

## 2 大気汚染の概要

---

### (1) 概況

#### 大気汚染と厚木市内の状況

大気汚染は、事業所等の活動や自動車の走行により排出される汚染物質によって引き起こされるものであり、昭和43年に大気汚染防止法が制定された。

その後、昭和44年に二酸化硫黄の環境基準が、次いで一酸化炭素、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダントの順で5物質の環境基準が定められた。さらに平成9年度には、ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの3物質の環境基準が定められた。また、平成11年度にはダイオキシン類が加わり、現在は9物質について大気環境基準が設定されている。

大気汚染の監視事業については、大気汚染防止法に基づいた県の事務となっている。昭和46年6月には、市庁舎屋上に二酸化窒素など当時環境基準が定められていた5物質の測定局（一般環境大気測定局、以下「一般局」）が、厚木市寿町1丁目に自動車排出ガス測定局（以下「自排局」）が設置された。

寿町の自排局は、平成5年度から金田神社（厚木市金田）に移転された。平成14年度には、県央地区農政事務所（現・愛甲教育事務所、厚木市水引1丁目）に二酸化窒素や浮遊粒子状物質等を測定する環境省の自排局が設置された。平成15年度からは、庁舎耐震工事に伴って、市庁舎屋上の一般局が厚木市分庁舎（厚木市中町2丁目）に移設している。

また、平成9年度から市庁舎屋上において、神奈川県による有害大気汚染モニタリング調査が開始され、平成10年度からは市内においてダイオキシン類の調査が開始された。

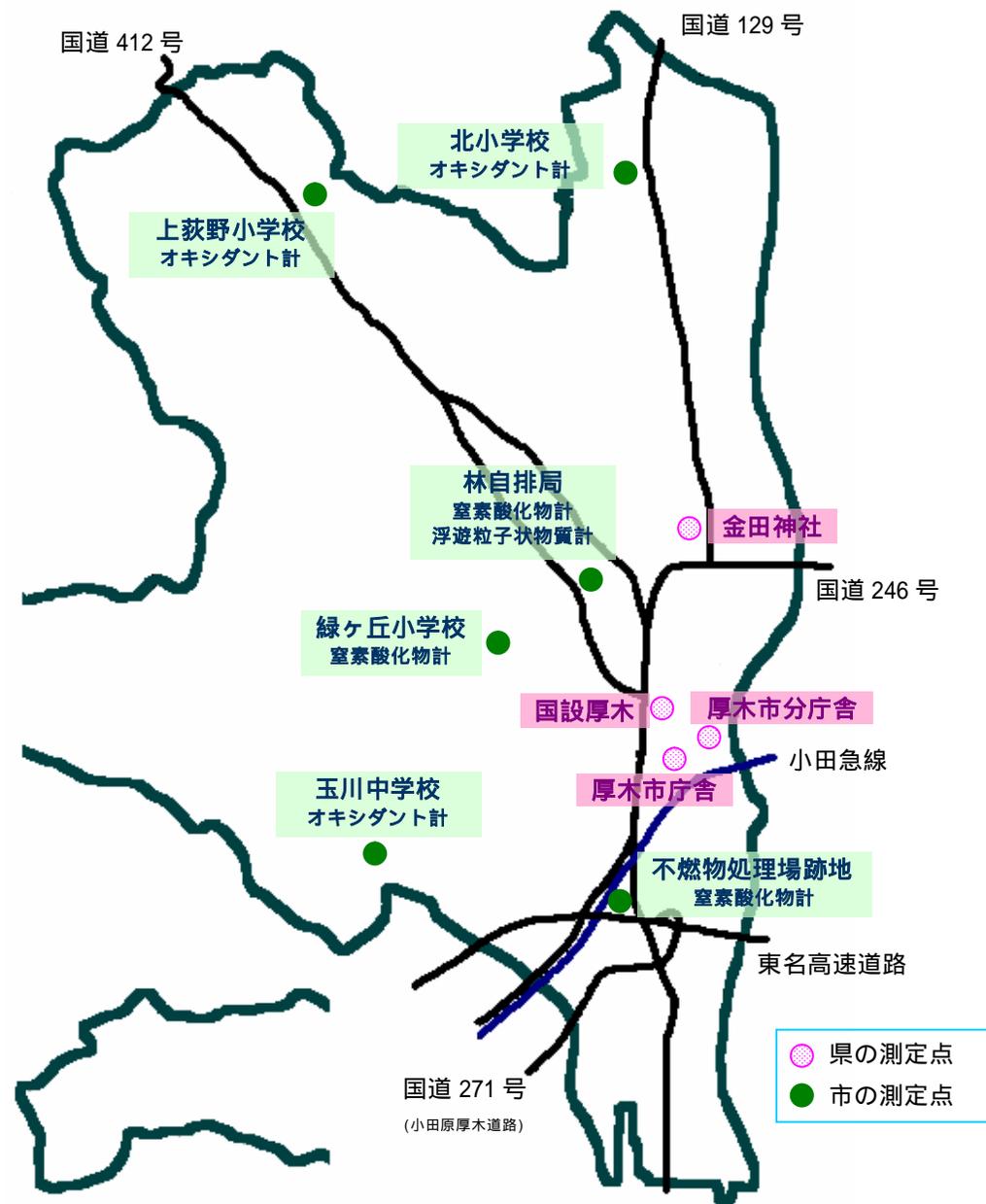
本市における大気汚染については、昭和40年代前半までは市内にばい煙発生施設が少ないこともあり、ほとんど問題となることはなかった。しかし、昭和46年7月に光化学スモッグによるものと思われる被害が発生し、昭和49年7月4日には厚木市林において酸性雨による被害が発生した。

このため、昭和53年7月から市独自に自動測定機による方法で、玉川中学校（当時厚木市七沢）において光化学オキシダントの調査を開始した。その後も順次測定機を設置し、平成15年度からは新しい自排局（厚木市林）でも測定を開始した。現在では、光化学オキシダントや自動車排出ガスに係る窒素酸化物等の調査を市内6箇所で行っている。

なお、島津製作所製の窒素酸化物計 CLAD-1000/1000A に光学フィルター未装着の問題があったことから、市の自動測定データについては、機器の入れ替えやメンテナンスを行うまでの期間を参考値扱いとしている。

市内事業所に対する大気汚染防止事業としては、6月の環境月間における合同立入調査のほか、大規模廃棄物焼却炉を設置している事業所のばいじん量等の測定を平成11年度から実施している。

図 - 5) 大気汚染自動測定機設置地点



### 大気の汚染に係る環境基準

大気汚染に関する環境基準は、表 - 24 のとおり定められている。また、環境基準を達成しているかどうかの評価方法については、表 - 25 のとおり評価することとなっている。

表 - 24) 大気の汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件
二酸化硫黄	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。
一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン以内又はそれ以下であること。
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。
ベンゼン	年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
トリクロロエチレン	年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
テトラクロロエチレン	年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
ダイオキシン類	年平均値が0.06pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下であること。

表 - 25) 環境基準の達成評価方法

物質	短期的評価	長期的評価
二酸化硫黄	測定日の1日平均値、8時間平均値又は1時間値を環境基準と比較する。	年間の1日平均値のうち、測定値の高い方から2%の範囲にあるものを除外した後の最高値を環境基準と比較する。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合は、不適合と評価する。
一酸化炭素		
浮遊粒子状物質		
二酸化窒素		年間の1日平均値のうち、測定値の低い方から98%に相当するものを環境基準と比較する。
光化学オキシダント		なし

環境基準達成状況の概要

厚木市内で測定している大気汚染物質の平成 17 年度の環境基準達成状況は、表 - 26 のとおりである。それぞれの詳細については後述するが、一般局では二酸化硫黄、二酸化窒素及び光化学オキシダントが環境基準を上回っていた。自排局では、二酸化窒素と浮遊粒子状物質が環境基準を上回っていた。

表 - 26 ) 大気環境基準適合状況

短期評価項目			二酸化硫黄	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素	光化学オキシダント
一般局	県	厚木市分庁舎	×				×
		市	玉川中学校				
	上荻野小学校						×
	北小学校						×
	緑ヶ丘小学校						
自排局	県	金田神社			×	×	
		国設厚木					
	市	不燃物処理場跡				×	
		林自排局			×		

長期評価項目			二酸化硫黄	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	二酸化窒素
一般局	県	厚木市分庁舎				
		市	玉川中学校			
	上荻野小学校					
	北小学校					
	緑ヶ丘小学校					
自排局	県	金田神社			×	
		国設厚木				
	市	不燃物処理場跡				
		林自排局				

表中の「 」は適合、「×」は不適合、「 」は測定していないことを示す。

光化学オキシダントは、長期評価方法が定められていない。

## (2) 神奈川県による大気汚染常時監視

神奈川県環境科学センター(平塚市四之宮)を中心に県下の測定局がテレメータ化され、大気汚染状況の常時監視が行われている。本市においては、厚木市分庁舎(一般局)、金田神社及び国設厚木(いずれも自排局)の3局が設置されている。

### 硫黄酸化物(SO<sub>x</sub>)

硫黄酸化物とは、重油等の硫黄分を含む燃料が燃えて生じた、二酸化硫黄、三酸化硫黄などの物質を言い、人体に対して慢性気管支炎・ぜん息性気管支炎等の影響を与える代表的な大気汚染物質である。

環境基準は、二酸化硫黄について「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」と定められている。

平成17年度は、平成16年度に引き続き、厚木市分庁舎で測定を実施した。測定結果は表-27に示すとおり、環境基準の短期評価について適合していない。

表-27) 二酸化硫黄(SO<sub>2</sub>)測定結果

測定場所	厚木市分庁舎
有効測定日数	363日
測定時間数	8638時間
1時間値の年平均値	0.005ppm
1時間値が0.1ppmを超える時間数(短期評価)	2時間 (不適合)
1日平均値が0.04ppmを超える日数(短期評価)	0日 (適合)
1日平均値の2%除外値(長期評価)	0.009ppm (適合)
1日平均値が0.04ppmを超えた連続日数(長期評価)	0日 (適合)

表-28) SO<sub>2</sub>濃度の経年変化(1時間値の年平均値)

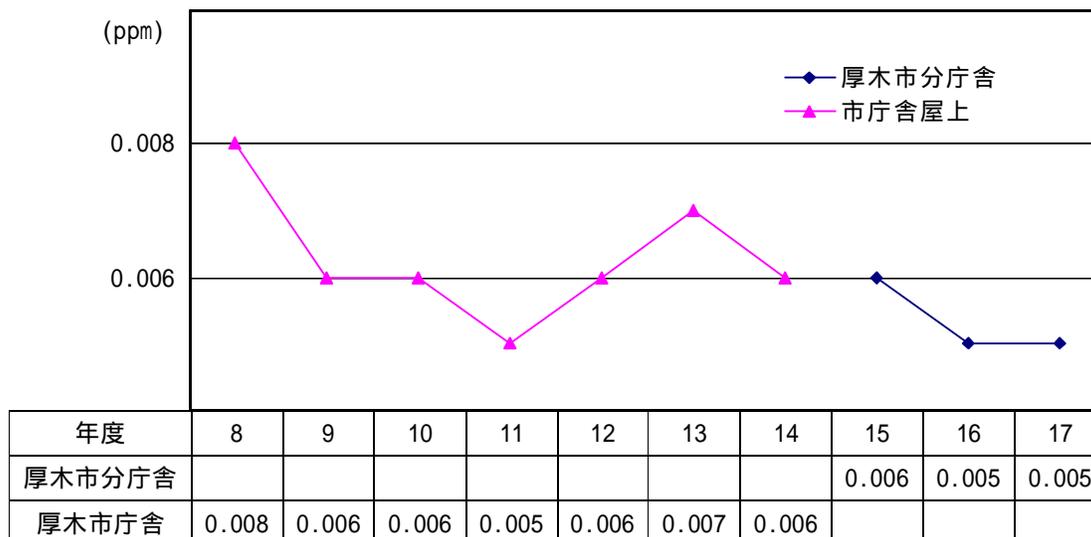


表 - 29) SO<sub>2</sub> 濃度の経年変化 (1日平均値の2%除外値)

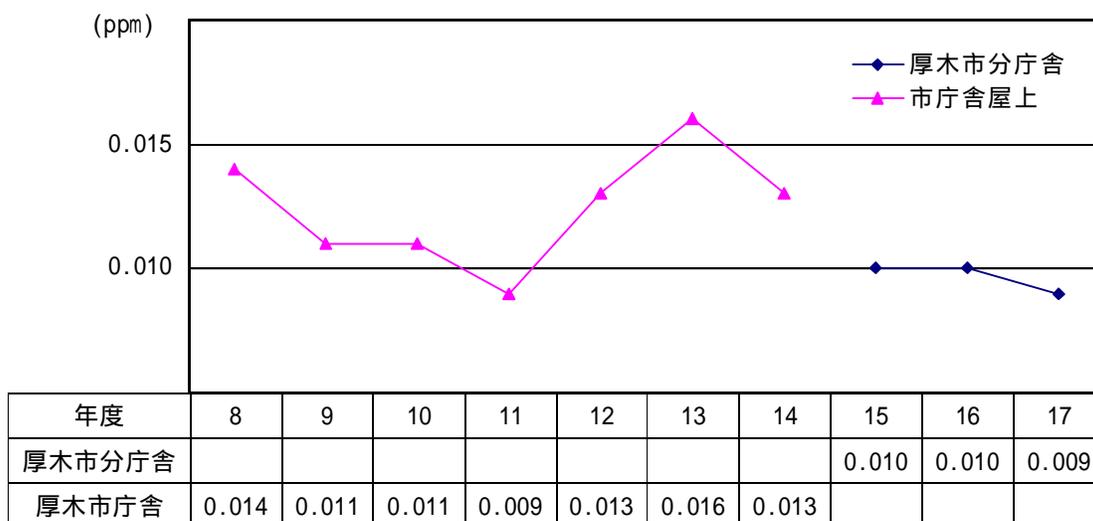


表 - 30) SO<sub>2</sub> 濃度の経年変化

(1時間値が0.1ppmを超える時間数及び1日平均値が0.04ppmを超える時間数)

年度	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1時間値が0.1ppm を超えた時間数	0	0	0	0	9	1	0	0	0	2
1日平均値が0.04ppm を超えた時間数	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0

平成12年度は、三宅島の噴煙により神奈川県全体で高濃度となっていた

一酸化炭素 (CO)

一酸化炭素は、血液中のヘモグロビンと結びついて体内の酸素交換を妨げるなどの影響を与える物質である。

環境基準は「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」と定められている。

平成17年度は、平成16年度に引き続き、金田神社及び国設厚木で測定を実施した。平成17年度の測定結果は表-31のとおり、環境基準を達成している。

表 - 31) 一酸化炭素 (CO) 測定結果

測定場所	金田神社	国設厚木
有効測定日数	349日	331日
測定時間数	8312時間	8031時間
1時間値の年平均値	0.8ppm	0.8ppm
1日平均値が10ppmを超える日数(短期評価)	0日 (適合)	0日 (適合)
8時間平均値が20ppmを超える回数(短期評価)	0回 (適合)	0回 (適合)
1日平均値の2%除外値(長期評価)	1.3ppm (適合)	1.2ppm (適合)
1日平均値が10ppmを超えた連続日数(長期評価)	0日 (適合)	0日 (適合)

表 - 32) COの経年変化(1時間値の年平均値)



表 - 33) COの経年変化(1日平均値の2%除外値)



### 浮遊粒子状物質（SPM）

浮遊粒子状物質は、粉じん・ばいじん等の総称で、環境基準では粒径 10 μm 以下のものを浮遊粒子状物質と定めている。粒子が非常に小さいため、大気中に長時間とどまり、高濃度では肺や気管等に沈着して呼吸器系に影響を及ぼす。

環境基準は「1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m<sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m<sup>3</sup> 以下であること」と定められている。

平成 17 年度は、平成 16 年度に引き続き、厚木市分庁舎、金田神社、国設厚木で測定を実施した。測定結果は表 - 34 に示すとおり、金田神社で環境基準を達成していなかった。

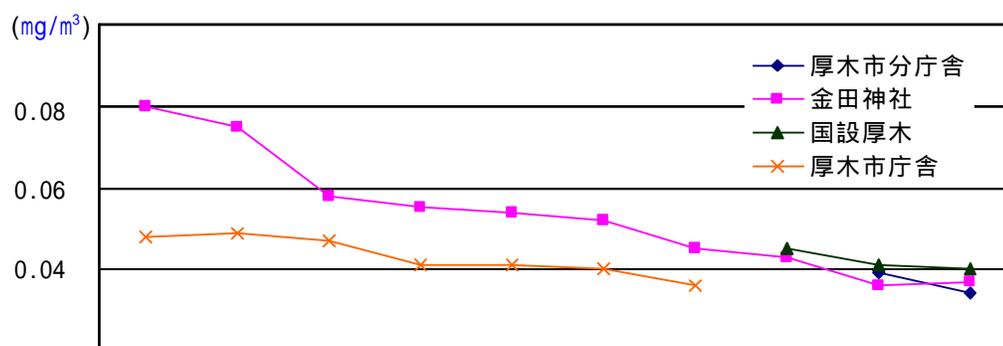
表 - 34) 浮遊物質質量（SPM）測定結果

測定場所（一般局）	厚木市分庁舎	
有効測定日数	363 日	
測定時間数	8707 時間	
1 時間値の年平均値	0.034mg/m <sup>3</sup>	
1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> を超える時間数（短期評価）	0 時間	（適合）
1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を超える日数（短期評価）	0 日	（適合）
1 日平均値の 2% 除外値（長期評価）	0.066mg/m <sup>3</sup>	（適合）
1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を越えた連続日数（長期評価）	0 日	（適合）

測定場所（自排局）	金田神社	
有効測定日数	358 日	
測定時間数	8621 時間	
1 時間値の年平均値	0.037mg/m <sup>3</sup>	
1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> を超える時間数（短期評価）	1 時間	（不適合）
1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を超える日数（短期評価）	3 日	（不適合）
1 日平均値の 2% 除外値（長期評価）	0.084mg/m <sup>3</sup>	（適合）
1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を越えた連続日数（長期評価）	2 日	（不適合）

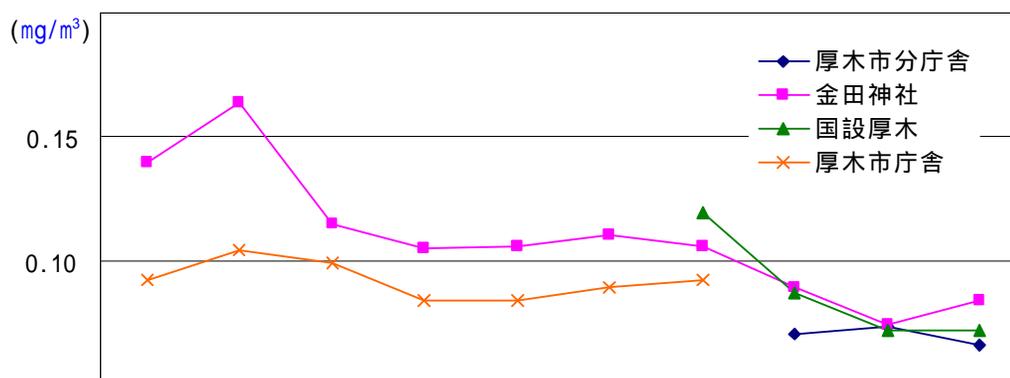
測定場所（自排局）	国設厚木	
有効測定日数	358 日	
測定時間数	8624 時間	
1 時間値の年平均値	0.040mg/m <sup>3</sup>	
1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> を超える時間数（短期評価）	0 時間	（適合）
1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を超える日数（短期評価）	0 日	（適合）
1 日平均値の 2% 除外値（長期評価）	0.072mg/m <sup>3</sup>	（適合）
1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> を越えた連続日数（長期評価）	0 日	（適合）

表 - 35) SPM の経年変化 (1 時間値の年平均値)



年度	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
厚木市分庁舎								0.033	0.039	0.034
金田神社	0.080	0.075	0.058	0.055	0.054	0.052	0.045	0.043	0.036	0.037
国設厚木							0.052	0.045	0.041	0.040
厚木市庁舎	0.048	0.049	0.047	0.041	0.041	0.040	0.036			

表 - 36) SPM の経年変化 (1 日平均値の 2%除外値)



年度	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
厚木市分庁舎								0.070	0.073	0.066
金田神社	0.140	0.164	0.115	0.105	0.106	0.110	0.106	0.089	0.074	0.084
国設厚木							0.119	0.087	0.072	0.072
厚木市庁舎	0.092	0.104	0.099	0.084	0.084	0.089	0.092			

表 - 37) SPM の経年変化 (1 日平均値が 0.10mg/m³ を超える日数)

年度	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
厚木市分庁舎								0	0	0
金田神社	81	49	14	13	14	13	9	5	1	3
国設厚木							12	3	0	0
厚木市庁舎	3	9	5	0	1	4	4			

## 二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）

二酸化窒素は、物の燃焼や自動車の排気ガスから発生した一酸化窒素が大気中で酸素と反応して生じる物質である。高濃度で呼吸器系に影響を及ぼすことがあり、また酸性雨や光化学オキシダントの原因物質でもある。

環境基準は「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」と定められている。

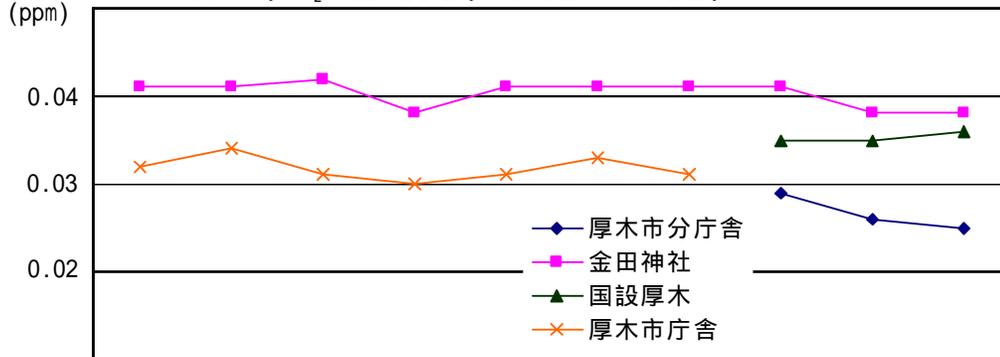
平成17年度は、平成16年度に引き続き、厚木市分庁舎、金田神社、国設厚木で測定を実施した。測定結果は表-38に示すとおり、金田神社で環境基準短期評価を達成していなかった。

表 - 38) 二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）測定結果

測定場所（一般局）	厚木市分庁舎
有効測定日数	363日
測定時間数	8537時間
1時間値の年平均値	0.025ppm
1日平均値が0.06ppmを超える日数(短期評価)	0日 (適合)
年間の1日平均値の98%値(長期評価)	0.040ppm (適合)

測定場所（自排局）	金田神社	国設厚木
有効測定日数	363日	361日
測定時間数	8600時間	8480時間
1時間値の年平均値	0.038ppm	0.036ppm
1日平均値が0.06ppmを超える日数(短期評価)	1日 (不適合)	0日 (適合)
年間の1日平均値の98%値(長期評価)	0.056ppm (適合)	0.051ppm (適合)

表 - 39) NO<sub>2</sub>の経年変化 (1時間値の年平均値)



年度	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
厚木市分庁舎								0.029	0.026	0.025
金田神社	0.041	0.041	0.042	0.038	0.041	0.041	0.041	0.041	0.038	0.038
国設厚木							0.039	0.035	0.035	0.036
厚木市庁舎	0.032	0.034	0.031	0.030	0.031	0.033	0.031			

表 - 40) NO<sub>2</sub>の経年変化 (1日平均値の98%値)



年度	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
厚木市分庁舎								0.044	0.043	0.040
金田神社	0.060	0.063	0.062	0.056	0.061	0.062	0.062	0.062	0.058	0.056
国設厚木							0.057	0.049	0.049	0.051
厚木市庁舎	0.047	0.054	0.051	0.045	0.048	0.051	0.050			

表 - 41) NO<sub>2</sub>の経年変化 (1日平均値が0.06ppmを超えた日数)

年度	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
厚木市分庁舎								0	0	0
金田神社	5	18	16	1	8	8	14	10	3	1
国設厚木							2	0	0	0
厚木市庁舎	0	1	0	0	1	0	1			

### 光化学オキシダント (Ox)

光化学オキシダントは、物の燃焼や自動車の排気ガス、工場からの排煙等から発生する窒素酸化物と炭化水素系物質が、太陽からの紫外線を受けて光化学反応を起こすことによって生じる物質である。光化学スモッグの原因となり、呼吸器系や粘膜を刺激したり、植物の生長に影響を及ぼしたりする。

環境基準は「1時間値が0.06ppm以下であること」と定められている。また、光化学オキシダント濃度が0.12ppmを超える状態が長時間続くと予想されるときには、光化学スモッグ注意報が発令される。

平成17年度は、平成16年度に引き続き、厚木市分庁舎で測定を実施した。平成17年度の測定結果は表-42のとおり、環境基準を達成していなかった。

表-42) 光化学オキシダント (Ox) 測定結果

測定場所	厚木市分庁舎
有効測定日数	365日
昼間( )の測定時間数	5387時間
昼間の1時間値の年平均値	0.027ppm
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数	540時間(10%)
昼間の1時間値が0.12ppmを超えた時間数	17時間(0.3%)

昼間とは、5時から20時までの時間帯をいう。

測定値は、6時から20時までの値となる。

表-43) Oxの経年変化

(昼間の1時間値の年平均値及び昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数)

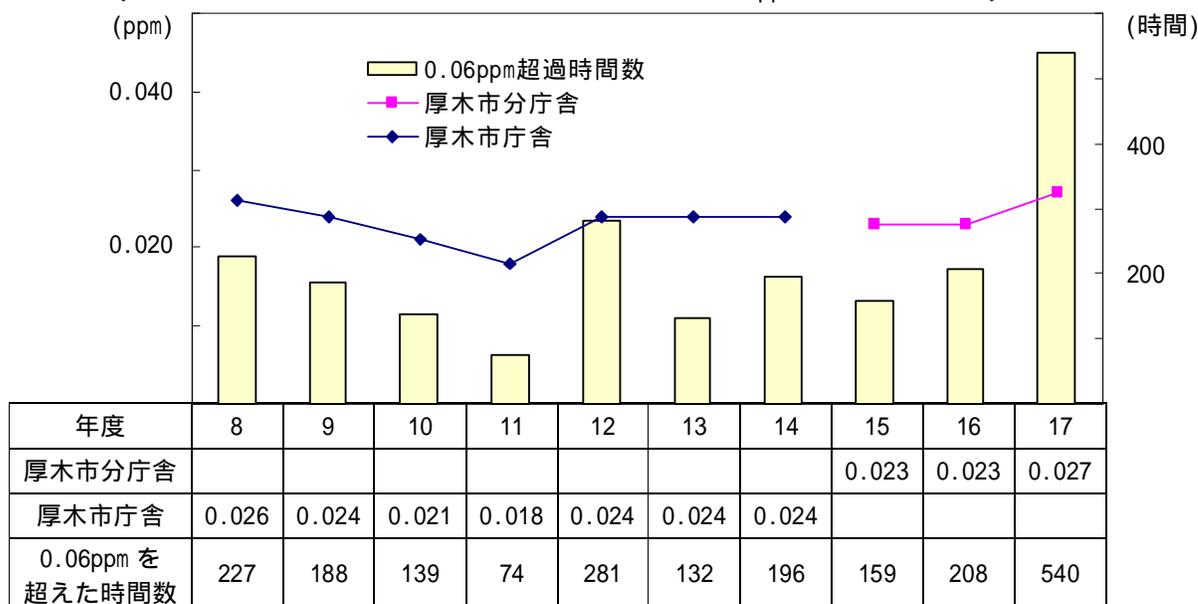


表 - 44) 市内測定点の項目別経年変化一覧(1時間値の年平均値)

	測定項目	8年度	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度	17年度
厚木市分庁舎 <sup>*</sup>	二酸化硫黄 SO <sub>2</sub> (ppm)	(0.008)	(0.006)	(0.006)	(0.005)	(0.006)	(0.007)	(0.006)	0.006	0.005	0.005
	一酸化炭素 CO (ppm)	(0.7)	(0.7)	測定終了							
	浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	(0.048)	(0.049)	(0.047)	(0.041)	(0.041)	(0.040)	(0.036)	0.033	0.039	0.034
	二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	(0.032)	(0.034)	(0.031)	(0.030)	(0.031)	(0.033)	(0.031)	0.029	0.026	0.025
	オキシダント Ox <sup>( )</sup> (ppm)	(0.026)	(0.024)	(0.021)	(0.018)	(0.024)	(0.024)	(0.024)	0.023	0.023	0.027
金田神社	一酸化炭素 CO (ppm)	1.4	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8
	浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )	0.080	0.075	0.058	0.055	0.054	0.052	0.045	0.043	0.036	0.037
	二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)	0.041	0.041	0.042	0.038	0.041	0.041	0.041	0.041	0.038	0.038
国設厚木	一酸化炭素 CO (ppm)	平成14年度に新設						1.0	0.9	0.8	0.8
	浮遊粒子状物質 SPM (mg/m <sup>3</sup> )							0.051	0.045	0.041	0.040
	二酸化窒素 NO <sub>2</sub> (ppm)							0.039	0.035	0.035	0.036

\* ( )の数値は、市庁舎屋上での測定値

オキシダント濃度は、昼間(5時~20時)の平均値

### (3) 市の自動測定機によるオキシダント濃度調査

#### 玉川中学校におけるオキシダント濃度調査

調査期間 平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日

調査場所 厚木市小野 301-10 厚木市立玉川中学校

調査方法 島津製作所製 UVAD-1000A (乾式) による自動測定

この測定局は、昭和 59 年 7 月から湿式による測定を開始し、平成 12 年 2 月から乾式の測定機による方法に切り換えた。

調査結果 測定結果は表 - 45 のとおりである。

平成 17 年度は、昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数が 485 時間あり、平成 16 年度と比較して 59 時間増えた。光化学スモッグ注意報発令の目安となる 0.12ppm を超えた時間数は 13 時間あった。

なお、昼間の 1 時間値の年平均値は 0.032ppm で、前年と同程度であった。

平成 17 年度における 1 時間値の最高値は、9 月 1 日午後 3 時の 0.169ppm であった。

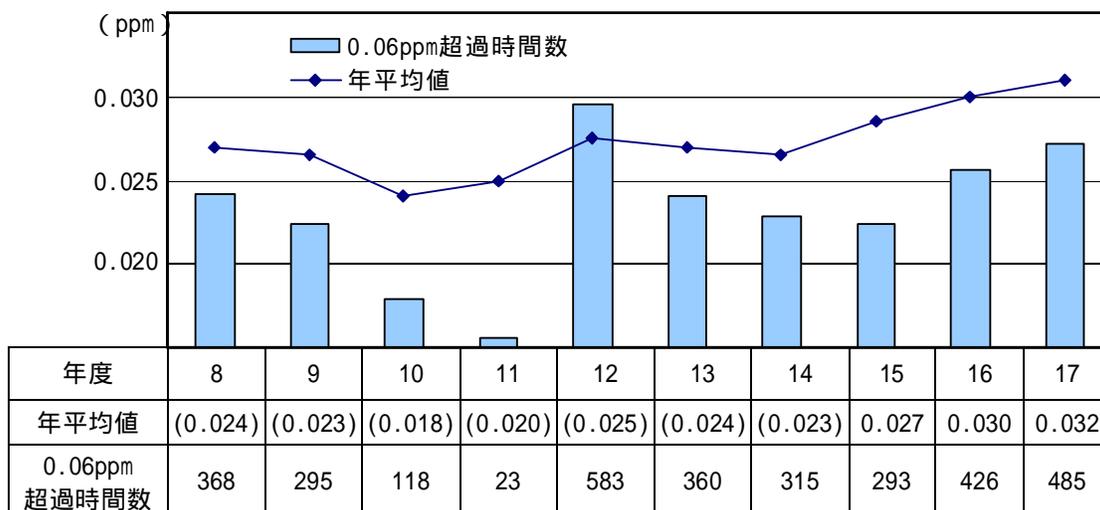
表 - 45) 玉川中学校 O<sub>x</sub> 測定結果

測定場所	玉川中学校
有効測定日数	356 日
昼間 の測定時間数	5309 時間
昼間の 1 時間値の年平均値	0.032ppm
昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数	485 時間 (9.1%)
昼間の 1 時間値が 0.12ppm を超えた時間数	13 時間 (0.2%)

昼間とは、5時から20時までの時間帯を言う。

表 - 46) 玉川中学校 O<sub>x</sub> 経年変化

(昼間の 1 時間値の年平均値及び昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数)



( ) の数値は、全測定時間の平均値

表 - 47) 玉川中学校 0x 測定結果 (月別一覧)

項目 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	全期間
1 時間値の平均値 (ppm)	0.043	0.040	0.030	0.025	0.029	0.029	0.026	0.020	0.021	0.019	0.023	0.035	0.028
1 時間値の最高値 (ppm)	0.096	0.094	0.110	0.101	0.150	0.169	0.069	0.064	0.044	0.050	0.057	0.071	0.169
測定時間数	716	740	623	738	737	715	740	716	739	657	668	736	8525
0.06ppm を超える時間数	142	99	71	49	71	58	7	2	0	0	0	13	512
割合 (%)	19.8	13.4	11.4	6.6	9.6	8.1	0.9	0.3	0	0	0	1.8	6.0
0.12ppm を超える時間数	0	0	0	0	5	8	0	0	0	0	0	0	13
割合 (%)	0	0	0	0	0.7	1.1	0	0	0	0	0	0	0.2
5 時 ~ 20 時の測定時間数	446	461	390	459	458	445	461	446	460	410	416	457	5309
0.06ppm を超える時間数	128	94	71	49	70	53	7	2	0	0	0	11	485
割合 (%)	28.7	20.4	18.2	10.7	15.3	11.9	1.5	0.4	0	0	0	2.4	9.1
0.12ppm を超える時間数	0	0	0	0	5	8	0	0	0	0	0	0	13
割合 (%)	0	0	0	0	1.1	1.8	0	0	0	0	0	0	0.2

### 北小学校におけるオキシダント濃度調査

調査期間 平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日

調査場所 厚木市山際 658 厚木市立北小学校

測定方法 島津製作所製 UVAD-1000A (乾式) による自動測定

この測定局は、昭和 54 年 9 月から湿式による測定を開始し、平成 12 年 2 月から乾式の測定機による方法に切り換えた。

調査結果 測定結果は表 - 48 のとおりである。

平成 17 年度は、昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数が 512 時間あり、平成 16 年度と比較して 195 時間増えた。光化学スモッグ注意報発令の目安となる 0.12ppm を超えた時間数は 14 時間あった。

なお、昼間の 1 時間値の年平均値は 0.027ppm で、前年よりやや低かった。

平成 17 年度における 1 時間値の最高値は、9 月 1 日午後 3 時の 0.192ppm であった。

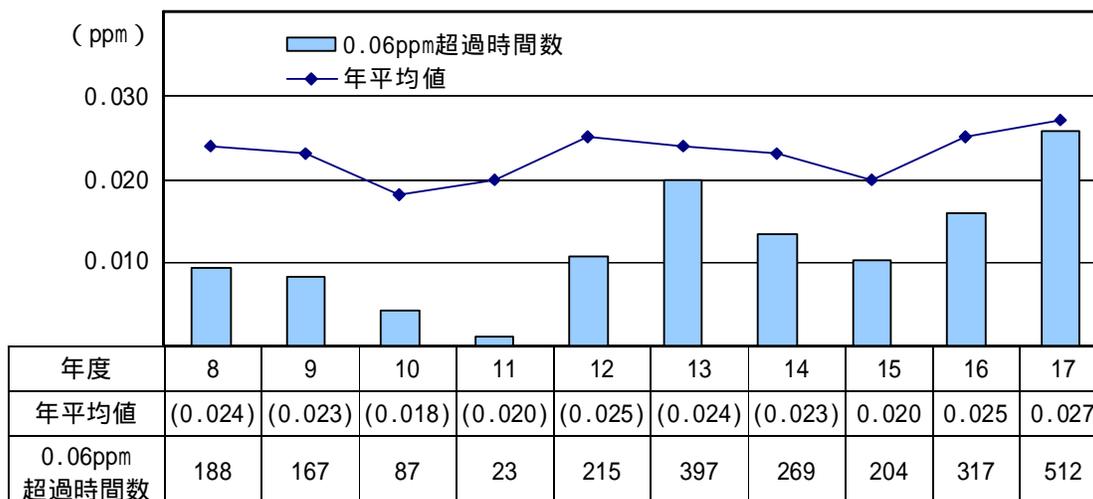
表 - 48) 北小学校 O<sub>x</sub> 測定結果

測定場所	北小学校
有効測定日数	356 日
昼間 の測定時間数	5296 時間
昼間の 1 時間値の年平均値	0.027ppm
昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数	512 時間 (9.7%)
昼間の 1 時間値が 0.12ppm を超えた時間数	14 時間 (0.3%)

昼間とは、5時から20時までの時間帯を言う。

表 - 49) 北小学校 O<sub>x</sub> 経年変化

(昼間の 1 時間値の年平均値及び昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数)



( ) の数値は、全測定時間の平均値

表 - 50) 北小学校 O<sub>x</sub> 測定結果 (月別一覧)

項目 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	全期間
1 時間値の平均値 (ppm)	0.032	0.036	0.029	0.023	0.027	0.023	0.016	0.012	0.012	0.011	0.014	0.026	0.022
1 時間値の最高値 (ppm)	0.093	0.094	0.118	0.121	0.166	0.192	0.080	0.067	0.042	0.047	0.049	0.069	0.192
測定時間数	671	740	715	733	737	714	605	716	739	740	668	735	8513
0.06ppm を超える時間数	96	108	89	57	92	67	4	3	0	0	0	8	524
割合 (%)	14.2	14.6	12.4	7.8	12.5	9.4	0.7	0.4	0	0	0	1.1	6.2
0.12ppm を超える時間数	0	0	0	1	4	9	0	0	0	0	0	0	14
割合 (%)	0	0	0	0.1	0.5	1.3	0	0	0	0	0	0	0.2
5 時 ~ 20 時の測定時間数	418	461	445	454	458	444	376	446	460	461	416	457	5296
0.06ppm を超える時間数	96	103	88	57	90	64	4	3	0	0	0	7	512
割合 (%)	23.0	22.3	19.8	12.6	19.7	14.4	1.1	0.7	0	0	0	1.5	9.7
0.12ppm を超える時間数	0	0	0	1	4	9	0	0	0	0	0	0	14
割合 (%)	0	0	0	0.2	0.9	2	0	0	0	0	0	0	0.3

### 上荻野小学校におけるオキシダント濃度調査

調査期間 平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日

調査場所 厚木市上荻野 1429 厚木市立上荻野小学校

測定方法 電気化学計器製 GXH-72M (湿式) による自動測定

この測定局は、昭和 54 年 9 月から測定を開始し、平成 2 年 5 月に機器を更新して現在に至っている。

調査結果 測定結果は表 - 51 のとおりである。

平成 17 年度は、昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数が 323 時間あり、平成 16 年度と比較して 246 時間増えた。光化学スモッグ注意報発令の目安となる 0.12ppm を超えた時間数は 8 時間あった。

なお、昼間の 1 時間値の年平均値は 0.032ppm で、前年より高い結果となった。

平成 17 年度における 1 時間値の最高値は、9 月 1 日午後 4 時の 0.173ppm であった。

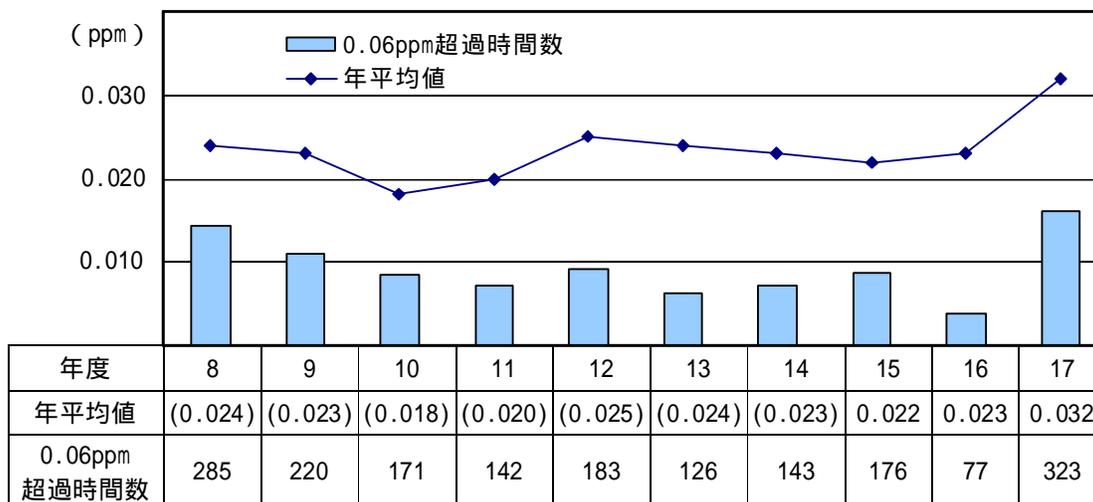
表 - 51) 上荻野小学校 O<sub>x</sub> 測定結果

測定場所	上荻野小学校
有効測定日数	359 日
昼間 の測定時間数	5358 時間
昼間の 1 時間値の年平均値	0.032ppm
昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数	323 時間 (6.0%)
昼間の 1 時間値が 0.12ppm を超えた時間数	8 時間 (0.1%)

昼間とは、5時から20時までの時間帯を言う。

表 - 52) 上荻野小学校 O<sub>x</sub> 経年変化

( 昼間の 1 時間値の年平均値及び昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数 )



( ) の数値は、全測定時間の平均値

表 - 53) 上荻野小学校 0x 測定結果 (月別一覧)

項目 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	全期間
1 時間値の平均値 (ppm)	0.033	0.038	0.029	0.022	0.028	0.028	0.026	0.023	0.025	0.023	0.027	0.038	0.028
1 時間値の最高値 (ppm)	0.074	0.084	0.096	0.097	0.133	0.173	0.078	0.067	0.052	0.056	0.063	0.070	0.173
測定時間数	682	704	682	695	705	681	706	680	705	706	638	694	8278
0.06ppm を超える時間数	34	56	49	28	71	63	6	2	0	0	1	19	329
割合 (%)	5.0	8.0	7.2	4.0	10.1	9.3	0.8	0.3	0	0	0.2	2.7	4.0
0.12ppm を超える時間数	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	0	0	8
割合 (%)	0	0	0	0	0.3	0.9	0	0	0	0	0	0	0.1
5 時 ~ 20 時の測定時間数	442	456	442	447	457	441	458	440	457	458	414	446	5358
0.06ppm を超える時間数	34	55	48	28	70	61	6	2	0	0	1	18	323
割合 (%)	7.7	12.1	10.9	6.3	15.3	13.8	1.3	0.5	0	0	0.2	4	6.0
0.12ppm を超える時間数	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	0	0	8
割合 (%)	0	0	0	0	0.4	1.4	0	0	0	0	0	0	0.1

#### (4) 市の自動測定機による窒素酸化物濃度調査

##### 不燃物処理場跡地における窒素酸化物濃度調査

調査期間 平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日

調査場所 厚木市船子 262 厚木市不燃物処理場跡地

測定方法 島津製作所製 CLAD-1000A (乾式) による自動測定

この測定局は、昭和 55 年 9 月から湿式による測定を開始し、平成 12 年 2 月から乾式の測定機による方法に切り換えた。

なお、本測定局に関しては、平成 18 年 4 月 6 日付けの環境省発表「(株) 島津製作所製窒素酸化物自動計測器に係る問題について (検証結果報告)」により、平成 12 年 2 月から平成 18 年 3 月 3 日までのデータを参考値扱いとしている。

測定結果 測定結果は表 - 54 のとおりである。

環境基準の設定されている二酸化窒素の測定結果については、1 時間値が 0.06ppm を超えた日数が 2 日あり、平成 16 年度と比較して 4 日減った。また、全測定日数 365 日に対する割合は 0.5% であった。年間の 1 日平均値のうち、測定値の低い方から 98% に相当する値は 0.057ppm であり、長期的に評価して環境基準に適合している。

なお、1 時間値の年平均値は 0.039ppm で、前年よりやや高かった。

一酸化窒素については環境基準の設定はないが、平成 17 年度の 1 時間値の年平均値は 0.109ppm であり、前年度と比べやや低下した。

表 - 54) 不燃物処理場跡地 NO<sub>2</sub> 測定結果

測定場所	不燃物処理場跡地
有効測定日数	365 日
測定時間数	8650 時間
1 時間値の年平均値	0.039ppm
1 日平均値が 0.06ppm を超えた日数 (短期評価)	2 日 (不適合)
年間 1 日平均値の 98% 値 (長期評価)	0.057ppm (適合)

経年変化は 44 ページ (表 - 60) に記載

表 - 55) 不燃物処理場跡地 NO<sub>2</sub> 測定結果 (月別一覧)

項目		月												全期間
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
二 酸 化 窒 素	1時間値の平均値 (ppm)	0.041	0.038	0.040	0.035	0.028	0.035	0.039	0.043	0.041	0.044	0.046	0.039	0.039
	1時間値の最高値 (ppm)	0.096	0.080	0.082	0.088	0.075	0.088	0.078	0.094	0.085	0.104	0.095	0.098	0.104
	測定時間数	713	736	711	736	736	711	736	713	736	737	658	727	8650
	日平均値が 0.04 ~ 0.06ppm の範囲内にある日数	17	14	17	9	3	14	18	22	20	21	17	13	185
	割合 (%)	56.7	45.2	56.7	29	9.7	46.7	58.1	73.3	64.5	67.7	60.7	41.9	50.7
	日平均値が 0.06ppm を 超える日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
割合 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.1	0	0.5	
一 酸 化 窒 素	1時間値の平均値 (ppm)	0.088	0.075	0.089	0.086	0.061	0.095	0.119	0.150	0.154	0.157	0.151	0.086	0.109
	1時間値の最高値 (ppm)	0.361	0.353	0.415	0.342	0.304	0.309	0.366	0.482	0.512	0.461	0.470	0.376	0.512
	測定時間数	713	736	711	736	736	711	736	713	736	737	658	727	8650

## 緑ヶ丘小学校における窒素酸化物濃度調査

調査期間 平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日

調査場所 厚木市緑ヶ丘 4-1-1 厚木市立緑ヶ丘小学校

測定方法 島津製作所製 CLAD-1000A (乾式) による自動測定

この測定局は、昭和 60 年 9 月から湿式による測定を開始し、平成 4 年 8 月に機器の更新を行い、平成 15 年 3 月から乾式の測定機による方法に切り換えた。

なお、本測定局に関しては、平成 18 年 4 月 6 日付けの環境省発表「(株)島津製作所製窒素酸化物自動計測器に係る問題について(検証結果報告)」により、平成 15 年 3 月からのデータを参考値扱いとしている。

測定結果 測定結果は表 - 56 のとおりである。

環境基準の設定されている二酸化窒素の測定結果については、1 時間値が 0.06ppm を超えた日数はなく、平成 16 年度と同様だった。年間の 1 日平均値のうち、測定値の低い方から 98% に相当する値は 0.028ppm であり、長期的に評価して環境基準に適合している。

なお、1 時間値の年平均値は 0.017ppm で、前年よりやや高かった。

一酸化窒素については、環境基準の設定はないが、平成 17 年度の 1 時間値の年平均値は 0.006ppm であった。

表 - 56) 緑ヶ丘小学校 NO<sub>2</sub> 測定結果

測定場所	緑ヶ丘小学校
有効測定日数	357 日
測定時間数	8433 時間
1 時間値の年平均値	0.017ppm
1 日平均値が 0.06ppm を超えた日数 (短期評価)	0 日 (適合)
年間 1 日平均値の 98% 値 (長期評価)	0.028ppm (適合)

経年変化は 44 ページ (表 - 61) に記載

表 - 57) 緑ヶ丘小学校 NOx 測定結果 (月別一覧)

項目		月												全期間
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
二酸化窒素	1時間値の平均値 (ppm)	0.016	0.013	0.017	0.017	0.012	0.014	0.015	0.020	0.020	0.020	0.022	0.016	0.017
	1時間値の最高値 (ppm)	0.049	0.050	0.054	0.048	0.041	0.044	0.052	0.065	0.054	0.052	0.069	0.065	0.069
	測定時間数	707	733	707	730	729	701	734	708	731	612	621	720	8433
	日平均値が0.04~0.06ppmの範囲にある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	割合 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が0.06ppmを超える日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
割合 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
一酸化窒素	1時間値の平均値 (ppm)	0.004	0.002	0.003	0.005	0.003	0.004	0.004	0.009	0.012	0.011	0.008	0.003	0.006
	1時間値の最高値 (ppm)	0.069	0.036	0.041	0.053	0.038	0.059	0.046	0.120	0.126	0.109	0.116	0.039	0.126
	測定時間数	707	733	707	730	729	701	734	708	731	612	621	720	8433

## 林自動車排出ガス測定局における窒素酸化物濃度調査

調査期間 平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日

調査場所 厚木市林 5 丁目 12 番

測定方法 島津製作所製 CLAD-1000A (乾式) による自動測定

この測定局は、平成 15 年 8 月から乾式による測定を開始した。なお、測定結果の評価については、平成 16 年度分から行っている。

なお、本測定局に関しては、平成 18 年 4 月 6 日付けの環境省発表「(株)島津製作所製窒素酸化物自動計測器に係る問題について(検証結果報告)」により、設置日から平成 18 年 3 月 2 日までのデータを参考値扱いとしている。

測定結果 測定結果は表 - 58 のとおりである。

環境基準の設定されている二酸化窒素の測定結果は、1 時間値が 0.06ppm を超えた日数はなく、平成 16 年度と同様だった。年間の 1 日平均値のうち、測定値の低い方から 98% に相当する値は 0.031ppm であり、長期的に評価して環境基準に適合している。

なお、1 時間値の年平均値は 0.020ppm で、前年(0.019ppm)よりやや高い結果となった。

一酸化窒素については、環境基準の設定はないが、平成 17 年度の 1 時間値の年平均値は 0.016ppm であった。前年(0.017ppm)と比較すると、やや低下している。

表 - 58) 林測定局 NO<sub>2</sub> 測定結果

測定場所	林測定局
有効測定日数	364 日
測定時間数	8607 時間
1 時間値の年平均値	0.020ppm
1 日平均値が 0.06ppm を超えた日数(短期評価)	0 日 (適合)
年間 1 日平均値の 98% 値(長期評価)	0.031ppm (適合)

表 - 59) 林測定局 NOx 測定結果 (月別一覧)

項目		月												全期間
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
二酸化窒素	1時間値の平均値 (ppm)	0.022	0.018	0.021	0.020	0.016	0.018	0.019	0.023	0.022	0.023	0.022	0.021	0.020
	1時間値の最高値 (ppm)	0.054	0.058	0.052	0.051	0.052	0.051	0.055	0.062	0.052	0.058	0.068	0.053	0.068
	測定時間数	709	734	706	732	733	704	733	710	737	733	622	714	8607
	日平均値が 0.04 ~ 0.06ppm の範囲内にある日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	割合 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	日平均値が 0.06ppm を 超える日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
割合 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
一酸化窒素	1時間値の平均値 (ppm)	0.011	0.006	0.009	0.012	0.010	0.011	0.015	0.026	0.035	0.027	0.021	0.012	0.016
	1時間値の最高値 (ppm)	0.105	0.049	0.060	0.088	0.064	0.062	0.123	0.152	0.180	0.167	0.151	0.142	0.180
	測定時間数	709	734	706	732	733	704	733	710	737	733	662	714	8607

表 - 60) 不燃物処理場跡地 NO<sub>2</sub> 経年変化

(1日平均値が0.06ppmを超過した日数と年間1日平均値の98%値)

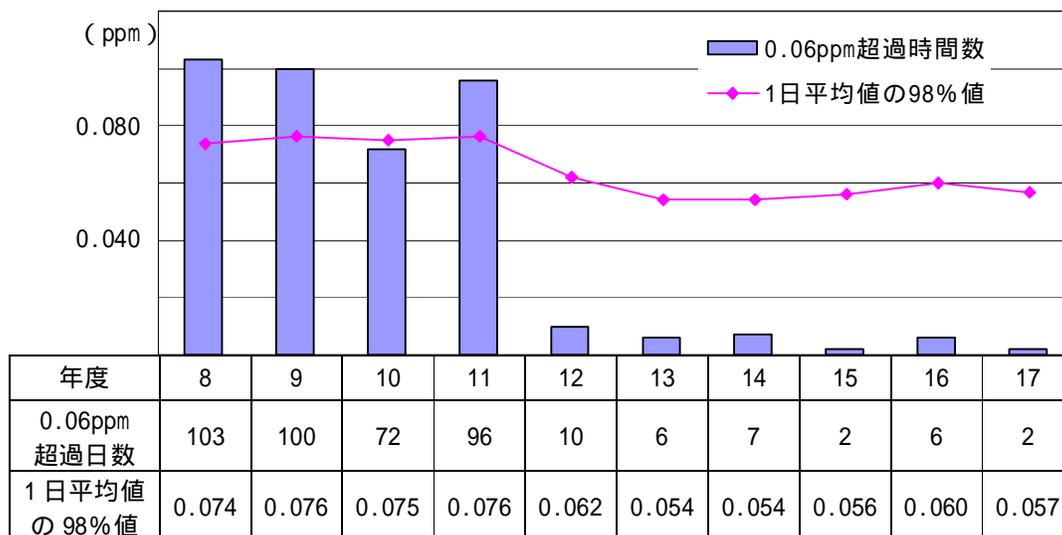
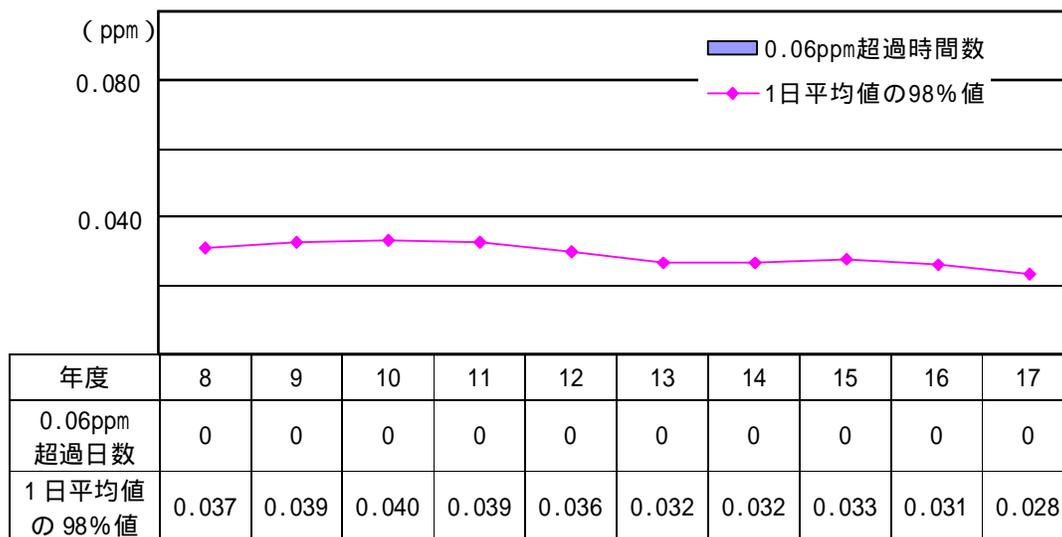


表 - 61) 緑ヶ丘小学校 NO<sub>2</sub> 経年変化

(1日平均値が0.06ppmを超過した日数と年間1日平均値の98%値)



(5) 市の自動測定機による浮遊物質量調査

林自動車排出ガス測定局における浮遊物質量調査

調査期間 平成 17 年 4 月 1 日～平成 18 年 3 月 31 日

調査場所 厚木市林 5 丁目 12 番

測定方法 島津製作所製 BRAD-1000A による自動測定

この測定局は、平成 15 年 8 月から測定を開始した。なお、測定結果の評価については、平成 16 年度分から行っている。

測定結果 測定結果は表 - 62 のとおりである。

測定結果を環境基準と比較すると、短期評価では、1 時間値が  $0.20\text{mg}/\text{m}^3$  を超えた時間数は 1 時間だった。また、1 日平均値が  $0.10\text{mg}/\text{m}^3$  を超えた日はなかった。長期評価では、1 日平均値の高い方から 2% に相当する値を除外した最高値 (2% 除外値) は  $0.073\text{mg}/\text{m}^3$  であり、環境基準に適合している。

なお、1 時間値の年平均値は  $0.041\text{mg}/\text{m}^3$  で、前年 ( $0.036\text{mg}/\text{m}^3$ ) と比較してやや高い結果であった。

表 - 62) 林測定局 SPM 測定結果

測定場所	林測定局
有効測定日数	365 日
測定時間数	8696 時間
1 時間値の年平均値	$0.041\text{mg}/\text{m}^3$
1 時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた時間数 (短期評価)	1 時間 (不適合)
1 日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日数 (短期評価)	0 日 (適合)
年間 1 日平均値の 2% 除外値 (長期評価)	$0.073\text{mg}/\text{m}^3$ (適合)
1 日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた連続日数 (長期評価)	0 日 (適合)

表 - 63) 林測定局 SPM 測定結果 (月別一覧)

項目 \ 月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	全期間
1 時間値の平均値 (mg/m <sup>3</sup> )	0.035	0.031	0.047	0.049	0.050	0.050	0.043	0.047	0.030	0.034	0.036	0.035	0.041
1 時間値の最高値 (mg/m <sup>3</sup> )	0.106	0.064	0.204	0.136	0.180	0.145	0.162	0.136	0.099	0.139	0.174	0.147	0.204
測定時間数	718	741	718	736	738	714	738	715	736	739	666	737	8696
1 時間値が 0.20 mg/m <sup>3</sup> を超える時間数	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
割合 (%)	0	0	0.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
日平均値が 0.10 mg/m <sup>3</sup> を超える日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
割合 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## (6) 光化学スモッグ

### 概況

工場や自動車から排出される窒素酸化物や炭化水素系物質は、一定の気象条件がそろくと光化学反応を起こし、光化学オキシダント等の二次汚染物質を生じる。光化学スモッグは、オゾンや光化学オキシダント等の汚染物質が拡散せず、白くもやがかかったような状態になる現象である。

光化学スモッグは、目や呼吸器系を刺激したり、植物の生長に障害を与えたりする。昭和45年に東京都で光化学スモッグによる被害が生じ、翌昭和46年には厚木市立玉川中学校でも生徒に被害が発生するなど、全国的に大きな社会問題となった。

光化学スモッグが発生しやすい気象条件は、表-64のとおりである。これらの条件が重なる夏期は特に発生しやすく、神奈川県では毎年4月から10月までを光化学スモッグ対策期間として、情報提供を行っている。

表-64) 光化学スモッグが発生しやすい気象条件

項目	条件
風向	朝：北よりの風、日中：南よりの海風
風速	無風または弱風、毎秒3m未満
視程	6km以下（遠くの山や建物がかすむ）
気温	日中の最高気温が25以上
日射	午後2時以前に少なくとも2～3時間
天候	晴れ又は薄曇り
湿度	相対湿度60%以上（蒸し暑いと感じる）

### 光化学スモッグ注意報発令状況

神奈川県では4月から10月までの7箇月間を、光化学スモッグ注意報の発令期間としている。光化学オキシダント濃度が上がり、気象条件によって高濃度の状態が続くと予想されるときには、光化学スモッグ情報が出される。光化学スモッグ情報の種類と提供条件及び平成17年度の発令回数は、表-65及び66のとおりである。

光化学スモッグ注意報は、神奈川県内を8つの地域に分け、それぞれの地域ごとに発令される。厚木市を含む県央地域では、平成17年度に注意報が4回発令された。

なお、平成4年度以降、本市では光化学スモッグによる被害者は出ていない。

表-65) 光化学大気汚染情報の内容

情報	内容
C型	光化学スモッグが発生するおそれはない
B型	気象条件によっては、光化学スモッグが発生するおそれがある
A型予報	光化学スモッグが発生するおそれ大きい
注意報	現在、光化学スモッグ注意報が発令されている（Ox濃度0.12ppm以上）
警報	現在、光化学スモッグ警報が発令されている（Ox濃度0.24ppm以上）

表 - 66) 光化学スモッグ注意報発令状況 ( 県央地域 )

回数	発令日	発令時刻 ~ 解除時刻	発令場所	Ox 最高濃度		
				濃度 (ppm)	発生時刻	発生場所
1	8月5日(金)	13:20~17:20	厚木市役所分庁舎	0.164	14:00	厚木市役所分庁舎
2	9月1日(木)	12:20~18:20	厚木市役所分庁舎	0.201	15:00	厚木市役所分庁舎
3	9月2日(金)	11:20~14:20	厚木市役所分庁舎	0.142	12:00	相模原市橋本
4	9月10日(土)	14:20~17:20	厚木市役所分庁舎	0.126	14:00	厚木市役所分庁舎

県央地域とは、相模原市、秦野市、大和市、伊勢原市、海老名市、座間市、綾瀬市、愛川町及び厚木市の8市1町を言う。

表 - 67) 光化学スモッグ注意報発令回数の推移

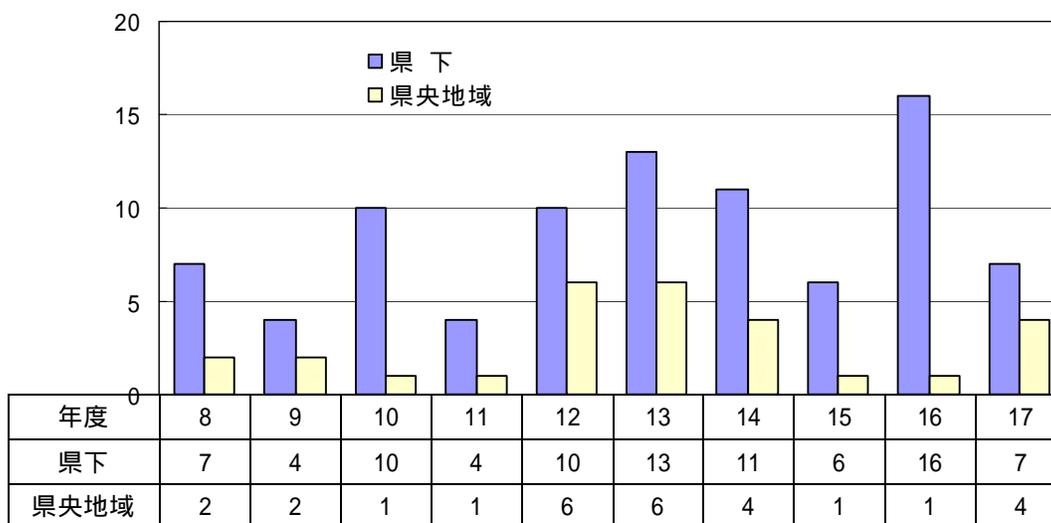
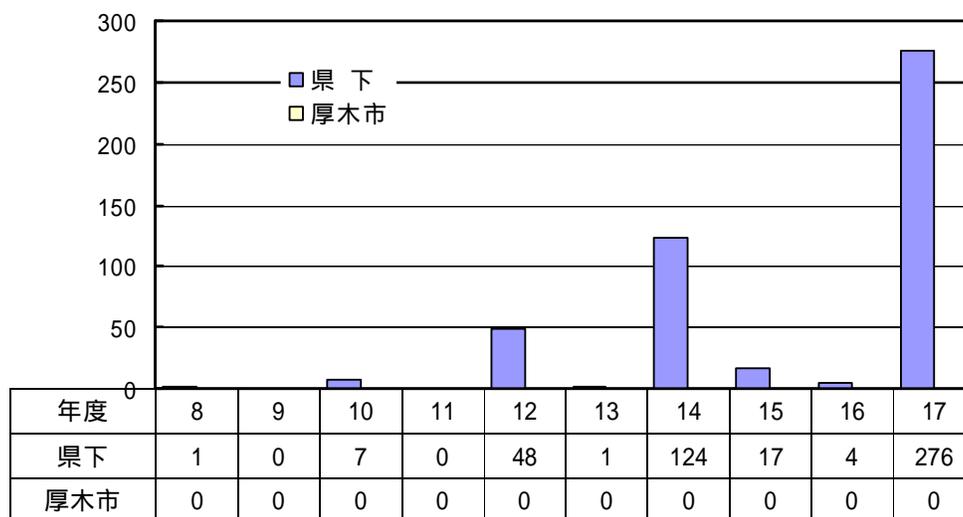


表 - 68) 光化学スモッグによる被害状況の推移



## 光化学スモッグ対策

光化学スモッグによる被害防止のため、神奈川県では昭和 46 年 5 月に「光化学公害緊急時の暫定措置要綱」を定め、緊急時の体制を整備するとともに、昭和 47 年 6 月には「神奈川県大気汚染緊急時措置要綱」を制定・施行した。厚木市においても、昭和 46 年 7 月に「厚木市光化学スモッグ公害対策実施要綱」を定めた。その後、さらにこの体制を強化するため、昭和 58 年 4 月に全面改正を行い、新たに「厚木市光化学スモッグ緊急時対策実施要綱」とし、注意報等の緊急時措置が発令された際の被害防止に努めている。

この要綱では、光化学スモッグによる被害防止対策として、県から寄せられる注意報発令等の情報を、次のような方法で周知している。

### 防災行政無線による放送

市内 267 箇所に設置された防災行政無線網を使用し、市内全域に情報伝達を行う。  
昭和 57 年度から運用。

### メールマガジンによる情報配信

あつぎメールマガジンの「防災行政無線情報」で、光化学スモッグ注意報発令情報を登録者に配信する。パソコン・携帯電話で登録可能。最新 5 件のバックナンバーは、登録者以外でも閲覧できる。

### 公共施設等での表示板の掲示

市内 32 箇所に「光化学スモッグ注意報発令中」等の表示板を掲出する。

掲出場所：市庁舎・第二庁舎、市消防本部、総合福祉センター、保健センター・パートナーセンター、市役所駅連絡所（本厚木駅・愛甲石田駅）、文化会館、七沢自然ふれあいセンター、中央図書館、市立公民館（15 館）、荻野運動公園、市営グラウンド、市営玉川野球場、及川球技場、南毛利テニスコート、資源化センター、勤労福祉センター、市立病院

### 神奈川県テレホンサービス

4 月 1 日から 10 月 31 日までの期間、自動音声により光化学スモッグ情報を提供している。毎日、午前 10 時（当日予報）と午後 5 時（翌日情報）に情報更新を行うほか、注意報等発令時には随時提供内容が更新される。（電話番号：0463-24-3322）

### 報道機関に対する情報提供

注意報等が発令された場合に、神奈川県環境農政部大気水質課が記者発表を行う。  
内容は、神奈川県のホームページで閲覧できる。

### 小・中学校への周知

市生活環境課から、市教育委員会保健給食課を通じて周知する。

なお、市内の高等学校へは、県大気水質課が緊急連絡網によって周知する。

### 保育園・保育所への周知

市生活環境課から、児童福祉課を通じて周知する。

### 幼稚園への周知

市生活環境課から、各幼稚園へ周知する。

### 児童クラブへの周知

市生活環境課から、青少年課を通じて周知する。

### (7) ダイオキシン類環境調査

ダイオキシン類は、物を燃やすときなどに副生成物として自然に生成してしまう物質である。廃棄物の焼却施設や自動車排出ガス、たばこの煙などが主な発生源として知られている。水に溶けにくく蒸発もしにくい、油には溶けやすいという性質がある。

ダイオキシン類が環境中に放出された後、どのような動きをするのかは詳しくわかっていない。例えば、大気中のダイオキシン類が次第に地面に落ち、土壌や水に混じって河川や海に流出し、食物連鎖等によって魚介類の体内に蓄積されると考えることができる。また、植物の葉にダイオキシン類が付着し、これらをえさとする動物の体内に取り込まれると考えることもできる。このような結果、ダイオキシン類を含む食品を食べたり、空気を吸ったりすることにより、人体に取り込まれて健康に影響を及ぼすことがある。

ダイオキシン類に関する環境基準については、平成11年7月に制定されたダイオキシン類対策特別措置法に基づいて大気・水質・土壌に係る基準が定められ、平成12年1月15日から適用されている。また、平成14年7月には水底の底質に係る環境基準が定められ、同年9月1日から施行されている。

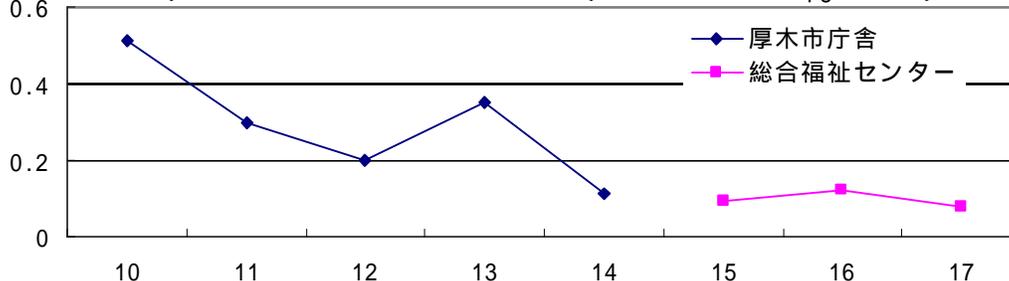
大気中のダイオキシン類調査については、平成10年度から、厚木市庁舎が神奈川県の大気常時監視調査の定点となっており、年4回の調査が行われてきた。平成15・16年度は、市庁舎の耐震工事に伴い、市総合福祉センター(中町1丁目)に場所を移して調査を実施した。

平成17年度の調査結果は表-69のとおりである。年平均値は0.077pg-TEQ/m<sup>3</sup>であり、大気環境基準値0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>を下回る結果であった。

表-69) ダイオキシン類常時監視結果(単位: pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

調査年度	調査地点	5月	8月	11月	2月	年平均値
17年度	厚木市庁舎	0.038	0.031	0.11	0.13	0.077
16年度	総合福祉センター	0.070	0.058	0.24	0.12	0.12
15年度	総合福祉センター	0.080	0.089	0.12	0.073	0.091
14年度	厚木市庁舎	0.092	0.10	0.14	0.12	0.11
13年度	厚木市庁舎	0.14	0.15	0.75	0.35	0.35
12年度	厚木市庁舎	0.29	0.17	0.12	0.23	0.20
11年度	厚木市庁舎	0.39	0.17	0.55	0.10	0.30
10年度	厚木市庁舎	0.47	0.57	0.81	0.17	0.51

図-6) 大気中のダイオキシン類経年変化(年平均値、単位: pg-TEQ/m<sup>3</sup>)



( 8 ) 有害大気汚染物質モニタリング調査

有害大気汚染物質は、平成 9 年 4 月 1 日に施行された改正大気汚染防止法第 2 条第 9 項で「継続的に摂取される場合に人の健康を損なうおそれがある物質で、大気汚染の原因となるもの」と定義されるものである。この改正を受けて、平成 9 年度から神奈川県が年 12 回のモニタリング調査を行っている。

本市では、市庁舎が一般環境調査地点となっている。ただし、平成 15・16 年度は耐震工事に伴い、市総合福祉センター（中町 1 丁目）に場所を移して調査を実施した。

平成 17 年度の調査結果は表 - 70 のとおりである。環境基準値の定められている 4 物質は基準を下回り、環境基準値の定められていない 15 物質については、県内の他地点とほぼ同程度の結果であった。

表 - 70) 平成 17 年度有害大気汚染物質モニタリング調査結果

物質名	17 年度 年平均値	17 年度 県内平均値	環境基準値	16 年度 年平均値
ベンゼン	1.6	1.5	3	1.4
トリクロロエチレン	0.69	0.77	200	0.84
テトラクロロエチレン	0.29	0.47	200	0.38
ジクロロメタン	1.9	2.6	150	3.2
アクリロニトリル	0.072	0.10	-	0.074
塩化ビニルモノマー	0.042	0.038	-	0.029
クロロホルム	0.16	0.16	-	0.22
1,2-ジクロロエタン	0.090	0.079	-	0.083
1,3-ブタジエン	0.22	0.15	-	0.18
アセトアルデヒド	3.0	2.8	-	2.4
ホルムアルデヒド	4.0	3.4	-	5.3
水銀及びその化合物	0.0014	0.0021	-	0.0021
ニッケル化合物	0.0057	0.0049	-	0.0048
ヒ素及びその化合物	0.0016	0.0018	-	0.0016
ベリリウム及びその化合物	0.000028	0.000030	-	0.000016
マンガン及びその化合物	0.033	0.030	-	0.030
クロム及びその化合物	0.0060	0.0070	-	0.0043
ベンゾ〔a〕ピレン	0.00021	0.00020	-	0.00028
酸化エチレン	0.093	0.10	-	0.094

単位：μg/m<sup>3</sup>

### (9) 廃棄物焼却施設排煙調査

平成9年に制定され、平成10年4月1日から施行された「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」において、排煙に関する規制基準が定められている。そのなかでも、廃棄物焼却炉については、平成12年4月1日からばいじんの規制が強化され、さらに平成14年12月1日からはダイオキシン類対策特別措置法に関して構造基準が強化されてきた。

これらの規制強化に基づき、本市においては、比較的大きな廃棄物焼却炉を設置している事業所に対し、ばいじん及び塩化水素について調査を実施してきた。

平成17年度は市内5事業所の調査を行った。

調査期間 平成18年2月2日から平成18年3月20日まで

#### 調査事業所及び施設の概要

事業所	所在地	施設	能力
A	厚木市金田	廃棄物焼却炉	3,000 kg/時
B	厚木市金田	廃棄物焼却炉	860 kg/時
C	厚木市金田	廃棄物焼却炉	190 kg/時
D	厚木市及川	廃棄物焼却炉	1,250 kg/時
E	厚木市上古沢	廃棄物焼却炉	170 kg/時

調査結果 調査した事業所全てで、排出許容限度を満たしていた。

事業所	ばいじん量 (g/時)	許容限度 (g/時)	塩化水素濃度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	許容限度 (mg/Nm <sup>3</sup> )	調査日
A	1,700	3,295	39 未満	700	3月7日
B	1,200	2,177	100 未満		2月23日
C	510	703	47 未満		2月21日
D	610	1,393	46 未満		2月17日
E	150	298	110 未満		2月22日

ばいじん量の許容限度は、焼却炉の設置時期や定格運転時の乾き排出ガス量及び乾き排出ガス中の酸素濃度により計算される。(条例施行規則別表第5)

