環境調査の概要

2018 年度（平成３０年度）　調査結果

清瀬市

目次

1．大気汚染 1

（1）一般環境大気測定局 1
（2）主要道路の大気汚染調査 5
（3）降下ばいじん調査 8
（4）酸性雨調査 9
（5）光化学スモッグの監視 11
（6）ダイオキシン類の調査 13

2．水質汚濁 15

（1）河川水質調査 16
（2）空堀川水環境確保対策会水質調査 21

3．騒音・振動 22

（1）主要道路の騒音･振動調査 24
（2）自動車騒音常時監視 31

4．地盤沈下 32

（1）地盤の変動状況 32
（2）地下水揚水量 33

5．法令に基づく届出状況 34

（1）工場数等の現状 35
（2）法令に基づく事務処理状況 37

6．公害苦情 38

7．環境啓発事業 40

１．大気汚染

大気汚染とは、事業活動や自動車の使用など人間の活動によってさまざまな汚染物質が大気中に排出され、大気が汚染されることをいいます。

発生源には、工場、事業場のボイラーや焼却炉などの燃焼活動によって発生する固定発生源と自動車などの移動発生源があります。

昭和 40 年代の工場による大気汚染は、ボイラー等の運転管理等の徹底や各種固定発生源対策により大幅に改善されてきました。

その後、自動車交通量の増大やディーゼル車の排出ガスが大きな原因となり、二酸化窒素や浮遊粒子状物質の環境基準適合率は低い状況でした。平成 15 年 10 月からディーゼル車走行規制等を実施し、自動車排出ガス測定局の浮遊粒子状物質の年平均濃度がここ 10 年で半減するなど、都内の大気環境は確実に改善しています。

しかし、光化学オキシダント対策、及び解体工事等におけるアスベスト飛散防止対策の徹底などの課題があり、これらの課題に対する取組を進めていきます。

東京都は、平成 12 年より公害防止条例を改正し、都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（以下、環境確保条例）が施行され、工場公害関連などの規制に、化学物質の適正管理、建築物の環境負担低減、自動車公害対策等が新規事項として追加されました。

（１）一般環境大気測定局

東京都は、都内の大気汚染の状況を把握するため、大気汚染防止法に基づき、住宅地域等に設置している一般環境大気測定局 47 局で大気汚染状況の常時監視を行っています。

清瀬市には郷土博物館に 1 か所、測定局が設置されています。

平成 30 年度の清瀬市の大気汚染状況は、二酸化硫黄、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、微小粒子状物質は環境基準を達成していますが、光化学オキシダントは環境基準を達成していませんでした。

○東京都の環境基準の達成状況（平成 30 年度）

物　質　名	達　成　状　況
二酸化硫黄、一酸化炭素	1988 年度以降、すべての測定局で達成しています
浮遊粒子状物質	5 年連続すべての測定局で達成しました
二酸化窒素	13 年連続すべての測定局で達成しました
光化学オキシダント	すべての測定局で達成しませんでした
微小粒子状物質（PM2.5）	すべての測定局で達成しました

資料：東京都「大気汚染状況の測定結果について」

○大気汚染物質の性状と環境影響

- **二酸化硫黄（SO_2）**

  石油、石炭等を燃焼したときに含有される硫黄(S)が酸化されて発生するもので、高濃度で呼吸器に影響を及ぼすほか、森林や湖沼などに影響を与える酸性雨の原因物質になると言われています。

- **一酸化窒素（NO）、二酸化窒素（NO_2）、窒素酸化物（NOX）**

  窒素酸化物(NOX)は、ものの燃焼や化学反応によって生じる窒素と酸素の化合物で、主として一酸化窒素(NO)と二酸化窒素(NO2)の形で構成されています。発生源は、工場・事業場、自動車、家庭等多種多様です。発生源からは、大部分が一酸化窒素として排出されますが、大気中で酸化されて二酸化窒素になります。二酸化窒素は、高濃度で呼吸器に影響を及ぼすほか、酸性雨及び光化学オキシダントの原因物質になると言われています。

- **一酸化炭素（CO）**

  炭素化合物の不完全燃焼等により発生し、血液中のヘモグロビンと結合して、酸素を運搬する機能を阻害するなどの影響を及ぼすほか、温室効果ガスである大気中のメタンの寿命を長くすることが知られています。

- **浮遊粒子状物質（SPM）**

  浮遊粉じんのうち、10μm(1μm＝0.001㎜)以下の粒子状物質のことをいい、ボイラーや自動車の排出ガス等から発生するもので、大気中に長時間滞留し、高濃度で肺や気管に沈着して呼吸器に影響を及ぼします。

- **光化学オキシダント（Ox）**

  大気中の窒素酸化物や炭化水素が太陽の紫外線を受けて化学反応を起こし発生する汚染物質で、光化学スモッグの原因となり、高濃度では粘膜を刺激し、呼吸器への影響を及ぼすほか農作物や植物への影響も報告されています。

- **微小粒子状物質（PM2.5）**

  大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒子が 2.5μm(1μm＝0.001 ㎜)の粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいいます。

○大気汚染状況に関する環境基準の評価方法

● 短期的評価

環境基準と 1 時間値又は 1 日平均値とを比較して評価します。浮遊粒子状物質、二酸化窒素、一酸化炭素及び光化学オキシダントの環境基準への適否について評価を行う際に使用します。

● 長期的評価

環境基準による大気汚染の評価手法には、測定結果の年間の平均値と環境基準値とを比較する「年平均値」と、測定結果のうち特定の値と環境基準値とを比較する「年間 98%値」「2%除外値」があります。

年平均値　：年平均値は、1 年間に測定された欠測を除くすべての 1 時間値を合計した数値を、その年度での測定時間和で割り算して、最小単位（0.001ppm 等）未満を四捨五入して得られる算術平均値である。

年間 98%値：1 年間に測定されたすべての日平均値（欠測日を除く）を、1 年間での最低値を第 1 番目として、低い方から高い方に順（昇順）に並べたとき、低い方（最低値）から数えて 98%目に該当する日平均値。

2%除外値　：2%除外値は、1 年間に測定されたすべての日平均値（欠測日を除く）を、1 年間での最高値を第 1 番目として、値の高い方から低い方に順（降順）に並べたとき、高い方（最高値）から数えて 2%分の日数に 1 を加えた番号に該当する日平均値。

○大気汚染に係る環境基準

物　質　名	時間スケール別　環境基準			
	1 時間値	8 時間平均値	1 時間値の日平均値	年平均値
二酸化硫黄（SO_2）	0.1ppm 以下	－	0.04ppm 以下	－
一酸化炭素（CO）	－	20ppm 以下	10ppm 以下	－
浮遊粒子状物質（SPM）	0.20mg/m³以下	－	0.10mg/m³以下	－
二酸化窒素（NO_2）	－	－	0.04ppm～0.06ppm の範囲内又はそれ以下	－
光化学ｵｷｼﾀﾞﾝﾄ（Ox）	0.06ppm 以下	－	－	－
微小粒子状物質（PM2.5）	－	－	35μg/m³以下	15μg/m³以下

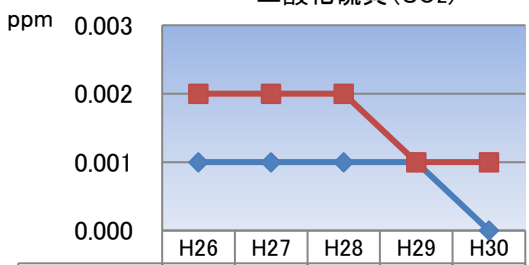
二酸化窒素：短期的評価はなく、長期評価の代わりに「98%値評価」を行う。

光化学オキシダント：長期的評価はなく、昼間の1時間値で評価する。

微小粒子状物質：日平均値を対象に 98%値評価を行い、かつ、年平均値も評価対象とする。

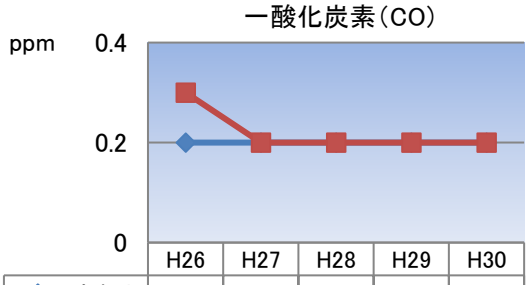
○大気汚染物質測定結果の経年変化（年平均値）

二酸化硫黄（SO_2）



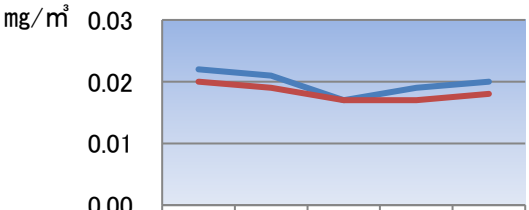
	H26	H27	H28	H29	H30
清瀬市	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
東京都	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001

一酸化炭素（CO）



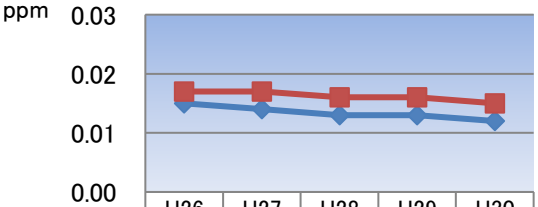
	H26	H27	H28	H29	H30
清瀬市	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
東京都	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2

浮遊粒子状物質（SPM）



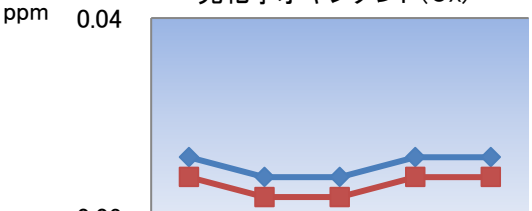
	H26	H27	H28	H29	H30
清瀬市	0.022	0.021	0.017	0.019	0.020
東京都	0.020	0.019	0.017	0.017	0.018

二酸化窒素（NO_2）



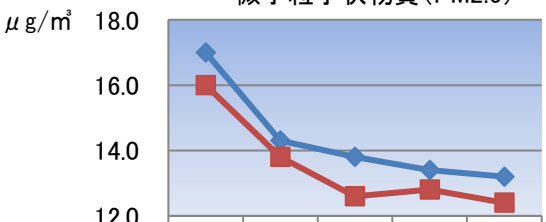
	H26	H27	H28	H29	H30
清瀬市	0.015	0.014	0.013	0.013	0.012
東京都	0.017	0.017	0.016	0.016	0.015

光化学オキシダント（Ox）



	H26	H27	H28	H29	H30
清瀬市	0.033	0.032	0.032	0.033	0.033
東京都	0.032	0.031	0.031	0.032	0.032

微小粒子状物質（PM2.5）



	H26	H27	H28	H29	H30
清瀬市	17.0	14.3	13.8	13.4	13.2
東京都	16.0	13.8	12.6	12.8	12.4

資料：東京都環境局環境改善部「大気汚染常時測定局測定結果報告」

（２）主要道路の大気汚染調査

清瀬市では、大気汚染の実態を把握するため、市内調査場所を 10 か所として、3 年でローテーションを組み、自動車排出ガスによる大気汚染調査を実施しています。

なお、③けやき通り（中清戸地域市民センター）においては、毎年測定し継続的なモニタリングを行う定点測定とします。

平成 30 年度は、「①柳瀬川通り・第３保育園」、「②志木街道・ラビアンローゼ」で大気汚染調査を実施しました。

○自動車排出ガスによる大気汚染調査（平成30年度）

調査期間：平成30年11月15日（木）10時～11月16日(金)10時

調査場所		柳瀬川通り（市0101号線）					志木街道（主40号線）				
		①第3保育園（旭が丘三丁目755番地先）					②ラビアンローゼ（下清戸三丁目385番先）				
月日	時刻	一酸化窒素(NO) ppm	二酸化窒素(NO_2) ppm	窒素酸化物 (NO_X) ppm	浮遊粒子状物質(SPM) mg/㎥	鉛 (Pb) ug/㎥	一酸化窒素(NO) ppm	二酸化窒素(NO_2) ppm	窒素酸化物 (NO_X) ppm	浮遊粒子状物質(SPM) mg/㎥	鉛 (Pb) ug/㎥
11月15日	11	0.004	0.008	0.012	0.009		0.002	0.008	0.010	0.018	
	12	0.003	0.006	0.009	0.012		0.002	0.006	0.008	0.008	
	13	0.003	0.004	0.007	0.009		0.001	0.004	0.005	0.011	
	14	0.002	0.005	0.007	0.014		0.001	0.006	0.007	0.013	
	15	0.001	0.009	0.010	0.010		0.002	0.008	0.010	0.018	
	16	0.003	0.010	0.013	0.015	0.014	0.002	0.010	0.012	0.019	0.022
	17	0.004	0.016	0.020	0.017		0.003	0.014	0.017	0.018	
	18	0.010	0.030	0.040	0.022		0.010	0.030	0.040	0.015	
	19	0.022	0.035	0.057	0.026		0.025	0.034	0.059	0.023	
	20	0.035	0.033	0.068	0.024		0.029	0.032	0.061	0.018	
	21	0.030	0.032	0.062	0.024		0.033	0.030	0.063	0.019	
	22	0.031	0.030	0.061	0.019	浮遊粉じん濃度 (mg/㎥)	0.030	0.028	0.058	0.020	浮遊粉じん濃度 (mg/㎥)
	23	0.025	0.029	0.054	0.017		0.028	0.026	0.054	0.025	
	24	0.020	0.028	0.048	0.014		0.025	0.024	0.049	0.024	
11月16日	1	0.015	0.020	0.035	0.031		0.025	0.023	0.048	0.024	
	2	0.010	0.024	0.034	0.019		0.010	0.021	0.031	0.017	
	3	0.004	0.020	0.024	0.018		0.005	0.018	0.023	0.018	
	4	0.003	0.020	0.023	0.017		0.004	0.014	0.018	0.025	
	5	0.015	0.019	0.034	0.014	0.035	0.011	0.014	0.025	0.021	0.036
	6	0.027	0.020	0.047	0.018		0.019	0.014	0.033	0.016	
	7	0.051	0.024	0.075	0.017		0.055	0.014	0.069	0.022	
	8	0.041	0.026	0.067	0.022		0.060	0.020	0.080	0.027	
	9	0.033	0.022	0.055	0.026		0.048	0.024	0.072	0.033	
	10	0.028	0.024	0.052	0.020		0.030	0.022	0.052	0.035	
最低値		0.001	0.004	0.007	0.009	-	0.001	0.004	0.005	0.008	-
最高値		0.051	0.035	0.075	0.031	-	0.060	0.034	0.080	0.035	-
平均値		0.018	0.021	0.038	0.018	-	0.019	0.019	0.038	0.020	-

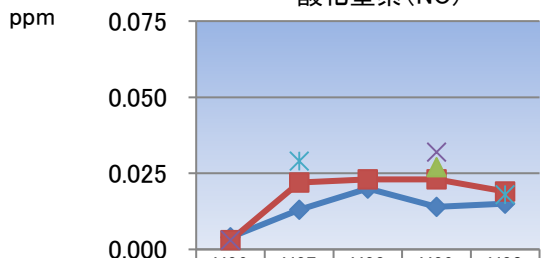
調査場所		けやき通り（市1159号線）					気象条件			
		③中清戸地域市民センター（中清戸四丁目847番地先）								
月日	時刻	一酸化窒素(NO) ppm	二酸化窒素(NO_2) ppm	窒素酸化物(NO_X) ppm	浮遊粒子状物質(SPM) mg/m³	鉛(Pb) ug/m³	風向 WD (16方位)	風速 WS (m/s)	温度 Temp (℃)	湿度 RH (%)
11月15日	11	0.003	0.009	0.012	0.010	0.015	N	1.6	14.7	49
	12	0.002	0.007	0.009	0.006		NNE	0.8	16.0	47
	13	0.002	0.006	0.008	0.013		NNE	1.2	16.4	44
	14	0.001	0.006	0.007	0.016		N	0.9	16.2	41
	15	0.001	0.008	0.009	0.014		ENE	1.0	16.3	45
	16	0.002	0.009	0.011	0.021		ENE	0.3	15.4	45
	17	0.001	0.015	0.016	0.018		Calm		13.3	55
	18	0.009	0.025	0.034	0.029		Calm		11.9	61
	19	0.019	0.028	0.047	0.025		Calm		11.3	63
	20	0.032	0.028	0.060	0.022		Calm		10.2	73
	21	0.032	0.026	0.058	0.029		Calm		9.2	77
	22	0.028	0.023	0.051	0.020	浮遊粉じん濃度 (mg/m³)	Calm		8.1	81
	23	0.022	0.022	0.044	0.028		WSW	0.4	7.9	84
	24	0.019	0.021	0.040	0.026		Calm		7.4	86
11月16日	1	0.018	0.018	0.036	0.021	0.019	NW	0.4	6.9	89
	2	0.006	0.015	0.021	0.016		Calm		6.2	87
	3	0.005	0.014	0.019	0.019		Calm		6.0	88
	4	0.004	0.011	0.015	0.013		Calm		6.0	90
	5	0.010	0.011	0.021	0.017		W	0.3	5.6	91
	6	0.015	0.012	0.027	0.016		Calm		5.0	91
	7	0.035	0.014	0.049	0.018		Calm		5.4	93
	8	0.043	0.016	0.059	0.027		Calm		8.1	89
	9	0.036	0.021	0.057	0.030		ENE	0.6	11.7	73
	10	0.018	0.021	0.039	0.025		N	0.8	12.9	67
最低値		0.001	0.006	0.007	0.006	－	－	0.3	5.0	41
最高値		0.043	0.028	0.060	0.030	－	－	1.6	16.4	93
平均値		0.015	0.016	0.031	0.020	－	－	0.8	10.3	71

注1：参考として、近傍の常時監視測定局（清瀬市上清戸：一般局）の気象データ（風向・風速・温度・湿度）も併せて表示した。

注2：風速欄の「Calm」は、静穏（風速0.2m/s以下）を示す。

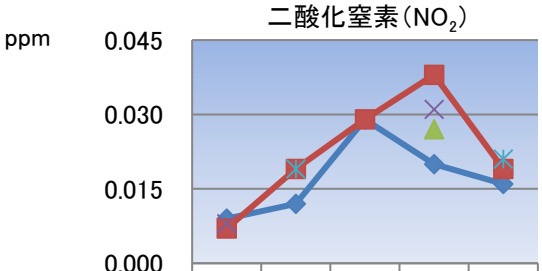
○自動車排出ガスによる大気汚染調査の経年変化（年平均値）

一酸化窒素（NO）



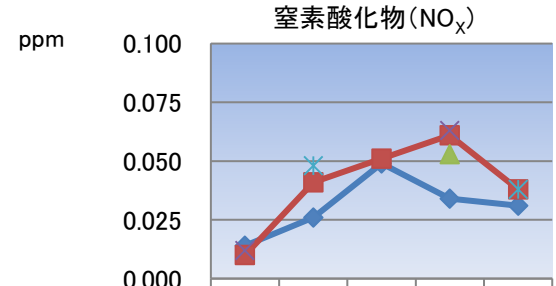
	H26	H27	H28	H29	H30
けやき通り	0.004	0.013	0.020	0.014	0.015
志木街道	0.003	0.022	0.023	0.023	0.019
小金井街道				0.027	
新小金井街道	0.003			0.032	
柳瀬川通り		0.029			0.018

二酸化窒素（NO_2）



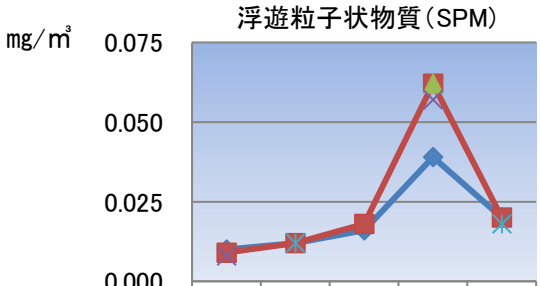
	H26	H27	H28	H29	H30
けやき通り	0.009	0.012	0.029	0.020	0.016
志木街道	0.007	0.019	0.029	0.038	0.019
小金井街道				0.027	
新小金井街道	0.008			0.031	
柳瀬川通り		0.019			0.021

窒素酸化物（NO_X）



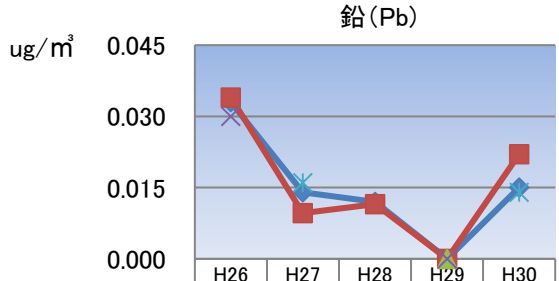
	H26	H27	H28	H29	H30
けやき通り	0.014	0.026	0.049	0.034	0.031
志木街道	0.010	0.041	0.051	0.061	0.038
小金井街道				0.053	
新小金井街道	0.012			0.063	
柳瀬川通り		0.048			0.038

浮遊粒子状物質（SPM）



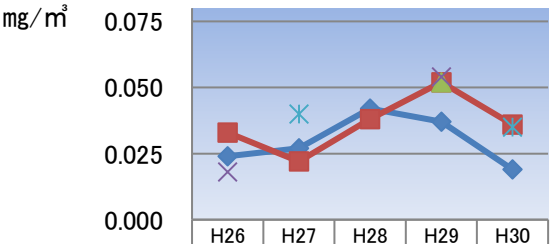
	H26	H27	H28	H29	H30
けやき通り	0.010	0.012	0.016	0.039	0.020
志木街道	0.009	0.012	0.018	0.062	0.020
小金井街道				0.062	
新小金井街道	0.008			0.057	
柳瀬川通り		0.012			0.018

鉛（Pb）



	H26	H27	H28	H29	H30
けやき通り	0.033	0.014	0.012	<0.003	0.015
志木街道	0.034	0.0096	0.0115	<0.003	0.022
小金井街道				<0.003	
新小金井街道	0.030			<0.003	
柳瀬川通り		0.016			0.014

浮遊粉じん濃度



	H26	H27	H28	H29	H30
けやき通り	0.024	0.027	0.042	0.037	0.019
志木街道	0.033	0.022	0.038	0.052	0.036
小金井街道				0.052	
新小金井街道	0.018			0.054	
柳瀬川通り		0.040			0.035

（３）降下ばいじん調査

降下ばいじんは、大気中のすすや粉じん、土壌の舞い上がりなどによって発生し、その重量や雨等によって降下します。浮遊粒子状物質が粒計 10 ミクロン以下であるのに対し、10 ミクロン以上の粉じんを降下ばいじんといいます。

清瀬市では、平成 5 年度より毎月 1 回、郷土博物館で降下ばいじん調査を実施しています。

平成 30 年度の調査結果は、降下ばいじん量の年平均値が 4.5t/ｋ㎡/30 日となります。降雨量の多い年や季節風が吹くと降下ばいじん量は高くなる傾向があります。

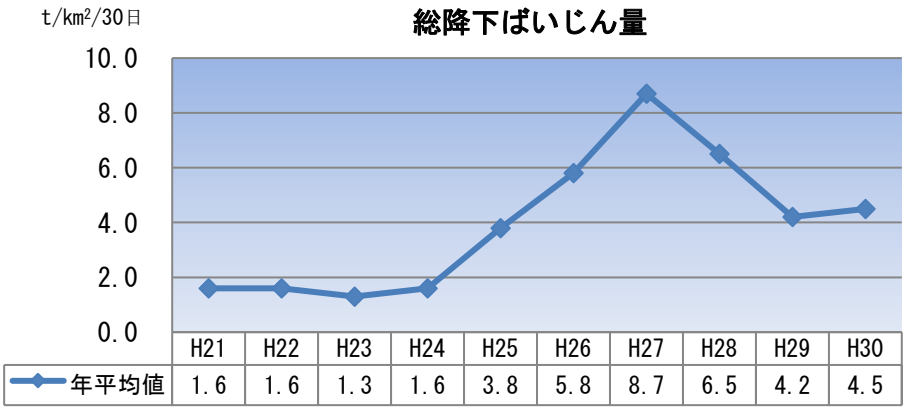
○降下ばいじん調査（平成 30 年度）

調査場所 ： 郷土博物館

項目 / 月	総降下ばいじん量 t/km²/30日	不溶解性降下ばいじん量 t/km²/30日	溶解性降下ばいじん量 t/km²/30日	硫酸酸化物 t/km²/30日	窒素酸化物 t/km²/30日	フッ素化合物 kg/km²/30日	カドミウム kg/km²/30日	鉛 kg/km²/30日	水素イオン濃度 pH
4	6.2	1.7	4.5	<0.15	0.073	<1.0	<0.03	<0.15	4.2
5	5.7	1.5	4.2	0.21	0.25	<1.0	<0.03	<0.15	4.8
6	5.5	1.3	4.2	0.23	0.22	<1.0	<0.03	<0.15	3.3
7	4.5	1.3	3.2	0.21	0.14	<1.0	<0.03	<0.15	3.9
8	4.9	1.0	3.9	0.47	0.39	<1.0	<0.03	<0.15	4.3
9	5.0	1.0	4.0	0.32	0.36	<1.0	<0.03	<0.15	3.6
10	5.0	1.1	3.9	0.22	0.030	<1.0	<0.03	<0.15	3.8
11	4.5	0.7	3.8	<0.15	0.20	<1.0	<0.03	<0.15	5.2
12	2.3	0.5	1.8	<0.15	0.087	<1.0	<0.03	<0.15	5.7
1	2.0	0.5	1.5	<0.15	0.023	<1.0	<0.03	<0.15	5.7
2	3.9	1.7	2.2	<0.15	0.14	<1.0	<0.03	<0.15	5.3
3	4.2	0.9	3.3	<0.15	0.16	<1.0	<0.03	<0.15	5.5
平均値	4.5	1.1	3.4	0.21	0.17	<1.0	<0.03	<0.15	4.6
最大値	6.2	1.7	4.5	0.47	0.39	<1.0	<0.03	<0.15	5.7
最小値	2.0	0.5	1.5	<0.15	0.023	<1.0	<0.03	<0.15	3.3

注）平均値の算出において下限値未満のデータについて下限値を用いた。

○降下ばいじん調査の経年変化（年平均値）



（４）酸性雨調査

酸性雨とは、工場や自動車などから排出された硫黄酸化物、窒素酸化物等の大気汚染物質が大気中で酸化され、これらが降水に取り込まれてできた酸性度の強い雨のことをいいます。

酸性雨は、湖沼や河川などに直接的に影響を与えるほか、森林や植物、土壌、建物等などにも影響を及ぼします。また、大気汚染により発生する現象のため、一定地域に限定されるものではなく、長距離移動し越境汚染を引き起こすなど地球規模での環境問題となっています。

環境省では、平成 13 年度から、広域的かつ長期的な酸性雨モニタリングを継続的に実施していくため、「酸性雨長期モニタリング」を実施してきました。

その後、平成 21 年度からは、平成 15～19 年度のモニタリング結果を踏まえ、集水域調査の追加、湿性沈着モニタリング地点の見直し等を行うとともに、越境大気汚染問題への関心の高まりを受け、酸性沈着のみならず、オゾンやエアロゾルも対象に越境大気汚染を監視する「越境大気汚染・酸性雨長期モニタリング」として、長期継続的なモニタリングを実施してきました。

清瀬市では、平成 5 年度より酸性雨濾過式簡易採取装置を郷土博物館に設置し毎月 1 回､調査を実施しています｡平成 30 年度の pH の年度平均値は 4.6 で 6 月が 3.3 と酸性度の強い値を示しています。また、雨の汚れ具合を表す指標の一つといわれる伝導率（高い値ほど汚れている）は 6 月が 17.2mS/m と最高値を示していました。

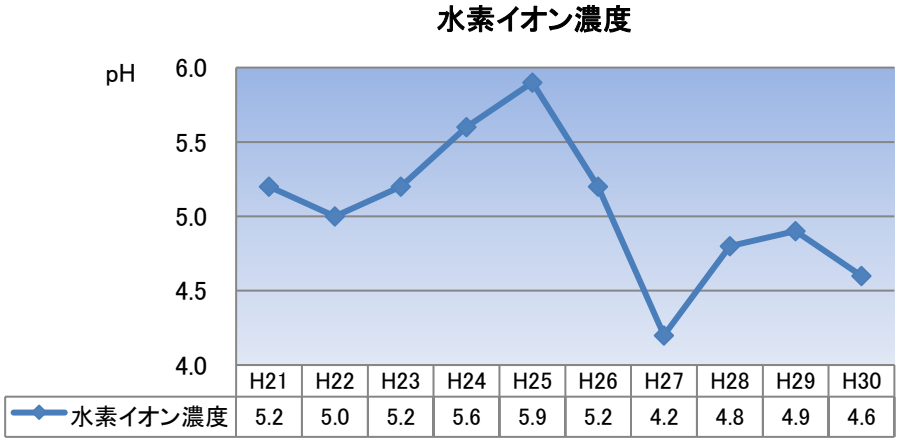
○酸性雨調査（平成 30 年度）

調査場所 ： 郷土博物館

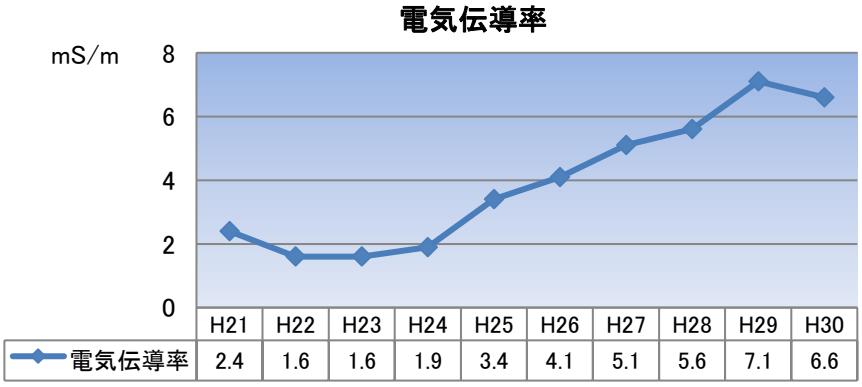
項目 / 月	水素イオン濃度 pH	電気伝導率 mS/m	塩素イオン mg/ℓ	硝酸イオン mg/ℓ	硫酸イオン mg/ℓ	アンモニウムイオン mg/ℓ	ナトリウムイオン mg/ℓ	カリウムイオン mg/ℓ	マグネシウムイオン mg/ℓ	カルシウムイオン mg/ℓ
4	4.2	3.9	7.1	0.7	1.0	<0.1	0.8	0.3	0.2	2.8
5	4.8	4.2	4.0	1.5	1.3	0.9	0.4	0.4	0.1	1.3
6	3.3	17.2	18.0	1.1	1.2	<0.1	0.4	<0.1	<0.1	1.0
7	3.9	7.0	4.8	0.9	1.4	0.1	1.2	0.1	0.1	1.6
8	4.3	7.2	5.9	1.4	1.6	<0.1	0.4	<0.1	<0.1	0.2
9	3.6	4.5	8.2	1.0	0.8	<0.1	0.4	<0.1	<0.1	0.4
10	3.8	13.2	15.0	0.1	1.4	0.2	0.7	0.1	0.1	0.7
11	5.2	5.0	2.7	2.9	2.0	0.5	0.8	0.1	0.1	1.5
12	5.7	2.0	2.0	0.9	0.9	<0.1	0.6	0.1	0.1	0.7
1	5.7	9.2	11.0	1.2	1.1	<0.1	15.0	0.9	0.2	3.3
2	5.3	2.6	2.4	1.6	1.2	0.1	0.5	<0.1	0.1	1.6
3	5.5	3.2	2.1	1.0	0.8	<0.1	2.2	0.1	<0.1	0.6
平均値	4.6	6.6	6.9	1.2	1.2	0.2	2.0	0.2	0.1	1.3
最大値	5.7	17.2	18.0	2.9	2.0	0.9	15.0	0.9	0.2	3.3
最小値	3.3	2.0	2.0	0.1	0.8	<0.1	0.4	<0.1	<0.1	0.2

注）平均値の算出において下限値未満のデータについて下限値を用いた。

○酸性雨調査結果の経年変化（年平均値）



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
水素イオン濃度	5.2	5.0	5.2	5.6	5.9	5.2	4.2	4.8	4.9	4.6



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
電気伝導率	2.4	1.6	1.6	1.9	3.4	4.1	5.1	5.6	7.1	6.6

- **水素イオン濃度（pH）**
  水の酸性、アルカリ性を示す指標となるもので、0 から 14 の間の数値で表現されます。pH7 が中性、7 から小さくなるほど酸性が強く、7 を超えるほどアルカリ性が強くなります。

- **電気伝導率**
  電流を伝導する度合いを表す指標です。電気がよく流れるためには、媒体が必要でありますが、水中では、その媒体が電解質です。例えば、食塩・塩酸・苛性ソーダ等が含まれていると、伝導率を測ることにより、水中に溶解している電解質のおおよその量を把握することが出来ます。すなわち、清澄な河川においては、電解質の量が少ないため電解率は低い値を示し、汚濁の進んだ河川では、その反対に高い値を示すようになります。

（５）光化学スモッグの監視

光化学スモッグは、光化学オキシダントの濃度上昇によって空気にもやがかかる現象のことです。自動車や工場からの排気ガス等に含まれる窒素酸化物と揮発性有機化合物が、紫外線を受けて化学反応を起こすと光化学オキシダントという物質ができます。

光化学オキシダント濃度が高くなると、目や喉に刺激症状を引き起こすほか植物が枯れるなどの被害をもたらします。

東京都では、大気汚染防止法及び環境確保条例に基づき、昭和 47 年に「東京都大気汚染緊急時対策実施要綱（オキシダント）」を定めています。現在は要綱に基づき、都内を 8 地域に分け、光化学スモッグが発生しやすい 4 月から 10 月までの間、基準測定点におけるオキシダント濃度が緊急時の発令基準以上になった場合には、光化学スモッグ注意報等を発令しています。清瀬市は、多摩北部地域に属しています。

○発令基準及び発令地域

発令基準	学校情報	オキシダント濃度 0.10ppm 以上で継続するとき
	予　　報	注意報以上の状況が予想されるとき
	注 意 報	オキシダント濃度 0.12ppm 以上で継続するとき
	警　　報	オキシダント濃度 0.24ppm 以上で継続するとき

発令地域	区　　部	区東部・区北部・区西部・区南部の 4 地域
	多 摩 部	多摩北部・多摩中部・多摩西部・多摩南部の 4 地域
多摩北部	基準測定点	武蔵野市関前・小平市小川町・西東京市田無町・東大和市奈良橋・清瀬市上清戸

○東京都の光化学スモッグ発令状況の概要

今年の夏は、7 月上旬までは風が吹き抜ける日が多くて注意報の発令がなく、太平洋高気圧が平年より強かった 7 月中旬から 8 月にかけて注意報の発令が続いた。9 月以降は前線の影響で雲雨天の日が多くて注意報の発令がなく、過去 10 年の平均より少ない 9 日の発令となりました。

東京都内の予報の発令は 4 日、警報の発令はなく、学校情報の提供日数は 22 日でした。

光化学スモッグによると思われる被害の届出者はありませんでした。

資料：東京都環境局「平成 30 年の光化学スモッグの発生状況」

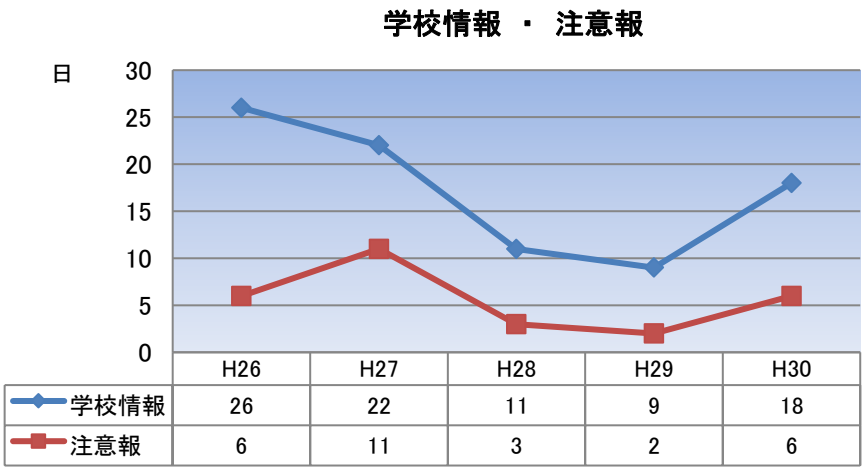
○光化学スモッグ注意報等発令状況（平成 30 年度）

基準測定点：多摩北部

月日	曜日	学校情報			予報			注意報			オキシダント最高濃度	
		日数	発令時刻	解除時刻	日数	発令時刻	解除時刻	日数	提供時刻	解除時刻	基準測定局	濃度
4月22日	日	1	13:20	18:20							武蔵野市	0.112
5月18日	金	2	13:20	15:20							小平市	0.116
5月27日	日	3	14:20	16:20							武蔵野市	0.111
6月2日	土	4	14:20	16:20							武蔵野市	0.105
6月3日	日	5	13:20	15:20							東大和市	0.116
6月9日	土	6	17:20	18:20							武蔵野市	0.115
6月22日	金	7	17:20	18:20							東大和市	0.103
7月14日	土	8	16:20	18:20				1	16:20	17:20	小平市	0.128
7月18日	水	9	13:20	15:20							武蔵野市	0.112
7月23日	月	10	15:20	18:20							小平市・東大和市	0.114
7月24日	火	11	15:20	19:20				2	17:20	18:20	小平市	0.122
7月31日	火	12	15:20	16:20							小平市	0.118
8月1日	水	13	14:20	16:20	1	10:20	15:20				武蔵野市	0.112
8月2日	木	14	16:20	20:20	2	10:20	16:20	3	16:20	18:20	武蔵野市	0.140
8月3日	金	15	12:20	18:20	3	10:20	16:20	4	16:20	18:20	武蔵野市・東大和市	0.127
8月4日	土	16	13:20	17:20	4	10:20	14:20	5	14:20	16:20	武蔵野市	0.129
8月26日	日	17	14:20	16:20							武蔵野市	0.106
8月27日	月	18	14:20	17:20				6	15:20	16:20	小平市・東大和市	0.125

資料：東京都環境局「光化学スモッグ情報」より

○光化学スモッグ注意報等発令状況の経年変化（多摩北部）



（６）ダイオキシン類の調査

清瀬市では、ダイオキシン類による環境汚染状況を把握することを目的として一般環境大気中及び土壌中のダイオキシン類の調査を実施しています。

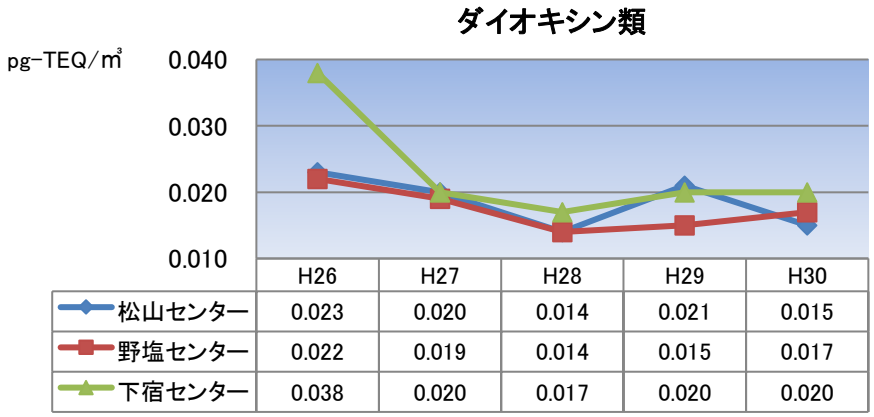
①大気中ダイオキシン類調査結果（平成 30 年度）

単位：pg-TEQ/㎥

調査地点 / 試料採取日	松山地域 市民センター	野塩地域 市民センター	下宿地域 市民センター
平成 30 年 5 月 16 日～ 5 月 23 日	0.010	0.012	0.017
平成 30 年 8 月 22 日～ 8 月 29 日	0.014	0.0089	0.010
平成 30 年 11 月 14 日～11 月 21 日	0.010	0.022	0.028
平成 31 年 2 月 8 日～ 2 月 15 日	0.024	0.025	0.026
平　　均　　値	0.015	0.017	0.020
環　境　基　準	0.6 以下		

備考①毒性等価換算係数：WHO-TEF2006　②下宿地域市民センターは東京都の調査結果

○大気中のダイオキシン類調査の経年変化（年平均値）



	H26	H27	H28	H29	H30
松山センター	0.023	0.020	0.014	0.021	0.015
野塩センター	0.022	0.019	0.014	0.015	0.017
下宿センター	0.038	0.020	0.017	0.020	0.020

②土壌のダイオキシン類調査（平成 30 年度）

単位：pg-TEQ/g

調査地点	ダイオキシン類濃度	調査指標	土壌環境基準
清瀬市立第十小学校	2.2	250	1000
清瀬市立芝山小学校	0.0014		

③河川のダイオキシン類調査

東京都では、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、ダイオキシン類による河川の汚染状況を把握することを目的として公共用水域のダイオキシン類の調査を実施しています。

○公共用水域のダイオキシン類測定結果（平成 30 年度）

項目 / 調査地点	水　質（単位：pg-TEQ/L）			底質（単位：pg-TEQ/g）
	春季	秋季	年度平均	
柳瀬川　清柳橋	0.064	0.065	0.065	0.36
環　境　基　準	1 以下			150 以下

資料：東京都環境局「公共用水域のダイオキシン類の測定結果」

２．水質汚濁

水質汚濁とは、公共用水域（河川・湖沼・港湾・沿岸水域など）の水の状態が、主に人の活動（工場や事業場などにおける産業活動や、家庭での日常生活ほかすべて）によって損なわれる事や、その状態を指します。

河川水質の水質汚濁問題は、工場や事業場などの発生源規制などにより、ほとんどなくなってきました。

反面、地域の住宅化に伴う、生活排水による水質汚濁の進行は、公共下水道の整備などにより一時期よりかなり改善されてきましたが、1 年の調査のうち、月によっては、調査地点で環境基準を上回ることもあります。

〇水質調査項目用語

- **pH（水素イオン濃度指数）**
  水の酸性、アルカリ性を示す指標。0 から 14 の間の数値で表現されています。pH7 が中性、小さくなるほど酸性、大きくなるほどアルカリ性であることを表しています。通常日本の河川のｐH 値は 7.0 前後です。

- **BOD（生物化学的酸素要求量）**
  水中の汚濁物質の量について、それが微生物によって酸化分解される際に必要とされる酸素量をもって表したものです。値が大きくなるほど汚濁が進んでいることを示します。水質環境基準の代表的なもので、主に河川の有機性汚濁物質による水質汚濁指標として用いられています。

- **SS（浮遊物質）**
  水中に浮遊して溶解しない物質の総称で、水の汚濁状況を示す重要な指標のひとつです。河川に SS が多くなると、光の透過を妨げ、自浄作用を阻害したり、魚類に悪影響を及ぼします。また、沈降堆積すると、河底の生物にも悪影響を及ぼします。

- **DO（溶存酸素）**
  水中に溶解している酸素のこと。酸素が水中に溶解する量は、気圧、水温、溶解塩類濃度により影響を受けます。1 気圧のもとで 20℃の清水には約 9 mg/L の酸素が溶解します。水が清純であればあるほど、その条件における飽和量に近くなります。また、日中、水中生物の光合成が行われると、DO は高くなります。

（１）河川水質調査

清瀬市には、柳瀬川、空堀川があります。これらの河川の水質を監視する為、毎月１回水質調査を実施しています。

平成 29 年に柳瀬川・空堀川の河川類型の見直しがあり、空堀川は類型Ｅ型からＡ型に、柳瀬川が類型Ｅ型からＣ型へと向上しました。これに伴い、それぞれの河川に適用される環境基準が変更されるとともに、空堀川には河川類型 B 型以上の河川に環境基準として適用されている大腸菌群数の調査が追加となりました。

平成 30 年度の調査結果では、有機性汚濁の代表的な指標である BOD（生物化学的酸素要求量）は、柳瀬川が 0.5～1.4mg/L、空堀川が 0.5～4.7mg/L となっています。

○河川水質調査場所

河川名	No.	採　取　場　所	
柳瀬川	①	清柳橋	清瀬水再生センター上流（下宿三丁目）
	②	城前橋上流	下宿地域市民センター上流（下宿一丁目）
	③	日向橋	都営野塩団地西側（野塩二丁目）
空堀川	④	梅坂橋下流	明治薬科大学東側（野塩二丁目）
	⑤	前原橋	西武池袋線鉄橋上流（野塩四丁目）

○人の健康の保護に関する環境基準（27 項目）

項　　目	基準値	項　　目	基準値
カドミウム	0.003 mg/L 以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 mg/L 以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.03 mg/L 以下
鉛	0.01 mg/L 以下	テトラクロロエチレン	0.01 mg/L 以下
六価クロム	0.05 mg/L 以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002 mg/L 以下
砒素	0.01 mg/L 以下	チウラム	0.006 mg/L 以下
総水銀	0.0005 mg/L 以下	シマジン	0.003 mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02 mg/L 以下
ＰＣＢ	検出されないこと	ベンゼン	0.01 mg/L 以下
ジクロロメタン	0.02 mg/L 以下	セレン	0.01 mg/L 以下
四塩化炭素	0.002 mg/L 以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10 mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004 mg/L 以下	ふっ素	0.8 mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1 mg/L 以下	ほう素	1 mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04 mg/L 以下	1,4-ジオキサン	0.05 mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1 mg/L 以下		

○生活環境の保全に関する環境基準（河川）

項目類型	利用目的の適用性	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	－

※基準値は日間平均値とする。農業用利水点については、水素イオン濃度6.0以上7.5以下、溶存酸素量5mg/L以上とする。

○河川水質調査結果（平成30年度）

①柳瀬川・清柳橋

項目 / 月日	採水時刻	透視度（cm）	水温（℃）	気温（℃）	流量（㎥/s）	色相	臭気	水素イオン濃度（pH）	生物化学的酸素要求量（BOD）（mg/L）	浮遊物質量（SS）（mg/L）	溶存酸素量（DO）（mg/L）
4月24日	10:50	>50	18.0	19.2	0.92	淡:黄緑色	弱:川藻臭	7.5	<0.5	<1	11.4
5月17日	9:35	>50	19.5	28.0	1.0	無色	弱:川藻臭	6.9	0.6	<1	9.2
6月18日	11:30	>50	19.0	19.0	1.0	淡:黄緑色	弱:川藻臭	7.3	0.8	1	9.3
7月13日	10:55	>50	24.4	31.2	0.89	無色	弱:川藻臭	7.0	0.8	1	9.5
8月23日	11:05	>50	25.8	33.0	0.89	淡:黄緑色	弱:川藻臭	7.8	0.9	<1	9.8
9月7日	14:25	>50	24.2	30.0	1.4	無色	弱:川藻臭	7.1	0.9	<1	8.5
10月12日	11:20	>50	19.4	21.6	1.6	無色	無臭	7.5	<0.5	<1	8.4
11月15日	8:55	>50	13.8	12.5	1.0	無色	無臭	7.1	0.7	<1	10.0
12月13日	10:45	>50	11.0	7.2	1.2	淡:灰色	無臭	6.8	0.8	3	10.8
1月16日	10:20	>50	10.8	9.8	1.2	無色	無臭	6.8	0.6	<1	10.0
2月7日	11:20	>50	11.5	8.1	0.54	淡:灰黄色	無臭	6.7	1.4	2	12.2
3月15日	10:30	>50	12.0	9.5	1.2	無色	弱:川藻臭	6.7	1.1	<1	10.4
平均値	－	>50	17.5	19.1	1.1	－	－	7.1	0.7	1	10.0
最大値	－	>50	25.8	33.0	1.6	－	－	7.8	1.4	3	12.2
最小値	－	>50	10.8	7.2	0.54	－	－	6.7	<0.5	<1	8.4

②柳瀬川・城前橋

項目 / 月日	採水時刻	透視度（cm）	水温（℃）	気温（℃）	流量（㎥/s）	色相	臭気	水素イオン濃度（pH）	生物化学的酸素要求量（BOD）（mg/L）	浮遊物質量（SS）（mg/L）	溶存酸素量（DO）（mg/L）
4月24日	10:20	>50	17.2	19.3	0.75	淡：黄緑色	弱：川藻臭	7.2	0.5	1	9.9
5月17日	9:15	>50	20.0	28.5	1.2	無色	弱：川藻臭	7.1	0.5	<1	9.5
6月18日	11:00	>50	17.0	19.0	1.0	淡：黄緑色	弱：川藻臭	7.0	<0.5	1	9.1
7月13日	10:20	>50	23.0	30.2	0.76	無色	弱：川藻臭	6.6	0.7	2	9.2
8月23日	9:10	>50	22.5	31.8	0.77	淡：黄緑色	弱：川藻臭	8.0	0.8	<1	9.1
9月7日	13:50	>50	23.2	30.1	1.4	無色	弱：川藻臭	7.0	0.9	<1	8.3
10月12日	10:40	>50	19.8	21.2	1.4	無色	無臭	7.3	0.5	<1	8.6
11月15日	11:30	>50	15.2	13.2	0.79	無色	無臭	7.1	0.6	<1	10.8
12月13日	10:10	>50	10.8	6.8	1.0	無色	無臭	6.9	0.6	2	10.7
1月16日	9:50	>50	10.5	8.5	0.60	無色	無臭	6.6	0.6	<1	11.0
2月7日	8:55	>50	10.5	4.5	0.53	淡：灰黄色	無臭	6.6	1.0	3	10.7
3月15日	9:55	>50	10.5	9.0	1.0	無色	弱：川藻臭	6.6	1.1	<1	10.6
平均値	－	>50	16.7	18.5	0.93	－	－	7.0	0.6	1	9.8
最大値	－	>50	23.2	31.8	1.4	－	－	8.0	1.1	3	11.0
最小値	－	>50	10.5	4.5	0.53	－	－	6.6	0.5	<1	8.3

※8月及び2月にカドミウム及びその化合物、全シアン、六価クロム化合物、砒素及びその化合物、総水銀、
アルキル水銀、PCBを検査した結果、いずれも不検出。

③柳瀬川・日向橋

項目 / 月日	採水時刻	透視度（cm）	水温（℃）	気温（℃）	流量（㎥/s）	色相	臭気	水素イオン濃度（pH）	生物化学的酸素要求量（BOD）（mg/L）	浮遊物質量（SS）（mg/L）	溶存酸素量（DO）（mg/L）
4月24日	9:50	>50	16.8	17.4	－	淡：黄緑色	弱：川藻臭	7.4	<0.5	1	10.0
5月17日	8:50	>50	20.0	27.2	－	無色	弱：川藻臭	7.0	0.7	<1	8.7
6月18日	9:20	>50	19.0	18.0	－	淡：黄緑色	弱：川藻臭	7.3	0.8	1	8.9
7月13日	9:00	>50	23.9	32.6	－	無色	弱：川藻臭	6.8	0.8	2	9.4
8月23日	8:50	>50	23.8	31.2	－	淡：灰緑色	弱：川藻臭	8.1	0.9	3	9.8
9月7日	13:25	>50	23.4	30.0	－	無色	弱：川藻臭	7.0	1.0	<1	8.5
10月12日	9:20	>50	19.0	17.5	－	淡：灰緑色	弱：川藻臭	7.2	<0.5	<1	9.3
11月15日	11:00	>50	15.0	15.5	－	無色	無臭	7.2	0.6	<1	10.9
12月13日	9:40	>50	9.8	4.8	－	無色	無臭	7.0	0.8	1	10.9
1月16日	9:15	>50	8.0	9.2	－	淡：灰黄色	無臭	6.6	0.5	1	11.6
2月7日	10:50	45.0	10.0	9.0	－	淡：黄褐色	無臭	6.3	1.2	8	11.5
3月15日	9:35	>50	10.8	7.0	－	淡：灰黄色	弱：川藻臭	6.3	0.9	5	10.8
平均値	－	49.6	16.6	18.3	－	－	－	7.0	0.7	2	10.0
最大値	－	>50	23.9	32.6	－	－	－	8.1	1.2	8	11.6
最小値	－	45.0	8.0	4.8	－	－	－	6.3	<0.5	<1	8.5

④空堀川・梅坂橋下流

項目 / 月日	採水時刻	透視度（cm）	水温（℃）	気温（℃）	流量（㎥/s）	色相	臭気	水素イオン濃度（pH）	生物化学的酸素要求量（BOD）（mg/L）	浮遊物質量（SS）（mg/L）	溶存酸素量（DO）（mg/L）	大腸菌群数（MPN/100mL）
4月24日	9:00	>50	16.5	15.6	0.005	淡：灰緑色	弱：川藻臭	7.5	1.0	<1	9.7	2,800
5月17日	10:00	>50	23.0	28.5	0.055	無色	弱：川藻臭	8.0	0.5	<1	11.6	3,300
6月18日	10:00	>50	19.0	19.0	0.029	淡：黄緑色	弱：川藻臭	8.1	0.8	1	11.6	4,900
7月13日	9:50	>50	27.5	29.0	0.014	無色	弱：川藻臭	8.4	1.2	3	13.0	7,900
8月23日	10:00	>50	27.0	30.8	0.005	淡：灰黄色	弱：川藻臭	8.1	1.2	1	13.4	7,900
9月7日	12:20	>50	25.3	30.0	0.050	無色	弱：川藻臭	7.2	0.7	<1	8.4	7,000
10月12日	9:50	>50	20.0	19.2	0.074	無色	弱：川藻臭	7.4	<0.5	<1	10.3	7,000
11月15日	10:00	>50	14.0	12.2	0.009	淡：灰黄色	弱：芳香臭	7.5	4.7	<1	8.9	4,900
12月13日	8:50	>50	6.5	6.0	0.005	無色	弱：川藻臭	6.9	0.7	1	10.4	3,300
1月16日	8:50	欠測										
2月7日	10:00	>50	5.0	5.0	<0.001	淡：灰黄色	無臭	6.7	1.2	2	7.5	7,900
3月15日	8:40	>50	9.5	4.0	0.013	無色	無臭	6.4	0.8	<1	10.4	7,000
平均値	－	>50	17.6	18.1	0.024	－	－	7.5	1.2	1	10.5	5,800
最大値	－	>50	27.5	30.8	0.074	－	－	8.4	4.7	3	13.4	7,900
最小値	－	>50	5.0	4.0	<0.001	－	－	6.4	<0.5	<1	7.5	2,800

※8月及び2月にカドミウム及びその化合物、全シアン、六価クロム化合物、砒素及びその化合物、総水銀、
アルキル水銀、PCBを検査した結果、いずれも不検出。
※1月は渇水の為、欠測。

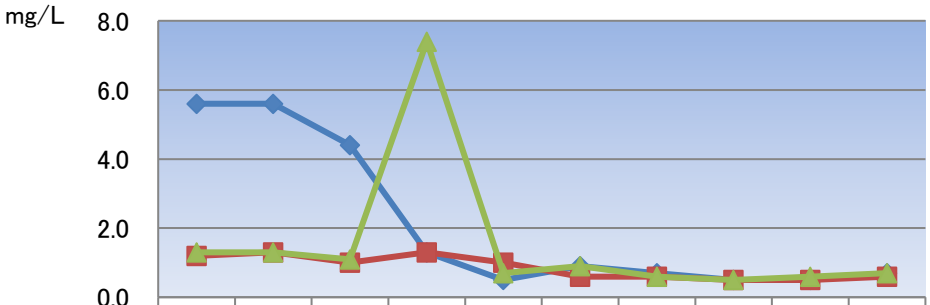
⑤空堀川・前原橋

項目 / 月日	採水時刻	透視度（cm）	水温（℃）	気温（℃）	流量（㎥/s）	色相	臭気	水素イオン濃度（pH）	生物化学的酸素要求量（BOD）（mg/L）	浮遊物質量（SS）（mg/L）	溶存酸素量（DO）（mg/L）	大腸菌群数（MPN/100mL）
4月24日	9:30	>50	17.4	15.8	0.001	淡：灰緑色	弱：川藻臭	7.3	<0.5	<1	7.9	2,200
5月17日	10:30	>50	21.0	27.2	0.026	無色	弱：川藻臭	6.9	0.6	<1	7.6	2,200
6月18日	10:30	>50	19.2	19.0	0.016	淡：黄緑色	弱：川藻臭	7.3	0.7	<1	8.5	3,300
7月13日	9:30	>50	25.5	32.0	0.005	無色	弱：川藻臭	6.9	0.7	2	7.8	4,900
8月23日	10:30	>50	27.5	32.8	0.002	淡：灰黄色	弱：川藻臭	8.1	0.9	3	7.6	7,000
9月7日	12:50	>50	19.0	23.8	0.037	無色	弱：川藻臭	6.7	0.9	<1	7.8	7,000
10月12日	10:10	>50	20.0	21.2	0.042	無色	無臭	7.4	<0.5	<1	8.3	4,900
11月15日	10:30	>50	14.8	15.2	0.003	無色	無臭	7.1	<0.5	<1	7.6	3,300
12月13日	9:20	>50	8.2	6.2	0.005	無色	弱：川藻臭	6.8	<0.5	<1	8.7	3,300
1月16日	9:00	欠測										
2月7日	10:30	>50	8.5	8.5	<0.001	無色	無臭	6.5	1.9	2	7.8	4,900
3月15日	9:10	>50	10.8	7.5	0.011	無色	無臭	6.8	0.8	<1	7.7	7,000
平均値	－	>50	17.4	19.0	0.013	－	－	7.1	0.6	1	7.9	4,500
最大値	－	>50	27.5	32.8	0.042	－	－	8.1	1.9	3	8.7	7,000
最小値	－	>50	8.2	6.2	<0.001	－	－	6.5	<0.5	<1	7.6	2,200

※1月は渇水の為、欠測。

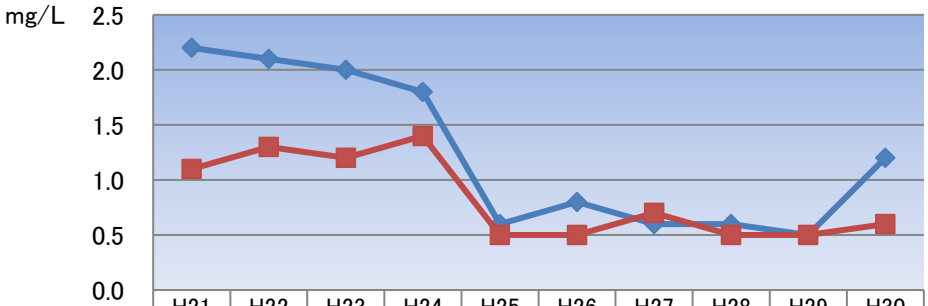
○生物化学的酸素要求量（BOD）の経年変化（年平均値）

柳瀬川



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
清柳橋	5.6	5.6	4.4	1.3	0.5	0.9	0.7	0.5	0.5	0.7
城前橋	1.2	1.3	1.0	1.3	1.0	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6
日向橋	1.3	1.3	1.1	7.4	0.7	0.9	0.6	0.5	0.6	0.7

空堀川



	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
梅坂橋	2.2	2.1	2.0	1.8	0.6	0.8	0.6	0.6	0.5	1.2
前原橋	1.1	1.3	1.2	1.4	0.5	0.5	0.7	0.5	0.5	0.6

（２）空堀川水環境確保対策会水質調査

昭和 52 年 6 月、県際河川（柳瀬川、黒目川など）の浄化対策の推進を図ることを目的として、東京都と関係各市により荒川水系県際河川浄化対策協議会が発足し清瀬市は柳瀬川空堀川流域連絡会に属しました。

さらに、平成 5 年 6 月 1 日には空堀川流域 4 市（武蔵村山市、東大和市、東村山市、清瀬市）で空堀川水質浄化対策会（現 空堀川水環境確保対策会）を結成し、引き続き年 4 回の調査と年 1 回通日調査を実施しています。又、親と子の環境教室の開催等による河川浄化の普及啓発活動や河川浄化に向けて関係機関への要請活動なども実施しています。

○空堀川通日調査（24 時間）

空堀川の経時変化を把握することを目的として、通日調査を実施しました。

通日調査結果から、空堀川経時変化をみると BOD（生物化学的酸素要求量）濃度は、12 時・22 時をピークに 1.2mg/L～12.0mg/L で推移しています。

流量は、ここ数年かなり減少してきています。これは、下水道の整備の普及に伴い流域各市の水洗化が高まったことなどが要因と考えられます。下水道が普及すると汚濁負荷量は改善されつつも、流量は減少しつづけることが考えられます。このようなことから、河川維持用水の確保が大きな課題となっています。

○空堀川通日調査結果（平成30年度）

調査場所 ： 空堀川梅坂橋下流

項目 ＼ 月日	採取時刻	天候	透視度（㎝）	水温（℃）	気温（℃）	流量（㎥/秒）	色相	臭気	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）
11月15日	10:00	晴	>50	14.0	12.2	0.009	淡灰黄色	弱芳香臭	7.5	4.7	<1	8.9
	12:00	晴	30	16.0	14.2	0.007	淡灰黄色	弱芳香臭	7.3	12.0	2	6.9
	14:00	晴	>50	18.0	15.5	0.008	淡灰黄色	弱芳香臭	7.5	2.8	<1	10.3
	16:00	晴	>50	16.8	13.4	0.008	淡灰黄色	弱芳香臭	7.4	2.8	<1	10.2
	18:00	晴	(>50)	14.8	11.8	0.008	(淡灰黄色)	弱芳香臭	7.1	4.4	1	7.8
	20:00	晴	(>50)	14.2	10.2	0.008	(淡灰黄色)	弱芳香臭	7.0	3.2	1	7.1
	22:00	晴	(36)	14.0	9.5	0.010	(淡灰黄色)	弱芳香臭	7.0	12.0	2	5.7
11月16日	0:00	晴	(>50)	13.5	10.0	0.009	(淡灰黄色)	弱芳香臭	7.0	4.1	1	6.0
	3:00	晴	(>50)	13.0	8.6	0.008	(淡灰黄色)	弱芳香臭	7.1	5.5	1	6.2
	6:00	晴	>50	12.0	7.0	0.007	淡灰黄色	弱芳香臭	7.0	1.6	1	6.5
	8:00	晴	>50	12.0	8.8	0.008	淡灰黄色	弱芳香臭	7.1	1.2	<1	7.9
	10:00	晴	>50	13.5	12.2	0.008	淡灰黄色	弱芳香臭	7.2	2.4	<1	9.4
平　均			－	14.3	11.1	0.008	－	－	7.2	4.7	1	7.7

※色相,透視度の(　　)は、電灯を介して見たもの。

３．騒音・振動

騒音･振動の発生源には､工場や事業場などの生産設備、建設工事、自動車や鉄道などの交通機関があります。また、近年､飲食店などの営業に伴う騒音､一般家庭の日常生活から出る騒音なども問題となっています。

一般に騒音とは｢好ましくない音｣､｢不必要な音｣の総称で､同じ音でも好ましくないという人もいれば､気にならないという人もいるなど､心理的､主観的な面が大きいようです。

多くの人が騒音とする音として、

① 概して大きい音
② 音色の不快な音
③ 音声聴取を妨害する音
④ 休養や安眠を妨害する音
⑤ 勉強や事務の能力を妨げる音

などがあります。

騒音は､会話や睡眠を妨害するなどの影響を与えるほか、不快感や気分を不安定にするなど精神面への影響をもたらします。

振動は、工場や事業場の機械の稼動、建設工事、大型車の通行などによる地盤の振動が建物に伝わることにより影響が発生し、物的被害が生ずることもあります。

〇音の大きさ

人間の耳で感じる音の大きさは、同じ物理的な強さの音でも周波数の高低により、異なった強さの音に聞こえることがあります。

そこで、人間の耳に感じる音の大きさに近似させた量を測定できる騒音計が定められていて、この騒音計を用いて測定した数値を騒音レベルといい、単位としては「デシベル（dB)」が使われます。

〇振動の大きさ

振動の大きさは、その振幅や速度などで決まります｡人体への感じ方は複雑なので、人体感覚に合うように補正した振動計が定められており、この単位として｢デシベル（dB）｣を用います。

○騒音の大きさのめやす

騒音の大きさ	具　体　例
120 デシベル	飛行機のエンジンの近く、近くの落雷
110 デシベル	自動車のクラクション　（直近）
100 デシベル	電車が通るガード下、地下鉄の構内
90 デシベル	カラオケ音（店内中央）、犬の鳴き声（直近）
80 デシベル	走行中の電車内、救急車のサイレン（直近）、パチンコ店内
70 デシベル	高速走行中の自動車内、 騒々しい事務所の中、セミの鳴き声（直近）
60 デシベル	走行中の自動車内、普通の会話、デパート店内
50 デシベル	家庭用エアコンの室外機（直近）、静かな事務所の中
40 デシベル	閑静な住宅地の昼、図書館内
30 デシベル	深夜の郊外、鉛筆での執筆音
20 デシベル	木の葉の触れ合う音、雪の降る音

○振動の大きさのめやす

振動の大きさ	震度階級	人の体感や行動
55 デシベル以下	0（無感）	人は揺れを感じないが、地震計には記録される。
55～65 デシベル	1（微震）	室内で静かにしている人には、揺れをわずかに感じる人がいる。
65～75 デシベル	2（軽震）	室内で静かにしている人の大半が揺れを感じる。眠っている人の中には目を覚ます人もいる。
75～85 デシベル	3（弱震）	室内にいるほとんどが揺れを感じる。歩いている人の中には揺れを感じる人もいる。眠っている人の大半が目を覚ます。
85～95 デシベル	4（中震）	ほとんどの人が驚く。歩いている人のほとんどが揺れを感じる。眠っている人のほとんどが目を覚ます。
95～105 デシベル	5 弱（強震）	大半の人が恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。
	5 強（強震）	大半の人が物につかまらないと歩くことが難しいなど行動に支障を感じる。
105～110 デシベル	6 弱（烈震）	立っていることが困難になる。
	6 強（烈震）	立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされ動くこともできず飛ばされることもある。
110 デシベル以上	7（激震）	

※上記は目安であり、その場の状況や条件等により感じ方や大きさは違い、あくまでも参考。

（１）主要道路の騒音･振動調査

道路交通に伴う騒音･振動には､騒音規制法､振動規制法に基づきそれぞれ｢自動車騒音に係る要請限度｣､｢道路交通振動に係る要請限度｣ が設けられており､市町村長は、要請限度を超えることにより､道路の周辺の生活環境が著しく損なわれると認めるときは､東京都公安委員会に対し道路交通法の規定による措置を執ることを要請することができ､道路管理者又は関係行政機関の長に意見を述べることができます。

清瀬市では、主要幹線道路の自動車交通等に起因する騒音・振動及び交通量の状況を把握し、今後の環境対策の資料とするため、小金井街道など市内 4 か所において、24 時間調査を毎年実施しています。

●調査場所

No.	調査場所	住所	用途地域
①	病院街通り	竹丘三丁目 2 番	第一種中高層住居専用地域
②	志木街道	中清戸一丁目 525 番地	第二種中高層住居専用地域
③	新小金井街道	中清戸三丁目 306 番地	
④	小金井街道	松山一丁目 13 番	商業地域

●騒音規制法の自動車騒音に係る要請限度

単位：デシベル

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）
第一種中高層住居専用地域 第二種中高層住居専用地域 商業地域	近接区域	75	70

※騒音の評価手法は、等価騒音レベルによる。

●振動規制法の道路交通振動に係る要請限度

単位：デシベル

測定対象道路	区域の区分	時間の区分	
		8 時 昼間 19 時	夜間 翌 8 時
病院街通り 志木街道 新小金井街道	第１種区域	65	60
小金井街道	第２種区域	8 時 昼間 20 時	夜間 翌 8 時
		70	65

○主要道路の騒音・振動測定結果（平成 30 年度）

調査期間：平成 30 年 11 月 15 日（木）12 時 ～ 16 日（金）12 時

①病院街通り（都道226号東村山・清瀬線） 竹丘三丁目2番

	時間帯	騒音実測時間		等価騒音レベル（dB） L_{eq}	時間率騒音レベル（dB）					等価騒音レベル L_{eq}	環境基準	要請限度
		開始時間	終了時間		L_5	L_{50}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	（dB）		
騒音	昼間	12:00	12:10	62.9	70	55	43	77	39	64	70	75
		13:00	13:10	63.8	71	56	43	79	39			
		14:00	14:10	62.1	68	54	43	79	39			
		15:00	15:10	62.2	69	56	46	76	42			
		16:00	16:10	64.9	72	59	47	78	41			
		17:00	17:10	63.7	70	58	46	78	42			
		18:00	18:10	63.8	70	59	46	77	43			
		19:00	19:10	62.6	70	56	44	76	39			
		20:00	20:10	63.2	70	54	43	82	39			
		21:00	21:10	61.4	68	50	39	81	37			
	夜間	22:00	22:10	59.2	66	45	36	78	34	57	65	70
		23:00	23:10	58.3	66	43	37	76	35			
		0:00	0:10	56.6	64	41	35	76	34			
		1:00	1:10	54.8	58	39	35	76	34			
		2:00	2:10	54.6	58	36	34	77	32			
		3:00	3:10	56.0	60	38	35	79	34			
		4:00	4:10	55.1	57	38	36	78	35			
		5:00	5:10	57.8	63	41	38	78	36			
	昼間	6:00	6:10	64.4	72	54	42	79	39	64	70	75
		7:00	7:10	62.3	70	54	44	76	42			
		8:00	8:10	65.0	71	60	45	79	41			
		9:00	9:10	64.6	71	61	51	77	45			
		10:00	10:10	63.3	70	57	45	80	41			
		11:00	11:10	64.0	70	58	45	77	41			

	時間帯	騒音実測時間		振動レベル（dB）			振動レベル L_{10}	要請限度
		開始時間	終了時間	L_{10}	L_{50}	L_{90}	（dB）	
振動	昼間	12:00	12:10	43	31	24	43	65
		13:00	13:10	43	30	23		
		14:00	14:10	45	33	25		
		15:00	15:10	40	29	21		
		16:00	16:10	44	34	25		
		17:00	17:10	40	33	27		
		18:00	18:10	43	32	26		
	夜間	19:00	19:10	42	33	26	34	60
		20:00	20:10	41	29	21		
		21:00	21:10	38	28	21		
		22:00	22:10	36	25	18		
		23:00	23:10	33	18	17		
		0:00	0:10	32	21	20		
		1:00	1:10	38	24	20		
		2:00	2:10	28	20	19		
		3:00	3:10	29	23	20		
		4:00	4:10	26	23	22		
		5:00	5:10	27	23	22		
		6:00	6:10	29	24	22		
		7:00	7:10	45	29	23		
	昼間	8:00	8:10	43	34	26	43	65
		9:00	9:10	49	34	26		
		10:00	10:10	43	34	25		
		11:00	11:10	42	32	24		

※用途地域：第一種中高層住居専用地域

騒音の環境基準は「幹線道路を担う道路」の基準を適用

騒音の要請限度は近接区域の基準を適用

振動値の30dB未満は測定器の保証外

②志木街道（都道さいたま・東村山線） 中清戸一丁目525番地

	時間帯	騒音実測時間		等価騒音レベル（dB） L_{eq}	時間率騒音レベル（dB）					等価騒音レベル L_{eq}	環境基準	要請限度
		開始時間	終了時間		L_5	L_{50}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	（dB）		
騒音	昼間	12:00	12:10	64.9	72	55	41	79	37	65	70	75
		13:00	13:10	64.3	71	56	40	78	38			
		14:00	14:10	65.2	71	58	44	82	40			
		15:00	15:10	65.3	72	60	45	79	40			
		16:00	16:10	66.4	73	60	44	80	40			
		17:00	17:10	64.3	70	60	42	83	38			
		18:00	18:10	65.0	71	59	44	77	38			
		19:00	19:10	65.0	71	58	43	80	38			
		20:00	20:10	64.3	71	56	44	77	40			
		21:00	21:10	62.8	71	47	39	79	37			
	夜間	22:00	22:10	63.7	71	51	39	80	35	64	65	70
		23:00	23:10	69.3	73	51	39	93	36			
		0:00	0:10	62.4	70	45	36	79	34			
		1:00	1:10	59.7	67	40	34	77	33			
		2:00	2:10	60.0	67	39	34	80	33			
		3:00	3:10	60.7	67	42	36	81	34			
		4:00	4:10	62.5	70	42	36	82	35			
		5:00	5:10	63.8	71	50	41	80	39			
	昼間	6:00	6:10	67.4	73	60	45	87	42	65	70	75
		7:00	7:10	65.8	72	58	45	81	41			
		8:00	8:10	66.4	73	61	43	78	40			
		9:00	9:10	65.0	71	57	45	83	40			
		10:00	10:10	66.0	72	59	44	82	41			
		11:00	11:10	66.3	72	58	43	85	40			

	時間帯	騒音実測時間		振動レベル（dB）			振動レベル L_{10}	要請限度
		開始時間	終了時間	L_{10}	L_{50}	L_{90}	（dB）	
振動	昼間	12:00	12:10	53	35	24	49	65
		13:00	13:10	45	31	24		
		14:00	14:10	48	37	23		
		15:00	15:10	54	38	28		
		16:00	16:10	49	36	28		
		17:00	17:10	47	35	24		
		18:00	18:10	46	34	24		
	夜間	19:00	19:10	47	34	26	44	60
		20:00	20:10	45	32	23		
		21:00	21:10	40	29	23		
		22:00	22:10	48	32	23		
		23:00	23:10	45	26	22		
		0:00	0:10	46	26	20		
		1:00	1:10	35	21	19		
		2:00	2:10	39	21	19		
		3:00	3:10	34	20	18		
		4:00	4:10	46	24	19		
		5:00	5:10	50	28	21		
		6:00	6:10	47	36	28		
		7:00	7:10	55	37	28		
	昼間	8:00	8:10	52	40	29	49	65
		9:00	9:10	51	38	31		
		10:00	10:10	48	38	32		
		11:00	11:10	51	34	27		

※用途地域：第二種中高層住居専用地域
騒音の環境基準は「幹線道路を担う道路」の基準を適用
騒音の要請限度は近接区域の基準を適用
振動値の30dB未満は測定器の保証外

③新小金井街道（主要地方道40号さいたま・東村山線） 中清戸三丁目306番地

	時間帯	騒音実測時間		等価騒音レベル（dB） L_{eq}	時間率騒音レベル（dB）					等価騒音レベル L_{eq}	環境基準	要請限度
		開始時間	終了時間		L_5	L_{50}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	（dB）		
騒音	昼間	12:00	12:10	67.0	73	61	43	83	38	67	70	75
		13:00	13:10	65.3	72	60	43	76	38			
		14:00	14:10	66.3	73	60	43	80	40			
		15:00	15:10	66.3	72	62	46	82	40			
		16:00	16:10	66.1	71	63	47	78	41			
		17:00	17:10	67.7	73	63	48	86	44			
		18:00	18:10	67.3	73	64	50	83	45			
		19:00	19:10	67.1	73	62	44	83	40			
		20:00	20:10	66.7	73	61	45	80	41			
		21:00	21:10	66.0	73	58	43	84	40			
	夜間	22:00	22:10	63.8	70	58	49	77	47	63	65	70
		23:00	23:10	63.2	70	54	49	79	47			
		0:00	0:10	63.1	71	54	49	76	47			
		1:00	1:10	60.4	67	49	47	83	47			
		2:00	2:10	60.4	69	48	44	74	43			
		3:00	3:10	63.3	69	49	45	84	44			
		4:00	4:10	62.0	71	47	39	77	37			
		5:00	5:10	66.0	73	56	46	82	43			
	昼間	6:00	6:10	67.0	73	64	51	80	46	67	70	75
		7:00	7:10	66.9	73	61	48	79	46			
		8:00	8:10	66.4	72	62	48	85	45			
		9:00	9:10	67.5	73	63	49	80	44			
		10:00	10:10	66.4	72	61	46	87	42			
		11:00	11:10	66.4	72	61	46	81	41			

	時間帯	騒音実測時間		振動レベル（dB）			振動レベル L_{10}	要請限度
		開始時間	終了時間	L_{10}	L_{50}	L_{90}	（dB）	
振動	昼間	12:00	12:10	53	35	22	51	65
		13:00	13:10	48	36	21		
		14:00	14:10	53	38	22		
		15:00	15:10	53	40	26		
		16:00	16:10	50	38	28		
		17:00	17:10	51	38	26		
		18:00	18:10	49	38	29		
	夜間	19:00	19:10	49	38	24	46	60
		20:00	20:10	50	36	25		
		21:00	21:10	44	30	22		
		22:00	22:10	44	34	26		
		23:00	23:10	44	28	24		
		0:00	0:10	48	28	23		
		1:00	1:10	37	25	23		
		2:00	2:10	44	24	20		
		3:00	3:10	40	24	21		
		4:00	4:10	49	25	21		
		5:00	5:10	47	29	21		
		6:00	6:10	51	38	26		
		7:00	7:10	47	38	26		
	昼間	8:00	8:10	46	37	28	51	65
		9:00	9:10	54	41	28		
		10:00	10:10	50	37	24		
		11:00	11:10	52	37	26		

※用途地域：第二種中高層住居専用地域
騒音の環境基準は「幹線道路を担う道路」の基準を適用
騒音の要請限度は近接区域の基準を適用
振動値の30dB未満は測定器の保証外

④小金井街道（主要地方道24号練馬・所沢線） 松山一丁目13番

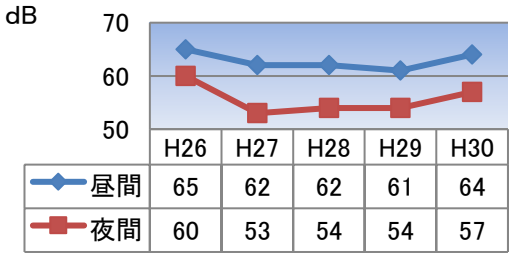
	時間帯	騒音実測時間		等価騒音レベル（dB） L_{eq}	時間率騒音レベル（dB）					等価騒音レベル L_{eq}	環境基準	要請限度
		開始時間	終了時間		L_5	L_{50}	L_{95}	L_{max}	L_{min}	（dB）		
騒音	昼間	12:00	12:10	63.8	70	61	52	78	45	65	70	75
		13:00	13:10	65.3	72	58	46	84	42			
		14:00	14:10	69.5	72	60	48	94	43			
		15:00	15:10	63.9	69	58	48	82	43			
		16:00	16:10	64.5	71	57	47	84	43			
		17:00	17:10	64.2	70	59	49	83	44			
		18:00	18:10	62.4	68	57	48	79	45			
		19:00	19:10	60.8	66	58	52	78	43			
		20:00	20:10	62.0	68	56	43	80	41			
		21:00	21:10	62.2	69	55	42	81	41			
	夜間	22:00	22:10	61.3	68	53	43	82	39	62	65	70
		23:00	23:10	61.8	69	52	43	82	41			
		0:00	0:10	62.4	69	50	40	79	38			
		1:00	1:10	62.1	69	50	41	79	39			
		2:00	2:10	60.1	67	48	40	79	39			
		3:00	3:10	61.7	69	50	39	79	38			
		4:00	4:10	63.5	71	51	41	80	39			
		5:00	5:10	64.5	71	53	43	82	40			
	昼間	6:00	6:10	68.6	74	60	45	88	42	65	70	75
		7:00	7:10	65.8	72	60	46	83	42			
		8:00	8:10	64.3	67	63	56	84	54			
		9:00	9:10	64.6	70	61	52	82	48			
		10:00	10:10	67.4	74	62	50	84	44			
		11:00	11:10	65.4	71	61	51	84	47			

	時間帯	騒音実測時間		振動レベル（dB）			振動レベル L_{10}	要請限度
		開始時間	終了時間	L_{10}	L_{50}	L_{90}	（dB）	
振動	昼間	12:00	12:10	48	37	29	50	70
		13:00	13:10	53	38	27		
		14:00	14:10	52	40	28		
		15:00	15:10	51	35	27		
		16:00	16:10	50	35	26		
		17:00	17:10	46	35	30		
		18:00	18:10	48	36	28		
		19:00	19:10	42	33	27		
	夜間	20:00	20:10	47	33	21	47	65
		21:00	21:10	46	32	22		
		22:00	22:10	43	30	22		
		23:00	23:10	42	28	21		
		0:00	0:10	45	26	21		
		1:00	1:10	48	26	16		
		2:00	2:10	44	21	17		
		3:00	3:10	45	22	19		
		4:00	4:10	50	28	20		
		5:00	5:10	52	31	18		
		6:00	6:10	50	37	23		
		7:00	7:10	49	36	26		
	昼間	8:00	8:10	44	40	30	50	70
		9:00	9:10	49	37	31		
		10:00	10:10	55	41	29		
		11:00	11:10	52	39	30		

※騒音の9：00−9：10の間に除外音が含まれたため、9：10−9：20の値を用いた。（振動は9：00−9：10）
※用途地域：商業地域
騒音の環境基準は「幹線道路を担う道路」の基準を適用
騒音の要請限度は近接区域の基準を適用
振動値の30dB未満は測定器の保証外

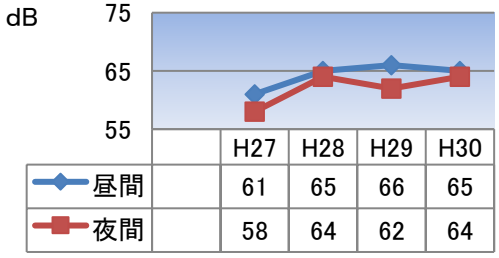
○主要道路騒音の経年変化

①病院街通り



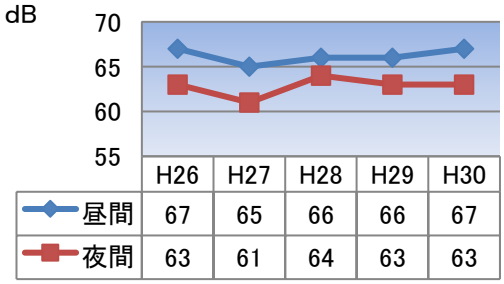
	H26	H27	H28	H29	H30
昼間	65	62	62	61	64
夜間	60	53	54	54	57

②志木街道



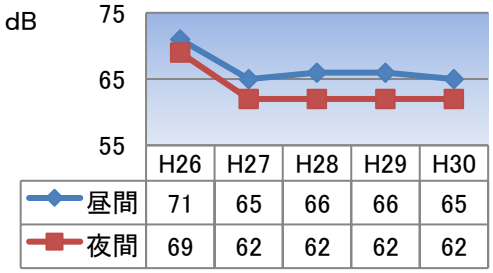
	H27	H28	H29	H30
昼間	61	65	66	65
夜間	58	64	62	64

③新小金井街道



	H26	H27	H28	H29	H30
昼間	67	65	66	66	67
夜間	63	61	64	63	63

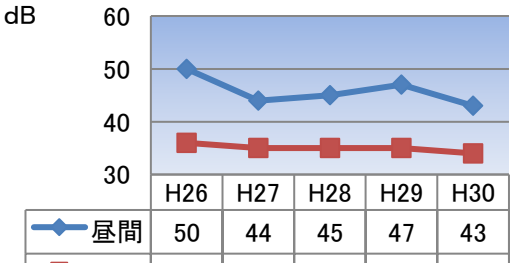
④小金井街道



	H26	H27	H28	H29	H30
昼間	71	65	66	66	65
夜間	69	62	62	62	62

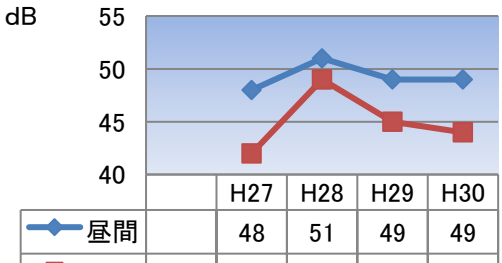
○主要道路振動の経年変化

①病院街通り



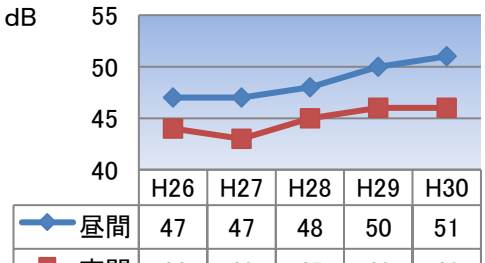
	H26	H27	H28	H29	H30
昼間	50	44	45	47	43
夜間	36	35	35	35	34

②志木街道



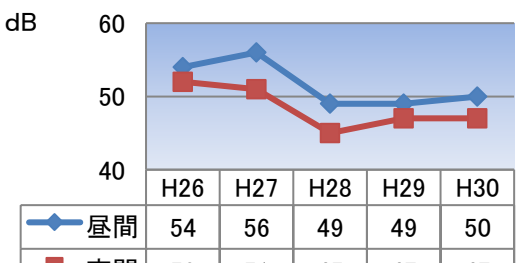
	H27	H28	H29	H30
昼間	48	51	49	49
夜間	42	49	45	44

③新小金井街道



	H26	H27	H28	H29	H30
昼間	47	47	48	50	51
夜間	44	43	45	46	46

④小金井街道



	H26	H27	H28	H29	H30
昼間	54	56	49	49	50
夜間	52	51	45	47	47

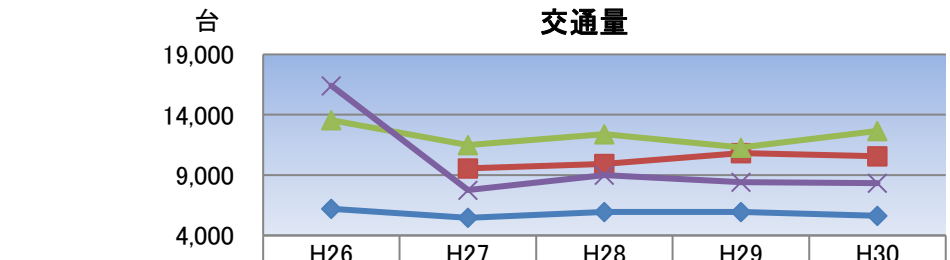
○主要道路交通量調査結果（平成 30 年度）

平成30年11月15日12時～11月16日12時　　単位：台

方向	①病院街通り			②志木街道			③新小金井街道			④小金井街道		
測定時間	清瀬駅方面	東村山方面	合計	新座方面	東村山方面	合計	新座方面	小金井方面	合計	所沢方面	小金井方面	合計
12～13	114	162	276	282	204	486	252	342	594	312	162	474
13～14	156	180	336	240	246	486	342	312	654	210	228	438
14～15	144	156	300	318	348	666	318	300	618	228	294	522
15～16	222	180	402	312	318	630	396	498	894	234	234	468
16～17	180	222	402	324	126	450	330	390	720	246	222	468
17～18	234	240	474	396	264	660	468	456	924	198	186	384
18～19	186	228	414	342	336	678	444	456	900	222	234	456
19～20	108	228	336	216	390	606	300	366	666	210	210	420
20～21	108	114	222	246	300	546	282	318	600	210	180	390
21～22	72	120	192	132	222	354	186	192	378	120	192	312
22～23	36	24	60	174	204	378	162	258	420	90	96	186
23～24	48	48	96	138	174	312	150	144	294	72	102	174
0～1	24	6	30	138	48	186	78	102	180	66	90	156
1～2	6	18	24	60	42	102	42	66	108	42	90	132
2～3	18	12	30	72	42	114	42	36	78	72	66	138
3～4	12	18	30	48	36	84	54	42	96	60	96	156
4～5	0	30	30	36	66	102	54	66	120	96	84	180
5～6	12	12	24	102	90	192	126	126	252	84	132	216
6～7	48	24	72	204	156	360	228	378	606	174	258	432
7～8	126	90	216	306	312	618	342	396	738	228	276	504
8～9	252	126	378	354	402	756	432	402	834	120	156	276
9～10	210	222	432	246	312	558	468	396	864	186	156	342
10～11	210	228	438	318	312	630	396	204	600	264	312	576
11～12	168	258	426	312	300	612	282	246	528	306	240	546
合計	2,694	2,946	5,640	5,316	5,250	10,566	6,174	6,492	12,666	4,050	4,296	8,346

注：交通量は毎正時10分間の数値を6倍して1時間値とした。

○主要道路交通量の経年変化



	H26	H27	H28	H29	H30
①病院通り	6,210	5,460	5,952	5,946	5,640
②志木街道		9,558	9,930	10,824	10,566
③新小金井街道	13,548	11,490	12,390	11,292	12,666
④小金井街道	16,410	7,764	8,988	8,406	8,346

（２）自動車騒音常時監視

自動車騒音常時監視とは、騒音規制法第 18 条に基づき都道府県等が自動車騒音の状況を経年的に統計立てて監視することが必要不可欠であるとして、平成 10 年の騒音規制法改正時に新設されました。

清瀬市では、平成 24 年度から「地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律」に基づき、常時監視を行っています。市内 8 路線を 5 年間でローテーションし調査します。

本業務は、市内において自動車騒音の状況について、年 1 回 24 時間調査を環境省が配布する面的評価支援システムを使用して行っています。

●調査期間 ： 平成 31 年 2 月 21 日（木）12 時 ～ 22 日（金）12 時

●調査区間

路線名	評価区間住所		評価区間延長	車線数
	始　　点	終　　点		
関越自動車道	旭が丘 2-6-1（都県境）	下宿 2-666（都県境）	1.0 ㎞	6
練馬所沢線	上清戸 1-1-18（市境）	中里 2-1446（都県境）	2.2 ㎞	2

○道路近傍騒音調査結果

路線名	測定地点の住所	車線数	等価騒音レベル（dB）			
			昼　　間		夜　　間	
			測定値	環境基準	測定値	環境基準
関越自動車道	下宿 2-666	6	60	70	56	65
練馬所沢線	中里 3-1118	2	68		65	

○面的評価結果

路線名	住居等戸数	昼間・夜間とも基準値以下		昼間のみ基準値以下		夜間のみ基準値以下		昼間・夜間とも基準値超過	
		戸数（戸）	割合（%）	戸数（戸）	割合（%）	戸数（戸）	割合（%）	戸数（戸）	割合（%）
関越自動車道	125	125	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
練馬所沢線	911	897	98.5	12	1.3	0	0.0	2	0.2

４．地盤沈下

地盤沈下とは、地下水を過剰に汲み上げることによって地下水位（水圧）が下がり、それが地層の収縮をもたらし、地表面が徐々に沈下していく現象をいいます。一度沈下した地表はもとに戻ることはほとんどなく、しかも、沈下は広範囲にわたるという特徴があります。

東京都では、かつて、地下水の過剰な汲み上げによる激しい地盤沈下が発生し、生活への大きな被害を受けるとともに、対策のために経済的損失を被りました。地盤沈下を再発させないため、地下水揚水は「工業用水法」「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」及び「東京都環境確保条例」によって規制しています。

平成 30 年度の都内の地盤沈下状況を概観すると、区部、多摩地域ともに 1cm 以上沈下した地域はありませんでした。最大沈下量は清瀬市旭が丘二丁目にある水準基標の 0.84cm でした。一方、最大隆起量は江東区北砂四丁目にある水準基標の 0.91cm でした。

資料：東京都建設局「地盤沈下調査報告書」

（１）地盤の変動状況

清瀬市には、昭和 48 年に地盤沈下を測定する水準基標が 8 か所、設置されましたが、現在は東京都土木技術研究所によって、毎年 6 か所の水準基標で測定が行なわれています。

測定が開始された昭和 48 年に、下清戸二丁目の長命寺で 21.65 cmの沈下量が示され、当時、大きな話題となりました。この沈下量は、多摩地域での過去における最大沈下量となっています。

その後、昭和 54 年からの沈下量は 5cm 未満となり、渇水で水需要が切迫した平成 6 年を除くと、2cm 以上沈下した場所はなくなるまでになりました。

○水準基標設置場所の地盤沈下量　　基準日　平成 31 年 1 月 1 日

No.	水準基標の所在地	住所	東京湾平均海面 (T.P.)m	霊岸島量水標 (A.P.)m	変動量 (mm/年)
1	N 宅土蔵脇	中清戸二丁目	48.5393	49.6737	−0.9
2	清明小学校内	旭が丘二丁目	30.2099	31.3443	−8.4
3	八雲神社前	下清戸五丁目	43.2079	44.3423	−0.7
4	清瀬小学校内	中里五丁目	46.4127	47.5471	+2.1
5	都営野塩団地内	野塩二丁目	45.3836	46.5180	+2.0
6	都・清瀬地盤沈下観測所内	中清戸四丁目	43.8640	44.9984	+1.6

※変動量は、この 1 年間の基準日から基準日を比較したもの。(−)は沈下、(+)は隆起を表す。

資料：東京都建設局「水準基標測量成果表」

（２）地下水揚水量

東京都は、環境確保条例に基づき、昭和 46 年から一定規模以上の揚水施設の設置者に揚水量の測定及び報告を義務付けてきました。平成 13 年以降は吐出口断面積の合計が 21㎠以上の揚水施設設置者に加え「揚水機出力 300 ワットを超える揚水施設設置者」も揚水量を報告するとしているため、揚水量報告集計値を揚水量としています。

平成 29 年の都内の揚水量は、一日平均約 38 万㎥でした。そのうち区部は一日平均約 3 万 4 千㎥、多摩地域は一日平均 34 万 6 千㎥となりました。

多摩地域での揚水量が圧倒的に多いのは、揚水量の約 73%が上水道等として使われている為で、平成 29 年の多摩地域での上水道等の揚水量は 26 万㎥/日でした。

清瀬市の揚水量は、昭和 50 年までは約 1 万 5 千㎥/日ありましたが、昭和 51～52 年に地下水主体の水道水を 10%利根川主体の河川水に切り替えた為、揚水量は大幅に減少して、平成 30 年の揚水量は 1070.4 ㎥/日程度でした。

資料：東京都「都内の地下水揚水の実態」

○地下水揚水量調査結果（平成 30 年度）

	工　場	指定作業場	その他	合　計
施　設　数	1	10	27	38
日　平　均（㎥／日）	20.9	653.9	395.6	1070.4

５．法令に基づく届出状況

環境確保条例、騒音規制法等、公害関係法令に基づき以下の認可・届出が義務付けられています。市では、これらの受付審査を行なっています。

○都民の健康と安全を確保する環境に関する条例（環境確保条例）

ばい煙・粉じん・有害ガス・汚水・騒音・振動・悪臭などの公害を発生させる工場全体を規制対象としています。工場設置者は、規制基準を遵守し、設置・変更の際には事前に認可を受けなくてはいけません。

また、工場でなくとも公害を防止する必要のある事業場を指定作業場として定め、指定作業場設置者は、工場と同様に届出が必要となります。

○騒音規制法・振動規制法

著しい騒音・振動を発生する施設を特定施設とし、これを設置する工場又は事業場を特定工場等といい、指定地域内に特定施設を設置する者は、規制基準の遵守及び設置・変更の際には事前に届出を行わなくてはなりません。

また、建設工事として行われる作業で、著しい騒音や振動を発生させる作業を特定建設作業としています。

○大気汚染防止法

吹付け石綿、石綿を含有する断熱材・保温材及び耐火被覆材が使用されている建築物、工作物に係る解体又は改修等を行う場合には、届出が必要となります。

市への届出は、延べ面積が 2,000 ㎡未満の建築物となり、延べ面積が 2,000 ㎡以上の建築物又は工作物については都への届出となります。

法律・条例	届出内容
環境確保条例	・工場及び指定作業場の規制に関する届出 ・化学物質の適正管理に関する届出 ・土壌及び地下水の汚染の防止に関する届出 ・石綿飛散防止方法等計画届出 ・地下水揚水施設設置届出
騒音規制法・振動規制法	・特定施設（騒音・振動）の規制に関する届出 ・特定建設作業（騒音・振動）の規制に関する届出
大気汚染防止法	・特定粉じん排出等作業実施届出書

以上のほか、水質汚濁防止法、建設リサイクル法、土壌汚染対策法による届出が義務付られており、これらは東京都で受付審査が行なわれています。

（１）工場数等の現状

①環境確保条例に基づく工場数

単位：件

業種＼地区		上清戸	元町	中清戸	下清戸	下宿	旭が丘	中里	野塩	松山	竹丘	梅園	合計
製造業	食料品製造業			1			1	3	1	4		1	11
	衣服･その他の繊維製品製造業								1	2	1		4
	木材･木製品製造業	6	5	2	5	3	3	14	4	4	1	1	48
	家具･装備品製造業			1			1						2
	パルプ･紙･紙加工品製造業					1	1	1					3
	出版･印刷･同関連産業		2	1	2	1		1	2	4			13
	化学工業		1					2		1			4
	金属製品製造業	1	1	1	1	4	5	12	5	2	2	1	35
	一般機械器具製造業	1	1	1			1	1					5
	電気機械器具製造業		1	1	1	1	3	2	4	1			14
	輸送用機械器具製造業	1			1	1		2					5
	精密機械器具製造業					1		1		1			3
	その他の製造業		1			2	2	5	1	3			14
電気･ガス熱供給･水道業	電気業				1					1			2
サービス業	洗濯･理容･美容･浴場業								1				1
	廃棄物処理業				1								1
	自動車整備業	1	4	3		1	2	2		4	1		18
その他					1			2					3
合計		10	16	11	13	15	19	48	19	27	5	3	186

②環境確保条例に基づく指定作業場数

単位：件

種類＼地区	上清戸	元町	中清戸	下清戸	下宿	旭が丘	中里	野塩	松山	竹丘	梅園	合計
自動車駐車場	3	19	7	4	11	16	18	17	12	16	2	125
自動車ターミナル					1							1
ガソリンスタンド・・液化石油ガススタンド・天然ガススタンド		1		1			2				2	6
ウエスト・スクラップ処理場						1						1
自動車洗車場		1										1
材料置場			1	1	6	4	2			8		22
畜舎	1	1	2		3		6	2				15
めん類製造業									1			1
豆腐又は煮豆製造業		3	2		1		1	3	3	3		16
洗濯施設を有する事業場	1	8	6		2		2	1	6	5	1	32
し尿処理事業場を有する事業場												0
下水処理場												0
ボイラーを有する事業場	1	2				1		1	4	7	5	21
冷暖房用設備、水洗便所又は洗車設備の用に供する地下水を揚水するための揚水施設を有する事業場及び浴室の床面積の合計が百五十平方メートルを超える公衆浴場で揚水を有するもの				1						1		2
科学技術に関する研究、試験、検査を行う事業場												0
焼却炉を有する事業場				1								
合計	6	35	18	8	24	22	31	24	26	40	10	243

③騒音規制法に基づく特定事業場数

単位：件

種類＼地区	上清戸	元町	中清戸	下清戸	下宿	旭が丘	中里	野塩	松山	竹丘	梅園	合計
金属加工機械		1			2			1				4
空気圧縮機及び送風機				1	1	1	3		4	4	4	18
印刷機械		1				1	1		1			4
合成樹脂用射出成形機							3					3
合計	0	2	0	1	3	2	7	1	5	4	4	29

④振動規制法に基づく特定事業場数

単位：件

種類＼地区	上清戸	元町	中清戸	下清戸	下宿	旭が丘	中里	野塩	松山	竹丘	梅園	合計
金属加工機械		1		1	2			2				6
圧縮機				1	1	1	2		1	1		7
印刷機械		1				1	1					3
合成樹脂用射出成形機							3					3
合計	0	2	0	2	3	2	6	2	1	1	0	19

（２）法令に基づく事務処理状況

①環境確保条例

区　　分	件数	区　　分	件数
工場 設置・変更・既設届	0	適正管理化学物質の使用量等報告	5
〃　廃止届	1	土壌汚染状況調査報告書	1
〃　氏名等変更届	0	地下水揚水施設設置及び変更届	3
〃　完成届	0	地下水揚水量報告	39
〃　現状届	0	石綿飛散防止方法等計画届出書	0
指定作業場 設置・変更・既設届	3	公害防止管理者選任及び解任届	0
〃　廃止届	0	－	－
〃　氏名等変更届	1	－	－
合　　計			53

②騒音規制法

区　　分	件数
特定施設設置届	0
特定施設使用全廃届	0
特定施設の種類ごとの数変更届	0
氏名等変更届	2
特定建設作業実施届	23
合　　計	25

③振動規制法

区　　分	件数
特定施設設置届	0
特定施設使用全廃届	0
特定施設の種類ごとの数変更届	0
氏名等変更届	1
特定建設作業実施届	18
合　　計	19

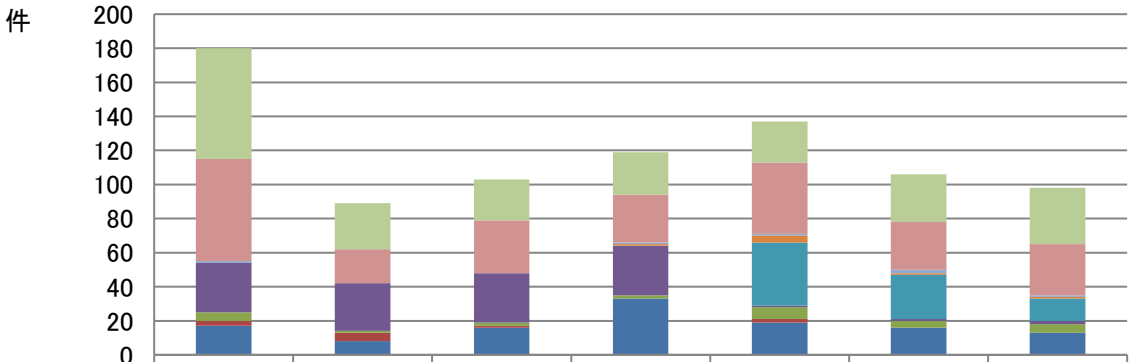
④大気汚染防止法

区　　分	件数
特定粉じん排出等作業実施届	0
合　　計	0

６．公害苦情

清瀬市には、各種の公害苦情が寄せられます。苦情処理においては、適切な解決を図るために被害申立者と原因者双方の主張を聞き、現場調査を行ない、被害の状況及び発生源の状況を確認し、適切な処理に努めています。

現象別苦情受付件数の推移



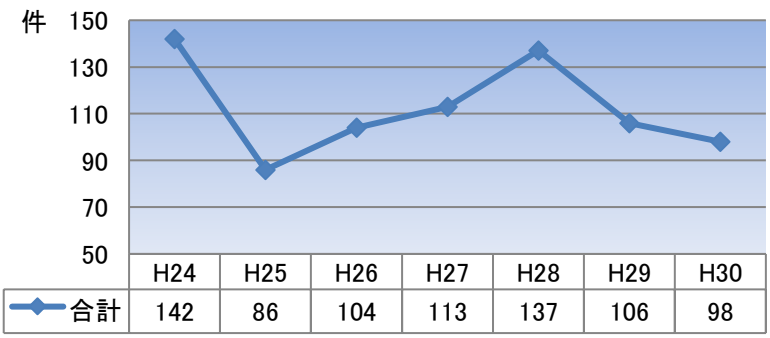
	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
その他	65	27	24	25	24	28	33
動物	60	20	31	28	42	28	30
汚水	1	0	0	1	1	2	1
粉じん	0	0	0	1	4	1	1
野外焼却					37	26	13
ばい煙	29	28	29	29	1	1	2
悪臭	5	1	2	2	7	4	5
振動	3	5	1	0	2	0	0
騒音	17	8	16	33	19	16	13

※平成 24 年 4 月 1 日より組織改正により犬猫等の苦情業務が健康推進課より当課に移行。

※平成 28 年度より、「ばい煙」を「野外焼却」と「ばい煙」に区別。

○苦情件数合計の経年変化

苦情件数



	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
合計	142	86	104	113	137	106	98

○苦情受付状況(平成 30 年度)

①現象別受付及び処理件数

単位：件

種類	騒音	振動	悪臭	ばい煙	野外焼却	粉じん	汚水	動物	その他	合計
受付	13	0	5	2	13	1	1	30	33	98
処理	12	0	5	2	13	1	1	30	33	97

②地区別受付件数

単位：件

地区	件数
上清戸	9
中清戸	10
下清戸	9
元町	10
中里	14
下宿	9
旭が丘	4
野塩	10
松山	6
竹丘	7
梅園	7
その他	3
合計	98

③発生源別受付件数

単位：件

発生源	件数
建築・土木	6
事業所・事務所	4
自動車	0
病院	0
農作業	6
商店・飲食店	1
家庭生活	51
牛舎	0
その他	30
合計	98

７．環境啓発事業

清瀬市では、市民の皆さんが身近な環境にふれることにより、一人一人ができる実践活動や環境問題の重要性を学習する「きよせの環境・川まつり」、「親と子の環境教室」を実施しました。

事業名	内　　容	実施結果
きよせの環境・川まつり	「来て、見て、体験しよう」をテーマに環境に関する展示、ボート遊びやいかだコンテスト、川柳コンテスト等を開催。 実施日　7月21日	参加者 約5,300人
親と子の環境教室	埼玉県立「川の博物館」の見学を通しての環境学習を実施。 実施日　7月27日	参加者 11人
環境調査の概要（平成29年度版）発行	大気汚染、水質汚濁、自動車騒音等について、平成29年度のデータを中心にとりまとめ。	発行部数 50部

環境調査の概要

2018 年度（平成 30 年度）　調査結果

2019 年（令和元年）12 月発行

編集・発行　　清瀬市　都市整備部
水と緑の環境課　環境衛生係
〒204-8511
清瀬市中里五丁目 842 番地
代表：042-492-5111（内線 394）
直通：042-497-2099