

第8項 良好な地域環境をつくる

経済の高度成長期における環境問題は、「公害の克服」が中心課題でした。当時は、ばい煙や自動車による大気汚染、工場や家庭からの排水による河川の汚濁、建設工事や事業所からの騒音・振動などが問題となっていました。その後、燃焼技術の向上や下水道の普及、工事方法の改良などが図られ、大きく改善されるようになりました。

また、フロンガスによるオゾン層の破壊、二酸化炭素等による地球温暖化、プラスチックの燃焼などで発生するダイオキシン類による汚染などの問題については、地球的規模で取組の強化が図られています。

1990年代以降は、ダイオキシン類、アスベストや土壌汚染が問題になりましたが、現在では法整備も進み、改善への取組が着実に行われています。

区では、大気汚染の常時監視を行うとともに、区立施設において空間放射線量の定期測定などを実施することで、より良好で快適な生活環境の保全に努めています。

1 大気汚染

(1) 大気汚染とは

大気汚染とは、人の生活や事業活動などによって排出されるさまざまな物質が、大気中で化学変化を伴うものも含めて、人体に有害な物質として、大気を汚染することをいいます。

大気汚染の発生源には、工場・事業場等の固定発生源と自動車等の移動発生源があります。大気汚染の原因となる物質には、窒素酸化物、いおう酸化物、浮遊粒子状物質、微小粒子状物質（PM_{2.5}）、光化学オキシダントおよびベンゼン等の揮発性有機化合物などがあります。

ア 環境基準

環境基準とは、人の健康を保護し、生活環境を良好に保つため、維持することが望ましい基準のことです。これは、環境基本法に定められており、環境基本法制定以前は、公害対策基本法で環境基準が定められていました。

大気汚染の環境基準については、昭和40年代に一酸化炭素や光化学オキシダントなどが、平成21年には微小粒子状物質（PM_{2.5}）が定められています。

大気汚染に係る主な環境基準はつぎのとおりです。

大気汚染に係る環境基準

物質	環境基準	長期的評価の方法	発生原因	健康への影響	汚染防止対策
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内またはそれ以下であること。	年間の1時間値の1日平均値のうち、低い方から98%に相当する日の値(98%値)が0.06ppm以下であれば「達成」とする。※1	工場事業場及び自動車などの燃焼に伴い発生。	喉や肺を刺激し気管支炎や上気道炎などを起こす。	低NO _x 燃焼、排煙脱硫、自動車排ガス低減
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。	年間の1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した日の値(2%除外値)が環境基準以下である場合は「達成」と評価する。ただし、1日平均値が2日以上連続して環境基準を超えていた場合は「非達成」とする。※1	工場などからのばいじんと粉じん、ディーゼル黒煙による。	肺胞に沈着し気管支炎や上気道炎などを起こす。	電気集じん機(ばいじん)、防じんカバーの設置(粉じん)
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。	1年間の平均値を環境基準(15μg/m ³)と比べて評価する。※2	不完全燃焼に伴い発生。主に自動車排出ガスによる。	血液中のヘモグロビンと結びつき、酸素欠乏を起こす。	自動車排ガスの低減
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。	1年間の平均値を環境基準(15μg/m ³)と比べて評価する。※2	工場などからのばいじんと粉じん、ディーゼル黒煙による。	肺胞に沈着し気管支炎や上気道炎などを起こす。	電気集じん機(ばいじん)、防じんカバーの設置(粉じん)
光化学オキシダント (Ox)	1時間値が0.06ppm以下であること。		窒素酸化物と炭化水素類の光化学反応により二次的に発生。	目、喉などを強く刺激。	施設構造の改良、処理装置設置など自動車排出ガス低減

※1 1年間に6,000時間以上測定した測定室を評価の対象とする。

※2 1時間値の欠測が4時間を超える測定日の1日平均値は用いないものとし、年間の総有効測定日数が250日に満たない測定室については評価の対象としない。

有害大気汚染物質に係る環境基準

物質	環境基準
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。

イ 大気汚染における自動車に係る国および東京都の対策

国および東京都では、自動車が生源である二酸化窒素および浮遊粒子状物質に係る環境基準達成に向け取り組んできました。

国は、平成4年6月に「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」を定め、自動車からの排出削減に取り組んできました。東京都はこれに基づき平成16年3月に、二酸化窒素、浮遊粒子状物質に係る環境基準を令和2年度までに達成することを目標とした「東京都自動車排出窒素酸化物及び粒子状物質総量削減計画」を策定しました。

また、自動車公害対策としてディーゼル車の粒子状物質の排出基準を定め、基準を満たさない車両の都内通行禁止などにより、粒子状物質の抑制に努めてきました。現在では、低公害車・低燃費車の普及促進を図るためのハイブリッドトラック導入補助金などを設け、粒子状物質排出量の更なる低減を推進し、二酸化窒素および粒子状物質といった自動車交通に起因する大気環境は改善傾向を示しています。

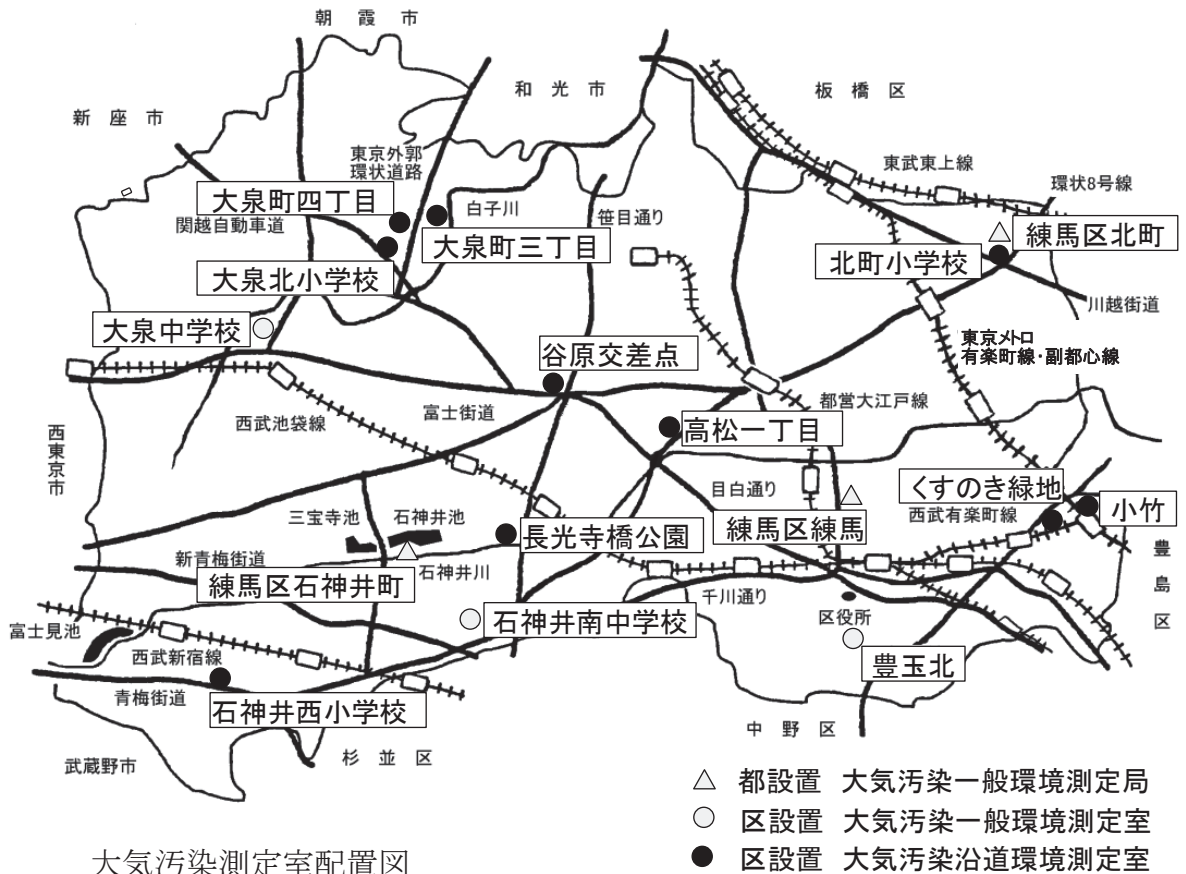
ウ 大気汚染常時測定の体制

区内の大気汚染の現状を把握するため、東京都環境局が区内の3か所で大気の常時測定を行っています。このほか、区では13か所(一般3か所、沿道10か所:大気汚染測定室配置図のとおり)で大気の常時測定をしています。

大気汚染測定室別測定項目

測定室	分類	測定項目	測定開始年	
都 測 定 局	練馬区石神井町(都立石神井公園)	一般	Ox, NOx, WM4, CO, SPM, NMHC, PM2.5	平成 21 年
	練馬区北町(北町小学校)	一般	Ox, NOx, WM4, SPM, PM2.5, SR	昭和 47 年
	練馬区練馬(開進第二中学校)	一般	NOx, SPM, WM4, PM2.5	平成元年
区 測 定 室	豊玉北	一般	Ox, NOx, WM4, SPM	昭和 47 年
	石神井南中学校	一般	Ox, NOx, WM2	昭和 47 年
	大泉中学校	一般	Ox, NOx	昭和 48 年
	北町小学校	沿道	NOx	昭和 58 年
	くすのき緑地	沿道	NOx	平成 20 年(移設)
	石神井西小学校	沿道	NOx	昭和 58 年
	長光寺橋公園	沿道	NOx, SPM	昭和 59 年
	谷原交差点	沿道	NOx, SPM	昭和 59 年
	大泉北小学校	沿道	NOx	昭和 59 年
	小竹	沿道	NOx, SPM, 騒音	昭和 60 年
	大泉町三丁目	沿道	NOx, WM2, 騒音	平成 6 年
	大泉町四丁目	沿道	NOx, WM2, 騒音	平成 6 年
	高松一丁目	沿道	NOx, SPM	平成 19 年

※「一般」とは大気汚染一般環境測定室
 ※「沿道」とは大気汚染沿道環境測定室
 ※WM4：気象計（風向・風速・温度・湿度） WM2：気象計（風向・風速） SR：日射量
 NOx：窒素酸化物計 SPM：浮遊粒子状物質計 Ox：光化学オキシダント計
 CO：一酸化炭素計 PM2.5：微小粒子状物質計 NMHC：非メタン炭化水素計



大気汚染測定室配置図

エ 大気汚染常時測定の結果

令和元年度の区内の大気汚染物質ごとの状況は、つぎの表のとおりです。

光化学オキシダント (Ox)、浮遊粒子状物質 (SPM) の測定結果

測定項目		光化学オキシダント (Ox) ※1			浮遊粒子状物質 (SPM)		
測定室名	項目	昼間の1時間値の1日 平均値 (ppm)	昼間の1時間値の 最高値 (ppm)	環境基準 達成状況	1時間値の 1日平均値 (mg/m ³)	日平均値の 2%除外値※2 (mg/m ³)	環境基準 達成状況
27 年度	豊玉北	0.035	0.186	×	0.019	0.045	○
	石神井南中学校	0.032	0.180	×	-	-	-
	大泉中学校	0.031	0.184	×	-	-	-
	長光寺橋公園	-	-	-	0.020	0.048	○
	谷原交差点	-	-	-	0.022	0.055	○
	小竹	-	-	-	0.020	0.045	○
	高松一丁目	-	-	-	0.019	0.047	○
28 年度	豊玉北	0.033	0.136	×	0.017	0.044	○
	石神井南中学校	0.033	0.144	×	-	-	-
	大泉中学校	0.031	0.133	×	-	-	-
	長光寺橋公園	-	-	-	0.018	0.043	○
	谷原交差点	-	-	-	0.018	0.043	○
	小竹	-	-	-	0.020	0.039	○
	高松一丁目	-	-	-	0.017	0.043	○
29 年度	豊玉北	0.036	0.159	×	0.016	0.037	○
	石神井南中学校	0.034	0.161	×	-	-	-
	大泉中学校	0.031	0.151	×	-	-	-
	長光寺橋公園	-	-	-	0.018	0.044	○
	谷原交差点	-	-	-	0.018	0.039	○
	小竹	-	-	-	0.019	0.037	○
	高松一丁目	-	-	-	0.017	0.040	○
30 年度	豊玉北	0.032	0.160	×	0.020	0.049	○
	石神井南中学校	0.032	0.137	×	-	-	-
	大泉中学校	0.033	0.126	×	-	-	-
	長光寺橋公園	-	-	-	0.018	0.047	○
	谷原交差点	-	-	-	0.019	0.048	○
	小竹	-	-	-	0.021	0.043	○
	高松一丁目	-	-	-	0.016	0.044	○
元 年度	豊玉北	0.032	0.145	×	0.015	0.038	○
	石神井南中学校	0.034	0.158	×	-	-	-
	大泉中学校	0.031	0.145	×	-	-	-
	長光寺橋公園	-	-	-	0.015	0.042	○
	谷原交差点	-	-	-	0.017	0.043	○
	小竹	-	-	-	0.014	0.038	○
	高松一丁目	-	-	-	0.013	0.039	○

※1 光化学オキシダントにおける環境基準の評価は、昼間(5時~20時)の時間帯の測定値で行う。

1年間で昼間の1時間値が1回でも環境基準値を超えたかどうかで評価をする。(短期的評価)

※2 浮遊粒子状物質の「日平均値の2%除外値」については、大気汚染に係る環境基準の「長期的評価の方法」(30ページ)を参照のこと。

窒素酸化物 (NO_x) の測定結果

測定項目		一酸化窒素 (NO)			二酸化窒素 (NO ₂)				
項目	測定室	1時間値		1日平均値	1時間値		1日平均値		環境基準達成状況
		1日平均値 (ppm)	年度最高値 (ppm)	年度最高値 (ppm)	1日平均値 (ppm)	年度最高値 (ppm)	日平均の98% (ppm)	年度最高値 (ppm)	
27年度	豊玉北	0.004	0.117	0.044	0.017	0.073	0.038	0.043	○
	石神井南中学校	0.005	0.143	0.052	0.016	0.072	0.036	0.041	○
	大泉中学校	0.005	0.140	0.057	0.017	0.091	0.040	0.043	○
	北町小学校	0.024	0.268	0.094	0.027	0.086	0.048	0.056	○
	くすのき緑地	0.032	0.268	0.120	0.027	0.080	0.048	0.052	○
	石神井西小学校	0.015	0.231	0.074	0.023	0.077	0.041	0.045	○
	長光寺橋公園	0.018	0.150	0.065	0.024	0.075	0.042	0.045	○
	谷原交差点	0.015	0.211	0.083	0.024	0.082	0.043	0.049	○
	大泉北小学校	0.007	0.177	0.065	0.018	0.080	0.038	0.044	○
	小竹	0.009	0.220	0.073	0.020	0.080	0.043	0.047	○
	高松一丁目	0.009	0.239	0.077	0.019	0.075	0.040	0.047	○
大泉町三丁目	0.011	0.195	0.086	0.020	0.071	0.038	0.044	○	
大泉町四丁目	0.010	0.212	0.075	0.022	0.075	0.040	0.046	○	
28年度	豊玉北	0.003	0.162	0.058	0.015	0.085	0.034	0.048	○
	石神井南中学校	0.005	0.188	0.083	0.016	0.079	0.035	0.049	○
	大泉中学校	0.005	0.177	0.073	0.016	0.078	0.036	0.051	○
	北町小学校	0.022	0.278	0.118	0.024	0.087	0.044	0.056	○
	くすのき緑地	0.028	0.282	0.130	0.026	0.087	0.045	0.056	○
	石神井西小学校	0.015	0.244	0.089	0.021	0.079	0.039	0.052	○
	長光寺橋公園	0.017	0.198	0.095	0.022	0.084	0.041	0.052	○
	谷原交差点	0.013	0.286	0.107	0.022	0.098	0.042	0.054	○
	大泉北小学校	0.007	0.217	0.082	0.017	0.084	0.037	0.050	○
	小竹	0.008	0.240	0.108	0.019	0.080	0.037	0.053	○
	高松一丁目	0.009	0.242	0.092	0.018	0.085	0.039	0.050	○
大泉町三丁目	0.010	0.247	0.106	0.019	0.083	0.040	0.047	○	
大泉町四丁目	0.009	0.238	0.098	0.020	0.080	0.040	0.049	○	
29年度	豊玉北	0.003	0.138	0.042	0.015	0.100	0.038	0.046	○
	石神井南中学校	0.005	0.199	0.057	0.016	0.081	0.037	0.044	○
	大泉中学校	0.006	0.223	0.060	0.016	0.092	0.037	0.047	○
	北町小学校	0.021	0.231	0.094	0.025	0.092	0.045	0.061	○
	くすのき緑地	0.025	0.291	0.105	0.025	0.106	0.048	0.055	○
	石神井西小学校	0.014	0.157	0.065	0.022	0.076	0.040	0.048	○
	長光寺橋公園	0.015	0.167	0.067	0.022	0.076	0.039	0.048	○
	谷原交差点	0.013	0.201	0.082	0.023	0.090	0.043	0.055	○
	大泉北小学校	0.006	0.174	0.056	0.017	0.078	0.035	0.045	○
	小竹	0.008	0.194	0.079	0.019	0.096	0.042	0.051	○
	高松一丁目	0.009	0.198	0.073	0.018	0.082	0.039	0.050	○
大泉町三丁目	0.010	0.216	0.078	0.018	0.076	0.037	0.045	○	
大泉町四丁目	0.008	0.196	0.073	0.019	0.084	0.038	0.048	○	
30年度	豊玉北	0.003	0.156	0.043	0.014	0.079	0.038	0.044	○
	石神井南中学校	0.003	0.142	0.048	0.014	0.072	0.037	0.042	○
	大泉中学校	0.004	0.165	0.056	0.014	0.098	0.038	0.045	○
	北町小学校	0.017	0.238	0.078	0.022	0.082	0.044	0.051	○
	くすのき緑地	0.021	0.268	0.113	0.023	0.082	0.047	0.052	○
	石神井西小学校	0.011	0.175	0.064	0.020	0.076	0.039	0.043	○
	長光寺橋公園	0.012	0.142	0.073	0.020	0.080	0.041	0.044	○
	谷原交差点	0.012	0.235	0.084	0.021	0.087	0.042	0.049	○
	大泉北小学校	0.005	0.189	0.057	0.015	0.076	0.038	0.043	○
	小竹	0.007	0.224	0.068	0.017	0.077	0.039	0.046	○
	高松一丁目	0.007	0.218	0.056	0.016	0.079	0.039	0.043	○
大泉町三丁目	0.007	0.195	0.058	0.016	0.070	0.038	0.041	○	
大泉町四丁目	0.006	0.168	0.057	0.017	0.076	0.039	0.042	○	
元年度	豊玉北	0.003	0.079	0.023	0.013	0.075	0.030	0.039	○
	石神井南中学校	0.003	0.094	0.027	0.013	0.072	0.029	0.039	○
	大泉中学校	0.003	0.179	0.028	0.014	0.069	0.032	0.041	○
	北町小学校	0.015	0.209	0.055	0.020	0.078	0.036	0.043	○
	くすのき緑地	0.020	0.298	0.072	0.022	0.086	0.040	0.049	○
	石神井西小学校	0.009	0.120	0.034	0.018	0.067	0.032	0.041	○
	長光寺橋公園	0.010	0.104	0.040	0.019	0.070	0.034	0.045	○
	谷原交差点	0.009	0.133	0.045	0.019	0.070	0.035	0.045	○
	大泉北小学校	0.004	0.119	0.032	0.015	0.066	0.030	0.038	○
	小竹	0.005	0.140	0.035	0.015	0.068	0.033	0.037	○
	高松一丁目	0.006	0.161	0.037	0.015	0.064	0.031	0.036	○
大泉町三丁目	0.006	0.141	0.036	0.015	0.062	0.029	0.038	○	
大泉町四丁目	0.005	0.124	0.033	0.016	0.067	0.030	0.034	○	

(2) 光化学スモッグ

自動車や工場から排出される窒素酸化物および揮発性有機化合物 (VOC) が、太陽の強い紫外線を受けて化学反応を起こし、オゾンなどの光化学オキシダント (酸化性物質) を発生させます。このとき気象条件によっては、光化学オキシダントが高濃度になり、白くモヤがかかったような状態になることがあります。この状態を「光化学スモッグ」と呼んでいます。

光化学スモッグが発生すると、目や喉の粘膜が刺激され、その結果、目がチカチカする、喉が痛む、頭痛がする、息苦しいなどの症状が出る場合があります。

昭和 45 年に杉並区の高等学校で発生した事例が日本で最初の光化学スモッグ被害です。その後、2 例目として大泉中学校 (昭和 46 年)、3 例目として石神井南中学校 (昭和 47 年) と、練馬区内での被害が続きました。

光化学スモッグ情報は、「東京都大気汚染緊急時対策実施要綱 (オキシダント)」に基づいて発令され (下表の「発令基準」のとおり)、東京都から各区市町村に提供されます。区では、光化学スモッグ注意報、警報、重大緊急報の発令があった場合、「練馬区光化学スモッグ緊急対策実施要綱」に基づき、防災無線放送塔を通じて区民に情報提供し、注意を喚起しています。また、学校情報が提供された場合は、防災ラジオにより学校等の施設に情報提供を行っています。

発令基準

段階	発令の基準	対応
学校情報	オキシダント濃度 0.10ppm 以上で継続するとき	区立施設等に対して防災ラジオにより情報を提供する。
注意報	オキシダント濃度 0.12ppm 以上で継続するとき	防災ラジオに加え、防災無線放送塔から区内全域に音声でお知らせする。
警報 ^{※1}	オキシダント濃度 0.24ppm 以上で継続するとき	
重大緊急報 ^{※2}	オキシダント濃度 0.40ppm 以上で継続するとき	

※1 光化学スモッグ警報は、昭和 51 年以降、発令されていない。

※2 光化学スモッグ重大緊急報は、発令されたことがない。

光化学スモッグ注意報等の発令日数と被害者数

	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度
区内学校情報 ^{※1}	18	6	9	16	8
区内注意報 ^{※1}	11	2	5	4	5
区内被害者数 ^{※2}	0	0	0	0	0
都内学校情報 ^{※3}	25	15	17	22	16
都内注意報 ^{※3}	14	5	6	9	7
都内被害者数 ^{※4}	0	0	0	0	0

※1 区内学校情報、区内注意報は、区西部地域（新宿区、文京区、豊島区、中野区、杉並区、板橋区、北区、練馬区）で発令された日数。

※2 区内被害者数は、練馬区内の被害者数。

※3 都内学校情報、都内注意報は、東京都内いずれかで発令された日数。

※4 都内被害者数は、東京都内の被害者数。

(3) 悪臭

悪臭防止法は、事業活動に伴って発生する悪臭を規制する法律です。この法律は平成13年度まで特定悪臭物質の濃度による規制手法をとっていました。しかし、この手法は、精密分析機器を必要とすることや複合臭に対しての規制が十分ではないこと等の問題がありました。そのため、平成14年7月1日から、特定悪臭物質の濃度による規制に加えて、嗅覚測定法（悪臭を全体として感覚でとらえて臭気濃度を測定する方法）を用いた「臭気指数」による規制を適用できるように改正されています。

このほかに、東京都環境確保条例による悪臭規制がありますが、悪臭防止法の改正にあわせて平成14年7月1日から、「臭気濃度」による規制から「臭気指数」による規制に変更されています。

悪臭に関する苦情受付件数は、「発生源別・現象別用途地域別苦情受付件数（令和元年度）」（57ページ）、「過去10年間の発生源別・現象別苦情受付件数」（58ページ）を参照してください。

(4) ダイオキシン類

ア ダイオキシン類の性質等

平成11年7月に公布されたダイオキシン類対策特別措置法では、ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）およびコプラナーポリ塩化ビフェニル（Co-PCB）を「ダイオキシン類」と定義し、多数の異性体のうち、PCDDでは7種類、PCDFでは10種類、Co-PCBでは12種類が、毒性があるものとして規定されています。各々の異性体で毒性が異なるため、最も毒性の強い2,3,7,8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンを基準にした量に換算し、その合計を毒性等量（TEQ）として評価します。

(7) 性状

常温では無色無臭の固体で蒸発しにくく、脂溶性で水には非常に溶けにくい性質を持っています。また、他の化学物質や酸、アルカリとは簡単に反応せず、安定した状態を保つ性質を持っていますが、紫外線で徐々に分解されることがわかっています。

(イ) 毒性

動物実験では、発がん性・肝臓肥大・催奇形性・生殖に及ぼす影響・免疫毒性等が報告されていますが、人への健康に対する明らかな影響は詳しくはわかりません。

(ロ) 主な発生源

ダイオキシン類の現在の主な発生源は、廃棄物の焼却です。その他に、各種産業によるものや、森林火災、火山活動等でも生じると言われています。

イ 法令による規制

国は、平成9年から平成12年にかけて、「大気汚染防止法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を改正するとともに、「ダイオキシン類対策特別措置法」を制定しました。これにより、一定規模以上の焼却炉をはじめ各種ダイオキシン類発生施設の設置の許可や届出、測定義務が定められるなど、環境基準や排出基準等規制の強化が図られました。

規制事項のうち、ダイオキシン類発生の主な要因である廃棄物の焼却に関するものは、つぎのとおりです。

(ア) 大気汚染防止法

火格子面積 2 m^2 以上または焼却能力 200 kg/時 以上の廃棄物焼却炉を設置するときは、「ばい煙発生施設」として知事へ届出が必要です。

(イ) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

火格子面積 2 m^2 以上または焼却能力 200 kg/時 以上の廃棄物焼却施設を設置するときは、知事の許可が必要です。また、平成14年12月から全ての焼却施設について構造基準が規定され、この基準を満たさない焼却施設による焼却行為および焼却施設を使用しない焼却行為は禁止されています。

(ロ) ダイオキシン類対策特別措置法

火床面積 0.5 m^2 以上または焼却能力 50 kg/時 以上の廃棄物焼却炉（2以上の焼却炉が設置されている場合、それらの能力の合計とする）を設置するときは、「特定施設」として知事へ届出が必要です。

排出ガスの排出基準

(単位：ng-TEQ/m³N)

特定施設の種類	焼却能力	H12. 1. 16 以降 に新設する施設 の排出基準	H12. 1. 15 以前に設置して いる施設の排出基準	
			H14. 11. 30 まで	H14. 12. 1 から
廃棄物 焼却炉	4 t/時以上	0.1	80	1
	2 t/時以上～ 4 t/時未満	1		5
	2 t/時未満	5		10

※ 1 ng (1 ナノグラム) は 10 億分の 1 g。

a 耐容一日摂取量 (TDI)

ヒトが生涯にわたって摂取し続けても、人体に有害な影響が現れないと判断される体重 1 kg 1 日当たりの摂取量で、4 pg-TEQ/kg体重/日と定められています。一時的にこの値を多少超過しても健康を損なわないように、最も感受性の高いと考えられる胎児期での暴露による影響を踏まえて設定されています。

b 環境基準

耐容一日摂取量 (TDI) を常に下回るために設定された一般環境中の濃度の基準です。

大気：0.6pg-TEQ/m³以下 (年間平均値)

水質：1 pg-TEQ/L以下 (年間平均値)

土壌：1,000pg-TEQ/g以下 (環境基準が達成されている場合であって、250 pg-TEQ/g以上の場合には、必要な調査を実施すること。)

※ 1 pg (1 ピコグラム) は 1 兆分の 1 g

(エ) 東京都環境確保条例

東京都では、平成 13 年 4 月から東京都環境確保条例を施行し、つぎに掲げるとおり、一定規模未満の焼却炉による焼却および焼却炉を用いない廃棄物の焼却を原則禁止としています。

a 焼却炉の使用の制限

火床面積 0.5 m²以上または焼却能力が 50kg/時以上の焼却炉を有する事業場を設置するときは、「指定作業場」として区長への届出が必要です。

なお、火床面積 0.5 m²未満または焼却能力が 50kg/時未満の小規模の焼却炉による廃棄物の焼却は、原則として禁止されています。

b 屋外での焼却行為の制限

ドラム缶、一斗缶などによる焼却や空き地での廃棄物等の焼却など焼却炉を用いない焼却は原則禁止されています。ただし、伝統的行事および風俗習慣上の行事のための焼却行為、学校教育および社会教育活動上必要な焼却行為ならびに樹木や農作物の病虫害の防除など農業を営む上でやむをえない焼却行為については、例外としています。しかし、これらの場合でも、周辺の生活環境にできる限り配慮して行う必要があります。

ウ ダイオキシン類の環境調査

(ア) 区内における大気調査

区では、平成 11 年度から一般環境大気中のダイオキシン類調査を実施しています。東京都が実施する調査と合わせて、区内 4 地点（定点）で年 4 回実施しています。

調査結果は下表のとおりで、全ての地点で環境基準を達成しました。

大気中のダイオキシン類調査結果

(単位：pg-TEQ/m³)

調査地点	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	元年度
豊玉小学校屋上（豊玉中 4-2-20）	0.023	0.018	0.020	0.020	0.020
練馬東中学校屋上（春日町 2-14-22）	0.026	0.023	0.023	0.023	0.019
大泉西中学校屋上（西大泉 3-19-27）	0.025	0.019	0.031	0.022	0.019
石神井町局（石神井町 5-24 地先）	0.018	0.016	0.019	0.017	0.014

※ 環境基準は 0.6pg-TEQ/m³以下。

※ 調査結果は年 4 回（5、8、11、2 月）の平均値。

※ 豊玉小学校は 30 年度から開始。それまでの情報公開室（豊玉北 6-8-2）が解体されたため。

※ 練馬東中学校改修工事のため、28 年度 8 月、30 年度 8 月、元年度 8 月は春日町児童館（春日町 2-28-3）に変更。

※ 大泉西中学校建替工事のため、30 年度から大泉学園町福祉園（大泉学園町 3-9-20）に変更。

※ 石神井局の調査は東京都が実施。

(イ) 区内における土壌調査

東京都では、毎年都内の抽出した地点において、土壌中に含有されるダイオキシン類の濃度調査を実施しています。練馬区内での調査結果については、下表のとおりで、環境基準を達成しています。

土壌中のダイオキシン類の調査結果（東京都実施）

(単位：pg-TEQ/g)

	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	元年度
調査地点	—	北町	石神井台	—	貫井
測定値	—	12	5.9	—	0.0026

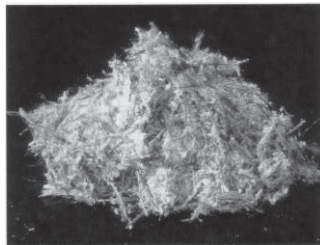
※ 環境基準は 1,000pg-TEQ/g 以下。

※ 表中の「—」は、練馬区内での測定が無かったことを表す。

(5) アスベスト

ア アスベストとは

アスベストは、石綿（いしわた、せきめん）とも呼ばれる天然鉱物繊維で、クリソタイル（白石綿）、クロシドライト（青石綿）、アモサイト（茶石綿）、アンソフィライト、トレモライト、アクチノライトの6種類があります。



クリソタイル（白石綿）

クロシドライト（青石綿）

アモサイト（茶石綿）

写真：社団法人日本石綿協会（現一般社団法人 JATI 協会）

アスベストは、糸や布として織ることができ（紡織性）、不燃・耐熱性、耐摩耗性、耐薬品性、絶縁性などに優れた性質を有しています。また、安価なため、昭和45年頃から平成2年頃にかけて大量に輸入され、多くは建材として建築物に使用されてきました。

しかし、アスベストの繊維は、微細で軽いため飛散しやすく、吸い込むことでアスベスト肺や肺がん、中皮腫などの原因になることが知られています。

今後、これらの建築物の老朽化による、改修・建替工事の増加が見込まれることから、区はアスベストの飛散防止に取り組んでいきます。

イ 法令による規制

法令により、アスベストの含有率が0.1%を超える製品等について、様々な規制が行われています。

(ア) 労働安全衛生法・労働安全衛生規則・石綿障害予防規則

アスベスト含有製品等の製造・使用等を禁止しています。また、アスベスト含有吹付け材・保温材等の除去等を伴う解体等工事について、労働基準監督署への事前届出およびアスベストの飛散防止対策等を義務付けています。

(イ) 大気汚染防止法

アスベスト含有吹付け材・保温材等の除去等を伴う解体等工事について、区長への事前届出およびアスベストの飛散防止対策等を義務付けています。また、アスベスト製品製造工場に対する規制も定めています。

(ウ) 建築基準法

建築物の増改築時および大規模な修繕・模様替え時において、吹付けアスベストおよびアスベスト含有吹付けロックウールの除去等を義務付けています。

(エ) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律

アスベスト含有廃棄物について、適正な処理を義務付けています。

(オ) 東京都環境確保条例

アスベスト含有吹付け材・保温材等の除去等を伴う一定規模以上の解体等工事について、区長への事前届出およびアスベストの飛散防止対策等を義務付けています。

(カ) 練馬区アスベスト飛散防止条例

大気汚染防止法が対象としていない成形板を含むアスベスト含有建材の除去等を伴う解体等工事について、区長への事前届出およびアスベストの飛散防止対策等を義務付けています。また、露出したアスベスト含有吹付け材が存在する一定規模以上の集客施設等に対し、除去・囲い込み等の措置を義務付けています。

アスベスト除去等工事の届出件数

	建材種類	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度
大気汚染防止法 (東京都環境確保条例を含む)	吹付け材 保温材等	25	16	52	96	79
練馬区アスベスト 飛散防止条例	成形板	269	320	302	372	328

ウ 民間建築物のアスベスト対策への支援

建築物の所有者等の負担軽減を図るとともに、アスベスト含有吹付け材の一掃により、安全で安心なまちづくりに寄与することを目指しています。

(ア) アスベスト調査費用の助成

区では平成17年10月から、区内の民間建築物に使用されている吹付け材について、アスベスト含有の有無等を確認するための調査費用の一部を助成しています。

(イ) アスベスト含有吹付け材除去工事費用の助成

区では平成19年4月から、区内の民間建築物の増改修などに伴うアスベスト含有吹付け材の除去工事費用の一部を助成しています。

アスベストの調査費用および除去工事費用の助成 (令和2年3月31日現在)

建築物等の用途	調査費用の助成		除去工事費用の助成	
	助成率	限度額	助成率	限度額
戸建住宅	調査費用の 2分の1	5万円	工事費用の 3分の2	200万円
分譲共同住宅、賃貸 共同住宅、事業所等		10万円	工事費用の 2分の1	400万円

※ 除去工事費用については、住宅修築資金融資あっせん(担当:都市整備部住宅課)や産業融資資金あっせん(担当:産業経済部経済課)を受けられる場合があります。

アスベストの調査費用および除去工事費用の助成件数

	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度
調査費用	1	0	0	3	1
除去工事費用	14	0	2	3	0

エ アスベストの環境調査

区では、平成 18 年度から一般環境大気中のアスベスト濃度を 4 地点（定点）で年 4 回調査しています。（平成 23 年度からは総繊維数濃度を測定。総繊維数濃度とは、アスベストに限らず測定空気内の繊維状物質の濃度を測定した数値。）

なお、アスベストの環境基準は現在のところ設定されていません。

一般環境大気中のアスベスト調査結果

単位：(本/L)

調査地点	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度
豊玉小学校屋上（豊玉中 4-2-20）	0.36	0.073	0.18	0.29	0.24
練馬東中学校屋上（春日町 2-14-22）	0.47	0.070	0.21	0.26	0.27
大泉西中学校屋上（西大泉 3-19-27）	0.31	0.068	0.25	0.23	0.30
石神井小学校屋上（石神井台 1-1-25）	0.30	0.092	0.29	0.24	0.29

※ 調査結果は年 4 回（5、8、11、2 月）の平均値。

※ 豊玉小学校は 30 年度から開始。それまでの情報公開室（豊玉北 6-8-2）が解体されたため。

※ 練馬東中学校改修工事のため、28 年度 8 月、30 年度 8 月、元年度 8 月は春日町児童館（春日町 2-28-3）に変更。

※ 大泉西中学校建替工事のため、30 年度から大泉学園町福祉園（大泉学園町 3-9-20）に変更。

※ 石神井小学校建替工事のため、30 年度から石神井庁舎（石神井町 3-30-26）に変更。

※ 測定値は有効数字 2 桁とし、3 桁目以下は切り捨てとする。

2 放射線対策

平成 23 年 3 月の福島第一原子力発電所の事故により、区では以下の放射線対策を行っています。

(1) 区の対応基準

区では、国際基準で定める一般公衆の放射線量限度「年間 1 ミリシーベルト」をもとに、毎時 0.24^{*1} マイクロシーベルトを対応基準値と定め、対応基準値を超えた場合は低減措置を実施することとしています。

※ 1 当該地点に 8 時間、屋内に 16 時間いることを前提として算出した値。

(2) 区内の状況の把握

区では、平成 23 年 6 月から毎月 1 回、専門機関による空間放射線量の測定を行っています。測定は区内を半径 1.5km の円で 12 地区に区分し、各地区 1 か所の区立施設（計 12 か所）において継続的に実施しています。

測定結果は、下表のとおりです。

空間放射線量測定結果 (最低・最高測定値/年度)

	測定高さ	測定値 (マイクロシーベルト/毎時)
平成 27 年度	地上 50cm	0.029 ～ 0.082
	地上 5 cm	0.029 ～ 0.086
平成 28 年度	地上 50cm	0.028 ～ 0.075
	地上 5 cm	0.030 ～ 0.079
平成 29 年度	地上 50cm	0.026 ～ 0.074
	地上 5 cm	0.026 ～ 0.078
平成 30 年度	地上 50cm	0.027 ～ 0.080
	地上 5 cm	0.027 ～ 0.077
令和元年度	地上 50cm	0.023 ～ 0.071
	地上 5 cm	0.024 ～ 0.068

(3) 局所的な汚染に対する対応

平成 23 年当時、広範囲に降下した放射性物質が、地形や構造によって局所的に集まる事例（局所汚染）がみられました。そこで、区は、同年 12 月から局所汚染か所を対象に空間放射線量の測定を実施し、対応基準値を超えた地点について低減措置等の対応を行いました。その結果については、ホームページ等で公表しています。

3 騒音・振動

(1) 騒音・振動の状況

ア 騒音とは

私たちは、日々多様な音の中で生活をしています。自然や人のさまざまな営みが音環境に反映されています。また、私たち自身はその行動によって、音をたてる側にもなります。これらの音の中で、一般に大きな音や不快な音など好ましくない音を騒音といいます。

しかし、その判断は難しく、音を聞いている人が置かれた周囲の状況や時間帯により、不快感は左右されます。また、同じ音であっても、音を聞く一人ひとりの感じ方には差があります。音楽や宣伝放送のように、聞きたい人、聞かせたい人にとっては必要な音であっても、聞きたくない人にとっては騒音と感ずる場合もあります。

イ 振動とは

振動とは、工場や作業場の機械の稼働、建設工事による大型建設機械の使用、車両の通行等により、建物や地面が揺れる現象をいいます。大きな振動は、物的被害や人体への不快感を与えます。

ウ 騒音・振動の大きさ

(ア) 騒音の単位 (デシベル)

騒音 (音) の大きさは「騒音 (音圧) レベル」で表され、単位は dB (デシベル) です。また、騒音 (音) の高低は 1 秒間の空気の振動数=周波数で表わし、Hz (ヘルツ) が単位です。人間の可聴帯域は耳の良い人で 20Hz~20kHz といわれ、普通の人ではこれよりも少し狭い範囲になります。また、周波数の高低により、同じ音の大きさでも人によって異なった大きさとして聞こえることがあります。

人間の可聴帯域の中で最もよく聞こえる周波数は 4 kHz 付近です。

音の大きさのめやす

(単位: dB)

20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
蛍光灯 木の葉の 触れ合う音	ささやき声 郊外の深夜	静かな住宅地 小鳥のさえずり	静かな事務室 エアコン室外機	チャイム 普通の会話	騒がしい街頭 掃除機	ピアノの音 地下鉄の車内	犬の鳴き声 大声	電車が通るガード下	ヘリコプターのそば	飛行機のエンジンのそば

(イ) 振動の単位 (デシベル)

振動の大きさは「振動レベル」で表され、単位は dB (デシベル) です。

振動の大きさのめやす

(単位: dB)

振動レベル	震度階級*	状態
55 以下	震度 0	人は揺れを感じない。
55~65	震度 1	屋内で静かにしている人の中には、揺れをわずかに感じる人がいる。
65~75	震度 2	屋内で静かにしている人の大半が、揺れを感じる。眠っている人の中には目を覚ます人もいる。電灯などのつり下げ物が、わずかに揺れる。
75~85	震度 3	屋内にいる人のほとんどが、揺れを感じる。眠っている人の大半が目覚ます。棚にある食器類が音を立てることがある。電線が少し揺れる。
85~95	震度 4	歩いている人のほとんどが、揺れを感じる。ほとんどの人が驚く。電灯などのつり下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音を立てる。電線が大きく揺れる。
95~105	震度 5 弱	大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。電灯などのつり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚にある本が落ちることがある。固定していない家具が移動することがある。
	震度 5 強	大半の人が、物につかまらなると歩くことが難しくなる。棚にある食器類などで落ちるものが多くなる。固定していない家具が倒れることがある。補強されていないブロック塀が崩れることがある。

※ 震度階級: 気象庁震度階級関連解説表より。

(ウ) 数字の比較

騒音や振動の単位であるデシベルは、対数を用いてそのエネルギー比を表現しています。たとえば3 dBの増加で約2倍、10dBの増加で10倍にエネルギーが増えることとなります。これを騒音や振動の防止という観点からみると、10dB下げるには、騒音や振動のエネルギーを1/10にしなければならぬということです。

(2) 騒音の環境基準

騒音についての環境基準は、以下のとおりです。振動についての環境基準は、設定されていません。

騒音に係る環境基準 (単位：dB)

地域類型		地域区分	時間の区分	
			6～22時	22～6時
A	第一種低層住居専用地域	一般地域	55以下	45以下
	第二種低層住居専用地域			
	第一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
	第二種中高層住居専用地域			
田園住居地域				
B	第一種住居地域	一般地域	55以下	45以下
	第二種住居地域 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	一般地域	60以下	50以下
	商業地域 準工業地域 工業地域	車線を有する道路(*)に面する地域	65以下	60以下

※ 車線とは、1縦列の自動車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。ただし、表で(*)を付した道路が「幹線交通を担う道路」の場合、これ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とおりとする。

幹線交通を担う道路に近接する空間における環境基準 (単位：dB)

昼間 (6時～22時)	夜間 (22時～6時)
70以下	65以下
<p>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。</p>	

※ 「幹線交通を担う道路」とは、高速自動車国道、一般国道、都道府県道及び市町村道(市町村道にあつては4車線以上の区間に限る)等を表す。

※ 「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 15m
- 2車線を超える車線を有する道路 20m

(「評価範囲図」(48ページ)を参照のこと。)

(3) 発生源別の状況と対策

ア 工場・作業場等

区内はその大半が住居系の地域となっており、大規模な工場は少なく、中小の工場や作業場が住居系の地域に多く混在しています。これら工場等の周囲に隣接して住宅などがある場合には、騒音・振動の問題が発生することがあります。

区では、騒音規制法・振動規制法に基づく特定施設の届出、東京都環境確保条例に基づく工場の認可申請や指定作業場の届出などを通じて、騒音・振動公害の未然防止を図っています。

イ 建設工事や土木工事

区内では、建物の建設や解体が数多く行われています。これらの工事では、大型建設機械の使用や工事現場と隣家との距離が近いことなどにより、騒音・振動について近隣とトラブルが起きることがあります。

建設工事や土木工事のうち、特定の建設機械（くい打機やさく岩機など）を使用する作業は、騒音規制法・振動規制法・東京都環境確保条例により、規制対象となっています。このため、区では事前届出などの際に、工事内容の確認と現場の防音・防振対策を行うよう指導をしています。

ウ 自動車

自動車走行による騒音・振動は、一般的に交通量が多いときや高速走行になるほどレベルが大きくなります。また、大型車になるほど騒音・振動のレベルが大きくなります。このため、区内の幹線交通を担う道路の沿道住民は、走行音や振動の影響を受けることがあります。

区では、自動車交通による影響を把握するため、道路騒音を大泉町三丁目、大泉町四丁目、小竹町二丁目の測定室で常時測定しています。

また、騒音規制法により定められた自動車騒音常時監視を毎年1回行い、測定結果（概要は50ページ参照）を環境省および東京都環境局へ報告しています。

エ 鉄道

区内には西武池袋線、西武豊島線、西武新宿線、東武東上線のように地上を走る鉄道と、西武有楽町線、東京メトロ有楽町線、東京メトロ副都心線、都営地下鉄大江戸線のように地下を走る鉄道があります。鉄道は、公共大量輸送機関として都市生活には欠かせないものです。一方、鉄道沿線の住民にとっては騒音・振動の影響を受けることがあります。

一般的な対策として、騒音については、遮音壁の設置、つなぎ目の少ないロングレールへの切り換えなどを行っています。振動については、振動を吸収するためのバラストマットの使用、建設構造体の重量増や基礎を岩盤で支持するなどの対策がとられています。

オ 航空機

(ア) 航空機騒音について

航空機から発生する騒音は非常に大きく、空港・飛行場周辺では被害を受けやすくなっています。

従前から、区の上空を定期飛行している航空機は、高度 10,000 フィート以上であり、大きな被害は発生していません。しかし、低空飛行するヘリコプターなどが飛来することで苦情となる場合があります。

(イ) 羽田空港機能強化について

国は、今後増大する羽田空港国際便の航空需要に対応するため、発着枠の増加が可能となる新飛行経路の運用を令和 2 年 3 月 29 日から開始しました。新飛行経路は、区の上空 (3,000~4,500 フィート) を通過するため、国に対して、落下物、騒音対策を確実に実施し、今後も更なる対策の強化に努めること、引き続き丁寧な情報提供に努めることを求めています。

これまで、国は区内で説明会を開催するとともに、電話による専用問い合わせ窓口を設置しています。また、国は区役所に情報発信拠点を設置し、新飛行経路に関する周知を行いました。令和元年度までの実績は下表のとおりです。

周知方法	実施時期
オープンハウス型説明会	平成 27 年 8 月、平成 28 年 1 月、平成 29 年 3 月、平成 30 年 1 月、平成 31 年 1 月、令和元年 11 月、令和 2 年 1 月
教室型地域説明会	令和元年 5 月、6 月
情報発信拠点の設置	平成 30 年 2 月、平成 31 年 2 月、令和元年 6 月、9 月

※情報発信拠点の設置はそれぞれ 1 週間程度。

カ 近隣騒音

一般家庭の生活においては、さまざまな音が発生しており、区に苦情や相談が寄せられています。住宅の密集化や集合住宅化、生活形態の多様化などが原因として考えられます。

また、近年は近所付き合いが希薄になり、近隣間で騒音問題を円満に解決することが難しくなっています。

日常の生活行動や家庭に普及している家電、音響機器などから発生する、いわゆる生活騒音は、人が活動することに伴って発生するものです。そのため、これを法律や条例で規制することは日常生活に制限を加えることになり、一律的な規制になじみにくいものといえます。

住民、行政、住宅建設業者、機器や設備等の製造業者などの関係者がそれぞれの立場から努力を積み重ねることが大切です。

区では、現実に発生している近隣騒音問題の解決のため、騒音計の貸出や近隣騒音防止のための取組（パンフレット配布など）を行っています。

(4) 夜間騒音等実態調査

飲食店等の深夜営業に伴うカラオケ騒音など、夜間に発生する騒音は睡眠の妨げとなるなど、周辺の人々にとっては深刻な悩みとなります。区では、夜間の騒音等に関する苦情や相談について現状を把握し、問題の早期解決を図るため、実態調査を行っています。令和元年度は11回、延べ20か所の事業所等を調査しました。内訳は下表のとおりです。

夜間騒音等実態調査結果

	事業所等	調査項目（発生源）内訳			
		カラオケ・ 拡声器	給排気設 備・室外機	作業音	その他
延べ件数	20	5	3	3	12

※ 1か所で複数の項目（発生源）を調査する場合があるため、内訳の合計が事業所等の件数と必ずしも一致していない。

(5) 特定建設作業

騒音規制法および振動規制法では、建設工事として行われる作業のうち、著しい騒音または振動が発生する作業として、くい打ち機、さく岩機、空気圧縮機などを使用する作業を特定建設作業と定め、作業開始の7日前までに区長へ届け出るよう義務付けています。令和元年度の届出件数は下表のとおりです。

特定建設作業実施届出件数（作業別合計）

騒音規制法対象作業	件数	振動規制法対象作業	件数
くい打ち・くい抜き機等使用作業	27	くい打ち機使用作業	34
びょう打ち機使用作業	0	さく岩機使用作業	208
さく岩機使用作業	357	鋼球使用作業	1
掘削作業(バックホウ等)	100	舗装版破碎機使用作業	2
空気圧縮機使用作業	44	合計	245
コンクリートプラント使用作業	2		
合計	530		

※ 複数種別の作業がある場合は、作業ごとに計上した延べ数。

特定建設作業実施届出件数（工事別合計）

工事	騒音規制法 対象工事件数	振動規制法 対象工事件数
民間建物	266	186
公共建物	71	20
道路・河川	24	17
上下水道	4	3
電気・ガス	4	3
鉄道工事	1	0
合計	370	229

(6) 自動車騒音対策

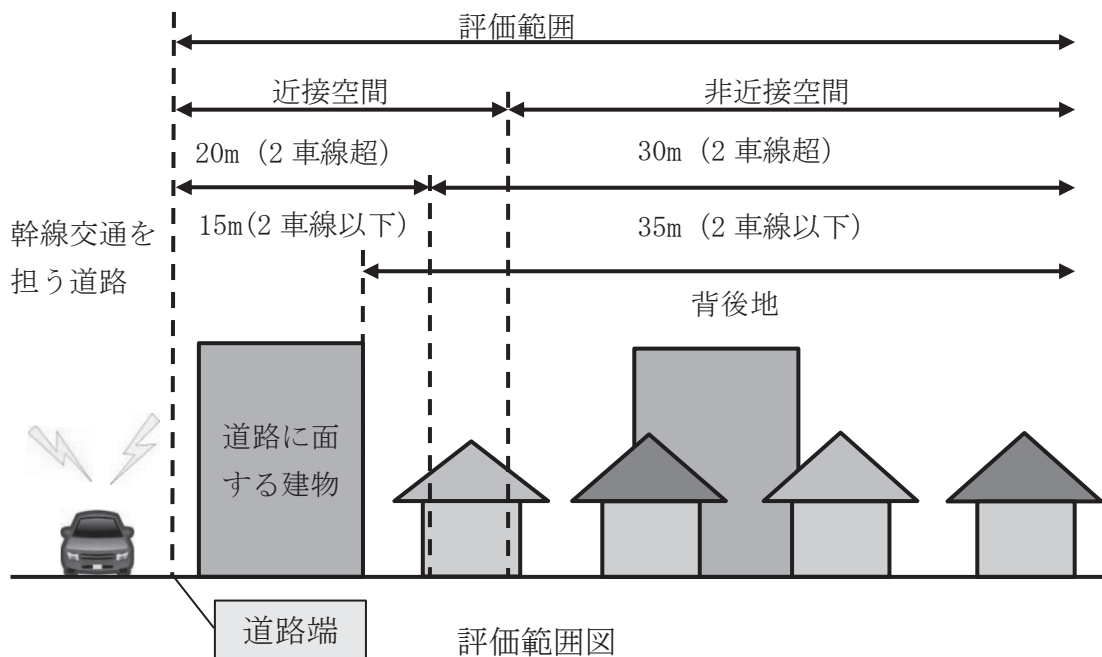
区では、騒音規制法第 18 条に基づき自動車騒音常時監視を行っています。自動車騒音常時監視は、平成 10 年の騒音規制法改正時に新設され、東京都が平成 12 年度から実施してきましたが、平成 15 年度に都から区へ事務が移譲されました。

ア 面的評価

自動車騒音常時監視の環境基準達成状況を評価するための方法として、現在用いられている方法が面的評価です。これは道路に面する地域の個別の住居等が受ける騒音レベルを環境基準と比較して、その達成度合いを戸数および割合で評価するものです。

イ 評価範囲

面的評価は「幹線交通を担う道路」すべてを対象とします。対象となる範囲は、対象道路と住居等との境界（道路端）から 50m までです。（基準等は「騒音に係る環境基準」の「幹線交通を担う道路」（44 ページ）参照、評価範囲は下図参照）



ウ 評価対象の音

評価対象の音は、対象道路から発せられる道路交通騒音に限定します。対象道路に接続する側道や対象道路と平行する裏道の道路交通騒音は含みません。その他、「建設作業騒音」、「鳥や虫の声」および「救急車、パトカーなどのサイレン音」も含みません。そのため、実測地点において対象外の音が発生した場合は、除外音として処理します。

エ 評価の方法

同一の道路であっても、場所によって騒音レベルは異なるため、道路交通騒

音の影響が概ね一定とみなせる区間ごとに評価を行います。道路交通騒音の影響が概ね一定とみなせる区間は、国土交通省の一般交通量調査の区間としています。対象道路の総延長は、およそ90kmでした。

評価は、交通条件（交通量・大型車混入率・車速）および騒音の実測値を用いた計算で行います。なお、騒音の実測を行っていない道路でも、道路騒音の状況が過去を含む他の測定値と同等と見なせる箇所は、推計することで評価しています。

調査は、対象道路を5年間で一巡するスケジュールで行います。令和元年度は騒音の実測を9か所で行いました。



オ 騒音測定結果

実測による測定結果（過年度含む）を次表に示します。

基準点騒音測定結果

調査年度	路線名 (通称)	調査か所	昼間(6時～22時)			夜間(22時～6時)		
			環境基準	測定値	評価※	環境基準	測定値	評価※
平成27年度	一般国道 254 号	北町 8-28	70	67	○	65	66	×
	東京所沢線 (青梅街道)	関町南 4-6		72	×		71	×
	千代田練馬田無線 (目白通り)	豊玉北 2-4		71	×		70	×
	飯田橋石神井新座線	南大泉 5-35		55	○		52	○
	環状八号線	北町 1-13		67	○		64	○
	瀬田貫井線 (中杉通り)	中村南 3-19		67	○		64	○
	池袋谷原線	高松 4-1		62	○		55	○
	南田中町旭町線	春日町 3-19		64	○		60	○
	下石神井大泉線 (井草通り)	下石神井 5-18		67	○		64	○
平成28年度	一般国道 17 号	北町 3-13	70	58	○	65	55	○
	千代田練馬田無線	向山 1-16		61	○		56	○
	練馬川口線 (土支田通り)	大泉町 1-2		66	○		62	○
	環状七号線	豊玉中 2-27		73	×		71	×
	杉並田無線 (新青梅街道)	下石神井 5-13		67	○		64	○
	椎名町上石神井線 (千川通り)	中村北 1-10		66	○		65	○
	前沢保谷線	南大泉 2-5		63	○		60	○
平成29年度	飯田橋石神井新座線 (旧早稲田通り)	南田中 1-22	70	64	○	65	60	○
	飯田橋石神井新座線	下石神井 3-4		63	○		57	○
	環状七号線	小竹町 2-74		68	○		66	×
	関町吉祥寺線 (吉祥寺通り)	立野町 15		63	○		60	○
	東大泉田無線	東大泉 4-10		66	○		64	○
	杉並田無線 (新青梅街道)	石神井台 4-5		68	○		65	○
	椎名町上石神井線 (千川通り)	豊玉上 1-26		65	○		61	○
	椎名町上石神井線	富士見台 1-8		66	○		62	○
南田中町旭町線 (笹目通り)	高野台 1-16	67	○	67	×			
平成30年度	関越自動車道	大泉町 2-7	70	59	○	65	57	○
	千代田練馬田無線 (富士街道)	関町北 5-18		64	○		62	○
	練馬所沢線 (目白通り)	大泉町 6-13		68	○		64	○
	環状八号線	北町 6-6		71	×		70	×
	東京朝霞線	大泉町 1-40		65	○		61	○
	池袋谷原線 (要町通り)	小竹町 2-15		55	○		50	○
	南田中町旭町線 (笹目通り)	谷原 3-24		72	×		71	×
	南田中町旭町線	光が丘 3-9		59	○		54	○
	南田中町旭町線	土支田 1-1		64	○		59	○
	東大泉田無線	南大泉 3-29		68	○		66	×
令和元年度	東京外環自動車道	大泉町 3-2	70	61	○	65	56	○
	関越自動車道 (富士街道)	大泉学園町 3-23		63	○		58	○
	一般国道 254 号 (目白通り)	錦 1-39		67	○		66	×
	東京所沢線	関町南 1-4		67	○		64	○
	練馬所沢線 (要町通り)	東大泉 1-19		61	○		58	○
	練馬所沢線	西大泉 5-5		65	○		60	○
	環状八号線 (笹目通り)	南田中 4-4		70	○		66	×
	環状八号線	南田中 3-11		59	○		54	○
	落合井草線	中村南 3-12		69	○		68	×

※評価の欄の○印は環境基準を満足していることを、×印は超過していることをそれぞれ示す。

カ 面的評価の結果

環境基準達成率は概ね横ばいで推移しています。近接空間の夜間環境基準達成率は80%台となっていますが、その他は概ね95%以上で推移しています。

近接空間における面的評価結果

	評価対象 住居等戸数(戸)	昼間環境基準値以下		夜間環境基準値以下	
		戸数(戸)	達成率 (%)	戸数(戸)	達成率 (%)
平成 27 年度	41,756	39,456	94.5	34,670	83.0
平成 28 年度	44,296	41,929	94.7	36,453	82.3
平成 29 年度	41,801	40,635	97.2	36,394	87.1
平成 30 年度	44,324	42,913	96.8	38,106	86.0
令和元年度	44,416	42,930	96.7	38,434	86.5

非近接空間における面的評価結果

	評価対象 住居等戸数(戸)	昼間環境基準値以下		夜間環境基準値以下	
		戸数(戸)	達成率 (%)	戸数(戸)	達成率 (%)
平成 27 年度	38,090	37,634	98.8	36,745	96.5
平成 28 年度	39,185	38,787	99.0	37,906	96.7
平成 29 年度	38,115	37,928	99.5	37,402	98.1
平成 30 年度	40,600	40,404	99.5	39,907	98.3
令和元年度	40,704	40,422	99.3	39,947	98.1

4 工場・指定作業場等

工場等の事業者には、公害を未然に防止するため、東京都環境確保条例や騒音規制法・振動規制法などの関係法令により、義務や規制事項が定められています。

(1) 工場の設置

ア 工場とは

東京都環境確保条例における工場は、以下のとおりです。

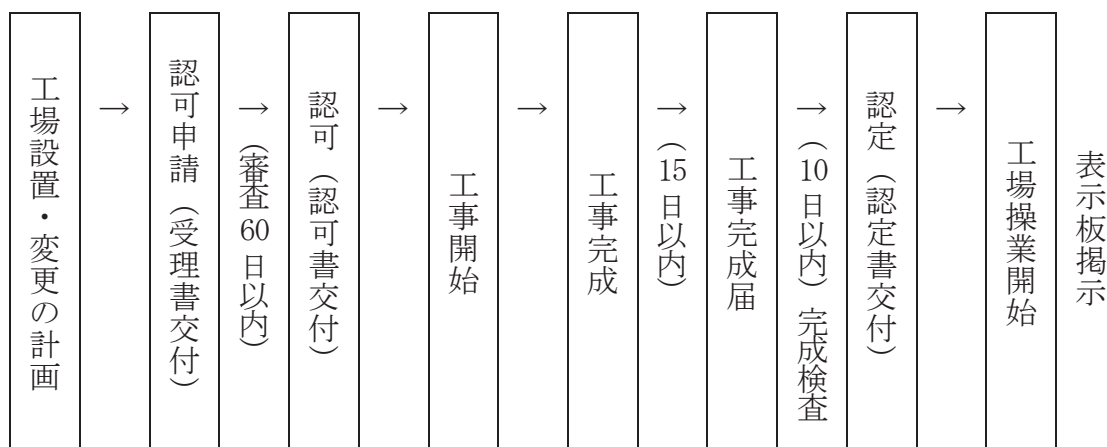
- (ア) 定格出力の合計が 2.2kW 以上の原動機を使用する物品の製造、加工または作業を常時行う工場
- (イ) 定格出力の合計が 0.75kW 以上 2.2kW 未満の原動機を使用する裁縫、印刷、金属の打ち抜き等を常時行う工場
- (ウ) 塗料の吹付け、金属の鍛造、インクまたは絵の具の製造、紙またはパルプの製造、写真の現像等を常時行う工場

イ 工場認可制度と工場に対する規制

東京都環境確保条例では、これらの工場を設置または変更する場合には、設置者にあらかじめ区長の認可を受けるよう義務付けています。これらの認可制度は、工場が大気汚染、水質汚濁、騒音、振動、地盤沈下、悪臭などの公害発生源になりやすいため、事前に審査・指導を行い、公害を未然に防止することを目的とするものです。

また、工場設置者に対して、規制基準、燃料規制、設備構造基準の遵守義務および位置の制限などを課し、違反に対する改善命令、操業停止命令等を定めています。

工場設置・変更認可手続の流れ



認可工場業種別分類

(令和2年3月31日現在)

区分	業種	工場数	区分	業種	工場数
製造業	食料品製造業	43	建設業	職別工事業	1
	飲料・たばこ・飼料製造業	1	情報通信業	映像・音声・文字情報制作業	1
	繊維工業	9	運輸業 郵便業	鉄道業	2
				道路旅客運送業	1
	木材・木製品製造業	9	卸売業	飲食料品卸売業	1
	家具・装備品製造業	10		建築材料、鉱物・金属材料等卸売業	2
	パルプ・紙・紙加工品製造業	14	小売業	機械器具卸売業	1
	印刷・同関連業	28		機械器具小売業	5
	化学工業	1		その他の小売業	1
	プラスチック製品製造業	11	医療福祉	医療業	2
	ゴム製品製造業	1	サービス業	学術・開発研究機関	1
	窯業・土石製品製造業	4		広告業	1
				技術サービス業	1
	鉄鋼業	1		持ち帰り・配達飲食サービス業	1
	非鉄金属製造業	6		洗濯・理容・美容・浴場業	13
	金属製品製造業	22		その他の生活関連サービス業	1
	はん用機械器具製造業	7		廃棄物処理業	3
	生産用機械器具製造業	10		自動車整備業	152
	業務用機械器具製造業	25		機械等修理業	6
	電子部品・デバイス・電子回路製造業	2		公務	国家公務
電気機械器具製造業	7	地方公務	1		
情報通信機械器具製造業	3	合計		430	
輸送用機械器具製造業	7	(総務省の日本標準産業分類 参考)			
その他の製造業	11				

(2) 指定作業場の設置

ア 指定作業場とは

東京都環境確保条例では、工場以外の事業場で公害の発生のおそれのある自動車駐車場（収容台数 20 台以上）、ガソリンスタンド、洗濯施設やボイラーを有する事業場など 32 種類を指定作業場と定め、工場に準じた規制を行っています。

イ 指定作業場の届出と規制

東京都環境確保条例では、これらの事業場を設置または変更する場合には、工事開始の30日前までに区長への届出を義務付けており、公害の未然防止を図っています。

指定作業場業種別分類

(令和2年3月31日現在)

種類	件数	種類	件数
レディミクストコンクリート製造場	1	豆腐又は煮豆製造場	15
自動車駐車場	616	洗濯施設を有する事業場	121
ガソリンスタンド・液化石油ガススタンド・天然ガススタンド	42	ボイラーを有する事業場	56
自動車洗車場	14	ガスタービン・ディーゼル機関・ガス機関・ガソリン機関を有する事業場	3
ウエスト・スクラップ処理場	2	焼却炉を有する事業場	1
廃棄物の積替え場所又は保管場所	12	揚水施設を有する事業場及び公衆浴場で揚水施設を有するもの	3
材料置場	15	病院	6
畜舎	1	試験研究機関等	7
めん類製造場	9	合計	924

※ 一つの事業場で複数の該当施設を有している場合は、主たる種類欄を計上した。

(3) 特定施設の設置

騒音規制法および振動規制法では、工場または事業場に設置される施設のうち、著しい騒音または振動を発生する施設で政令で定めるものを特定施設とし、工事開始の30日前までに区長への届出を義務付けています。

騒音規制法による特定施設種類別分類

(令和2年3月31日現在)

種類		事業所数*	施設数
金属加工機械	圧延機械	2	7
	せん断機	2	2
	機械プレス	11	26
	切断機	3	3
空気圧縮機及び送風機		147	914
コンクリートプラント		1	1
穀物用製粉機		1	12
木材加工機械	帯のこ盤	1	2
	かんな盤	3	4
印刷機		21	86
合成樹脂用射出成型機		3	19
合計		195	1,076

※ 事業所数は、複数種別の施設がある場合は、種別ごとに計上した延べ数。

振動規制法による特定施設種類別分類

(令和2年3月31日現在)

種類		事業所数*	施設数
金属加工機械	液圧プレス	1	2
	機械プレス	19	75
	せん断機	1	2
圧縮機		35	135
印刷機(2.2kW以上)		14	59
合成樹脂用射出成型機		2	17
合計		72	290

※ 事業所数は、複数種別の施設がある場合は、種別ごとに計上した延べ数。

(4) 事業者等のその他の責務

ア 化学物質の適正管理

現代社会においては、生活の身近なところに多種多様な化学物質が使われています。しかし、化学物質の中には、人や生物に対し有害性を持つものが多くあり、扱い方が適切でないと、環境汚染や生態系に悪影響を及ぼすおそれがあります。

そのため、化学物質を取り扱う事業者は、その使用量や環境への排出量等を正確に把握し、適切に管理、使用する必要があります。

東京都では、事業者による化学物質の適正な管理を義務付ける規定を東京都環境確保条例に盛り込み、平成13年10月から施行しています。条例では、有害性が認められる59種類の化学物質を対象として、いずれかの物質を年間100kg以上取り扱う工場・指定作業場の設置者に対し、前年度の使用量や環境への排出量を区長へ報告(「適正管理化学物質の使用量等報告書」を提出)することが義務付けられています。令和元年度は、区内の塗装工場、印刷工場、めっき工場、クリーニング店、ガソリンスタンド等55事業所から報告書が提出されました。

また、PRTR法(特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)では、対象とする業種のうち、対象化学物質(第一種指定化学物質462種類、うち特定第一種指定化学物質15種類)を年間で一定量以上取り扱い、または特定の施設を設置している事業者は、前年度における化学物質の環境への排出量等を東京都へ届け出ることになっています。

イ 土壌汚染に関する規制

有害な化学物質による土壌・地下水の汚染が人の健康に支障を及ぼすことを防止するため、東京都環境確保条例では平成13年10月から土壌汚染に関する規制をしています。特定有害物質26種類のうち1種類でも使用履歴がある工場・指定作業場は、廃止等の際に土壌汚染状況を調査し結果等を区長へ届け出なければなりません。令和元年度は、土壌汚染状況調査報告書等、12件の届出がありました。また、3,000㎡以上の土地の改変等を行う場合には、土地の履歴を調査し、土壌汚染の可能性がある場合には調査を行い、東京都へ結果を届け出る必要があります。

平成15年に土壌汚染対策法が施行され、水質汚濁防止法・下水道法における

有害物質使用特定施設の廃止の際は、土地の所有者は土壤汚染の状況を調査し、東京都へ結果を届け出る必要があります。また、土壤汚染状況調査の結果、土壤の汚染状態が基準に適合しない土地については、要措置区域または形質変更時要届出区域として指定され、公表されます。区内には令和2年3月31日現在、要措置区域2か所、形質変更時要届出区域2か所が指定されています。

東京都環境確保条例で定める汚染土壤処理基準を超えた場合、または土壤汚染対策法で定める指定基準を超えた場合、汚染の除去や拡散防止措置等を行わなければなりません。

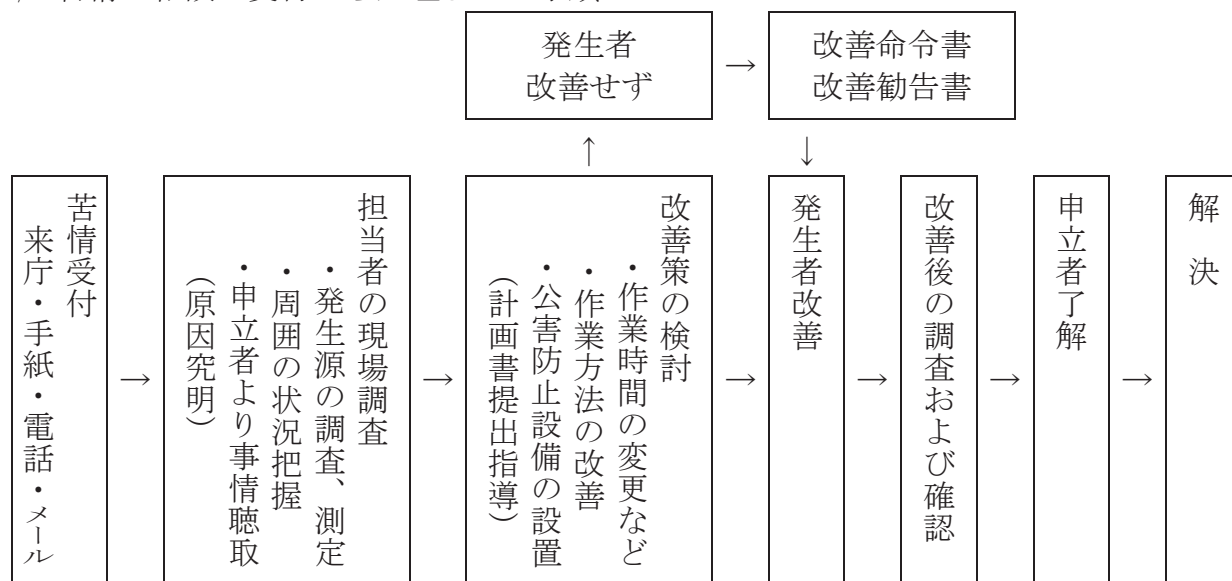
なお、区では不動産流通業者等に対して、土地の履歴についての情報提供を行っています。

工場・指定作業場等の情報提供件数

	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度
情報提供件数	1,537	1,785	1,755	1,817	1,927

5 苦情・相談

(1) 苦情・相談の受付から処理までの手順



(2) 苦情受付実績

発生源別・現象別用途地域別苦情受付件数（令和元年度）

用途地域別 公害種別		用途地域別								計	割合 (%)
		低層	中高	住居	近商	商業	準工業	工業	その他		
発生源別	工場	2	0	0	0	0	1	0	0	3	1.5
	指定作業場	4	1	2	0	0	1	0	0	8	4.0
	建設作業	64	19	16	8	6	2	0	0	115	57.5
	一般	33	7	13	16	4	1	0	0	74	37.0
	合計	103	27	31	24	10	5	0	0	200	100.0
	割合 (%)	51.5	13.5	15.5	12.0	5.0	2.5	0.0	0.0	100.0	
現象別	ばい煙	8	0	1	0	1	0	0	0	10	3.8
	粉じん(石綿含む)	18	9	3	2	0	1	0	0	33	12.4
	有害ガス	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.4
	悪臭	18	1	7	5	2	1	0	0	34	12.8
	汚水	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	騒音(カラオケ含む)	66	20	21	17	6	5	0	0	135	50.8
	振動	31	6	8	3	2	0	0	0	50	18.8
	地盤沈下	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	土壌汚染	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	その他	2	0	0	0	1	0	0	0	3	1.1
	合計	144	36	40	27	12	7	0	0	266	100.1
割合 (%)	54.1	13.5	15.0	10.2	4.5	2.6	0.0	0.0	99.9		

※ 現象別件数は1つの苦情に対し2項目以上の現象にまたがる場合、それぞれの現象ごとに1件とする。

※ 各割合(%)の合計は、端数処理の関係で100.0にならない場合がある。

※ 用途地域別の名称は略称で表している。用途地域の名称はつぎのとおり。

低層：低層住居専用地域、中高：中高層住居専用地域、住居：住居地域、近商：近隣商業地域

商業：商業地域、準工業：準工業地域、工業：工業地域

過去 10 年間の発生源別・現象別苦情受付件数

	年度	22	23	24	25	26	27	28	29	30	元
発生源別	工場	3	12	9	7	7	4	4	3	6	3
	指定作業場	7	14	8	11	14	5	9	8	7	8
	建設作業	58	75	75	91	109	103	80	82	121	115
	一般	71	118	98	83	94	80	67	93	70	74
	合計	139	219	190	192	224	192	160	186	204	200
現象別	ばい煙	22	55	44	35	38	22	14	32	9	10
	粉じん(石綿含む)	10	28	14	21	18	31	19	16	28	33
	有害ガス	1	1	1	0	0	0	0	1	3	1
	悪臭	15	27	15	23	23	15	22	26	27	34
	汚水	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
	騒音(カラオケ含む)	79	100	105	108	107	120	92	103	119	135
	振動	34	28	28	51	35	43	40	49	54	50
	地盤沈下	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	土壌汚染	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他	7	4	2	1	3	0	6	7	16	3
	合計	168	243	209	239	224	232	193	234	256	266

※ 現象別件数は1つの苦情に対し2項目以上の現象にまたがる場合、それぞれの現象ごとに1件とする。