第4章　調布市の環境状況

4-1. 大気

4-1-1. 大気汚染に係る環境基準

表 4-1-1　大気汚染に係る環境基準

	環境基準	評価方法（①，②は年間の測定時間が 6,000 時間未満のもの，③は年間の有効測定日数が 250 日未満のものは評価することができない。）	
		短期的評価	長期的評価
二酸化硫黄（SO_2）	１時間値の１日平均値が 0.04ppm 以下であり，かつ，１時間値が 0.1ppm 以下であること。	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う。	①年間の１日平均値のうち，高いほうから２%の範囲内にあるもの（365 日分の測定値がある場合は７日分の測定値）を除外した後の最高値（２%除外値）を，環境基準と比較して評価する。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，非達成とする。
一酸化炭素（CO）	１時間値の１日平均値が 10ppm 以下であり，かつ，１時間値の８時間平均値が 20ppm 以下であること。		
浮遊粒子状物質（SPM）	１時間値の１日平均値が 0.10mg/m³ 以下であり，かつ，１時間値が 0.20mg/m³ 以下であること。		
光化学オキシダント（Ox）	昼間（5 時～20 時）の１時間値が 0.06ppm 以下であること。		－
二酸化窒素（NO_2）	１時間値の１日平均値が 0.04ppm から 0.06ppm のゾーン内又はそれ以下であること。		②年間の１日平均値のうち，低い方から 98%に相当するもの（98%値）を，環境基準（0.06ppm）と比較して評価する。
微小粒子状物質（$PM_{2.5}$）	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。	③「長期基準に関する評価」及び「短期基準に関する評価」を各々行い，両方を満足した場合に達成されたと評価する。長期基準に関する評価は，１年平均値を環境基準と比較して行う。短期基準に関する評価は，年間の１日平均値のうち，低い方から 98%に相当するもの（98%値）を，環境基準と比較して評価する。	

資料：「大気汚染常時測定局測定結果報告」東京都環境局

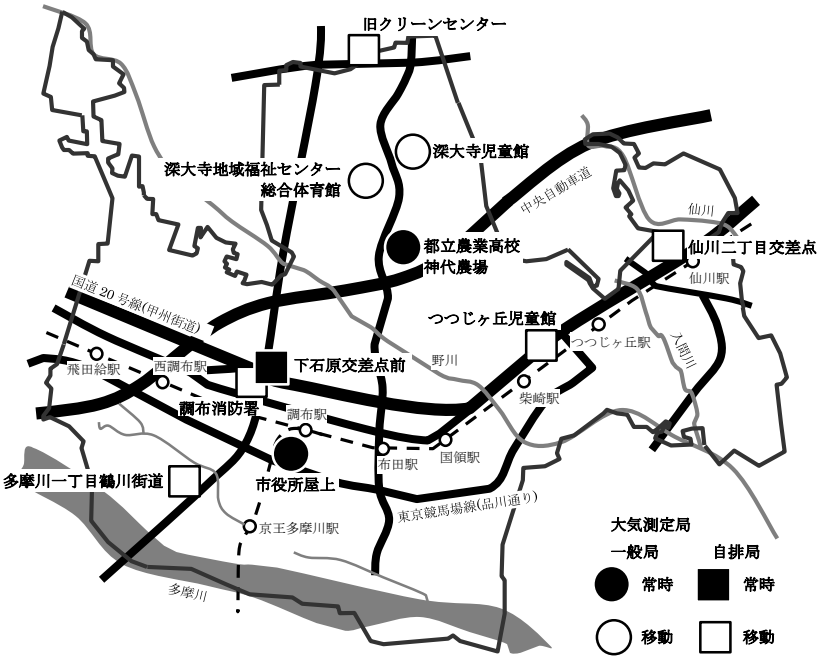


図 4-1-1　大気測定地点図

一般局：一般環境の大気汚染状況を監視する一般環境測定局

自排局：自動車排出ガスの影響を受ける沿道の大気汚染状況を監視する自動車排出ガス測定局

常時：年間 6,000 時間以上測定

移動：連続 7 日間測定

深大寺児童館：H24 年度まで総合体育館にて測定。H28 年度は深大寺地域福祉センターにて測定。

旧クリーンセンター：H25，27，28，29 年度はつつじヶ丘児童館，H30 年度は旧クリーンセンターにて測定その他の年度は仙川二丁目交差点にて測定。

4-1-2. 二酸化硫黄(SO_2)

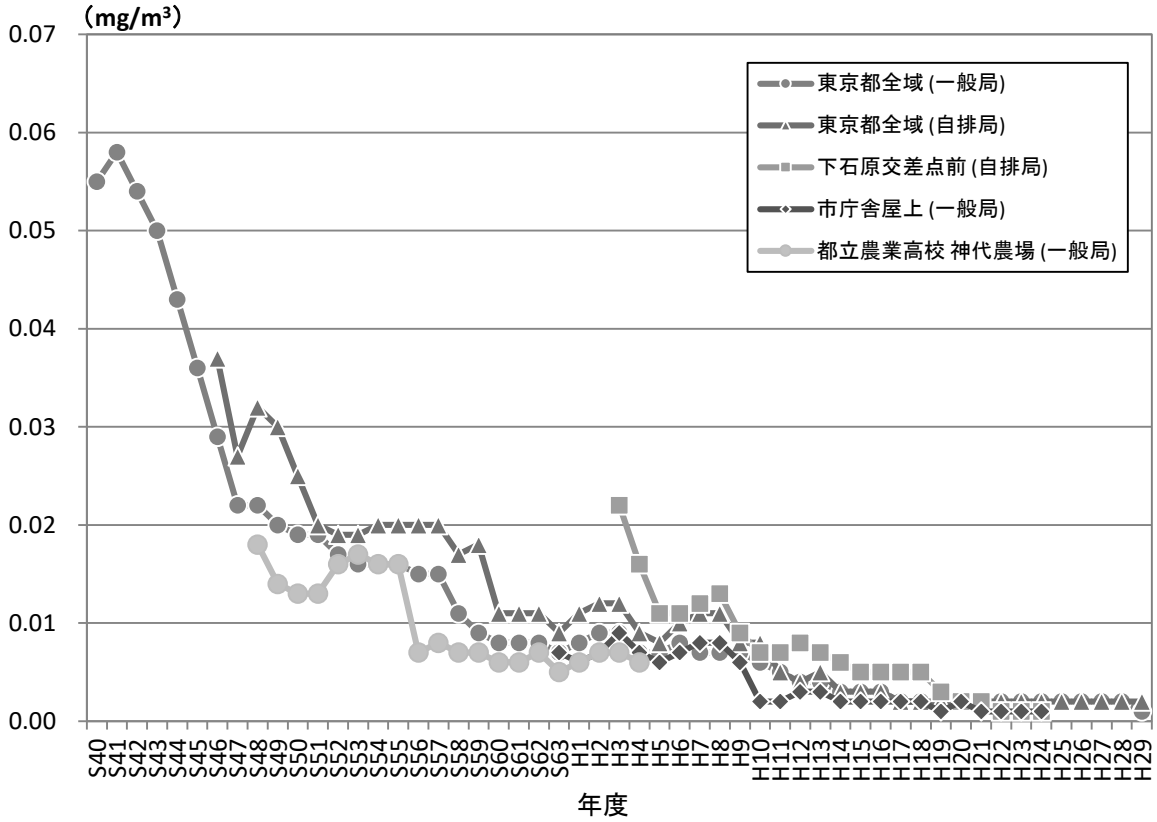
大気中の二酸化硫黄（SO_2）は，石油等の燃料を燃焼する際に，燃料中に含まれる硫黄が空気中の酸素と反応して生成されます。

この二酸化硫黄は呼吸器を刺激し，せき，気管支喘息，気管支炎などの原因になり，酸性雨発生の原因の一つとしても知られています。

昭和 30 年代以降の高度経済成長による産業の大規模化，高度化が進行するとともに，石炭や石油の利用が進み，燃焼による排出ガスに含まれる硫黄酸化物による大気汚染が進みました。

これに対して，昭和 43 年に制定された「大気汚染防止法」に基づいた工場や事業所におけるボイラーや焼却炉から排出されるばい煙に対する規制，燃料の低硫黄化技術，排煙の脱硫化技術の推進などの対策が進み，その汚染濃度は昭和 40 年代から改善されてきました（図 4-1-2）。調布市の SO_2 濃度についても改善の傾向が見られます。

なお，SO_2 数値が改善傾向にあること，東京都環境局において都内の SO_2 測定を行っていることから，平成 25 年度から市役所屋上測定局と下石原交差点前測定局における SO_2 の測定は行っていません。



資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

図 4-1-2　二酸化硫黄の長期推移（時間値の年平均値）

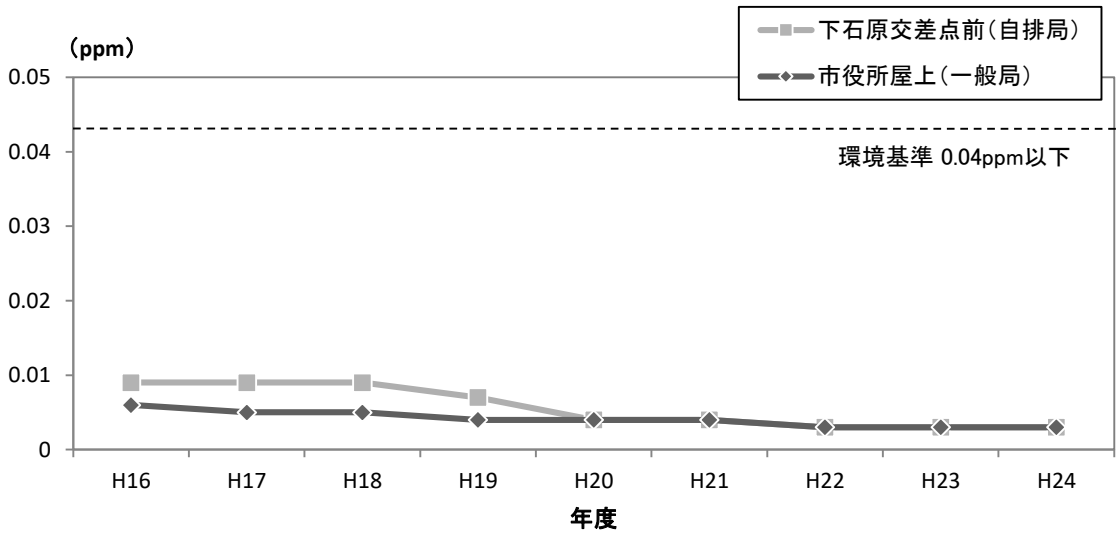
表 4-1-2　二酸化硫黄時間値の年平均値

（単位：ppm）	都立農業高校 神代農場 （一般局）	東京都全域 （一般局）	東京都全域 （自排局）	市役所屋上 測定局 （一般局）	下石原交差点前 測定局 （自排局）
昭和 41 年度	―	0.058	―	―	―
42	―	0.054	―	―	―
43	―	0.050	―	―	―
44	―	0.043	―	―	―
45	―	0.036	―	―	―
46	―	0.029	0.037	―	―
47	―	0.022	0.027	―	―
48	0.018	0.022	0.032	―	―
49	0.014	0.020	0.030	―	―
50	0.013	0.019	0.025	―	―
51	0.013	0.019	0.020	―	―
52	0.016	0.017	0.019	―	―
53	0.017	0.016	0.019	―	―
54	0.016	0.016	0.020	―	―
55	0.016	0.016	0.020	―	―
56	0.007	0.015	0.020	―	―
57	0.008	0.015	0.020	―	―
58	0.007	0.011	0.017	―	―
59	0.007	0.009	0.018	―	―
60	0.006	0.008	0.011	―	―
61	0.006	0.008	0.011	―	―
62	0.007	0.008	0.011	―	―
63	0.005	0.007	0.009	0.007	―
平成元年度	0.006	0.008	0.011	0.006	―
2	0.007	0.009	0.012	0.007	―
3	0.007	0.009	0.012	0.009	0.022
4	0.006	0.007	0.009	0.007	0.016
5	―	0.007	0.008	0.006	0.011
6	―	0.008	0.010	0.007	0.011
7	―	0.007	0.011	0.008	0.012
8	―	0.007	0.011	0.008	0.013
9	―	0.007	0.008	0.006	0.009
10	―	0.006	0.008	0.002	0.007
11	―	0.005	0.005	0.002	0.007
12	―	0.004	0.004	0.003	0.008
13	―	0.004	0.005	0.003	0.007
14	―	0.003	0.003	0.002	0.006
15	―	0.003	0.003	0.002	0.005
16	―	0.003	0.003	0.002	0.005
17	―	0.002	0.002	0.002	0.005
18	―	0.002	0.002	0.002	0.005
19	―	0.002	0.002	0.001	0.003
20	―	0.002	0.002	0.002	0.002
21	―	0.002	0.002	0.001	0.002
22	―	0.002	0.002	0.001	0.001
23	―	0.002	0.002	0.001	0.001
24	―	0.002	0.002	0.001	0.001
25	―	0.002	0.002	―	―
26	―	0.002	0.002	―	―
27	―	0.002	0.002	―	―
28	―	0.002	0.002	―	―
29	―	0.001	0.002	―	―

資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

平成 24 年度までの 10 年間の SO_2 濃度の推移を見ると，日平均値の 2%除外値では各計測地点で，全体的に緩やかながら減少する傾向が見られます（図 4-1-3）。

その計測値は一貫して環境基準を達成しています。



資料：環境政策課

図 4-1-3　二酸化硫黄の長期的評価の推移（日平均値の 2%除外値）

表 4-1-3　二酸化硫黄日平均値の 2%除外値

（単位：ppm）

	市役所屋上測定局	環境基準（日平均値 0.04ppm 以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（日平均値 0.04ppm 以下）適合状況
	一般局		自排局	
平成 15 年度	0.005	○	0.009	○
16	0.006	○	0.009	○
17	0.005	○	0.009	○
18	0.005	○	0.009	○
19	0.004	○	0.007	○
20	0.004	○	0.004	○
21	0.004	○	0.004	○
22	0.003	○	0.003	○
23	0.003	○	0.003	○
24	0.003	○	0.003	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。
※平成 25 年度から未計測。
資料：環境政策課

表 4-1-4　二酸化硫黄 1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数

（単位：時間）

	市役所屋上測定局	環境基準（1 時間値 0.1ppm 以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（1 時間値 0.1ppm 以下）適合状況
	一般局		自排局	
平成 15 年度	0	○	0	○
16	0	○	0	○
17	1	×	0	○
18	0	○	0	○
19	0	○	0	○
20	0	○	0	○
21	0	○	0	○
22	0	○	0	○
23	0	○	2	×
24	0	○	0	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。
※平成 25 年度から未計測。
資料：環境政策課

表 4-1-5　二酸化硫黄日平均値が 0.04ppm を超えた日数

（単位：日）

	市役所屋上測定局	環境基準（日平均値 0.04ppm 以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（日平均値 0.04ppm 以下）適合状況
	一般局		自排局	
平成 15 年度	0	○	0	○
16	0	○	0	○
17	0	○	0	○
18	0	○	0	○
19	0	○	0	○
20	0	○	0	○
21	0	○	0	○
22	0	○	0	○
23	0	○	0	○
24	0	○	0	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。
※平成 25 年度から未計測。
資料：環境政策課

4-1-3. 一酸化炭素(CO)

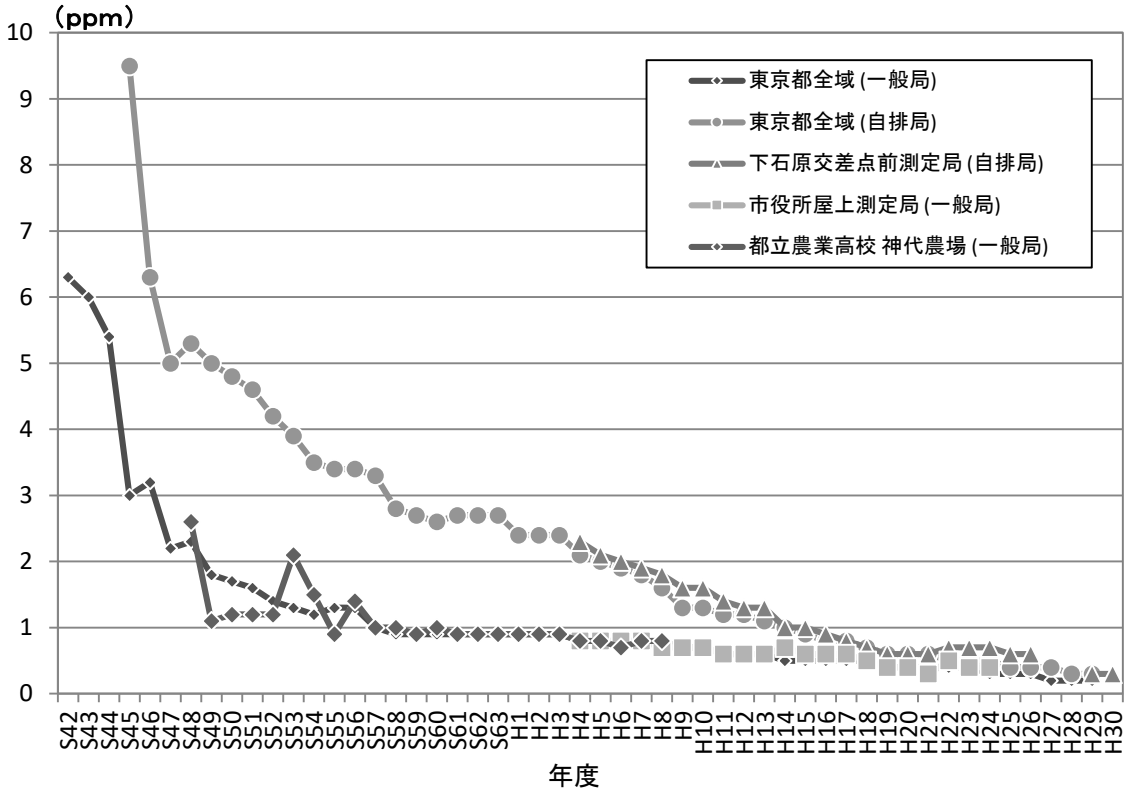
一酸化炭素（CO）は，物の不完全燃焼が原因で発生します。一酸化炭素中毒になると，頭痛・耳鳴・めまい・嘔気などの症状を引き起こします。

CO は，燃焼状態の変動が大きい自動車の排出ガスが主な発生源と考えられており，高度経済成長期のモータリゼーションに伴って大気汚染が進みました。

これに対し，「大気汚染防止法」における許容限度に基づいて，「道路運送車両法」に基づく保安基準による規制（排ガス規制）値が改正されました。また，車両の点検整備体制の充実強化などの対策も進み，その汚染濃度は昭和 50 年代には大幅に改善されました（図 4-1-4）。

なお，CO 数値が改善傾向にあること，東京都環境局において都内の CO 測定を行っていることから，平成 25 年度から市役所屋上測定局における CO の測定は行っていません。

また，下石原交差点前測定局は，借用地整備工事のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測でしたが，当該工事完了に伴い，平成 29 年 6 月 1 日から供用開始しました（代替措置である年 4 回の調布消防署付近での測定は平成 28 年度で終了）。



資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

図 4-1-4　一酸化炭素の長期推移（時間値の年平均値）

表 4-1-6　一酸化炭素の時間値の年平均値　（単位：ppm）

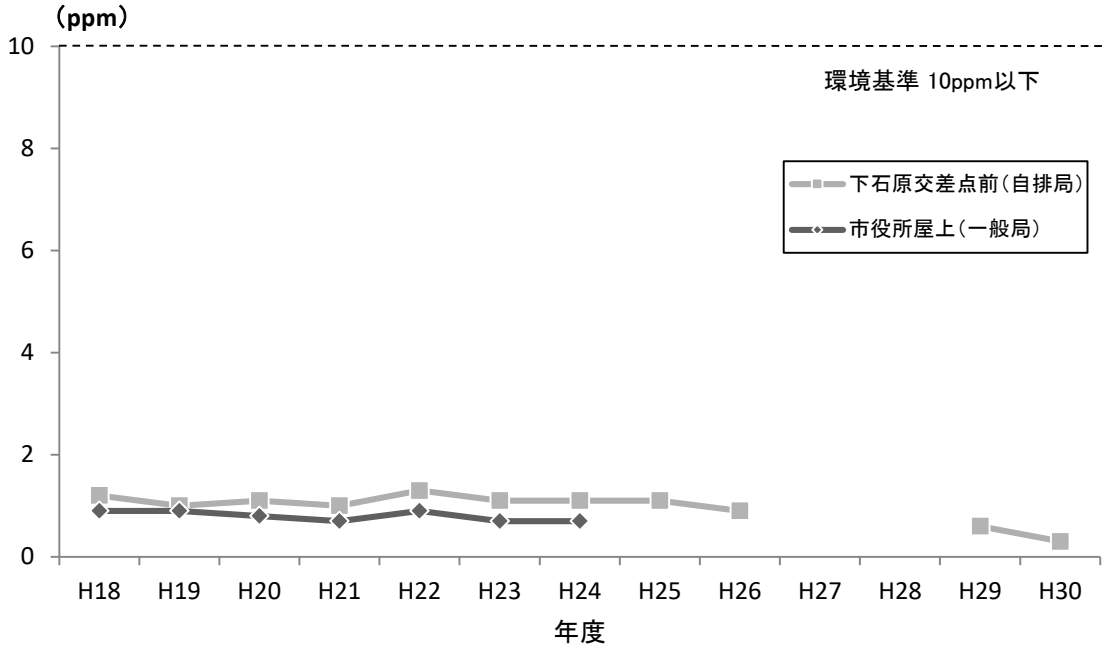
	都立農業高校 神代農場 （一般局）	東京都全域 （一般局）	東京都全域 （自排局）	市役所屋上 測定局 （一般局）	下石原交差点前 測定局 （自排局）
昭和 42 年度	―	6.3	―	―	―
43	―	6.0	―	―	―
44	―	5.4	―	―	―
45	―	3.0	9.5	―	―
46	―	3.2	6.3	―	―
47	―	2.2	5.0	―	―
48	2.6	2.3	5.3	―	―
49	1.1	1.8	5.0	―	―
50	1.2	1.7	4.8	―	―
51	1.2	1.6	4.6	―	―
52	1.2	1.4	4.2	―	―
53	2.1	1.3	3.9	―	―
54	1.5	1.2	3.5	―	―
55	0.9	1.3	3.4	―	―
56	1.4	1.3	3.4	―	―
57	1.0	1.0	3.3	―	―
58	1.0	0.9	2.8	―	―
59	0.9	0.9	2.7	―	―
60	1.0	0.9	2.6	―	―
61	0.9	0.9	2.7	―	―
62	0.9	0.9	2.7	―	―
平成元年度	0.9	0.9	2.4	―	―
2	0.9	0.9	2.4	―	―
3	0.9	0.9	2.4	―	―
4	0.8	0.8	2.1	0.8	2.3
5	0.8	0.8	2.0	0.8	2.1
6	0.7	0.8	1.9	0.8	2.0
7	0.8	0.8	1.8	0.8	1.9
8	0.8	0.8	1.6	0.7	1.8
9	―	0.7	1.3	0.7	1.6
10	―	0.7	1.3	0.7	1.6
11	―	0.6	1.2	0.6	1.4
12	―	0.6	1.2	0.6	1.3
13	―	0.6	1.1	0.6	1.3
14	―	0.5	1.0	0.7	1.0
15	―	0.5	0.9	0.6	1.0
16	―	0.5	0.8	0.6	0.9
17	―	0.5	0.8	0.6	0.8
18	―	0.5	0.7	0.5	0.7
19	―	0.4	0.6	0.4	0.6
20	―	0.4	0.6	0.4	0.6
21	―	0.4	0.6	0.3	0.6
22	―	0.4	0.5	0.5	0.7
23	―	0.4	0.5	0.4	0.7
24	―	0.3	0.5	0.4	0.7
25	―	0.3	0.4	―	0.6
26	―	0.3	0.4	―	0.6
27	―	0.2	0.4	―	―
28	―	0.2	0.3	―	―
29	―	0.2	0.3	―	0.3
30	―	―	―	―	0.3

資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

過去 10 年ほどの CO 濃度の推移を見ると，日平均値の 2%除外値では，一貫して環境基準を下回る数値を示しています（図 4-1-5）。平成 25 年度からは，市役所屋上測定局での測定は行っていません。

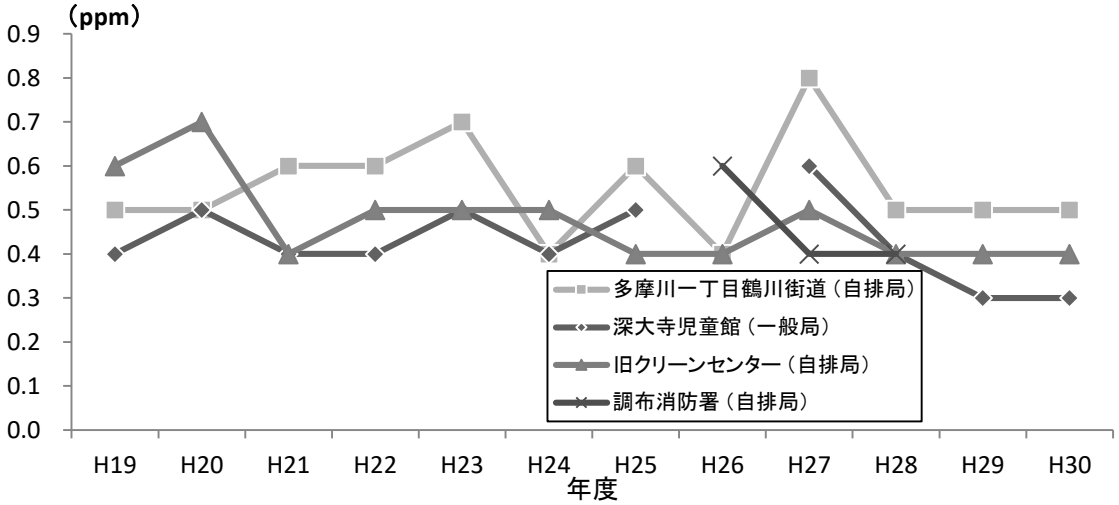
また，下石原交差点前測定局は借用地整備工事のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測となっています。

この他，場所別に見ると，一般局と自排局では，自排局の排出ガスの影響を受けていると考えられます（図 4-1-6）。



資料：環境政策課

図 4-1-5　一酸化炭素の長期的評価の推移（日平均値の 2%除外値）



※深大寺児童館は平成 24 年度まで総合体育館にて測定。平成 26 年度は未計測。平成 28 年度は深大寺地域福祉センターにて測定。

※平成 25，27，28 年度はつつじヶ丘児童館，平成 30 年度は旧クリーンセンター，その他の年度は仙川二丁目交差点にて測定。

※調布消防署での測定は，下石原交差点前測定局での整備工事完了に伴い，平成 26 年度から平成 28 年度まで測定。

資料：環境政策課

図 4-1-6　仮設測定局の一酸化炭素濃度の推移（年平均値）

表 4-1-7　一酸化炭素の日平均値の 2%除外値

（単位：ppm）

	市役所屋上測定局	環境基準（日平均値 10ppm 以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（日平均値 10ppm 以下）適合状況
	一般局		自排局	
平成 21	0.7	○	1.0	○
22	0.9	○	1.3	○
23	0.7	○	1.1	○
24	0.7	○	1.1	○
25	－	－	1.1	○
26	－	－	0.9	○
27	－	－	－	－
28	－	－	－	－
29	－	－	0.6	○
30	－	－	0.5	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。市役所屋上測定局は平成 25 年度から未計測。
※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。

表 4-1-8　一酸化炭素の有効 8 時間値が 20ppm を超えた回数　（単位：回）

	市役所屋上測定局	環境基準（8 時間値が 20ppm 以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（8 時間値が 20ppm 以下）適合状況
	一般局		自排局	
平成 21	0	○	0	○
22	0	○	0	○
23	0	○	0	○
24	0	○	0	○
25	－	－	0	○
26	－	－	0	○
27	－	－	－	－
28	－	－	－	－
29	－	－	0	○
30	－	－	0	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。市役所屋上測定局は平成 25 年度から未計測。
※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：環境政策課

表 4-1-9　一酸化炭素の日平均値が 10ppm を超えた日数　（単位：日）

	市役所屋上測定局	環境基準（日平均値 10ppm 以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（日平均値 10ppm 以下）適合状況
	一般局		自排局	
平成 21	0	○	0	○
22	0	○	0	○
23	0	○	0	○
24	0	○	0	○
25	－	－	0	○
26	－	－	0	○
27	－	－	－	－
28	－	－	－	－
29	－	－	0	○
30	－	－	0	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。市役所屋上測定局は平成 25 年度から未計測。
※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：環境政策課

表 4-1-10　移動測定　一酸化炭素の 1 時間値の平均値（旧クリーンセンター）　（単位：ppm）

	旧クリーンセンター・つつじヶ丘児童館・仙川二丁目交差点			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 21	－	－	－	0.4
22	－	－	－	0.5
23	－	－	－	0.5
24	－	－	－	0.5
25	－	－	－	0.4
26	－	－	－	0.4
27	－	－	－	0.5
28	－	－	－	0.4
29	－	－	－	0.4
30	－	－	－	0.4

※平成 25，27，28，29 年度はつつじヶ丘児童館，平成 30 年度は旧クリーンセンター，
その他の年度は仙川二丁目交差点にて測定。
資料：環境政策課

表 4-1-11　移動測定　一酸化炭素の 1 時間値の平均値（深大寺児童館・深大寺地域福祉センター・総合体育館）　（単位：ppm）

	深大寺児童館・深大寺地域福祉センター・総合体育館			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 21	－	－	－	0.4
22	－	－	－	0.4
23	－	－	－	0.5
24	－	－	－	0.4
25	－	－	－	0.5
26	－	－	－	－
27	－	－	－	0.6
28	－	－	－	0.4
29	－	－	－	0.3
30	－	－	－	0.3

※平成 24 年度まで総合体育館にて測定。平成 28 年度は深大寺地域福祉センターにて測定。
※平成 26 年度は未計測。
資料：環境政策課

表 4-1-12　移動測定　一酸化炭素の 1 時間値の平均値（多摩川一丁目鶴川街道）　（単位：ppm）

	多摩川一丁目鶴川街道			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 21	－	－	－	0.6
22	－	－	－	0.6
23	－	－	－	0.7
24	－	－	－	0.4
25	－	－	－	0.6
26	－	－	－	0.4
27	－	－	－	0.8
28	－	－	－	0.5
29	－	－	－	0.5
30	－	－	－	0.5

資料：環境政策課

表 4-1-13　移動測定　一酸化炭素の１時間値の平均値（調布消防署）

（単位：ppm）

	調布消防署			
	春季	夏季	秋季	冬季
26	―	―	―	0.6
27	0.5	0.2	0.4	0.5
28	0.3	0.3	0.5	0.5

※下石原交差点前測定局での整備工事完了に伴い，平成 26 年度から平成 28 年度まで測定。
資料：環境政策課

表 4-1-14　平成 30 年度の一酸化炭素月別変化（下石原交差点前測定局）

測定地点		下石原交差点前測定局								
測定項目		有効測定日数	測定時間	１時間値の平均値	１時間値の最高値	日平均値の最高値	８時間平均値＞20ppm回数	日平均値＞10ppm日数	日平均値＞10ppm２日以上連続有無	長期評価日平均値＞10ppm日数
		（日）	（時間）	(0.1ppm)	(0.1ppm)	(0.1ppm)	（回）	（日）		（日）
平成30年	4月	30	713	0.3	0.8	0.5	0	0	無	0
	5月	31	736	0.2	0.7	0.4	0	0	無	0
	6月	30	714	0.2	0.7	0.4	0	0	無	0
	7月	31	736	0.1	0.5	0.3	0	0	無	0
	8月	31	738	0.2	0.7	0.3	0	0	無	0
	9月	30	714	0.2	1.3	0.4	0	0	無	0
	10月	31	736	0.2	0.8	0.4	0	0	無	0
	11月	30	713	0.4	1.3	0.5	0	0	無	0
	12月	31	737	0.4	1.4	0.7	0	0	無	0
平成31年	1月	31	738	0.3	1.4	0.6	0	0	無	0
	2月	28	666	0.3	1.1	0.6	0	0	無	0
	3月	31	738	0.2	0.9	0.4	0	0	無	0
年 計		365	8679	0.3	1.4	0.7	0	0	無	0

※借用地の整備工事のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：環境政策課

4-1-4. 浮遊粒子状物質(SPM)

浮遊粒子状物質（SPM）は，大気中に浮遊する粒子状物質のうち，粒径が 10μｍ（1μｍは 1ｍの 100 万分の 1）以下のものをいいます。

これらの粒子は微小なため大気中に長期間滞留し，肺や気管などに沈着して，呼吸器に影響を及ぼします。SPM には工場などから排出されるばいじんや粉じん，ディーゼル車等の排出ガス中に含まれる黒煙や揮発性有機化合物（VOC）などによる人為的発生源によるものと，火山灰や土壌の飛散など自然発生源によるものがあります。

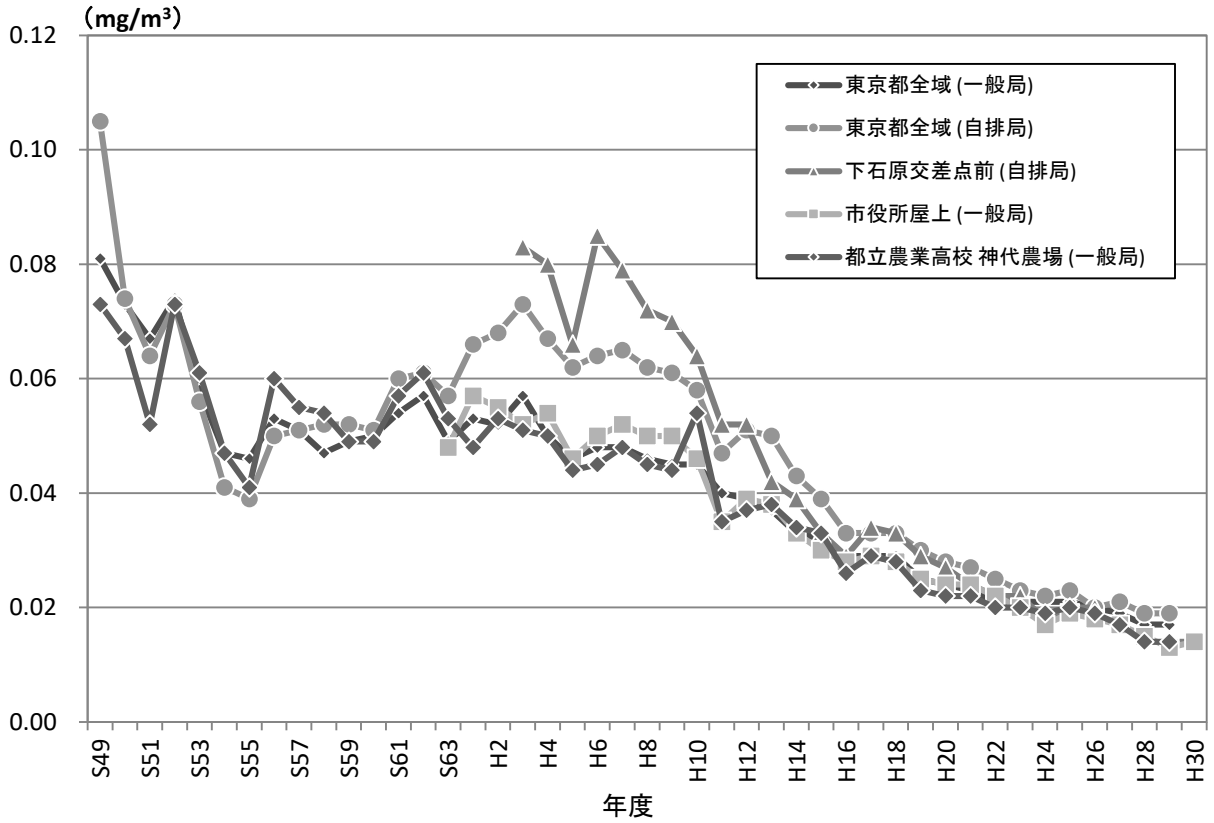
このうちディーゼル車の排出ガスに対し，国は平成 13 年から「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法(自動車 NOx・PM 法)」を「自動車 NOx 法」から改正し，車種規制等を実施しています。また東京都では，「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（東京都環境確保条例)」に基づき，平成 15 年 10 月から，基準を満たさないディーゼル車走行規制を開始しました（埼玉県，千葉県，神奈川県と同時期に実施）。

さらに，原因物質の一つとされる VOC について，「大気汚染防止法」を平成 16 年に改正し，平成 18 年から排出規制が開始されたほか，事業者の自主的取組による対策も進められています。

調布市の SPM 濃度は，測定開始年度から，全体的には減少傾向です。

また，濃度が高かった下石原交差点前測定局（自排局）の数値も大きく改善しています（図 4-1-7）。

また，下石原交差点前測定局は，借用地整備工事のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測でしたが，当該工事完了に伴い，平成 29 年 6 月 1 日から供用開始しました（代替措置である年 4 回の調布消防署付近での測定は平成 28 年度で終了)。



資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

図 4-1-7　浮遊粒子状物質の長期推移（時間値の年平均値）

表 4-1-15　浮遊粒子状物質の時間値の年平均値

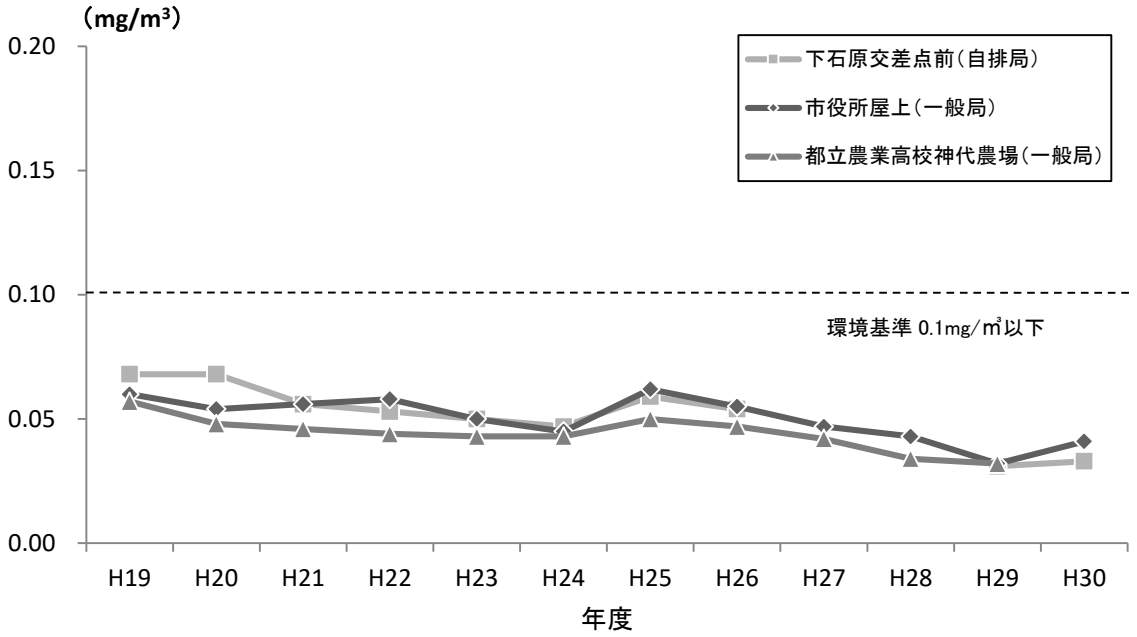
（単位：mg/m³）

	都立農業高校 神代農場 （一般局）	東京都全域 （一般局）	東京都全域 （自排局）	市役所屋上 測定局 （一般局）	下石原交差点前 測定局 （自排局）
昭和 48 年度	0.103	0.101	0.073	－	－
49	0.073	0.081	0.105	－	－
50	0.067	0.073	0.074	－	－
51	0.052	0.067	0.064	－	－
52	0.073	0.074	0.073	－	－
53	0.061	0.058	0.056	－	－
54	0.047	0.047	0.041	－	－
55	0.041	0.046	0.039	－	－
56	0.060	0.053	0.050	－	－
57	0.055	0.051	0.051	－	－
58	0.054	0.047	0.052	－	－
59	0.049	0.049	0.052	－	－
60	0.049	0.050	0.051	－	－
61	0.057	0.054	0.060	－	－
62	0.061	0.057	0.061	－	－
63	0.053	0.049	0.057	0.048	－
平成元年度	0.048	0.053	0.066	0.057	－
2	0.053	0.052	0.068	0.055	－
3	0.051	0.057	0.073	0.052	0.083
4	0.050	0.050	0.067	0.054	0.080
5	0.044	0.046	0.062	0.046	0.066
6	0.045	0.048	0.064	0.050	0.085
7	0.048	0.048	0.065	0.052	0.079
8	0.045	0.046	0.062	0.050	0.072
9	0.044	0.045	0.061	0.050	0.070
10	0.054	0.045	0.058	0.046	0.064
11	0.035	0.040	0.047	0.035	0.052
12	0.037	0.039	0.051	0.039	0.052
13	0.038	0.037	0.050	0.038	0.042
14	0.034	0.033	0.043	0.033	0.039
15	0.033	0.032	0.039	0.030	0.033
16	0.026	0.029	0.033	0.028	0.029
17	0.029	0.029	0.033	0.029	0.034
18	0.028	0.029	0.033	0.028	0.033
19	0.023	0.025	0.030	0.025	0.029
20	0.022	0.024	0.028	0.024	0.027
21	0.022	0.023	0.027	0.024	0.024
22	0.020	0.021	0.025	0.022	0.022
23	0.020	0.021	0.023	0.020	0.022
24	0.019	0.020	0.022	0.017	0.018
25	0.020	0.021	0.023	0.019	0.020
26	0.019	0.020	0.020	0.018	0.020
27	0.017	0.019	0.021	0.017	－
28	0.014	0.017	0.019	0.015	－
29	0.014	0.017	0.019	0.013	0.014
30	－	－	－	0.014	0.014

資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

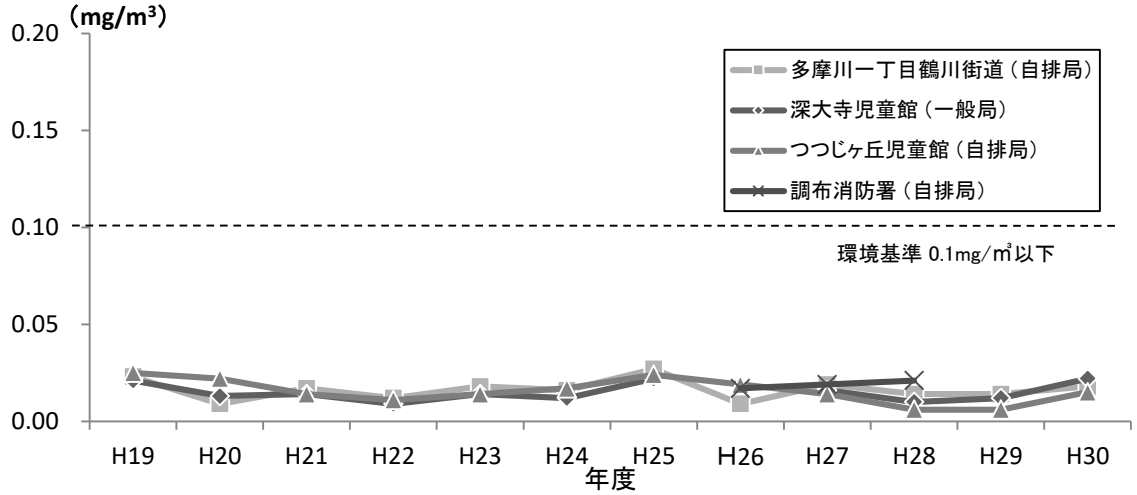
過去 10 年ほどの SPM 濃度の推移を見ると，日平均値の 2%除外値についてはほぼ横ばいで，環境基準を達成しています（図 4-1-8）。

また，場所別に見ると，自排局と一般局にほとんど差はありません（図 4-1-9）。



資料：東京都環境局，環境政策課

図 4-1-8　浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値の推移



※深大寺児童館は平成 24 年度まで総合体育館にて測定。平成 26 年度は未計測。平成 28 年度は深大寺地域福祉センターにて測定。

※平成 25，27，28 年度はつつじヶ丘児童館，平成 30 年度は旧クリーンセンター，その他の年度は仙川二丁目交差点にて測定。

※調布消防署での測定は，下石原交差点前測定局での整備工事完了に伴い，平成 26 年度から平成 28 年度まで測定。

資料：環境政策課

図 4-1-9　仮設測定局の浮遊粒子状物質の推移（年平均値）

表 4-1-16　浮遊粒子状物質の日平均値の 2%除外値

（単位：mg/m³）

	都立農業高校神代農場	環境基準（日平均値 0.10mg/m³ 以下）適合状況	市役所屋上測定局	環境基準（日平均値 0.10mg/m³ 以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（日平均値 0.10mg/m³ 以下）適合状況
	一般局		一般局		自排局	
平成 19	0.057	○	0.060	○	0.068	○
20	0.048	○	0.054	○	0.068	○
21	0.046	○	0.056	○	0.056	○
22	0.044	○	0.058	○	0.053	○
23	0.043	○	0.050	○	0.050	○
24	0.043	○	0.045	○	0.047	○
25	0.050	○	0.062	○	0.059	○
26	0.047	○	0.055	○	0.054	○
27	0.042	○	0.047	○	－	－
28	0.034	○	0.043	○	－	－
29	0.032	○	0.032	○	0.031	○
30	－	－	0.041	○	0.033	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。市役所屋上測定局は平成 25 年度から未計測。
※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-17　浮遊粒子状物質の 1 時間値が 0.20mg/m³ を超えた時間数

（単位：時間）

	都立農業高校神代農場	環境基準（1 時間値 0.20mg/m³ 以下）適合状況	市役所屋上測定局	環境基準（日平均値 0.20mg/m³ 以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（日平均値 0.20mg/m³ 以下）適合状況
	一般局		一般局		自排局	
平成 19	0	○	0	○	0	○
20	0	○	0	○	0	○
21	0	○	0	○	0	○
22	0	○	0	○	0	○
23	0	○	0	○	1	×
24	1	×	0	○	0	○
25	0	○	0	○	0	○
26	0	○	0	○	0	○
27	0	○	0	○	－	－
28	0	○	0	○	－	－
29	0	○	0	○	0	○
30	－	－	0	○	0	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。市役所屋上測定局は平成 25 年度から未計測。
※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-18　浮遊粒子状物質の日平均値が 0.10mg/m³を超えた日数

（単位：日）

	都立農業高校神代農場	環境基準（日平均値0.10mg/m³以下）適合状況	市役所屋上測定局	環境基準（日平均値0.10mg/m³以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（日平均値0.10mg/m³以下）適合状況
	一般局		一般局		自排局	
平成 19	0	○	0	○	0	○
20	0	○	0	○	0	○
21	0	○	0	○	0	○
22	0	○	0	○	0	○
23	0	○	0	○	0	○
24	3	×	0	○	0	○
25	0	○	1	×	0	○
26	0	○	0	○	0	○
27	0	○	0	○	－	－
28	0	○	0	○	－	－
29	0	○	0	○	0	○
30	－	－	0	○	0	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。市役所屋上測定局は平成 25 年度から未計測。
※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表
資料：東京都環境局，環境政策課

表 4-1-19　移動測定　浮遊粒子状物質の 1 時間値の平均値（つつじヶ丘児童館・旧クリーンセンター・仙川二丁目交差点）

（単位：mg/m³）

	旧クリーンセンター･つつじヶ丘児童館･仙川二丁目交差点			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 19	0.021	0.025	0.025	0.029
20	－	－	－	0.022
21	－	－	－	0.014
22	－	－	－	0.011
23	－	－	－	0.012
24	－	－	－	0.017
25	－	－	－	0.024
26	－	－	－	0.019
27	－	－	－	0.014
28	－	－	－	0.006
29	－	－	－	0.006
30				0.015

※平成 25，27，28 年度はつつじヶ丘児童館，平成 30 年度旧クリーンセンター，
その他の年度は仙川二丁目交差点にて測定。
資料：環境政策課

表 4-1-20　移動測定　浮遊粒子状物質の 1 時間値の平均値（深大寺児童館）

（単位：mg/m³）

	深大寺児童館・深大寺地域福祉センター・総合体育館			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 19	0.025	0.029	0.019	0.011
20	－	－	－	0.013
21	－	－	－	0.014
22	－	－	－	0.009
23	－	－	－	0.014
24	－	－	－	0.012
25	－	－	－	0.022
26	－	－	－	－
27	－	－	－	0.016
28	－	－	－	0.010
29	－	－	－	0.012
30	－	－	－	0.022

※平成 24 年度まで総合体育館にて測定。平成 28 年度は深大寺地域福祉センターにて測定。
※平成 26 年度は未計測。
資料：環境政策課

表 4-1-21　移動測定　浮遊粒子状物質の 1 時間値の平均値(多摩川一丁目鶴川街道)

（単位：mg/m³）

	多摩川一丁目鶴川街道			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 19	0.018	0.039	0.022	0.013
20	－	－	－	0.009
21	－	－	－	0.017
22	－	－	－	0.012
23	－	－	－	0.018
24	－	－	－	0.016
25	－	－	－	0.027
26	－	－	－	0.009
27	－	－	－	0.019
28	－	－	－	0.014
29	－	－	－	0.014
30	－	－	－	0.018

資料：環境政策課

表 4-1-22　移動測定　浮遊粒子状物質の 1 時間値の平均値(調布消防署)

（単位：mg/m³）

	調布消防署			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 26	－	－	－	0.017
27	0.021	0.020	0.025	0.011
28	0.022	0.030	0.019	0.013

※下石原交差点前測定局での整備工事完了に伴い，平成 26 年度から平成 28 年度まで測定。

資料：環境政策課

表 4-1-23　平成 29 年度の浮遊粒子状物質の月別変化（都立農業高等学校神代農場）

測定地点		都立農業高等学校神代農場						
測定項目		有効測定日数	測定時間	月平均値	1 時間値の最高値	日平均値の最高値	1 時間値 ＞0.2mg/m³ 時間数	日平均値 ＞0.1mg/m³ 日数
		（日）	（時間）	（mg/m³）	（mg/m³）	（mg/m³）	（時間）	（日）
平成 29 年	4 月	30	708	0.007	0.030	0.015	0	0
	5 月	30	693	0.017	0.063	0.035	0	0
	6 月	30	716	0.014	0.064	0.032	0	0
	7 月	31	739	0.017	0.099	0.032	0	0
	8 月	31	737	0.018	0.060	0.028	0	0
	9 月	30	715	0.013	0.058	0.037	0	0
	10 月	31	737	0.010	0.071	0.038	0	0
	11 月	30	716	0.014	0.063	0.034	0	0
	12 月	30	685	0.010	0.072	0.024	0	0
平成 30 年	1 月	30	670	0.019	0.064	0.036	0	0
	2 月	28	668	0.013	0.085	0.029	0	0
	3 月	31	740	0.014	0.062	0.043	0	0
年計		362	8524	0.014	0.099	0.043	0	0

資料：東京都環境局　　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-24　平成 30 年度の浮遊粒子状物質の月別変化（市役所屋上測定局）

測定地点		市役所屋上測定局						
測定項目		有効測定日数	測定時間	1時間値の平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	1時間値＞0.2mg/m³時間数	日平均値＞0.1mg/m³日数
		（日）	（時間）	（mg/m³）	（mg/m³）	（mg/m³）	（時間）	（日）
平成30年	4月	28	689	0.018	0.103	0.036	0	0
	5月	31	740	0.014	0.069	0.044	0	0
	6月	30	719	0.013	0.079	0.033	0	0
	7月	31	743	0.020	0.069	0.044	0	0
	8月	31	743	0.021	0.114	0.048	0	0
	9月	30	719	0.012	0.080	0.026	0	0
	10月	31	740	0.012	0.071	0.033	0	0
	11月	29	714	0.015	0.067	0.037	0	0
	12月	31	743	0.010	0.065	0.034	0	0
平成31年	1月	31	743	0.007	0.037	0.015	0	0
	2月	28	671	0.013	0.077	0.034	0	0
	3月	31	743	0.012	0.059	0.034	0	0
年計		362	8707	0.014	0.114	0.048	0	0

資料：環境政策課

表 4-1-25　平成 30 年度の浮遊粒子状物質の月別変化（下石原交差点前測定局）

測定地点		下石原交差点前測定局						
測定項目		有効測定日数	測定時間	1時間値の平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値	1時間値＞0.2mg/m³時間数	日平均値＞0.1mg/m³日数
		（日）	（時間）	（mg/m³）	（mg/m³）	（mg/m³）	（時間）	（日）
平成30年	4月	30	719	0.017	0.048	0.036	0	0
	5月	29	716	0.015	0.051	0.040	0	0
	6月	30	716	0.013	0.045	0.023	0	0
	7月	31	743	0.017	0.040	0.033	0	0
	8月	31	743	0.016	0.047	0.033	0	0
	9月	30	719	0.011	0.043	0.024	0	0
	10月	31	743	0.013	0.045	0.024	0	0
	11月	30	717	0.015	0.040	0.027	0	0
	12月	31	743	0.013	0.050	0.033	0	0
平成31年	1月	31	743	0.011	0.037	0.020	0	0
	2月	28	671	0.015	0.049	0.033	0	0
	3月	31	743	0.015	0.044	0.031	0	0
年計		363	8716	0.014	0.051	0.040	0	0

※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：環境政策課

4-1-5. 二酸化窒素(NO_2)

窒素酸化物（NOx）は，物が燃焼したときに，空気中の窒素と酸素が結びついて発生し，一酸化窒素（NO）と二酸化窒素（NO_2）等のことをいいます。特にNO_2は，高濃度で人の呼吸器を刺激し，気管支炎，肺水腫などの原因となります。

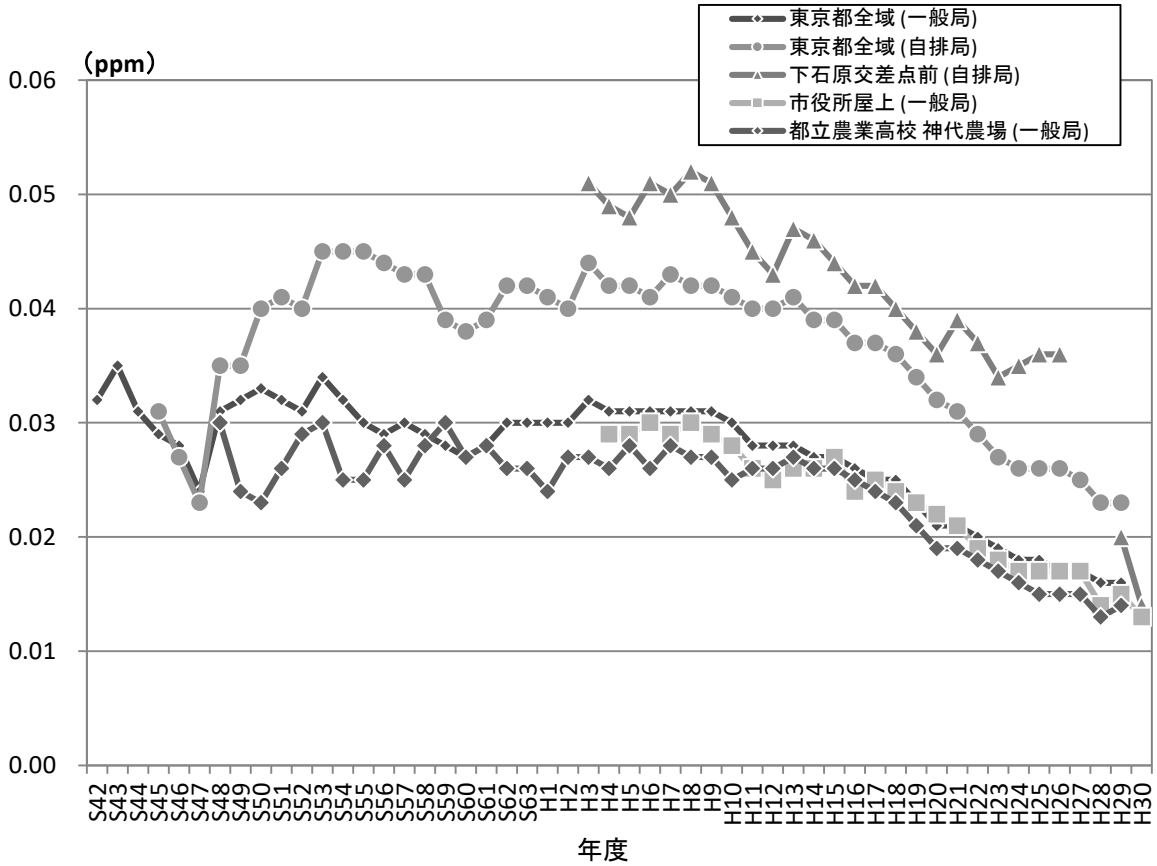
主な排出源は工場や事業所におけるボイラー等から排出されるばい煙，自動車の排出ガスであり，排出時には NO が大部分ですが，紫外線などにより空気中の酸素やオゾンなどと反応してNO_2へと変化します。

平成 5 年に制定された「環境基本法」に基づいて定められた環境基準ではNO_2濃度による基準が設定されていますが，「大気汚染防止法」に基づく規制や，「道路運送車両法」に基づく保安基準，「自動車 NOx・PM 法」における排出基準などでは，NOx に対する基準が定められています。

また NOx は，太陽光線を受けて化学反応を起こし，光化学スモッグを形成する物質の一つである光化学オキシダント（Ox）を生成します。

調布市の NO_2 濃度については，平成 10 年度以降は緩やかに減少する傾向が見られます（図 4-1-10）。

また，下石原交差点前測定局は，借用地整備工事のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測でしたが，当該工事完了に伴い，平成 29 年 6 月 1 日から供用開始しました（代替措置である年 4 回の調布消防署付近での測定は平成 28 年度で終了）。



資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

図 4-1-10　二酸化窒素の長期推移（時間値の年平均値）

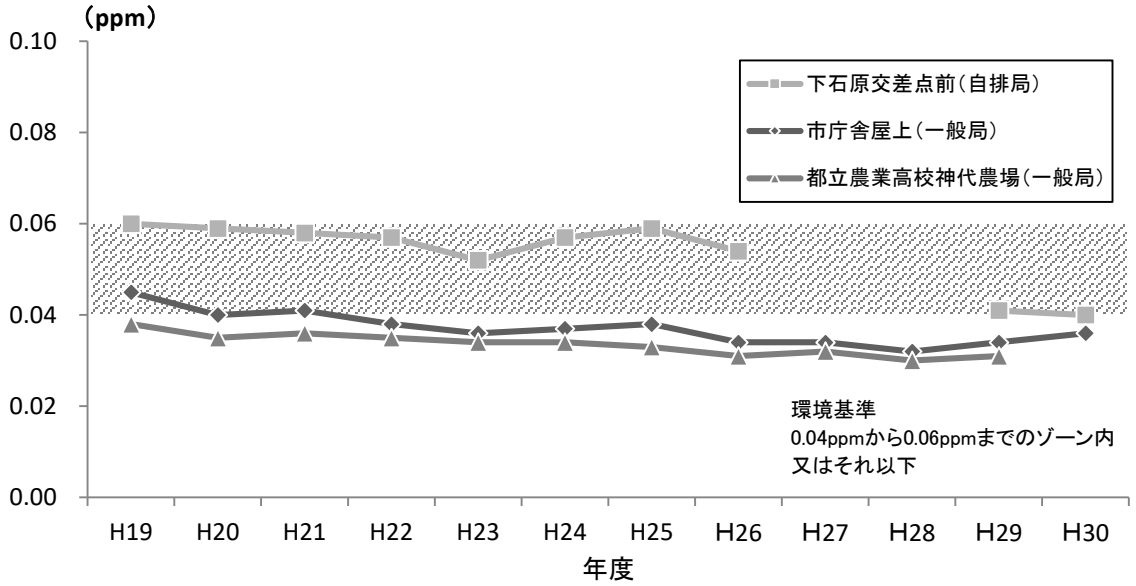
表 4-1-26　二酸化窒素の時間値の年平均値　（単位：ppm）

	都立農業高校 神代農場 （一般局）	東京都全域 （一般局）	東京都全域 （自排局）	市役所屋上 測定局 （一般局）	下石原交差点前 測定局 （自排局）
昭和 43 年度	―	0.035	―	―	―
44	―	0.031	―	―	―
45	―	0.029	0.031	―	―
46	―	0.028	0.027	―	―
47	―	0.024	0.023	―	―
48	0.030	0.031	0.035	―	―
49	0.024	0.032	0.035	―	―
50	0.023	0.033	0.040	―	―
51	0.026	0.032	0.041	―	―
52	0.029	0.031	0.040	―	―
53	0.030	0.034	0.045	―	―
54	0.025	0.032	0.045	―	―
55	0.025	0.030	0.045	―	―
56	0.028	0.029	0.044	―	―
57	0.025	0.030	0.043	―	―
58	0.028	0.029	0.043	―	―
59	0.030	0.028	0.039	―	―
60	0.027	0.027	0.038	―	―
61	0.028	0.028	0.039	―	―
62	0.026	0.030	0.042	―	―
平成元年度	0.024	0.030	0.041	―	―
2	0.027	0.030	0.040	―	―
3	0.027	0.032	0.044	―	0.051
4	0.026	0.031	0.042	0.029	0.049
5	0.028	0.031	0.042	0.029	0.048
6	0.026	0.031	0.041	0.030	0.051
7	0.028	0.031	0.043	0.029	0.050
8	0.027	0.031	0.042	0.030	0.052
9	0.027	0.031	0.042	0.029	0.051
10	0.025	0.030	0.041	0.028	0.048
11	0.026	0.028	0.040	0.026	0.045
12	0.026	0.028	0.040	0.025	0.043
13	0.027	0.028	0.041	0.026	0.047
14	0.026	0.027	0.039	0.026	0.046
15	0.026	0.027	0.039	0.027	0.044
16	0.025	0.026	0.037	0.024	0.042
17	0.024	0.025	0.037	0.025	0.042
18	0.023	0.025	0.036	0.024	0.040
19	0.021	0.023	0.034	0.023	0.038
20	0.019	0.021	0.032	0.022	0.036
21	0.019	0.021	0.031	0.021	0.039
22	0.018	0.020	0.029	0.019	0.037
23	0.017	0.019	0.027	0.018	0.034
24	0.016	0.018	0.026	0.017	0.035
25	0.015	0.018	0.026	0.017	0.036
26	0.015	0.017	0.026	0.017	0.036
27	0.014	0.017	0.025	0.016	―
28	0.013	0.016	0.023	0.014	―
29	0.014	0.016	0.023	0.015	0.020
30	―	―	―	0.013	0.017

資料：東京都環境局，環境政策課

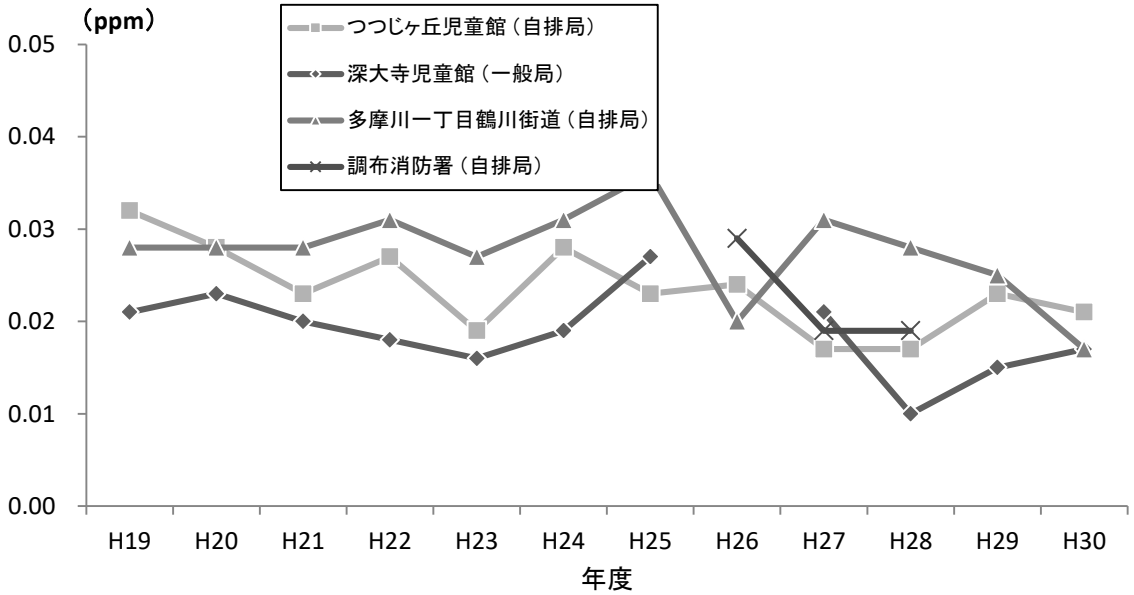
過去 10 年ほどの NO_2 濃度の推移を見ると，日平均値の 98%値については一般局では基準となるゾーン内又はそれ以下を概ね維持しています（図 4-1-11）。

また，場所別に見ると，一般局と自排局では自排局の方が比較的高く，自動車の排出ガスの影響を受けていると考えられます（図 4-1-12）。



資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

図 4-1-11　二酸化窒素の長期的評価の推移（日平均値の 98%値）



※深大寺児童館は平成 24 年度まで総合体育館にて測定。平成 26 年度は未計測。平成 28 年度は深大寺地域福祉センターにて測定。

※平成 25，27，28 年度はつつじヶ丘児童館，平成 30 年度は旧クリーンセンター，その他の年度は仙川二丁目交差点にて測定。

※調布消防署での測定は，下石原交差点前測定局での整備工事完了に伴い，平成 26 年度から平成 28 年度まで測定。

資料：環境政策課

図 4-1-12　仮設測定局の二酸化窒素濃度の推移（年平均値）

表 4-1-27　二酸化窒素の日平均値の 98%値

（単位：ppm）

	都立農業高校神代農場	環境基準（日平均値が 0.06ppm 以下）適合状況	市役所屋上測定局	環境基準（日平均値が 0.06ppm 以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（日平均値が 0.06ppm 以下）適合状況
	一般局		一般局		自排局	
平成 19	0.038	○	0.045	○	0.060	○
20	0.035	○	0.040	○	0.059	○
21	0.036	○	0.041	○	0.058	○
22	0.035	○	0.038	○	0.057	○
23	0.034	○	0.036	○	0.052	○
24	0.034	○	0.037	○	0.057	○
25	0.033	○	0.038	○	0.059	○
26	0.031	○	0.034	○	0.054	○
27	0.032	○	0.034	○	－	－
28	0.030	○	0.032	○	－	－
29	0.031	○	0.034	○	0.041	○
30	－	－	0.036	○	0.040	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。市役所屋上測定局は平成 25 年度から未計測。
※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-28　二酸化窒素の日平均値が 0.06ppm を超えた日数

（単位：日）

	都立農業高校神代農場	環境基準（日平均値が 0.06ppm 以下）適合状況	市役所屋上測定局	環境基準（日平均値が 0.06ppm 以下）適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準（日平均値が 0.06ppm 以下）適合状況
	一般局		一般局		自排局	
平成 19	0	○	0	○	6	×
20	0	○	0	○	3	×
21	0	○	0	○	4	×
22	0	○	0	○	3	×
23	0	○	0	○	1	×
24	0	○	0	○	5	×
25	0	○	0	○	4	×
26	0	○	0	○	1	×
27	0	○	0	○	－	－
28	0	○	0	○	－	－
29	0	○	0	○	0	○
30	－	－	0	○	0	○

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。市役所屋上測定局は平成 25 年度から未計測。
※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-29　移動測定　二酸化窒素の 1 時間値の平均値（旧クリーンセンター・つつじヶ丘児童館・仙川二丁目交差点）

（単位：ppm）

	旧クリーンセンター･つつじヶ丘児童館･仙川二丁目交差点			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 19	0.033	0.024	0.032	0.037
20	－	－	－	0.028
21	－	－	－	0.023
22	－	－	－	0.027
23	－	－	－	0.019
24	－	－	－	0.028
25	－	－	－	0.023
26	－	－	－	0.024
27	－	－	－	0.017
28	－	－	－	0.017
29	－	－	－	0.023
30	－	－	－	0.021

※平成 25,27, 28 年度はつつじヶ丘児童館, 平成 30 年度は旧クリーンセンター,
その他の年度は仙川二丁目交差点にて測定。

資料：環境政策課

表 4-1-30　移動測定　二酸化窒素の 1 時間値の平均値（深大寺児童館・深大寺地域福祉センター・総合体育館）

（単位：ppm）

	深大寺児童館・深大寺地域福祉センター・総合体育館			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 19	0.021	0.017	0.020	0.024
20	－	－	－	0.023
21	－	－	－	0.020
22	－	－	－	0.018
23	－	－	－	0.016
24	－	－	－	0.019
25	－	－	－	0.027
26	－	－	－	－
27	－	－	－	0.021
28	－	－	－	0.010
29	－	－	－	0.015
30	－	－	－	0.017

※平成 24 年度まで総合体育館にて測定。平成 28 年度は深大寺地域福祉センターにて測定。
※平成 26 年度は未計測。

資料：環境政策課

表 4-1-31　移動測定　二酸化窒素の 1 時間値の平均値（多摩川一丁目鶴川街道）

（単位：ppm）

	多摩川一丁目鶴川街道			
	春季	夏季	秋季	冬季
19	0.032	0.020	0.032	0.028
20	―	―	―	0.028
21	―	―	―	0.028
22	―	―	―	0.031
23	―	―	―	0.027
24	―	―	―	0.031
25	―	―	―	0.036
26	―	―	―	0.020
27	―	―	―	0.031
28	―	―	―	0.028
29	―	―	―	0.025
30	―	―	―	0.017

資料：環境政策課

表 4-1-32　移動測定　二酸化窒素の 1 時間値の平均値（調布消防署）

（単位：ppm）

	調布消防署			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 26	―	―	―	0.029
27	0.023	0.009	0.021	0.021
28	0.017	0.013	0.023	0.023

※下石原交差点前測定局での整備工事完了に伴い，平成 26 年度から平成 28 年度まで測定。

資料：環境政策課

表 4-1-33　平成 29 年度の二酸化窒素月別変化（都立農業高等学校神代農場）

測定地点		都立農業高等学校神代農場								
測定項目		有効測定日数	測定時間	月平均値	1 時間値の最高値	日平均値の最高値	1 時間値＞0.2ppm 時間数	1 時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数	日平均値＞0.06ppm 日数	日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数
		（日）	（時間）	（ppm）	（ppm）	（ppm）	（時間）	（時間）	（日）	（日）
平成 29 年	4 月	30	710	0.012	0.044	0.020	0	0	0	0
	5 月	31	733	0.010	0.041	0.018	0	0	0	0
	6 月	30	710	0.009	0.048	0.018	0	0	0	0
	7 月	31	735	0.009	0.030	0.017	0	0	0	0
	8 月	31	732	0.010	0.026	0.018	0	0	0	0
	9 月	30	709	0.012	0.043	0.023	0	0	0	0
	10 月	31	733	0.012	0.047	0.023	0	0	0	0
	11 月	30	709	0.019	0.064	0.032	0	0	0	0
	12 月	31	733	0.022	0.060	0.039	0	0	0	0
平成 30 年	1 月	30	679	0.019	0.046	0.031	0	0	0	0
	2 月	28	662	0.017	0.056	0.030	0	0	0	0
	3 月	31	735	0.015	0.070	0.031	0	0	0	0
年 計		364	8580	0.014	0.07	0.039	0	0	0	0

資料：東京都環境局　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-34　平成 30 年度の二酸化窒素月別変化（市役所屋上測定局）

測定地点		市役所屋上測定局								
測定項目		有効測定日数	測定時間	１時間値の平均値	１時間値の最高値	日平均値の最高値	１時間値＞0.2ppm 時間数	１時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数	日平均値＞0.06ppm 日数	日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数
		（日）	（時間）	（ppm）	（ppm）	（ppm）	（時間）	（時間）	（日）	（日）
平成 30 年	4 月	30	712	0.010	0.043	0.016	0	0	0	0
	5 月	31	737	0.010	0.041	0.021	0	0	0	0
	6 月	30	710	0.009	0.040	0.018	0	0	0	0
	7 月	31	737	0.007	0.020	0.011	0	0	0	0
	8 月	31	738	0.008	0.033	0.015	0	0	0	0
	9 月	25	612	0.010	0.046	0.020	0	0	0	0
	10 月	30	721	0.014	0.045	0.022	0	0	0	0
	11 月	28	700	0.020	0.083	0.041	0	0	0	1
	12 月	31	737	0.020	0.070	0.039	0	0	0	0
平成 31 年	1 月	31	738	0.019	0.060	0.038	0	0	0	0
	2 月	28	665	0.017	0.069	0.033	0	0	0	0
	3 月	31	738	0.013	0.048	0.029	0	0	0	0
年 計		357	8545	0.013	0.083	0.041	0	0	0	1

資料：環境政策課

表 4-1-35　平成 30 年度の二酸化窒素月別変化（下石原交差点前測定局）

測定地点		下石原交差点前測定局								
測定項目		有効測定日数	測定時間	１時間値の平均値	１時間値の最高値	日平均値の最高値	１時間値＞0.2ppm 時間数	１時間値が 0.1ppm 以上 0.2ppm 以下の時間数	日平均値＞0.06ppm 日数	日平均値が 0.04ppm 以上 0.06ppm 以下の日数
		（日）	（時間）	（ppm）	（ppm）	（ppm）	（時間）	（時間）	（日）	（日）
平成 30 年	4 月	30	713	0.015	0.052	0.028	0	0	0	0
	5 月	31	737	0.015	0.053	0.029	0	0	0	0
	6 月	28	705	0.014	0.046	0.024	0	0	0	0
	7 月	29	714	0.012	0.044	0.025	0	0	0	0
	8 月	31	738	0.012	0.042	0.025	0	0	0	0
	9 月	30	714	0.014	0.054	0.027	0	0	0	0
	10 月	31	735	0.018	0.058	0.030	0	0	0	0
	11 月	30	714	0.024	0.083	0.041	0	0	0	2
	12 月	31	734	0.023	0.074	0.045	0	0	0	4
平成 31 年	1 月	31	738	0.023	0.065	0.044	0	0	0	2
	2 月	28	666	0.021	0.074	0.035	0	0	0	0
	3 月	31	738	0.018	0.054	0.033	0	0	0	0
年 計		361	8646	0.017	0.083	0.045	0	0	0	8

※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：環境政策課

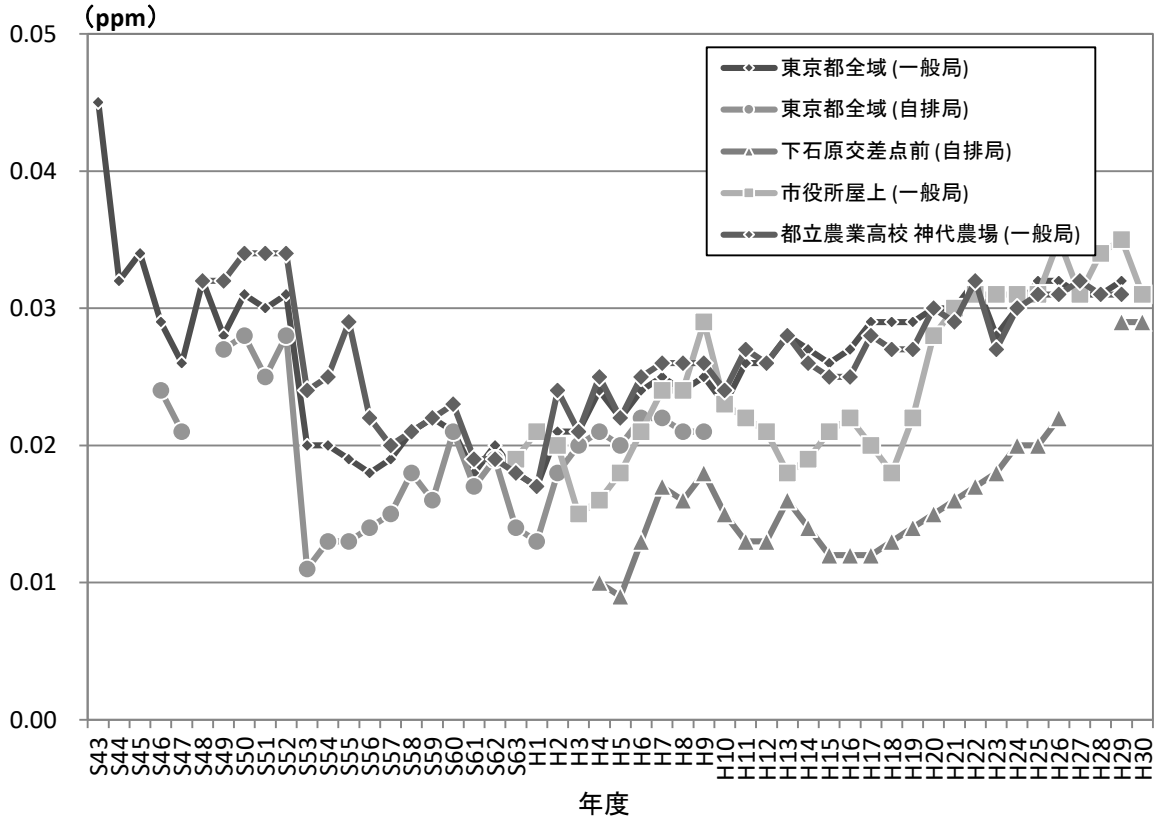
4-1-6. 光化学オキシダント(Ox)

光化学オキシダント（Ox）とは，工場や自動車などから排出された窒素酸化物（NOx）や揮発性有機化合物（VOC），非メタン炭化水素（NMHC）等が，太陽光線により光化学反応を起こして生じるオゾンなどのことをいいます。いわゆる光化学スモッグを形成する物質の一つです。

これに対し，「大気汚染防止法」では Ox の環境基準値を定め，光化学スモッグの注意報，警報の基準として，Ox の時間濃度を用いています。また，Ox の原因物質である NOx や VOC に対する排出規制，VOC に対する事業者の自主的取組による対策なども進められています。

調布市の Ox 濃度については，昭和 50 年代にはやや減少しましたが，平成以降緩やかに上昇する傾向が見られます（図 4-1-13）。

また，下石原交差点前測定局は，借用地整備工事のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測でしたが，当該工事完了に伴い，平成 29 年 6 月 1 日から供用開始しました（代替措置である年 4 回の調布消防署付近での測定は平成 28 年度で終了）。



資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

図 4-1-13　光化学オキシダントの長期推移（昼間の 1 時間値の年平均値）

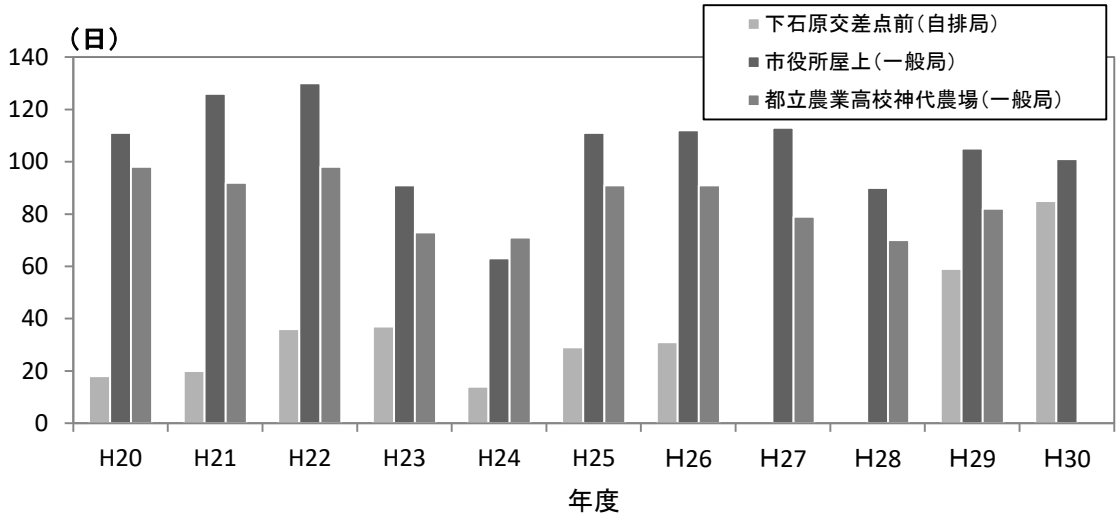
表 4-1-36　光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の年平均値　　（単位：ppm）

	都立農業高校 神代農場 （一般局）	東京都全域 （一般局）	東京都全域 （自排局）	市役所屋上 測定局 （一般局）	下石原交差点 前測定局 （自排局）
昭和 43 年度	－	0.045	－	－	－
44	－	0.032	－	－	－
45	－	0.034	－	－	－
46	－	0.029	0.024	－	－
47	－	0.026	0.021	－	－
48	0.032	0.032	－	－	－
49	0.032	0.028	0.027	－	－
50	0.034	0.031	0.028	－	－
51	0.034	0.030	0.025	－	－
52	0.034	0.031	0.028	－	－
53	0.024	0.020	0.011	－	－
54	0.025	0.020	0.013	－	－
55	0.029	0.019	0.013	－	－
56	0.022	0.018	0.014	－	－
57	0.020	0.019	0.015	－	－
58	0.021	0.021	0.018	－	－
59	0.022	0.022	0.016	－	－
60	0.023	0.021	0.021	－	－
61	0.019	0.018	0.017	－	－
62	0.019	0.020	0.019	－	－
平成元年度	0.017	0.017	0.013	0.021	－
2	0.024	0.021	0.018	0.020	－
3	0.021	0.021	0.020	0.015	－
4	0.025	0.024	0.021	0.016	0.010
5	0.022	0.022	0.020	0.018	0.009
6	0.025	0.024	0.022	0.021	0.013
7	0.026	0.025	0.022	0.024	0.017
8	0.026	0.024	0.021	0.024	0.016
9	0.026	0.025	0.021	0.029	0.018
10	0.024	0.023	－	0.023	0.015
11	0.027	0.026	－	0.022	0.013
12	0.026	0.026	－	0.021	0.013
13	0.028	0.028	－	0.018	0.016
14	0.026	0.027	－	0.019	0.014
15	0.025	0.026	－	0.021	0.012
16	0.025	0.027	－	0.022	0.012
17	0.028	0.029	－	0.020	0.012
18	0.027	0.029	－	0.018	0.013
19	0.027	0.029	－	0.022	0.014
20	0.030	0.030	－	0.028	0.015
21	0.029	0.030	－	0.030	0.016
22	0.032	0.032	－	0.031	0.017
23	0.027	0.028	－	0.031	0.018
24	0.030	0.030	－	0.031	0.020
25	0.031	0.032	－	0.031	0.020
26	0.031	0.032	－	0.035	0.022
27	0.030	0.031	－	0.035	－
28	0.031	0.031	－	0.034	－
29	0.031	0.032	－	0.035	0.029
30	－	－	－	0.035	0.032

資料：東京都環境局，環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

過去 10 年ほどの Ox 濃度が環境基準を超えた日数の数値を見ると，全ての測定地点で基準を達成しておらず，平成 26 年度までは下石原交差点前測定局よりも，都立農業高校神代農場と市役所屋上測定局の日数が多くなっています（図 4-1-14）。Ox の濃度については，自排局と比較し一般局の方が高くなる傾向があります。これは非メタン炭化水素（NMHC）の濃度が NOx に比べて相対的に高い場合，Ox の一つであるオゾン(O_3)が急速に増加するといわれており，NOx の濃度が高い自排局の方が O_3 の濃度が低くなっていると考えられます（NO_2 濃度の一般局，自排局の違いは，図 4-1-11 から図 4-1-12 参照）。

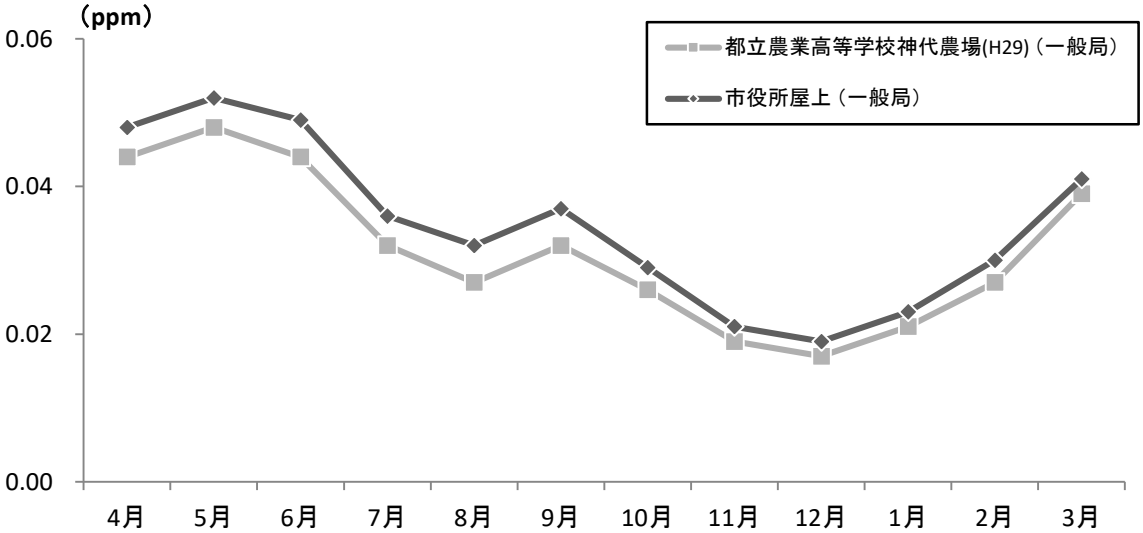
なお，Ox については，平成 25 年度から移動測定を行っていません。



資料：東京都環境局，環境政策課

図 4-1-14　光化学オキシダント濃度の昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた日数の推移

月別の記録を見ると，昼間の 1 時間値の月平均値は春から夏が高く，秋から冬は低くなる傾向にあります（図 4-1-15）。



資料：東京都環境局　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

図 4-1-15　平成 30 年度における光化学オキシダント濃度の推移（昼間の 1 時間値の月平均値）

表 4-1-37　光化学オキシダントの昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた日数　（単位：日）

	都立農業高校神代農場	環境基準適合状況	市役所屋上測定局	環境基準適合状況	下石原交差点前測定局	環境基準適合状況
	一般局		一般局		自排局	
平成 20	98	×	111	×	18	×
21	92	×	126	×	20	×
22	98	×	130	×	36	×
23	73	×	91	×	37	×
24	71	×	63	×	14	×
25	91	×	111	×	29	×
26	91	×	112	×	31	×
27	79	×	113	×	―	―
28	70	×	90	×	―	―
29	82	×	105	×	59	×
30	―	―	97	×	82	×

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。
※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-38　光化学オキシダントの昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の日数　（単位：日）

	都立農業高校神代農場	市役所屋上測定局	下石原交差点前測定局
	一般局	一般局	自排局
平成 20	5	0	0
21	3	9	0
22	10	5	1
23	1	15	1
24	2	1	1
25	11	12	3
26	4	5	0
27	8	10	―
28	2	4	―
29	1	1	1
30	―	5	4

※表中の○×は環境基準値の適合状況を示す。
※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：環境政策課　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-39　移動測定　光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の平均値（仙川二丁目交差点）　（単位：ppm）

	仙川二丁目交差点			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 16	0.037	0.023	0.019	0.014
17	0.030	0.020	0.018	0.015
18	0.031	0.023	0.028	0.019
19	0.041	0.015	0.021	0.015
20	―	―	―	0.022
21	―	―	―	0.009
22	―	―	―	0.009
23	―	―	―	0.021
24	―	―	―	0.022

※平成 25 年度から未計測。

資料：環境政策課

表 4-1-40　移動測定　光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の平均値（総合体育館）

（単位：ppm）

	総合体育館			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 15	0.039	0.018	0.021	0.017
16	0.038	0.046	0.015	0.014
17	0.041	0.040	0.020	0.022
18	0.034	0.029	0.031	0.019
19	0.045	0.028	0.026	0.020
20	―	―	―	0.015
21	―	―	―	0.010
22	―	―	―	0.012
23	―	―	―	0.017
24	―	―	―	0.021

※平成 24 年度まで総合体育館にて測定。平成 25 年度から未計測。

資料：環境政策課

表 4-1-41　移動測定　光化学オキシダントの昼間の 1 時間値の平均値（多摩川一丁目鶴川街道）

（単位：ppm）

	多摩川一丁目鶴川街道			
	春季	夏季	秋季	冬季
平成 15	0.043	0.019	0.017	0.015
16	0.042	0.028	0.015	0.020
17	0.032	0.023	0.014	0.014
18	0.032	0.020	0.020	0.012
19	0.031	0.024	0.019	0.020
20	―	―	―	0.017
21	―	―	―	0.009
22	―	―	―	0.008
23	―	―	―	0.013
24	―	―	―	0.016

※平成 25 年度から未計測。

資料：環境政策課

表 4-1-42　平成 29 年度の光化学オキシダント月別変化（都立農業高等学校神代農場）

測定地点		都立農業高等学校神代農場								
測定項目		昼間の測定日数	昼間の測定時間	昼間の１時間値の月平均値	昼間の１時間値の最高値	昼間の日最高１時間値の月間平均値	昼間の１時間値＞0.06ppm日数	昼間の１時間値＞0.06ppm時間数	昼間の１時間値≧0.12ppm日数	昼間の１時間値≧0.12ppm時間数
		（日）	（時間）	（ppm）	（ppm）	（ppm）	（日）	（時間）	（日）	（時間）
平成29年	4月	30	455	0.044	0.078	0.059	11	57	0	0
	5月	31	461	0.048	0.112	0.066	18	108	0	0
	6月	30	446	0.044	0.110	0.063	18	84	0	0
	7月	31	461	0.032	0.189	0.058	12	53	1	3
	8月	31	460	0.027	0.089	0.050	9	25	0	0
	9月	30	446	0.032	0.091	0.051	7	28	0	0
	10月	31	459	0.026	0.100	0.041	4	15	0	0
	11月	30	446	0.019	0.055	0.033	0	0	0	0
	12月	31	461	0.017	0.044	0.031	0	0	0	0
平成30年	1月	30	422	0.021	0.046	0.032	0	0	0	0
	2月	28	411	0.027	0.056	0.040	0	0	0	0
	3月	31	458	0.039	0.092	0.051	7	43	0	0
年 計		364	5,376	0.031	0.189	0.048	86	413	1	3

資料：東京都環境局　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-43　平成 30 年度の光化学オキシダント月別変化（市役所屋上測定局）

測定地点		市役所屋上測定局								
測定項目		測定日数	測定時間	１時間値の月平均値	１時間値の最高値	日最高１時間値の月間平均値	１時間値＞0.06ppm日数	１時間値＞0.06ppm時間数	１時間値≧0.12ppm日数	１時間値≧0.12ppm時間数
		（日）	（時間）	（ppm）	（ppm）	（ppm）	（日）	（時間）	（日）	（時間）
平成30年	4月	30	448	0.051	0.105	0.065	16	111	0	0
	5月	31	462	0.051	0.107	0.068	20	142	0	0
	6月	29	443	0.042	0.125	0.062	15	113	1	1
	7月	31	463	0.034	0.127	0.058	15	69	1	3
	8月	31	463	0.038	0.155	0.063	15	78	3	9
	9月	30	448	0.031	0.078	0.045	10	25	0	0
	10月	31	461	0.031	0.078	0.046	4	10	0	0
	11月	29	443	0.025	0.050	0.039	0	0	0	0
	12月	29	456	0.021	0.041	0.031	0	0	0	0
平成31年	1月	31	463	0.025	0.046	0.037	0	0	0	0
	2月	28	418	0.029	0.055	0.040	0	0	0	0
	3月	31	463	0.040	0.066	0.052	2	6	0	0
年 計		361	5,431	0.035	0.155	0.050	97	554	5	13

資料：環境政策課

表 4-1-44　平成 30 年度の光化学オキシダント月別変化（下石原交差点前測定局）

測定地点		下石原交差点前測定局								
測定項目		測定日数	測定時間	1時間値の月平均値	1時間値の最高値	日最高1時間値の月間平均値	1時間値＞0.06ppm日数	1時間値＞0.06ppm時間数	1時間値≧0.12ppm日数	1時間値≧0.12ppm時間数
		（日）	（時間）	（ppm）	（ppm）	（ppm）	（日）	（時間）	（日）	（時間）
平成30年	4月	30	450	0.048	0.102	0.064	15	96	0	0
	5月	29	456	0.047	0.106	0.065	20	128	0	0
	6月	30	448	0.038	0.120	0.059	15	95	1	1
	7月	31	464	0.032	0.121	0.053	11	50	1	1
	8月	31	463	0.037	0.143	0.060	14	68	2	5
	9月	30	450	0.028	0.074	0.042	3	12	0	0
	10月	31	464	0.028	0.074	0.043	2	4	0	0
	11月	29	445	0.021	0.049	0.034	0	0	0	0
	12月	31	463	0.020	0.042	0.030	0	0	0	0
平成31年	1月	26	406	0.025	0.046	0.037	0	0	0	0
	2月	28	418	0.028	0.058	0.038	0	0	0	0
	3月	31	463	0.037	0.067	0.050	4	4	0	0
年 計		357	5390	0.032	0.143	0.048	82	457	4	7

※下石原交差点前測定局は借用地整備のため，平成 27 年 3 月から平成 29 年 5 月まで未計測。
資料：環境政策課

表 4-1-45　オキシダントが高濃度になる条件

①気温	日最高気温が 25℃以上
②日照時間	日照があること（日射量 13MJ/㎡/日以上）
③海風	東京湾及び相模湾からの海風の進入があること
④安定度	安定であること 館野高層気象台 9 時の状態曲線 0～1000m の気温差が 7℃以下
⑤上空の風	館野高層気象台 9 時の状態曲線で，1000m 以下の風が南よりの風でないこと
⑥天気図	夏型の気圧配置（鯨の尾型） 移動性高気圧又は低気圧や前線の間で気圧傾度が緩い場合

資料：東京都環境局

4-1-7. 光化学スモッグ

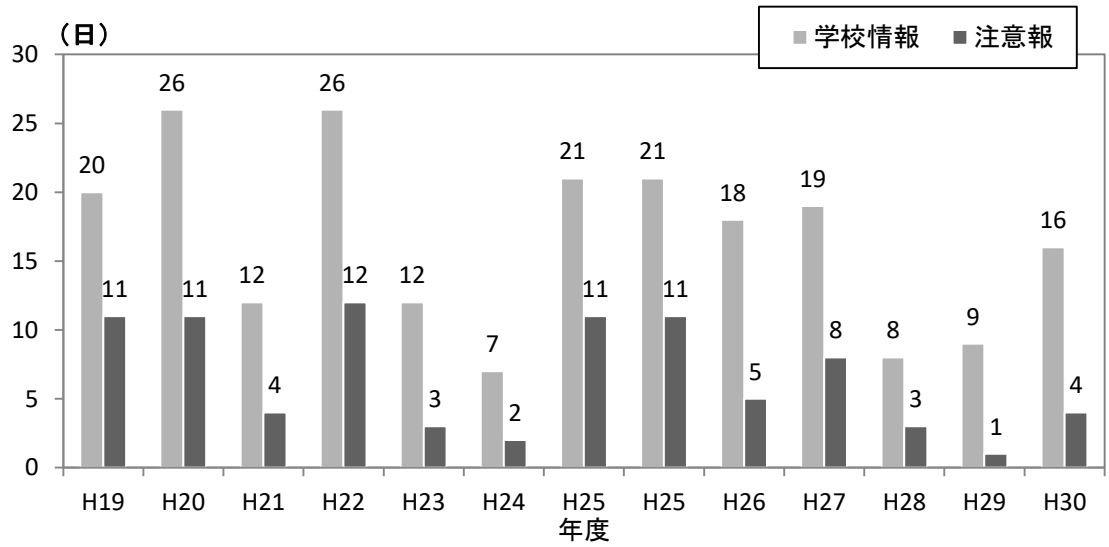
光化学スモッグは，窒素酸化物や炭化水素などの汚染物質が太陽光線（紫外線）を受け，光化学反応により発生します。この化学物質は，目がチカチカする，喉の痛み，咳など，光化学スモッグ障害と呼ばれる症状を引き起こします。

光化学反応により生成される酸化性物質のうち，二酸化窒素を除いた物質を「光化学オキダント」と呼んでいます。このオキシダント濃度が高くなり，その状態が継続すると考えられる場合，東京都では光化学スモッグ注意報等を発令し，これを受けて調布市では，市内各公共施設等に発令情報を提供しています。

表 4-1-46　光化学オキシダントの発令基準

段階	発令の基準	措置	
		緊急時協力工場・事業場	一般
学校情報	オキシダント濃度 0.10ppm 以上で継続するとき	－	・屋外になるべくでない ・屋外運動は差し控える ・被害にあったときは保健所に届ける
予報	高濃度汚染が予想されるとき	燃料使用量の削減要請	
注意報	オキシダント濃度 0.12ppm 以上で継続するとき	通常の燃料使用量より 20%程度削減勧告	
警報	オキシダント濃度 0.24ppm 以上で継続するとき	通常の燃料使用量より 40%程度削減勧告	
重大緊急報	オキシダント濃度 0.40ppm 以上で継続するとき	通常の燃料使用量より 40%以上削減命令	

資料：東京都環境局



資料：東京都環境局

図 4-1-16　都内多摩中部地域における光化学スモッグ発令状況の推移

4-1-8. 炭化水素(HC)

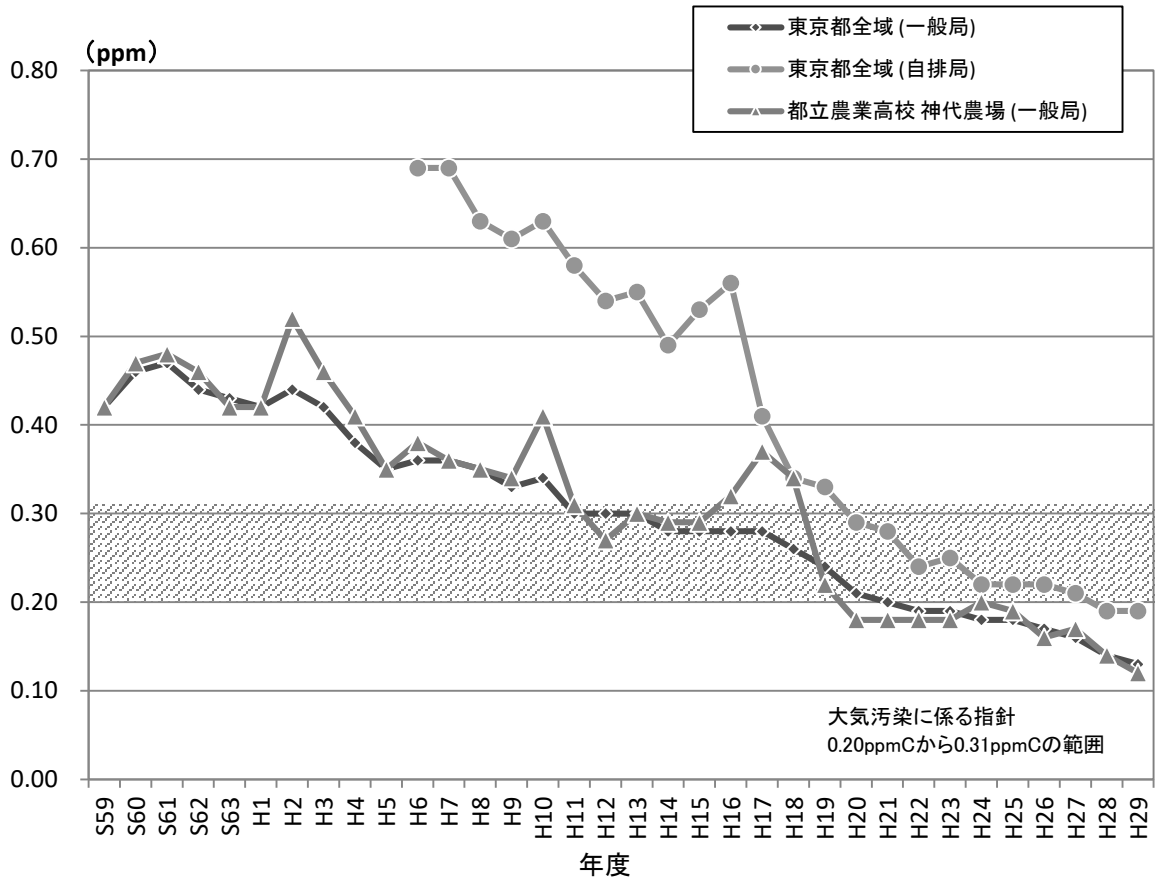
炭化水素（HC）とは，炭素原子（C）と水素原子（H），あるいはこれらと他の原子から成り立っている化合物のことをいいます。このうち非メタン炭化水素(NMHC)は揮発性有機化合物(VOC)に属する一物質であり，自動車や工場などから排出され，光化学オキシダントの原因物質となります。

メタン（CH_4）は天然ガスの主成分であり，廃棄物の最終処分場や下水汚泥などから発生します。CH_4 は光化学的活性が低いため大気汚染の指標からは除外されることが多いです。一方，気候変動に影響をおよぼす温室効果ガスとして知られており，その効果は二酸化炭素の約 20 倍です。

NMHC については，高度成長期のモータリゼーションに伴った大気汚染を受けて実施された，「道路運送車両法」に基づく保安基準による排出ガス規制によって，炭化水素の規制値が設定（規制値は逐次改正）されています。

また，平成 16 年 5 月に「大気汚染防止法」の一部を改正する法律が公布され，これに基づいて法規制と自主的取組の適切な組み合わせ（ベストミックス）により，VOC の排出抑制が進められています。

調布市の NMHC 濃度については，昭和 60 年代から増減はあるものの緩やかに減少傾向を示しています（図 4-1-17）。



資料：東京都環境局　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

図 4-1-17　非メタン炭化水素の長期推移（6～9 時の年平均値）

大気汚染に係る指針（光化学オキシダントの生成防止のための大気中非メタン炭化水素濃度）

光化学オキシダントの日最高 1 時間値 0.06ppm に対応する午前 6 時から 9 時までの非メタン炭化水素の 3 時間平均値が，0.20ppmC から 0.31ppmC の範囲にある。

表 4-1-47　非メタン炭化水素(NMHC)6～9 時の年平均値(単位：ppmC)

	都立農業高校 神代農場(一般局)	東京都全域 (一般局)	東京都全域 (自排局)
昭和 58 年度	0.66	0.49	―
59	0.42	0.42	―
60	0.47	0.46	―
61	0.48	0.47	―
62	0.46	0.44	―
63	0.42	0.43	―
平成元年度	0.42	0.42	―
2	0.52	0.44	―
3	0.46	0.42	―
4	0.41	0.38	―
5	0.35	0.35	―
6	0.38	0.36	0.69
7	0.36	0.36	0.69
8	0.35	0.35	0.63
9	0.34	0.33	0.61
10	0.41	0.34	0.63
11	0.31	0.30	0.58
12	0.27	0.30	0.54
13	0.30	0.30	0.55
14	0.29	0.28	0.49
15	0.29	0.28	0.53
16	0.32	0.28	0.56
17	0.37	0.28	0.41
18	0.34	0.26	0.34
19	0.22	0.24	0.33
20	0.18	0.21	0.29
21	0.18	0.20	0.28
22	0.18	0.19	0.24
23	0.18	0.19	0.25
24	0.20	0.18	0.22
25	0.19	0.18	0.22
26	0.16	0.17	0.22
27	0.17	0.16	0.21
28	0.14	0.14	0.19
29	0.12	0.13	0.19

資料：東京都環境局　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-48　非メタン炭化水素(NMHC)6～9 時 3 時間平均値が 0.31ppmC を超えた日数

（単位：日）

	都立農業高校 神代農場	環境基準指針 適合状況
	一般局	
平成 19	57	×
20	31	×
21	32	×
22	31	×
23	35	×
24	27	×
25	39	×
26	15	×
27	9	×
28	9	×
29	8	×

※表中の〇×は環境基準指針の適合状況を示す。
資料：東京都環境局　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-49　メタン(CH_4)濃度の推移（1 時間値の年平均値）

（単位：ppmC）

	都立農業高校 神代農場	多摩部平均	多摩部平均	都内平均	都内平均
	一般局	一般局	自排局	一般局	自排局
平成 19	1.90	1.87	1.84	1.89	1.89
20	1.90	1.88	1.86	1.90	1.90
21	1.91	1.89	1.87	1.91	1.91
22	1.91	1.91	1.88	1.93	1.92
23	1.94	1.93	1.93	1.95	1.96
24	1.94	1.93	1.93	1.95	1.96
25	1.95	1.94	1.95	1.96	1.97
26	1.92	1.94	1.95	1.96	1.98
27	1.93	1.95	1.96	1.97	1.98
28	1.94	1.95	1.97	1.97	1.99
29	1.94	1.94	1.97	1.96	2.00

資料：東京都環境局　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表
※大気汚染に係る基準値，指針値は無し

4-1-9. アスベスト

アスベスト（石綿）は，天然に存在する繊維状の鉱物のことをいいます。丈夫で変化しにくい特性を活かして建材製品などに多く使用されていましたが，この繊維が肺に突き刺さると，肺がんや中皮腫の原因となることが明らかになっています。

これに対し，平成元年に行われた「大気汚染防止法」等の一部改正により，隣接する敷地との境界における規制基準を 10 本／リットルと定めると共に，建物の解体作業時などにアスベスト排出作業届を提出することが義務づけられました。

また，平成 17 年より建物解体時における飛散防止対策（作業基準の遵守）の義務づけ，平成 18 年からは石綿をその重量の 0.1%を超えて含有するすべての石綿含有製品の製造，輸入，譲渡，提供又は使用の禁止などの措置がとられています。この他，平成 26 年 6 月からは，解体等工事の発注者から解体等工事を請け負う受注者は，当該工事が特定粉じん排出等作業に該当するか否かの調査を実施し，その結果及び届出事項を発注者に書面で説明するとともに，その結果等を解体等工事の場所に掲示することが義務付けられました。

調布市では，平成 24 年度まで，市内アスベスト濃度を測定していましたが，過去 10 年以上いずれの測定地点においても，世界保健機関（WHO）が発表している環境保健クライテリアのアスベスト濃度「1 リットル当たり 1 本から 10 本」までの数値と比較し，十分低い値となっていたため，平成 25 年度からは計測を行っていません。

世界保健機関（WHO）が発表している環境保健クライテリアのアスベスト濃度
「1 リットル当たり 1 本から 10 本」

表 4-1-50　アスベスト濃度の推移

（単位：本/リットル）

		平成15年度	16	17	18	19	20	21	22	23	24
測定地点数		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
測定結果	最低	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.057	<0.2
	最高	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.057	<0.2
	平均	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	0.057	<0.2

資料：環境政策課

表 4-1-51　平成 24 年度におけるアスベスト濃度

（単位：本/リットル）

測定地点	住所	濃度
クリーンセンター前交差点	調布市深大寺東町 7-45	<0.2
東部児童館屋上	調布市若葉町 1-29-1	<0.2
多摩川一丁目鶴川街道	調布市多摩川 1-51	<0.2
下石原大気測定局	調布市小島町 1-1-1	<0.2
西町公園	調布市西町 717-5	<0.2
多摩川第一仲よし広場	調布市多摩川 1-36-5	<0.2

資料：環境政策課　※測定日：10 月 25 日

4-1-10.　微小粒子状物質（$PM_{2.5}$）

微小粒子状物質（$PM_{2.5}$）とは，大気中に浮遊する粒子状物質のうち，粒径が 2.5μm（1μmは 1mの 100 万分の 1）以下のものをいいます。

$PM_{2.5}$は非常に小さいために，呼吸器系の奥深くまで入りやすいことなどから，人の健康に影響を及ぼすことが懸念されています。$PM_{2.5}$などの粒子状物質は，生成機構により，発生源から直接粒子として排出される「一次粒子」と，排出された時は気体であるが，大気中で化学反応などによって粒子化する「二次生成粒子」とに大別されます。また，発生源によっても人為起源と自然起源に大別されます。人為起源としては，ボイラー等のばい煙を発生する施設，自動車や船舶等の移動発生源，塗装や印刷等の揮発性有機化合物を発生させるものなど，多種多様な発生源があります。また，自然起源としては，火山活動や黄砂のほか，植物から放出される揮発性有機化合物などもあります。

東京都環境局及び調布市では，平成 25 年度から微小粒子状物質（$PM_{2.5}$）の測定を行っています。

表 4-1-52　平成 29 年度　都立農業高等学校神代農場　調査結果

測定地点		都立農業高等学校神代農場						
測定項目		有効測定日数	測定時間	月平均値	日平均値が35μg/m³を超えた日数	1時間値の最高値	日平均値の最高値	日平均値の98%値
		（日）	（時間）	（μg/m³）	（日）	（μg/m³）	（μg/m³）	（μg/m³）
平成29年	4月	30	715	11.8	0	45	18.8	－
	5月	28	690	12.9	0	39	23.8	－
	6月	30	718	9.7	0	38	21.7	－
	7月	31	742	10	0	35	22.1	－
	8月	31	739	9.4	0	25	16.1	－
	9月	30	717	8.5	0	27	17.3	－
	10月	31	741	8.1	0	49	26.5	－
	11月	30	718	13.1	0	52	25.8	－
	12月	31	737	11.6	0	65	24.8	－
平成30年	1月	28	687	10.6	0	60	20.1	－
	2月	28	669	13.5	0	71	25.3	－
	3月	31	742	13	1	53	37.4	－
年 計		359	8615	11.0	1	71	37.4	24.8

資料：東京都環境局　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表

表 4-1-53　平成 30 年度　下石原交差点前測定局　調査結果

測定地点		下石原交差点前測定局						
測定項目		有効測定日数	測定時間	月平均値	日平均値が35μg/m³を超えた日数	1時間値の最高値	日平均値の最高値	日平均値の98%値
		(日)	(時間)	(μg/m³)	(日)	(μg/m³)	(μg/m³)	(μg/m³)
平成30年	4月	30	719	13	0	35	27.5	―
	5月	31	742	11	0	40	30.8	―
	6月	29	714	9	0	33	17.3	―
	7月	31	743	12	0	31	25.1	―
	8月	31	743	11	0	38	24.8	―
	9月	30	719	7	0	34	18.7	―
	10月	31	743	9	0	26	17.5	―
	11月	30	719	11	0	38	23.3	―
	12月	31	741	10	0	47	30.2	―
平成31年	1月	31	743	8	0	32	15.8	―
	2月	27	662	13	0	43	26.3	―
	3月	30	728	11	0	41	25.0	―
年 計		362	8716	10	0	47	30.8	25.0

資料：環境政策課

※下石原交差点前測定局は借用地整備完了に伴い，平成 29 年 6 月から計測。

表 4-1-54　平成 30 年度　旧クリーンセンター　調査結果

		2/13	2/14	2/15	2/16	2/17	2/18	2/19
最小値	単位 μg/m³	3	下限値以下	下限値以下	下限値以下	2	2	5
最大値		20	13	25	30	17	20	44
1日平均値		10	5	12	14	10	11	18
環境基準適合状況		○	○	○	○	○	○	○
期間平均値	単位 μg/m³	11						
環境基準適合状況		○						

資料：環境政策課

表 4-1-55　平成 30 年度　深大寺児童館　調査結果

		2/22	2/23	2/24	2/25	2/26	2/27	2/28
最小値	単位 μg/m³	1	4	4	7	12	7	11
最大値		20	19	26	28	24	27	30
1日平均値		8	13	13	16	19	15	20
環境基準適合状況		○	○	○	○	○	○	○
期間平均値	単位 μg/m³	15						
環境基準適合状況		○						

資料：環境政策課

表 4-1-56　平成 30 年度　多摩川一丁目鶴川街道　調査結果

		2/5	2/6	2/7	2/8	2/9	2/10	2/11
最小値	単位 μg/m³	5	14	0	下限値以下	下限値以下	1	2
最大値		23	33	30	12	21	10	23
1 日平均値		13	24	14	3	11	5	10
環境基準適合状況		○	○	○	○	○	○	○
期間平均値	単位 μg/m³	11						
環境基準適合状況		○						

資料：環境政策課

4-2. 水

4-2-1. 生活環境の保全に関する環境基準（環境基本法）

表 4-2-1(1)　生活環境の保全に関する環境基準（環境基本法）

水域類型	利用目的の適応性	基準値				
		水素イオン濃度（ｐＨ）	生物化学的酸素要求量（ＢＯＤ）	浮遊物質量（ＳＳ）	溶存酸素量（ＤＯ）	大腸菌群数
ＡＡ	水道１級，自然環境保全，及びＡ以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN/ 100mL 以下
Ａ	水道２級，水産１級，水浴，及びＢ以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN/ 100mL 以下
Ｂ	水道３級，水産２級，及びＣ以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN/ 100mL 以下
Ｃ	水産３級，工業用水１級，及びＤ以下の欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	－
Ｄ	工業用水２級，農業用水，及びＥの欄に掲げるもの	6.0 以上 8.5 以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	－
Ｅ	工業用水３級，環境保全	6.0 以上 8.5 以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮遊が認められないこと。	2mg/L 以上	－

＜利用目的凡例＞
1　自然環境保全：自然探勝等の環境保全
2　水道１級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの
　水道２級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの
　水道３級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
3　水産１級：ヤマメ，イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産２級及び水産３級の水産生物用
　水産２級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産３級の水産生物用
　水産３級：コイ，フナ等，β－中腐水性水域の水産生物用
4　工業用水１級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの
　工業用水２級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの
　工業用水３級：特殊の浄水操作を行うもの
5　環境保全：国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

表 4-2-1(2)　生活環境の保全に関する環境基準（環境基本法）

類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値		
		全亜鉛	ノニルフェノール	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩
生物Ａ	イワナ，サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L　以下	0.001mg/L　以下	0.03mg/L　以下
生物特Ａ	生物Ａの水域のうち，生物Ａの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L　以下	0.0006mg/L　以下	0.02mg/L　以下
生物Ｂ	コイ，フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L　以下	0.002mg/L　以下	0.05mg/L　以下
生物特Ｂ	生物Ａ又は生物Ｂの水域のうち，生物Ｂの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L　以下	0.002mg/L　以下	0.04mg/L　以下

※多摩川の拝島橋から下流については，平成 18 年 6 月 30 日から，B 類型指定されている。
※平成 25 年に直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩が項目に追加された。

表 4-2-2　基準項目の解説

項目	解説
pH（水素イオン濃度）	pH は，水の酸性，アルカリ性の度合いを表す指標で，水素イオン濃度の逆数の常用対数となります。pH が 7 の時中性でそれより大きいときはアルカリ性，小さいとき酸性になります。 河川水では通常 7 付近ですが，海水の混入，温泉水の混入，流域の地質（石灰岩地帯など），人為汚染（工場排水など），植物プランクトンの光合成（特に夏期）などにより酸性あるいはアルカリ性になることがあります。
BOD（生物化学的酸素要求量）	BOD は Biochemical Oxygen Demand の略称です。溶存酸素（DO）が十分ある中で，水中の有機物が好気性微生物により分解されるときに消費される酸素の量のことをいい，普通 20℃で 5 日間暗所で培養したときの消費量を指します。 有機物汚染のおおよその指標になりますが，微生物によって分解されにくい有機物や，毒物による汚染の場合は測定できません。逆にアンモニアや亜硝酸が含まれている場合は微生物によって酸化されるので，測定値が高くなる場合があります。 BOD が高いと DO が欠乏しやすくなり，BOD が 10mg/リットル以上になると悪臭の発生などが起こりやすくなります。
SS（浮遊物質量）	浮遊物質ＳＳは Suspended Solids の略称です。水中に浮遊又は懸濁している直径 2mm 以下の粒子状物質のことで，粘土鉱物による微粒子，動植物プランクトンやその死骸，下水，工場排水などに由来する有機物や金属の沈殿物が含まれます。浮遊物質が多いと透明度などの外観が悪くなるほか，魚類のえらがつまって死んだり，光の透過が妨げられて水中の植物の光合成に影響することがあります。
DO（溶存酸素量）	DO は Dissolved Oxygen の略称で，水中に溶けている酸素の量です。 酸素の溶解度は水温，塩分，気圧等に影響され，水温が高くなると小さくなります。DO は河川や海域の自浄作用，魚類などの水生生物の生活には不可欠なものです。一般に魚介類が生存するためには 3mg/リットル以上，好気性微生物が活発に活動するためには 2mg/リットル以上が必要で，それ以下では嫌気性分解が起こり，悪臭物質が発生します。
大腸菌群数	大腸菌群数は，大腸菌及び大腸菌と性質が似ている細菌の数のことをいいます。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。

資料：「水質用語集」京浜河川事務所

4-2-2. 人の健康の保護に関する環境基準(環境基本法)

表 4-2-3　人の健康の保護に関する環境基準(環境基本法)

項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
ＰＣＢ	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下※1
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下

項目	基準値
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下※2
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
１，４－ジオキサン	0.05mg/L 以下

※1 平成 21 年に 0.02mg/L から 0.1mg/L に変更
※2 平成 26 年に 0.03mg/L から 0.01mg/L に変更
資料：環境省

4-2-3. 要監視項目及び指針値

表 4-2-4　要監視項目及び指針値

項目	指針値	項目	指針値
クロロホルム	0.06mg/L 以下	ﾌｪﾉﾌﾞｶﾙﾌﾞ（BPMC）	0.03mg/L 以下
ﾄﾗﾝｽ 1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	0.04mg/L 以下	ｲﾌﾟﾛﾍﾞﾝﾎｽ（IBP）	0.008mg/L 以下
1,2-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾊﾟﾝ	0.06mg/L 以下	ｸﾛﾙﾆﾄﾛﾌｪﾝ（CNP）	－
P-ｼﾞｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ	0.2mg/L 以下	トルエン	0.6mg/L 以下
ｲｿｷｻﾁｵﾝ	0.008mg/L 以下	キシレン	0.4mg/L 以下
ﾀﾞｲｱｼﾞﾉﾝ	0.005mg/L 以下	ﾌﾀﾙ酸ｼﾞｴﾁﾙﾍｷｼﾙ	0.06mg/L 以下
ﾌｪﾆﾄﾛﾁｵﾝ（MEP）	0.003mg/L 以下	ニッケル	－
ｲｿﾌﾟﾛﾁｵﾗﾝ	0.04mg/L 以下	モリブデン	0.07mg/L 以下
ｵｷｼﾝ銅（有機銅）	0.04mg/L 以下	アンチモン	0.02mg/L 以下
ｸﾛﾛﾀﾛﾆﾙ(TPN)	0.05mg/L 以下	塩化ビニルモノマー	0.002mg/L 以下
ﾌﾟﾛﾋﾟｻﾞﾐﾄﾞ	0.008mg/L 以下	エピクロロヒドリン	0.0004mg/L 以下
EPN	0.006mg/L 以下	全マンガン	0.2mg/L 以下
ｼﾞｸﾛﾙﾎﾞｽ（DDVP）	0.008mg/L 以下	ウラン	0.002mg/L 以下

4-2-4.　河川水質測定地点図

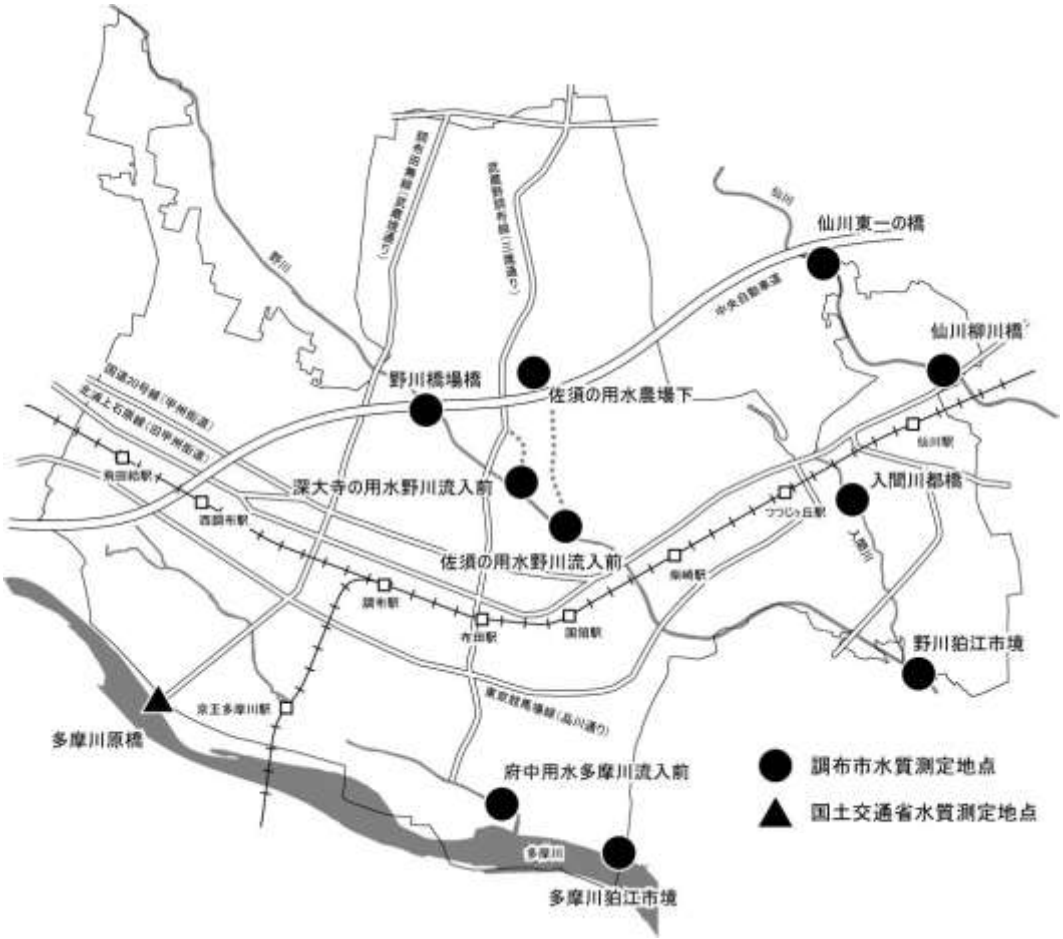


図 4-2-1　河川水質測定地点図

4-2-5. 水質：多摩川（類型 B）

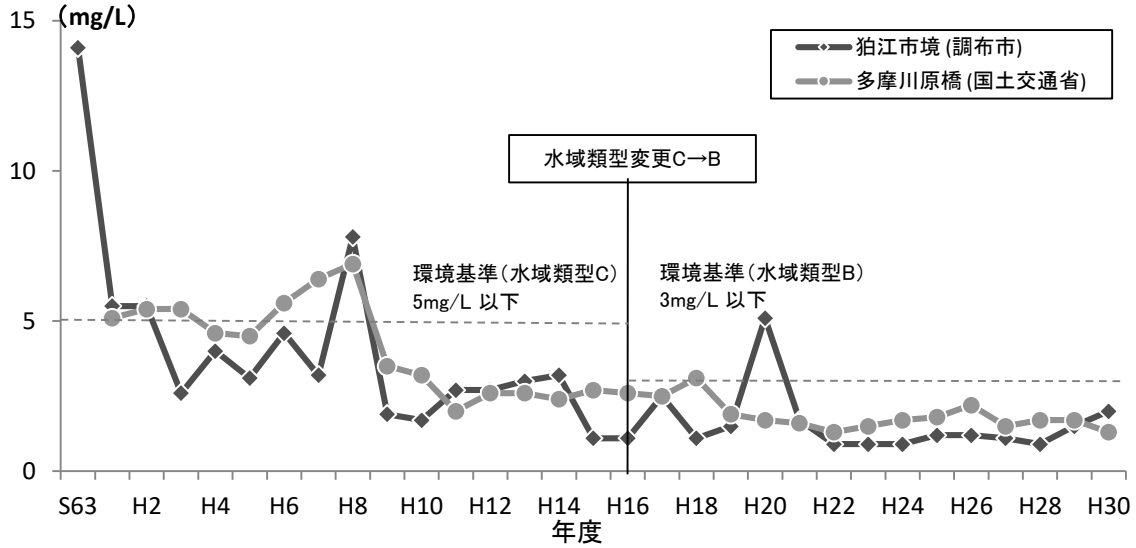
多摩川の水質の推移を見ると，生物化学的酸素要求量（BOD）については，平成 9 年度から実施している，多摩川流域下水処理場による，アンモニア性窒素等を削減する「硝化促進運転」を始めたことにより，BOD 値が大幅に改善されました（図 4-2-2）。

溶存酸素量(DO)については，指定された水域類型「B」の環境基準を達成しています（図 4-2-3）。

浮遊物質量(SS)については，過去 10 年間においては環境基準を達成しています(図 4-2-4)。

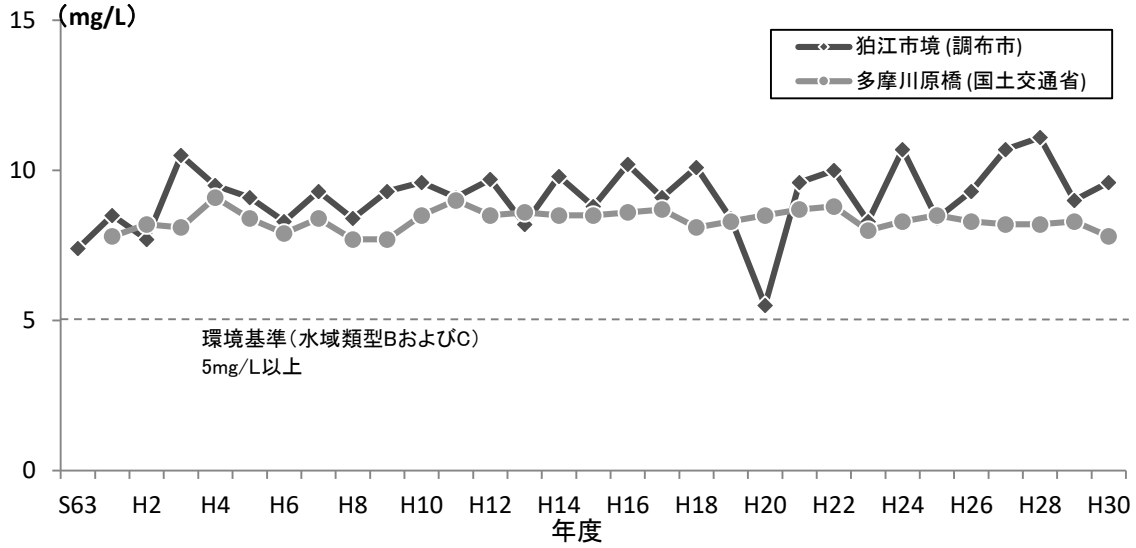
また，水域類型が「B」に改定されたことで新たに加わった大腸菌群数については，基準値を超える数値で推移しています（表 4-2-7）。大腸菌群数にはふん便性の大腸菌も含まれますが，その他土壌に含まれる細菌も数値として反映されます。

なお，多摩川原橋上流に位置する，北多摩一号水再生センターから処理後に放流される大腸菌群数については，下水道法施行令に基づく放流水の水質基準内となっています(表 4-2-23)。ただし，雨天時の増水により北多摩一号水再生センターに流入できず，下水道の吐口から直接多摩川流域の河川に下水がそのまま流れることもあります。これに対して，平成 15 年度の下水道法施行令改正により，合流式下水道の改善が進められています。



※年 2 回以上の計測がある，2 地点（多摩川原橋，狛江市境）のデータのみ使用
資料：○多摩川原橋　京浜河川事務所（速報値）
　　○狛江市境　環境政策課

図 4-2-2　多摩川における生物化学的酸素要求量（BOD）の推移（年平均値）



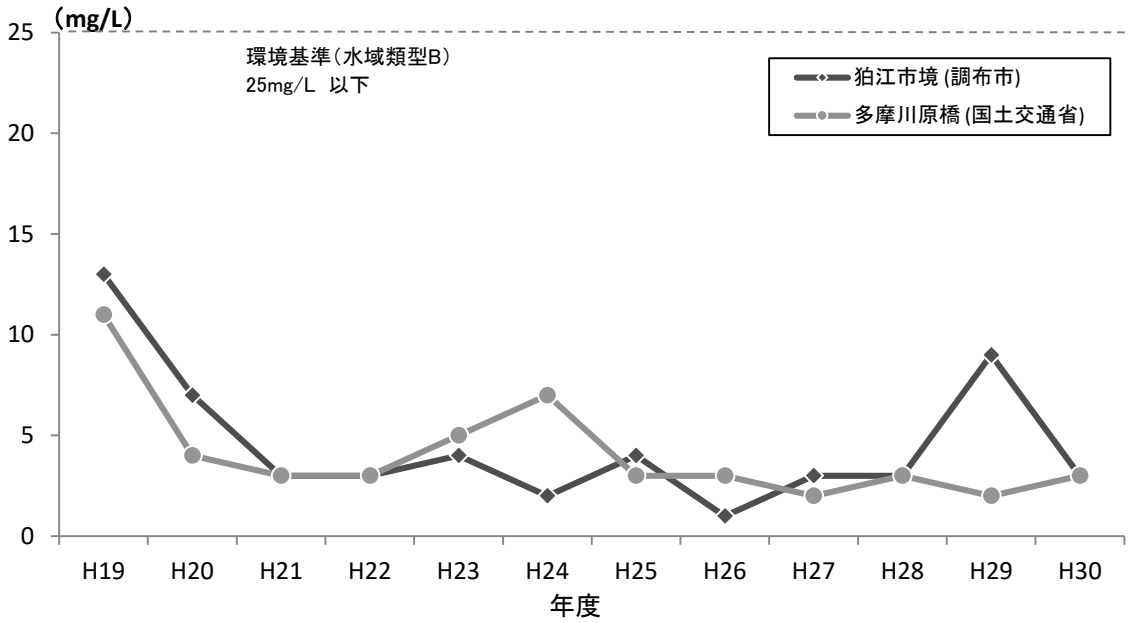
※年 2 回以上の計測がある,2 地点（多摩川原橋,狛江市境）のデータのみ使用
資料：〇多摩川原橋　京浜河川事務所（速報値）
　　〇狛江市境　環境政策課

図 4-2-3　多摩川における溶存酸素量（DO）の推移（年平均値）

表 4-2-5　生物化学的酸素要求量（BOD）および溶存酸素量（DO）の年平均値

	多摩川原橋(国土交通省)		狛江市境(調布市)	
	BOD (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	DO (mg/L)
昭和 63 年度	―	―	14.1	7.4
平成元年度	5.1	7.8	5.5	8.5
2	5.4	8.2	5.5	7.7
3	5.4	8.1	2.6	10.5
4	4.6	9.1	4.0	9.5
5	4.5	8.4	3.1	9.1
6	5.6	7.9	4.6	8.3
7	6.4	8.4	3.2	9.3
8	6.9	7.7	7.8	8.4
9	3.5	7.7	1.9	9.3
10	3.2	8.5	1.7	9.6
11	2.0	9.0	2.7	9.1
12	2.6	8.5	2.7	9.7
13	2.6	8.6	3.0	8.2
14	2.4	8.5	3.2	9.8
15	2.7	8.5	1.1	8.8
16	2.6	8.6	1.1	10.2
17	2.5	8.7	2.5	9.1
18	3.1	8.1	1.1	10.1
19	1.9	8.3	1.5	8.4
20	1.7	8.5	5.1	5.5
21	1.6	8.7	1.7	9.6
22	1.3	8.8	0.9	10.0
23	1.5	8.0	0.9	8.3
24	1.7	8.3	0.9	10.7
25	1.8	8.5	1.2	8.4
26	2.2	8.3	1.2	9.3
27	1.5	8.2	1.1	10.7
28	1.7	8.2	0.9	11.1
29	1.7	8.3	1.5	9.0
30	1.3	7.8	2.0	9.6

資料：○多摩川原橋　京浜河川事務所（速報値）
　　○狛江市境　環境政策課



※年 2 回以上の計測がある,2 地点（多摩川原橋,狛江市境）のデータのみ使用
資料：〇多摩川原橋「京浜河川事務所管内の水質調査データ」京浜河川事務所ホームページより算出
〇狛江市境　環境政策課

図 4-2-4　多摩川における浮遊物質量(SS)の推移（年平均値）

表 4-2-6　浮遊物質量(SS)の年平均値

（単位：mg/L）

	平成19年度	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
多摩川原橋	11	4	3	3	5	7	3	3	2	3	2	3
狛江市境	13	7	3	3	4	2	4	1	3	3	9	3

資料：〇多摩川原橋　京浜河川事務所（速報値）
〇狛江市境　環境政策課

表 4-2-7　多摩川における大腸菌群数の推移（年平均値）

（単位：MPN/100mL）

	平成19年度	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
多摩川原橋	12,000	99,000	25,700	11,000	16,000	8,000	14,000	19,000	22,900	22,000	18,500	21,000
狛江市境	35,500	7,450	20,500	12,000	7,050	14,000	8,150	7,200	20,500	15,000	28,450	3,100

資料：〇多摩川原橋　京浜河川事務所（速報値）
〇狛江市境　環境政策課
備考：Ｂ類型の基準値　5,000MPN/100mL 以下
大腸菌群数はふん便性の大腸菌も含まれるが，土壌に含まれる細菌も数値として反映される。

表 4-2-8(1)　平成 30 度測定結果（多摩川：多摩川原橋）

測定地点名			多摩川原橋												
測定機関			国土交通省												
区分		測定月日	（月/日）	4/11	5/16	6/6	7/4	8/20	9/20	10/17	11/14	12/5	1/9	2/15	3/6	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	17.37	30.68	15.44	15.00	35.18	27.66	30.73	10.85	12.66	10.17	10.13	15.79	20.07
		全水深		1.25	1.05	0.70	0.85	0.76	0.64	0.78	0.73	0.67	0.56	0.56	0.63	0.8
		気温	(℃)	18.8	23.0	21.5	26.6	23.2	21.2	16.3	13.1	17.5	4.1	0.7	8.7	16.6
		水温	(℃)	18.3	20.0	23.1	24.6	22.0	22.8	19.0	17.3	18.4	10.1	10.0	13.4	18.6
		透視度	(cm)	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	>100.0	―
	生活環境項目	ｐＨ		7.5	7.5	7.4	7.5	7.7	7.7	7.7	7.6	7.5	7.3	7.5	7.4	7.6
		ＤＯ	(mg/L)	9.1	8.2	6.7	6.5	8.1	7.2	8.1	7.7	7.4	9.1	8.9	8.0	7.8
		ＢＯＤ	(mg/L)	1.3	1.1	1.3	1.2	0.5	0.9	0.5	0.6	1.3	1.2	2.0	2.0	1.3
		ＣＯＤ	(mg/L)	4.4	3.2	4.7	4.5	2.7	3.4	2.9	3.8	4.2	5.4	7.1	5.0	4.0
		ＳＳ	(mg/L)	2	1	<1	2	1	2	3	2	2	2	2	3	3
		大腸菌群数 (MPN/100mL)		7,000	4,900	23,000	17,000	94,000	49,000	22,000	3,300	13,000	2,300	13,000	7,900	21,000

資料：京浜河川事務所（速報値）

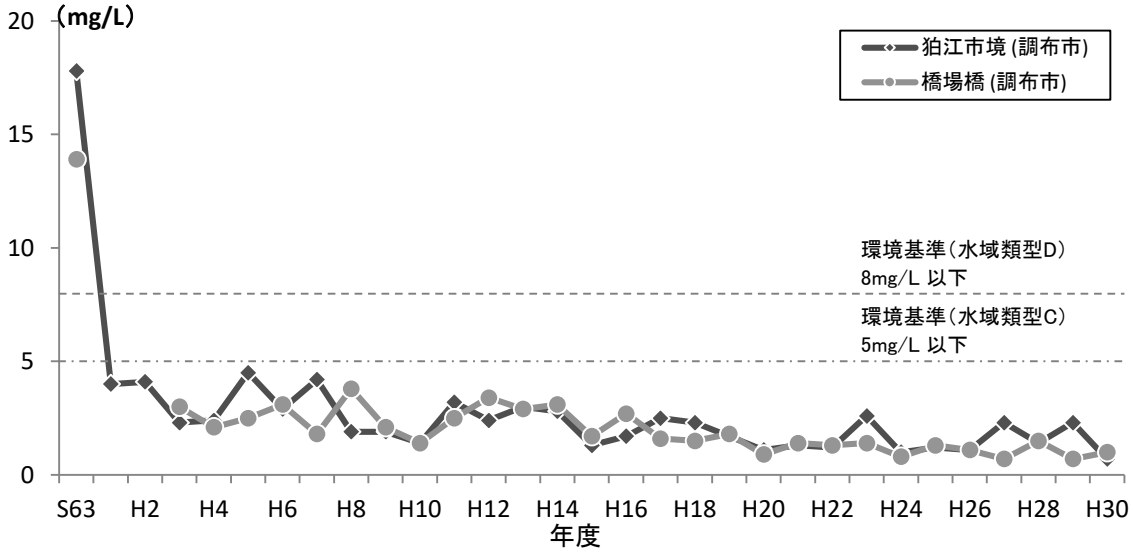
表 4-2-8(2)　平成 30 度測定結果（多摩川：狛江市境）

測定地点名		狛江市境			
測定機関		調布市			
区分		採水月日	（月/日）	6/14	11/1	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	25.389	16.675	―
		当日天候		曇	晴	―
		前日天候		曇後晴	晴	―
		前々日天候		曇後雨	晴	―
		気温	(℃)	25.0	18.2	21.6
		水温	(℃)	23.8	19.0	21.4
		色相	(m^3/s)	淡黄緑色透明	無色	―
		臭気		弱藻臭	弱藻臭	―
		透視度	(cm)	>100.0	>100.0	―
	生活環境項目	ｐＨ		7.1	7.0	7.1
		ＤＯ	(mg/L)	9.5	9.6	9.6
		ＢＯＤ	(mg/L)	1.2	2.7	2.0
		ＣＯＤ	(mg/L)	3.9	3.7	3.8
		ＳＳ	(mg/L)	3	3	3
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	4,900	1,300	3,100
		全窒素	(mg/L)	3.72	4.29	4.01
		全りん	(mg/L)	0.444	0.297	0.371
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	<0.02	<0.02	―
		アンモニア性窒素	(mg/L)	0.10	0.02	0.06
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	3.5	3.8	3.7
		りん酸性りん	(mg/L)	0.440	0.440	0.440
		全シアン	(mg/L)	<0.1	<0.1	―
		鉛	(mg/L)	<0.002	<0.002	―
		全クロム	(mg/L)	<0.01	<0.01	―
		電気伝導率	(mS/m)	53	34	44

資料：環境政策課

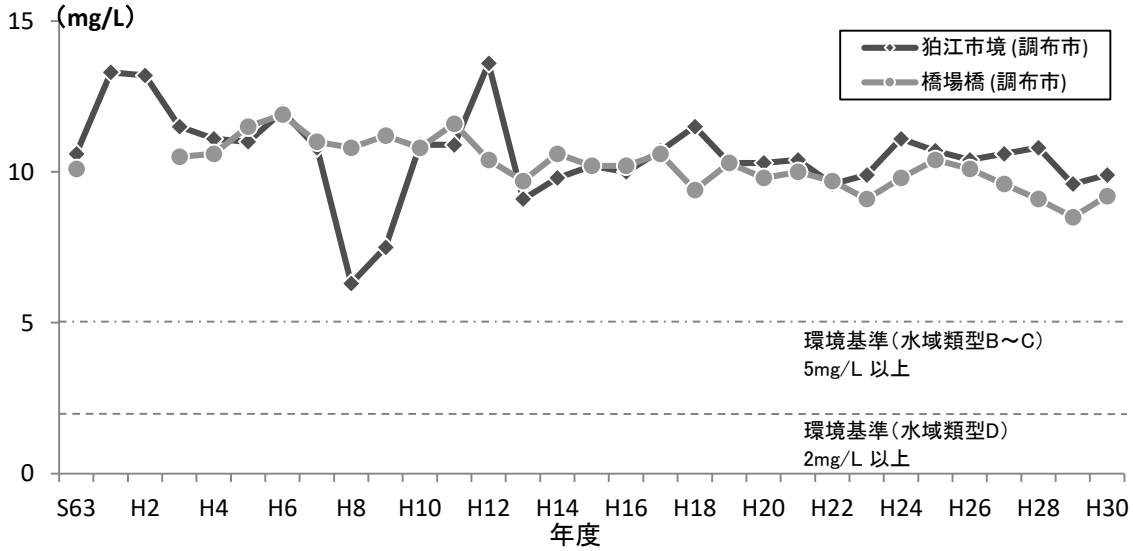
4-2-6. 水質：野川（類型 D）

過去の野川の水質の推移を見ると，BOD については，昭和 63 年に，環境基準を超える数値を確認していますが，その後の BOD 値と，DO,SS については，指定された水域類型「D」の環境基準を達成し，より厳しい水域類型の基準も達成しています（図 4-2-5 から図 4-2-7）。



資料：環境政策課

図 4-2-5　野川における生物化学的酸素要求量（BOD）の推移（年平均値）



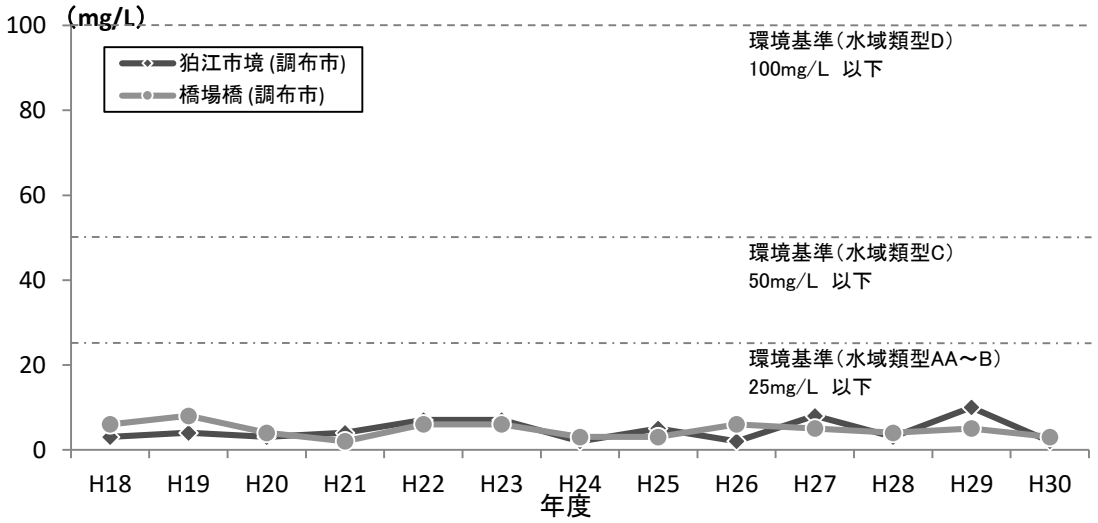
資料：環境政策課

図 4-2-6　野川における溶存酸素量（DO）の推移（年平均値）

表 4-2-9　生物化学的酸素要求量（BOD）および溶存酸素量（DO）の年平均値

	橋場橋(調布市)		狛江市境(調布市)	
	BOD(mg/L)	DO(mg/L)	BOD(mg/L)	DO(mg/L)
平成 2 年度	－	－	4.1	13.2
3	3.0	10.5	2.3	11.5
4	2.1	10.6	2.4	11.1
5	2.5	11.5	4.5	11.0
6	3.1	11.9	2.9	12.0
7	1.8	11.0	4.2	10.8
8	3.8	10.8	1.9	6.3
9	2.1	11.2	1.9	7.5
10	1.4	10.8	1.4	10.9
11	2.5	11.6	3.2	10.9
12	3.4	10.4	2.4	13.6
13	2.9	9.7	3.0	9.1
14	3.1	10.6	2.8	9.8
15	1.7	10.2	1.3	10.2
16	2.7	10.2	1.7	10.0
17	1.6	10.6	2.5	10.7
18	1.5	9.4	2.3	11.5
19	1.8	10.3	1.7	10.3
20	0.9	9.8	1.1	10.3
21	1.4	10.0	1.3	10.4
22	1.3	9.7	1.2	9.6
23	1.4	9.1	2.6	9.9
24	0.8	9.8	1.0	11.1
25	1.3	10.4	1.2	10.7
26	1.1	10.1	1.1	10.4
27	0.7	9.6	2.3	10.6
28	1.5	9.1	1.4	10.8
29	0.7	8.5	2.3	9.6
30	1.0	9.2	0.7	9.9

資料：環境政策課



資料：環境政策課

図 4-2-7　野川における浮遊物質量(SS)の推移（年平均値）

表 4-2-10　浮遊物質量(SS)の年平均値

（単位：mg/L）

	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
橋場橋	6	8	4	2	6	6	3	3	6	5	4	5	3
狛江市境	3	4	3	4	7	7	2	5	2	8	3	10	2

資料：環境政策課

表 4-2-11(1)　平成 30 度測定結果（野川：橋場橋）

測定地点名	橋場橋
測定機関	調布市

区分		採水月日	（月/日）	4/26	9/12	11/16	3/13	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	0.143	0.125	0.230	0.170	0.167
		当日天候		晴	曇	晴	晴	―
		前日天候		雨一時曇	曇一時雨	晴	晴	―
		前々日天候		曇	曇	晴	雨	―
		気温	(℃)	20.1	21.0	15.1	19.0	18.8
		水温	(℃)	17.2	21.9	11.9	15.1	16.5
		色相		淡灰黄色	無色	淡灰黄色	淡灰黄色	―
		臭気		微川藻臭	無臭	微川藻臭	微川藻臭	―
		透視度	(cm)	＞50	＞50	＞50	＞50	―
	生活環境項目	ｐＨ		7.4	7.8	7.6	7.7	7.6
		ＤＯ	(mg/L)	8.6	9.2	9.8	9.2	9.2
		ＢＯＤ	(mg/L)	0.9	1.0	0.7	1.2	1.0
		ＣＯＤ	(mg/L)	―	―	―	―	―
		ＳＳ	(mg/L)	1	2	5	3	3
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	33,000	79,000	33,000	2,800	37,000
		全窒素	(mg/L)	3.42	3.65	5.70	2.34	3.78
		全りん	(mg/L)	0.034	0.056	0.036	0.034	0.040
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	<0.02	―	―	―	―
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	―	3.61	5.44	2.10	3.72
		電気伝導率	(mS/m)	21.8	18.8	16.7	18.8	19.0

資料：環境政策課

表 4-2-11(2)　平成 30 度測定結果（野川：狛江市境）

測定地点名	狛江市境
測定機関	調布市

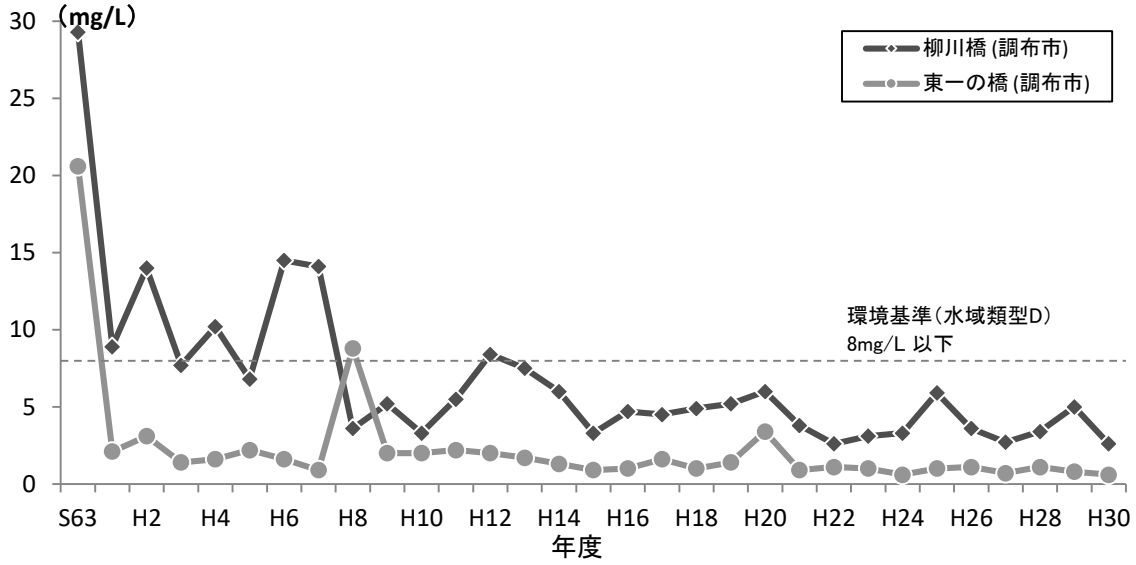
区分		採水月日	(月/日)	6/14	9/12	11/1	3/13	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	0.120	0.137	0.331	0.113	0.175
		当日天候		曇	晴	晴	晴	－
		前日天候		曇後晴	曇後雨	晴	晴	－
		前々日天候		曇後雨	曇	晴	雨	－
		気温	(℃)	22.5	21.5	16.0	14.5	18.6
		水温	(℃)	21.7	20.8	15.9	12.2	17.7
		色相		淡黄緑色透明	無色	無色	淡灰黄色	－
		臭気		弱藻臭	微カビ臭	無臭	微川藻臭	－
		透視度	(cm)	>100	>50	>100	>50	－
	生活環境項目	ｐＨ		7.0	7.4	6.9	7.4	7.2
		ＤＯ	(mg/L)	12.0	8.1	10.6	8.7	9.9
		ＢＯＤ	(mg/L)	0.8	1.1	<0.5	0.5	0.7
		ＣＯＤ	(mg/L)	2.9	－	2.2	－	2.6
		ＳＳ	(mg/L)	1	3	1	1	2
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	13,000	130,000	1,700	7,900	38,000
		全窒素	(mg/L)	2.13	2.48	4.72	2.33	2.92
		全りん	(mg/L)	0.016	0.060	0.029	0.035	0.035
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	<0.02	<0.02	<0.02	－	－
		アンモニア性窒素	(mg/L)	0.03	－	0.01	－	0.02
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	2.0	－	4.4	2.13	2.84
		りん酸性りん	(mg/L)	0.003	－	0.012	－	0.008
		全シアン	(mg/L)	<0.1	－	<0.1	－	－
		鉛	(mg/L)	<0.002	－	<0.002	－	－
		フェノール類	(mg/L)	<0.5	－	－	－	－
		全クロム	(mg/L)	<0.01	－	<0.01	－	－
		一般細菌	(個/mL)	0.65	－	－	－	－
		電気伝導率	(mS/m)	24	24.1	23	23.5	23.7

資料：環境政策課

4-2-7. 水質：仙川（類型 D）

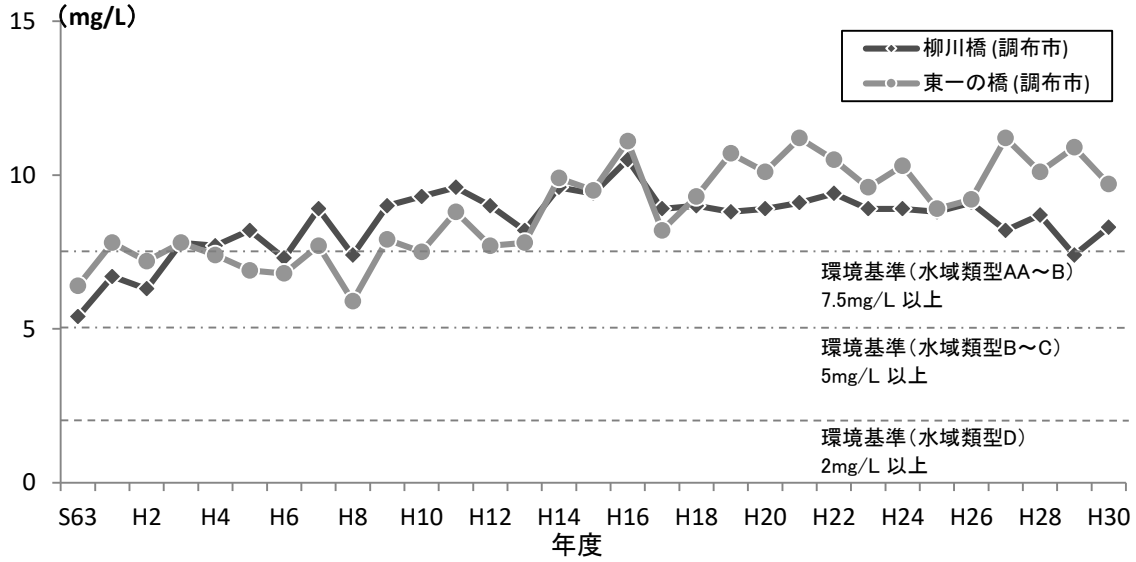
過去の仙川の水質の推移を見ると，BOD については平成 13 年度以降，水域類型「D」基準を達成しています（図 4-2-8）。

DO，SS についても，水域類型「D」の環境基準を達成し，より厳しい水域類型の基準も達成しています（図 4-2-9，図 4-2-10）。



資料：環境政策課

図 4-2-8　仙川における生物化学的酸素要求量（BOD）の推移（年平均値）



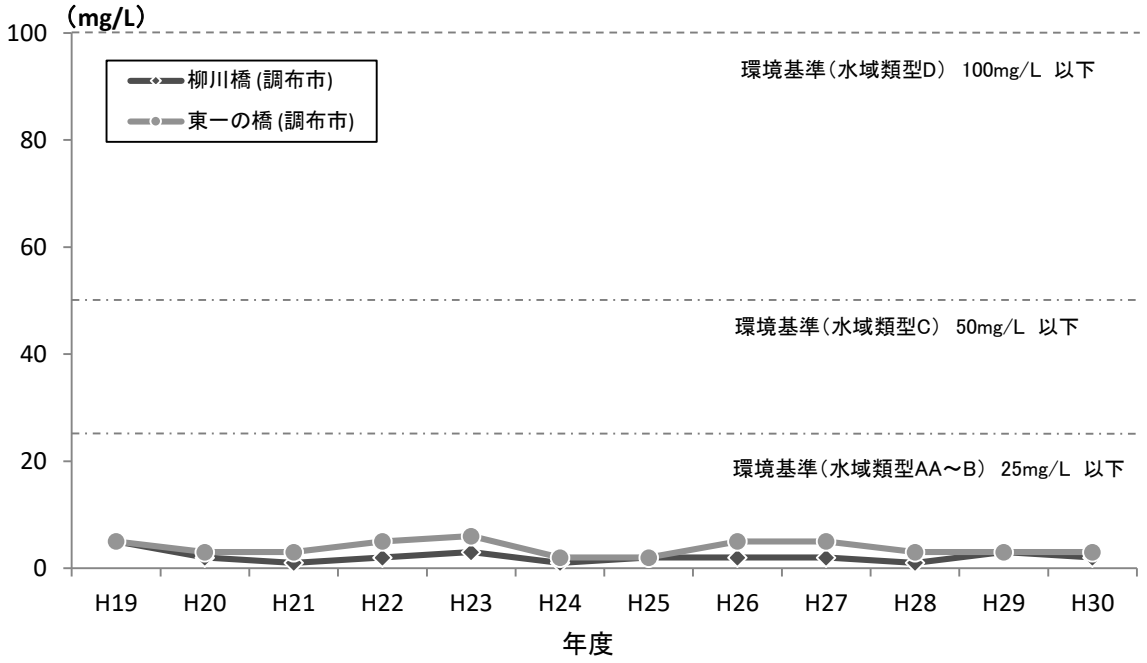
資料：環境政策課

図 4-2-9　仙川における溶存酸素量（DO）の推移（年平均値）

表 4-2-12　生物化学的酸素要求量（BOD）および溶存酸素量（DO）の年平均値

	東一の橋(調布市)		柳川橋(調布市)	
	BOD (mg/L)	DO (mg/L)	BOD (mg/L)	DO (mg/L)
昭和 63 年度	20.6	6.4	29.3	5.4
平成元年度	2.1	7.8	8.9	6.7
2	3.1	7.2	14.0	6.3
3	1.4	7.8	7.7	7.8
4	1.6	7.4	10.2	7.7
5	2.2	6.9	6.8	8.2
6	1.6	6.8	14.5	7.3
7	0.9	7.7	14.1	8.9
8	8.8	5.9	3.6	7.4
9	2.0	7.9	5.2	9.0
10	2.0	7.5	3.3	9.3
11	2.2	8.8	5.5	9.6
12	2.0	7.7	8.4	9.0
13	1.7	7.8	7.5	8.2
14	1.3	9.9	6.0	9.6
15	0.9	9.5	3.3	9.4
16	1.0	11.1	4.7	10.5
17	1.6	8.2	4.5	8.9
18	1.0	9.3	4.9	9.0
19	1.4	10.7	5.2	8.8
20	3.4	10.1	6.0	8.9
21	0.9	11.2	3.8	9.1
22	1.1	10.5	2.6	9.4
23	1.0	9.6	3.1	8.9
24	0.6	10.3	3.3	8.9
25	1.0	8.9	5.9	8.8
26	1.1	9.2	3.6	9.1
27	0.7	11.2	2.7	8.2
28	1.1	10.1	3.4	8.7
29	0.8	10.9	5.0	7.4
30	0.6	9.7	2.6	8.3

資料：環境政策課



資料：環境政策課

図 4-2-10　仙川における浮遊物質量(SS)の推移（年平均値）

表 4-2-13　浮遊物質量(SS)の年平均値

（単位：mg/L）

	平成19年度	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
東一の橋	5	3	3	5	6	2	2	5	5	3	3	3
柳川橋	5	2	1	2	3	1	2	2	2	1	3	2

資料：環境政策課

表 4-2-14(1)　平成 30 年度測定結果（仙川：東一の橋）

測定地点名		東一の橋						
測定機関		調布市						
区分		採水月日	（月/日）	4/26	9/12	11/16	3/13	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	0.165	0.159	0.161	0.161	0.162
		当日天候		晴	曇	晴	晴	－
		前日天候		雨一時曇	曇一時雨	晴	晴	－
		前々日天候		曇	曇	晴	雨	－
		気温	(℃)	20.1	22.5	17.2	18.3	19.5
		水温	(℃)	21.5	20.1	14.9	17.1	18.4
		色相		淡灰黄色	無色	淡灰色	淡灰黄色	－
		臭気		微川藻臭	無臭	微川藻臭	微川藻臭	－
		透視度	(cm)	>50	>50	>50	>50	－
	生活環境項目	ｐＨ		6.7	6.9	6.7	7.1	6.9
		ＤＯ	(mg/L)	10.7	9.6	8.7	9.9	9.7
		ＢＯＤ	(mg/L)	0.9	0.5	<0.5	<0.5	0.6
		ＣＯＤ	(mg/L)	－	－	－	－	－
		ＳＳ	(mg/L)	4	3	3	3	3
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	24,000	79,000	17,000	7,900	32,000
		全窒素	(mg/L)	6.27	6.44	6.68	6.18	6.39
		全りん	(mg/L)	0.030	0.029	0.028	0.044	0.033
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	<0.02	－	－	－	－
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	－	6.20	6.48	5.75	6.14
		電気伝導率	(mS/m)	22.9	21.6	18.9	20.8	21.1

資料：環境政策課

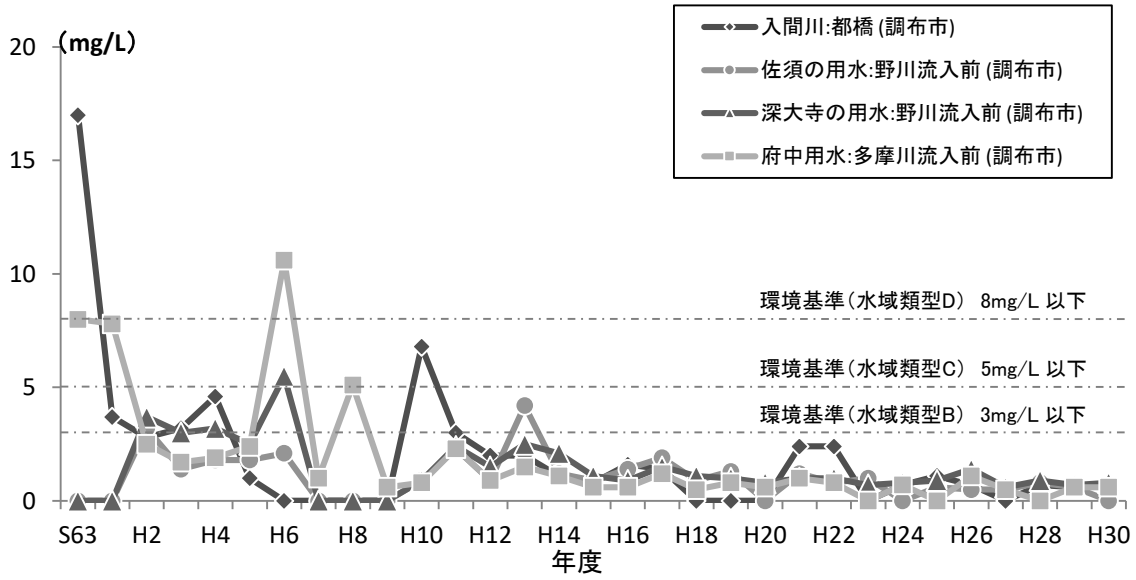
表 4-2-14(2)　平成 30 年度測定結果（仙川：柳川橋）

測定地点名		柳川橋					
測定機関		調布市					
区分		採水月日	（月/日）	6/14	9/12	11/1	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	0.462	0.428	0.440	0.443
		当日天候		曇	曇	晴	－
		前日天候		曇後晴	曇一時雨	晴	－
		前々日天候		曇後雨	曇	晴	－
		気温	(℃)	23.0	21.5	15.5	20.0
		水温	(℃)	23.2	23.2	18.7	21.7
		色相		淡黄緑色透明	無色	無色	－
		臭気		弱藻臭	微カビ臭	弱藻臭	－
		透視度	(cm)	>100	>50	>100	－
	生活環境項目	ｐＨ		7.1	7.5	6.9	7.2
		ＤＯ	(mg/L)	8.0	8.8	8.1	8.3
		ＢＯＤ	(mg/L)	3.0	1.0	3.8	2.6
		ＣＯＤ	(mg/L)	5.9	－	5.8	5.9
		ＳＳ	(mg/L)	2	1	2	2
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	0	4.5	0	1.5
		全窒素	(mg/L)	8.63	－	8.59	8.61
		全りん	(mg/L)	0.123	0.088	0.098	0.103
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	<0.02	－	<0.02	－
		アンモニア性窒素	(mg/L)	5.40	－	1.84	3.62
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	3.1	－	6.4	4.8
		りん酸性りん	(mg/L)	0.068	－	0.068	0.068
		全シアン	(mg/L)	<0.1	－	<0.1	－
		鉛	(mg/L)	<0.002	－	<0.002	－
		全クロム	(mg/L)	<0.01	－	<0.01	－
		電気伝導率	(mS/m)	34	31.7	36	33.9

資料：環境政策課

4-2-8. 水質：その他の河川等（類型なし）

その他の河川，用水については，水域類系の指定がないため，調布市の調査も環境基準で示された項目全ての調査を行っているわけではありません。参考までに，過去のBODの水質の推移を見ると，平成14年度以降は水域類型「B」の基準を達成しています。



資料：環境政策課

図 4-2-11　その他の河川等における生物化学的酸素要求量（BOD）の推移（年平均値）

表 4-2-15　生物化学的酸素要求量（BOD）の年平均値

	都橋（入間川）	多摩川流入前（府中用水）	野川流入前（深大寺の用水）	野川流入前（佐須の用水）
	BOD(mg/L)			
昭和 63 年度	17.0	8.0	－	－
平成元年度	3.7	7.8	－	－
2	2.8	2.5	3.7	3.2
3	3.2	1.7	3.0	1.4
4	4.6	1.9	3.2	1.8
5	1.0	2.4	2.5	1.8
6	－	10.6	5.5	2.1
7	－	1.0	－	－
8	－	5.1	－	－
9	－	0.6	－	－
10	6.8	0.8	0.9	0.9
11	3.0	2.3	2.4	2.3
12	2.0	0.9	1.5	0.9
13	2.0	1.5	2.5	4.2
14	1.1	1.1	2.1	1.2
15	0.8	0.6	1.1	0.9
16	1.6	0.6	0.9	1.4
17	1.4	1.2	1.5	1.9
18	<0.5	0.5	1.1	0.9
19	－	0.8	1.0	1.3
20	<0.5	0.6	0.8	<0.5
21	2.4	1.0	1.0	1.2
22	2.4	0.8	1.0	0.8
23	<0.5	<0.5	0.7	1.0
24	0.7	0.7	0.8	<0.5
25	1.1	<0.5	0.9	0.6
26	0.7	1.1	1.4	0.5
27	<0.5	0.5	0.6	0.5
28	0.7	<0.5	0.9	0.8
29	0.6	0.6	0.7	0.6
30	0.7	0.6	0.8	<0.5

資料：環境政策課

表 4-2-16(1)　平成 30 年度測定結果（入間川，府中用水，深大寺の用水）

区分		採水月日	(月/日)	入間川	府中用水			深大寺の用水		
		測定地点名		都橋	多摩川流入前			野川流入前		
		測定機関		調布市	調布市			調布市		
				9/12	6/14	11/1	平均	4/26	9/12	平均
現場測定項目		流量	(m^3/s)	0.005	0.315	0.280	0.298	0.034	0.035	0.035
		当日天候		晴	曇	晴	―	晴	曇	―
		前日天候		曇一時雨	曇後晴	晴	―	曇一時雨	曇一時雨	―
		前々日天候		曇	曇後雨	晴	―	曇	曇	―
		気温	(℃)	23.0	24.3	15.0	19.7	21.6	23.0	22.3
		水温	(℃)	21.9	19.8	18.4	19.1	19.3	19.9	19.6
		色相		無色	淡黄緑色透明	無色	―	淡灰黄色	無色	―
		臭気		微カビ臭	弱藻臭	無臭	―	微土臭	無臭	―
		透視度	(cm)	>50	>100	>100	―	>50	>50	―
生活環境項目		ｐＨ		8.1	7.0	7.0	7.0	7.7	7.8	7.8
		ＤＯ	(mg/L)	10.9	11.0	9.5	10.3	9.4	9.8	9.6
		ＢＯＤ	(mg/L)	0.7	<0.5	0.6	0.6	0.8	0.7	0.8
		ＣＯＤ	(mg/L)	―	1.1	2.0	1.6	―	―	―
		ＳＳ	(mg/L)	―	<1	4	3	―	―	―
		大腸菌群数 (MPN/100mL)	(MPN/100mL)	―	3,300	2,200	2,750	―	―	―
		全窒素	(mg/L)	―	3.76	3.66	3.71	5.11	―	―
		全りん	(mg/L)	―	0.080	0.091	0.086	0.056	―	―
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	―	<0.02	<0.02	―	<0.02	―	―
		アンモニア性窒素	(mg/L)	―	0.01	<0.01	―	―	―	―
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	(mg/L)	―	3.6	3.6	3.6	―	―	―
		りん酸性りん	(mg/L)	―	0.074	0.074	0.074	―	―	―
		全シアン	(mg/L)	―	<0.1	<0.1	―	―	―	―
		鉛	(mg/L)	―	<0.002	<0.002	―	―	―	―
		全クロム	(mg/L)	―	<0.01	<0.01	―	―	―	―
		ホウ素	(mg/L)	―	―	0.03	―	―	―	―
		電気伝導率	(mS/m)	30.9	31	29	30	20.8	18.8	19.8

資料：環境政策課

表 4-2-16(2)　平成 30 年度測定結果（佐須の用水）

区分		採水月日	(月/日)	佐須の用水			佐須の用水		
		測定地点名		野川流入前			農場下		
		測定機関		調布市			調布市		
				4/26	9/12	平均	4/26	9/12	平均
一般項目	現場測定項目	流量	(m^3/s)	0.043	0.023	0.033	0.007	0.004	0.006
		当日天候		晴	曇	―	晴	曇	―
		前日天候		雨一時曇	曇一時雨	―	雨一時曇	曇一時雨	―
		前々日天候		曇	曇	―	曇	曇	―
		気温	(℃)	21.5	22.9	22.2	21.0	21.6	21.3
		水温	(℃)	19.4	19.4	19.4	17.8	18.9	18.4
		色相		淡灰黄色	無色	―	無色	無色	―
		臭気		微川藻臭	無臭	―	無臭	無臭	―
		透視度	(cm)	>50	>50	―	>50	>50	―
	生活環境項目	ｐＨ		7.8	7.8	7.8	7.1	7.3	7.2
		ＤＯ	(mg/L)	10.1	9.6	9.9	8.2	9.2	8.7
		ＢＯＤ	(mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
		ＣＯＤ	(mg/L)	―	―	―	―	―	―
		ＳＳ	(mg/L)	―	―	―	―	―	―
		大腸菌群数	(MPN/100mL)	―	―	―	―	―	―
		全窒素	(mg/L)	6.77	―	―	6.27	―	―
		全りん	(mg/L)	0.017	―	―	0.022	―	―
その他項目		ＭＢＡＳ	(mg/L)	<0.02	―	―	<0.02	―	―
		電気伝導率	(mS/m)	22.2	21.0	21.6	20.8	19.1	20.0

資料：環境政策課

表 4-2-17　平成 30 年度における「人の健康の保護に関する環境基準」項目調査結果

（単位：mg/L）	採水日	多摩川	府中用水	野川	仙川
		狛江市境	多摩川流入前	狛江市境	柳川橋
カドミウム	6/14	<0.0003	－	<0.0003	－
全シアン	6/14	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	11/1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
鉛	6/14	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	11/1	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
六価クロム	6/14	<0.01	－	<0.01	－
砒素	6/14	<0.005	－	<0.005	－
総水銀	6/14	<0.0005	－	<0.0005	－
アルキル水銀	6/14	<0.0005	－	<0.0005	－
ＰＣＢ	6/14	<0.0005	－	<0.0005	－
ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	6/14	<0.001	－	<0.001	－
ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	6/14	0.0002	－	<0.0002	－
四塩化炭素	6/14	<0.0002	－	<0.0002	－
1,1,1-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	6/14	<0.0002	－	<0.0002	－
ジクロロメタン	6/14	<0.0002	－	<0.0002	－
1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾀﾝ	6/14	<0.0002	－	<0.0002	－
1,1,2-ﾄﾘｸﾛﾛｴﾀﾝ	6/14	<0.0002	－	<0.0002	－
1,1-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	6/14	<0.0002	－	<0.0002	－
ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	6/14	<0.0002	－	<0.0002	－
1,3-ｼﾞｸﾛﾛﾌﾟﾛﾍﾟﾝ	6/14	<0.0002	－	<0.0002	－
ベンゼン	6/14	<0.0002	－	<0.0002	－
チウラム	6/14	<0.0006	－	<0.0006	－
セレン	6/14	<0.002	－	<0.002	－
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	6/14	3.5	3.6	2.0	3.1
	11/1	3.8	3.6	4.4	6.4
ふっ素	6/14	0.07	－	0.03	－
ホウ素	6/14	0.01	－	－	－
	11/1	－	0.03	－	－
1,4-ｼﾞｵｷｻﾝ	6/14	<0.005	－	<0.005	－
ノニルフェノール	6/14	<0.00006	－	－	－
ＬＡＳ	6/14	<0.0009	－	－	－
全亜鉛	6/14	0.003	－	－	－
シマジン	6/14	<0.0003	－	－	－
チオベンカルブ	6/14	<0.0003	－	－	－

資料：環境政策課

4-2-9. 自治体合同水質調査

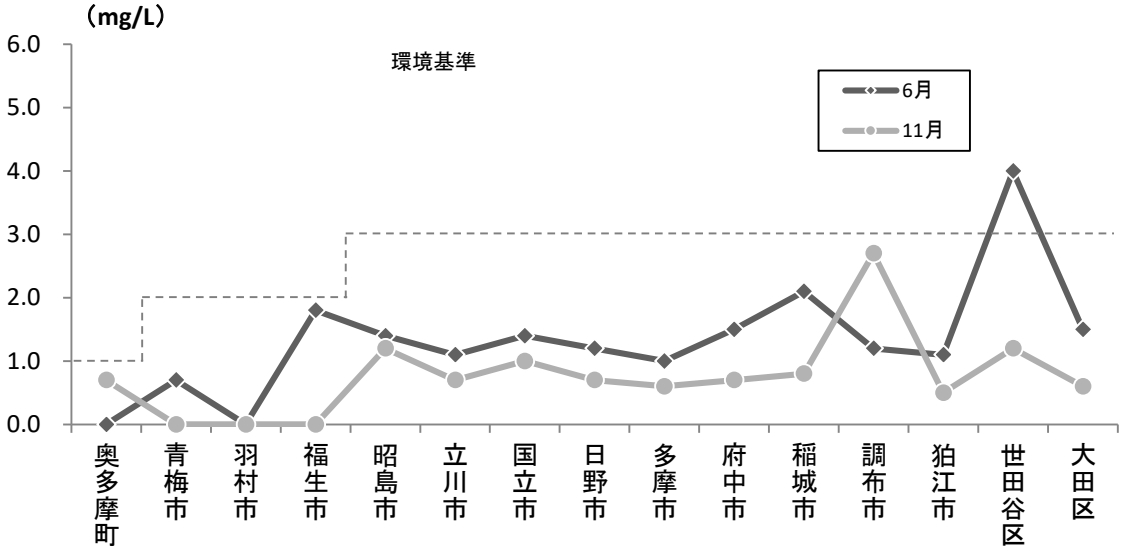
1) 平成 30 年度の各河川等の流域における水質

平成 30 年度調査の結果，多摩川全体の BOD については，各観測地点において指定された環境基準を一部達成できませんでした（図 4-2-13）。

大腸菌群数については，基準を達成していない地点が複数ありました（図 4-2-14）。

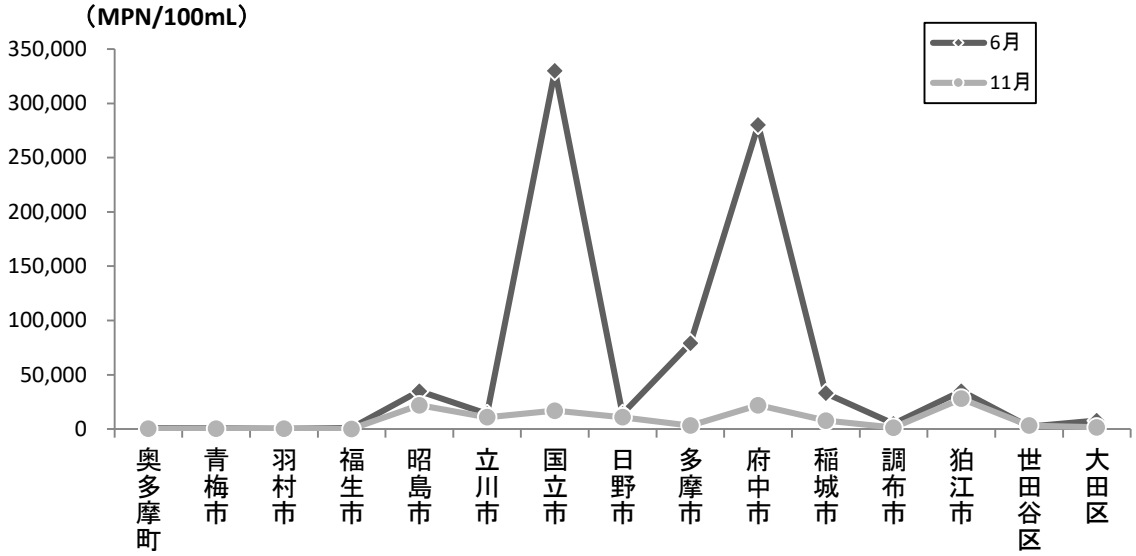
なお，多摩川，野川，仙川，府中用水の水質データについては，表 4-2-18(1)から表 4-2-18(4)に掲載しています。

図 4-2-12　多摩川における調査地点図



資料：「平成 30 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

図 4-2-13　多摩川における生物化学的酸素要求量（BOD）



資料：「平成 30 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

図 4-2-14　多摩川における大腸菌群数

表 4-2-18(1)　平成 30 年度の各河川等の流域における水質（多摩川）

区市名＼区分	採水位置	採水月日	ＤＯ	ＢＯＤ	ＳＳ	大腸菌群数
			mg/L	mg/L	mg/L	MPN/100mL
奥多摩町	梅沢橋	6/14	10.0	<0.5	5	790
		11/1	11.2	0.7	<1	330
青梅市	多摩川橋	6/14	9.6	0.7	<1	700
		11/1	10.9	<0.5	<1	490
羽村市	羽村地区最下流	6/14	9.6	<0.5	2	330
		11/1	11.0	<0.5	<1	490
福生市	つくし保育園下流心	6/14	10.8	1.8	2	1,100
		11/1	12.7	<0.5	2	110
昭島市	立川市境	6/14	8.7	1.4	2	35,000
		11/1	9.9	1.2	1	22,000
立川市	日野橋下流	6/14	9.2	1.1	4	14,000
		11/1	10.4	0.7	<1	11,000
国立市	谷保9548 番地	6/14	5.4	1.4	5	330,000
		11/1	10.3	1.0	2	17,000
日野市	日野市下流端	6/14	9.7	1.2	3	14,000
		11/1	10.6	0.7	<1	11,000
多摩市	稲城市境	6/14	10.0	1.0	4	79,000
		11/1	10.9	0.6	1	3,300
府中市	稲城大橋上流	6/14	8.4	1.5	4	280,000
		11/1	9.8	0.7	1	22,000
稲城市	多摩川原橋	6/14	8.8	2.1	3	33,000
		11/1	9.3	0.8	<1	7,900
調布市	狛江市境	6/14	9.5	1.2	3	4,900
		11/1	9.6	2.7	3	1,300
狛江市	世田谷区境	6/14	7.7	1.1	2	35,000
		11/1	10.0	0.5	<1	28,000
世田谷区	丸子橋	6/14	9.4	4.0	2	2,300
		11/1	10.1	1.2	1	3,300
大田区	多摩川大橋	6/14	8.4	1.5	3	7,900
		11/1	7.3	0.6	1	1,700

資料：「平成 30 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

表 4-2-18(2)　平成 30 年度の各河川等の流域における水質（野川）

区分／区市名	採水位置	採水月日	ＤＯ mg/L	ＢＯＤ mg/L	ＳＳ mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL
国分寺市	鞍尾根橋	6/14	9.8	0.6	6	7,000
		11/1	10.1	<0.5	4	24,000
小金井市	柳橋	6/14	9.0	0.9	7	11,000
		11/1	10.1	1.0	3	11,000
三鷹市	御塔坂橋	6/14	9.8	0.8	2	13,000
		11/1	5.9	1.1	6	46,000
調布市	狛江市境	6/14	12.0	0.8	1	13,000
		11/1	10.6	<0.5	1	1,700
狛江市	谷戸橋	6/14	11.5	1.3	2	22,000
		11/1	10.5	<0.5	<1	17,000
世田谷区	兵庫橋	6/14	8.8	2.4	2	23,000
		11/1	10.3	0.5	1	1,100

資料：「平成 30 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協会

表 4-2-18(3)　平成 30 年度の各河川等の流域における水質（仙川）

区分／区市名	採水位置	採水月日	ＤＯ mg/L	ＢＯＤ mg/L	ＳＳ mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL
三鷹市	中条橋	6/14	8.2	2.9	2	3,300
		11/1	8.1	4.6	2	22,000
調布市	柳川橋	6/14	8.0	3.0	2	0
		11/1	8.1	3.8	2	0
世田谷区	鎌田橋	6/14	7.8	1.7	1	4,900
		11/1	10.7	0.5	1	2,300

資料：「平成 30 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

表 4-2-18(4)　平成 30 年度の各河川等の流域における水質（府中用水）

区分／区市名	採水位置	採水月日	ＤＯ mg/L	ＢＯＤ mg/L	ＳＳ mg/L	大腸菌群数 MPN/100mL
立川市	多摩川取水後	6/14	8.5	1.4	4	7,000
		11/1	10.5	0.7	2	4,900
国立市	谷保4048 番地	6/14	8.3	2.0	6	460,000
		11/1	10.5	0.5	4	33,000
調布市	多摩川前	6/14	11.0	<0.5	<1	3,300
		11/1	9.5	0.6	4	2,200

資料：「平成 30 年度多摩川及び関連河川水質合同調査結果」多摩川水系水質監視連絡協議会

2)　水生生物調査

水生生物による水質調査の結果，調査年度で多少の変動はありますが，各調査地点での水質に大きな変化は見られません（表 4-2-20）。

魚類調査では，「オイカワ」「モツゴ」「コイ」「タモロコ」「メダカ」などがよく観察されています（表 4-2-21,表 4-2-22）。

表 4-2-19　生物学的水質判定の目安

生物学的水質等級	底生生物（例）	付着藻類（例）	相当する水域類型（参考）
Ｏｓ ・貧腐水性 ・きれい	ヒラタカゲロウ類 カワゲラ ナガレトビゲラ ヘビトンボ サワガニ プラナリア	コンポウランソウ マガリケイソウ クチビルケイソウ カタサヤユレモ	ＡＡ Ａ
β ｍ ・β－中腐水性 ・わりあいきれい	コカゲロウ コガタシマトビゲラ ヒラタドロムシ シジミ モノアライガイ ヌマエビ	ユレモ コバンケイソウ オビケイソウ キヌミドロ	Ｂ Ｃ
α ｍ ・α－中腐水性 ・汚れている	サホコカゲロウ ミズムシ シマイシビル ヒメタニシ		Ｄ Ｅ
Ｐｓ ・超腐水性 ・とても汚れている	イトミミズ 赤色ユスリカ ホシチョウバエ サカマキガイ		該当する類型無し

※生物学的な水質の判定方法として，調布市では優先種法，Beck-Tsuda 法，Kolkwits 法及び汚濁指数法の４つから総合的な判定を行っている。

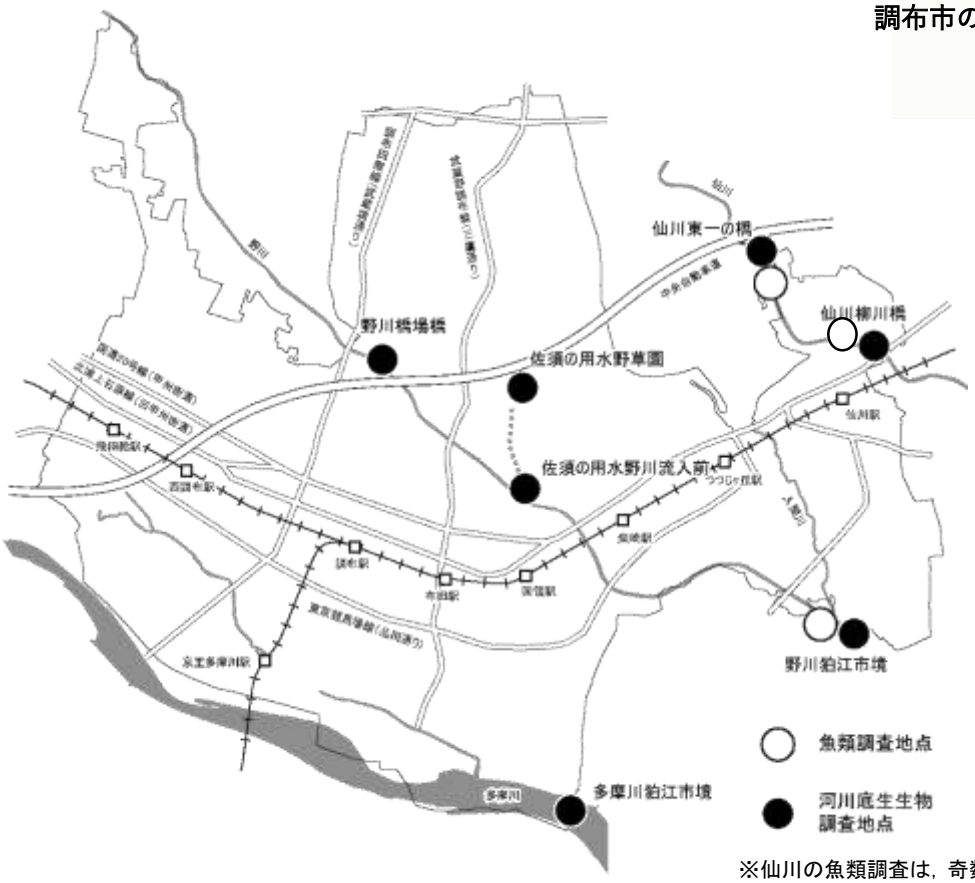


図 4-2-15　水生生物調査地点図

※仙川の魚類調査は，奇数年度は東一の橋，偶数年度は柳川橋にて測定

表 4-2-20　水生生物による河川の生物学的水質判定の推移

調査年度	調査日	調査項目	多摩川	野川		仙川		佐須の用水	
			狛江市境	中耕地橋（橋場橋）	狛江市境	東一の橋	柳川橋	野草園	野川流入前
16	8/20	底生生物	βm	—	—	αm	αm	Ps	—
		付着藻類	αm	—	—	βm	—	αm	—
17	9/14	底生生物	βm	βm	αm	αm	Ps	βm	αm
		付着藻類	αm	βm	βm	Os～βm	αm	βm	βm
18	9/15	底生生物	βm	βm～αm	βm～αm	βm	αm	Os	βm
		付着藻類	βm	Os～βm	βm	βm	βm	βm	Os～βm
19	9/21 11/16	底生生物	βm	βm	βm	βm	αm	Os～βm	βm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	Os～βm	Os～βm
20	9/5 10/11	底生生物	Os	βm	βm	βm～αm	αm	Os	αm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm～αm	αm	αm	βm
21	9/15	底生生物	βm	βm	βm	βm	αm	Os	Os
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	βm
22	8/26	底生生物	βm	βm	βm	βm～αm	αm	Os	―
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	―
23	10/13	底生生物	Os～βm	βm～αm	βm～αm	αm	αm	Os～βm	βm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	βm
24	10/19	底生生物	αm	βm～αm	βm～αm	αm	αm	αm	αm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	Os
25	10/3	底生生物	βm～αm	αm	αm	αm	αm～ps	―	βm～αm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	αm	―	Os
26	9/30	底生生物	Os～βm	Os～βm	Os～βm	βm	αm	―	Os～βm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	βm
27	10/5	底生生物	Os～βm	αm	βm	αm	αm	―	Os
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	βm
28	10/12	底生生物	αm	βm	βm	αm	αm	―	Os～βm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm～αm	βm	βm	βm
29	10/12	底生生物	βm	βm	βm	βm～αm	Ps	―	αm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	Ps	Os～βm	Os
30	10/30	底生生物	Os～βm	βm	Os	βm	αm	―	Os～βm
		付着藻類	βm	βm	βm	βm	βm	βm	βm

※平成 19，20 年度については，多摩川の濁りのため，多摩川狛江市境調査のみ，各調査日の下段の日程に調査を実施
※Os：きれいな水域，βm：わりあいきれいな水域，αm：汚れている水域，Ps：とても汚れている水域（水質判定の目安を参照）
※平成 22 年度の佐須の用水野川流入前については，渇水のため欠測
※平成 21 年度から調査箇所を野川の中耕地橋から橋場橋に変更
資料：環境政策課

表 4-2-21　魚類調査結果の推移（仙川）

生物名			平成19年度	20	21	22	23	24	26	27	28	29	30
コイ目	コイ科	オイカワ	○	○									
		モツゴ	○	○			○		○	○		○	○
		タモロコ					○		○			○	○
		コイ	○	○			○		○	○	○	○	○
		ギンブナ											
		フナ属										○	
	ドジョウ科	ドジョウ							○				
		シマドジョウ	○	○									
ダツ目	メダカ科	メダカ	○	○	○	○		○					○

※平成 30 年度調査日：10 月 30 日
※当日調査で確認された魚類に○を付けている（確認できなかった魚類が存在していないというわけではない）。
※東一の橋にて調査（平成 21，23，26 年度は柳川橋にて調査）
※平成 25 年度は未調査
資料：環境政策課

表 4-2-22　魚類調査結果の推移（野川：狛江市境）

生物名			平成19年度	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
コイ目	コイ科	オイカワ	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○
		シマドジョウ		○										
		モツゴ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		タモロコ	○		○	○			○	○		○	○	○
		コイ	○	○		○			○		○	○	○	
		ギンブナ	○			○			○					
		カマツカ								○				
		ウグイ						○	○		○			○
		ニゴイ												○
		フナ属												
ダツ目	メダカ科	メダカ	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○
サケ目	アユ科	アユ								○				
スズキ目	ハゼ科	スミウキゴリ						○						
		ヨシノボリ属							○					
ナマズ目	ナマズ科	ナマズ									○			○

※平成 30 年度調査日：10 月 30 日
※当日調査で確認された魚類に○を付けている（確認できなかった魚類が存在していないというわけではない）。
資料：環境政策課

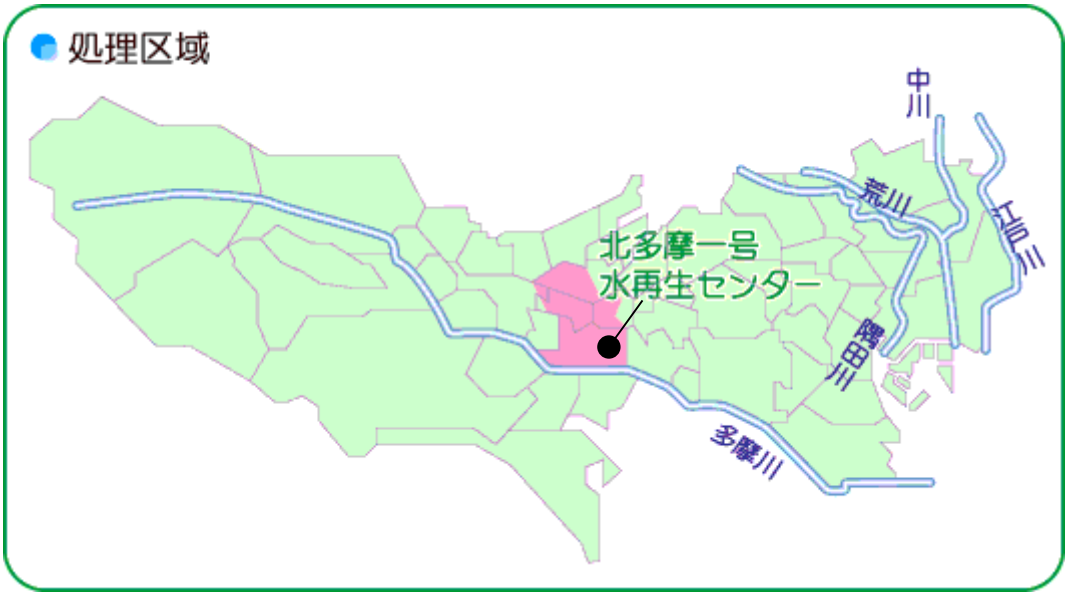
3)　北多摩一号水再生センターの放流水水質（抜粋）通日試験平均値

北多摩一号水再生センターの放流水水質は，継続して基準を達成しています。

表 4-2-23　北多摩一号水再生センターの放流水水質（抜粋）通日試験平均値

	基準値	平成22年度	23	24	25	26	27	28	29
ＢＯＤ（mg/L）	25 以下	1	1	6	6	5	6	5	7
ＣＯＤ（mg/L）	―	8	8	8	8	8	7	7	7
全窒素（mg/L）	30 以下	10	9	8.8	9.9	8.7	8.3	8.6	8.7
全燐（mg/L）	3 以下	0.6	0.9	0.7	0.7	1.1	1.2	1.0	1.2
大腸菌群数（個／cm^3）	3,000 以下	24	51	65	71	260	300	180	380

資料：東京都下水道局　（速報値）　※平成 30 年度分データの東京都データは作成時未公表



資料：「地域で育む水環境　北多摩一号水再生センター」リーフレット　東京都下水道局

図 4-2-16　北多摩一号水再生センター位置図

4-2-10.　地下水質

1)　地下水の水質汚濁に係る環境基準

表 4-2-24　地下水の水質汚濁に係る環境基準と調布市の調査対象項目（環境基本法）

分類	項目	基準値	主な毒性※1	調布市調査
VOC（揮発性有機化合物）	四塩化炭素	0.002mg/L 以下	意識喪失，慢性脳障害，発ガン性の疑い（IARC2B）	○
	1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	肺炎・肝障害，発ガン性の疑い（IARC2B）	
	1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下※2	肺炎，肝障害，変異原性	
	シス 1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下	意識低下，皮膚脱脂	
	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下	皮膚・気道刺激，発ガン性の疑い（IARC2B）	
	ジクロロメタン	0.02mg/L 以下	肺炎，肝障害，発ガン性の疑い（IARC2B）	
	テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下	肝臓・腎臓への影響，人の発ガン性の疑い（IARC2A）	○
	1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下	呼吸困難，意識喪失，肝障害	○
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下	肝腎障害	
	トリクロロエチレン	0.01mg/L 以下※3	神経障害，肝腎障害，変異原性，人の発ガン性の疑い（IARC2A）	○
	ベンゼン	0.01mg/L 以下	肺炎，意識喪失，人の発ガン性（IARC1）	
重金属	カドミウム	0.003mg/L 以下	嘔吐，めまい，腎不全，人の発ガン性（IARC1）	
	六価クロム	0.05mg/L 以下	嘔吐，下痢，肝炎，人の発ガン性（IARC1）	
	全シアン	検出されないこと	呼吸麻痺，失神，痙攣	
	総水銀	0.0005mg/L 以下	手指の震え，腎障害	
	アルキル水銀	検出されないこと	知覚言語障害，運動障害	
	セレン	0.01mg/L 以下	嘔吐，胃腸障害，貧血	
	鉛	0.01mg/L 以下	嘔吐，下痢，感覚障害，発ガン性の疑い（IARC2B）	
	砒素	0.01mg/L 以下	嘔吐，下痢，黒皮症，人の発ガン性（IARC1）	
	ふっ素	0.8mg/L 以下	呼吸器障害，歯骨への影響	
	ほう素	1mg/L 以下	嘔吐，神経障害，下痢	
	シマジン	0.003mg/L 以下	頭痛，神経障害	
	チウラム	0.006mg/L 以下	頭痛，咳，肝肺への影響	
	チオベンカルブ	0.02mg/L 以下	急性毒性あり	
	ＰＣＢ	検出されないこと	手足のしびれ，肝臓障害，人の発ガン性の疑い（IARC2A）	
	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下	メトヘモグロビン血症	

※1　IARC1：人への発ガン性データが充分ある。　IARC2A：人への発ガン性が疑われる物質　IARC2B：発ガン性の可能性のある物質　ともに国際ガン研究機関による発ガン性評価

※2　平成 21 年に 0.02m/L から 0.1mg/L 以下に変更　※3　平成 26 年に 0.03mg/L から 0.01mg/L 以下に変更

備考

1. 基準値は年間平均とする。ただし，全シアンに係る基準値については，最高値とする。
2. 「検出されないこと」とは，規定の測定方法により測定した場合において，その結果が測定方法の定量限界を下回ることをいう。

参考：環境省　揮発性有機化合物による地下水汚染対策に関するパンフレット「地下水をきれいにするために」

2)　地下水調査結果の推移

過去10年間の地下水調査結果の推移を見ると，対象物質を検出した井戸は10か所前後で推移していますが，そのうち基準に適合しなかった井戸は1～2か所です（表 4-2-25）。

環境基準不適合の井戸については，できる限り翌年度も調査を実施し，経過観察を行っています。

表 4-2-25　地下水調査結果の推移

	調査井戸数	有機塩素系化学物質検出井戸数	地下水の水質汚濁に係る環境基準不適合井戸数	環境基準不適合井戸の町丁目
平成19年度	20	11	1	染地2丁目
20	20	8	2	染地2丁目，緑ケ丘2丁目
21	16	0	1	緑ケ丘2丁目
22	20	7	2	染地2丁目，緑ケ丘2丁目
23	17	12	2	染地2丁目，緑ケ丘2丁目
24	18	13	2	染地2丁目，緑ケ丘2丁目
25	12	9	1	染地2丁目
26	20	14	1	染地2丁目
27	18	15	2	染地2丁目，緑ケ丘2丁目
28	14	12	2	染地2丁目，緑ケ丘2丁目
29	15	6	2	染地2丁目，緑ケ丘2丁目
30	13	10	1	染地2丁目

資料：環境政策課

3)　地下水原水濃度測定結果の推移

東京都が実施した調査により，多摩川３丁目付近の井戸から環境基準値を大幅に超える有機塩素系化学物質が検出され，東京都は汚染機構解明調査を行い，除去手法研究を行いました。その後，平成12年に東京都と調布市で協議の上，浄化対策を市が行うこととなり，平成13年に浄化計画を立て，平成14年6月から，本格的な浄化作業に着手しています。

浄化対策を実施してから，地下水の化学物質濃度は減少する傾向が見られます（表 4-2-26）。

表 4-2-26　多摩川３丁目付近井戸における地下水揚水原水濃度の推移

		ﾃﾄﾗｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ﾄﾘｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ｼｽ-1,2-ｼﾞｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ	ｸﾛﾛｴﾁﾚﾝ
		(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
地下水の水質汚濁に係る環境基準		0.01未満	0.03未満	0.04未満	0.002未満
平成15年度	平成16年 1月 8日	12	7.0	1.0	－
16	平成17年 2月 9日	8.1	5.0	0.89	－
17	平成18年1月10日	6.3	4.8	1.0	－
18	平成19年 2月 7日	3.8	3.0	0.72	－
19	平成20年 2月 5日	3.8	3.1	0.94	－
20	平成21年2月12日	2.5	2.7	1.3	－
21	平成22年3月17日	2.1	1.9	0.74	－
22	平成23年3月11日	1.7	1.8	1.0	－
23	平成24年 3月 1日	0.72	1.3	1.2	－
24	平成25年3月13日	0.77	1.3	1.3	－
25	平成26年3月10日	0.55	1.1	1.3	－
26	平成27年 3月 9日	0.38	0.87	1.2	－
27	平成28年 3月 7日	0.22	0.63	0.98	－
28	平成29年 3月 6日	0.16	0.59	1.1	－
29	平成30年 3月 9日	0.10	0.47	1.0	－
30	平成31年3月20日	0.093	0.47	1.1	0.0011

※地下水浄化後の数値は定量未満となっている。測定は公定法による。
※平成30年度よりｸﾛﾛｴﾁﾚﾝを調査項目に追加。
資料：環境政策課

4-2-11.　湧水

1)　湧水調査

市内の湧水に関する情報・事例を収集し，実態を把握することによって，減少傾向にあるとされる市内の湧水の保全及び回復の具体的な方策を検討するため，湧水調査を行いました。

調査は豊水期と渇水期に，市内 54 か所（図 4-2-17）を調査しました。平成 30 年度調査の結果では，豊水期 29 か所，渇水期 22 か所において湧水が確認されました（表 4-2-27）。

湧水箇所数は，前回調査（平成 26 年度比）とほぼ同様でした。

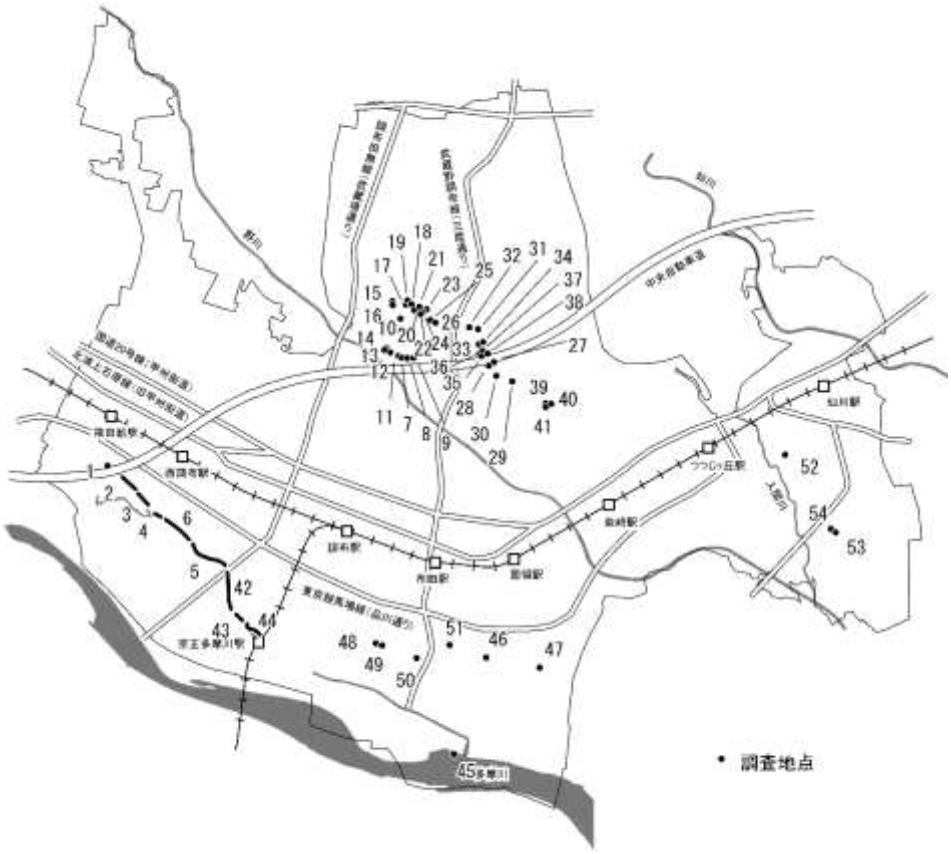


図 4-2-17　湧水調査地点図

表 4-2-27　湧水調査結果

No	住所	名称等	湧水状況調査結果						
			湧水を確認できなくなった年度	平成23年度		平成26年度		平成30年度	
				豊水期	渇水期	豊水期	渇水期	豊水期	渇水期
1	飛田給2-29	布田崖線下	平成19年度	ー	ー	ー	ー	ー	ー
2	上石原2-18	旧警察庁第七機動隊北側（府中用水）		○	○	○	○	○	○
3	上石原2-19	市立第三小学校南側（府中用水）		○	○	○	○	○	○
4	上石原2-47	社会教育施設用地南側（府中用水）		ー	ー	ー	ー	○	ー
5	下石原3-23	石原橋上流部（府中用水）		○	○	○	○	○	○
6	下石原3-5	若宮八幡神社南側（府中用水）		○	○	○	○	○	○
7	深大寺元町2	民家	平成10年度	ー	ー	ー	ー	ー	ー
8	深大寺元町2	民家	平成10年度	ー	ー	ー	ー	ー	ー
9	深大寺元町2	民家	平成19年度	ー	ー	ー	ー	ー	ー
10	深大寺元町2-12	池上院北側		○	○	○	○	○	○
11	深大寺元町2-33	深大寺通り民家周辺	平成12年度	-	-	-	-	ー	ー
12	深大寺元町3	民家	平成19年度	-	-	-	-	ー	ー
13	深大寺元町3	民家	平成12年度	-	-	-	-	ー	ー
14	深大寺元町3	民家	平成10年度	-	-	-	-	ー	ー
15	深大寺元町5-9	水神苑大師茶屋北側駐車場擁壁	平成19年度	-	-	-	-	ー	ー
16	深大寺元町5-9	そば処湧水北側		○	○	○	○	○	○
17	深大寺元町5-10	水神苑北西側水路		○	○	○	○	○	○
18	深大寺元町5-11	深大寺深沙大王堂北側		○	○	○	○	○	ー
19	深大寺元町5-11	深大寺深沙大王堂北側	平成19年度	ー	ー	ー	ー	ー	ー
20	深大寺元町5-11	境内水路		○	○	○	○	○	○
21	深大寺元町5-11	深大寺延命観音堂南側		○	○	○	○	○	○
22	深大寺元町5-14	深大寺境内	平成12年度	ー	ー	ー	ー	ー	ー
23	深大寺元町5-15	深大寺本堂		ー	ー	ー	ー	○	ー
24	深大寺元町5-15	深大寺釈迦堂階段下		○	ー	○	○	○	ー
25	深大寺元町5-15	深大寺本坊通用門東側		○	○	○	○	○	ー
26	深大寺元町5-15	深大寺不動堂滝口		○	○	○	○	○	○
27	深大寺南町1-25	深大寺自然広場野草園		○	○	○	○	○	○
28	深大寺南町1-25	深大寺自然広場カタクリ群生地下	平成19年度	ー	ー	ー	ー	ー	ー
29	深大寺南町2-17	カニ山キャンプ場広場	平成19年度	ー	ー	ー	ー	ー	ー
30	深大寺南町2-18	カニ山キャンプ場西側	平成19年度	ー	ー	ー	ー	ー	ー
31	深大寺南町4-16	神代農場ワサビ田		○	○	○	○	○	○
32	深大寺南町4-16	神代農場上部流入		○	○	○	○	○	○
33	深大寺南町4-16	神代農場養鱒池下流		○	○	○	○	○	○
34	深大寺南町4-16	神代農場左岸池		○	○	○	○	○	ー

表 4-2-27　湧水調査結果（続き）

No	住所	名称等	湧水状況調査結果						
			湧水を確認できなくなった年度	平成23年度		平成26年度		平成30年度	
				豊水期	渇水期	豊水期	渇水期	豊水期	渇水期
35	深大寺南町4-17	深大寺自然広場西斜面	平成19年度	－	－	－	－	－	－
36	深大寺南町4-17	深大寺自然広場農場境界		○	○	○	○	○	○
37	深大寺南町4-17	深大寺自然広場東斜面		○	○	○	○	○	○
38	深大寺南町4-17	神代農場	平成19年度	－	－	－	－	－	－
39	佐須町5	民家		－	－	○	○	○	○
40	佐須町5	民家	平成19年度	－	－	－	－	－	－
41	佐須町5	民家		○	○	○	○	○	○
42	多摩川1-29	石原橋下流		○	○	○	○	○	○
43	多摩川4-7	京王ﾌﾛｰﾗﾙｶﾞｰﾃﾞﾝｱﾝｼﾞｪ西側水底（府中用水）		○	○	○	○	○	○
44	多摩川4-38	京王ﾌﾛｰﾗﾙｶﾞｰﾃﾞﾝｱﾝｼﾞｪ内水底（府中用水）		○	○	○	○	○	○
45	上布田町	多摩川府中用水合流点上流ワンド		○	○	○	○	○	不明
46	国領町6	民家	平成19年度	－	－	－	－	－	－
47	国領町7	マンション南側（府中用水）	平成19年度	－	－	－	－	－	－
48	染地1-2	布田崖線下用水①	平成19年度	－	－	－	－	－	－
49	染地1-14	布田崖線下用水②	平成12年度	－	－	－	－	－	－
50	染地1-15	布田崖線下用水③	平成19年度	－	－	－	－	－	－
51	染地2-19	布田崖線下用水④	平成12年度	－	－	－	－	－	－
52	若葉町1-23	実篤公園		○	○	○	○	○	○
53	入間町1-8	NTT入間樹林①	昭和60年度	－	－	－	－	－	－
54	入間町1-9	NTT入間樹林②	昭和60年度	－	－	－	－	－	－
		湧水確認箇所数	－	26	25	27	27	29	22

※調査時期
　平成 23 年度　（豊水期）平成 23 年 11 月 18，21，22 日，（渇水期）平成 24 年 2 月 15，16 日
　平成 26 年度　（豊水期）平成 26 年 9 月 16，17，18 日，（渇水期）平成 27 年 2 月 3，4，10 日
　平成 30 年度　（豊水期）平成 30 年 10 月 9，10，11 日，（渇水期）平成 31 年 2 月 2，5，7 日
※表中の「○」は，湧水が確認された箇所を示す。

資料：環境政策課

4-3. 騒音

4-3-1. 騒音に係る環境基準

表 4-3-1　騒音に係る環境基準（一般地域）

地域の類型	当てはめ地域	基準値（L_{Aeq}）	
		昼間 （6時～22時）	夜間 （22時～6時）
ＡＡ	療養施設，社会福祉施設等が集合して設置される地域など特に静穏を要する地域	50ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下	40ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下
Ａ及びＢ	Ａ：専ら住居の用に供される地域 Ｂ：主として住居の用に供される地域	55ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下	45ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下
Ｃ	相当数の住居と併せて商業，工業等の用に供される地域	60ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下	50ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下

表 4-3-2　騒音に係る環境基準（道路に面する地域）

地域の類型	基準値（L_{Aeq}）	
	昼間 （6時～22時）	夜間 （22時～6時）
Ａ地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域	60ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下	55ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下
Ｂ地域のうち2車線以上の車線を有する道路に面する地域及びＣ地域のうち車線を有する道路に面する地域	65ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下	60ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下

表 4-3-3　騒音に係る環境基準（幹線交通を担う道路に近接する空間）

基準値（L_{Aeq}）	
昼間 （6時～22時）	夜間 （22時～6時）
70ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下	65ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下
備考：個別の住居等において騒音の影響を受けやすい面の窓を主として閉めた生活が営まれるとみとめられるときは，屋内へ透過する騒音に係る基準（昼間にあっては45ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下，夜間にあっては40ﾃﾞｼﾞﾍﾞﾙ以下）によることができる。	

※　幹線交通を担う道路：高速自動車道，一般国道，都道府県道及び市町村道（市町村道にあっては4車線以上の区間に限る。）等を表し，「幹線交通を担う道路に近接する空間とは，以下のように車線数の区分に応じて道路端からの距離によりその範囲を特定する。
・2車線以下の車線を有する幹線交通を担う道路：15m
・2車線を超える車線を有する幹線交通を担う道路：20m

資料：環境省「交通騒音問題の未然防止のための沿道・沿線対策に関するガイドライン（別添）」

4-3-2. 騒音規制法の自動車騒音に係る要請限度

表 4-3-4　騒音規制法の自動車騒音に係る要請限度

（単位：デシベル）

区域の区分	当てはめ地域	車線等	時間の区分	
			昼間（6 時～22 時）	夜間（22 時～翌 6 時）
a 区域	第 1 種低層住居専用地域 第 2 種低層住居専用地域 第 1 種中高層住居専用地域 第 2 種中高層住居専用地域 （AA 地域を含む）	1 車線	65	55
		2 車線以上	70	65
		近接区域	75	70
b 区域	第 1 種住居地域 第 2 種住居地域 準住居地域 用途地域の定めのない地域	1 車線	65	55
		2 車線以上 近接区域	75	70
区域の区分	当てはめ地域	車線等	時間の区分	
			昼間（6 時～22 時）	夜間（22 時～翌 6 時）
c 区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	1 車線 2 車線以上 近接区域	75	70
記事	・車線とは 1 縦列の自動車が安全かつ円滑に走行するために必要な幅員を有する帯状の車道部分をいう。 ・近接区域とは，幹線交通を担う道路に近接する区域をいい，幹線交通を担う道路とは，高速自動車国道，一般国道，都道府県道及び 4 車線以上の区市町村道をいう。近接する区域とは，車線の区分に応じた道路端からの距離が 2 車線以下の車線を有する道路は 15m，2 車線を超える車線を有する道路は 20m の範囲とする。			

備考　1　測定評価の地点

(1)道路に接して住居等が立地している場合は，道路端における騒音レベルとする。

(2)道路に沿って非住居系の土地利用がなされ，道路から距離をおいて住居等が立地している場合は住居等に到達する騒音レベルを測定評価する。

2　騒音の測定は当該道路のうち原則として交差点を除く部分に係る自動車騒音を対象とし，測定日数は，連続する 7 日間のうち当該自動車騒音の状況を代表すると認められる 3 日間について行うものとする。

3　騒音の測定方法は，原則として JIS Z8731 に定める騒音レベル測定法による。

4　騒音の評価手法は，等価騒音レベルによるものとする。

5　騒音の大きさは，測定した値を時間の区分ごとに 3 日間の原則として，全時間を通じてエネルギーに平均した値とする。

資料：東京都環境局ホームページ

4-3-3. 道路交通騒音レベルの測定結果

平年 30 年度は，道路交通騒音レベルの測定を市内 5 か所で行いました(図 4-3-1)。昼間の環境基準を達成できなかった地点は 2 か所，夜間の環境基準を達成できなかった地点は 3 か所でした。また，要請限度を達成できなかった地点は 1 か所でした。

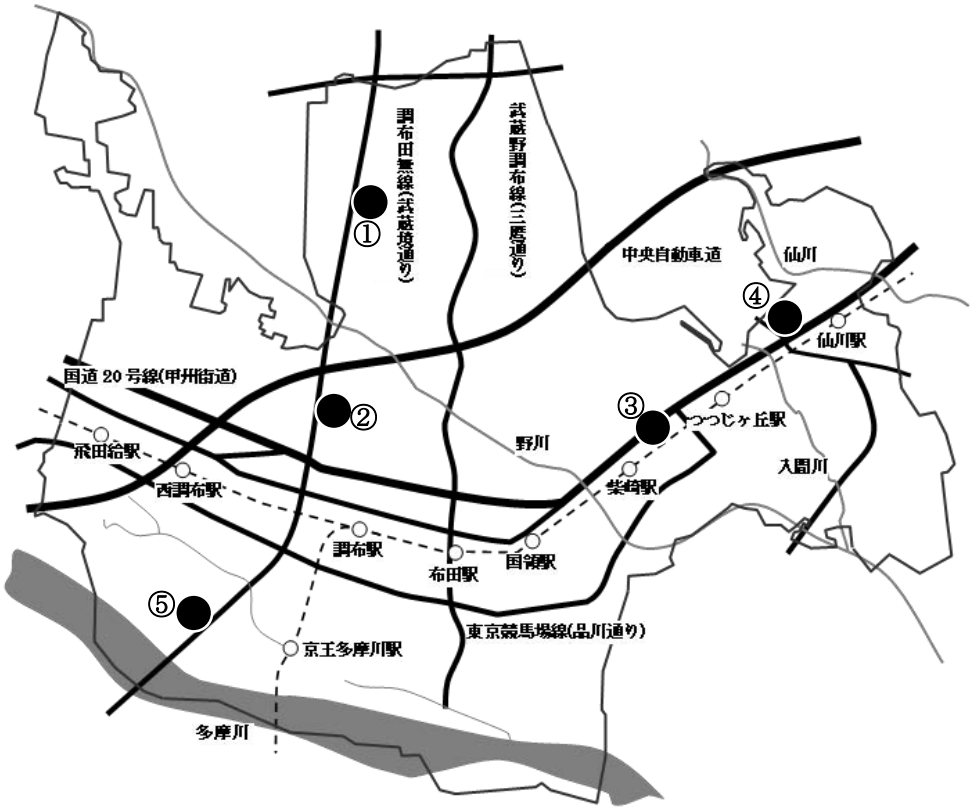


図 4-3-1　騒音測定地点図

表 4-3-5　測定地点の道路交通騒音に係る環境基準値と要請限度

（単位：デシベル）

測定地点	環境基準類型	要請限度	路線名（通称名）	車線数	環境基準		要請限度	
					昼間	夜間	昼間	夜間
①深大寺北町 1-1-4 地先	A	a	都道調布田無線（武蔵境通り）	4	70	65	75	70
②富士見町 2-16-33 地先	A	a	都道調布田無線（武蔵境通り）	2				
③西つつじケ丘 3-19-1 地先	B	b	国道 20 号線（甲州街道）	4	70	65	75	70
④仙川町 2-6-5 地先	C	c	国道 20 号線（甲州街道）	4				
⑤多摩川 2-26 地先	C	c	都道町田調布線（鶴川街道）	4				

資料：環境政策課

表 4-3-6　測定結果（平成 30 年度）

測定地点	測定日	昼					夜				
		測定結果	環境基準	環境基準達成状況	要請限度	要請限度達成状況	測定結果	環境基準	環境基準達成状況	要請限度	要請限度達成状況
		単位：dB			単位：dB		単位：dB			単位：dB	
①深大寺北町 1-1-4 地先	1/22-1/23	57	70	○	75	○	53	65	○	70	○
②富士見町 2-16-33 地先	1/22-1/23	66	70	○	75	○	64	65	○	70	○
③西つつじケ丘 3-19-1 地先	1/22-1/23	72	70	×	75	○	69	65	×	70	○
④仙川町 2-6-5 地先	1/22-1/23	72	70	×	75	○	71	65	×	70	×
⑤多摩川 2-26 地先	1/22-1/23	67	70	○	75	○	62	65	○	70	○

表 4-3-7　測定結果（過年度）

（単位：デシベル）

	①深大寺北町 7-6-10 先		②富士見町 2-16-33		③西つつじケ丘 3-19-1		④仙川町 2-6 先		⑤多摩川 1-51 先	
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
平成 19 年度	61	60	66	64	68	65	73	72	68	65
20	61	60	66	64	68	65	72	71	70	66
21	60	57	65	62	66	66	74	73	67	64
22	63	57	62	62	67	63	71	70	64	60
23	61	56	66	64	66	64	70	68	68	64
24	61	57	67	65	69	65	72	70	69	65
25	63	65	67	66	72	70	71	69	69	65
26	63	60	67	65	72	69	74	72	70	66
27	61	58	68	68	71	69	72	71	70	65
28	63	61	68	67	73	70	74	73	69	65
29	57	52	67	66	72	68	71	71	68	64

資料：環境政策課

1)　道路交通騒音の常時監視結果

自動車騒音の状況の常時監視は，自動車騒音対策を計画的総合的に行うために，地域の騒音暴露状況を経年的に系統立てて監視することが必要不可欠であるとして，地方自治法第 245 条の 9 の規定に基づき，都道府県及び市が行う法定受託事務です。常時監視は，当該法定受託事務を処理するに当たりよるべき基準として通知された「騒音規制法第 18 条の規定に基づく自動車騒音の状況の常時監視に係る事務の処理基準について(平成 23 年 7 月改正)」により実施しています。

なお，自動車騒音の状況の常時監視とは，状況把握を継続的に行うことであり，365 日 24 時間連続的に監視するということではありません。

調布市では，道路周辺地域の環境改善を図るため，市内の主要幹線道路を対象として，環境省の面的評価支援システム（一定の住居範囲におけるある 1 点（A）で測定した騒音から，当該居住範囲の全戸（B）の騒音を推計する新たな騒音の計測方法）により，計画的に自動車騒音を測定しています。

表 4-3-8　各区間の評価結果（平成 30 年度）

道路名（通称名）	評価区間番号	基準点騒音レベル(dB)※A		残留騒音レベル(dB)※A		環境基準達成率(%)		環境基準達成戸数(戸)		全戸数(戸)※B
		昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	
一般国道 20 号	17010-1	72	69	45	34	91.4	80.9	6,073	5,377	6,646
調布田無線	40670-1	65	61	47	42	99.7	99.2	612	609	614
調布田無線	40680-1	57	53	45	36	100.0	100.0	717	717	717
調布田無線	40720-1	66	64	45	38	98.7	95.0	676	651	685
町田調布線	41180-1	67	62	43	38	99.4	98.6	1,317	1,307	1,325
府中三鷹線	60010-1	68	62	40	31	100.0	100.0	35	35	35
北浦上石原線	60250-1	65	62	42	42	100.0	99.7	2,267	2,260	2,267
北浦上石原線	60260-1	62	58	40	35	100.0	100.0	505	505	505

資料：環境政策課

4-4. 振動

4-4-1. 道路交通振動に係る要請限度

表 4-4-1　道路交通振動に係る要請限度（振動規制法）

（単位：デシベル）

区域の区分	当てはめ地域	時間の区分	基準値
第 1 種区域	第 1 種低層住居専用地域 第 2 種低層住居専用地域 第 1 種中高層住居専用地域 第 2 種中高層住居専用地域 第 1 種住居地域・第 2 種住居地域 準住居地域・用途地域の定めのない地域	昼間（8 時～19 時）	65
		夜間（19 時～翌日 8 時）	60
第 2 種区域	近隣商業地域 商業地域 準工業地域 工業地域	昼間（8 時～20 時）	70
		夜間（20 時～翌日 8 時）	65

備考　1　振動の測定場所は，道路の敷地の境界線とする。

2　振動の測定は，当該道路に係る道路交通振動を対象とし，当該道路振動の状況を代表すると認められる 1 日について，昼間及び夜間の区分ごとに 1 時間当たり 1 回以上の測定を 4 時間以上行うものとする。

3　振動の測定方法は，次のとおりとする。

(1)　振動ピックアップの設置場所は，次のとおりとする。

イ　緩衝物がなく，かつ，十分踏み固め等の行われている固い場所。

ロ　傾斜及び凹凸がない水平面を確保できる場所。

ハ　温度，電気，磁気等の外囲条件の影響を受けない場所。

(2)　暗振動の影響の補正は，次のとおりとする。

測定の対象とする振動に係る指示値と暗振動（当該測定場所において発生する振動で当該測定の対象とする振動以外のものをいいます。）の指示値の差が 10 デシベル未満の場合は，測定対象とする振動に係る指示値から次の表の上覧に掲げる指示値の差ごとに，同表の下欄に掲げる補正値を減ずるものとする。

指示値の差(デシベル)	3	4	5	6	7	8	9
補　正　値(デシベル)	3	2		1			

4　振動レベルは，5 秒間隔，100 個又はこれに準ずる間隔，個数の測定値の 80%レンジの上端の数値を，昼間及び夜間の区分ごとにすべてについて平均した数値とする。

資料：「道路交通騒音振動調査報告書」東京都環境局

4-4-2. 測定結果

市内3か所で測定を行っています（図 4-4-1）。測定地点ごとの要請限度区分は表 4-4-2 のとおりです。

振動の推移を見ると，過去10年間を通して要請限度の数値を達成しています（表 4-4-4）。

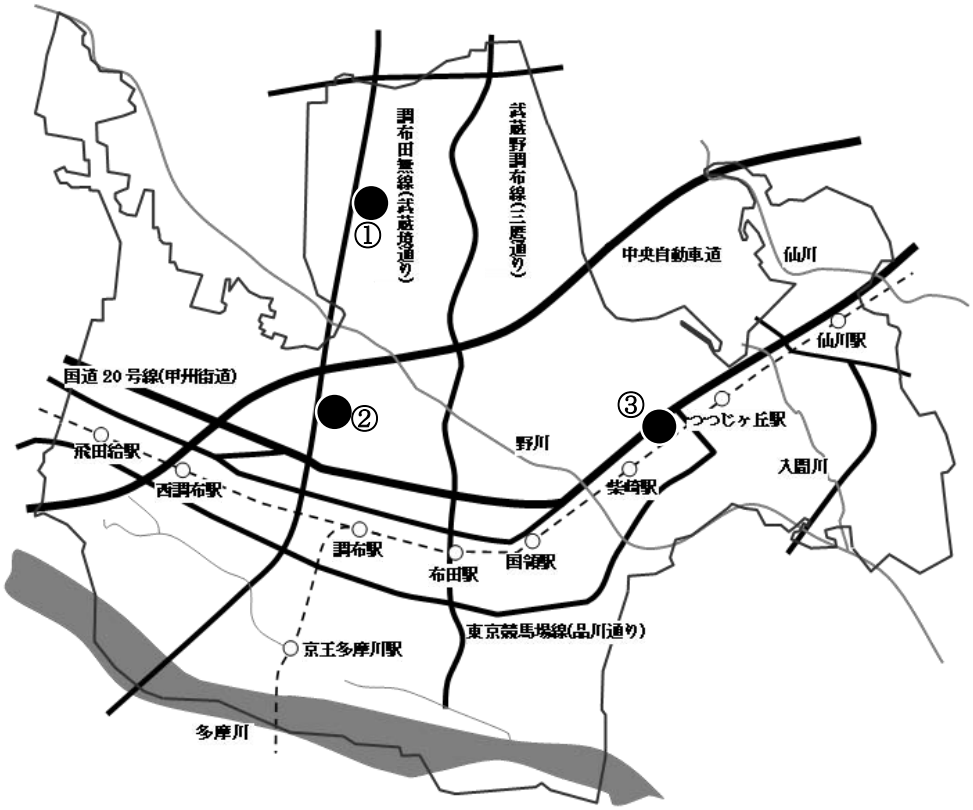


図 4-4-1　振動測定地点図

表 4-4-2　測定地点の道路交通振動に係る要請限度

（単位：デシベル）

測定地点	区域の区分	要請限度	
		昼間	夜間
①深大寺北町 1-1-4 地先	第1種区域	65	60
②富士見町 2-16-33 地先			
③西つつじヶ丘 3-19-1 地先			

資料：環境政策課

表 4-4-3　測定結果（平成 30 年度）

測定地点	測定日	昼			夜		
		測定結果	要請限度	要請限度達成状況	測定結果	要請限度	要請限度達成状況
		単位：dB	単位：dB		単位：dB	単位：dB	
①深大寺北町 1-1-4 地先	1/22-1/23	46	65	○	40	60	○
②富士見町 2-16-33 地先	1/22-1/23	48	65	○	44	60	○
③西つつじヶ丘 3-19-1 地先	1/22-1/23	43	65	○	40	60	○

表 4-4-4　測定結果（過年度）

（単位：デシベル）

	つつじヶ丘児童館付近		希望の家授産場前		神代植物公園前駐在所付近		仙川キユーポート付近	
	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間	昼間	夜間
平成 19 年度	48	47	55	51	37	33	－	－
20	50	48	51	50	38	32	－	－
21	47	45	53	50	37	32	－	－
22	40	34	44	47	35	31	－	－
23	45	42	54	49	36	30	－	－
24	43	41	55	50	37	30	－	－
25	53	50	52	50	43	38	－	－
26	43	41	54	50	46	41	－	－
27	41	40	53	51	47	42	－	－
28	44	41	56	51	47	42	－	－
29	－	－	48	44	46	40	54	52

※平成 29 年度について，つつじヶ丘児童館付近は現地踏査の結果により測定せず，仙川キユーポート付近を測定地点とした。

資料：環境政策課

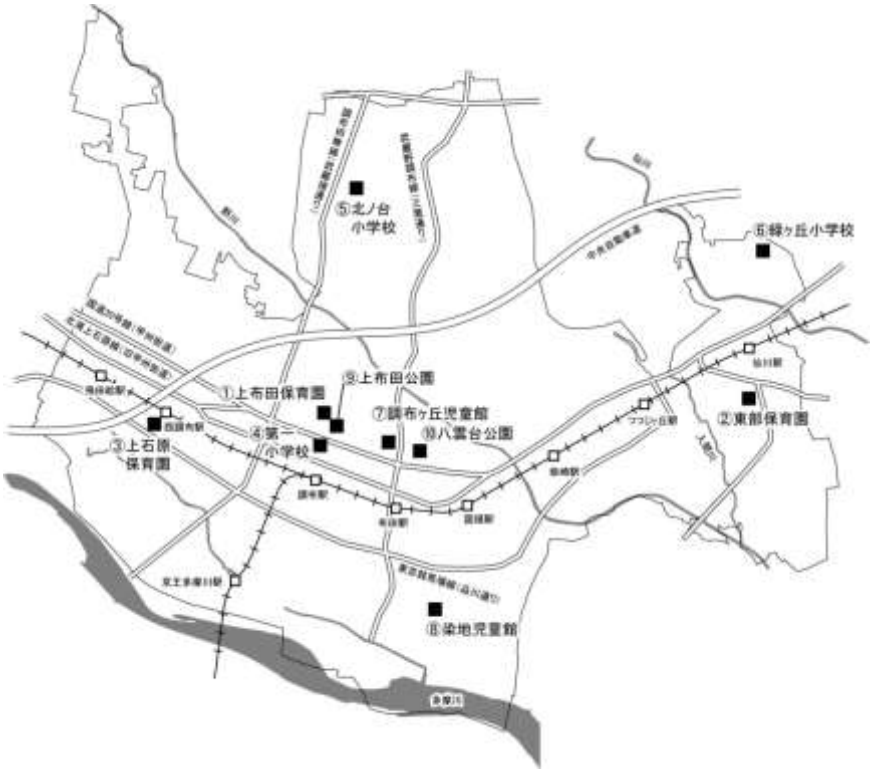
4-5. 放射線

4-5-1. 測定の背景

東京電力福島第一原子力発電所の事故による放射能拡散の影響が懸念され，各地で放射線量が測定されています。東京都内における放射線量については，東京都健康安全研究センターが，モニタリングポストによる測定を実施し，結果が公表されています。

調布市の取組として，こうした各専門機関が公表する情報について，市のホームページで紹介するほか，安心安全を確保する観点から，平成 23 年 6 月 3 日から簡易測定器により，市独自での空間放射線量の測定を開始しました。

定点測定場所は，子どもが利用する施設のうち，市内の地域のバランスを考え，10 箇所選定しました（図 4-5-1）。



なお，その他の場所における測定結果等詳細は，市のホームページに掲載しています。

図 4-5-1　定点測定場所

4-5-2.　測定方法等

1)　測定器：堀場製作所製　PA-1000Radi（環境放射線モニタ）（図 4-5-2）

2)　測定方法：60 秒ごと 5 回の繰り返しによる平均

3)　測定高さ：地表から 5cm，50cm，100cm をそれぞれ測定（電気通信大学放射能専任教授の指導，助言による）

4)　測定器の特徴

①　γ（ガンマ）線のみを測定

②　環境放射線(人工放射線だけでなく，宇宙や岩石等から放出される自然放射線を含む)を測定

③　雨天時には測定値が高くなる傾向がある

図 4-5-2　測定器

4-5-3.　測定結果等

環境省の「除染関係ガイドライン」では，地表から 50cm～1m の高さで放射線量を測定し，1 時間あたり 0.23 マイクロシーベルト（μSV）以上の地域について除染を必要としています。調布市では，これを超える測定値が確認された場合，このガイドラインに沿って除染措置を取り，再測定を行い，経過及び結果については，市のホームページにおいて公表することとしています。

調布市では平成 30 年度末現在において，除染関係ガイドラインで示す値を超える測定値は確認されませんでした。

なお，空間放射線量の測定結果（市報掲載分）については，表 4-5-1 のとおりです。

表 4-5-1　空間放射線量の測定結果（市報掲載分）

（単位：μSV/時間）

	地点名	測定高さ	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
①	上布田保育園	5cm	0.048	0.053	0.046	0.061	0.045	0.049	0.074	0.052	0.069	0.069	0.072	0.073
		50cm	0.048	0.067	0.048	0.048	0.043	0.047	0.062	0.050	0.062	0.075	0.070	0.051
		100cm	0.050	0.073	0.049	0.059	0.043	0.050	0.065	0.049	0.049	0.074	0.074	0.051
②	東部保育園	5cm	0.07	0.074	0.073	0.075	0.075	0.077	0.063	0.067	0.065	0.081	0.083	0.080
		50cm	0.07	0.072	0.066	0.070	0.070	0.072	0.060	0.068	0.070	0.069	0.075	0.079
		100cm	0.063	0.067	0.064	0.056	0.056	0.068	0.076	0.064	0.064	0.064	0.065	0.066
③	上石原保育園	5cm	0.066	0.066	0.064	0.068	0.057	0.056	0.051	0.055	0.059	0.061	0.069	0.055
		50cm	0.069	0.056	0.055	0.068	0.058	0.050	0.052	0.054	0.062	0.070	0.071	0.056
		100cm	0.064	0.071	0.062	0.070	0.049	0.047	0.047	0.056	0.065	0.068	0.070	0.048
④	第一小学校	5cm	0.063	0.067	0.062	0.069	0.071	0.062	0.064	0.069	0.064	0.072	0.065	0.078
		50cm	0.061	0.071	0.065	0.063	0.068	0.062	0.069	0.069	0.063	0.075	0.065	0.082
		100cm	0.065	0.066	0.069	0.061	0.065	0.060	0.064	0.071	0.060	0.069	0.064	0.080
⑤	北ノ台小学校	5cm	0.043	0.065	0.061	0.057	0.063	0.049	0.048	0.063	0.065	0.072	0.064	0.055
		50cm	0.052	0.068	0.053	0.057	0.067	0.043	0.049	0.064	0.057	0.063	0.062	0.054
		100cm	0.049	0.057	0.053	0.053	0.062	0.045	0.050	0.062	0.058	0.062	0.058	0.050
⑥	緑ケ丘小学校	5cm	0.050	0.065	0.053	0.047	0.053	0.044	0.056	0.058	0.048	0.056	0.050	0.044
		50cm	0.048	0.052	0.054	0.046	0.056	0.047	0.043	0.053	0.048	0.053	0.056	0.042
		100cm	0.043	0.050	0.049	0.045	0.053	0.042	0.051	0.048	0.045	0.052	0.055	0.041
⑦	調布ケ丘児童館	5cm	0.032	0.033	0.034	0.047	0.067	0.060	0.054	0.071	0.059	0.046	0.055	0.061
		50cm	0.031	0.036	0.034	0.042	0.062	0.056	0.054	0.060	0.053	0.049	0.041	0.046
		100cm	0.034	0.034	0.030	0.040	0.054	0.055	0.052	0.055	0.051	0.047	0.041	0.038
⑧	染地児童館	5cm	0.040	0.038	0.034	0.041	0.036	0.033	0.043	0.042	0.092	0.050	0.048	0.042
		50cm	0.039	0.038	0.035	0.046	0.035	0.030	0.036	0.058	0.084	0.056	0.052	0.042
		100cm	0.037	0.040	0.035	0.045	0.039	0.032	0.035	0.053	0.080	0.056	0.056	0.042
⑨	上布田公園	5cm	0.054	0.056	0.051	0.053	0.059	0.059	0.056	0.046	0.061	0.064	0.062	0.055
		50cm	0.050	0.050	0.051	0.048	0.061	0.054	0.055	0.049	0.052	0.061	0.055	0.054
		100cm	0.049	0.049	0.047	0.045	0.056	0.057	0.051	0.048	0.051	0.056	0.054	0.050
⑩	八雲台公園	5cm	0.046	0.046	0.042	0.042	0.044	0.038	0.036	0.043	0.045	0.041	0.038	0.039
		50cm	0.043	0.038	0.041	0.041	0.042	0.038	0.039	0.042	0.045	0.044	0.042	0.042
		100cm	0.041	0.035	0.041	0.037	0.040	0.034	0.037	0.038	0.041	0.041	0.038	0.037

※各回の測定日は以下の通り。

(1)：平成 30 年 4 月　※市報ちょうふ平成 30 年 5 月 5 日号
(2)：平成 30 年 5 月　※市報ちょうふ平成 30 年 6 月 5 日号
(3)：平成 30 年 6 月　※市報ちょうふ平成 30 年 7 月 5 日号
(4)：平成 30 年 7 月　※市報ちょうふ平成 30 年 8 月 5 日号
(5)：平成 30 年 8 月　※市報ちょうふ平成 30 年 9 月 5 日号
(6)：平成 30 年 9 月　※市報ちょうふ平成 30 年 10 月 5 日号
(7)：平成 30 年 10 月　※市報ちょうふ平成 30 年 11 月 5 日号
(8)：平成 30 年 11 月　※市報ちょうふ平成 30 年 12 月 5 日号
(9)：平成 30 年 12 月　※市報ちょうふ平成 31 年 1 月 20 日号
(10)：平成 31 年 1 月　※市報ちょうふ平成 31 年 2 月 5 日号
(11)：平成 31 年 2 月　※市報ちょうふ平成 31 年 3 月 5 日号
(12)：平成 31 年 3 月　※市報ちょうふ平成 31 年 4 月 5 日号

資料：環境政策課

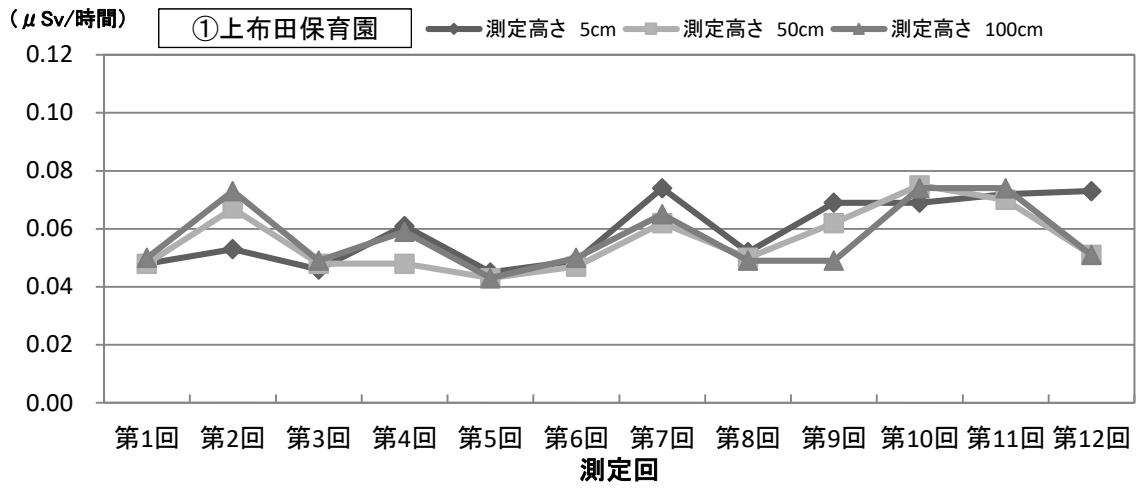


図 4-5-3　空間放射線量の推移（①上布田保育園）

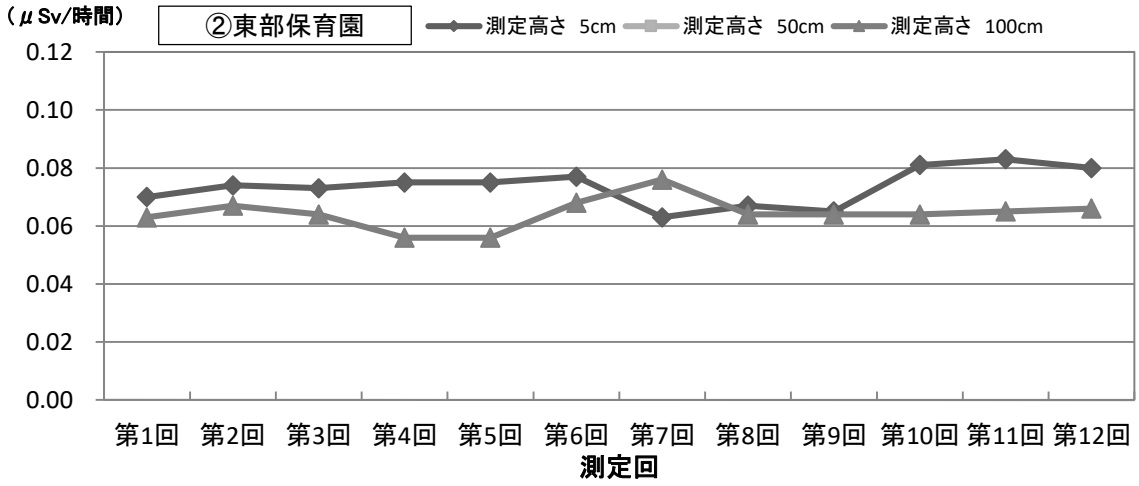


図 4-5-4　空間放射線量の推移（②東部保育園）

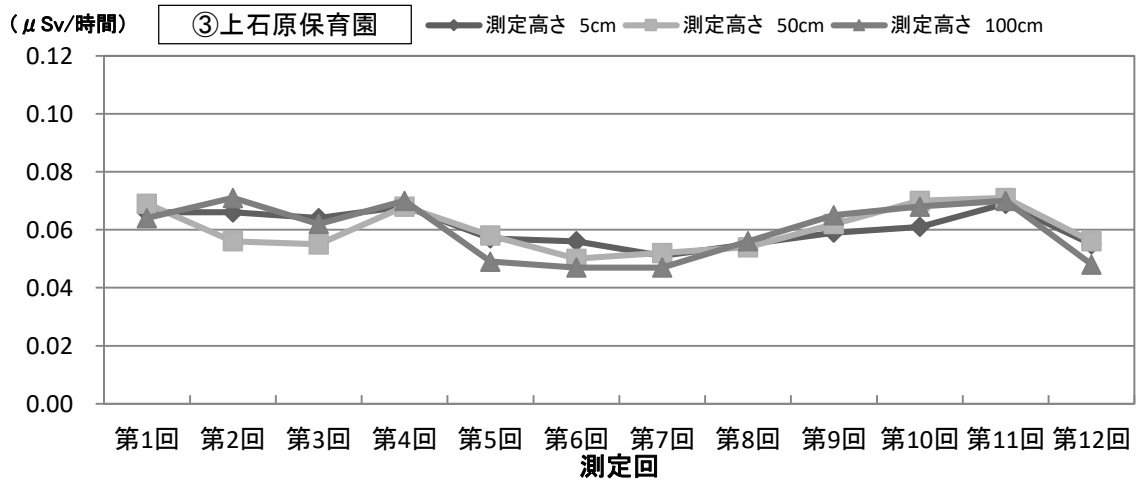


図 4-5-5　空間放射線量の推移（③上石原保育園）

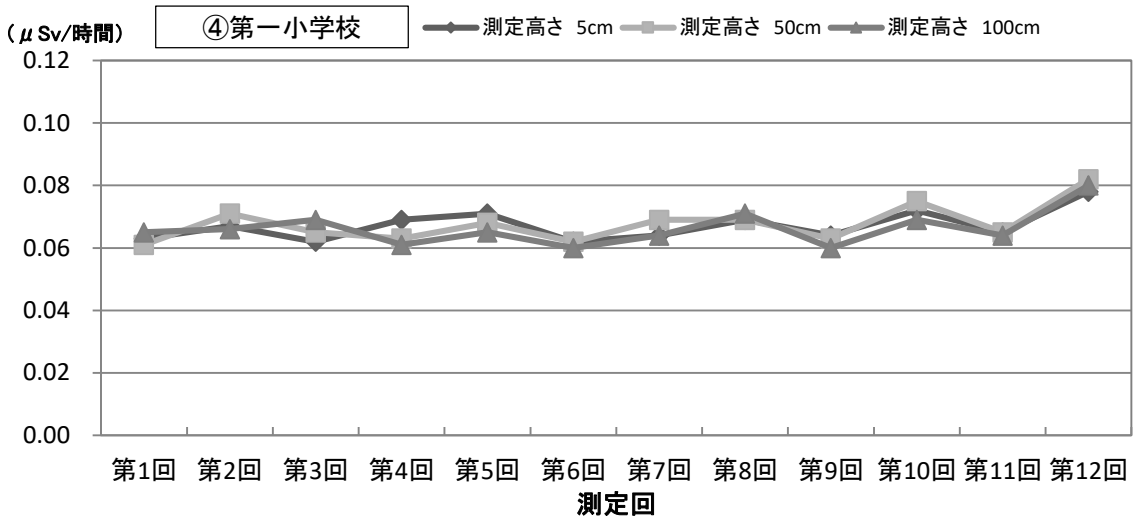


図 4-5-6　空間放射線量の推移（④第一小学校）

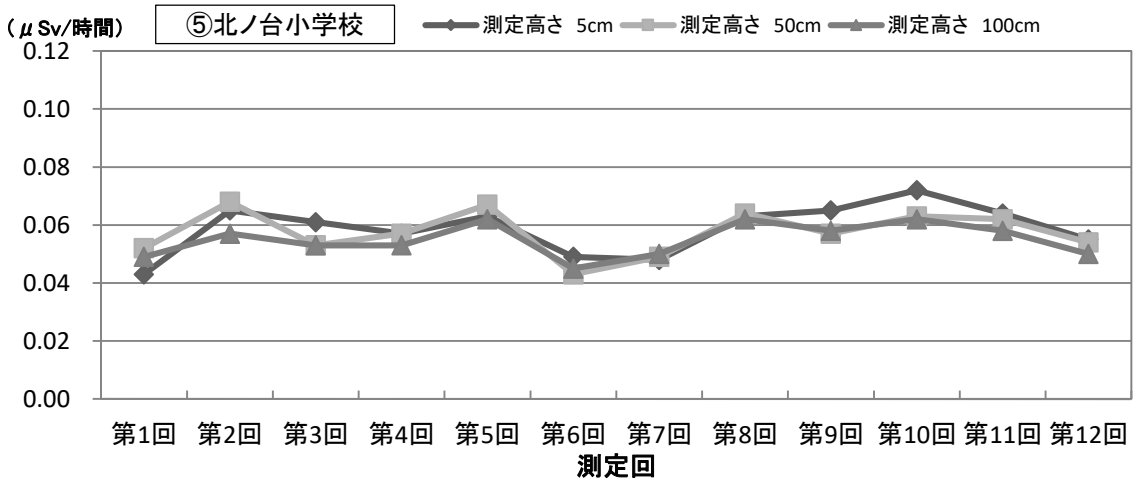


図 4-5-7　空間放射線量の推移（⑤北ノ台小学校）

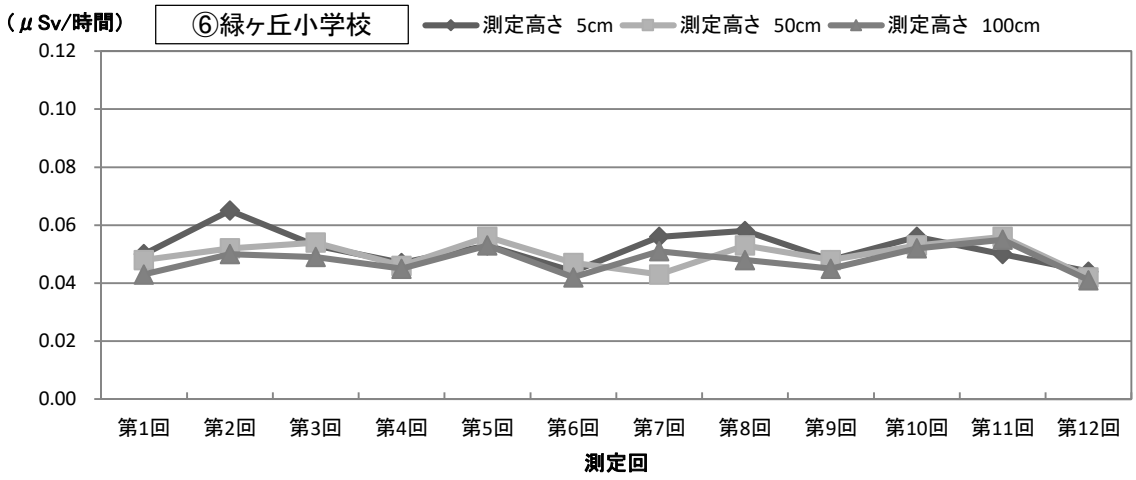


図 4-5-8　空間放射線量の推移（⑥緑ヶ丘小学校）

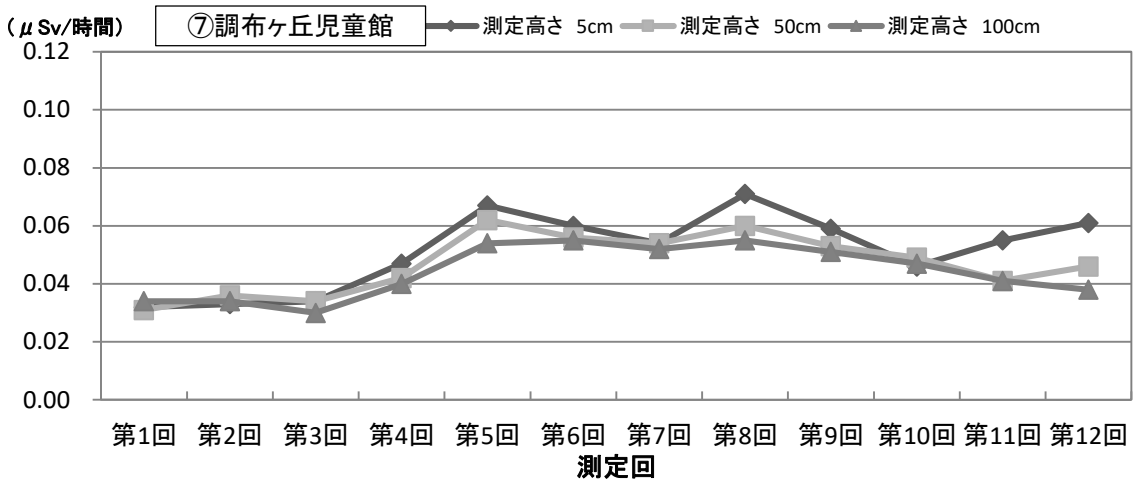


図 4-5-9　空間放射線量の推移（⑦調布ヶ丘児童館）

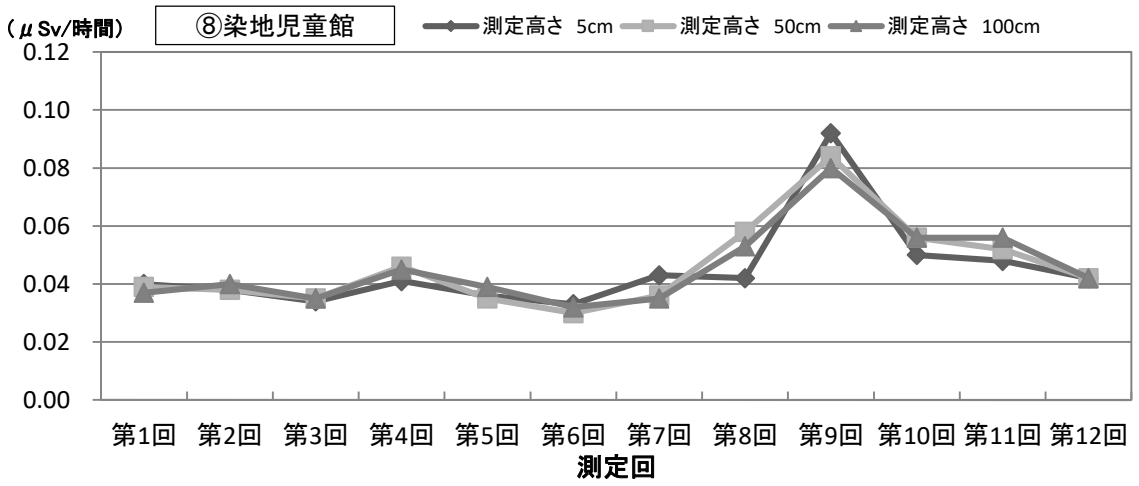


図 4-5-10　空間放射線量の推移（⑧染地児童館）

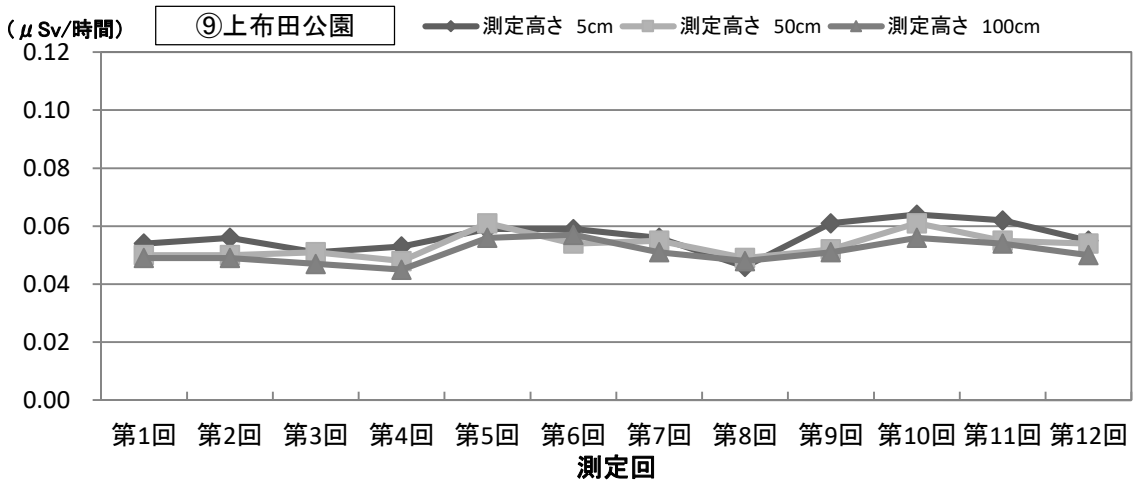


図 4-5-11　空間放射線量の推移（⑨上布田公園）

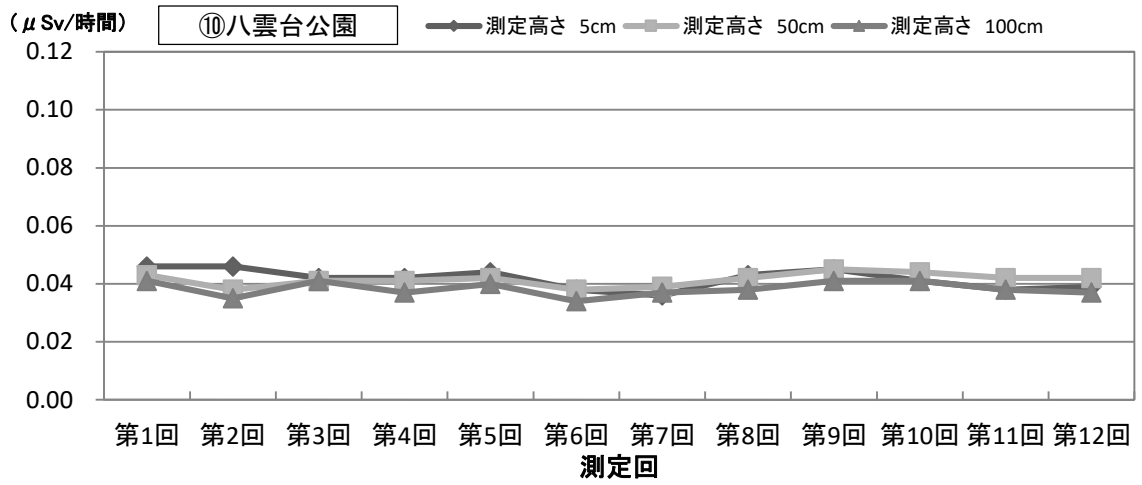


図 4-5-12　空間放射線量の推移（⑩八雲台公園）

4-6. 調布市環境モニターの植生調査結果

4-6-1. 調布市環境モニターの概要

市民と市が協働で調布の自然を見守り，自然環境の保全に役立てるため，植物観察を中心に，調布の地形，鳥，昆虫などの自然観察を行っている活動です。この活動の一つとして，多摩川の河川敷の植生調査を行っています。

4-6-2. 植生調査結果の総括

平成３０年度は，観察ポイント全体で５０種以上※1の植物を観察しました。

観察ポイント①は草刈りが行われていることから背の低い草本が中心の広がりのある草地，観察ポイント②は草刈りが行われていない背の高い草本が中心の草地で，日当たりや土の湿度，風当り等に大きな差はありません。

観察した植物のほぼ６割※2が外来種であり，そのうち１種が「特定外来生物」，１４種（観察した植物種の約２５%）が「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」※3記載種でした。

全てのポイントで１年草・越年草が約２割を占め，２年草～多年草が約８割を占めています。

なお，第３回はカニ山での企画開催，第４回は鳥類観察回のため定点観測は行っていません。

※１：イネ科の仲間など同定できなかった種もあるため，概数となります。
※２：国立環境研究所　侵入生物データベースより
URL　https://www.nies.go.jp/biodiversity/invasive/index.html
※３：環境省ウェブサイト　日本の外来種対策より
URL　https://www.env.go.jp/nature/intro/index.html

4-6-3. 調査結果の詳細

表 4-6-1　調査日と調査地の特徴

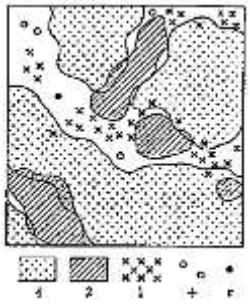
		観察ポイント①の特徴						観察ポイント②の特徴						その他の植物観察地の結果					
		用水わきの堤防法面下の平地で、遮蔽物がないため日当たりがよく、風当りが強いエリアです。 定期的な草刈りが行われているため、第１回から観察可能な植物種の変化が大きくなっています。						本年度は一部草刈りが行われ，観察できた植物種に変化が見られます。 特定外来生物のアレチウリのほか，生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リストに記載された種が多く観察されました。						観察ポイント①・②周辺で位置を限定しない観察場所です。約３割が生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リストに記載された種となりました。					
回数	調査日	地形		郡系	草	面積(m×m)	2×2	地形	平地	郡系	草	面積(m×m)	1×3	地形	－	郡系	－	面積(m×m)	－
第1回	2018/7/7	風当	強	日当	陽	土湿	適	風当	中	日当	陽	土湿	適	風当	－	日当	－	土湿	－
第2回	2018/9/1	〃	強	〃	陽	〃	適	〃	中	〃	陽	〃	適	〃	－	〃	－	〃	－
第5回	2019/3/23	〃	強	〃	陽	〃	適	〃	中	〃	陽	〃	適	〃	－	〃	－	〃	－

図 4-6-1　調査地位置図

凡例　調査した植物種の生育度合を示す被度・群度は以下のように表記しています（例）。

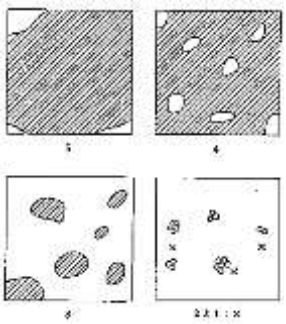
被度 2 ・ 3 群度

また，被度・群度の判断基準は以下の通りです。



●被度：調査範囲の植被率を示したもの。

5:調査面積の3/4以上を占めている
4:　〃　の1/2～3/4 を占めている
3:　〃　の1/4～1/2 を占めている
2:個体数が多いか、調査面積の少なくとも1/10～1/4を占めている
1:個体数は多いが被度は調査面積の1/20以下、あるいは散生するが被度は調査面積の1/10以下
+:きわめて低い被度(1/100以下）でわずかな個体
r:きわめてまれに最小被度で出現
X:草刈りなどで測定不可



●群度：調査範囲内の植物の配置を示したもの

5:ある植物がカーペット状に一面に成育
4:大きな斑紋状。カーペットのあちこちに穴が開いているような状態。
3:小群の斑紋状
2:小群状
1:単生

図 4-6-2　凡例

表 4-6-2　観察ポイント①での調査結果

観察ポイント①

■我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト　■特定外来生物

			第1回(14種)	第2回(12種)	第5回(15種)
		高さ(m)・緑被率(%)	0. 75m・98%	1. 4m・98%	0. 1m・70%
		優占種	ヘラオオバコ	メヒシバ	シバ
	科	名称	被度・群度		
1	アブラナ	ミチタネツケバナ			+
2	イネ	アオカモジグサ	2・3	+	1・1
3	イネ	オニウシノケグサ			+
4	イネ	カゼクサ		1・2	2・2
5	イネ	シバ			4・4
6	イネ	シマスズメノヒエ	1・1	1・2	1・1
7	イネ	スズメノカタビラ			+
8	イネ	セイバンモロコシ	1・1	2・2	
9	イネ	ネズミムギ	1・2		
10	イネ	メヒシバ	4・4	5・5	
11	オオバコ	タチイヌノフグリ			+・2
12	オオバコ	ヘラオオバコ	3・4	+・2	1・2
13	カタバミ	オッタチカタバミ	2・2	+	
14	カヤツリグサ	ハマスゲ	1・1	+	
15	キク	オオアレチノギク			+
16	キク	コセンダングサ	1・1	1・1	
17	キク	ヒメジョオン	+		
18	キク	ヒメムカシヨモギ	+	+	
19	ナデシコ	コハコベ			+
20	マメ	コメツブツメクサ			1・2
21	マメ	シロツメクサ	1・1	+	+
22	マメ	ムラサキツメクサ	2・2	1・1	+
23	マメ	ヤハズエンドウ			1・1
24	ラン	ネジバナ	+		
25					
26					
27					
28					
29					
30					

表 4-6-3　観察ポイント②での調査結果

観察ポイント②

■我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト　■特定外来生物

			第1回(16種)	第2回(18種)	第5回(18種)
		高さ(m)・緑被率(%)	1.72m・80%	1.8m・80%	0.5m・80%
		優占種	オギ	オギ	シナダレスズメガヤ
	科	名称	被度・群度		
1	アカネ	ヤエムグラ			+
2	アカバナ	コマツヨイグサ	+	1・1	
3	アカバナ	ユウゲショウ		+	1・1
4	イネ	アオカモジグサ	1・1		
5	イネ	オギ	3・3	3・3	2・2
6	イネ	オニウシノケグサ			1・1
7	イネ	カゼクサ			1・1
8	イネ	ギョウギシバ	+	2・2	1・1
9	イネ	シナダレスズメガヤ			3・3
10	イネ	セイバンモロコシ	2・2	2・2	1・1
11	イネ	タマオオスズメノカタビラ	1・1		
12	イネ	ネズミムギ	2・2		1・1
13	イネ	メヒシバ		+	
14	ウリ	アレチウリ	+	+	
15	オオバコ	タチイヌノフグリ			+
16	オオバコ	ヘラオオバコ		+	+
17	カタバミ	オッタチカタバミ		+	+
18	カヤツリグサ	メリケンガヤツリ	1・1	1・1	
19	キク	オオブタクサ		1・1	
20	キク	キクイモ	+		
21	キク	コセンダングサ	1・2	1・1	
22	キク	セイタカアワダチソウ	2・2	+	
23	キク	ハルシャギク			+
24	キク	ヒメムカシヨモギ		+	
25	キク	ヨモギ	3・3	3・3	2・2
26	クマツヅラ	アレチハナガサ		1・1	1・1
27	セリ	オヤブジラミ			+・2
28	セリ	ヤブジラミ	+		
29	タデ	ナガバギシギシ	+	+	1・1
30	マメ	ムラサキツメクサ	1・1	+	1・1
31	マメ	ヤハズエンドウ			2・2

表 4-6-4　その他の植物観察結果

その他の植物観察

	科	名称	観察有無		
			第1回	第2回	第3回
1	アカネ	ヘクソカズラ		○	
2	アカバナ	コマツヨイグサ		○	
3	アカバナ	メマツヨイグサ		○	○
4	アブラナ	セイヨウカラシナ			○
5	イグサ	スズメノヤリ			○
6	イネ	シナダレスズメガヤ		○	
7	イネ	チガヤ			○
8	イネ	トダシバ			○
9	イネ	ハルガヤ			○
10	カヤツリグサ	ハマスゲ		○	
11	キク	セイタカアワダチソウ			○
12	キク	ヒメジョオン		○	
13	キク	ブタナ			○
14	クマツヅラ	アレチハナガサ		○	
15	シソ	ヒメオドリコソウ			○
16	マメ	メドハギ		○	
17	キジカクシ	ツルボ		○	
18	ユリ	ノビル			○
19	ユリ	ヤブカンゾウ			○
20					

	我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト		特定外来生物

4-7. 用語集

アスベスト（大気）

天然の繊維状鉱物の総称で，石綿ともいいます。絶縁性，保温・断熱性，耐磨性，耐熱性にすぐれているため，電気製品，自動車部品，建築内装材を中心に幅広く使用されてきました。アスベストの粉じんは針状であり，肺に達すると肺繊維症，悪性中皮腫，肺ガンなど呼吸器系障害を引き起こします。

アルキル水銀（水）

水銀を含む有機化合物の総称を有機水銀化合物といいますが，そのうち，水銀がメチル基（CH3），エチル基（C2H5）等のアルキル基と結びついた物質の総称をアルキル水銀といいます。アルキル水銀は吸収されやすく，諸臓器特に脳に蓄積して，知覚障害，運動失調，視野狭窄等の中枢神経症害，いわゆる水俣病を引き起こす要因とされています。アルキル水銀は無機水銀に比べて生物による濃縮率が高く，汚染地区では魚介類に高濃度に蓄積されているといわれています。

一酸化炭素(CO)　（大気）

無色無臭のきわめて有害な気体です。約９割が自動車から排出され，血液中のヘモグロビンと結合して酸素の供給を阻害し，頭痛，吐き気などの症状が現れます。中毒症状になると，呼吸障害から死に至ることもあります。排出ガス規制の強化により，昭和44年をピークに減少傾向にあります。

カドミウム（水）

カドミウムは，青白色の光沢を持つ柔らかい金属です。地殻中の存在量は約0.02mg/kgとわずかですが，亜鉛と共存する形で自然界に広く分布しており，特に汚染を受けていない地表水や地下水中にも，亜鉛の 1/100から1/150程度の量（約0.1～0.5μg/リットル）が含まれているといわれています。主な用途としては，顔料，プラスチック，電池，金属加工等があります。人体に対する毒性は強く，急性毒性では数グラムの摂取で激しい胃腸炎を起こして死亡した例もあります。公害病として有名なイタイイタイ病は，慢性中毒による腎機能障害，カルシウム代謝異常に，妊娠，授乳，栄養素としてのカルシウム不足などの要因が重なって発症した重症の骨軟化症とされています。

光化学オキシダント(Ox)　（大気）

大気中の窒素酸化物と炭化水素が太陽光線中の紫外線によって光化学反応を起こして発生する酸化性気体（オキシダント）の総称です。光化学オキシダントの成分はそのほとんどがオゾンであり，光化学スモッグの原因となります。紫外線の強い初夏から夏にかけて高濃度になり，目や喉が刺激されるだけではなく，呼吸器障害などの人体影響を引き起こすほか，植物にも被害を与えます。

シアン（水）

水中のシアンは，シアンイオン（CN－），シアン化水素（HCN），金属シアノ錯体，有機シアン化合物等の形で存在します。主な用途としては，金属の精錬，電気メッキ，写真用薬品，医薬品製造の中間体等があります。シアンは，青酸カリ（KCN）に代表されるように，毒性が強く成人の経口致死量はシアン化水素で 50～60mg/人といわれています。また，微量でも水生生物に障害を与えます。

四塩化炭素（水）

四塩化炭素は，揮発性有機化合物のひとつで，無色透明の液体で不燃性です。主な用途としては，不燃性の溶剤，ドライクリーニング用等があります。人体への影響としては，肝障害，腎障害，中枢神経障害が知られています。また，オゾン破壊物質としてモントリオール議定書（「オゾン層を破壊する物質に関するモントリオ

ール議定書」）にリストアップされています。

1,4-ジオキサン（水）

1,4-ジオキサンは，常圧常温において無色透明の液体で，抽出・精製・反応用溶剤として広く用いられている有機化合物で，弱いエーテル臭を有します。水質への排出は相対的に少ないものの，公共用水域や地下水から検出される事例がありました。このため，1,4-ジオキサンは公共用水域及び地下水の水質基準に追加されました（2009 年 11 月）。

1,2-ジクロロエタン（水）

1,2-ジクロロエタンは，揮発性有機塩素化合物のひとつで，無色透明の液体です。主な用途としては塩化ビニル等樹脂の原料，フィルム洗浄剤，溶剤等があります。人体への影響としては，肝障害，腎障害が知られています。

1,1-ジクロロエチレン（水）

1,1-ジクロロエチレンは，揮発性有機塩素化合物のひとつで，無色透明の液体です。主な用途としては，塩化ビニル等樹脂の原料，フィルム洗浄剤等があります。人体への影響としては，麻酔作用が知られています。

シス-1,2-ジクロロエチレン（水）

シス-1,2-ジクロロエチレンは，有機塩素化合物のひとつで，無色透明の液体です。主に用途としては，合成樹脂の原料，溶剤等があります。また，シス-1,2-ジクロロエチレンは，環境中においてトリクロロエチレン，テトラクロロエチレン等の有機塩素化合物から脱塩素化により生成されます。人体への影響としては，麻酔作用が知られています。

1,3-ジクロロプロペン（水）

1,3-ジクロロプロペンは有機塩素系の農薬で，無色透明の液体です。農薬としては，土壌線虫専用の殺虫剤 D－D 剤（農薬の総称）の有効成分として使用されます。この物質は，土壌に散布するため，地下水汚染の進行が懸念されています。

ジクロロメタン（水）

ジクロロメタンは揮発性有機化合物のひとつで，甘い臭いをもつ無色透明の液体で水に溶けやすい性質があります。主な用途としては，塗料の剥離剤，プリント基板洗浄剤，溶剤等があります。人体への影響としては，麻酔作用や中枢神経障害が知られています。廃液等による地下水汚染が懸念されています。

シマジン（水）

シマジンは農薬で白色の固体です。野菜，果樹，芝生に除草剤として用いられます。散布時期は，春秋の雑草発生前で，安定性が高い分，残留性が高くなっています。

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素（水）

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素とは，硝酸塩，亜硝酸塩として含まれている窒素のことです。いずれも多量に人体に摂取された場合，メトヘモグロビン血症などの障害を起こすことが知られています。

生活環境の保全に関する環境基準・人の健康の保護に関する環境基準（水）

環境基本法に基づいて定められている水質の環境基準のひとつ。水質環境基準には，人の健康の保護に関する基準（健康項目）と生活環境の保全に関する基準（生活環境項目）の 2 つがあります。健康項目は全国一律の基準ですが，生活環境項目については，河川，湖沼，海域の各公共用水域について，水道，水産，工業用水，

農業用水，水浴などの利用目的に応じて設けられたいくつかの水域類型ごとに基準値が定められており，具体的な水域への類型あてはめは都道府県知事が決定する仕組みになっています。

生物学的水質判定（水）

生物学的水質判定の特徴としては，測定時までの数週～数ヶ月間の平均的な汚濁変動を把握できること，生物への有害度を把握できること，汚濁度の示教性を現地である程度把握できることなどが挙げられ，物理化学的水質判定方法（計器や分析による水質判定）を補う方法として採用されています。生物学的水質判定にも様々な判定方法があり，本市では，優先種法，Beck-Tsuda 法，Kolkwits 法及び汚濁指数法の 4 つから総合的な判定を行っています。

セレン（水）

セレンは灰色の光沢のある固体の物質です。地殻中の存在量は約 0.05mg/kg とわずかですが，自然界に広く存在します。セラミックス，半導体，光電池，整流器等広い用途に使用されています。セレンは生体必須元素ですが，過剰に摂取すると，中毒症状を示します。急性中毒症状としては，粘膜刺激，頭痛や呼吸不全，慢性中毒症状としては，皮膚や胃腸への障害，神経障害等が知られています。

総水銀（水）

総水銀は無機水銀と次項で述べる有機水銀をあわせたものです。水銀は，銀白色で，常温では唯一の液体金属です。地殻中の存在量は約 0.08mg/kg で主に赤色硫化物である辰砂（HgS）として産出します。水銀は古くから知られており，防腐，消毒等に使用されてきました。また金鉱山での金の精錬にも使用されてきました。現在でも化学品製造，医薬品，乾電池などに使用されています。水銀化合物中には昇こう（HgCl2）のように強い毒性を持つものがあります。また慢性中毒では興奮傾向，不眠といった中枢神経への影響が見られます。

炭化水素(HC)　（大気）

炭化水素は炭素と水素だけをもつあらゆる種類の有機化合物の総称であり，気体，液体，固体の三相を呈します。主な発生源は，石油精製工程，自動車，ガソリンスタンド，塗装工場，クリーニングなどであり，石炭から石油へのエネルギー転換，モータリゼーションの進展に伴い，炭化水素による大気汚染が重要視されるようになりました。大気汚染で問題になるのは非メタン炭化水素(NMHC)などのオレフィン族と発ガン性を有する多環芳香族です。非メタン炭化水素は強い活性をもち，太陽光線中の紫外線の下で二酸化窒素と反応して光化学スモッグを発生させる原因物質となっています。

チウラム（水）

チウラムは農薬で白色の固体です。チオカーバメート系の殺菌剤として，種子消毒，茎葉散布剤として単独で，あるいは他剤と混合し使用されています。この物質は，分解が早いため環境中での寿命は短いと考えられます。

チオベンカルブ（水）

チオベンカルブは農薬で無色の液体です。水田除草剤として用いられ，雑草の発芽期ないし生育初期に散布します。

テトラクロロエチレン（水）

テトラクロロエチレンは，揮発性有機塩素系化合物のひとつで，無色透明の液体です。主な用途としては，ドライクリーニング，溶剤等があります。人体への影響としては，肝障害，腎障害，中枢神経障害が知られています。また，廃液等による地下水汚染の進行が懸念されています。

1,1,1-トリクロロエタン（水）

1,1,1-トリクロロエタンは，有機塩素化合物のひとつで，甘い臭いを持つ無色透明の液体です。主な用途としては，金属洗浄剤，ドライクリーニング用溶剤等があります。人体への影響としては中枢神経障害が知られています。廃液等による地下水汚染が懸念されています。四塩化炭素と同様に，オゾン破壊物質としてモントリオール議定書にリストアップされています。

1,1,2-トリクロロエタン（水）

1,1,2-トリクロロエタンは，有機塩素化合物のひとつで，甘い臭いを持つ無色透明の液体です。主な用途としては，油脂，ワックス，溶剤等があります。人体への影響としては，中枢神経症害と肝障害が知られています。

トリクロロエチレン（水）

トリクロロエチレンは，揮発性有機塩素化合物のひとつで，無色透明の液体です。主な用途としては，金属機械部品等の脱油洗浄，ドライクリーニング，香料等の抽出，染料の溶剤等があります。人体への影響としては，肝障害，腎障害，中枢神経障害が知られています。また，廃液等による地下水汚染の進行が懸念されています。

鉛（水）

鉛は，蒼白色のやわらかく重い金属で，地殻中の存在量は約 13mg/kg です。古くから人類に利用されてきた金属の 1 つで，現在でもそのさびにくさ，加工しやすさを利用して鉛管，板，蓄電池等，金属のまま使用されるほか，その化合物も広く利用されています。人体への影響としては貧血や，中枢神経等への影響があります。

二酸化硫黄(SO_2)（大気）

刺激臭を有する赤褐色の気体です。主として重油や石炭などの燃料に含まれている硫黄分が燃焼して発生するガスで，主な発生源は工場からのばい煙や自動車の排出ガスです。空気中の濃度が高くなると呼吸器を冒し，特に昭和30年代後半から40年代の高度経済成長期にはぜん息の患者が増加して大きな問題となりました。また，二酸化硫黄は，窒素酸化物とともに酸性雨の原因物質となっています。

二酸化窒素(NO_2)（大気）

刺激臭を有する赤褐色の気体。主として物が燃焼する時に空気中の窒素と酸素が反応することで発生し，燃焼時は大部分が一酸化窒素ですが，空気中に拡散しながら二酸化窒素に変化します。都内における主な発生源は自動車ですが，そのほかに，工場や家庭からも排出され，呼吸器系疾患の原因ともなっています。

PCB（水）

PCB は粘性のある油状物質で，天然には存在しない合成有機塩素化合物です。熱や酸・アルカリに対して強く，電気絶縁性が高いなど工業的に利用度が高く，トランス油，コンデンサー，熱媒体，ノーカーボン紙等に広く利用されていました。人体への影響としては，皮膚への色素沈着，消化器障害，肝障害などがあり，PCB は脂肪組織への蓄積系が高いため，症状は長期にわたるといわれています。また，胎盤透過性があり，乳汁中にも排泄されるため，胎児や乳児にも障害が及ぶとされています。昭和 43 年に西日本を中心として発生したカネミ油症事件は，米ぬか油の製造過程で PCB が混入したことが原因とされています。

ppm（大気）

百万分率を表す単位です。1ppm は，体積でいえば 1 立方メートル（100 万立方センチメートル）の中に 1 立

方センチメートルのものが含まれている割合を，重量でいえば１トン（1000kg=1000000g）の中に１グラムのものが含まれている割合を示します。

ppmC（大気）

炭素の量として表した ppm。複数の化合物の総量を表すとき，その化合物の中に含まれる炭素の量を ppm で表す。

砒素（水）

砒素の地殻中の存在量は1.8mg/kg で多くは硫化物として産出します。海水中には2μg/リットル程度含まれていますが，一般河川にはあまり含まれていません。しかし，温泉水など火山地帯の地下水には数十 mg/リットルの高濃度で含まれていることがあります。砒素は昔から毒薬として知られてきましたが，現在では半導体の原料，医薬品，農薬，防腐剤など広く利用されています。人体への影響としては，皮膚の色素沈着，下痢や便秘等があります。砒素中毒による事故としては，乳分の安定剤への砒素混入が原因とされる森永砒素ミルク事件（昭和 30 年）があります。また，鉱山操業時の環境汚染が原因とされる慢性砒素中毒が宮崎県土呂久鉱山及び島根県笹ヶ谷鉱山の周辺地区で発生しています。

ふっ素（水）

ふっ素は淡黄色の気体で，天然には単体として存在せず，ふっ化物イオン(F-)として広く存在しています。地殻中に約 625mg/kg，海水中には約 1.4mg/リットル含まれています。主に用途としては，フッ素系樹脂等の製造原料，侵食作用を利用したガラスのつや消し等があります。人体への影響としては，中枢神経障害が知られています。

浮遊粒子物質(SPM)　（大気）

大気中に浮遊する粒子状物質のうち，粒径が 10μm(マイクロメートル)以下の物質のことを指します。主な発生源としてディーゼル車からの排出ガス，焼却施設からのばい煙のほか，土ぼこりなどの自然物質も挙げられます。細かい粒子は肺の奥まで吸引されるため呼吸器系疾患を引き起こし，特にディーゼル車の排出ガスはベンゾピレン等の発ガン性物質や花粉症への複合影響物質として注目されています。

ベンゼン（水）

ベンゼンは揮発性有機化合物のひとつで，無色透明の液体です。染料・医薬品・農薬等の様々な化学品の合成原料，溶剤，抽出剤等に広く用いられています。人体への影響としては，白血病，再生不良性貧血等があります。ベンゼンによる事故では，昭和32年から35年にかけて大阪でビニール履物製造作業従事者に発生した中毒事件がよく知られています。

放射線（大気）

Ｘ線やγ線のような電磁波の放射線とα線やβ線のような粒子の放射線がありますが，いずれも物質中で直接あるいは間接的に原子を電離する能力をもつものをいいます。放射線は，放射線源から出てくる，様々な動きをする目に見えない無味無臭のものです(紫外線より波長が短い電磁波，光に近い高速で動く粒子，中性子などです)。物質を構成する原子の中を尽かしたり，原子にぶつかって壊れやすくしたりする物質を持っています。

ほう素（水）

ほう素は主にほう酸塩として存在し，地殻中に約 10mg/kg，海水中には約 4.5mg/リットル含まれています。植物及び動物にとって必須元素です。主な用途としては，鉄合金等の硬さ増加剤，原子炉の中性子吸収剤，ガ

ラスや陶器のエナメル合成，着火防止剤，燃料合成等があります。人体への影響としては，中枢神経障害が知られています。

要監視項目（水）

要監視項目とは，平成５年１月の中央公害対策審議会答申（水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の項目追加等について）を受け，「人の健康の保護に関連する物質ではあるが，公共用水域等における検出状況等からみて，直ちに環境基準とはせず，引き続き知見の集積に努めるべき物質」として，平成５年３月に設定したものです。その後，平成11年2月及び平成16年3月に改定が行われ，現在は27項目が設定されています。

六価クロム（水）

クロムは，銀白色の硬くて脆い金属で，地殻中の存在量は，約100mg/リットルです。水中のクロムは通常3価と6価の形で存在し，6価クロムは主にクロム酸（CrO_4^{2-}）や重クロム酸（$Cr_2O_7^{2-}$）の形をとり，特にpHが酸性のときは酸化力が強く，有毒です。主な用途としては，顔料，電気メッキ等があり，これらの廃液や，クロム鉱さいからの浸出水による地下水汚染が報告されています。人体への影響としては，皮膚潰瘍，鼻中隔穿孔，肺がん等があります。