業場に係る規制

「振動規制法」(昭和 51 年 法律第 64 号)では、金属加工機械及び圧縮機などの特定施設を設置する工場・事業場について、表 2.5.13 に示す規制基準とともに、施設の設置の際の届出について定められている。

「大阪府生活環境の保全等に関する条例」では、工場・事業場(特定施設を設置するものを除く。)について、表 2.5.13 に示す規制基準が定められているとともに、金属加工機械及び圧縮機などの届出施設を設置する工場・事業場については、施設の設置の際の届出について定められている。

表 2.5.13 振動規制法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づく規制基準

(単位：デシベル)

区域の区分		時間の区分	
		昼間 午前 6 時から 午後 9 時まで	夜間 午後 9 時から 翌日の午前 6 時まで
第一種区域		60	55
第二種区域 (I)		65	60
第二種区域 (II)	既設の学校、保育所等の敷地の周囲 50 メートルの区域及び第一種区域の境界線から 15 メートル以内の地域	65	60
	その他の区域	70	65
(注)			
1 測定場所は、原則として工場又は事業場の敷地境界線とする。			
2 区域の区分は、以下に示すとおりである。 第一種区域：第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域及び田園住居地域並びに用途地域の指定のない地域のうち第二種区域 (II) に該当する地域以外の地域 第二種区域 (I)：近隣商業地域、商業地域及び準工業地域のうち第二種区域 (II) に該当する地域以外の地域 第二種区域 (II)：工業地域及び知事が公示して指定する地域			
3 「既設の学校、保育所等」とは、学校、保育所、病院、収用施設を有する診療所、図書館及び特別養護老人ホームであって、昭和 52 年 12 月 1 日において既に設置されているもの(同日において既に着工されているものを含む。)をいう。			
4 この表は、建設工事に伴って発生する振動及び鉄軌道の運行に伴って発生する振動については適用しないものとする。			

出典：「特定工場等において発生する振動の規制に関する基準」(昭和 51 年 11 月 10 日 環境庁告示第 90 号)

「大阪府生活環境の保全等に関する条例施行規則」(平成 6 年 大阪府規則第 81 号)

「振動規制法第 4 条第 1 項の規定に基づく規制基準」(昭和 61 年 4 月 1 日 大阪市告示第 251 号)

イ. 建設作業に係る規制

「振動規制法」では、くい打機及びくい抜機を使用する作業などの特定建設作業について、表 2.5.14 に示す規制基準とともに、作業の実施の際の届出について定められている。

「大阪府生活環境の保全等に関する条例」では、「振動規制法」に定める特定建設作業の他、ブルドーザ、トラクターショベル又はショベル系掘削機械を使用する作業を特定建設作業と定め、これらの作業について表 2.5.14 に示す規制基準とともに、作業の実施の際の届出について定められている。

表 2.5.14 振動規制法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例による特定建設作業の規制基準

特定建設作業の種類	敷地境界線における振動の大きさ	作業禁止時間		1日における延作業時間		同一場所における作業期間		作業禁止日
		1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	1号区域	2号区域	
1. くい打機(もんけん及び圧入式くい打機を除く。)、くい抜機(油圧式くい抜機を除く。)又はくい打くい抜機(圧入式くい打くい抜機を除く。)を使用する作業	75デシベル	19時 ～ 翌日の7時	22時 ～ 翌日の6時	10時間以内	14時間以内	連続6日以内		日曜日及び休日
2. 鋼球を使用して建築物その他の工作物を破壊する作業								
3. 舗装版破碎機を使用する作業*								
4. ブレーカ(手持式のものを除く)を使用する作業*								
5. ブルドーザ、トラクターショベル又はショベル系掘削機械を使用する作業								
(注)								
1 *は、作業地点が連続的に移動する作業にあつては、1日における当該作業に係る2地点間の最大距離が50メートルを超えない作業に限ることを示す。								
2 1号区域とは、第一種低層住居専用地域、第二種低層住居専用地域、第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域、準住居地域、田園住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び用途地域の指定のない地域のうち2号区域に該当する地域以外の地域、並びに工業地域及び知事が公示して指定する地域のうち学校、保育所、病院、収用施設を有する診療所、図書館、特別養護老人ホームの敷地及び幼保連携型認定こども園の周囲80メートルの区域内の地域を示す。								
3 2号区域とは、工業地域及び知事が公示して指定する地域のうち1号区域に該当する地域以外の地域を示す。								
4 災害その他非常の事態の発生により特定建設作業を緊急に行う必要がある場合等には、作業時間等の適用除外が設けられている。								

出典：「振動規制法施行規則」(昭和51年 総理府令第58号)

「大阪府生活環境の保全等に関する条例施行規則」(平成6年 大阪府規則第81号)

「振動規制法第3条第1項の規定に基づく地域」(昭和61年4月1日 大阪市告示第250号)

「振動規制法施行規則別表第1付表第1号の規定に基づく区域」(昭和61年4月1日 大阪市告示第252号)

ウ. 道路交通振動に係る規制

「振動規制法」では、市町村長は、道路交通振動が表 2.5.15 に示す限度を超えていることにより道路の周辺的生活環境が著しく損なわれていると認めるときは、道路管理者に対し道路交通振動の防止のための舗装、維持又は修繕の措置を執るべきことを要請し、又は都道府県公安委員会に対し「道路交通法」の規定による措置を執るべきことを要請するものとしている。

表 2.5.15 振動規制法に基づく道路交通振動の限度

区域の区分	時間の区分	昼 間 (午前6時～午後9時)	夜 間 (午後9時～翌日の午前6時)
第一種区域		65デシベル	60デシベル
第二種区域		70デシベル	65デシベル

(注)
区域の区分は、以下に示すとおりである。
第一種区域：第一種中高層住居専用地域、第二種中高層住居専用地域、第一種住居地域、第二種住居地域及び準住居地域、並びに用途地域の指定のない地域
第二種区域：近隣商業地域、商業地域、準工業地域及び工業地域

出典：「振動規制法施行規則」(昭和51年 総理府令第58号)

「振動規制法施行規則別表第2備考1及び2に基づく区域及び時間」(昭和61年4月1日 大阪市告示第253号)

(7) 地下水採取に係る規制

「工業用水法」(昭和31年 法律第146号)では、工業用水としての地下水の採取について許可等を必要としている。「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」(昭和37年 法律第100号)では、冷暖房設備、水洗便所、洗車設備及び公衆浴場の用に供される建築物用の地下水の採取について許可等を必要としている。

(8) 悪臭に係る規制

大阪市では、「悪臭防止法第3条及び第4条の規定に基づく規制地域及び規制基準」(平成18年1月27日 大阪市告示第103号)で悪臭の規制基準として、敷地境界線における臭気指数10を定めている。

(9) 日照障害に係る規制

大阪市域における日陰による中高層建築物の高さ制限については、「建築基準法」(昭和25年 法律第201号)及び「大阪市建築基準法施行条例」(平成12年 大阪市条例第62号)に基づき、建築物は特定区域の一定範囲において冬至日の真太陽時の一定時間内に、制限時間以上日陰となる部分を生じさせることのないものとしなければならないとしている。

(10) 景観に係る規制

「景観法」(平成16年 法律第110号)では、景観計画区域内において、建築物の新設等の行為を行う場合は、あらかじめ、その行為の種類、場所、設計の方法等の事項を景観行政団体の長に届け出なければならないとしている。

大阪市では、都市景観の形成を総合的かつ計画的に推進し、市域の景観の向上及び地域の特性をいかした都市景観を形成することを目的として、「大阪市都市景観条例」(平成10年 大阪市条例第50号)が定められている。さらに、「大阪市景観計画」(平成29年 大阪市)において、市域全体(市域内の地先公有水面を含む)を景観計画区域と定め、基本届出区域及び重点届出区域を設定し、地域特性に応じたきめ細やかな景観形成を図ることとしている。

(11) 緑化に係る規制

大阪府では、ヒートアイランド現象の緩和や潤いとやすらぎのある街づくりをめざし、「大阪府自然環境保全条例」(昭和48年 大阪府条例第2号)により、一定規模(敷地面積1,000㎡)以上の建築物の新築・改築または増築を行う建築主に対し、規則で定める基準に従い、当該建築物及びその敷地について緑化をしなければならないとしている。

また、大阪市で敷地面積1,000㎡以上の新築又は増改築を行う場合には、「大阪市みどりのまちづくり条例」(平成28年 大阪市条例第31号)により、敷地面積の3%以上の緑地を設置することとされ、敷地面積が1,000㎡未満の建築の場合には、「大規模建築物の建設計画の事前協議に関する取扱要領実施基準」(昭和50年 大阪市)において市の定める基準により緑地を設置することとしている。

(12) 地球温暖化等に係る規制

大阪府では、事業活動における温室効果ガスの排出及び人工排熱の抑制対策を促進させるとともに、温暖化対策を含めた総合的な建築物の環境配慮を促進させるなど、各主体が一体となって、地球温暖化及びヒートアイランド現象の防止に取り組み、良好な都市環境の形成を図ることを目的として、「大阪府温暖化の防止等に関する条例」(平成17年10月 大阪府条例第100号)を制定している。

なお、同条例では一定規模以上のエネルギー使用事業者(例えば、府内に設定している全ての事業所のエネルギー使用量(原油換算値)が、合計1,500kL/年以上である事業者)に対する温室効果ガス等の排出抑制に関する対策計画書及び実績報告書の建築物環境計画書並びに工事完了の届出等を規定している。

大阪市では、温室効果ガスの排出抑制対策に取り組んでいくための「大阪市地球温暖化対策実行計画〔区域施策編〕(改定計画)」(平成29年3月 大阪市)を策定している。また、ヒートアイランド対策のための「おおさかヒートアイランド対策推進計画」(平成27年3月 大阪府・大阪市)を策定し、それぞれ取組を進めている。