II 公害問題の現状と対策

1 大気汚染

（1） 大気汚染の現状

大気汚染とは、産業の発展、人口の集中、自動車交通の普及などの結果、通常は大気中に存在しない物質が排出され、人の健康と生活環境に対して望ましくない影響を与える状態のことをいい、光化学スモッグや酸性雨の原因にもなっています。

工場の煙突などから出るばい煙は、各種規制により大幅に改善されましたが、自動車交通量は増え続けているため、現在は自動車（特にディーゼル車）からの排出ガスが大きな原因となっています。

このような状況を改善するため、国では自動車排ガス規制の前倒しや、自動車NOx・PM法の改正、強化を実施しており、また東京都を含む九都県市では平成15年10月（相模原市は平成22年4月）からディーゼル車排出ガス規制をスタートし、効果をあげています。

市でも、アイドリングストップやエコドライブ、水曜日のノーカーデーを呼びかけるとともに、事業者や関係機関との連携を図りながら、地域の実態に応じた対策を進めています。

人体に健康被害を及ぼすおそれのある主な大気汚染物質について

用語説明

二酸化硫黄（SO_2）

硫黄酸化物（SO_x）の一種で、硫黄成分を含む物質を燃焼することで発生する刺激性の気体です。
水と反応して亜硫酸（H_2SO_3）に変化するため亜硫酸ガスとも呼ばれ、酸性雨の原因です。
呼吸器官を刺激し、ぜんそく等の疾病の原因になるといわれています。

一酸化炭素（CO）

燃料の不完全燃焼により発生する無色無臭の気体で、そのほとんどは、自動車から排出されるといわれています。

酸素よりも血液中のヘモグロビンと結合しやすく、人体に入ると酸素を供給する能力を阻害し、高濃度では、頭痛、吐気、めまい、全身倦怠等の症状が現れます。

二酸化窒素（NO_2）

窒素酸化物（NO_x）の一種で、赤褐色、水と反応して硝酸（HNO_3）や亜硝酸（HNO_2）に変化するため酸性雨の原因になります。また、光化学オキシダントの元です。空気中や燃料中の窒素分が、高温で酸化することで発生し、都内では原因の多くが自動車だといわれています。

水に溶けにくいため、呼吸器の奥まで入り込んでしまい、長時間の吸引で呼吸器感染症への抵抗力が低下し、アレルギーを引き起こしやすくします。また、血液中に溶けて流れている間に、がんを引き起こす化合物を創り出すといわれています。

浮遊粒子状物質（SPM ＝ Suspended Particulate Matter）

大気中に浮遊する粒子状の物質のうち粒径が 10μm（1μm は 1mm の千分の 1）以下のものをいい、数か月も浮遊している微粒子で、土壌の巻上げなど自然界に起因するものもありますが、自動車の排気に含まれる黒鉛が3～4割を占め、問題となっています。

微小粒子状物質（PM2.5 ＝ Particulate Matter）

大気中に浮遊する粒子状の物質のうち粒径が 2.5μm 以下のものをいい、非常に小さいため肺の奥深くまで入りやすく、呼吸系への影響に加え、循環器系への影響が懸念されています。

光化学オキシダント（Ox）

光化学スモッグの構成物質です。自動車や工場から排出される窒素酸化物や炭化水素（有機溶剤等）が太陽光に含まれる紫外線を吸収し化学変化をしてできます。

強い酸化力を持っていますので、喉や目の粘膜に付着し刺激を与える（喉が痛くなる、目がチカチカする）ほか、植物（特にアサガオ等の保護層の薄いもの）の葉を枯らすなどの影響が知られています。

（2） 大気汚染物質の監視

ア　監視体制

大気汚染を監視するため、市では、次の表の4か所の常時測定局を設置し、大気の成分測定を行っています。

東京都が設置している府中測定局（府中市役所本庁舎内）を中央にして、市内の東西南北をほぼ均等に監視できるようになっています。

一酸化炭素、二酸化窒素、浮遊粒子状物質は常時測定しています。

	名称	所　在　地	
1	押立測定局	押立町1－37	市所有地
2	武蔵台測定局	武蔵台2－2	武蔵台公園内
3	四谷測定局	四谷4－16	四谷四丁目公共用地
4	朝日測定局	朝日町1－31	朝日町地域公園内

また、市内の幹線道路際の大気汚染を監視するため、移動測定車「おおぞら号」を次の表の通り1か月ごとに移動させて測定をしています。

	測定月		所在地	調査地点
1	4月	1月(H26)	寿町3－7	寿町三丁目公共用地
2	5月	10月	寿町3－1	寿町公園
3	6月	11月	浅間町4－5	蛇窪台公園
4	7月	12月	四谷5－44	四谷さくら公園
5	8月	2月(H26)	是政2－20	是政文化センター
6	9月	3月(H26)	北山町3－5	企業私有地

イ　環境基準

人の健康を維持する上で維持されることが望ましい行政上の目標です。

なお、1時間値とは正時（分秒の値が0の時刻）から次の正時までの1時間に測定された各物質の量です。

8時間平均値は1日（＝24時間）を8時間毎の3つの時間帯に分けたそれぞれの時間帯での平均値です。（1日3回集計します）

物質名	環境基準
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。
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。
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。
SPM	1時間値の1日平均値が0.1mg/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。
PM2．5	1年平均値が15μg/m3以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m3以下であること。
Ox	1時間値が0.06ppm以下であること。

（SO_2：二酸化硫黄、CO：一酸化炭素、NO_2：二酸化窒素、SPM：浮遊粒子状物質、PM2．5：微小粒子状物質、Ox：光化学オキシダント）

用語説明

※ ppm(parts per million)

ppmは、大気中における気体の大気汚染物質の濃度を単位として用いたもので、「100万分の1」を意味します。気体の大気汚染物質の濃度を表す場合、ある体積の大気中に含まれる汚染物質の体積を表します。すなわち1ppm＝1mℓ/m^3です。

ウ　評価

ここでいう評価とは測定した大気の状態が環境基準を満たしているかどうかを判定することです。

環境基準を満たしていれば達成、満たしていなければ非達成となります。

物質毎に異なる評価方法があります。

なお、どの評価方法でも年間の測定時間が6，000時間未満のものは評価できません。

（ア）　短期的評価

健康への急性影響がある**光化学オキシダント**が対象です。

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

（イ）長期的評価

健康への慢性影響がある**二酸化窒素**と**微粒子状物質**が対象です。

98％値と年平均値を環境基準と比較して評価します。

（ウ）　併用評価

短期的評価と長期的評価を両方行います。

健康への急性・慢性影響がある**二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質**が対象です。

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

長期的評価は、2％除外値を環境基準と比較して評価します。ただし、環境基準値を超える日が2日以上連続した場合には、非達成とします。

用語説明

※　有効測定日数

1年間の測定できた日数です。

※　2％除外値

1年間の全ての測定値（日平均値）の内、高い方から有効測定日数の2％にあたる日数番目の測定値を除外して、残った測定値の内、最高になった測定値です。

※　98％値

1年間の全ての測定値（日平均値）の内、低い方から有効測定日数の98％にあたる日数番目の測定値です。

例えば、有効測定日数が350日間の場合、2％の日数は7日間、よって、測定値の高い方の1番目から7番目の分除いた、8番目に高い値が2％除外値です。一方、98％の日数は343日、測定値の低い方から343番目の値です。見方を変えると、350―343＝7ですから、高い方の1番目から7番目の値を除いた値、つまり、8番目に高い値が98％値です。

このように、2％除外値と98％値はほとんど一致しますが、計算式が異なるため一致しない場合があります。たとえば有効測定日数が325日の場合、2％除外値は高い方から6.5日間≒7日間を除いた8番目の値、98％値は318.5日間≒低い方から319番目、高い方から325―319＝6日間を除いた7番目の値です。

これらの値を環境基準と比較して評価をする理由は、測定値の最高値から有効日数の2％に当たる日数の測定値は測定誤差による評価対象外の値とされているためです。

大気汚染物質測定結果の経年変化　　（単位はCO、NO_2、Oxともにppm、SPMはmg／m^3）
（CO：一酸化炭素、SPM：浮遊粒子状物質、NO_2：二酸化窒素、Ox：光化学オキシダント）

局名	年度	CO 環境基準 達成状況	CO 環境基準 2%除外値	CO 年平均値	SPM 環境基準 達成状況	SPM 環境基準 2%除外値	SPM 年平均値	NO_2 環境基準 達成状況	NO_2 環境基準 98%値	NO_2 年平均値	Ox（5時～20時） 環境基準 達成状況	Ox（5時～20時） 環境基準 1時間値の最高値	Ox（5時～20時） 年平均値	$PM_{2.5}$ 環境基準 達成状況	$PM_{2.5}$ 環境基準 98%値	$PM_{2.5}$ 環境基準 年平均値
押立局	21	○	0.8	0.4	○	0.057	0.024	○	0.045	0.028	－	ND	－	－	ND	－
	22	○	0.9	0.5	○	0.052	0.020	○	0.043	0.028	－	ND	－	－	ND	－
	23	○	0.8	0.5	○	0.051	0.020	○	0.040	0.026	－	ND	－	－	ND	－
	24	○	0.8	0.4	○	0.045	0.017	○	0.040	0.025	－	ND	－	－	ND	－
	25	○	0.8	0.4	○	0.065	0.021	○	0.041	0.024	－	ND	－	－	ND	－
武蔵台局	21	○	0.8	0.4	○	0.051	0.021	○	0.036	0.019	－	ND	－	－	ND	－
	22	○	0.9	0.5	○	0.051	0.019	○	0.034	0.019	－	ND	－	－	ND	－
	23	○	0.8	0.5	○	0.043	0.018	○	0.035	0.018	－	ND	－	－	ND	－
	24	○	0.7	0.5	○	0.039	0.016	○	0.033	0.016	－	ND	－	－	ND	－
	25	○	0.7	0.4	○	0.057	0.018	○	0.034	0.016	－	ND	－	－	ND	－
四谷局	21	○	0.9	0.5	○	0.049	0.023	○	0.036	0.020	－	ND	－	－	ND	－
	22	○	0.8	0.5	○	0.057	0.023	○	0.034	0.019	－	ND	－	－	ND	－
	23	○	0.9	0.5	○	0.051	0.022	○	0.035	0.019	－	ND	－	－	ND	－
	24	○	0.8	0.5	○	0.043	0.018	○	0.035	0.018	－	ND	－	－	ND	－
	25	○	0.8	0.5	○	0.057	0.020	○	0.036	0.018	－	ND	－	－	ND	－
朝日局	21	○	0.9	0.5	○	0.052	0.023	○	0.038	0.020	－	ND	－	－	ND	－
	22	○	0.9	0.5	○	0.051	0.019	○	0.035	0.018	－	ND	－	－	ND	－
	23	○	0.9	0.6	○	0.053	0.019	○	0.035	0.018	－	ND	－	－	ND	－
	24	○	0.9	0.5	○	0.043	0.017	○	0.035	0.016	－	ND	－	－	ND	－
	25	○	0.9	0.5	○	0.064	0.022	○	0.034	0.016	－	ND	－	－	ND	－
都府中局	21	－	ND	－	○	0.046	0.022	○	0.040	0.021	×	－	0.029	－	ND	－
	22	－	ND	－	○	0.043	0.019	○	0.037	0.020	×	－	0.033	－	ND	－
	23	－	ND	－	○	0.043	0.021	○	0.036	0.019	×	－	0.029	－	ND	－
	24	－	ND	－	○	0.044	0.020	○	0.036	0.018	×	－	0.031	－	ND	－
	25	－	ND	－	○	0.053	0.022	○	0.036	0.017	×	－	0.034	×	40.3	15.1

○・・・環境基準を達成した。×・・・環境基準を達成しなかった。―・・・不明。ND・・・測定しなかった。

平成25年度測定結果（各局、月平均値）　　（単位はCO、NO_2、NOともにppm、SPMはmg／m^3）
（CO：一酸化炭素、SPM：浮遊粒子状物質、NO_2：二酸化窒素、NO：一酸化窒素）

		CO	SPM	NO_2	NO
押立局	4月	0.4	0.018	0.023	0.007
	5月	0.3	0.020	0.023	0.007
	6月	0.3	0.022	0.022	0.008
	7月	0.4	0.038	0.024	0.009
	8月	0.4	0.040	0.021	0.008
	9月	0.4	0.019	0.021	0.009
	10月	0.4	0.014	0.021	0.012
	11月	0.6	0.019	0.028	0.026
	12月	0.5	0.014	0.029	0.032
	1月	0.5	0.016	0.027	0.026
	2月	0.4	0.018	0.023	0.013
	3月	0.4	0.018	0.024	0.009
	通年	0.4	0.021	0.024	0.014

		CO	SPM	NO_2	NO
武蔵台局	4月	0.4	0.016	0.013	0.002
	5月	0.4	0.018	0.012	0.001
	6月	0.4	0.020	0.012	0.001
	7月	0.4	0.031	0.012	0.001
	8月	0.4	0.033	0.011	0.002
	9月	0.4	0.016	0.013	0.003
	10月	0.4	0.011	0.014	0.005
	11月	0.5	0.015	0.023	0.017
	12月	0.6	0.011	0.023	0.020
	1月	0.5	0.012	0.022	0.017
	2月	0.5	0.018	0.020	0.009
	3月	0.4	0.018	0.016	0.004
	通年	0.4	0.018	0.016	0.006

		CO	SPM	NO_2	NO
四谷局	4月	0.4	0.017	0.016	0.003
	5月	0.4	0.019	0.013	0.002
	6月	0.4	0.021	0.014	0.002
	7月	0.4	0.033	0.013	0.002
	8月	0.4	0.035	0.012	0.002
	9月	0.4	0.019	0.014	0.003
	10月	0.4	0.013	0.016	0.005
	11月	0.6	0.018	0.023	0.018
	12月	0.6	0.014	0.026	0.024
	1月	0.6	0.015	0.024	0.024
	2月	0.5	0.018	0.022	0.011
	3月	0.4	0.018	0.019	0.006
	通年	0.5	0.020	0.018	0.009

		CO	SPM	NO_2	NO
朝日局	4月	0.5	0.019	0.013	0.002
	5月	0.5	0.021	0.012	0.002
	6月	0.5	0.022	0.012	0.002
	7月	0.5	0.038	0.013	0.002
	8月	0.5	0.038	0.011	0.002
	9月	0.5	0.020	0.013	0.003
	10月	0.5	0.014	0.014	0.004
	11月	0.7	0.019	0.022	0.014
	12月	0.7	0.015	0.024	0.019
	1月	0.6	0.016	0.022	0.017
	2月	0.5	0.018	0.017	0.006
	3月	0.5	0.019	0.016	0.004
	通年	0.5	0.022	0.016	0.006

	道路名	測定場所		CO	SPM	NO_2	NO
環境測定車（おおぞら号）	府中街道	寿町三丁目公共用地	4月	0.4	0.019	0.018	0.007
			1月	0.5	0.015	0.024	0.020
	甲州街道	寿町公園	5月	0.4	0.021	0.017	0.010
			10月	0.4	0.013	0.021	0.022
	新小金井街道	蛇窪台公園	6月	0.3	0.021	0.014	0.005
			11月	0.5	0.020	0.023	0.024
	多摩川通り	四谷さくら公園	7月	0.3	0.034	0.018	0.011
			12月	0.5	0.015	0.026	0.033
	中央自動車道	是政文化センター	8月	0.4	0.038	0.016	0.005
			2月	0.4	0.018	0.018	0.011
	府中所沢線	企業私有地	9月	0.3	0.018	0.015	0.003
			3月	0.4	0.019	0.014	0.004

（3） 光化学（こうかがく）スモッグの監視

ア　光化学スモッグとは

工場や事業場、自動車などから大気中に排出された窒素酸化物などが、太陽光線に含まれる紫外線により化学反応を起こし、「光化学オキシダント」と呼ばれる物質になります。

高濃度の光化学オキシダントは、人の目や呼吸器などを刺激して、健康被害が発生する場合がありますのでご注意ください。

光化学スモッグ注意報などの情報が東京都から提供された場合、市では、小・中学校や保育所などの市施設や鉄道各駅などにファクシミリや電話継送によって連絡をすることで、被害の未然防止に努めています。

また、東京都環境局では、都内を8地域に分けて、基準測定点におけるオキシダント濃度が緊急時の発令基準以上になった場合は、光化学スモッグ注意報等の情報を電子メールで配信しています。

詳しくは、東京都環境局のホームページをご覧ください。

http://www.ox.kankyo.metro.tokyo.jp/smog.htm

ウ　発生情報提供の状況

平成25年度に東京都全体で注意報が発令された日数は17日であるのに対し、府中市を含む多摩中部地域では11日で、多摩中部地域での学校情報提供日数は21日でした。

発令基準	学校情報：オキシダント濃度が0．10ppm以上で継続するとき 予　　報：注意報以上の状態が予想されるとき 注 意 報：オキシダント濃度が0．12ppm以上で継続するとき 警　　報：オキシダント濃度が0．24ppm以上で継続するとき

（ア） 光化学スモッグ注意報発令日数の推移

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
都　内	17	17	19	7	20	9	4	17
多摩中部	14	11	11	4	12	3	2	11

（イ） 光化学スモッグ学校情報提供日数の推移

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
都　内	30	30	34	20	38	19	16	28
多摩中部	24	20	26	12	26	12	7	21

（ウ） オキシダント濃度0.12ppm以上の延べ時間数の推移

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
都　内	774	696	452	224	916	107	155	720
府中市	18	32	18	11	27	5	3	30

（エ） 光化学スモッグによると思われる被害者発生状況の推移

	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
都　内	2	0	94	0	18	0	0	2
多摩中部	0	0	0	0	12	0	0	0
府中市	0	0	0	0	0	0	0	0

※　平成10年度から府中市は多摩西部地区から多摩中部地区に変更となりました。

※　東京都内を区東部、区北部、区西部、区南部、多摩北部、多摩中部、多摩西部、多摩南部の8地域に分け、光化学スモッグ等大気汚染情報が提供されています。

※　府中市内への緊急時の発令・解除は、立川市、府中市、小金井市、調布市、狛江市の基準測定点5か所の測定結果に基づき、府中市を含む多摩中部地域に行われます。

（4） 酸性雨の監視

雨には大気中の二酸化炭素が溶け込むため、汚染されていない状態でもpHは5．6程度となっています。（純水は中性pH7．0）

そのため、酸性雨は、大気汚染物質が原因でpH5．6以下となる雨をいいます。主な大気汚染物質である窒素酸化物と硫黄酸化物は、水に溶けるとそれぞれ強い酸性を示すため、このような物質が雨に溶け込むと酸性になります。

また、酸性雨は、空気を汚したところだけに降るわけではなく、風に乗って遠くまで運ばれるため広い地域に降り注ぎます。世界各地で発生している地球環境問題の一つです。

市では、平成3年度に酸性雨自動測定機を市立教育センターに設置し、平成4年度から通年で観測しています。平成25年度の測定結果は、平均pH4．9で依然として酸性雨が観測されています。年間降水量は1，059mmで、例年よりもわずかに少ない結果となりました。

用語説明

※ pH(potential Hydrogen ピーエッチ)

水素イオン濃度を表す指数です。水素イオン濃度の逆数の対数で示されるため、水素イオン濃度が高い（＝酸性が強い）程、値は小さくなります。

平成25年度酸性雨自動測定機による調査結果

	pH	降水量（mm）	電気伝導度（μs/cm）	回数
4月	5.1	139.0	6.9	4
5月	4.5	8.0	33.2	3
6月	4.8	41.0	19.4	6
7月	4.5	52.0	31.3	10
8月	4.2	87.0	45.3	9
9月	5.0	225.5	15.3	8
10月	5.2	277.5	17.4	9
11月	5.1	6.0	18.6	5
12月	5.4	26.5	9.5	4
1月	5.4	8.5	21.3	3
2月	5.1	122.0	11.7	3
3月	4.8	65.5	32.3	9

酸性雨自動測定機調査結果の推移

	年平均pH	年間降水量（mm）
平成14年度	4.9	1,552
平成15年度	5.0	1,522
平成16年度	5.1	1,655
平成17年度	5.3	1,255
平成18年度	5.2	1,561
平成19年度	4.8	1,168
平成20年度	4.6	1,974
平成21年度	4.7	1,380
平成22年度	5.0	1,335
平成23年度	4.7	1,234
平成24年度	4.9	1,218
平成25年度	4.9	1,059

市民による酸性雨調査　pHの推移

	8月	9月		8月	9月
平成12年度	4.4	4.2	平成19年度	4.1	5.0
平成13年度	4.6	4.7	平成20年度	4.7	4.5
平成14年度	4.5	4.7	平成21 年度	5.1	4.6
平成15年度	4.7	4.9	平成22年度	4.9	4.9
平成16年度	4.4	4.4	平成23年度	4.8	5.2
平成17年度	4.4	4.3	平成24年度	5.2	4.6
平成18年度	4.6	4.4	平成25年度	4.1	5.1

市民による酸性雨調査　降水量(mm)の推移

	8月	9月		8月	9月
平成12年度	69	443	平成19年度	62	222
平成13年度	222	309	平成20年度	409	265
平成14年度	105	198	平成21 年度	134	26
平成15年度	288	135	平成22年度	61	367
平成16年度	107	177	平成23年度	151	263
平成17年度	230	146	平成24年度	20	414
平成18年度	130	170	平成25年度	128	150

（5） 酸性雨の成分分析調査

水のpHは、溶けている物質のバランスで決まるため、雨に窒素酸化物などの酸性物質が多く溶けていても、それらを中和する作用をもつ土壌成分などが多く溶けていると酸性にならない場合があります。そこで、酸性雨調査では、pHだけではなく、雨に溶けている汚染物質の内容を調べる必要があります。雨が酸性でなくても、汚染物質を多く含んでいれば、土壌などへ与える影響は大きくなります。市では、東京農工大学と共同で、自動測定機で採取した雨水の成分分析調査を行っています。

（6） アスベストの現状

ア　アスベストとは

漢字で「石綿」と書き、「せきめん」「いしわた」とも呼ばれ自然界に存在する鉱物繊維です。丈夫で、熱に強く、多くの薬品に溶けません。また、繊維が絡み合う綿状になるので、保温性に優れ、電気的絶縁性に優れています。安価であったため、大量に使われていました。

イ　使用の経緯

1970年から1990年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、その他、化学プラント設備用のシール材、摩耗材等の工業用品等に使用されてきました。

ウ　病気の原因と判明、使用禁止に

アスベストの繊維は、目に見えないくらい細く、軽いため飛散しやすく、空中に飛散した繊維を吸いこむと、丈夫である特徴が裏目にでて、肺の中に留まり続け、20年から40年の潜伏期間を経て、肺がんや中皮腫という病気を引き起こす可能性が高いと判明しました。そのため、現在、使用等は全面禁止となっています。

エ　解体・改修工事では、届け出を

今後アスベスト製品を使用した建築物の解体等が増加すると見込まれます。新たな被爆者の発生をなくすため、吹き付けアスベストやアスベスト保温材を使用している建築物を解体するときや改修するときは、飛散を防止するための措置とともに届け出も必要となります。

なお、大気汚染防止法等では、平成26年6月から届出者が施工者から発注者に変わるなど改正が行われています。

2　土壌・地下水汚染

（1）　土壌汚染調査

廃棄物の投棄や、工場・事業場での化学物質の漏れなどにより、土壌汚染が発生します。地下水は土壌中を流れているため、土壌汚染は地下水の汚染をひきおこします。したがって、地下水汚染を改善するためには、化学物質の管理を徹底するほか、土壌汚染対策に取組む必要があります。このような状況から、平成13年に東京都環境確保条例が改正され、平成15年には土壌汚染対策法が施行されました。平成13年10月から施行された東京都環境確保条例に基づく土壌汚染対策では、有害物質取扱事業者と土地改変者に、土壌汚染の調査や対策が義務付けられました。

人体に健康被害を及ぼすおそれのある主な土壌・地下水汚染物質について

トリクロロエチレン（C_2HCl_3）

有機塩素化合物の一種で、エチレン（C_2H_4）の水素（H）原子3個が塩素（Cl）に置き換わったものです。洗浄剤として工業的に広く使われていました。しかし発癌性が指摘されたため、他の洗浄剤への切り替えが進んでいます。

テトラクロロエチレン（C_2Cl_4）

有機塩素化合物の一種で、エチレンの水素原子4個が塩素に置き換わったものです。トリクロロエチレンの代替洗浄剤として工業的に広く使われています。

1,1,1－トリクロロエタン（$C_2H_3Cl_3$）

有機塩素化合物の一種で、エタン（C_2H_6）の水素原子3個が塩素に置き換わったものです。「1，1，1」とは分子中の2個の炭素（C）の内、片方の炭素にのみ塩素3個が結合していることを表し、それにより弱い電気的極性（親水性）を持ちます。フロンと同様にオゾン層を破壊する物質と判明してからは、生産や使用ができなくなっています。

これらの汚染物質はいずれも揮発性を持ち、土壌に吸着されにくいため広く拡散する性質があります。拡散範囲に地下水があると、地下水も汚染することになります。

（2）　地下水汚染調査

昭和57年に市北西部にある水道水源井から高濃度のトリクロロエチレンが検出されました。その後、国内の各地で様々な汚染物質が地下水から検出され、全国的な問題となりました。

ア　井戸水質調査

平成4年度から、地下水汚染の監視を目的に、民間の井戸で水質調査を実施しています。調査項目は、トリクロロエチレン等の有機塩素系化合物3項目で、平成25年度の調査結果では、環境基準値より高い値の地点はありませんでした。

各種汚染物質の調査地点数、その内の環境基準を超過している地点数、最大測定値の年次推移

トリクロロエチレン（環境基準値：0.03mg／ℓ）

	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
調査地点数	17	13	13	13	13	14	14	13	12	12
基準超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最大値（mg／ℓ）	0.014	0.004	0.010	0.004	0.002	0.005	0.003	0.003	0.002	0.003
町名	若松町	若松町	白糸台	若松町	若松町	若松町	宮西町	宮西町	宮西町	宮西町

テトラクロロエチレン（環境基準値：0.01mg/ℓ）

	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
調査地点数	17	13	13	14	14	14	14	13	12	12
基準超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最大値（mg／ℓ）	0.007	0.0031	0.0087	0.0071	0.0076	0.0097	0.0098	0.0078	0.0062	0.0044
町名	白糸台	白糸台	白糸台	白糸台	白糸台	白糸台	白糸台	白糸台	白糸台	白糸台

1，1，1－トリクロロエタン（環境基準値：1mg/ℓ）

	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
調査地点数	17	13	13	14	14	14	14	13	12	12
基準超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最大値（mg／ℓ）	ND	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	0.0002	ND	ND
町名	－	－	－	四谷	－	－	－	白糸台	－	－

※調査は、平成5年度より1地点につき年度内2回実施しており、1回以上基準値を超過した地点を基準超過地点としてカウントしています。

イ　旧武蔵台2号水源井水質調査

有機塩素系化合物による高濃度の汚染がみられた旧武蔵台2号水源井を揚水し、ばっ気処理装置で汚染物質を除去した後、浸透ますを通して地下へ還元しています。平成6年の揚水再開当初はトリクロロエチレンが1.5mg／ℓ を超えて基準値の約50倍となっていましたが、その後徐々に濃度が低下し、平成12年度は平均0.07mg／ℓ で基準値の約2.4倍に下がりました。しかし、平成13年度からトリクロロエチレンの濃度が急上昇し、平成14年度は2.2mg／ℓ と基準値の約73倍となりました。平成25年度は平均で0．34mg／ℓ（基準値の約11倍）となっていますが、依然として環境基準より高い状態となっています。

用語説明

※ **ばっ気処理**

水に空気を送り込み揮発性の汚染物質を取り除く処理方法

ばっき処理装置調査結果（平成25年度）

処理前(原水)　　単位：mg/ℓ

採水日		トリクロロエチレン		テトラクロロエチレン		1,1,1-トリクロロエタン		1,4-ジオキサン		揚水量（1日平均）
		濃度	基準比	濃度	基準比	濃度	基準比	濃度	基準比	
4月	18日	0.33	11 倍	0.011	1.1 倍	0.040	0.04 倍	ND	—	12 ㎥
5月	9日	0.21	7 倍	0.0091	0.9 倍	0.024	0.02 倍	ND	—	51 ㎥
6月	6日	0.17	6 倍	0.010	1.0 倍	0.016	0.02 倍	ND	—	79 ㎥
7月	4日	0.17	6 倍	0.012	1.2 倍	0.017	0.02 倍	ND	—	78 ㎥
8月	22日	0.37	12 倍	0.0076	0.8 倍	0.023	0.02 倍	ND	—	33 ㎥
9月	9日	0.37	12 倍	0.0095	1.0 倍	0.030	0.03 倍	ND	—	3 ㎥
10月	3日	0.40	13 倍	0.012	1.2 倍	0.035	0.03 倍	ND	—	2 ㎥
11月	14日	0.46	15 倍	0.013	1.3 倍	0.040	0.04 倍	ND	—	1 ㎥
12月	5日	0.39	13 倍	0.0090	0.9 倍	0.029	0.03 倍	ND	—	1 ㎥
1月	10日	0.31	10 倍	0.0070	0.7 倍	0.018	0.02 倍	ND	—	1 ㎥
2月	6日	0.48	16 倍	0.012	1.2 倍	0.033	0.03 倍	ND	—	1 ㎥
3月	6日	0.43	14 倍	0.0093	0.9 倍	0.026	0.03 倍	ND	—	1 ㎥
平　均		0.34	11 倍	0.010	2.0 倍	0.028	0.03 倍	ND	—	0.3 ㎥
環境基準		0.03		0.01		1		0.05		
								年間揚水量		7,310 ㎥

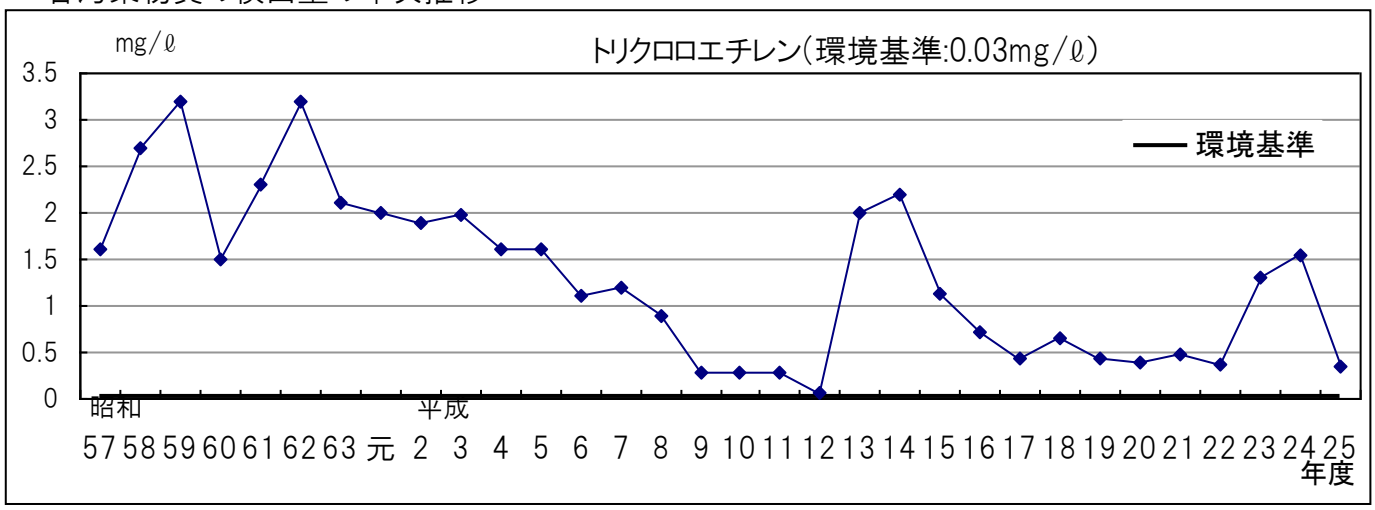
処理後(処理水)　　単位:mg/ℓ

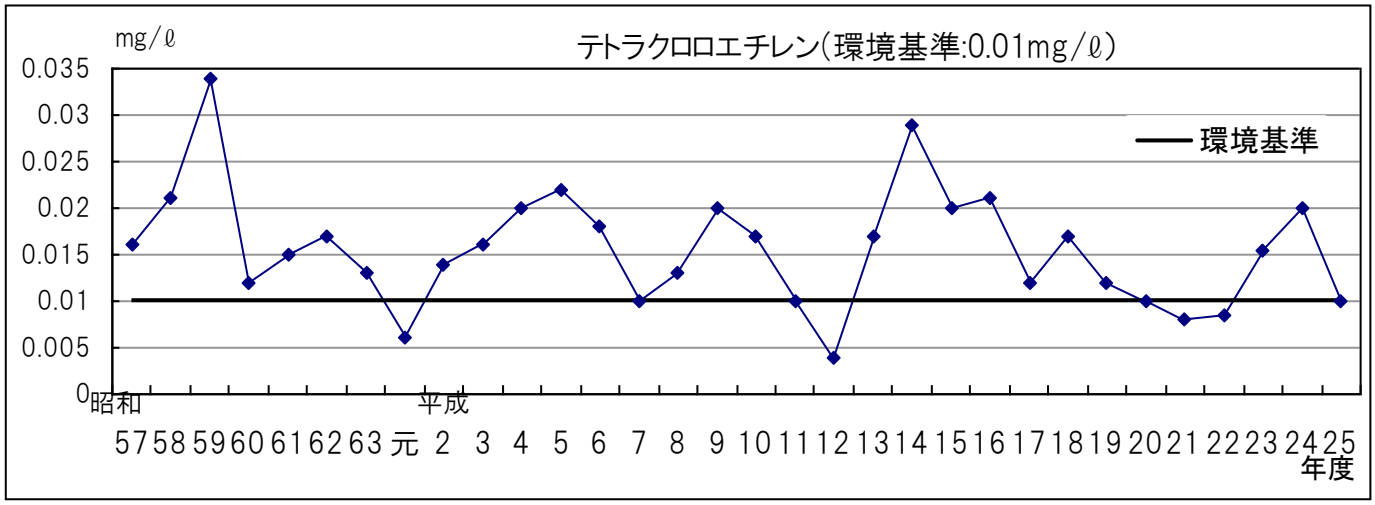
採水日		トリクロロエチレン		テトラクロロエチレン		1,1,1-トリクロロエタン		1,4-ジオキサン	
		濃度	基準比	濃度	基準比	濃度	基準比	濃度	基準比
4月	18日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
5月	9日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
6月	6日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
7月	4日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
8月	22日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
9月	9日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
10月	3日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
11月	14日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
12月	5日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
1月	10日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
2月	6日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
3月	6日	ND	—	ND	—	ND	—	ND	—
検出下限値		0.001		0.0002		0.0002		0.005	

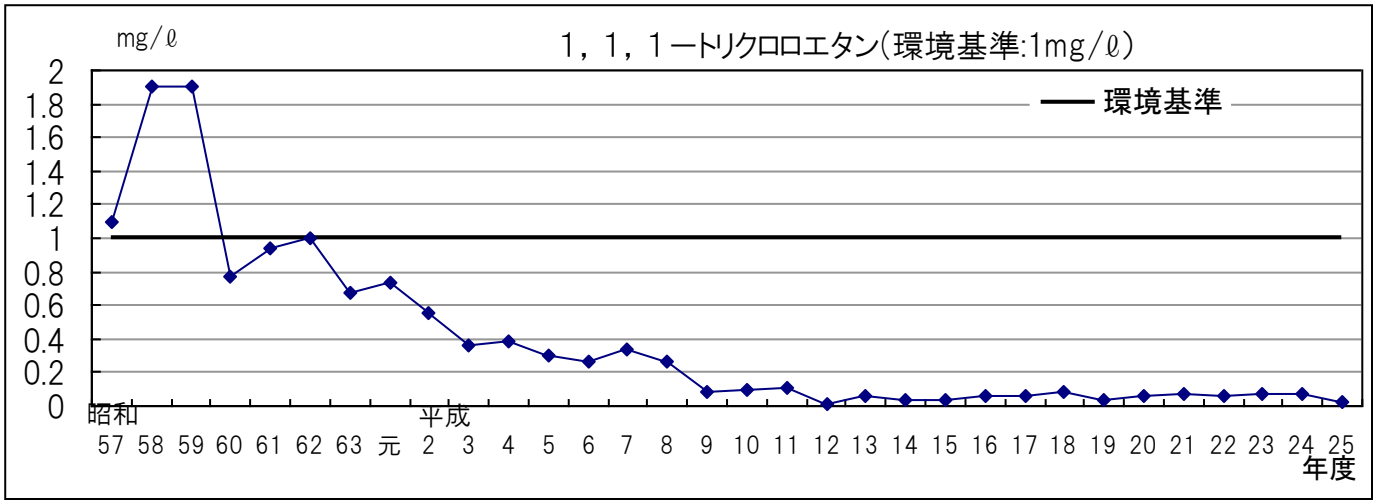
排ガス調査(活性炭による吸着処理)　単位:μg/m³

採取日		トリクロロエチレン		テトラクロロエチレン	
		吸着前	吸着後	吸着前	吸着後
6月	6日	2000	130	40	ND
10月	3日	635	ND	141	ND
2月	6日	2000	ND	28	ND
検出下限値		50		20	

各汚染物質の検出量の年次推移







府中市内地下水定期モニタリング調査結果　　（参考　東京都環境局調査結果）

	16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
モニタリング井戸数	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3
トリクロロエチレン	3	1	1	1	2	1	1	1	1	1
(環境基準:0.0300mg/ℓ)	0.087	0.063	0.060	0.061	0.061	0.051	0.048	0.047	0.054	0.033
テトラクロロエチレン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(環境基準:0.0100mg/ℓ)	0.0024	0.0008	0.0009	0.0013	0.0012	0.0013	0.0019	0.0023	0.0030	0.0036
1,1,1-トリクロロエタン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(環境基準:1.0000mg/ℓ)	0.0024	0.0016	0.0013	0.0012	0.0007	0.0009	0.0006	0.0006	0.0005	0.0003

上段　：　基準超過数
下段　：　地区内最高検出濃度(mg/ℓ)

井戸調査結果（トリクロロエチレン）　環境基準値　0.03mg/ℓ

単位：mg/ℓ

		12年度		13年度		14年度		15年度		16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
		11月	3月	11月	3月	11月	3月	11月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月
浅井戸	多磨町	ND	ND	ND	ND	0.001	0.001	ND	0.001	0.003	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	白糸台	ND	ND	0.002	0.004	0.004	0.004	0.001	0.004	0.004	ND	0.005	ND	0.001	0.001	0.001	0.001	ND	ND
	小柳町	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	若松町1	ND	ND	0.003	0.004	0.004	0.004	0.001	0.003	0.004	0.004	0.005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	ND	ND
	若松町2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	府中町	ND	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	是政	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	南町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	―	―	―
	四谷	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
深井戸	多磨町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	白糸台	0.002	0.002	0.005	0.005	0.006	0.006	0.003	0.005	0.007	ND	0.01	0.001	ND	0.001	0.001	ND	―	―
	若松町	0.003	0.003	0.009	0.008	0.01	0.009	0.007	0.014	0.014	―	―	0.004	0.002	0.005	0.001	ND	ND	ND
	日吉町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	是政	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	矢崎町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	宮西町	ND	ND	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.003	ND	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003
	住吉町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	四谷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	日新町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

浅井戸とは、深さ３０m未満の井戸

深井戸とは、深さ３０m以上の井戸

NDとは、測定器の検出可能な下限の値（＝検出下限値　0.001mg/ℓ）未満であったもの

井戸調査結果（テトラクロロエチレン）環境基準値　0.01mg/ℓ

単位：mg/ℓ

		12年度		13年度		14年度		15年度		16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
		11月	3月	11月	3月	11月	3月	11月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月
浅井戸	多磨町	ND	ND	ND	0.0006	0.0008	0.0008	0.0008	0.0007	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	白糸台	0.002	ND	0.0052	0.007	0.009	0.0074	0.009	0.009	0.007	0.0031	0.0087	0.0071	0.0076	0.0097	0.0098	0.0078	0.0062	0.0044
	小柳町	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	若松町1	ND	ND	0.0002	0.0002	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	ND	ND	ND	0.0003	0.0004	0.0003	0.0004	0.0003	0.0002	ND
	若松町2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	府中町	ND	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	是政	ND	ND	ND	0.0002	0.0004	0.0003	0.0004	ND	ND	ND	0.0006	0.0003	0.0003	0.0003	0.0005	0.0004	0.0002	0.0003
	南町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002	―	―	―
	四谷	ND	ND	0.0002	0.0004	0.001	0.0005	0.001	0.0006	ND	ND	0.0012	0.0005	0.0005	ND	0.0006	0.0009	0.0003	0.0005
深井戸	多磨町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	白糸台	ND	ND	ND	ND	0.0002	0.0004	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	0.0004	0.0002	0.0004	0.0006	―	―
	若松町	ND	ND	ND	ND	0.0004	0.0003	0.0004	0.0007	0.003	―	―	0.0009	0.0003	0.0009	0.0004	0.0010	0.0002	0.0005
	日吉町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	是政	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	矢崎町	ND	ND	ND	ND	0.0003	0.0002	0.0003	0.0003	ND	ND	ND	0.0004	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0003	0.0002
	宮西町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002	ND	ND
	住吉町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	四谷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	日新町	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

浅井戸とは、深さ３０m未満の井戸

深井戸とは、深さ３０m以上の井戸

NDとは、測定器の検出可能な下限の値(＝検出下限値　0.0002mg/ℓ) 未満であったもの

井戸調査結果（1,1,1-トリクロロエタン環境基準値　1mg/ℓ

単位：mg/ℓ

		12年度		13年度		14年度		15年度		16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
		11月	3月	11月	3月	11月	3月	11月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月
浅井戸	多磨町	ND	ND	0.0005	0.0008	0.0006	0.0006	ND	0.0004	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	白糸台	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	小柳町	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	若松町1	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	若松町2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	府中町	ND	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	是政	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	南町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	―	―	―
	四谷	ND	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND
深井戸	多磨町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	白糸台	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0002	―	―
	若松町	ND	ND	0.0004	0.0004	0.0003	0.0002	ND	ND	ND	―	―	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	日吉町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	是政	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	矢崎町	ND	ND	ND	ND	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	宮西町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	住吉町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	四谷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	日新町	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

浅井戸とは、深さ３０m未満の井戸

深井戸とは、深さ３０m以上の井戸

NDとは、測定器の検出可能な下限の値(＝検出下限値　0.0002mg/ℓ) 未満であったもの

井戸調査結果（pH）

		12年度		13年度		14年度		15年度		16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
		11月	3月	11月	3月	11月	3月	11月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月
浅井戸	多磨町	6.5	6.9	7.0	6.1	6.7	6.6	6.5	6.1	7.5	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	白糸台	6.5	7.0	6.8	6.3	7.9	6.6	6.8	6.2	6.6	6.2	6.3	6.4	6.7	6.4	6.4	6.6	6.3	6.2
	小柳町	6.9	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	若松町1	6.4	6.2	6.9	6.2	7.1	6.5	6.4	6.1	6.4	6.2	6.1	6.1	6.5	6.2	6.5	6.4	6.1	6.0
	若松町2	7.1	6.8	7.1	6.4	6.5	6.9	7.0	6.3	6.8	6.5	6.5	6.6	7.1	6.5	6.6	6.5	6.7	6.4
	府中町	7.1	7.1	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	是政	6.3	6.7	6.9	6.3	7.5	6.9	7.1	6.4	6.7	6.6	6.6	6.7	7.0	6.6	6.6	6.7	6.8	6.5
	南町	7.1	6.8	7.1	6.5	7.5	6.9	7.2	6.5	6.9	6.7	6.6	6.8	6.9	6.8	6.7	―	―	―
	四谷	6.6	6.7	7.0	6.5	7.4	6.9	6.7	6.4	6.8	6.6	6.6	6.8	7.0	6.8	6.9	6.7	6.9	6.7
深井戸	多磨町	8.1	8.0	7.6	7.4	7.0	7.9	7.7	7.5	7.1	7.7	7.6	7.7	7.8	7.8	7.6	7.6	7.8	7.9
	白糸台	6.7	6.9	6.7	6.6	7.7	6.7	6.7	7.0	6.8	6.8	6.6	6.9	6.4	6.5	6.4	6.5	―	―
	若松町	6.8	7.5	7.5	7.2	8.0	7.8	7.3	7.2	7.3	―	―	7.3	7.5	7.3	6.8	7.1	7.3	7.6
	日吉町	8.4	7.2	7.6	7.7	7.9	8.3	7.3	7.3	7.8	8.1	7.8	8.1	7.9	8.1	8.1	7.9	8.2	8.1
	是政	8.4	8.2	7.4	7.3	7.6	8.4	8.3	7.9	8.0	8.2	8.0	7.6	7.6	8.2	8.3	8.0	7.6	8.3
	矢崎町	6.9	7.4	7.0	6.5	7.0	7.1	6.9	6.7	6.8	6.9	6.7	6.7	6.9	6.7	6.8	6.8	6.7	6.6
	宮西町	6.5	8.0	7.9	7.8	7.6	8.2	8.1	7.7	8.1	8.1	7.9	8.1	8.1	8.1	7.8	7.8	8.0	8.0
	住吉町	8.1	8.3	7.6	7.4	8.0	7.9	7.6	7.5	7.7	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	四谷	8.1	8.5	7.4	7.0	8.6	7.3	7.6	7.4	7.5	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	日新町	7.1	8.6	7.4	7.2	7.3	7.6	7.4	7.4	7.4	7.6	7.6	7.8	7.9	7.6	7.5	7.4	7.8	7.6

井戸調査結果（電気伝導度）

単位：mS/cm

		12年度		13年度		14年度		15年度		16年度	17年度	18年度	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
		11月	3月	11月	3月	11月	3月	11月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月	3月
浅井戸	多磨町	229	227	159	179	204	219	202	212	139	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	白糸台	338	345	258	251	334	295	306	306	259	244	284	307	257	250	254	225	274	278
	小柳町	361	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	若松町1	396	314	228	242	313	228	300	310	271	259	285	315	273	292	284	251	313	328
	若松町2	232	237	194	210	219	226	209	239	207	184	198	216	195	189	182	175	202	202
	府中町	359	347	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	是政	339	325	259	247	288	312	287	301	273	281	316	379	361	366	318	259	353	389
	南町	294	314	224	237	296	311	289	336	277	242	365	421	351	354	327	―	―	―
	四谷	363	365	236	263	341	377	321	314	306	298	343	373	331	360	315	267	378	379
深井戸	多磨町	320	262	185	199	240	239	241	240	220	203	245	251	237	246	274	199	245	263
	白糸台	326	419	249	347	341	309	296	390	346	330	369	397	261	318	265	260	―	―
	若松町	339	314	248	290	340	335	295	301	325	―	―	269	211	220	219	153	257	234
	日吉町	330	354	291	327	361	358	393	377	348	323	363	386	355	381	353	298	406	416
	是政	312	330	339	282	310	326	314	321	293	324	383	430	430	331	313	261	354	360
	矢崎町	360	319	299	257	343	325	332	301	294	270	312	350	338	349	298	273	352	378
	宮西町	406	388	348	307	431	427	425	424	356	423	403	419	385	390	358	308	380	406
	住吉町	222	199	167	171	211	208	212	215	195	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	四谷	262	265	199	212	284	260	250	253	254	―	―	―	―	―	―	―	―	―
	日新町	325	278	249	251	291	293	342	350	301	266	292	307	290	306	269	265	299	318

3　水質汚濁・地盤沈下

（1） 水質汚濁の現状

高度経済成長や都市化にともない、河川の自浄作用を上回る汚れが河川に流れこみ、水質汚濁が発生しました。その後、法や条例による排水の規制や下水道の普及により、汚濁のひどかった時期に比べ大きく改善しています。平成13年度から多摩川の水域類型が1段階厳しい河川Bとなりました。しかし、生活様式の変化から水の使用量が増加したこと、都市化により雨がしみこむ面積が減少したことなどで河川の水量が減少し、水質の改善は横ばいとなっています。また、化学物質の普及により、新たな化学物質による汚染が問題になっています。

用語説明

※ **水域類型　河川Bの環境基準値**

pH：6.5以上8.5以下　BOD：3mg/ℓ 以下　SS：25mg/ℓ 以下

DO：5mg/ℓ以上　大腸菌群数：5，000MPN/100mℓ 以下

水質の良い順に AA、A、B、C、D となっています。

※ **BOD（Biochemical Oxygen Demand 生物化学的酸素要求量）**

水中の微生物が有機物（汚れ）を分解するときに使う水中の酸素量です。有機物が多いほど必要な酸素も多くなりますから、この値が大きいほど汚れていることになります。

※ **SS（Suspended Solids 浮遊物質量）**

水中に分散している粒径2mm以下の不溶解性物質（水に溶けない物質）の量です。にごりとして観察されるものです。

※ **DO（Dissolved Oxygen 溶存酸素量）**

水中に溶けている酸素の量です。有機物の分解で消費されていない量となり、この値が小さいほど汚れていることになります。

※ **大腸菌群数**

大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数のことで、採取した水を培養して、菌群の発生状態から、統計的に菌群のMPN（Most Probable Number 最確数、その水にいる菌群の数の推定値）を算出したものです。通常、単位はMPN/100mℓ（採取した水100mℓ中のMPN）で表します。なお、水中の大腸菌群数は、し尿汚染の指標として使われています。

（2） 多摩川と用・排水路の水質

水質汚濁の状況を監視するため、市内を流れる多摩川や用水路、多摩川に流れこむ排水路で定期的に水質調査を行っています。

多摩川は、水量が少なくなる冬の終わりから春にかけて、BODが高くなる傾向が見られ、特に下流側では高くなります。

多摩川に流入する排水路は4か所あり、そのうちの国立排水路には北多摩二号下水処理場の処理水、府中排水路には北多摩一号下水処理場の処理水が放流されています。現在は河川の水量が少なくなっているため、下水処理水が多摩川に与える影響が大きくなっています。

用水路では、多摩川の上流側から水を引いて水田などに利用していますが、農地が少なくなってきたため水量が減少しています。

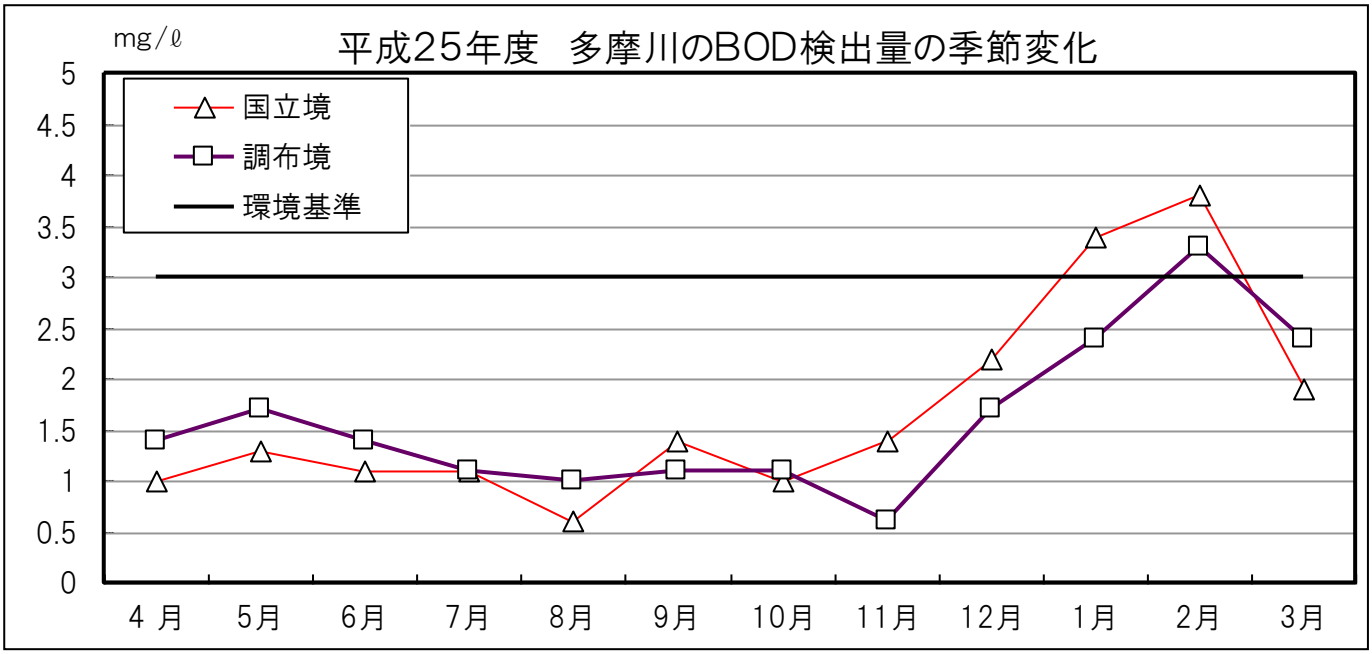
平成25年度　多摩川及び用･排水路定期水質調査結果

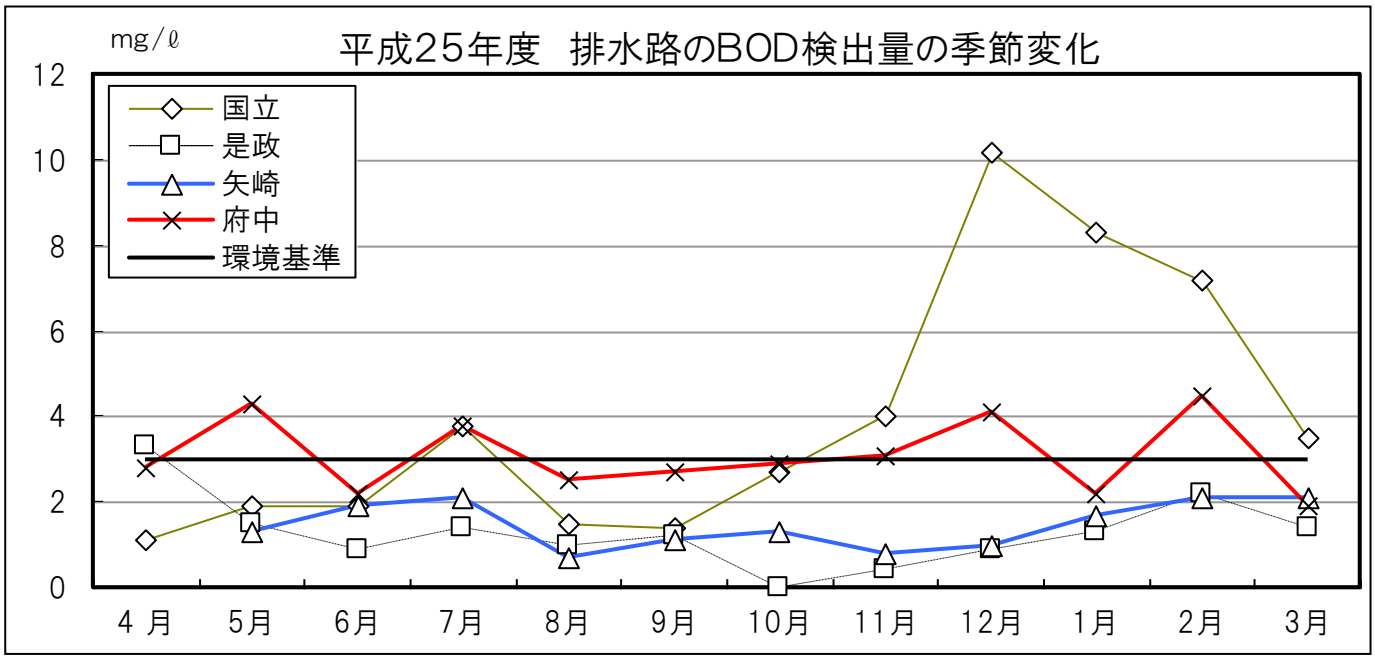
採水地点		採水日	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	平均
			4/18	5/9	6/6	7/4	8/8	9/9	10/3	11/14	12/5	1/10	2/6	3/6	
		天候	晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	
多摩川	国立境	水温	20.1	20.4	23.6	23.4	30.3	26.3	24.8	12.9	14.0	7.6	8.5	7.5	18.3
		pH	8.0	8.4	8.1	8.3	8.6	8.2	8.0	7.6	7.6	7.5	7.5	7.9	8.0
		BOD	1.0	1.3	1.1	1.1	0.6	1.4	1.0	1.4	2.2	3.4	3.8	1.9	1.7
		SS	2	7	5	3	4	6	2	1	3	4	6	15	5
		DO	10.8	11.4	9.3	10.0	9.0	8.9	8.7	10.8	10.5	11.2	10.8	11.6	10.3
		大腸菌群数	2700	49000	92000	22000	13000	70000	17000	9400	18000	2200	14000	13000	26900
	調布境	水温	21.1	20.9	25.0	24.0	29.8	27.9	26.1	17.6	16.9	10.5	11.2	10.9	20.2
		pH	7.6	7.5	7.8	7.6	8.4	7.5	7.3	7.5	7.4	7.1	7.2	7.7	7.6
		BOD	1.4	1.7	1.4	1.1	1.0	1.1	1.1	0.6	1.7	2.4	3.3	2.4	1.6
		SS	4	4	3	2	5	4	2	2	2	2	2	18	4
		DO	10.4	10.8	9.9	8.9	8.6	8.2	8.4	10.0	10.3	10.4	10.1	10.9	9.7
		大腸菌群数	7900	49000	35000	14000	54000	130000	240000	170000	40000	4900	11000	7000	63600
排水路	国立	水温	22.3	22.1	24.6	25.6	28.6	27.4	26.0	20.2	21.0	16.4	16.8	12.6	22.0
		pH	6.9	6.9	7.1	7.1	7.1	7.0	6.8	6.9	7.0	6.9	6.9	7.4	7.0
		BOD	1.1	1.9	1.9	3.8	1.5	1.4	2.7	4.0	10.2	8.3	7.2	3.5	4.0
		SS	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	6	4	3
	是政	水温	21.0	18.5	22.9	23.4	27.3	25.1	23.4	17.1	18.0	12.3	9.5	13.5	19.3
		pH	9.1	8.1	7.8	8.0	7.9	7.8	7.8	8.1	7.6	8.3	8.6	8.1	8.1
		BOD	3.3	1.5	0.9	1.4	1.0	1.2	ND	0.4	0.9	1.3	2.2	1.4	1.4
		SS	18	3	7	14	17	21	9	4	ND	ND	3	ND	11
	矢崎	水温	＊	23.8	26.7	27.8	325	28.8	30.1	20.3	20.8	15.3	16.9	17.3	23.7
		pH	＊	8.6	8.6	8.6	9.1	8.5	8.5	8.6	8.7	8.6	8.9	8.9	8.7
		BOD	＊	1.3	1.9	2.1	0.7	1.1	1.3	0.8	1.0	1.7	2.1	2.4	1.5
		SS	＊	4	6	5	3	3	4	2	1	1	2	3	3
	府中	水温	22.5	22.7	24.0	25.4	29.0	27.4	26.6	21.9	21.9	16.0	17.9	14.0	22.4
		pH	6.6	6.7	6.8	7.0	6.8	6.8	6.5	6.8	6.9	6.7	6.7	7.0	6.8
		BOD	2.8	4.3	2.2	3.8	2.5	2.7	2.9	3.1	4.1	2.2	4.5	1.9	3.1
		SS	2	3	2	2	1	3	2	2	2	1	3	2	2
府中用水	上坂橋	水温	＊	＊	＊	＊	27.5	24.9	22.2	12.5	13.4	4.0	4.0	8.6	14.6
		pH	＊	＊	＊	＊	7.6	7.8	7.7	7.8	7.7	7.8	8.0	8.0	7.8
		BOD	＊	＊	＊	＊	2.1	1.1	1.2	0.9	1.2	1.8	2.5	2.6	1.7
		SS	＊	＊	＊	＊	26	9	33	5	3	2	3	11	12
	大山橋	水温	20.5	19.0	23.1	23.8	28.1	25.3	23.1	13.7	14.2	5.6	2.0	8.5	17.2
		pH	8.8	8.8	7.8	8.5	7.8	7.7	8.1	7.9	7.9	8.0	8.0	8.0	8.1
		BOD	1.0	0.7	1.4	1.4	1.0	1.3	0.8	0.7	0.6	1.7	2.5	3.6	1.4
		SS	12	9	14	4	21	13	11	6	6	4	2	6	9

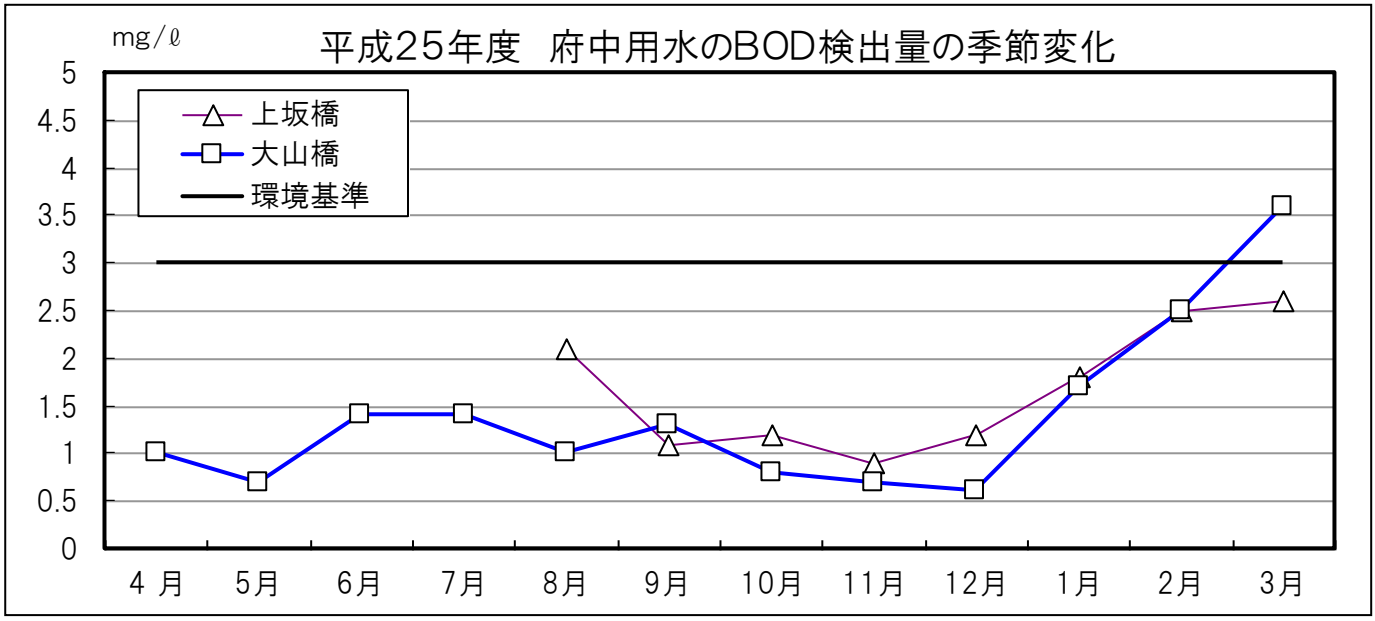
＊水が無く採水できず

単位　水温：℃　BOD、SS、DO：mg/ℓ　大腸菌群数：MPN/100mℓ

検出限界値　pH：０．１、BOD：０．5mg/ℓ、SS：１mg/ℓ、DO：０．5mg/ℓ、
大腸菌群数：０MPN/100mℓ


平成25年度　多摩川のBOD検出量の季節変化
mg/ℓ
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
国立境
調布境
環境基準
4 月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月


平成25年度　排水路のBOD検出量の季節変化
mg/ℓ
12
10
8
6
4
2
0
国立
是政
矢崎
府中
環境基準
4 月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月


平成25年度　府中用水のBOD検出量の季節変化
mg/ℓ
5
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
上坂橋
大山橋
環境基準
4 月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月

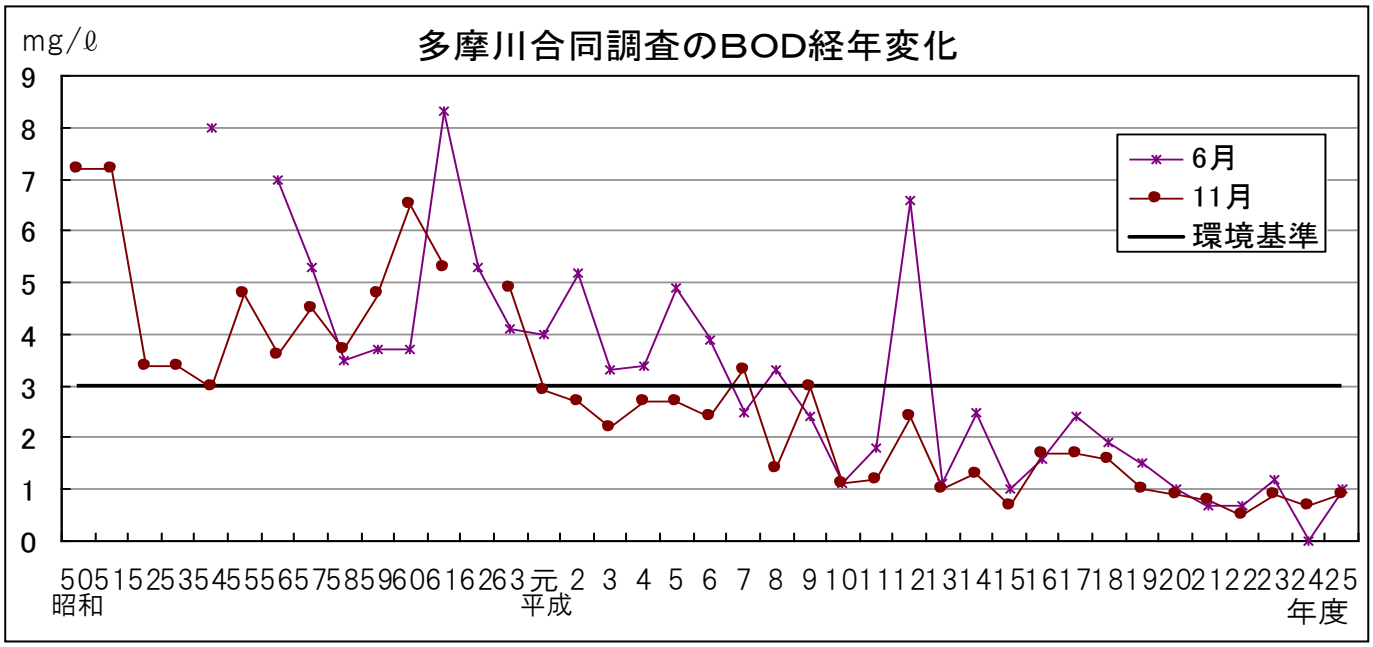
（3） 多摩川及び関連河川水質合同調査

水質改善を目的に、昭和50年から、多摩川と多摩川水系の河川や用水路の流れる市区で合同調査を実施しています。また、昭和59年からは、それらの市区で多摩川水系水質監視連絡協議会を組織し、年2回の合同調査のほか情報交換や関連機関との連絡を行っています。

合同調査の結果は、大腸菌群数を除く環境基準項目および有害物質の全てで基準内となっています。生活排水が主な原因といわれるBODは、汚濁のひどかった昭和50年台は高い値を示していましたが、徐々に改善していることが結果からわかっています。

多摩川水系水質監視連絡協議会を構成する区市（2区17市）

大田区・世田谷区・八王子市・立川市・三鷹市・青梅市・昭島市・調布市・小金井市・日野市・国分寺市・国立市・福生市・狛江市・多摩市・稲城市・あきる野市・羽村市・府中市



多摩川及び関連河川水質合同調査結果（採水位置：多摩川稲城大橋上流）

年度	21年度		22年度		23年度		24年度		25年度	
採水日	6月4日	11月5日	6月3日	11月11日	6月9日	11月10日	6月7日	11月1日	6月6日	11月11日
流量	17.2	13.6	17.1	23.0	18.0	10.7	13.0	10.7	7.6	21.2
気温	24.0	14.2	25.8	18.0	23.8	17.0	25.8	19.0	26.6	12.2
水温	20.5	16.8	21.8	16.0	22.0	18.2	21.8	19.2	23.6	16.7
外観	淡黄緑色	淡黄緑色	淡黄緑色	淡黄緑色	淡黄色	淡黄緑色	淡黄緑色	淡黄緑色	微黄色	無色
臭気	弱川藻臭	弱川藻臭	弱川藻臭	弱川藻臭	弱川藻臭	弱川藻臭	弱川藻臭	弱川藻臭	弱藻臭	弱藻臭
透視度	50 以上	50 以上	50 以上	50 以上	50 以上	50 以上	50 以上	50 以上	50 以上	50 以上
pH	7.6	7.9	7.9	7.7	7.8	7.0	7.7	8.3	8.2	7.6
DO	8.8	10.8	9.6	10.2	9.6	10.6	11.0	10.1	10.4	10.5
BOD	0.7	0.8	0.7	0.5	1.2	0.9	<0.5	0.7	1.0	0.9
COD	2.6	3.0	3.9	2.0	3.1	3.6	2.0	3.5	4.3	2.8
SS	1	<1	2	1	2	<1	1	1	4	2
アンモニア性窒素	0.04	0.05	0.05	0.06	0.03	0.07	0.04	0.04	0.04	0.16

年度	21年度		22年度		23年度		24年度		25年度	
採水日	6月4日	11月5日	6月3日	11月11日	6月9日	11月10日	6月7日	11月1日	6月6日	11月11日
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4.16	5.49	5.51	3.93	4.08	5.75	4.28	5.36	5.09	4.45
全窒素	4.27	5.69	5.75	4.33	4.97	6.26	4.86	5.67	6.33	5.79
りん酸性りん	0.280	0.281	0.146	0.127	0.183	0.190	0.172	0.221	0.330	0.310
全りん	0.294	0.302	0.182	0.284	0.237	0.258	0.213	0.303	0.350	0.330
MBAS	0.03	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	0.02	<0.02	<0.02	<0.02
ジクロロメタン	<0.0002	－	<0.0002	－	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
四塩化炭素	<0.0002	－	<0.0002	－	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
1,2-ジクロロエタン	<0.0002	－	<0.0002	－	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
1,1-ジクロロエチレン	<0.0002	－	<0.0002	－	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
シス-1,2-ジクロロエチレン	<0.0002	－	<0.0002	－	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
1,1,1-トリクロロエタン	<0.0002	－	<0.0002	－	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
1,1,2-トリクロロエタン	<0.0002	－	<0.0002	－	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
トリクロロエチレン	<0.001	－	<0.001	－	< 0..001	< 0..001	< 0..001	< 0..001	< 0..001	< 0..001
テトラクロロレチレン	<0.0002	－	<0.0002	－	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
1,3-ジクロロプロペン	<0.0002	－	<0.0002	－	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
ベンゼン	<0.0002	－	<0.0002	－	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002
チウラム	<0.0006	－	<0.0006	－	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006
シマジン	<0.0003	－	<0.0003	－	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003
チオベンカルブ	<0.0003	－	<0.0003	－	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003
セレン	<0.002	－	<0.002	－	< 0..002	< 0..002	< 0..002	< 0..002	< 0..002	< 0..002
カドミウム	<0.005	－	<0.005	－	< 0.005	< 0.005	<0.001	< 0.001	<0.001	< 0.001
六価クロム	<0.02	－	<0.02	－	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
ひ素	<0.005	－	<0.005	－	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
総水銀	<0.0005	－	<0.0005	－	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
アルキル水銀	<0.0005	－	<0.0005	－	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
PCB	<0.0005	－	<0.0005	－	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005
ふっ素	<0.08	－	<0.08	－	0.02	0.02	<0.02	<0.02	0.11	<0.02
ほう素	<0.05	－	<0.05	－	0.04	0.04	0.04	0.06	0.07	0.05
全シアン	<0.1	－	<0.1	－	< 0.1	< 0.1	<0.1	< 0.1	<0.1	< 0.1
鉛	<0.002	－	<0.002	－	< 0.002	< 0.002	<0.002	< 0.002	<0.002	< 0.002
1,4-ジオキサン	－	－	－	－	< 0.005	< 0.005	<0.005	< 0.005	<0.005	< 0.005
全亜鉛	－	－	－	－	－	－	－	－	<0.02	< 0.02
大腸菌群数	220	11,000	13,000	7,900	17,000	17,000	22,000	17,000	28,000	28,000
備　　考										

単位　流量:m^3/S　気温・水温:℃　透明度:cm　大腸菌群数:MPN/100mℓ　その他:mg/ℓ

（4） 湧水調査

市内には、府中崖線を中心に3か所（西府町･瀧・浅間神社）の湧水があります。最も水量が多い西府町湧水は、東京都の「東京の名湧水57選」の一つに選ばれています。しかし、都市化による建物・舗装の増加や緑地の減少により、地下へ雨水浸透量が減少し、湧水の水量減少や枯渇がおこっています。市内の湧水でも同じ状況にあります。湧水の保全や復活のためには、地下水をかん養するために緑被率を上げる取組と、雨水の地下浸透の促進が必要です。西府町・瀧湧水の水質調査結果では、大腸菌が検出されるなど、都内の他の湧水と同じ傾向が見られます。

平成25年度　湧水調査結果

測定地点名	西　府　町　湧　水	
採水日	8月	2月
	8日	6日
天候	晴	晴
水温℃	20．2	14．0
湧出量	0．12	0．11
pH	7．0	7．1
COD	0．9	2．2
SS	5	4
全りん	0．04	0．05
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ND	ND
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ND	ND
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	ND	ND
塩化物ｲｵﾝ	10	12
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	7．00	5．99
大腸菌群数	920	350

単位　湧出量：m^3/h　気温・水温：℃　大腸菌群数：MPN/100mℓ　その他：mg/ℓ

測定地点名	瀧　湧　水											
採水日	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
	18日	9日	6日	4日	8日	9日	3日	14日	5日	10日	6日	6日
天候	晴	晴	曇	曇	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
水温℃	19.4	18.8	19.7	19.7	20.6	19.8	19.9	17.9	18.5	15.8	16.1	17.9
湧出量	0.71	0.37	0.22	0.70	0.24	0.71	0.41	0.37	0.06	0.02	0.02	0.47
pH	6.7	6.8	6.9	7.1	6.7	6.7	6.6	6.8	7.2	7.0	7.4	6.8
COD	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	ND	1.1	1.2	0.8
SS	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1	2	3	9	3
全りん	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.04	0.04	0.04	ND
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ND	ND	0.0002	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
塩化物ｲｵﾝ	12	12	13	13	13	11	12	12	13	14	13	10
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	7.76	7.84	8.10	7.93	8.00	7.34	8.32	7.83	7,83	7.58	7.50	5.99
大腸菌群数	79	130	49	49	220	49	920	110	230	5400	170	170

単位　湧出量：m^3/h　気温・水温：℃　大腸菌群数：MPN/100mℓ　その他：mg/ℓ

＊「瀧湧水復活事業」

市では、東京都環境確保条例の中で、雨水の地下へのかん養を促進すると定めてある中で、地下水と湧水の保全を目的とし、雨水浸透施設等の設置を推進しています。この事業は、瀧湧水の水量が都市化に伴う建物や舗装の増加や緑地の減少により、雨水の地下への浸透量が減少し、湧水の水量減少や枯渇がおこっている現状を踏まえ、はけ上の清水が丘地区を中心に雨水浸透ますの設置100基を目標に事業を平成20年度に実施しました。設置した箇所数は、浸透ますを公園内に8か所、浸透トレンチを28m設置、住宅地に101か所設置しました。現在、清水が丘の瀧湧水は、月1回水質調査を行うことができるようになったため、今後も引き続き監視をしていきます。

（5） 地下水汲上げによる影響と対策

地下水を汲上げすぎると地盤沈下が発生し、沈下する量が大きいと建物が傾いたり、地下配管が割れたりする被害が発生します。法律や条例で、地下水の汲上げを制限してきたことにより、現在地盤沈下は沈静化しています。しかし、近年、舗装の増加により雨が浸みこむ面積が減っていることもあり、地下水は減少する傾向が見られ、市内の湧水でも水量の減少や枯渇が発生しています。

雨水浸透施設設置状況

	年度	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	計
雨水浸透ます	基数	14	49	22	22	25	4	12	2	3	2	2	10	0	109	0	8	8	0	1	293
	件数	5	15	9	6	10	2	3	1	1	1	1	3	0	66	0	3	3	0	1	130
雨水浸透トレンチ	長さ(m)	6	—	—	—	—	—	12	7	13	—	—	—	—	28	—	—	—	—	—	66
	件数	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	6

「府中市雨水浸透施設設置助成金交付要綱」は平成17年11月9日付で廃止し以降は、同日施行の「府中市エコハウス設備設置補助金交付要綱」に基づく申請です。

＊平成20年度の件数は、清水が丘のお瀧湧水復活事業によるもので、補助対象ではありません。

揚水量調査状況

環境確保条例に基づき、揚水機の出力が300ワットを超える揚水施設の設置者は、井戸ごとに水量測定器を設置し地下水の揚水量を測定して、市に報告することが義務づけられています。

年　　度		21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
事　業　所　数		44	44	46	49	49
井　戸　本　数		112	112	110	119	122
揚水量(t/年)		19,611,687	16,918,699	17,086,504	18,919,439	17,474,957
内訳	工場	699,757	671,069	682,748	671,069	820,417
	留保工場	1,756,164	1,814,727	1,980,373	1,814,727	1,948,881
	指定作業場	4,140,262	3,813,002	3,566,649	3,813,002	3,658,634
	その他	10,322,516	10,787,706	12,689,669	10,787,706	11,047,025

4 騒音・振動

（1） 騒音・振動の現状

騒音・振動の発生源は、工場・事業場などの生産設備、建設工事、自動車・鉄道・航空機などの交通機関、飲食店・商店などの営業、その他一般家庭を含めた楽器、音響機器、空調設備など多種多様です。騒音・振動は、各種公害のなかでも日常生活に関係が深いため、苦情の受付件数も多くなっています。法律や条例に、騒音・振動に関する環境基準、規制基準及び要請限度等が定められおり、市では、それらに基づき監視調査や指導を行っています。

自動車騒音・振動については、平成24年度から騒音規制法に基づく常時監視が義務付けられたことから幹線道路について調査を実施しています。この調査では、自動車騒音の影響を受ける道路境界から上下50mの範囲にある住居について、環境基準との比較をしています。また、市では従前から実施している市内主要道路の沿道調査を引き続き行っています。それらの結果は、国や都に報告しています。調査地点は、甲州街道（国道20号線）など、自動車交通量の多い主要幹線道路を中心に調査しています。騒音については、騒音規制法に基づく要請限度は下回ったものの国道や市道際では環境基準を超えているところがありました。。振動については、振動規制法に基づく要請限度を、全ての測定地点で達成しています。なお、振動については、環境基準は定まっておりません。鉄道騒音では、都内6市及び埼玉県内7市の沿線各自治体と武蔵野線対策連絡協議会を組織して、騒音・振動防止対策などについて、JRに対し要望書を提出しています。

用語説明

※ 環境基準

人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準

※ 要請限度

幹線交通を担う道路に近接する区域に係る自動車騒音又は道路交通振動の限度を定めたもの。

≪騒音と振動の大きさの目安　　単位：dB（デシベル）　≫

騒音

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

（出典：東京都　騒音・振動基準集　平成15年3月版）

振動

振動レベル（換算値）	屋内の状況	屋外の状況
55dB以下	無感	無感
55～65	屋内に居る人の一部がわずかな揺れを感じる。	無感
65～75	電灯などの吊り下げ物がわずかに揺れる。	
75～85	棚にある食器類が、音をたてることがある。	電線が少し揺れる。
85～95	吊り下げ物は大きく揺れ、棚にある食器類は音をたてる。座りの悪い置物が倒れることがある。	電線が大きく揺れ、歩いている人も揺れを感じる。自動車を運転していて揺れに気付く人がいる。
95～105	吊り下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の多くが倒れ、家具が移動することがある。	窓ガラスが割れて落ちることがある。補強のないブロック塀崩れることがある。道路に被害が生じることがある。
	棚にある食器類、書棚の本の多くが落ちる。テレビが台から落ちることがある。タンスなどの重い家具が倒れることがある。変形によりドアが開かなくなることがある。一部の戸が外れる。	補強のないブロック塀の多くが崩れる。自動車の運転が困難となり停止する車が多い。据え付けの悪い自動販売機が倒れることがある。
105～110	固定していない重い家具の多くが移動、転倒する。開かなくなるドアが多い。	かなりの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。
	固定していない重い家具のほとんどが移動、転倒。戸が外れ飛ぶことがある。	多くの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。
110以上	ほとんどの家具が大きく移動し、飛ぶものもある。	ほとんどの建物で、壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する。

（屋内外の状況は「気象庁震度階級関連解説表」による）
（出典：東京都　騒音・振動基準集　平成15年3月版）

ア　騒音規制法に基づく常時監視調査

調査場所の騒音測定結果

	道路名称	調査地点	騒音（デシベル）			交通量（台/日）
			年度	昼間	夜間	
1	中央自動車道富士吉田線（中央道）	是政 2-19	25	56	52	77，210
2	一般国道20号（甲州街道）	白糸台 1-37-5	24	68	66	39，594
			25	68	65	39，528
3	一般国道20号（甲州街道）川崎府中線	美好町 2-8-20	24	69	67	34，968
			25	70	67	35，136
4	府中清瀬線（小金井街道）	天神町 2－23	25	68	64	10，890
5	小川山府中線（国分寺街道）	栄町 1-3-3	25	65	61	9，258
6	府中小平線（新小金井街道）	是政 1-13-10	24	63	56	4，212
			25	64	59	7，818

時間の区分：昼間6時～22時、夜間22時～翌6時
環境基準：昼間70dB、夜間65dB
調査期間：平成24年12月6日（木）～12月7日（金）
及び平成25年12月5日（木）～12月6日（金）
交通量：自転車を除く二輪車を含む上下線の台数

府中市内自動車騒音面的評価（環境基準対比）

	道路名称 区　間	年度	住居等戸数(注)	昼夜間とも基準値以下	昼間のみ基準値以下	夜間のみ基準値以下	昼夜間とも基準値超過
1	中央自動車道富士吉田線（中央道） 調布境～国立境	25	2，796	2，770 （99．1%）	7 （0．3%）	0 （0．0%）	19 （0．7%）
2	一般国道20号（甲州街道） 調布境から 府中街道まで	24	3，336	3，170 （95．0%）	166 （5．0%）	0 （0．0%）	0 （0．0%）
		25	3，336	3，334 （99．9%）	1 （0．0%）	0 （0．0%）	1 （0．0%）
3	一般国道20号（甲州街道） 府中街道から 国立境まで	24	1，968	1，759 （89．4%）	209 （10．6%）	0 （0．0%）	0 （0．0%）
		25	1，968	1，759 （89．4%）	209 （10．6%）	0 （0．0%）	0 （0．0%）
4	府中清瀬線（小金井街道） 旧甲州街道八幡宿交差点から 小金井境まで	25	1，636	1，631 （99．7%）	2 （0．1%）	0 （0．0%）	3 （0．2%）

	道路名称 区　間	年度	住居等戸数(注)	昼夜間とも基準値以下	昼間のみ基準値以下	夜間のみ基準値以下	昼夜間とも基準値超過
5	小川山府中線(国分寺街道) 国分寺境から けやき並木北交差点まで	25	1，091	1，090 (99．9%)	1 (0．1%)	0 (0．0%)	0 (0．0%)
6	府中小平線 是政交番前交差点から 若松町 2 交差点まで (平成 24 年度は清水が丘 2-49-5 から清水が丘 1-20-2 を除く)	24	977	967 (99．0%)	8 (0．8%)	1 (0．1%)	1 (0．1%)
		25	1，167	1，157 (99．1%)	7 (0．6%)	0 (0．0%)	3 (0．3%)
7	川崎府中線(府中街道) 多摩川下り方向北側境から 旧甲州街道府中市役所前交差点まで	24	1，297	1，060 (81．7%)	220 (17．0%)	0 (0．0%)	17 (1．3%)
		25	1，297	1，061 (81．8%)	219 (16．9%)	0 (0．0%)	17 (1．3%)
8	府中三鷹線(人見街道) 国道20号若松町2交差点から 人見街道調布境まで	24	1，665	1，664 (99．9%)	1 (0．1%)	0 (0．0%)	0 (0．0%)
		25	1，665	1，665 (100.0%)	0 (0．0%)	0 (0．0%)	0 (0．0%)
9	府中三鷹線 新小金井街道、人見街道交差部から 浅間山通り若松町4北交差点まで	24	336	334 (99．4%)	2 (0．6%)	0 (0．0%)	0 (0．0%)
		25	336	334 (99．4%)	2 (0．6%)	0 (0．0%)	0 (0．0%)

(注1)住居等戸数とは、自動車騒音の影響を受ける、道路境界から上下50メートルの範囲にある住居等戸数のことです。
(注2)平成25年度に騒音測定していない路線の数値は、平成25年度騒音測定した交差する路線の騒音を加えて求めたものです。
(注3)構成比は小数点第2位を四捨五入しているため、合計は100%にならない場合があります

イ　騒音規制法及び振動規制法に基づく要請限度調査

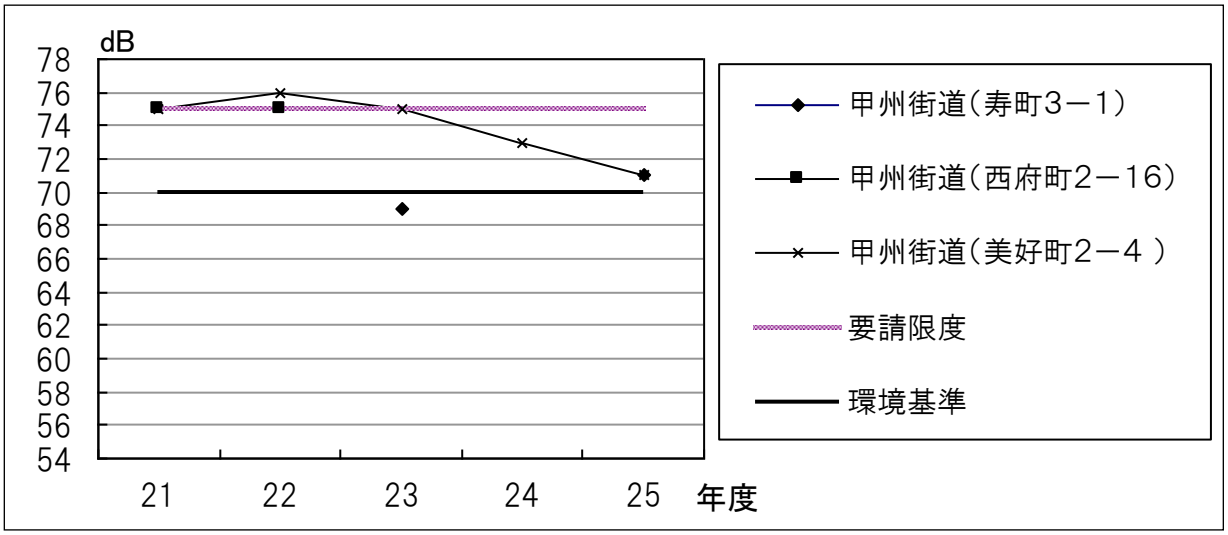
（ア）　道路環境調査結果（騒音　単位：dB）

表中　＊＊：未測定、地点変更等により中止　　ー：工事・測定サイクル等により休止

※：都道府中街道（北山町3―5）の21年度測定値は、北山町4－5の地点での測定値を参考値として掲載

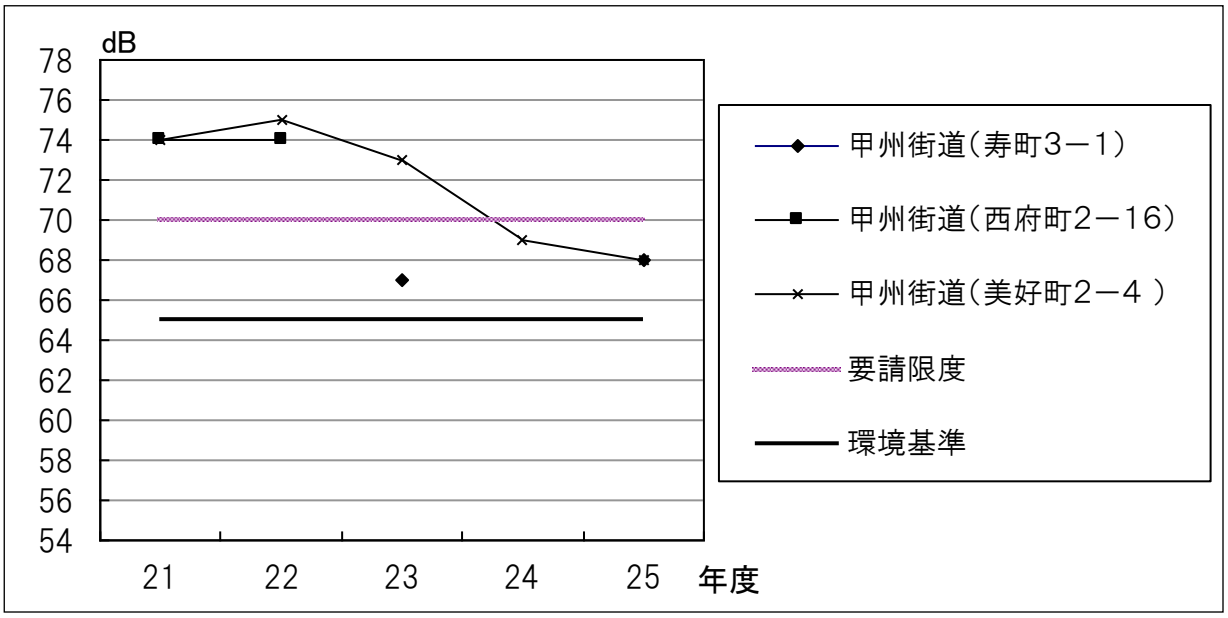
a　国道　昼間（要請限度75dB　環境基準70dB）

道路名　（調査場所）	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
甲州街道（寿町3－1）	＊＊	＊＊	69	＊＊	71
甲州街道（西府町2－16）	75	75	＊＊	＊＊	＊＊
甲州街道（美好町2－4）	75	76	75	73	71



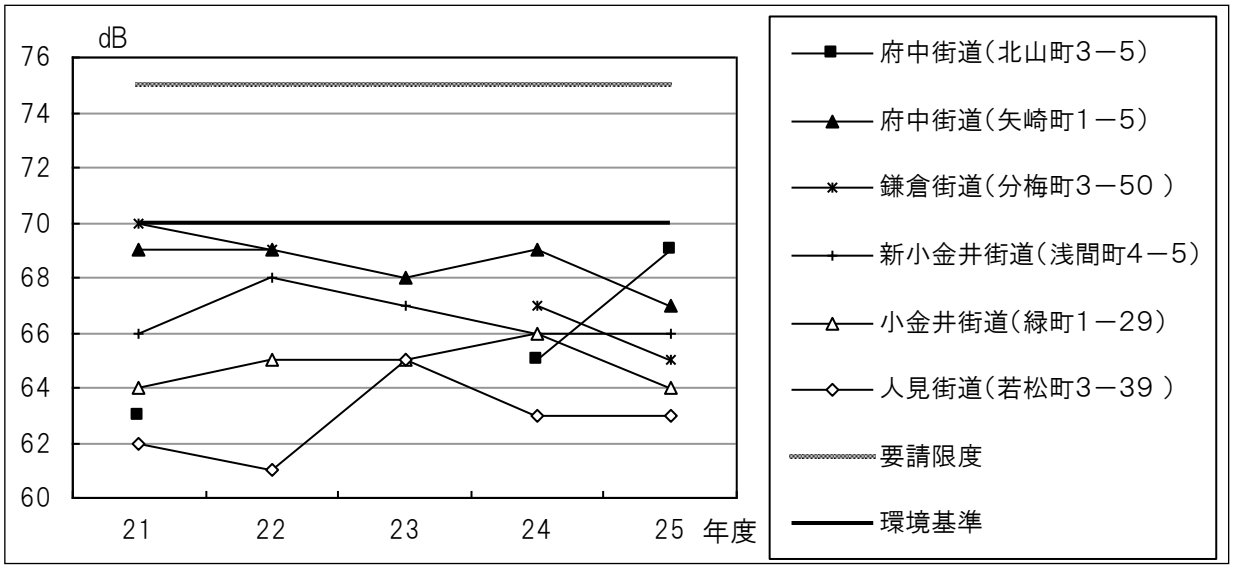
b　国道　夜間（要請限度70dB　環境基準65dB）

道路名　（調査場所）	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
甲州街道（寿町3－1）	＊＊	＊＊	67	＊＊	68
甲州街道（西府町2－16）	74	74	＊＊	＊＊	＊＊
甲州街道（美好町2－4　）	74	75	73	69	68



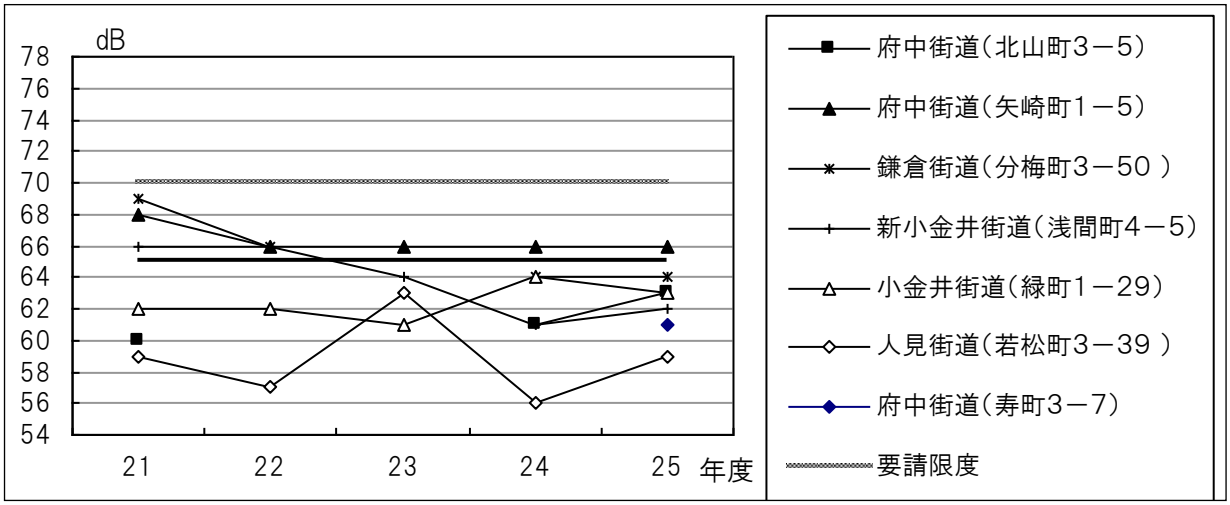
c　都道　昼間(要請限度75dB　環境基準70dB)

道路名 （調査場所）	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
府中街道(北山町3－5) ※	63	－	－	65	68
府中街道(矢崎町1－5)	69	69	68	69	69
鎌倉街道(分梅町3－50)	70	69	＊＊	67	67
新小金井街道(浅間町4－5)	66	68	67	66	65
小金井街道(緑町1－29)	64	65	65	66	66
人見街道(若松町3－39)	62	61	65	63	64
府中街道(寿町3－7)	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	63



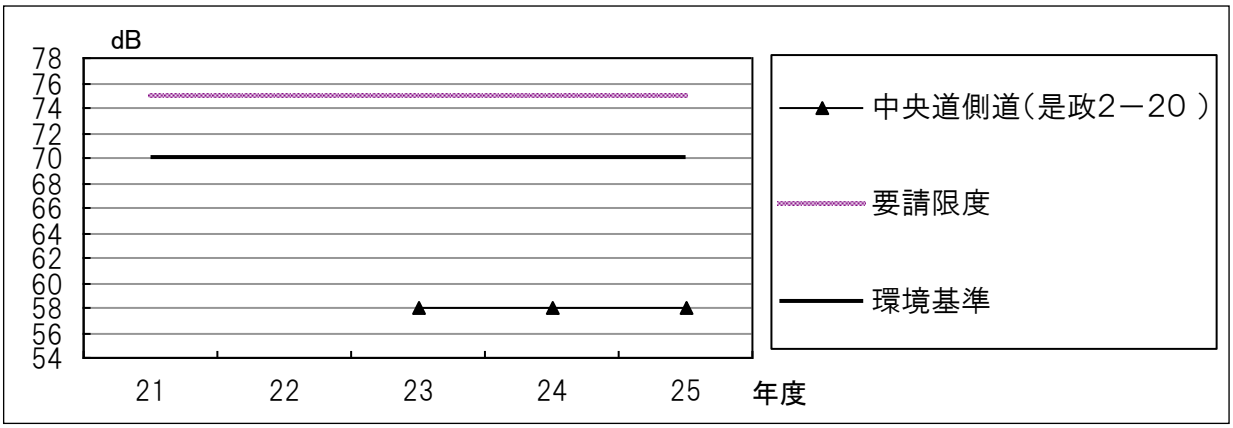
d　都道　夜間(要請限度70dB　環境基準65dB)

道路名　(調査場所)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
府中街道(北山町3－5)　※	60	－	－	61	63
府中街道(矢崎町1－5)	68	66	66	66	66
鎌倉街道(分梅町3－50　)	69	66	＊＊	64	64
新小金井街道(浅間町4－5)	66	66	64	61	62
小金井街道(緑町1－29)	62	62	61	64	63
人見街道(若松町3－39　)	59	57	63	56	59
府中街道(寿町3－7)	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	61



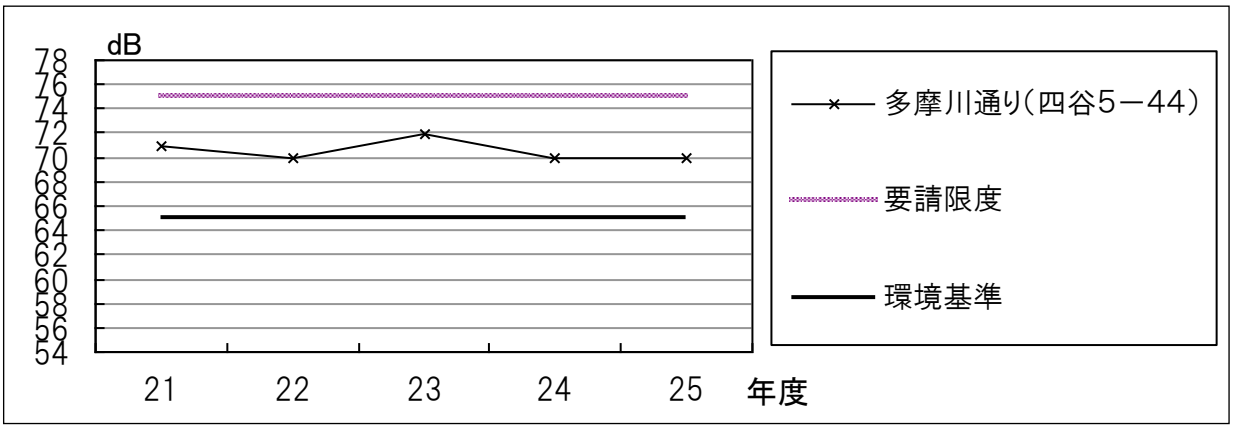
e　市道　昼間(要請限度75dB　環境基準70dB)

道路名　(調査場所)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
中央道側道(是政2－20)	＊＊	＊＊	58	58	58



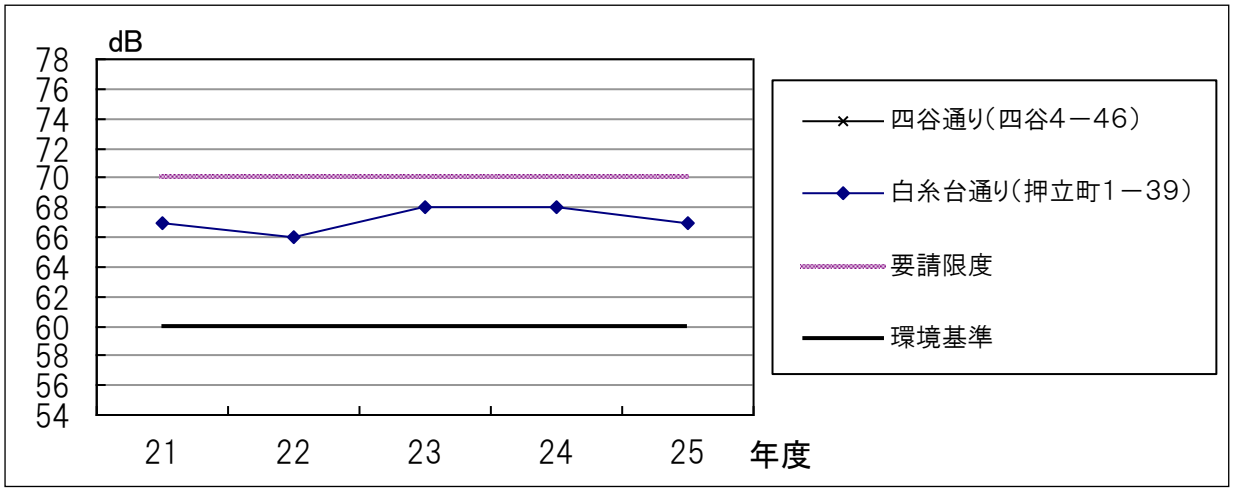
f　市道　昼間(要請限度75dB　環境基準65dB)

道路名　(調査場所)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
多摩川通り(四谷5－44)	71	70	72	70	70



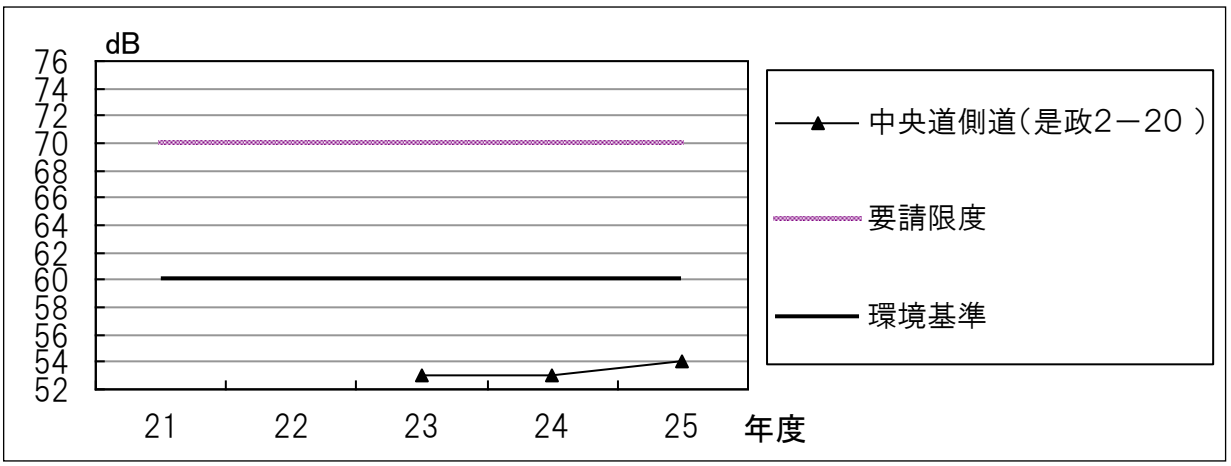
g　市道　昼間(要請限度70dB　環境基準60dB)

道路名　(調査場所)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
四谷通り(四谷4－46　)	－	－	－	＊＊	＊＊
白糸台通り(押立町1－39)	67	66	68	68	67



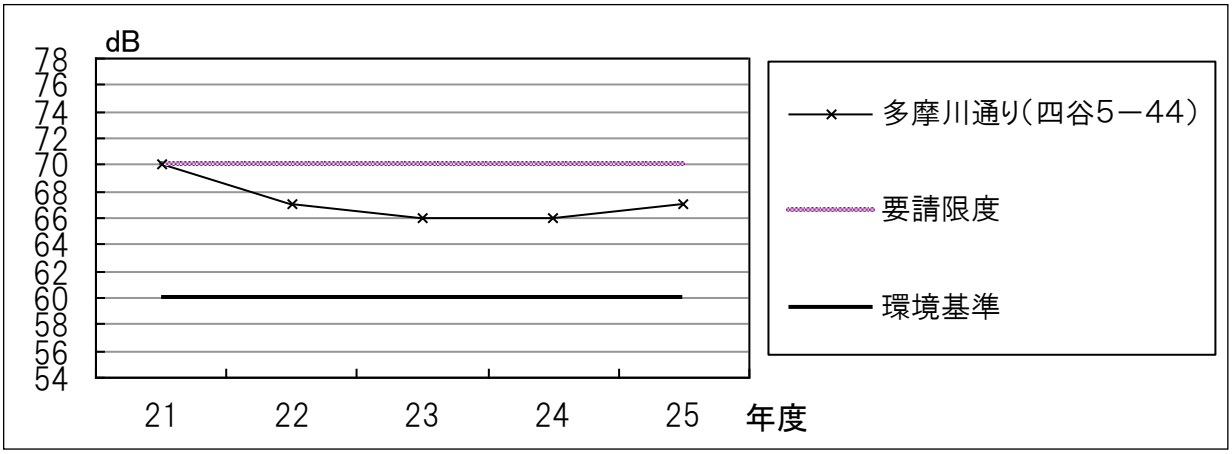
h　市道　夜間(要請限度70dB　環境基準65dB)

道路名　(調査場所)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
中央道側道(是政2－20)	＊＊	＊＊	53	53	54



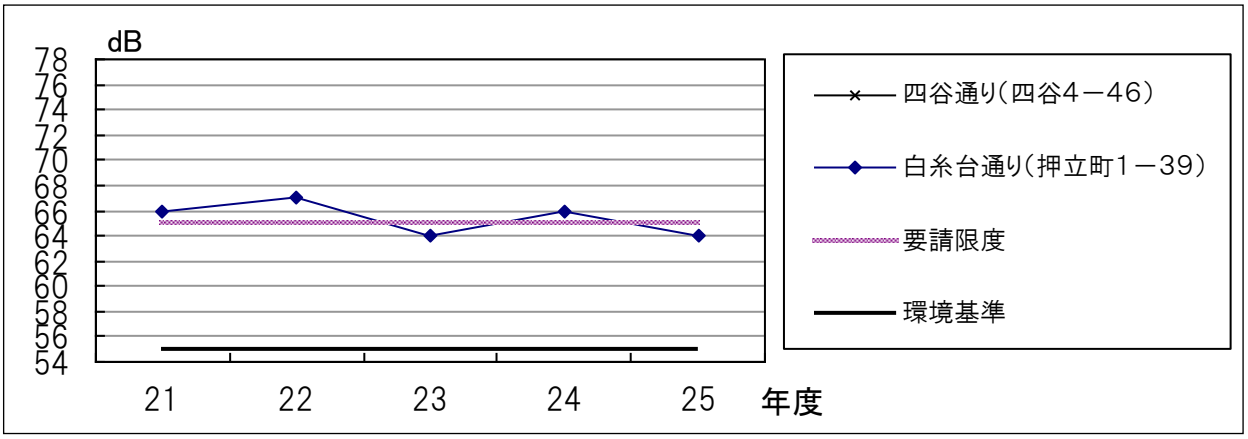
i　市道　夜間(要請限度70dB　環境基準60dB)

道路名　(調査場所)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
多摩川通り(四谷5－44)	70	67	66	66	67



j　市道　夜間(要請限度65dB　環境基準55dB)

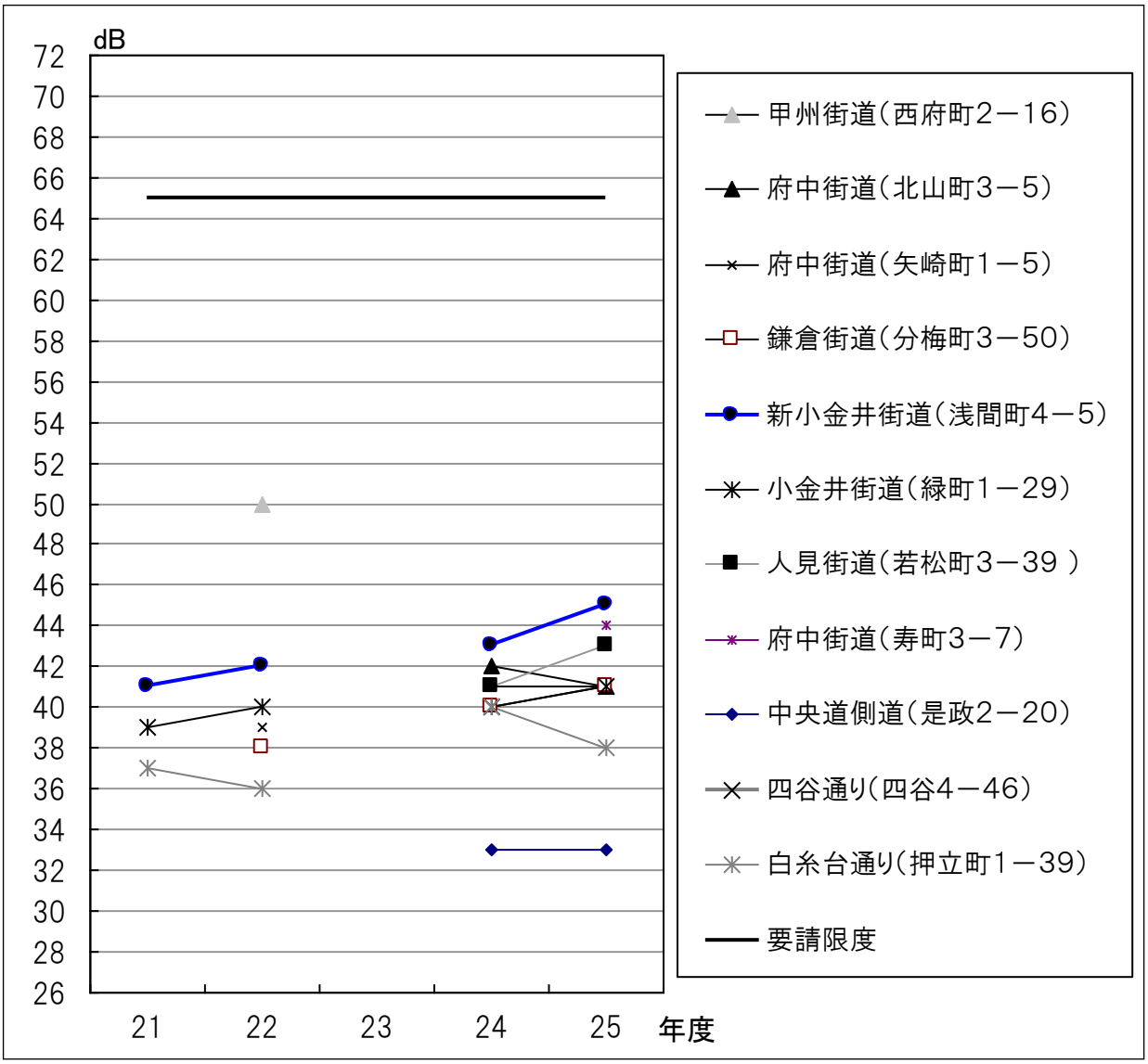
道路名　(調査場所)	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
四谷通り(四谷4－46　)	－	－	－	＊＊	＊＊
白糸台通り(押立町1－39)	66	67	64	66	64



（イ）　道路環境調査結果（振動　単位：dB）

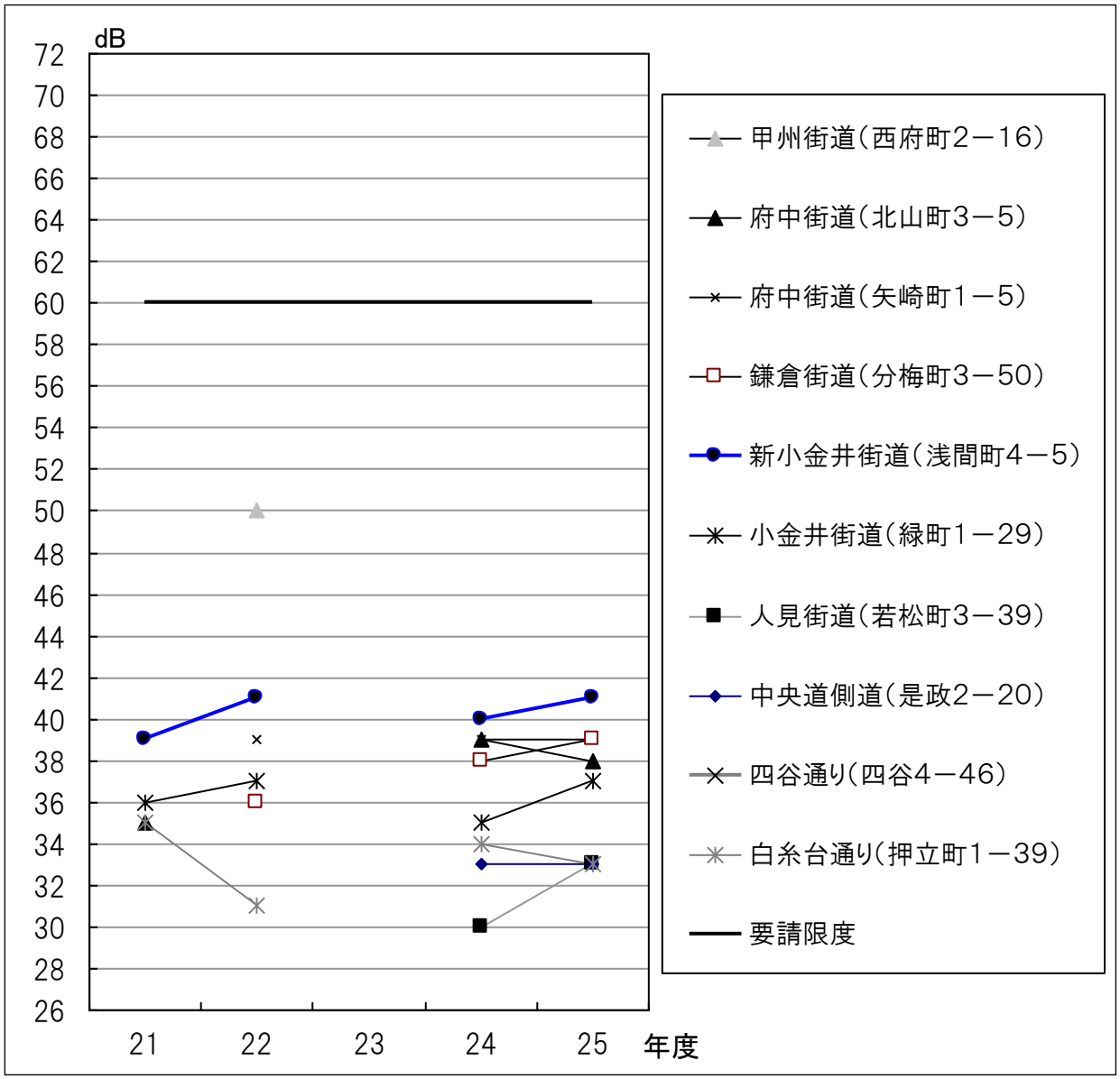
a　昼間（要請限度65dB）

道路名　（調査場所）		21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
国道	甲州街道（西府町2－16）	欠測	50	＊＊	＊＊	＊＊
都道	府中街道（北山町3－5）　※	欠測	－	＊＊	42	41
	府中街道（矢崎町1－5）	欠測	39	＊＊	41	41
	鎌倉街道（分梅町3－50）	欠測	38	＊＊	40	41
	新小金井街道（浅間町4－5）	41	42	＊＊	43	45
	小金井街道（緑町1－29）	39	40	＊＊	40	41
	人見街道（若松町3－39）	欠測	欠測	＊＊	41	43
市道	中央道側道（是政2－20）	＊＊	＊＊	＊＊	33	33
	四谷通り（四谷4－46）	－	－	＊＊	＊＊	＊＊
	白糸台通り（押立町1－39）	37	36	＊＊	40	38



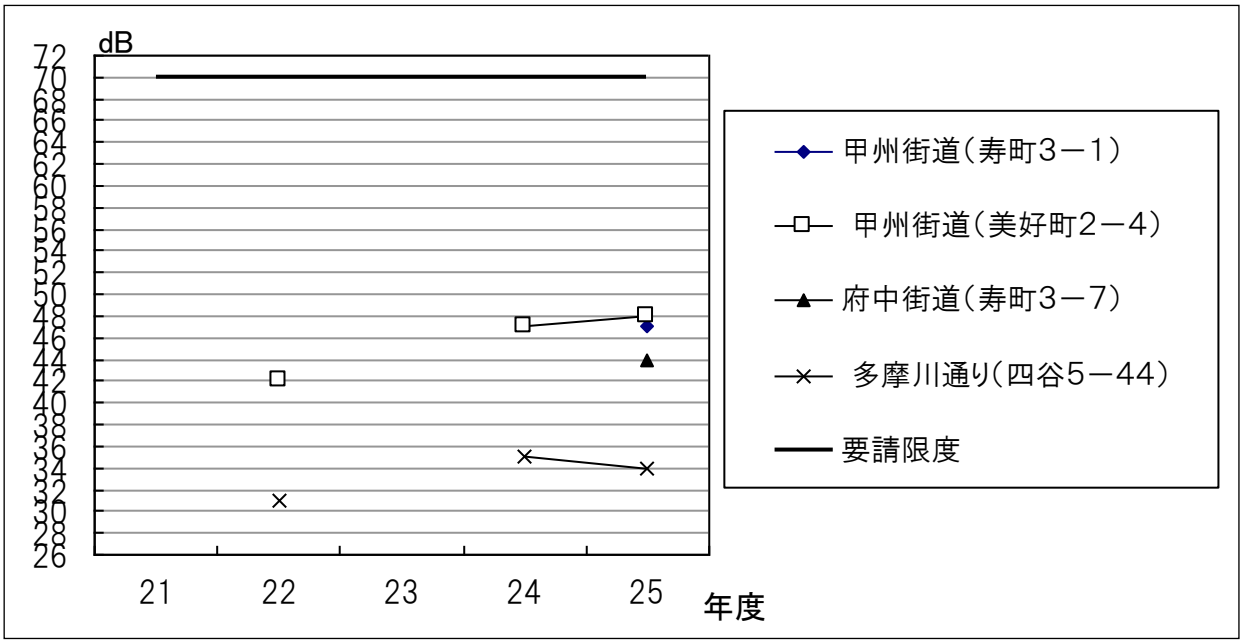
b　夜間（要請限度60dB）

道路名　（調査場所）		21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
国道	甲州街道（西府町2－16）	欠測	50	＊＊	＊＊	＊＊
都道	府中街道（北山町3－5）　※	35	－	＊＊	39	38
	府中街道（矢崎町1－5）	欠測	39	＊＊	39	39
	鎌倉街道（分梅町3－50）	欠測	36	＊＊	38	39
	新小金井街道（浅間町4－5）	39	41	＊＊	40	41
	小金井街道（緑町1－29）	36	37	＊＊	35	37
	人見街道（若松町3－39）	欠測	欠測	＊＊	30	33
市道	中央道側道（是政2－20）	＊＊	＊＊	＊＊	33	33
	四谷通り（四谷4－46）	－	－	＊＊	＊＊	＊＊
	白糸台通り（押立町1－39）	35	31	＊＊	34	33



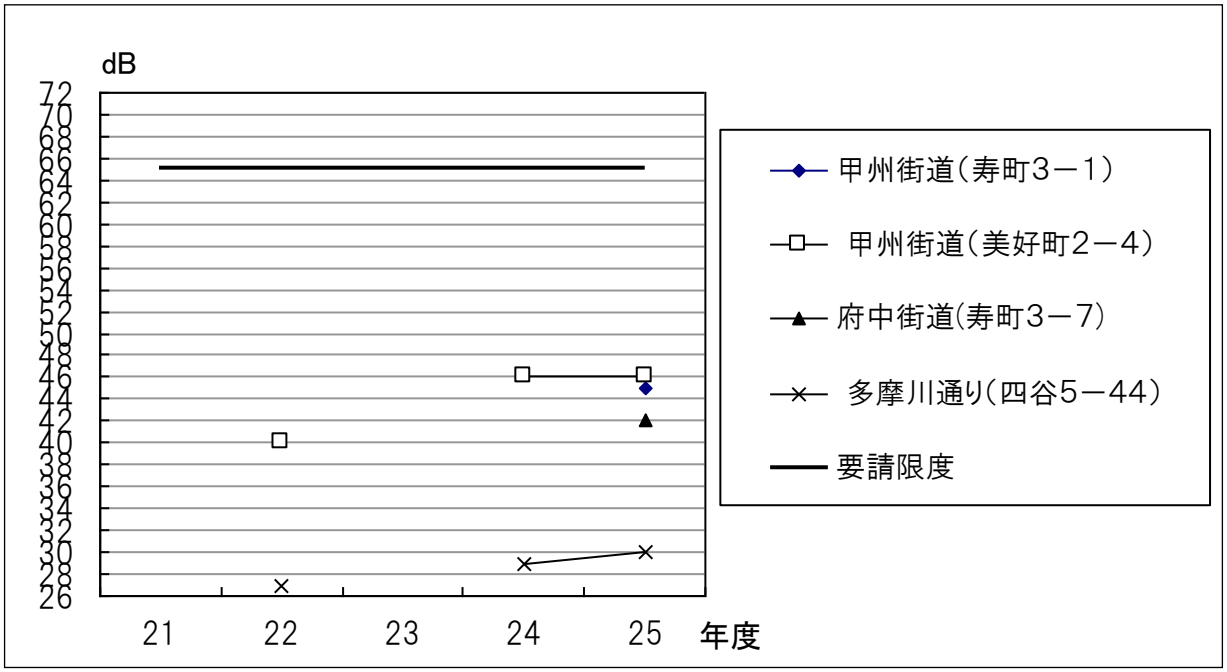
c　昼間(要請限度70dB)

道路名 (調査場所)		21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
国道	甲州街道(寿町3－1)	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	47
	甲州街道(美好町2－4)	欠測	42	＊＊	47	48
都道	府中街道(寿町3－7)	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	44
市道	多摩川通り(四谷5－44)	欠測	31	＊＊	35	34



d　夜間(要請限度65dB)

道路名 (調査場所)		21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
国道	甲州街道(寿町3－1)	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	45
	甲州街道(美好町2－4)	＊＊	40	＊＊	46	46
都道	府中街道(寿町3－7)	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	42
市道	多摩川通り(四谷5－44)	欠測	27	＊＊	29	30



道路環境調査（自動車交通量）

単位：台/時間

道路名（調査場所）			区分	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度
1	国道	甲州街道（国道20号）	昼	＊＊	＊＊	1,560	＊＊	1,758
		（寿町３－１）	夜	＊＊	＊＊	498	＊＊	613
2		甲州街道（国道20号）	昼	2,334	2,472	＊＊	＊＊	＊＊
		（西府町２－１６）	夜	918	欠測	＊＊	＊＊	＊＊
3		甲州街道（国道20号）	昼	欠測	2,004	1,632	1,530	1,547
		（美好町２－４）	夜	欠測	欠測	欠測	444	518
4	都道	府中街道	昼	1,038	＊＊	＊＊	欠測	1,011
		（北山町３－５）　※	夜	276	＊＊	＊＊	欠測	239
5		府中街道	昼	欠測	1,116	1,002	930	819
		（矢崎町１－５）	夜	欠測	欠測	欠測	270	220
6		鎌倉街道	昼	1,842	2,106	1,344	1,494	1,650
		（分梅町３－５０）	夜	528	欠測	396	408	470
7		新小金井街道	昼	750	858	756	欠測	811
		（浅間町４－５）	夜	216	210	210	欠測	226
8		小金井街道	昼	432	576	450	欠測	411
		（緑町１－２９）	夜	120	欠測	欠測	欠測	131
9		人見街道	昼	276	366	312	228	268
		（若松町３－３９）	夜	48	欠測	42	36	38
10		府中街道	昼	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	806
		（寿町３－７）	夜	＊＊	＊＊	＊＊	＊＊	279
11	市道	中央道側道	昼	＊＊	＊＊	30	24	30
		（是政２－２０）	夜	＊＊	＊＊	6	2	6
12		多摩川通り	昼	576	欠測	576	630	583
		（四谷５－４４）	夜	144	欠測	162	144	163
13		四谷通り	昼	-	-	＊＊	＊＊	＊＊
		（四谷４－４６）	夜	-	-	＊＊	＊＊	＊＊
14		白糸台通り	昼	654	792	欠測	900	742
		（押立町１－３９）	夜	欠測	156	欠測	240	191

＊＊　：未測定、地点変更等により中止　　－：工事・測定サイクル等により休止

※平成21年度の測定値は、北山町4-5の地点での測定値を参考値として掲載

道路環境調査　基準との比較

単位：dB(デシベル)

道路名（調査場所）			区分	騒音					振動		
				計測値	要請限度による		環境基準による		計測値	要請限度による	
					評価	要請限度	評価	環境基準		評価	要請限度
1	国道	甲州街道（国道20号）（寿町３－１）	昼	71	○	75	×	70	47	○	70
			夜	68	○	70	×	65	45	○	65
2		甲州街道（国道20号）（西府町２－１６）	昼	＊＊	-	75	-	70	＊＊	-	65
			夜	＊＊	-	70	-	65	＊＊	-	60
3		甲州街道（国道20号）（美好町２－４）	昼	71	○	75	×	70	48	○	70
			夜	68	○	70	×	65	46	○	65
4	都道	府中街道（北山町３－５）	昼	68	○	75	○	70	41	○	65
			夜	63	○	70	○	65	38	○	60
5		府中街道（矢崎町１－５）	昼	69	○	75	○	70	41	○	65
			夜	66	○	70	×	65	39	○	60
6		鎌倉街道（分梅町３－５０）	昼	67	○	75	○	70	41	○	65
			夜	64	○	70	○	65	39	○	60
7		新小金井街道（浅間町４－５）	昼	65	○	75	○	70	45	○	65
			夜	62	○	70	○	65	41	○	60
8		小金井街道（緑町１－２９）	昼	66	○	75	○	70	41	○	65
			夜	63	○	70	○	65	37	○	60
9		人見街道（若松町３－３９）	昼	64	○	75	○	70	43	○	65
			夜	59	○	70	○	65	33	○	60
10		府中街道（寿町３－７）	昼	63	○	75	○	70	44	○	70
			夜	61	○	70	○	65	42	○	65
11	市道	中央道側道（是政２－２０）	昼	58	○	75	○	70	33	○	65
			夜	54	○	70	○	65	33	○	60
12		多摩川通り（四谷５－４４）	昼	70	○	75	×	65	34	○	70
			夜	67	○	70	×	60	30	○	65
13		四谷通り（四谷４－４６）	昼	＊＊	-	70	-	60	＊＊	-	65
			夜	＊＊	-	65	-	55	＊＊	-	60
14		白糸台通り（押立町１－３９）	昼	67	○	70	×	60	38	○	65
			夜	64	○	65	×	55	33	○	60

○　：達成　　×　：非達成　　ー　：評価不可

＜参考＞道路環境規制基準

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">道路名（調査場所）</th><th rowspan="2">区分</th><th colspan="4">騒　音</th><th>振　動</th></tr>
<tr><th colspan="2">要請限度</th><th colspan="2">環境基準</th><th>要請限度</th></tr>
<tr><td rowspan="6">国道</td><td rowspan="2">甲州街道(国道20号)
(寿町3－1)</td><td>昼</td><td>75</td><td rowspan="24">昼
75

夜
70</td><td>70</td><td rowspan="22">昼
70

夜
65</td><td>70</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>65</td></tr>
<tr><td rowspan="2">甲州街道(国道20号)
(西府町2－16)</td><td>昼</td><td>75</td><td>70</td><td>65</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">甲州街道(国道20号)
(美好町2－4)</td><td>昼</td><td>75</td><td>70</td><td>70</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>65</td></tr>
<tr><td rowspan="18">都道</td><td rowspan="2">府中街道
(北山町3－5)</td><td>昼</td><td>75</td><td>70</td><td>65</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">府中街道
(矢崎町1－5)</td><td>昼</td><td>75</td><td>70</td><td>65</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">鎌倉街道
(分梅町3－50)</td><td>昼</td><td>75</td><td>70</td><td>65</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">新小金井街道
(浅間町4－5)</td><td>昼</td><td>75</td><td>70</td><td>65</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">小金井街道
(緑町1－29)</td><td>昼</td><td>75</td><td>70</td><td>65</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">人見街道
(若松町3－39)</td><td>昼</td><td>75</td><td>70</td><td>65</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">府中街道
(寿町3－7)</td><td>昼</td><td>75</td><td>70</td><td>70</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>65</td></tr>
<tr><td rowspan="12">市道</td><td rowspan="2">中央道側道
(是政2－20)</td><td>昼</td><td>75</td><td>70</td><td>65</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>65</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">多摩川通り
(四谷5－44)</td><td>昼</td><td>75</td><td>65</td><td>65</td><td>70</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>70</td><td>60</td><td>60</td><td>65</td></tr>
<tr><td rowspan="2">四谷通り
(四谷4－46)</td><td>昼</td><td>70</td><td>70</td><td>60</td><td>60</td><td>65</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>65</td><td>65</td><td>55</td><td>55</td><td>60</td></tr>
<tr><td rowspan="2">白糸台通り
(押立町1－39)</td><td>昼</td><td>70</td><td>70</td><td>60</td><td>60</td><td>65</td></tr>
<tr><td>夜</td><td>65</td><td>65</td><td>55</td><td>55</td><td>60</td></tr>
</table>

5 悪臭

（1） 悪臭の現状

悪臭は、人の嗅覚をとおして不快感をもたらす感覚公害のひとつで、数値での評価が難しい側面をもっています。

そこで都では、平成14年7月に、臭気指数方式の規制を導入しました。この臭気指数方式は、悪臭防止法と環境確保条例で異なっていた規制方式を統一したもので、人が実際に臭いをかいで臭気の程度を判定します。におい物質ごとの濃度を測定する判定法ではないため、悪臭の原因が、複数の物質の混合されている場合や、未知のにおい物質を含んでいるような場合でも、人の感覚に近い判定ができます。

市で受け付けている悪臭苦情の原因としては、工場、飲食店、野外焼却、畜舎やたい肥などがあります。なお、工場の認可に際して、悪臭防止対策を指導しています。

6 放射能

（1） 放射能の現状

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、東京電力福島第一原子力発電所が被災し、放射性物質が放出され、福島県だけではなく東日本の各地において放射性物質による環境の汚染が生じました。放出された放射性物質には、主にヨウ素131、セシウム134、セシウム137などがあります。

震災前の東京都内の空間放射線量を測定するモニタリングポストは、「東京都健康安全研究センター（新宿区）」のみでしたが、平成23年12月に2か所「東京都立篠崎公園（江戸川区）」、「東京都薬用植物園（小平市）」が新設されました。さらに、平成24年4月11日から4か所「東京国際空港（大田区）」、「東京都立舎人公園（足立区）」、「首都大学東京南大沢キャンパス（八王子市）」、「調布飛行場（調布市）」が運用されています。

市では市内の状況を把握するため、独自に空間放射線量、土壌中の放射性物質、プール水などの放射性物質を測定しました。市内の状況としましては、土壌の測定で放射性物質が検出されましたが、それほど高い値ではなく、平成23年度に比べて年々減少傾向となっています。また、空間放射線量も直ちに影響のある値ではなく、減少傾向となっています。

（2） 放射能の単位

放射能に関する単位でよく出てくるものにBq（ベクレル）とSv（シーベルト）がありますが、Bqは食品や水、土壌中にどれだけ放射性物質が含まれているかを表し（1ベクレルは1秒間に1回放射線を出す能力）、Sv は放射線が人体にどれだけ影響を及ぼすかを表します。1000μSv（マイクロシーベルト）＝1mSv（ミリシーベルト）＝0．001Sv はすべて同じ値です。なお、一般的な測定器などで空間放射線量測定する際には、1時間あたりの線量を計測します。

（3） 空間放射線量・放射性物質の基準値

ア　空間放射線量

国際放射線防護委員会(ICRP)の2007年勧告における、一般の人に対する放射線量指標は平常時年間1ミリシーベルト（1mSv/年）以下です。なお、年間1ミリシーベルト以下というのは、自然界から受ける放射線と医療による放射線を除いた値です。

捕捉説明　※1年間の積算推計線量の計算方法
（測定結果－自然界放射線量）×（16/24×0．4＋8/24×1）×24時間×365日
＊自然界放射線量は、一般的に 1 時間当たり0．05マイクロシーベルト（μSv/h）と言われています。
＊屋外に8時間、木造家屋内に16時間いると仮定した場合の計算方法です。木造家屋内滞在における低減効果係数0．4です。

イ　土壌中の放射性物質

土壌中の放射性物質に関する国の基準はありません。

ウ　肥料・土壌改良資材・培土中の放射性物質

農林水産省が定めた、堆肥・土壌改良資材・培土中に含まれる放射性セシウムの暫定許容値は、400Bq/kgです。

エ　プール水の放射性物質

プール水の放射性物質に関する国の基準はありません。

【参考】

食品等の基準値

放射性物質	食品群	基準値 (Bq/kg)	省令等
放射性 ヨウ素	飲料水	300 (乳児 100)	食品衛生法の規定に基づく食品中の放射性物質に関する暫定規制値
	牛乳・乳製品		
	野菜類(根菜、芋類を除く)	2,000	
	魚介類		
放射性 セシウム	飲料水	10	乳及び乳製品の成分規格等に関する省令の一部を改正する省令及び食品、添加物等の規格基準の一部を改正する件 (食品中の放射性物質の新たな基準値)
	牛乳	50	
	乳児用食品	50	
	一般食品	100	

(4) 測定機器・測定方法

ア　空間放射線量

(ア)　測定機器

Radi PA-1000(株式会社堀場製作所製)

(イ)　測定方法

地表面から高さ100cm・5cmの2地点で、1分間保持し数値を安定させた後、30秒ごとに5回測定し、平均値をその定点の測定値とする。

イ　土壌中の放射性物質

(ア)　測定機器

ゲルマニウム半導体検出器　GEM20P4-70(オルテック社製)

(イ)　測定方法

直径5cm・深さ5cmの円柱状に5か所の土または砂(約100g)を採取し、ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー(文部科学省　平成4年)

ウ　肥料・土壌改良資材・培土中の放射性物質

(ア)　測定機器

ゲルマニウム半導体検出器　GEM20P4-70(オルテック社製)

(イ)　測定方法

農林水産省が定めた「堆肥中の放射性セシウム測定のための検査計画及び検査方法」により試料を採取し、ゲルマニウム半導体検出器を用いて測定

エ　プール水・地下水の放射性物質

(ア)　測定機器

ゲルマニウム半導体検出器　7500SL(CANBERRA 社製)

(イ)　測定方法

約2ℓのプール水、地下水を採取し、ゲルマニウム半導体検出器によるガンマ線スペクトロメトリー(文部科学省　平成4年)

（5） 測定結果

ア　空間放射線量（平均値）

平成23年9月5日から市立小学校22校で定点･定時（校庭中央･休日を除き概ね午前9時）に空間放射線量を測定しています。

なお、震災前の東京都健康安全研究センター（新宿区）での平常時の値は0．028～0．079μSv/hでした。

年度 / 測定場所	23年度		24年度		25年度	
	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm
市立小学校(校庭22か所)	0.063	0.067	0.056	0.059	0.052	0.054

単位：1 時間あたりのマイクロシーベルト（μSv/h）

測定場所は、小学校の空間放射線量測定結果（月別平均値）のとおり。

イ　土壌中の放射性物質（平均値）

土壌中の放射性物質については、概ね減少傾向となっています。

年度（採取日） / 測定場所	23年度（8月16日）		24年度（10月16日）		25年度（10月17日）	
	ヨウ素131	セシウム134･137	ヨウ素131	セシウム134･137	ヨウ素131	セシウム134･137
市立小学校(校庭22か所)	ND	79	ND	41	ND	23
市立幼稚園(砂場1か所)	ND	103	ND	66	ND	38
市立保育所(砂場3か所)	ND	90	ND	38	ND	34
市立公園(砂場4か所)	ND	49	ND	15	ND	38
郷土の森バーベキュー場	―	―	ND	18	ND	47

単位：1 キログラムあたりのベクレル（Bq/kg）

※NDとは、検出下限値未満であることを示します。

幼稚園：小柳幼稚園

保育所：東・中央・四谷保育所

公園：西原・日新町・多磨町・押立町公園

ウ　腐葉土･落ち葉の放射性物質

若松苗圃の「落ち葉の銀行」の腐葉土、落ち葉を採取し、放射性物質を測定しました。

採取場所	品目	25年度		
		採取日	ヨウ素131	セシウム134･137
若松苗圃	腐葉土	10月11日	ND	20
若松苗圃	落ち葉	2月10日	ND	22

単位：1 キログラムあたりのベクレル（Bq/kg）

※NDとは、検出下限値未満であることを示します。

エ　プール水の放射性物質（平均値）

プール水の放射性物質については、平成23年から平成25年度まで検出下限値未満でした。

年度（採取日） 測定場所	23年度 （7月27日）		24年度 （小学校：6月19日） （その他：7月13日）		25年度 （小学校：6月26日） （その他：7月12日）	
	ヨウ素 131	セシウム 134・137	ヨウ素 131	セシウム 134・137	ヨウ素 131	セシウム 134・137
市立小学校プール （22か所）	ND	ND	ND	ND	—	—
市立小学校プール （十・本宿・小柳・四谷）	—	—	—	—	ND	ND
市立プール(8か所)	ND	ND	ND	ND	—	—
市立プール （郷土の森総合・市民）	—	—	—	—	ND	ND
郷土の森博物館 水遊びの池	ND	ND	ND	ND	—	—

単位：1 キログラムあたりのベクレル（Bq/kg）

※NDとは、検出下限値未満であることを示します。

市立プール：郷土の森総合プール、市民プール（寿町）、美好水遊び広場、地域プール（小柳・白糸台・西府・武蔵台・新町）

オ　地下水放射性物質（平均値）

地下水の放射性物質については、平成23年から平成25年度まで検出下限値未満でした。

年度（採取日） 測定場所	23年度 （7月27日）		24年度 （毎月１回）		25年度 （毎月１回）	
	ヨウ素 131	セシウム 134・137	ヨウ素 131	セシウム 134・137	ヨウ素 131	セシウム 134・137
地下水 （旧武蔵台2号水源井）	ND	ND	ND	ND	ND	ND

単位：1 キログラムあたりのベクレル（Bq/kg）

※NDとは、検出下限値未満であることを示します。

（6） 空間放射線量測定器の貸出

市民の皆さんが身近な場所の空間放射線量を測定できるように、空間放射線量測定器の貸出をしています。

空間放射線量測定器の貸出件数　（単位：件）

年度 貸出場所	23年度	24年度	25年度
文化センター11か所	222	98	—
環境保全活動センター	—	44	49

※平成23年11月22日から文化センター11か所で貸出を開始

※平成24年8月末までは文化センター11か所で貸出、平成24年9月からは府中市環境保全活動センターで貸出

小学校の空間放射線量測定結果（月別平均値）

測定場所	4月		5月		6月		7月		9月		10月	
	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm
第一小学校	0.045	0.050	0.044	0.050	0.044	0.049	0.044	0.048	0.044	0.051	0.044	0.050
第二小学校	0.062	0.064	0.062	0.064	0.057	0.059	0.058	0.059	0.059	0.059	0.059	0.060
第三小学校	0.051	0.053	0.051	0.050	0.054	0.055	0.046	0.043	0.050	0.050	0.048	0.049
第四小学校	0.053	0.058	0.051	0.055	0.050	0.054	0.049	0.054	0.048	0.053	0.050	0.055
第五小学校	0.058	0.062	0.058	0.064	0.057	0.061	0.051	0.053	0.051	0.053	0.050	0.052
第六小学校	0.046	0.051	0.045	0.051	0.047	0.052	0.045	0.053	0.048	0.052	0.046	0.052
第七小学校	0.056	0.058	0.057	0.060	0.055	0.060	0.055	0.056	0.052	0.057	0.052	0.056
第八小学校	0.059	0.059	0.057	0.058	0.058	0.059	0.055	0.056	0.055	0.057	0.055	0.056
第九小学校	0.057	0.060	0.055	0.056	0.057	0.059	0.054	0.055	0.056	0.057	0.054	0.055
第十小学校	0.057	0.065	0.057	0.065	0.057	0.064	0.058	0.063	0.066	0.069	0.064	0.067
武蔵台小学校	0.058	0.059	0.057	0.059	0.056	0.056	0.055	0.056	0.054	0.055	0.053	0.056
住吉小学校	0.048	0.049	0.044	0.048	0.045	0.047	0.044	0.048	0.045	0.048	0.046	0.047
新町小学校	0.041	0.041	0.043	0.041	0.043	0.039	0.047	0.042	0.047	0.039	0.045	0.040
本宿小学校	0.062	0.067	0.057	0.063	0.059	0.065	0.055	0.061	0.060	0.064	0.058	0.062
白糸台小学校	0.052	0.057	0.051	0.053	0.050	0.054	0.049	0.051	0.048	0.049	0.048	0.051
矢崎小学校	0.051	0.052	0.052	0.050	0.049	0.048	0.048	0.049	0.048	0.051	0.048	0.048
若松小学校	0.058	0.060	0.058	0.059	0.056	0.059	0.056	0.058	0.056	0.057	0.057	0.057
小柳小学校	0.052	0.053	0.053	0.053	0.055	0.056	0.054	0.054	0.054	0.054	0.053	0.054
南白糸台小学校	0.055	0.058	0.054	0.059	0.055	0.056	0.055	0.055	0.056	0.060	0.054	0.054
四谷小学校	0.048	0.056	0.036	0.041	0.038	0.042	0.038	0.038	0.038	0.037	0.042	0.046
南町小学校	0.049	0.052	0.048	0.050	0.048	0.050	0.048	0.051	0.046	0.048	0.047	0.049
日新小学校	0.045	0.045	0.048	0.048	0.044	0.044	0.044	0.043	0.044	0.043	0.043	0.043
平均値	0.053	0.056	0.052	0.054	0.051	0.054	0.050	0.052	0.051	0.053	0.051	0.053

単位：1時間あたりのマイクロシーベルト（μSv/h）

測定場所	11月		12月		1月		2月		3月		25年度平均	
	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm	100 cm	5 cm
第一小学校	0.046	0.052	0.047	0.053	0.046	0.053	0.045	0.049	0.047	0.054	0.045	0.051
第二小学校	0.060	0.060	0.061	0.060	0.060	0.061	0.058	0.059	0.063	0.063	0.060	0.061
第三小学校	0.050	0.053	0.054	0.055	0.049	0.050	0.051	0.053	0.055	0.057	0.051	0.051
第四小学校	0.052	0.056	0.052	0.058	0.052	0.056	0.051	0.057	0.052	0.056	0.051	0.056
第五小学校	0.050	0.053	0.056	0.060	0.050	0.055	0.051	0.055	0.052	0.056	0.053	0.057
第六小学校	0.047	0.052	0.048	0.051	0.046	0.050	0.048	0.054	0.048	0.051	0.047	0.052
第七小学校	0.055	0.060	0.056	0.060	0.053	0.057	0.052	0.056	0.056	0.063	0.054	0.058
第八小学校	0.055	0.056	0.058	0.058	0.055	0.056	0.060	0.061	0.057	0.059	0.057	0.058
第九小学校	0.055	0.057	0.059	0.061	0.056	0.058	0.064	0.067	0.059	0.061	0.057	0.059
第十小学校	0.066	0.069	0.067	0.070	0.068	0.070	0.067	0.070	0.067	0.070	0.063	0.067
武蔵台小学校	0.055	0.058	0.057	0.062	0.056	0.056	0.053	0.056	0.054	0.059	0.055	0.057
住吉小学校	0.047	0.050	0.046	0.051	0.048	0.050	0.047	0.050	0.050	0.056	0.046	0.049
新町小学校	0.044	0.042	0.042	0.043	0.040	0.040	0.047	0.048	0.053	0.058	0.045	0.043
本宿小学校	0.055	0.060	0.056	0.060	0.056	0.060	0.055	0.058	0.056	0.060	0.057	0.062
白糸台小学校	0.050	0.054	0.052	0.055	0.053	0.056	0.053	0.053	0.054	0.055	0.051	0.053
矢崎小学校	0.049	0.050	0.051	0.053	0.047	0.048	0.049	0.051	0.051	0.051	0.049	0.050
若松小学校	0.059	0.061	0.058	0.059	0.058	0.058	0.054	0.056	0.058	0.058	0.057	0.058
小柳小学校	0.055	0.055	0.055	0.057	0.054	0.054	0.057	0.057	0.058	0.056	0.055	0.055
南白糸台小学校	0.056	0.059	0.055	0.058	0.056	0.059	0.056	0.057	0.058	0.058	0.055	0.058
四谷小学校	0.039	0.043	0.042	0.043	0.043	0.045	0.040	0.045	0.039	0.041	0.040	0.043
南町小学校	0.050	0.053	0.051	0.051	0.049	0.051	0.047	0.049	0.049	0.051	0.048	0.050
日新小学校	0.047	0.045	0.047	0.045	0.047	0.046	0.044	0.046	0.046	0.048	0.045	0.045
平均値	0.052	0.054	0.053	0.056	0.052	0.054	0.052	0.055	0.054	0.056	0.052	0.054

単位：1時間あたりのマイクロシーベルト（μSv/h）

7 その他の公害

（1） 有害化学物質

化学物質は、私たちの生活を豊かにするために作りだされたもので、化粧品や薬、洗剤、殺虫剤、食品添加物など、様々なものに現在約7万種類使用されているといわれています。しかし、化学物質の中には、人の健康や様々な生物に有害な作用を引き起こすものも含まれており、一部の有害化学物質による環境汚染が問題になっています。

市では、化学物質による人への健康被害を未然に防止するために、特定の化学物質を取り扱う事業所に対して、環境への排出量や使用量などについて、市を通して東京都に届け出るようになったのに伴い、市内の特定化学物質取扱い事業所の監視に努めています。

ア ダイオキシン類

ダイオキシン類は、燃焼過程や化学物質の合成過程などで非意図的に生成され、環境中に排出されています。特にごみ焼却施設からの排出が社会問題となっています。ダイオキシン類はきわめて毒性が強く、発がん性、生殖毒性、免疫毒性など様々な毒性があります。呼吸によって体に入る量はごくわずかであり、多くは食べ物を通して体に入ります。

平成12年1月15日にダイオキシン類対策特別措置法が施行され、一定規模以上の施設で届出が必要になるとともに、大気、水質、土壌について環境基準が設定されました。また、ダイオキシン類は、これまでの2物質（ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン（PCDD）とポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF））にコプラナーポリ塩化ビフェニル（Co－PCB）を加えた3物質の総称となり、毒性等量（TEQ）の換算方法も変更され、以降はCo－PCBを含めて計測しています。

小型焼却炉の使用や野焼きの禁止を呼び掛けています。また、平成25年度も、市内の大気環境測定局で大気中のダイオキシン類調査を2月に実施しました。今回の調査結果でも、各地点とも環境基準値を下回っています。

大気中のダイオキシン類調査結果 （測定月：2月）（単位：pg-TEQ/m^3）

調　査　地　点	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
市役所（宮西町2丁目）	0.053	0.053	0.031	0.018
押立局（押立町1丁目）	0.057	0.019	0.027	0.017
朝日局（朝日町1丁目）	0.060	0.038	0.027	0.022
四谷局（四谷4丁目）	0.043	0.025	0.025	0.022
武蔵台局（武蔵台2丁目）	0.042	0.033	0.015	0.017
全調査地点の平均値	0.051	0.034	0.025	0.019

大気中での環境基準値	0.6pg-TEQ/m^3以下

※ 市役所のみ二重測定を実施（表中の数値は、二重測定の平均値）

用語説明

※ 毒性等量

測定されたダイオキシン類の毒性が、その中で最も毒性の強いPCDDの一種2，3，7，8－四塩化ジベンゾパラジオキシン（2，3，7，8－TCDD）であれば何グラム分の毒性に相当するかの値に換算した重さです。なお、換算後の重さは単位に「－TEQ」を付けて換算してあることを示します。

※ pg（ピコグラム）

p（ピコ）とは1兆分の1の意味で、1pgは1兆分の1グラムとなります。1pg／m^3とは、例えば、東京ドームの体積にホコリダニ（ダニの一種で約0.001mg）1匹の重さが入っていることをいいます。

イ　環境ホルモン

環境ホルモン（外因性内分泌かく乱化学物質）とは、環境省の定義では、「動物の生体内に取り込まれた場合に、本来その生体内で営まれている正常ホルモンの作用に影響を与える外因性の物質」とされています。ホルモン（成長ホルモン、男性ホルモン、女性ホルモンなど）は、人が健康を維持する上で重要な役割を果たしていますが、環境ホルモンが体内に摂取されることで、体内の各器官が正常に働かなくなることがあります。例えば、生殖機能が阻害されたり、悪性腫瘍が形成されたりする可能性があると指摘されています。環境ホルモンは低濃度でも影響を及ぼすとされ、中には50mプールに1滴落としたほどでも影響を及ぼす物質もあります。

市では、このような状況の中、環境ホルモンについて、市の各施設で使用されている物品の調査を実施し、環境ホルモンとして国がリストアップした物質が含有されているものは、使用を中止したり、他の製品に交換したりしています。なお、保育所では、プラスチック製の哺乳ビンをガラス製に交換するとともに、他の食器も磁器製に交換しています。

環境ホルモンとして疑われているものとして、業務用合成洗剤の分解物であるノニルフェノール、ポリカーボネート樹脂の原料等であるビスフェノールAなどがあります。

今後も、国や都の動向を把握して、講演会の開催や冊子の配布などにより、市民に対して情報を提供していきます。

（2） 電波障害

テレビジョン放送が社会の中で果たす役割は、単に報道、教養や娯楽などの情報を得るための手段としてだけではなく、放送に対するニーズの多様化や高度化に対応して情報伝達のために重要な役割を果たしています。

一方、土地の高度利用による建造物の高層化などで建造物によるテレビ受信障害が発生しています。この受信障害については、原因者負担の原則に基づき、建築主と住民の当事者協議により解決することが定着してきています。

しかし、近年、建築物の大型化・高層化や建築物の密集化などにより電波障害の原因が広域化、複雑化して、原因者の特定が困難な事例が発生し、新たな問題となっています。

市内においても都市化が進み、中高層建築物が増えてきており、これに伴う電波障害が増加しています。そのため、「府中市開発事業に関する指導要綱」により、建築主に対して、電波障害の防止に努めるよう指導しており、この指導要綱についての担当部署は、都市整備部計画課となっています。

電波障害は、あくまでも現状復帰という考え方が一般的なので、新たに受信障害地域に入居される方は、対策等を自分で行うことになるので注意が必要です。

また、平成23年7月には、地上アナログテレビ放送は、完全にデジタル放送に移行されましたが、市は市内の電波障害を防止するため、平成25年度も「関東受信環境クリーン協議会」に加入し、電波障害の未然防止・解消及び周知啓発活動、街頭相談など関係機関と連携しながら対策や指導を行っています。

（3） 光害

光害については、都市化の進展と交通網の発達による屋外照明の増加や過剰な照明により、夜空が明るくなり星が見えにくくなったり、人間の心安らぐ夜の環境が阻害されるほか、農作物や動植物に悪影響を及ぼす恐れや、地球温暖化対策の省エネルギーの観点からも対応が求められています。

そのため、防犯面や安全面について配慮しながら、照明設備の整備の際は光害の対策を進めるとともに、光害に配慮した照明設備の管理が必要となっています。

市では、現在、対策等が進んでいませんが、関係部署と連携し照明機器の設置現状や周辺への影響などを調査し、その結果をもとに良好な照明環境の保全に関する指針を作成し、市の施策や施設整備に反映するとともに、光害に関する啓発と速やかな対応に努めるなど対策を推進していく予定です。

公害苦情の概要

平成25年度に、市に寄せられた苦情の受付件数は74件で、その内訳は、件数が多い順に、ばい煙(30)、騒音(27)、悪臭(7)、粉じん(4)、その他(4)、振動(2)となっています。

ばい煙苦情は、ダイオキシン類に関する市民の関心が高くなったことと、平成9年7月からの事業系ごみ有料化及び平成22年2月から実施された家庭用ごみの有料化の影響によるものなどが原因と考えられます。

焼却炉については、平成11年度にダイオキシン類対策特別措置法が制定され、平成12年度の法改正によりさらに規制が強化されました。また、東京都環境確保条例によりダイオキシン類排出対策のとられていない小型焼却炉の使用や野焼きは原則として禁止されています。

また、騒音苦情は、大規模な建築物の解体や建設工事によるものが多く寄せられています。

苦情受付件数の推移　（単位：件）

現象＼年度	平成19年度	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
ばい煙	35	25	25	27	41	43	30
粉じん	12	7	0	5	4	2	4
有害ガス	0	0	0	0	0	0	0
悪臭	20	4	11	6	16	16	7
水質汚濁	0	0	0	1	0	0	0
騒音	34	45	33	19	33	45	27
振動	3	2	0	4	1	1	2
地盤沈下	0	0	0	0	0	0	0
土壌汚染	0	0	0	0	0	0	0
電波障害	5	1	0	0	0	0	0
放射能	-	-	-	-	365	0	0
その他	2	5	0	1	2	2	4
合計	111	89	69	63	462	109	74