

第2章 公害問題を解決する

公害問題は産業の発展とともに発生し、推移してきました。かつては工場等における生産活動に伴って発生するばい煙や騒音、悪臭、排水による河川等の水質汚濁などが主流でしたが、ボイラー等の発生源対策や各種施策により、それらは大幅に改善されてきました。現在では都市・生活型公害も増えており、一方では新たにダイオキシン類や有害化学物質等の問題が発生し、今日の公害問題は多様化を極めていきます。

そうした問題に対応するためにも、練馬区では区内13か所（平成19年8月に環状八号線・高松一丁目測定室を新設）の測定室における大気汚染・騒音の測定、ダイオキシン類・アスベストの調査、河川水質調査および生物調査を含め様々な調査による現状の把握や、調査結果の評価をして公表し、区民の方々に周知をはかっています。また光化学スモッグ注意報等の発令による注意の喚起や指導を行っています。

その他、騒音計の貸し出しや大気カプセルの貸し出しを行うことによる啓発活動を始め、工場や指定作業場などへの指導等も行っています。

様々な課題や問題を解決するためには、行政や工場、事業場だけではなく、区民一人一人の理解と協力が必要です。

公害問題をなくすためには、次の5点の事項が必要であると考えています。

- ① 区内の道路環境の変化に伴い、測定室の再配置と測定の充実が必要であるとともに、評価・分析を行い、対策を取るために、データを活用させる必要があります。
- ② 幹線道路の二酸化窒素や浮遊粒子状物質、騒音・振動を監視し、それをもとに国、都に対策を促し、事業協力をしていく必要があります。
- ③ 生活型公害の区民による自主解決を促すため、解決手段の情報提供などの支援を行う必要があります。
- ④ 新たな環境汚染物質に対応する公害関係法令の整備に伴い、工場・事業場を把握し、指導を的確に行う必要があります。
- ⑤ 有害化学物質使用事業所に関係法令を周知し、届出などによる把握と適正管理の徹底を図る必要があります。

1 大気汚染

(1) 大気汚染の状況

大気汚染とは、人間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いながら、人体に有害な物質となって、大気が汚染されることをいいます。

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主な物質には、窒素酸化物、いおう酸化物、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、一酸化炭素等があります。

また、フロンガスによるオゾン層の破壊、二酸化炭素による地球温暖化、窒素酸化物やいおう酸化物が空気中の水蒸気に溶けて被害を及ぼす酸性雨や、プラスチックの燃焼などで発生するダイオキシンによる汚染が新たな大気汚染問題となり、取り組みの強化が地球的規模で図られています。

環境基準

環境基準とは、環境基本法に基づき定められた、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をいいます。昭和48年5月に二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダントの基準が定められ、昭和53年7月に二酸化窒素が追加され、大気汚染に係る5物質の環境基準(表1-1)が定められています。また、有害大気汚染物質に係る環境基準として、平成9年2月にベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの3物質が、平成13年4月にジクロロメタンの環境基準(表1-2)が定められています。

表1-1

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	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。	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NOx燃焼、排煙脱硫、自動車排ガス低減
二酸化いおう	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。	年間の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲以内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。	石油、石炭などの化石燃料の燃焼に伴い発生。	喉や肺を刺激し気管支炎や上気道炎などを起こす。	重油の脱硫による低いおう化、排煙脱硫
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。		工場などからのばいじんと粉塵、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。	電気集塵機(ばいじん)、防じんカバーの設置(粉塵)
一酸化炭素	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。		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、酸素欠乏をおこす。	自動車排ガスの低減
光化学オキシダント	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、のどなどを強く刺激。	施設構造の改良、処理装置設置など自動車排出ガス低減

※ 一年間に6,000時間以上測定した測定局を評価の対象とする。

表1-2

物質	環境基準	物質	環境基準
ベンゼン	1年平均値が $0.003\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。	テトラクロロエチレン	1年平均値が $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。
トリクロロエチレン	1年平均値が $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。	ジクロロメタン	1年平均値が $0.15\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること。

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、昭和47年から測定を開始し、昭和60年度以降は10か所に測定室を設け測定してきました。その後、平成6年3月に東京外郭環状道路の開通に伴い2か所が、平成19年度に環状第8号線の本線開通に伴い新たに1か所が加わり、平成19年度においては13か所（一般環境3か所、沿道10か所：図1）で、それぞれ表1-3の項目を測定しています。また、東京都環境局においても、3か所で一般環境の常時測定を行っています。

表1-3 大気汚染測定室別測定項目

測定室	分類	測定項目	測定開始年月
豊玉北	一般	Ox, NOx, WM4, SO ₂ , SPM	昭和47年8月
石神井南中学校	一般	Ox, NOx, WM2 (注1)	昭和47年8月
大泉中学校	一般	Ox, NOx (注2)	昭和48年6月
北町小学校	沿道	NOx	昭和58年8月
桜台出張所	沿道	NOx	昭和58年8月
石神井西小学校	沿道	NOx	昭和58年8月
長光寺橋公園	沿道	NOx, SPM (注3)	昭和59年7月
谷原交差点	沿道	NOx, SPM (注4)	昭和59年7月
大泉北小学校	沿道	NOx	昭和59年7月
小竹	沿道	NOx, SPM, 騒音 (注5)	昭和60年5月
大泉町3丁目	沿道	NOx, WM2, 騒音	平成6年4月
大泉町4丁目	沿道	NOx, WM2, 騒音	平成6年4月
高松一丁目	沿道	NOx, SPM (注6)	平成19年8月
石神井図書館 (練馬1)	一般	Ox, NOx, WM4 CO, SPM, NMHC	昭和47年
北町小学校 (練馬2)	一般	Ox, NOx, WM4, SR SPM	昭和47年
開進第二中学校 (練馬3)	一般	NOx, SPM, WM4	平成元年
測定方法		Ox(光化学オキシダント)紫外線吸収法 NOx(窒素酸化物)吸光光度法・化学発光法 WM4(気象)風向・風速・温度・湿度 WM2(気象)風向・風速 SO ₂ (二酸化いおう)溶液導電率法 SPM(浮遊粒子状物質)β線吸収法 HC(非メタン炭化水素)	※「一般」とは 大気汚染一般 環境測定室 「沿道」とは大気 汚染沿道測定室

- (注1) 平成13年3月4日11時以降、気象2項目(温度・湿度)は運用を中止した。
 (注2) 平成15年8月21日10時以降、気象4項目(風向・風速・温度・湿度)は運用を中止した。
 (注3) 平成19年8月にSPMを増設し、環境基準評価は20年度から行う。
 (注4) 平成18年2月15日、けやき緑地に移設した。平成19年8月にSPMを増設し、環境基準評価は20年度から行う。
 (注5) 平成12年4月1日1時以降、一酸化炭素は運用を中止した。
 (注6) 平成19年8月に新設し、環境基準評価は20年度に行う。

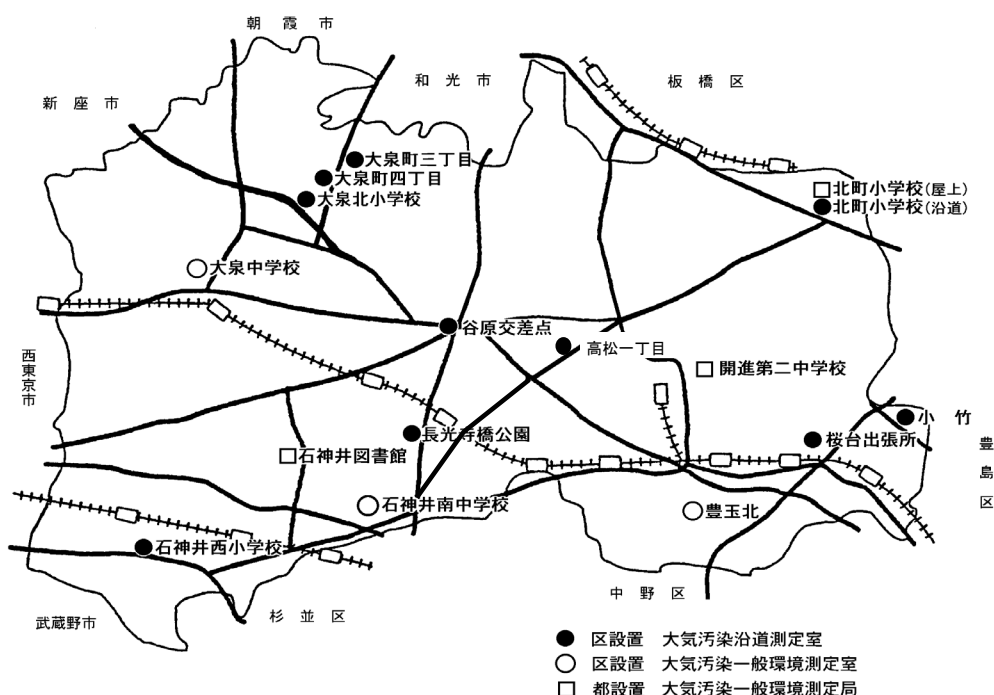


図1 大気汚染測定室分布図

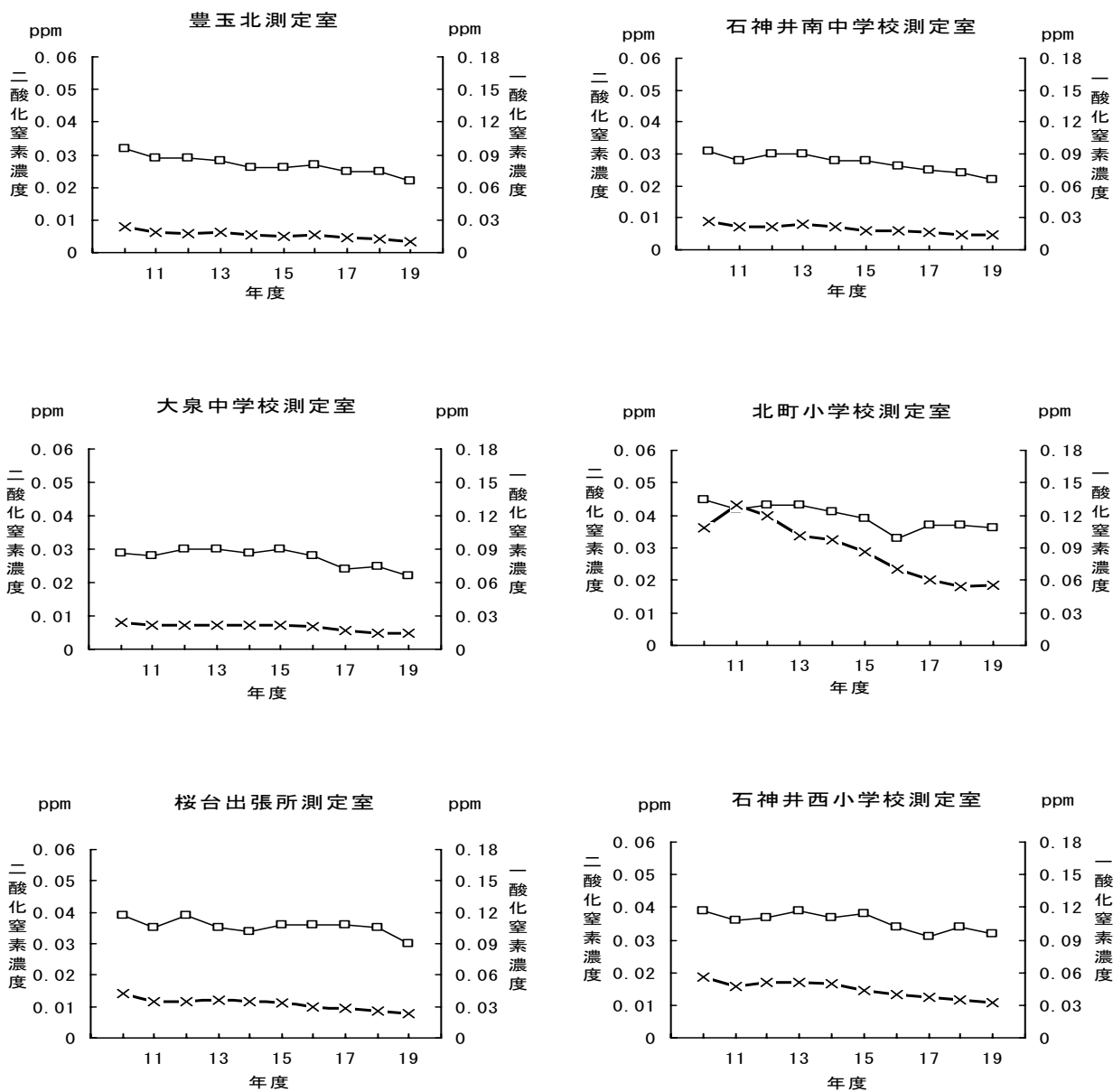
大気汚染常時測定の結果

平成 19 年度の区内の大気汚染物質ごとの状況は、つぎのとおりです。

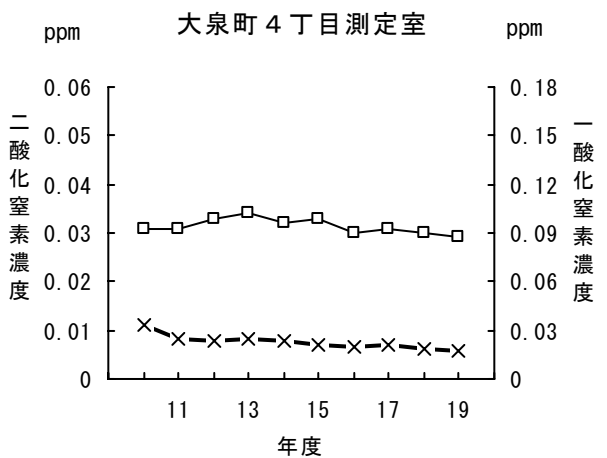
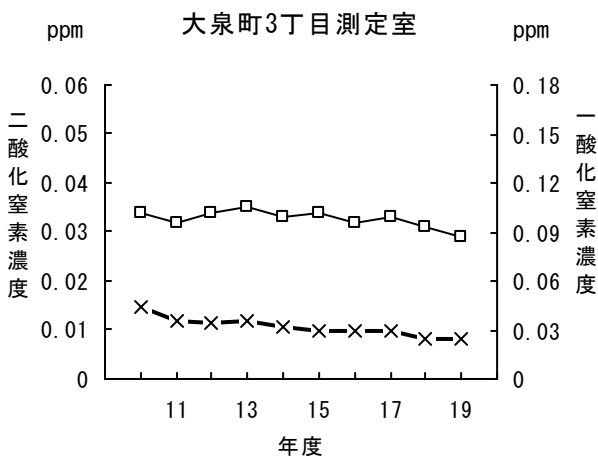
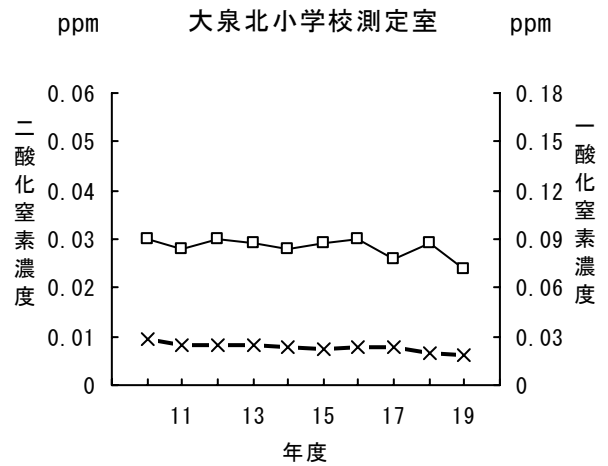
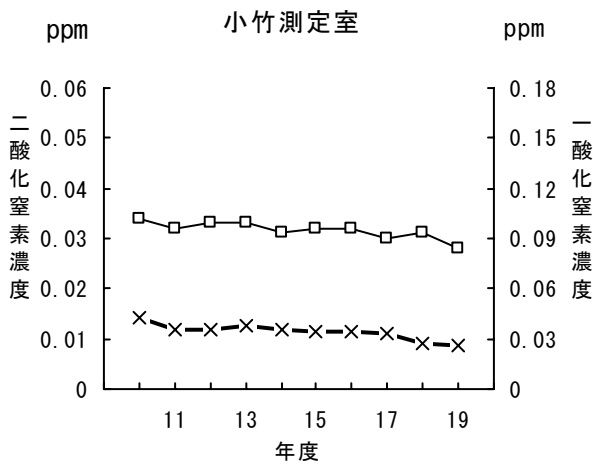
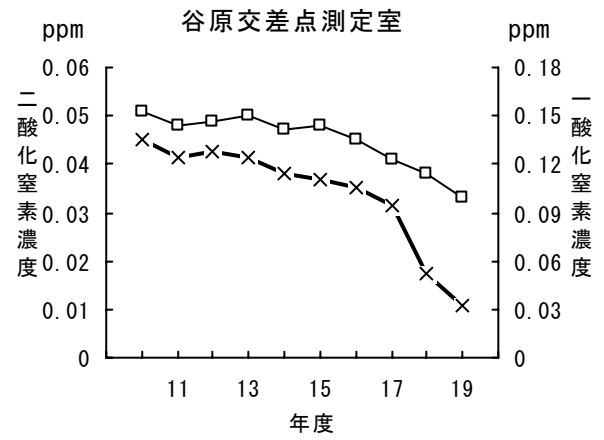
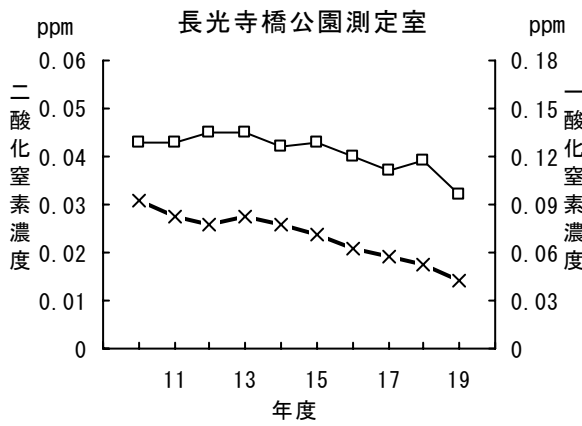
① 窒素酸化物 (NO_x)

二酸化窒素 (NO₂) は平成 17 年度に測定開始以来はじめて 12 測定室全てで環境基準を達成しましたが、平成 18 年度は沿道環境測定室の谷原交差点、長光寺橋公園の 2 か所が環境基準を超過しました。は平成 19 年度は全ての測定室において、環境基準を達成しました。

□ 二酸化窒素濃度 年度平均値
 × 一酸化窒素濃度 年度平均値



□ 二酸化窒素濃度 年度平均値
 × 一酸化窒素濃度 年度平均値

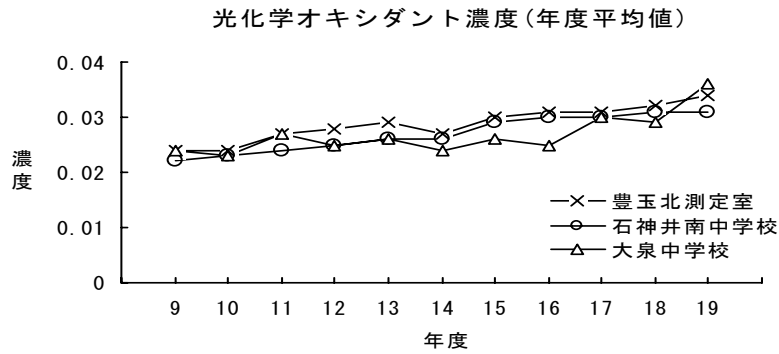


窒素酸化物 (NOx) の5年間の大気汚染状況

年 度	測定項目 項目 測定室名	二酸化窒素 (NO ₂)					判 定	一酸化窒素 (NO)		
		1時間値		1日平均値				1時間値		1日平均値
		年 度 平均 値 (ppm)	年 度 最 高 値 (ppm)	日 平 均 の 98% 値 (ppm)	年 度 最 高 値 (ppm)	環 境 基 準 超 過 日 数 (日)		年 度 平均 値 (ppm)	年 度 最 高 値 (ppm)	年 度 最 高 値 (ppm)
15	豊玉北	0.026	0.093	0.048	0.061	0	○	0.015	0.287	0.115
	石神井南中学校	0.028	0.094	0.051	0.065	0	○	0.018	0.330	0.139
	大泉中学校	0.030	0.111	0.053	0.072	0	○	0.022	0.555	0.208
	北町小学校	0.039	0.120	0.059	0.078	0	○	0.086	0.558	0.240
	桜台出張所	0.036	0.127	0.054	0.076	0	○	0.033	0.321	0.146
	石神井西小学校	0.038	0.125	0.058	0.069	0	○	0.043	0.414	0.183
	長光寺橋公園	0.043	0.145	0.064	0.083	9	×	0.071	0.551	0.232
	谷原交差点	0.048	0.160	0.067	0.077	31	×	0.110	0.634	0.270
	大泉北小学校	0.029	0.096	0.049	0.065	0	○	0.022	0.333	0.158
	小竹	0.032	0.097	0.054	0.068	0	○	0.034	0.456	0.189
大泉町3丁目	0.034	0.115	0.054	0.072	0	○	0.029	0.356	0.190	
大泉町4丁目	0.033	0.129	0.053	0.072	0	○	0.021	0.301	0.156	
16	豊玉北	0.027	0.098	0.049	0.055	0	○	0.016	0.255	0.097
	石神井南中学校	0.026	0.103	0.047	0.052	0	○	0.018	0.295	0.117
	大泉中学校	0.028	0.232	0.049	0.058	0	○	0.020	0.883	0.150
	北町小学校	0.033	0.089	0.052	0.056	0	○	0.070	0.435	0.183
	桜台出張所	0.036	0.109	0.056	0.068	0	○	0.030	0.354	0.118
	石神井西小学校	0.034	0.099	0.053	0.059	0	○	0.040	0.431	0.151
	長光寺橋公園	0.040	0.128	0.063	0.068	7	×	0.063	0.456	0.162
	谷原交差点	0.045	0.118	0.066	0.069	20	×	0.105	0.568	0.322
	大泉北小学校	0.030	0.098	0.051	0.055	0	○	0.023	0.341	0.135
	小竹	0.032	0.119	0.055	0.061	0	○	0.034	0.460	0.148
大泉町3丁目	0.032	0.090	0.051	0.057	0	○	0.030	0.363	0.140	
大泉町4丁目	0.030	0.101	0.051	0.056	0	○	0.020	0.317	0.108	
17	豊玉北	0.025	0.099	0.048	0.064	0	○	0.014	0.237	0.114
	石神井南中学校	0.025	0.093	0.046	0.057	0	○	0.017	0.364	0.123
	大泉中学校	0.024	0.105	0.045	0.068	0	○	0.017	0.307	0.126
	北町小学校	0.037	0.110	0.056	0.071	0	○	0.060	0.469	0.211
	桜台出張所	0.036	0.125	0.057	0.073	0	○	0.028	0.354	0.135
	石神井西小学校	0.031	0.106	0.052	0.068	0	○	0.037	0.370	0.157
	長光寺橋公園	0.037	0.136	0.058	0.071	0	○	0.057	0.436	0.186
	谷原交差点	0.041	0.109	0.060	0.080	0	○	0.094	0.517	0.293
	大泉北小学校	0.026	0.103	0.051	0.072	0	○	0.023	0.404	0.176
	小竹	0.030	0.116	0.054	0.075	0	○	0.033	0.547	0.190
大泉町3丁目	0.033	0.128	0.055	0.087	0	○	0.029	0.423	0.171	
大泉町4丁目	0.031	0.108	0.052	0.072	0	○	0.021	0.351	0.142	
18	豊玉北	0.025	0.113	0.047	0.057	0	○	0.013	0.240	0.117
	石神井南中学校	0.024	0.091	0.046	0.054	0	○	0.014	0.312	0.143
	大泉中学校	0.025	0.098	0.046	0.057	0	○	0.014	0.332	0.151
	北町小学校	0.037	0.113	0.058	0.063	0	○	0.054	0.451	0.202
	桜台出張所	0.035	0.127	0.056	0.065	0	○	0.026	0.304	0.146
	石神井西小学校	0.034	0.102	0.054	0.061	0	○	0.035	0.370	0.168
	長光寺橋公園	0.039	0.125	0.062	0.068	2	×	0.052	0.671	0.185
	谷原交差点	0.038	0.139	0.063	0.070	6	×	0.038	0.490	0.184
	大泉北小学校	0.029	0.125	0.053	0.076	0	○	0.020	0.406	0.196
	小竹	0.031	0.119	0.054	0.066	0	○	0.027	0.466	0.186
大泉町3丁目	0.031	0.101	0.052	0.058	0	○	0.025	0.347	0.174	
大泉町4丁目	0.030	0.110	0.051	0.058	0	○	0.018	0.326	0.151	
19	豊玉北	0.022	0.099	0.046	0.057	0	○	0.010	0.186	0.094
	石神井南中学校	0.022	0.086	0.046	0.056	0	○	0.014	0.297	0.130
	大泉中学校	0.022	0.089	0.044	0.051	0	○	0.014	0.294	0.128
	北町小学校	0.036	0.106	0.056	0.064	0	○	0.056	0.381	0.207
	桜台出張所	0.030	0.091	0.049	0.054	0	○	0.023	0.290	0.152
	石神井西小学校	0.032	0.080	0.050	0.056	0	○	0.035	0.309	0.158
	長光寺橋公園	0.032	0.118	0.051	0.058	0	○	0.042	0.307	0.151
	谷原交差点	0.033	0.108	0.053	0.065	0	○	0.032	0.338	0.154
	大泉北小学校	0.024	0.090	0.046	0.056	0	○	0.019	0.350	0.165
	小竹	0.028	0.094	0.049	0.060	0	○	0.026	0.332	0.177
大泉町3丁目	0.029	0.124	0.049	0.066	0	○	0.025	0.341	0.169	
大泉町4丁目	0.029	0.101	0.048	0.059	0	○	0.017	0.308	0.151	

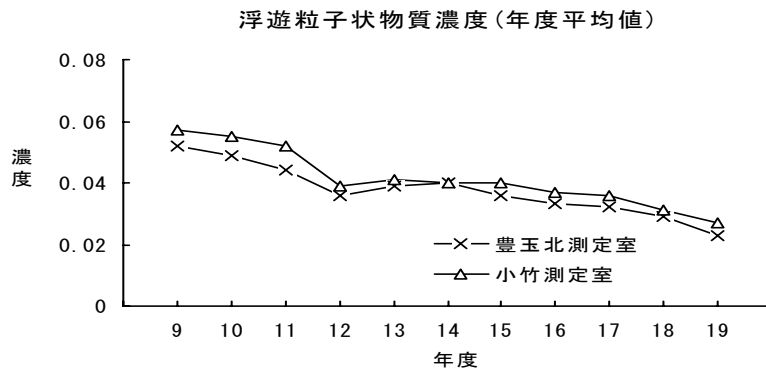
② 光化学オキシダント (Ox)

3 か所とも測定開始以来、環境基準が達成されたことはありません。



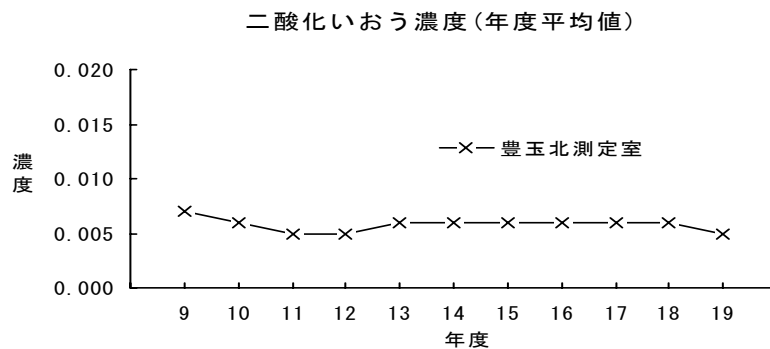
③ 浮遊粒子状物質 (SPM)

平成 19 年度は、16 年度より引き続き 2 か所の測定点とも環境基準を達成しました。



④ 二酸化いおう (SO₂)

燃料規制により改善が進み、昭和 54 年度以来、低い濃度で環境基準を達成し続けています。



項目	二酸化窒素 (NO ₂)				光化学 オキシダント (Ox)		浮遊粒子状 物質 (SPM)			二酸化 いおう (SO ₂)		
	年 度 平 均 値	日 平 均 値 の 98 % 値	環 境 基 準 超 過 日 数	適 否	年 度 平 均 値	適 否	年 度 平 均 値	環 境 基 準 超 過 日 数	適 否	年 度 平 均 値	環 境 基 準 超 過 日 数	適 否
測定室												
豊玉北	0.022	0.046	0	○	0.034	×	0.023	0	○	0.005	0	○
石神井南中学校	0.022	0.046	0	○	0.031	×	—	—	—	—	—	—
大泉中学校	0.022	0.044	0	○	0.029	×	—	—	—	—	—	—
北町小学校	0.036	0.056	0	○	—	—	—	—	—	—	—	—
桜台出張所	0.030	0.049	0	○	—	—	—	—	—	—	—	—
石神井西小学校	0.032	0.050	0	○	—	—	—	—	—	—	—	—
長光寺橋公園	0.032	0.051	0	○	—	—	—	—	—	—	—	—
谷原交差点	0.033	0.053	0	○	—	—	—	—	—	—	—	—
大泉北小学校	0.024	0.046	0	○	—	—	—	—	—	—	—	—
小竹	0.028	0.049	0	○	—	—	0.027	0	○	—	—	—
大泉町3丁目	0.029	0.049	0	○	—	—	—	—	—	—	—	—
大泉町4丁目	0.029	0.048	0	○	—	—	—	—	—	—	—	—

注1 年平均値は1時間値の年度平均値。

注2 環境基準超過日数とは、長期的評価による日数。

また、適否とは環境基準を達成できたか否かを表している。

注3 大泉町3、大泉町4については、国土交通省にて測定。

(2) 光化学スモッグの現況と対応

光化学スモッグとは、自動車や工場から排出される窒素酸化物と炭化水素が、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。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、白くもや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。特に平成19年5月8日から9日にかけて、長崎県、大分県、新潟県など注意報が初めて発令されるなど九州から東日本の広い範囲で注意報が発令されました。その原因として、中国大陸で排出された窒素酸化物等が寄与する可能性が国立環境研究所等から指摘されました。

光化学スモッグ被害の症状は、目や喉の粘膜が刺激され、目がチカチカした

り喉が痛むことがあります。健康状態等にもよりますが、頭痛や息苦しさを感じる場合もあります。

平成 19 年の光化学スモッグ注意報の発令状況は、昨年を下回り 11 回でした。学校情報は、22 回提供されました。都内の光化学スモッグによると思われる被害の届出は、都内および練馬区ではありませんでした（下表 1）。

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）」に基づき、発令され（下表 2）、東京都から各区市町村に提供されます。それを受けて練馬区では、「光化学スモッグ緊急対策実施要綱」に基づき、直ちに防災ラジオで各施設、機関へ伝達するとともに、防災無線放送塔（区内 191 か所）を通じて区民に情報提供しています。

表 1 光化学スモッグ注意報（警報）の発令回数と被害者数

年 度	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
区内注意報	6	1	13	13	14	5	14	16	12	11
区内被害者数	0	0	0	0	0	0	10	6	0	0
都内注意報	11	5	23	23	19	8	18	22	17	17
都内被害者数	333	0	16	52	410	12	159	247	2	0

表 2 発令基準

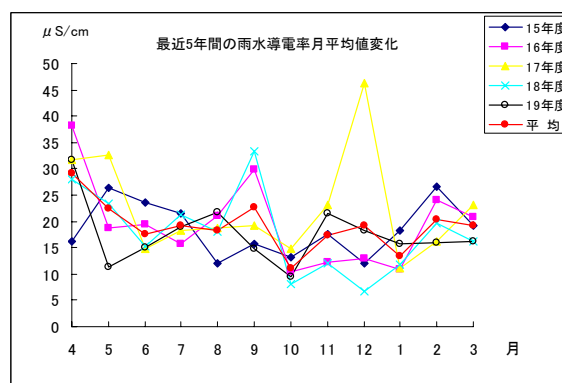
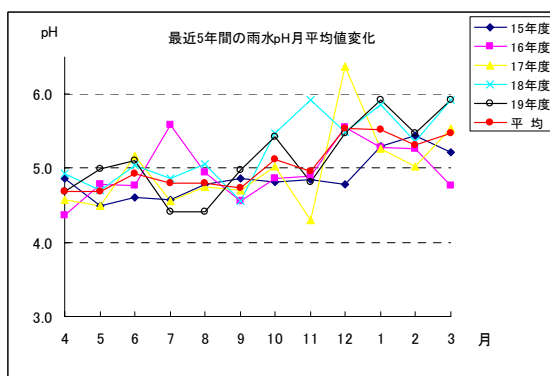
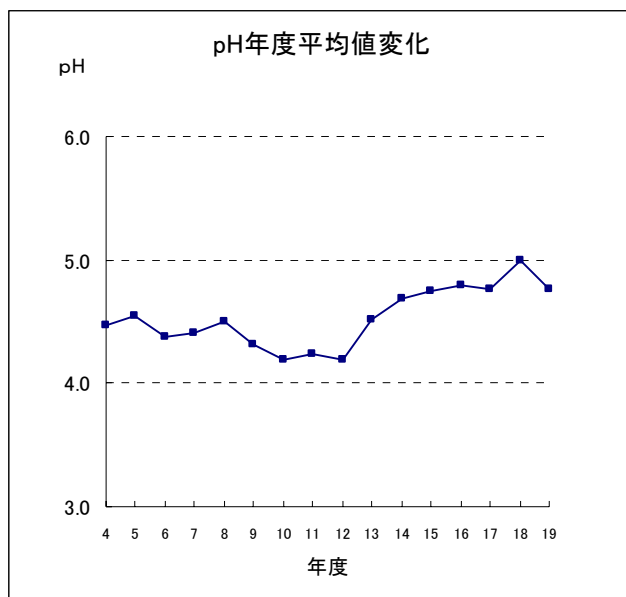
段 階	発 令 の 基 準	対 応
学校情報	オキシダント濃度 0.10ppm 以上で継続するとき	区立施設等に対して防災ラジオにより情報を提供する。
注意報	オキシダント濃度 0.12ppm 以上で継続するとき	防災ラジオに加え、防災放送塔から区内全域に音声でお知らせし、公共機関（郵便局）へは FAX で情報提供する。

(3) 酸性雨調査

酸性雨とは、酸性度の高い雨（pH5.6 以下）のことです。酸性雨の原因としては、化石燃料の燃焼の増大に伴って、硫酸化物や窒素酸化物の大気への排出量が増加したことによります。これらが雨・霧・雪に沈着し、植物・構造物・土壌・水域に影響を与えています。

区では、平成 3 年 9 月から酸性雨調査を実施しています。採取方法は簡易型ろ過式採取器によるもので、一週間単位の計測を行っています。測定項目は雨量、pH、導電率です。特に平成 19 年 5 月 8 日から、ここ最近の pH の年度平均は 4.7 付近の値（最近の国内の平均値と同じ）を示していましたが、平成 18 年度は pH5.0 で上昇しました。しかし、平成 19 年度は pH4.8 と平年並みに戻りました。月平均値の変化を見ると、年度の始めに低い pH 値を示す

傾向が見られます。



※ $\mu S/cm$ (マイクロジーメンズ) … 導電率を表す単位。
 S (ジーメンズ) は Ω (オーム) の逆数。

[平成19年度酸性雨調査結果]

月	4月			5月			6月		
	項目	導電率	pH値	採雨量	導電率	pH値	採雨量	導電率	pH値
第1週	44.0	6.1	890	24.8	4.4	340	—	—	—
第2週	34.9	4.4	1,070	6.6	5.2	480	13.7	5.0	1,100
第3週	28.7	4.7	1,250	24.6	5.3	240	16.7	5.0	1,020
第4週	23.3	4.7	1,240	11.7	5.2	540	9.7	5.4	560
第5週	—	—	—	5.1	5.3	920	23.0	5.9	370
平均	31.7	4.69		11.3	4.99		15.1	5.10	
合計			4,450			2,520			3,050

月	7月			8月			9月		
	項目	導電率	pH値	採雨量	導電率	pH値	採雨量	導電率	pH値
第1週	46.0	4.3	660	21.1	4.4	2,820	—	—	—
第2週	42.3	4.3	590	12.5	6.5	300	20.0	5.2	210
第3週	10.6	4.5	4,000			0	14.8	5.0	6,200
第4週	33.0	4.2	130			0	11.8	5.8	230
第5週	—	—	—	28.5	4.4	710			0
平均	19.0	4.41		21.8	4.42		14.9	4.98	
合計			5,380			3,830			6,640

月	10月			11月			12月		
	項目	導電率	pH値	採雨量	導電率	pH値	採雨量	導電率	pH値
第1週	11.4	5.8	1,460	—	—	—	—	—	—
第2週	24.2	5.9	200	22.9	5.2	170			30
第3週			10	21.3	4.8	1,140			0
第4週	15.3	5.6	430			0	31.5	6.3	240
第5週	6.6	5.3	2,880			0	12.5	5.3	540
平均	9.5	5.43		21.5	4.82		18.3	5.47	
合計			4,980			1,310			810

月	1月			2月			3月		
	項目	導電率	pH値	採雨量	導電率	pH値	採雨量	導電率	pH値
第1週	10.6	5.9	1,460	—	—	—	—	—	—
第2週			0	10.8	6.1	660			0
第3週	33.2	6.0	230	20.4	5.2	710	41.3	6.4	140
第4週			0			0	29.9	4.7	690
第5週	27.5	6.3	300	17.3	6.4	250	17.7	4.5	1,470
平均	15.7	5.93		16.0	5.48		22.8	4.57	
合計			1,990			1,620			2,300
						年度平均値	18.0	4.76	

単位：導電率（ $\mu\text{S}/\text{cm}$ ）

注1 雨水採取日は原則毎週水曜日。

注2 1週は日曜日～土曜日を単位とし、月の1日が木曜日～土曜日の時は第2週となる。

注3 雨水が50ml未満は検体量不足のため、測定不可。

(4) 大気汚染対策

ばい煙発生施設立入り調査

この調査は、区内最大のばい煙発生施設である練馬清掃工場と光が丘清掃工場について、昭和59年度から毎年交互にばい煙の調査を行ってきました。平成19年度は、光が丘清掃工場について調査を行い、結果は次のとおりでした。

①調査場所

②調査項目

いおう酸化物、窒素酸化物、ばいじん、塩化水素、水銀および水銀化合物、ダイオキシン類

③調査日時

平成19年8月22日(水)

④調査結果

環境確保条例や関連法令の規制基準を全ての調査項目で下回っていました。

※ダイオキシン類の調査結果についてはP82に掲載しています。

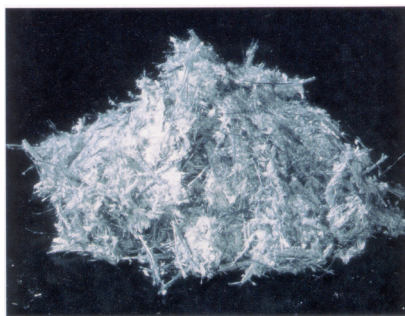
アスベスト飛散防止

① アスベストとは

アスベストは石綿（いしわた）とも呼ばれ、天然に産出する鉱物繊維で、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（直閃石）、トレモライト（透角閃石）、アクチノライト（緑閃石・陽起石）など6種があります。アスベストは、自然界ではほとんど分解・変質されないため、一度大気中に飛散すると環境中に蓄積されることとなります。



白石綿（クリソタイル）



青石綿（クロシドライ



茶石綿（アモサイト）

② 健康への影響

アスベスト繊維は目に見えないくらい微細で軽いため飛散しやすく、吸入するとアスベスト肺、肺癌、中皮腫などの原因になることが知られています。現在、確認されているアスベストによる健康障害の多くは、作業現場などで飛散したアスベストの吸い込みによるものです。

③ 区立施設対策

ア 新3種アスベストを含めたアスベスト対策

昭和62年に学校施設における吹付けアスベストのリスクが社会問題化しました。同年、文部省（現文部科学省）の通達に則り、昭和50年以前に建設された小中学校などについて吹付けアスベストの使用状況調査を実施し、昭和63年までに除去工事を行い、問題は解決したかに思われました。

しかし、平成14年、区立施設の解体工事に先立ち、調査した結果、新たに吹付けアスベストが発見されました。これを契機に、平成8年までに建設

された施設について、露出した吹付けアスベストの使用状況再調査を実施し、平成 17 年度までに除去を完了しました。

これで、区立施設の安全対策は万全であると考えていましたが、平成 20 年 1 月にこれまで国内で使用されていないとされていたトレモライト等新 3 種のアスベストが使用されていた報道がなされました。そこで、区は平成 20 年 2 月から新 3 種のアスベストを含めた吹付けアスベストの使用実態再調査を実施し、使用が判明した 8 施設について平成 21 年度までに除去を完了する予定です

(参照 H P : <http://www.city.nerima.tokyo.jp/eco/index.html>)

イ アスベスト含有材の除去方針・アスベスト対策大綱

平成 15 年 10 月に策定した「区立施設におけるアスベスト含有材の除去方針」、また、平成 16 年 5 月に策定した区立施設におけるアスベスト飛散防止の総合的対策を定めた「練馬区アスベスト対策大綱」に基づき吹付けアスベストの使用が判明した小中学校・区民施設の除去工事計画を定め、実施しています。本大綱には、区立施設の新築・改修時におけるアスベスト含有建材の使用抑制や吹付けアスベストの使用が判明した時の対処方法、区民、事業者に対してのリスクコミュニケーションのあり方等をまとめています。

しかし、その後、平成 17 年の夏におきた尼崎市の K 社工場の従業員と工場周辺住民のアスベスト健康被害報道を発端として、本区のアスベスト対策が区立施設にとどまらず、民間施設を包括するものとして取り組みの状況が大きく変わりました。そこで、平成 20 年 6 月に大綱を全面改訂をいたしました。改訂版には、新たに民間建築物対策を追加し、アスベスト除去工事等に係る法令手続きの流れを分かり易く提示するとともに、アスベストが含有されていた場合のリスクマネジメントの手順の明確化など内容を充実させました。

④ 民間施設対策

ア 練馬区アスベスト飛散防止条例(以下、「練馬区条例」という。)による規制 制定趣旨

アスベストは、昭和 45 年頃から平成 2 年頃にかけて大量に輸入され、その多くは建材として建築物に使用されています。今後、これらの建築物の老朽化による解体工事が増加することが予想されます。既に、解体・改修工事については、国や東京都による規制が行われていましたが、飛散性アスベストに対しては対象施設や面積要件等が設けられていた他、非飛散性のアスベストに対しては規制が設定されていませんでした。また、アスベストが存在する使用中の建築物に対する規制もなかったことから、飛散防止対策として必ずしも十分とはいえませんでした。

そこで、国の規制強化に先駆け、民間施設に対する規制強化に向けて、アスベスト飛散防止対策の条例化に踏み切ることとなりました。

※ 飛散性と非飛散性のアスベストについて：アスベスト含有建材は、劣化すれば飛散する飛散性アスベスト（アスベスト含有吹付け材、アスベスト含有の保温材など。「吹付けアスベスト等」という。）と、通常使用していく上では飛散しない非飛散性アスベスト（アスベスト含有成形板）に分類される。

練馬区アスベスト飛散防止条例の特徴

- ・使用中の建築物に露出した吹付け材が存在する場合の対策

特定建築物（延べ床面積 500 m²以上の百貨店、事務所等規則で定める建築物）の所有者等に、露出した吹付け材中にアスベストが含有しているかの調査をさせ、含有している場合には除去、封じ込めまたは囲い込みの措置の義務を課しています。

- ・解体等工事における吹付けアスベスト等の対策の強化

区は作業基準を設定し、施工者に対し工事開始前の区への届出（大気汚染防止法・都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（以下「東京都環境確保条例」という。）の届出対象工事を除く）、標識の設置、住民説明会の開催（工事対象面積 500 m²以上の場合）、環境測定（飛散の恐れがあると区が判断した場合）の義務を課しています。

- ・解体等工事におけるアスベスト含有成形板等の対策

区は作業基準を設定し、施工者に対し工事開始前の区への届出（工事対象面積 80 m²以上の場合）、標識の設置、環境測定（飛散の恐れがあると区が判断した場合）の義務を課しています。

- ・勧告および氏名の公表

届出等条例の手続きまたは作業基準に従わない場合に、区は指導・勧告を行い、その勧告に従わない場合または立入検査を拒んだ場合は氏名を公表します。

- ・施行期日

平成 18 年 1 月 1 日からとし、一部の規定については平成 18 年 4 月 1 日からとしました。

- ・標識の例

条例では、アスベスト含有建材の除去等工事を行う場合に、工事現場の道路側に下記の標識のいずれかを掲示するよう定めています。

これは、工事周辺の皆様に「アスベスト関連工事」が行われていることをお知らせするとともに、工事業者がアスベスト飛散防止対策を適正に行いながら工事を実施することを意思表示させるものでもあります。

〈吹付けアスベスト等の標識例〉

様式第4号の1 (第12条関係)

吹付けアスベスト等の処理を適正に行っています
練馬区アスベスト飛散防止条例第13条(第17条において準用する場合を含む。)に基づき、当現場での工事についてお知らせします。

工事の名称	年月日	作業期間	年月日
工事の届出年月日	根拠法令() 年月日 根拠法令() 年月日 根拠法令() 年月日	施工者	(住所) (氏名) 電話 ()
現場責任者名		標識設置年月日	年月日
石綿作業主任者氏名		工事対象面積	㎡
特別管理産業廃棄物 管理責任者氏名			
アスベスト含有材の種類	<input type="checkbox"/> 吹付けアスベスト <input type="checkbox"/> アスベスト含有吹付け材 <input type="checkbox"/> アスベスト含有保温材 <input type="checkbox"/> アスベスト含有成形板		
工事の種類	<input type="checkbox"/> 解体工事 <input type="checkbox"/> 改修工事		
アスベストの措置および飛散防止方法	措置の方法: <input type="checkbox"/> 除去 <input type="checkbox"/> 封じ込め <input type="checkbox"/> 囲い込み 飛散防止方法		

(寸法: 50cm以上 × タテ 40cm以上)

〈アスベスト含有成形板の標識例〉

様式第4号の2 (第12条関係)

アスベスト含有成形板の処理を適正に行っています
練馬区アスベスト飛散防止条例第17条において準用する第13条に基づき、当現場での工事についてお知らせします。

工事の名称	年月日	作業期間	年月日
工事の届出年月日	根拠法令 (練馬区アスベスト飛散防止条例)	施工者	(住所) (氏名) 電話 ()
現場責任者名		標識設置年月日	年月日
石綿作業主任者氏名		工事対象面積	㎡
成形板の種類			
工事の種類	<input type="checkbox"/> 解体工事 <input type="checkbox"/> 改修工事		
アスベストの飛散防止方法			

(寸法: 50cm以上 × タテ 40cm以上)

(参照HP : <http://www.city.nerima.tokyo.jp/eco/index.html>)

イ 国、都の法令による規制

国の規制

- ・ 労働安全の面から (～労働安全衛生法・石綿障害予防規則～)
一部例外品を認めた上で、0.1%を超える石綿含有製品の製造・使用等禁止されています。
- ・ 環境中への飛散防止の面から (～大気汚染防止法～)
石綿製品製造工場に対する規制、またアスベストの含有率が0.1%を超える建材を取扱う際の規制が定められています。
- ・ 建築物利用者の健康被害防止の面から (～建築基準法～)
建築物の増改修時における吹付け石綿及び石綿含有吹付けロックウールの除去等の義務づけされています。
- ・ 廃棄物の処理の観点から (～廃棄物の処理及び清掃に関する法律～)
廃棄物の重量の0.1%を超えてアスベストが含有するものについて適正な処理を義務付けてされています。
- ・ 石綿による健康被害の救済 (～石綿による健康被害の救済に関する法律～)
石綿による健康被害を受けた方およびそのご遺族に対し、医療費等を支給するための措置が平成18年3月から始まりました。

都の規制

東京都環境確保条例において、吹付けアスベスト等を取扱う工事で一定規模以上のものに対して飛散防止対策を義務付けています。

ウ 民間住宅や事業所のアスベスト対策への支援

吹付けアスベスト調査費助成と工事費の融資

平成17年10月から吹付けアスベストを対象に調査費用の助成、除去、囲

い込み、封じ込めの飛散防止措置に係る工事費用の融資あっせん償還利息の助成を行っています。

対象建築物	調査費用	除去・封じ込め・囲い込み工事費用	問合せ
戸建住宅	補助率 1/2 補助限度額 10万円	融資限度額…500万円 償還利息…2.2% (うち1.1%を補助)	住宅課管理係 内線 8881
分譲マンション			
賃貸マンション 事業所	補助率 1/2 補助限度額 20万円	融資限度額…1,000万円 償還利息…2.2%(うち1.8%を補助)	経済課融資係 内線 5911

(参照HP : <http://www.city.nerima.tokyo.jp/eco/index.html>)

吹付けアスベスト除去工事費の助成

平成19年4月からは吹付けアスベスト除去工事費の助成を始めました。除去工事にかかる建築物所有者等の負担軽減を図るとともに、建築物等の安全性を向上させ、安全で安心なまちづくりに役立てること、さらにこれを機会に、練馬区から健康被害のある吹付けアスベストを一掃したいという願いから設立しました。

建築用途	除去理由	補助率	補助限度額
戸建住宅	自主的に除去	除去費用の3分の2	400万円
分譲マンション等	建築基準法に基づく義務	除去費用の2分の1	300万円
賃貸マンション	自主的に除去	除去費用の2分の1	1,500万円
事業所等	建築基準法に基づく義務	除去費用の3分の1	1,000万円

※平成18年10月に建築基準法が改正され、大規模改修などの際には、原則としてアスベストの除去が義務付けられました。

(参照HP : <http://www.city.nerima.tokyo.jp/eco/index.html>)

私立幼稚園・保育園などのアスベスト対策への支援

私立幼稚園・保育園や特別養護老人ホームなど、区が運営などを助成している民間の公共的施設について、吹付けアスベストなどの調査、除去工事費用を平成17年度に助成しました。

エ アスベストの環境測定

区では総合的なアスベスト飛散防止対策の一環として、区内の大気中のアスベスト濃度を平成18年度に引き続き19年度も測定しました。

練馬区にはアスベスト製造または加工する工場等はありません。

したがって、アスベストが飛散するとすれば工事によってですが、大気汚染防止法、東京都環境確保条例、練馬区条例で環境中への飛散防止措置(作業基準といいます。)と届出を義務付け、区では現場確認を行っています。また、東京都環境確保条例では一定規模以上の吹付けアスベスト等の除去工事に際して、工事事業者に工事前、工事中、工事後のアスベスト濃度を敷地

の境界線で測定するよう義務付け、安全確認を行っています。

そこで、区内の一般大気環境中のアスベスト濃度を確認するため、区内を4分割し、それぞれの地域を代表する地点としてダイオキシン類の大気環境調査地点とあわせて、4季の測定を行っています。

平成19年度の結果は以下のとおり4地点とも、いずれも0.3本/ℓ未満であり、都内の平均値と同じで平常でした。(環境基準は設定されていません。)

調査地点	アスベスト濃度 (本/ℓ)
情報公開室屋上	0.3 未満
練馬東中学校屋上	0.3 未満
大泉西中学校屋上	0.3 未満
石神井図書館屋上	0.3 未満

(参照HP : <http://www.city.nerima.tokyo.jp/eco/index.html>)

(5) 悪臭

平成19年度の悪臭に関する苦情受付件数は16件で、苦情全体の約9.8%です。悪臭に関する法例としては、これまでに悪臭防止法による特定悪臭物質の排出規制と環境確保条例の工場・指定作業場に対する「嗅覚測定法」による排出規制がありました。

特に悪臭防止法での特定悪臭物質の排出濃度による規制手法では、精密分析機器を必要とすること、複合臭に対しての規制が十分でない等の問題がありました。

そこで、平成14年7月1日から改正され、悪臭防止法は複合臭等の問題に対応するため、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「臭気指数規制」に変更されました。

あわせて、平成14年7月1日から環境確保条例では「臭気濃度」が「臭気指数」に変更され、工場・指定作業場の設置・変更時のみ適用されるようになりました。

悪臭苦情受付件数の推移

年度	14	15	16	17	18	19
悪臭苦情数	64	40	9	7	10	16
現象別苦情総数	305	190	133	117	155	164
割合(%)	20.9	21.0	6.7	6.0	6.5	9.8

(6) ダイオキシン類

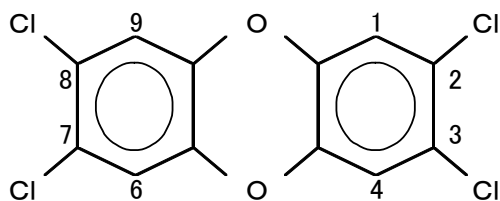
ダイオキシン類とは

① ダイオキシン類

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においては、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン(PCDD)及びポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)にコプラナーPCB(Co-PCB)を含めて「ダイオキシン類」と定義されました。ダイオキシン類の種類・構造は以下のとおりです。

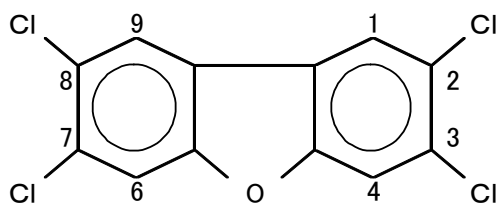
PCDDは下記に示す2,3,7,8-TCDD(四塩化ジベンゾパラジオキシン)など、置換し

た塩素の数と位置によって75種類の異なった分子構造の化合物が存在します。



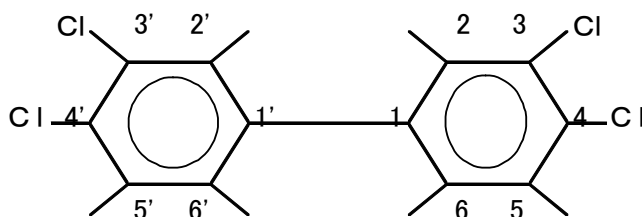
2,3,7,8-Tetra Chloro Dibenzo para Dioxin(2,3,7,8-TCDD(四塩化ジベンゾパラジオキシン))

PCDFは下記に示す2,3,7,8-TCDF(四塩化ジベンゾフラン)など、置換した塩素の数と位置によって135種類の異なった分子構造の化合物が存在します。



2,3,7,8-Tetra Chloro Dibenzo Furan(2,3,7,8-TCDF(四塩化ジベンゾフラン))

Co-PCBは下記に示す3,3',4,4'-TeCB(四塩化ビフェニル)など、置換した塩素の数と位置によって十数種類の異なった分子構造の化合物が存在します。



3,3',4,4'-Tetra Chloro Biphenyl(3,3',4,4'-TeCB(四塩化ビフェニル))

○ダイオキシン類の毒性評価法

ダイオキシン類のうち、毒性の大きいものは、PCDD7種類、PCDF10種類、Co-PCB12種類です。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濃度に換算し、その合計を等価換算濃度(TEQ)として評価します。

② 性質

ア) 性状

無色無臭の固体で、水には溶けにくく、蒸発しにくいですが、脂肪には溶けやすいという性質を持っています。また、他の化学物質や酸、アルカリとは容易に反応せず、安定した状態を保つ性質を持っていますが、太陽光の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、ヒトへの健康に対する明らかな影響は詳しくわかっていません。

③ 主な発生源

ダイオキシン類の現在の主な発生源は、ごみ焼却による燃焼ですが、その他に、有機物と塩素が熱せられるような過程で副生成物として自然発生し、例えば、森林火災、火山活動等でも生じると言われています。また、かつて使用されていたPCBや一部の農薬に不純物として含まれていたものが、底泥などの環境中に蓄積している可能性があるとの研究報告があります。

法令等による規制

ダイオキシン類は、ヒトへの健康影響を未然に防止する観点から、対策が必要な環境汚染物質です。

国では、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」を次々に改正するとともに「ダイオキシン類対策特別措置法」を制定しました。そして、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許可や届出、測定義務、環境基準や排出基準等規制の強化が図られました。

① 法律による規制

ア) 大気汚染防止法

火格子面積 2m^2 以上または、焼却能力 $200\text{kg}/\text{時}$ 以上の焼却炉については届出が必要です。

イ) 廃棄物の処理および清掃に関する法律

火格子面積 2m^2 以上または、焼却能力 $200\text{kg}/\text{時}$ 以上の焼却炉については許可が必要です。また、平成14年12月より、すべての焼却炉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行為は禁止されました。

ウ) ダイオキシン類対策特別措置法

平成11年7月16日に「ダイオキシン類対策特別措置法」が制定され、ダイオキシン類の定義や環境基準を設定するとともに、対象とする焼却炉の規模を引き下げ、規制の強化が行われました。

火床面積 0.5m^2 以上または、焼却能力 $50\text{kg}/\text{時}$ 以上(2以上の廃棄物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)の焼却炉については、特定施設として届出が必要です。

○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 1kg 1日当たりの摂取量で、 $4\text{pg-TEQ}/\text{kg}$ 体重/日と定められています。一時的にこの値を多少経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。

○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：1m³当たり0.6 pg(0.6pg-TEQ/m³)以下で、年平均値で評価する。

水質：10当たり1pg(1pg-TEQ/l)以下で、年平均値で評価する。

土壌：1g当たり1,000 pg(1,000pg-TEQ/g)以下で、250 pg以上の場合には、必要な調査を実施すること。

※ 1pg(1ピコグラム)は1兆分の1g

○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	新設する施設の 排出基準	すでに設置している施設の排出基準	
			H14.11.30 以前	H14.12.1 以降
廃棄物 焼却炉	4t/時	0.1	80	1
	2～4t/時	1		5
	2t/時未満	5		10

② 環境確保条例による規制

東京都では、小型焼却炉について、平成10年に「小型焼却炉に係るばいじん及びダイオキシン類排出抑制指導要綱」を制定しました。さらに、平成13年4月には、「東京都公害防止条例」が「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例(環境確保条例)」と改称され、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は原則禁止とされました。

ア) 小型焼却炉による焼却の禁止

火床面積が0.5m²未満であって、焼却能力が50kg/時未満の廃棄物焼却炉での焼却は原則禁止されました。ただし、排気ガス中のダイオキシン類等が下表の量以下である性能を有する小規模の廃棄物焼却炉として知事が認めるものなどについては、例外としています。

区分	ダイオキシン類の量 (単位 ng-TEQ/m ³ N)	ばいじんの量 (単位 g/m ³ N)
平成13年3月31日までに設置されたもの	10 (H14.11.30までは80)	0.25
平成13年4月1日以降に設置されたもの	5	0.15

イ) 野外焼却の禁止

焼却炉を用いない焼却で、ドラム缶、一斗缶などによる焼却や空き地での廃棄物の焼却などについても禁止されました。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、知事が特にやむを得ないと認める焼却行為については、例外としています。これらの場合でも、周辺的生活環境にできる限り配慮して行う必要があります。

なお、火床面積0.5m²以上または焼却能力が50kg/時以上の規模の焼却炉を有する事業場については、指定作業場の届出が必要です。

現状

① 区の測定結果

区では平成11年度から区内一般環境中の大気、地下水、土壌に含まれるダイ

オキシン類調査を実施しています。大気の調査は年4回3地点(定点)で一週間測定を実施しました(一週間測定法は平成17年度から採用。)。また、地下水、土壌の調査は、区内の調査未実施地域から、各3カ所を選定して実施しました。19年度の結果は表のとおりで、いずれの項目も環境基準を満たしていました。

区の測定結果(平成19年度)

項目	調査地点	ダイオキシン類濃度	環境基準
大気	南東部(情報公開室屋上)	0.051	0.6 pg-TEQ/m ³
	北東部(練馬東中学校屋上)	0.049	
	北西部(大泉西中学校屋上)	0.056	
地下水 (防災井戸)	練馬中学校	0.016	1 pg-TEQ/ℓ
	大泉東小学校	0.016	
	石神井西小学校	0.015	
土壌	春日町西公園	1.2	1,000 pg-TEQ/g
	東大泉公園	0.72	
	平成公園	0.054	

※ 大気については年4回測定の平均値

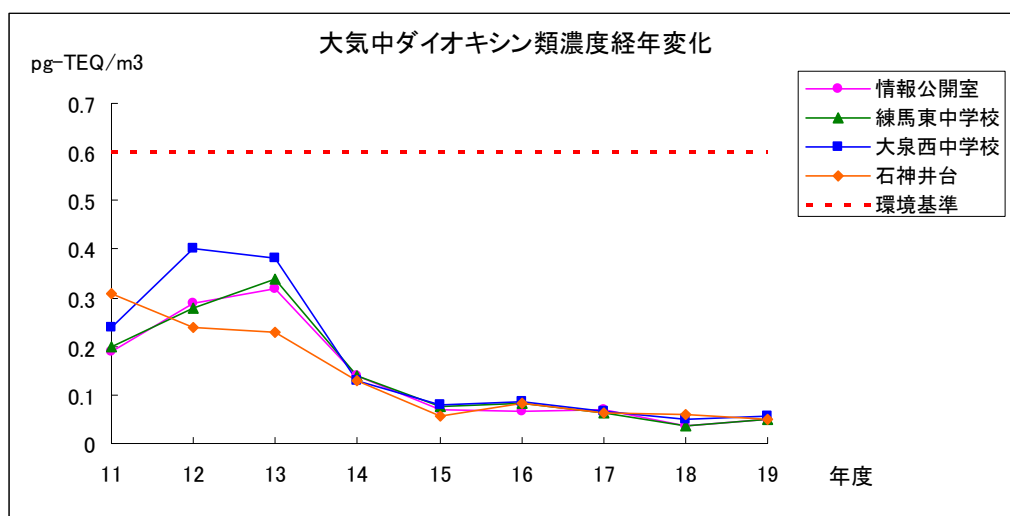
区内の大気中濃度の経年変化 (単位 pg-TEQ/m³)

調査地点	調査結果					
	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	19年度
南東部(情報公開室)	0.14	0.071	0.066	0.070	0.035	0.051
北東部(練馬東中学校)	0.14	0.077	0.083	0.063	0.038	0.049
北西部(大泉西中学校)	0.13	0.080	0.085	0.067	0.051	0.056

② 東京都の測定結果

ア) 区内の大気中のダイオキシン類濃度

東京都は、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、平成19年度において都内20ヶ所で年6回測定を実施しました。平成14年度からは、従来の24時間法から一週間連続サンプリング法に変更し、調査をしています。東京都の測定点で石神井台局が、練馬区の測定場所にあたります。結果は環境基準を満たしていました。



注) 大気については平成10年度までは環境省の「中央環境審査会」の答申に基づき、ダイオキシン類の「大気環境指針」を0.8 (pg-TEQ/m³)と定め、年平均値との対比で評価することとしていた。

※1 南西部の測定は東京都で実施。平成14年度からは、一週間連続サンプリング法。

イ) 地下水と土壌のダイオキシン類濃度

平成19年度、東京都では、練馬区内で1ヶ所土壌調査を行い下記のとおり環境基準を下回っていました。また練馬区内での地下水調査はありませんでした。

	調査地点	ダイオキシン類濃度	環境基準
土壌	大泉学園町6丁目	0.0059	1,000 pg-TEQ/g

ダイオキシン類発生抑制対策

① 清掃工場から排出されるダイオキシン類の調査結果

区では平成10年度から、練馬清掃工場と光が丘清掃工場について隔年で、それぞれ排出ガス中のダイオキシン類の測定を実施しています。なお東京都では、平成9年度からは毎年行うようになりました。平成12年度に清掃工場の運営主体は東京都から東京二十三区清掃一部事務組合(以下、「一組」という。)に移管され今日に至っています。

平成12年度からは、ダイオキシン類を安定して除去するため、従来の電気集じん器に替えて、ろ過式集じん器にするなどの対策工事を実施し、平成14年度秋までに練馬・光が丘両清掃工場ともに工事が終了しました。

以下に、平成17年度以降の一組および区で調査した結果を掲載します。いずれも排出基準を下回っていました。

ア) 排ガス中のダイオキシン類濃度 (単位 ng-TEQ/m³N)

年度 工場	炉	17年度				
		6月	8月	11月 ※1	12月	1月
練馬清掃 工場	1号炉	—	0.0000043	—	—	0.00087
	2号炉	—	0.000048	—	—	0 ※2
光が丘清 掃工場	1号炉	0.00019	—	0.0022	0.000092	—
	2号炉	0.000001	—	0.0035	0.000031	—

年度 工場	炉	18年度				
		6月	8月	9月 ※1	12月 ※2	1月 ※2
練馬清掃 工場	1号炉	—	0.0000004	0.0039	—	0
	2号炉	—	0 ※2	0.0026	—	0
光が丘清 掃工場	1号炉	0.0000006	—	—	0	—
	2号炉	0 ※2	—	—	0	—

年度 工場	炉	19年度				
		4月 ※2	7月 ※2	8月 ※1	10月	12月 ※2
練馬清掃 工場	1号炉	—	0	—	—	0
	2号炉	—	0	—	—	0
光が丘清 掃工場	1号炉	0	—	0.00045	—	0
	2号炉	0	—	0.00018	0.0020	—

(注) ※1は、区で測定。

※2は、ダイオキシン類濃度が、定量下限値未満(分析機器が計測できる最小濃度の値未満)であれば、表記上は“0”としている。

※3 2 清掃工場に適用される排ガス中のダイオキシン類排出基準(ng-TEQ/Nm³)

適用期間	基準値
平成 14 年 11 月 30 日以前	80
平成 14 年 12 月 1 日以降	1

イ) 排ガス以外のダイオキシン類濃度

工場	項目	焼却灰(単位 ng-TEQ/g)			排水(単位 pg-TEQ/l)		
		17 年度	18 年度	19 年度	17 年度	18 年度	19 年度
練馬清掃工場		0.0043	0.10	0.0063	0.0033	0.0088	0.031
光が丘清掃工場		0.0070	0.010	0.029	0.21	0.00007	0.00081
規制基準		3 (14 年 12 月 1 日以降に適用)			50 (13 年 1 月 15 日～15 年 1 月 14 日) 10 (15 年 1 月 15 日以降)		

ウ) 清掃工場周辺の大気環境中の濃度測定結果 (単位 pg-TEQ/m³)

	測定場所	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
練馬清掃工場周辺	練馬清掃工場	0.046	0.079	0.035
	大泉第一小学校	0.053	0.091	0.041
	泉新小学校	0.050	0.076	0.039
	豊溪小学校	0.090	0.071	0.040
	谷原小学校	0.052	0.067	0.035
光が丘清掃工場周辺	光が丘清掃工場	0.042	0.047	0.028
	旭町小学校	0.037	0.052	0.021
	田柄小学校	0.036	0.049	0.019
	練馬小学校	0.038	0.051	0.025
	橋戸小学校	0.053	0.051	0.020

※参考:環境基準 0.6pg-TEQ/m³(年平均値)

② 焼却方法による苦情・相談件数

	平成 15 年度	平成 16 年度	平成 17 年度	平成 18 年度	平成 19 年度
小型焼却炉	7	6	6	5	9
ドラム缶	4	5	9	5	6
たき火・野焼き	16	33	27	26	13
その他	18	23	16	2	3
計	45	67	58	38	31

※焼却方法不明や区分の判断し難いものは「その他」としました。