

平成 19 年度版

環境の概要

～公害編：平成 18 年度調査結果～

厚木市環境部

—目次—

	ページ
1 公害行政の概要	
(1) 公害の行政機構	1
(2) 公害関係法令に基づく届出の状況	2
(3) 環境影響評価制度	9
(4) 合併処理浄化槽推進事業	11
(5) 広報・啓発	12
(6) 公害苦情の状況	13
2 大気汚染の概要	
(1) 概況	19
(2) 神奈川県による大気汚染常時監視	23
(3) 市の自動測定機によるオキシダント濃度調査	32
(4) 市の自動測定機による窒素酸化物濃度調査	35
(5) 市の自動測定機による浮遊物質濃度調査	38
(6) 光化学スモッグ	39
(7) ダイオキシン類環境調査	43
(8) 有害大気汚染物質モニタリング調査	44
(9) 廃棄物焼却施設排煙調査	45
3 水質汚濁の概要	
(1) 概況	47
(2) 河川水質調査	48
(3) 工場排水調査	65
(4) 地下水水質調査	68
(5) ダイオキシン類環境調査	74
4 騒音・振動の概要	
(1) 概況	77
(2) 環境騒音調査	78
(3) 道路交通騒音調査	80
5 地盤沈下の概要	
(1) 概況	85
(2) 地盤沈下の構造	86
(3) 地下水採取規制	87
(4) 地盤変動量調査	90

6 悪臭の概要	
(1) 概況	91
(2) 悪臭に係る規制基準	92
7 土壌汚染の概要	
(1) 概況	93
(2) 土壌汚染対策法に基づく対策	94
(3) 神奈川県生活環境の保全等に関する条例に基づく対策	96

【資料編1】公害関係用語集

【資料編2】環境基準及び規制基準一覧

【資料編3】調査データ集

1 公害行政の概要

(1) 公害の行政機構

本市の環境行政機構における公害対策組織は、昭和44年4月の騒音規制法の施行に伴い、当時の経済部商工課に公害担当が置かれたのが始まりである。

以後、法体系が整備され公害対策が推進されるに従って、本市の機構も拡充や縮小を繰り返し、平成15年4月から生活環境課となり現在に至っている。

表-1) 環境（公害部門）行政機構の推移

年 月	職員数 (課長を含む)	摘 要
昭和 44年 4月	3	経済部商工課に公害担当主査を置く
45年 4月	4	経済部商工課に公害係を置く
46年 4月	6	経済部に公害課を設置、対策係、調査係を置く
46年 11月		庁舎内に公害実験室を設置
47年 4月	7	経済部公害課から生活環境部公害課へ
48年 4月	8	技術職員2人増員
49年 4月	8	対策係（事務3人） 調査指導係（事務1人、技術3人）
50年 7月	7	生活環境部公害課から生活経済部公害課へ
54年 7月	7	生活経済部公害課から生活環境部公害課へ
56年 7月	6	生活環境部公害課から環境部安全対策課へ
62年 4月	6	環境部安全対策課から環境部環境保全課へ
平成 2年 4月	7	事務職1人増員（技術1人、事務6人）
6年 4月	7	環境政策担当課長代理を置く
7年 7月	9	環境政策担当職員2人、公害対策係へ
8年 4月	6	環境保全課から環境総務課へ（公害対策係5人）
9年 4月	7	環境総務課長代理を置く
14年 4月	8	課長代理を廃止、技術職員1人増員 （技術2人、事務5人）
15年 4月	8	環境総務課から生活環境課へ（公害対策係7人）
16年 4月	7	事務職員1人減員（公害対策係6人）

(2) 公害関係法令に基づく届出の状況

公害関係法令としては、環境基本法（旧公害対策基本法、昭和42年8月）の下に、騒音規制法、大気汚染防止法（昭和43年）、水質汚濁防止法（昭和45年）、悪臭防止法（昭和46年）、特定工場における公害防止組織の整備に関する法律（昭和46年）、振動規制法（昭和51年）、土壌汚染対策法（平成14年）が立法化され、公害の未然防止について事業所等への規制や対策が強化されてきた。

本市においては、騒音規制法等の事務を行っているほか、神奈川県生活環境の保全等に関する条例（旧公害防止条例、平成9年）に係る申請・届出事務を行っている。

①騒音規制法に基づく届出状況（平成19年3月31日現在）

平成18年度に特定施設の設置届出を行った新規の工場は3社あり、特定施設を全部廃止した工場は7社であった。平成18年度末現在、騒音規制法の特定工場数は340社である。

表-2) 騒音規制法届出件数

届出の種類	条文	件数
特定施設設置届	第6条	3
数等の変更届	第8条	8
騒音防止方法変更届	第8条	0
氏名等変更届	第10条	23
使用全廃届	第10条	7
承継届	第11条	0
特定建設作業実施届	第14条	89
計		130

表-3) 特定施設別届出数（騒音）

特定施設の種類の種類	18年度設置数	18年度廃止数	届出施設数	工場等実数
金属加工機械	5	6	805	70
空気圧縮機・送風機	18	41	2641	192
土石用破碎機等	0	0	77	14
織機	0	0	0	0
建設用資材製造機械	0	0	5	1
穀物用製粉機	0	0	0	0
木材加工機械	1	0	62	23
抄紙機	0	0	0	0
印刷機械	0	0	96	27
合成樹脂用射出成形機	0	0	112	13
鋳造型機	0	0	0	0
計	24	47	3798	340

②振動規制法に基づく届出状況（平成 19 年 3 月 31 日現在）

平成 18 年度に特定施設の設置届出を行った新規の工場は 3 社あり、特定施設を全部廃止した工場は 5 社であった。平成 18 年度末現在、振動規制法の特定工場数は 228 社である。

表－4) 振動規制法届出件数

届出の種類	条文	件数
特定施設設置届	第 6 条	3
数等の変更届	第 8 条	11
振動防止方法変更届	第 8 条	0
使用方法変更届	第 8 条	0
氏名等変更届	第 10 条	18
使用全廃届	第 10 条	5
承継届	第 11 条	0
特定建設作業実施届	第 14 条	60
件数計		97

表－5) 特定施設別届出数（振動）

特定施設の種類の種類	18 年度設置数	18 年度廃止数	届出施設数	工場等実数
金属加工機械	11	9	875	88
圧縮機	9	4	440	98
破碎機等	0	0	66	8
織機	0	0	0	0
コンクリートブロック マシン等	0	0	2	1
木材加工機械	0	0	2	2
印刷機械	0	0	52	14
ゴム練用又は合成樹脂 練用ロール機	0	0	7	2
合成樹脂用射出成形機	3	0	165	15
鑄造型機	0	0	0	0
計	23	13	1609	228

③水質汚濁防止法に基づく届出状況（平成 19 年 3 月 31 日現在）

平成 18 年度に特定施設の設置届出を行った新規の事業場は 3 社あり、特定施設を全部廃止した事業場は 7 社あった。平成 18 年度末現在、水質汚濁防止法の特定事業場数は 344 社である。

表-6) 水質汚濁防止法届出件数

届出の種類	条数	件数
特定施設設置届	第 5 条	25
特定施設の構造等変更届	第 7 条	14
氏名等変更届	第 10 条	20
特定施設使用廃止届	第 10 条	20
承継届	第 11 条	5
計		84

表-7) 特定施設・業種別届出件数

特定施設の種類（業種）		18 年度設置数	18 年度廃止数	工場等実数
1 の 2	畜産農業又はサービス業	0	0	12
2	畜産食料品製造業	0	4	3
10	飲料製造業	0	0	4
17	豆腐又は煮豆製造業	0	0	8
23 の 2	新聞業、出版業、印刷業、製版業	0	0	5
55	生コンクリート製造業	1	0	6
60	砂利採取業	0	0	4
63	金属製品製造業、機械器具製造業	8	2	12
65	酸又はアルカリによる表面処理施設	42	37	18
66 の 2	旅館業	0	7	44
66 の 4	弁当仕出屋又は弁当製造業	0	0	5
66 の 5	飲食店	0	0	6
67	洗濯業	3	2	74
68	写真現像業	0	0	5
68 の 2	病院	0	0	4
70 の 2	自動車分解整備業の洗車施設	0	0	3
71	自動式車両洗浄施設	6	6	74
71 の 2	研究、試験、検査又は専門教育	186	37	29
その他		3	3	28
計		249	98	344

④特定工場における公害防止組織の整備に関する法律に基づく届出状況（平成19年3月31日現在）

この法律では、一定の条件に該当する工場に対して、公害防止組織の体制づくりを義務付けている。

本市では、騒音・振動・水質汚濁に係る工場からの届出のみを受け付けており、大気やダイオキシン類を含む工場からの届出受理は神奈川県の手続きとなっている。

平成18年度に新たに届出を行った工場はなく、厚木市内の騒音・振動・水質汚濁に係る届出工場数は8社となっている。

表-8) 組織法届出件数

届出の種類	条数	件数
統括者の選任・解任	第3条第3項	3
公害防止管理者の選任・解任	第4条第3項	1
公害防止主任管理者の選任・解任	第5条第3項	0
統括者の代理者の選任・解任	第3条第3項準用	1
公害防止管理者の代理者の選任・解任	第4条第3項準用	1
公害防止主任管理者の代理者の選任・解任	第5条第3項準用	0
承継届	第6条の2第2項	0
計		6

⑤土壌汚染対策法に基づく届出状況（平成19年3月31日現在）

平成18年度に提出された有害物質使用特定施設（水質汚濁防止法）の廃止に伴う土壌調査報告は2件であった。平成18年度末現在、厚木市内に指定区域はない。

表-9) 土壌汚染対策法届出件数

届出の種類	条数	件数
土壌汚染調査報告	第3条	2
ただし書の確認申請	第3条	5
土地利用方法変更届	規則第12条第4項	0
承継届	規則第12条第7項	0
土地の形質の変更届	第9条	0
計		7

⑥神奈川県生活環境の保全等に関する条例に基づく届出状況（平成 19 年 3 月 31 日現在）

この条例では、神奈川県独自に公害防止のための規制を定めている。公害を発生するおそれがあるとして条例に定められている「指定施設」を用いて事業を行おうとする事業者は、あらかじめ設置許可を受ける必要がある。許可を受けた事業所は「指定事業所」と呼ばれ、指定施設の追加等の公害防止に関する変更を行う場合や代表者の変更があった場合には、変更許可申請や変更届を行わなければならない。

平成 18 年度に、新たに設置許可申請を行った事業所は 8 社あり、事業所の廃止届は 10 社あった。

表－10) 県条例届出件数－指定事業所関係－

届出の種類	条数	件数
設置許可申請	第 3 条	8
事業開始届	第 7 条	9
変更許可申請	第 8 条	13
変更完了届	第 8 条	10
変更計画中止届	第 8 条	0
変更計画届	第 9 条	2
変更計画早期着手申請	第 9 条	0
変更届	第 10 条	40
地位承継届	第 11 条	6
廃止届	第 12 条	10
現況届	第 15 条	0
環境配慮書	第 16 条	8
環境配慮書（指定外事業所）	第 16 条	1
環境管理事業所認定申請	第 18 条	0
環境管理事業所変更届	第 21 条	30
計		137

また、条例では地盤沈下の沈静化及び未然防止のために、地下水の採取規制を行っている。本市においては、市南東部の一部が地下水採取の規制地域、それ以外が周辺地域となっている（詳細は「5 地盤沈下の概要」参照）。

平成 18 年度に規制地域内で新たに地下水採取の許可を受けた事業所はなく、地下水採取を廃止した事業所もない。平成 18 年度末現在、規制地域内の事業所は 18 社である。

表－11) 県条例届出件数－地下水採取関係－

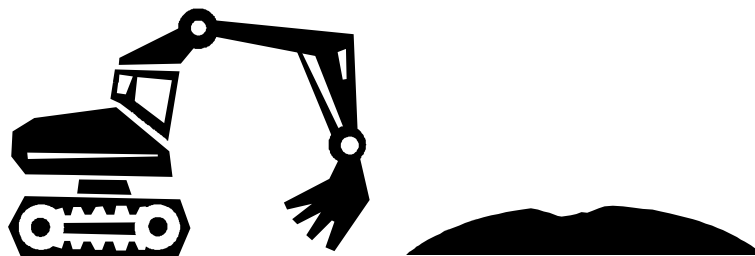
届出の種類	条数	件数
地下水採取許可申請	第 75 条	0
地下水採取開始届	第 77 条	0
地下水採取に係る変更許可申請	第 78 条	1
地下水採取に係る変更完了届	第 78 条	3
地下水採取に係る変更計画中止届	第 78 条	0
地下水採取に係る変更届	第 79 条	6
地下水採取に係る地位承継届	第 80 条	0
地下水採取現況届	第 81 条	0
地下水採取廃止届	第 82 条	0
地下水採取量及び水位測定結果報告	第 85 条	36
特別水位測定結果報告	第 85 条	36
地下水採取量測定結果報告（周辺地域）	第 85 条	45
計		127

さらに、条例では土壌汚染対策として、特定有害物質使用事業所及びダイオキシン類対策特別措置法の特定施設を設置していた事業所を廃止したり、土地区画形質を変更したりする際に土壌調査を義務付けている（詳細は「7 土壌汚染の概要」参照）。

平成 18 年度においては、事業所廃止に伴う土壌調査報告が 6 件、区画形質の変更に伴う土壌調査報告が 8 件あった。このうち、区画形質に伴う土壌調査において 1 事業所が土壌環境基準を超過していたため、公害防止計画を作成し、周囲への汚染拡大防止対策をとっている。

表-12) 県条例届出件数-土壌汚染関係-

届出の種類	条数	件数
特定有害物質使用事業所廃止報告	第 59 条第 3 項	4
特定有害物質使用地に係る区画形質変更等届	第 60 条第 1 項	8
特定有害物質使用地に係る土壌調査報告	第 60 条第 2 項	8
特定有害物質使用地に係る公害防止計画	第 60 条第 3 項	1
特定有害物質使用地に係る公害防止計画完了報告	第 60 条第 4 項	0
土地の区画形質の変更の周知計画届	第 60 条の 2	1
周知計画完了届	第 60 条の 2	1
ダイオキシン類管理対象事業所廃止届	第 63 条の 2	2
ダイオキシン類管理対象地に係る土地区画形質変更等届	第 60 条準用	0
ダイオキシン類管理対象地に係る土壌調査報告	第 60 条準用	0
ダイオキシン類管理対象地に係る公害防止計画	第 60 条準用	0
ダイオキシン類管理対象地に係る公害防止計画完了報告	第 60 条準用	0
土地の区画形質の変更の周知計画届（ダイオキシン類）	第 60 条の 2 準用	0
周知計画完了届（ダイオキシン類）	第 60 条の 2 準用	0
計		25



(3) 環境影響評価制度

①制度の概要

環境影響評価（環境アセスメント）は、大規模な開発事業が行われる際に、それが周辺の環境にどのような影響を及ぼすかを事前に調査・予測・評価し、さらにその結果を地域住民に周知し、事業者・住民・行政が意見を出し合って、環境を守ることを目的としている。

神奈川県では、昭和 56 年 7 月に環境影響評価条例を制定し事務を進めてきた。平成 10 年 7 月には、環境影響予測評価実施計画書を作成する前段階の周知や、事業完成後に事後調査を行う等の改正が行われ、高速道路の建設や廃棄物処理施設の建設等 28 事業について手続きが必要となった。これらの事業には、それぞれ対象となる種類・規模が設定されている（資料編 3、1-(3)参照）。

国においては、環境影響評価法が平成 11 年 6 月 12 日に施行され、県条例で定める事業より規模の大きな開発事業が対象となっている。

本市においては、各アセスメント対象事業に対して、県への意見回答や縦覧場所の提供などを行っている。

②環境影響評価条例に基づく事務の状況

平成 18 年度は次の事業について、環境影響評価条例に基づく事務を行った。

○日産先行開発センター建設事業（事業者：日産自動車株式会社）

H18. 9. 8 日産先行開発センター建設事業に係る事後調査報告書の写しについて県から市へ縦覧依頼（縦覧期間 H18. 9. 12～H18. 9. 26）

神奈川県環境影響評価条例が制定されてからの、本市に関連する環境影響評価事業は次のとおりである。

表-13) 厚木市における環境影響評価事業

事業名	事業者	手続開始	完了年度
清川カントリークラブ総合開発事業	株式会社清川カントリークラブ	昭和 57 年	平成元年
キャノン中央研究所建設事業	キャノン株式会社 (事業所廃止)	昭和 58 年	昭和 60 年
栗田工業(株)総合研究所建設事業	栗田工業株式会社 (事業所廃止)	昭和 58 年	昭和 60 年
ミノルタカメラ(株)厚木研究所建設事業	ミノルタカメラ株式会社	昭和 60 年	昭和 62 年
第一東海自動車道 (厚木～大井松田) 事業	日本道路公団	昭和 62 年	平成 8 年
相模取水施設建設事業	県広域水道企業団	平成 2 年	平成 12 年
神奈川県産業技術総合研究所	神奈川県	平成 3 年	平成 11 年
相模原都市計画地区画整理事業 しおだ土地区画整理事業	神奈川県	平成 3 年	平成 14 年
さがみ縦貫道路事業	建設省関東地方建設局・ 神奈川県・日本道路公団	平成 4 年	継続
厚木秦野道路(一般国道 246 号 バイパス) 事業	建設省関東地方建設局・神奈川県	平成 6 年	継続
さがみ縦貫道路事業 (愛川町中津～城山町川尻)	建設省関東地方建設局・神奈川県	平成 7 年	継続
第二東名自動車道事業	建設省関東地方建設局・神奈川県	平成 6 年	継続
相模興業採石場増設事業	相模興業株式会社	平成 11 年	継続
日産先行開発センター建設事業	日産自動車株式会社	平成 14 年	継続

※工事が完了した事業でも、一定期間の事後調査が義務付けられている。

(4) 合併処理浄化槽推進事業

公共用水域の水質汚濁源として大きな割合を占める生活排水対策として、「厚木市合併処理浄化槽整備事業補助金交付制度」を平成元年度に発足させ、し尿と生活排水を併せて処理する合併処理浄化槽の普及に努めている。

この制度は公共下水道処理予定区域外を対象とし、合併処理浄化槽の設置者にその費用の一部を補助するもので、平成18年度の実施状況は表-14及び図-1のとおりである。なお、平成17年度からは補助対象となる条件が変更になっている。

表-14) 平成18年度補助件数

区分	補助基数	人槽数	補助金額(円)
合計	43	248	29,320,000

図-1) 年度別補助基数及び人槽数

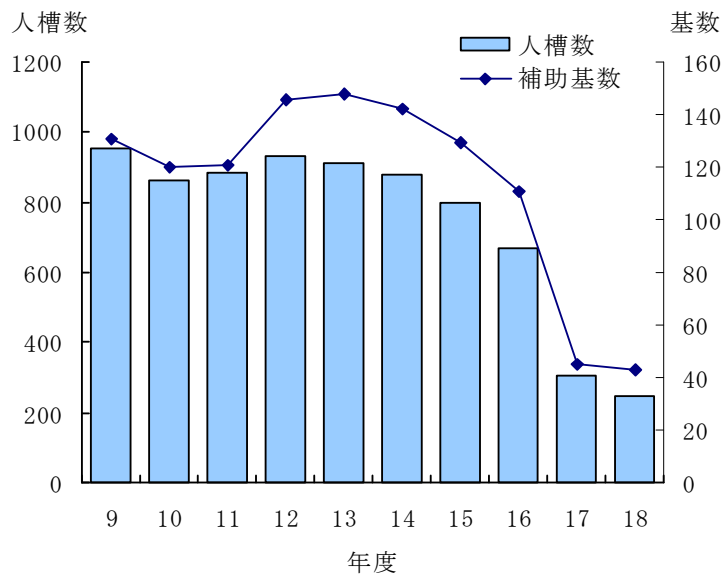


表-15) 合併処理浄化槽設置基数地区別実績

年度 地区	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	元年度～18年度 までの合計 () は人槽数	
	依知	16	7	13	13	11	9	4	3	2	2	105
睦合	33	26	38	50	45	33	39	17	14	4	412	(2,793)
荻野	27	26	20	34	34	31	24	12	9	11	365	(2,408)
小鮎	28	27	25	20	32	38	31	24	10	11	395	(2,820)
南毛利	7	9	9	6	4	4	5	8	4	2	114	(835)
玉川	17	22	13	20	21	25	23	39	3	12	312	(2,257)
相川	3	3	3	3	1	2	3	8	3	1	57	(402)
合計	131	120	121	146	148	142	129	111	45	43	1,760	(12,239)

(5) 広報・啓発

①神奈川環境月間

1972年6月スウェーデンの首都ストックホルムで開催された国連人間環境会議において、環境の汚染、資源の枯渇、開発途上国の開発といった数多くの問題が協議され、人間環境の保全と改善について積極的に努力することが決議された。この会議が開催された6月5日を記念して、その日を「世界環境デー」と定め、各国政府、国連機関が環境保全のための啓発活動を展開しようという決議が、同12月の国際会議で決定されるに至った。

我が国においては、平成5年に制定された環境基本法の中で、6月5日が「環境の日」と定められており、環境省所管の下に6月の1箇月間を「環境月間」と定めて、全国的な啓発活動を展開している。

また、神奈川県においても「かながわ環境月間」を定め、環境問題に対する意識の啓発のために、各種事業を実施している。これを受けて、本市においても次のような啓発活動を実施した。

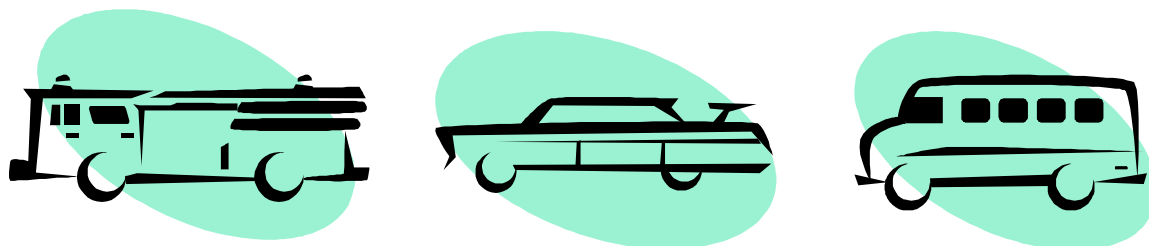
表-16) 平成18年度「かながわ環境月間」に伴う啓発活動

活動名称	活動内容	対象数	実施主体
工場・事業場への立入調査	有害物質を使用する事業所等に対し、使用等状況調査及び県条例の改正事項について啓発を行った。	3社	神奈川県 厚木市
啓発ポスターの送付	環境省が作成した環境月間の啓発ポスターを、市施設及び市内の大規模事業所に送付した。	市施設 70箇所 事業所29社	厚木市

②厚木市冬期自動車交通量対策

本市では、二酸化窒素濃度が高くなる冬期に自動車の使用抑制を呼びかけるなど、自動車からの窒素酸化物排出量の削減を全市的に行っている。

平成18年度は、市内の335事業所に協力依頼を行うと同時に、窓口でのポスター掲示やパンフレット配布等を行った。

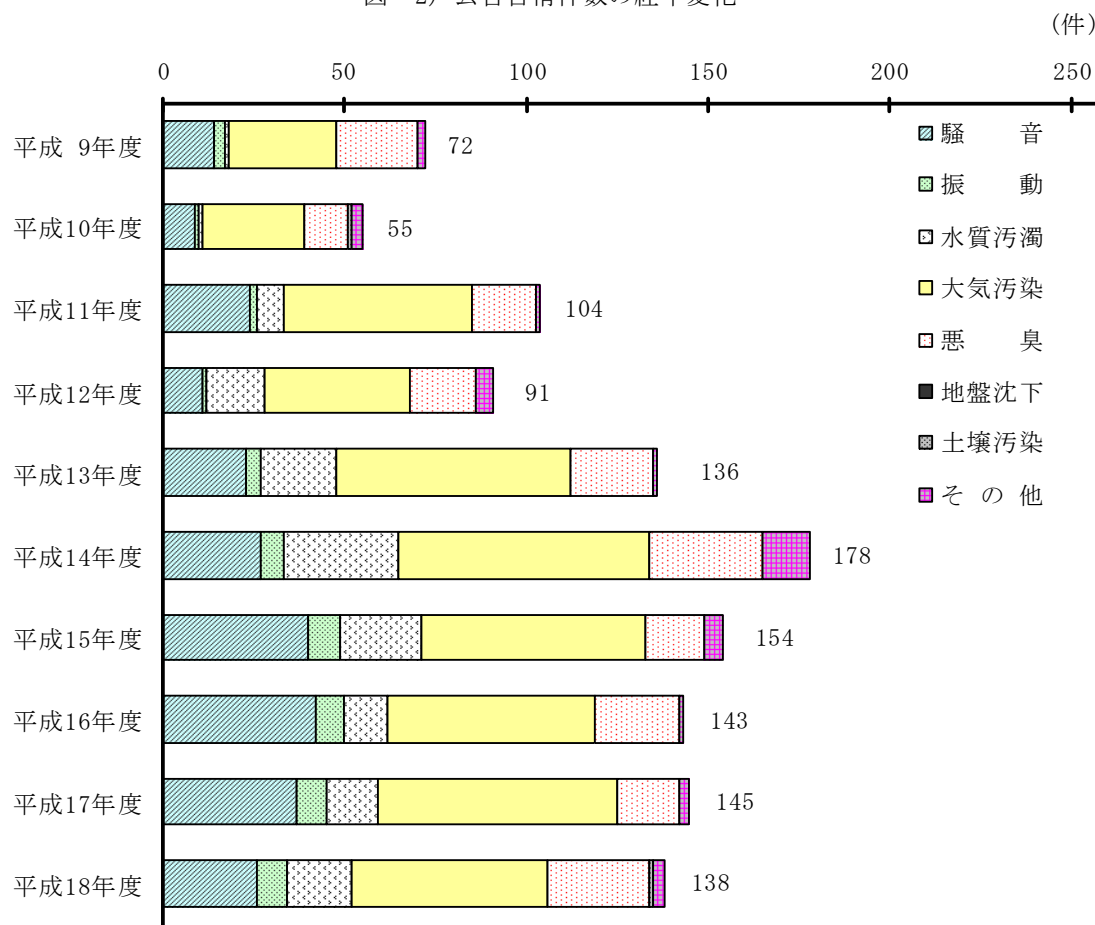


(6) 公害苦情の状況

①平成 18 年度公害苦情の概況

公害苦情の受付件数は、昭和 63 年度にそれまでの最高である 141 件を記録した後、年々減少傾向にあったが、近年ダイオキシン類の問題が浮上し、平成 11 年度以降は焼却炉からのばい煙や野焼きの苦情が増大した。平成 15 年度以降は、準工業地域内の宅地分譲が進んだことや生活スタイルが多様化していること等によって、騒音苦情が増えて来ている。

図-2) 公害苦情件数の経年変化



②公害苦情の発生状況

平成18年度の公害苦情受付件数は138件であり、平成17年度と同程度であった。苦情を種類別に見てみると、相変わらずばい煙や野焼きといった大気汚染苦情が全体の約4割を占め、騒音や悪臭の苦情と合わせると全体の約8割にのぼっている。

発生状況を月別に見ると、騒音苦情は窓を開けることが多くなる夏に、ばい煙苦情は農家や建築業の焼却が多くなる冬に、それぞれ発生しやすい傾向がある。

表-17) 公害苦情の年度別発生状況

種類		年度										割合 (%)
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
騒音		14	9	24	11	23	27	40	42	38	26	18.8
振動		3	1	2	1	4	6	9	8	7	8	5.8
水質汚濁		1	1	7	16	21	32	22	12	13	18	13.0
大気汚染	ばい煙	29	26	51	36	60	61	59	48	17	45	32.6
	粉じん	0	1	1	3	4	7	3	8	6	7	5.1
	ガス	1	1	0	1	0	1	0	1	0	2	1.4
悪臭		22	12	18	18	23	31	16	23	18	28	20.3
地盤沈下		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
土壌汚染		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0.7
その他		2	3	1	5	1	13	5	1	3	3	2.2
計		72	55	104	91	136	178	154	143	145	138	100

※端数処理により、割合の合計値が100にならない場合がある。

表-18) 平成18年度公害苦情の月別発生状況

種類		月												計
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
騒音		3	3	1	2	3	0	3	3	1	1	2	4	26
振動		0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	1	2	8
水質汚濁		1	0	1	4	1	1	0	1	1	3	3	2	18
大気汚染	ばい煙	3	3	6	3	2	1	6	2	3	5	7	4	45
	粉じん	0	0	2	0	0	0	2	1	0	0	1	1	7
	ガス	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
悪臭		3	1	4	0	4	3	5	2	2	1	2	1	28
地盤沈下		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
土壌汚染		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
その他		0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3
計		10	9	19	9	12	5	16	9	8	10	16	15	138

平成 18 年度に受付けた苦情を発生源別に見てみると、17 年度に引き続き、建設業が騒音やばい煙の発生源としていずれも 10 件を超えている。

表－19) 平成 18 年度公害苦情の業種別発生源件数

業 種	騒音	振動	水質汚濁	大気汚染	悪臭	地盤沈下	土壌汚染	その他	計
農業	0	0	2	10	3	0	0	0	15
林業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
漁業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
建設業	11	8	2	18	0	0	0	0	39
製造業	5	0	1	7	7	0	0	0	20
電気・ガス・熱供給・水道業	0	0	0	0	1	0	0	0	1
情報通信業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
運輸業	1	0	0	0	0	0	0	0	1
卸売・小売業	0	0	1	0	1	0	0	0	2
金融・保険業	0	0	0	0	0	0	0	0	0
不動産業	0	0	0	3	0	0	0	0	3
飲食店・宿泊業	2	0	0	1	4	0	0	0	7
医療・福祉	0	0	0	0	0	0	0	0	0
教育・学習支援業	0	0	1	0	0	0	0	1	2
複合サービス業	1	0	0	1	0	0	0	0	2
サービス業（他に分類されないもの）	3	0	2	5	4	0	0	1	15
公務（他に分類されないもの）	0	0	0	0	0	0	0	0	0
分類不能の産業	2	0	0	1	0	0	0	0	3
家庭生活（個人）	0	0	0	4	1	0	1	0	6
その他	0	0	0	1	1	0	0	0	2
不明	1	0	9	3	6	0	0	1	20
合 計	26	8	18	54	28	0	1	3	138

また、平成 18 年度に受付けた苦情を地区別・用途地域別に見てみると、住居系の地域では騒音に関する苦情が、市街化調整区域が多い地域ではばい煙に関する苦情が多くなっている。

表-20) 平成 18 年度公害苦情の地区別発生件数

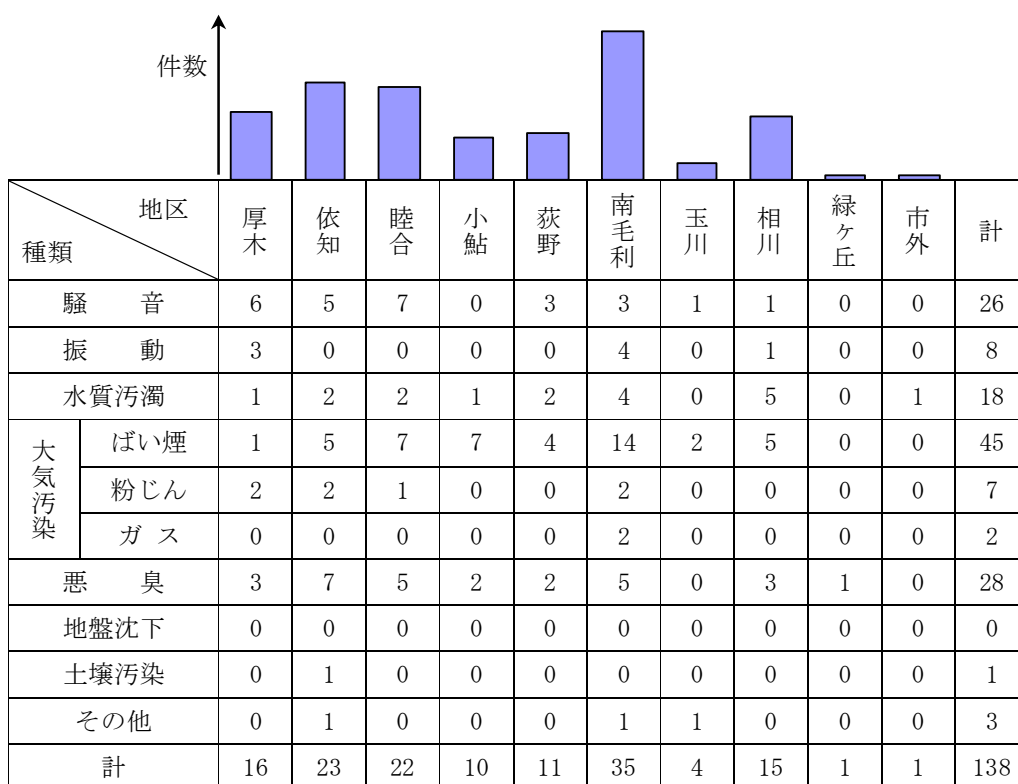


表-21) 平成 18 年度公害苦情の用途地域別発生件数

発生源に係る用途地域			被害等に係る用途地域		
用途地域	件数	割合(%)	用途地域	件数	割合(%)
第一種低層住居専用	3	2.2	第一種低層住居専用	4	2.9
第一種中高層住居専用	15	10.9	第一種中高層住居専用	15	10.9
第二種中高層住居専用	2	1.4	第二種中高層住居専用	2	1.4
第一種住居	18	13.0	第一種住居	16	11.6
第二種住居	8	5.8	第二種住居	8	5.8
準住居	0	0.0	準住居	0	0.0
近隣商業	4	2.9	近隣商業	4	2.9
商業	9	6.5	商業	16	11.6
準工業	16	11.6	準工業	9	6.5
工業	13	9.4	工業	13	9.4
工業専用	3	2.2	工業専用	1	0.7
市街化調整	44	31.9	市街化調整	24	17.4
市外	0	0.0	市外	1	0.7
不明	3	2.2	不明	25	18.1
合計	138	100	合計	138	100

※端数処理により、割合の合計値が 100 にならない場合がある。

③公害苦情の被害状況

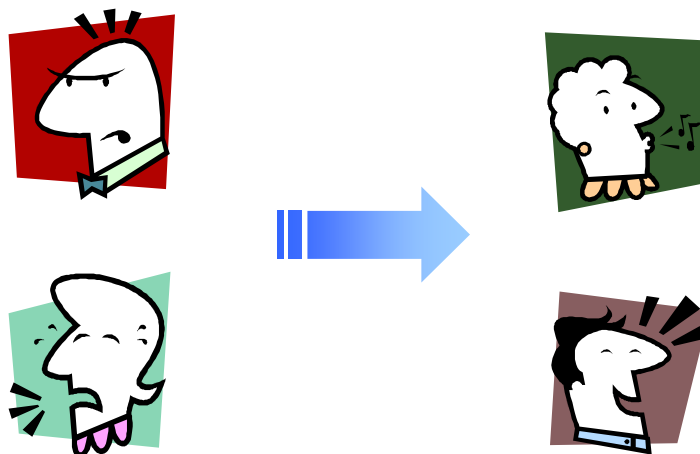
平成18年度に受付けた公害苦情を被害状況別に見てみると、9割が感覚的な被害を訴えるものであった。

表-22) 平成18年度公害苦情の被害状況

分類	生命 身体	財産	動物 植物	感覚 心理	その他	不明	計
件数	4	3	0	125	6	0	138
割合	2.9%	2.2%	0%	90.6%	4.3%	0%	100%

※分類について

- 生命・身体 …体に直接被害を受けている場合、又は、精神的なもので医療を受けた場合をいう
- 財産 …家具や生活品の破損、汚れ等による被害をいう
- 動物・植物 …家畜、愛がん用動物、米麦、野菜及び植物等の動植物被害並びに自然界に生育する動植物の生育環境の悪化による被害をいう
- 感覚・心理 …うるさい、くさい、汚い、不快だ等の感覚的・心理的被害で心身の健康を害する程度に至らない程度のものをいう
- その他 …苦情者に被害が及ばないものや、上記のいずれにも当てはまらないものをいう



④公害苦情の処理状況

平成18年度の苦情処理状況は、図-3に示すとおり、新規に受け付けた苦情については約84%の解決率となっている。また、平成17年度以前から処理を継続している苦情についても、70%の解決率となった。新規受付苦情では発生源側の速やかな対処によって解決となっている案件が多いのに対し、継続苦情では感情的なこじれ等によって処理が長引くケースが目立っている。

図-3) 平成18年度公害苦情の処理状況

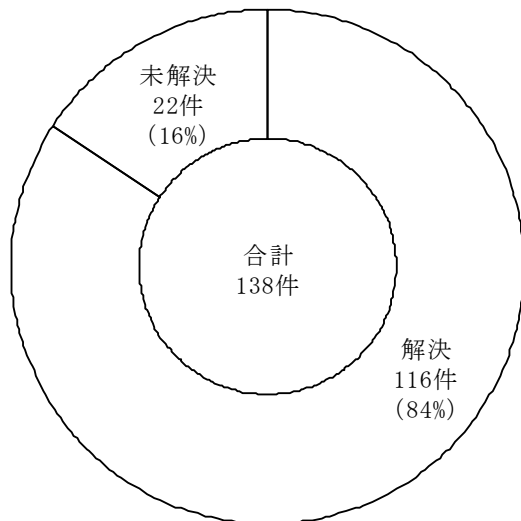


図-4) 前年度繰越苦情の処理状況

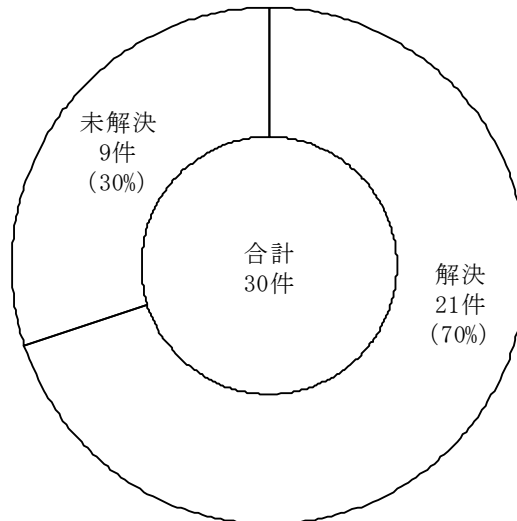


表-23) 平成18年度公害苦情解決方法

解決の種類	平成18年度受付分の解決件数	前年度の繰越分の解決件数	合計	割合 (%)
事業所の移転	2	0	2	1.5
機械・施設の移転	0	0	0	0.0
機械・施設の改善	9	6	15	10.9
故障の修理・復旧	3	0	3	2.2
作業・使用方法の改善	17	5	22	16.1
作業時間の変更・短縮	1	1	2	1.5
操業・行為の停止・中止	29	5	34	24.8
原因物質の回収・撤去	10	0	10	7.3
被害者の建物への対策	0	1	1	0.7
その他	45	3	48	35.0
合計	116	21	137	100

2 大気汚染の概要

(1) 概況

①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、市庁舎屋上の一般局が市役所分庁舎（厚木市中町2丁目）に移設されている。

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。

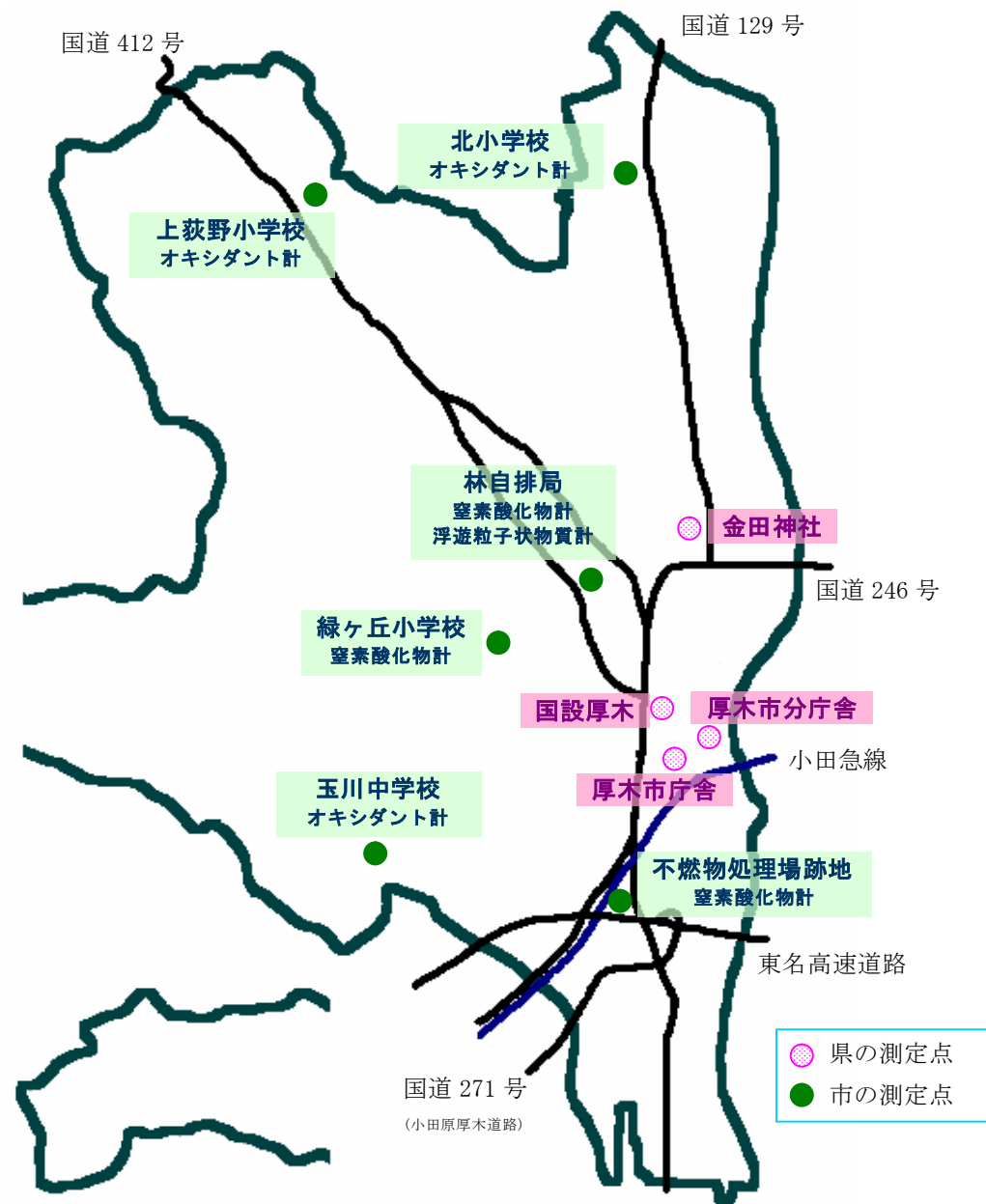
本市における大気汚染については、昭和40年代前半までは市内にばい煙発生施設が少ないこともあり、ほとんど問題となることはなかった。しかし、昭和46年7月に光化学スモッグによるものと思われる被害が発生し、昭和49年7月4日には厚木市林において酸性雨による被害が発生した。

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、平成17年度に、島津製作所製の窒素酸化物計 CLAD-1000/1000A に光学フィルターが未装着であるという問題が発覚したことから、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



② 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 ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 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 ³ 以下であること。
トリクロロエチレン	年平均値が0.2mg/m ³ 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 ³ 以下であること。
ダイオキシン類	年平均値が0.06pg-TEQ/m ³ 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

③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18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、一般局では浮遊粒子状物質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。

①硫黄酸化物(SO_x)

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、二酸化硫黄や三酸化硫黄などの物質のことで、自然界でも、火山の噴火で発生するガスや温泉から噴出するガスに含まれることがある。酸性雨の原因となるだけでなく、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18年度は、平成17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、環境基準をしている。

表-27) 二酸化硫黄(SO₂)測定結果

測定場所	厚木市分庁舎
有効測定日数	364日
測定時間数	8657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)	0時間 (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)	0.008ppm (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) SO₂濃度の経年変化(1時間値の年平均値)

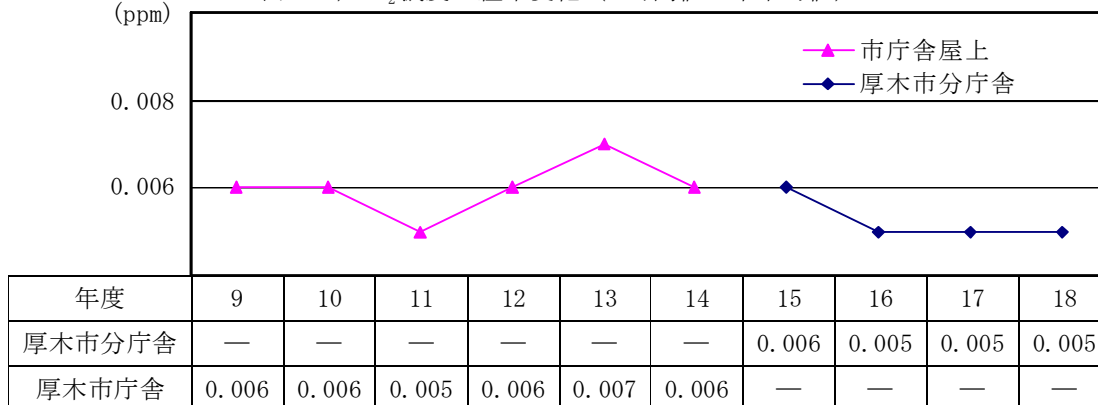
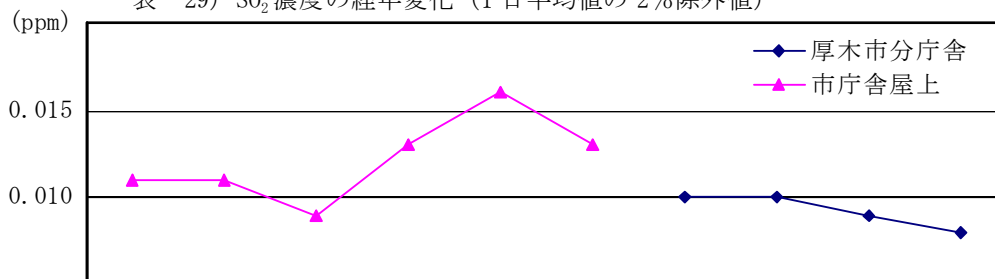


表-29) SO₂濃度の経年変化 (1日平均値の2%除外値)



年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
厚木市分庁舎	—	—	—	—	—	—	0.010	0.010	0.009	0.008
厚木市庁舎	0.011	0.011	0.009	0.013	0.016	0.013	—	—	—	—

表-30) SO₂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	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1時間値が0.1ppm を超えた時間数	0	0	0	9	1	0	0	0	2	0
1日平均値が0.04ppm を超えた時間数	0	0	0	1	0	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

②一酸化炭素 (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18年度は、平成17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。測定結果は表-31に示すとおり、環境基準を達成している。

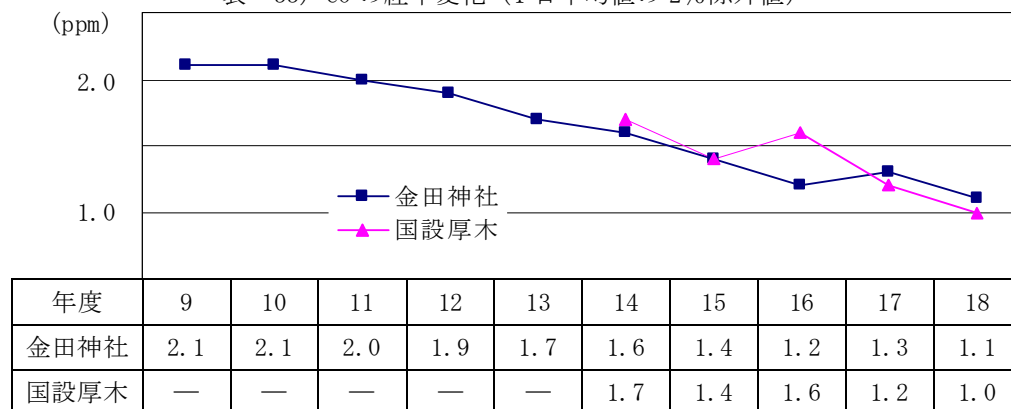
表-31) 一酸化炭素 (CO) 測定結果

測定場所	金田神社	国設厚木
有効測定日数	365日	356日
測定時間数	8687時間	8502時間
1時間値の年平均値	0.7ppm	0.6ppm
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)	1.1ppm (適合)	1.0ppm (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)



③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 $10\mu\text{m}$ 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 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ 以下であること」と定められている。

平成18年度は、平成17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、厚木市分庁舎と金田神社で環境基準を達成していなかった。

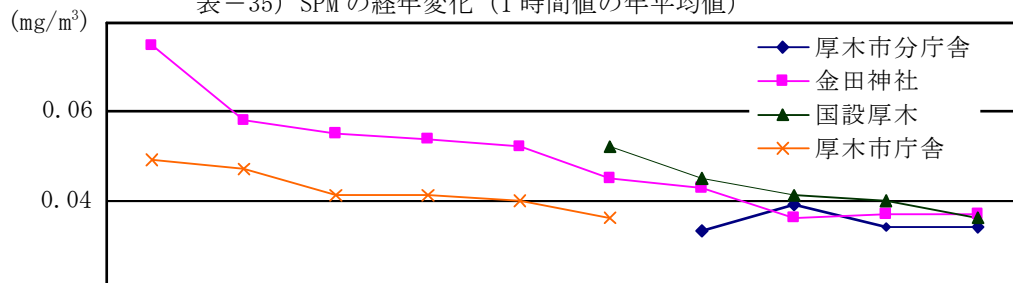
表-34) 浮遊粒子状物質（SPM）測定結果

測定場所（一般局）	厚木市分庁舎	
有効測定日数	361日	
測定時間数	8648時間	
1時間値の年平均値	$0.034\text{mg}/\text{m}^3$	
1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超える時間数（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）	$0.074\text{mg}/\text{m}^3$	（適合）
1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 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	357日	
測定時間数	8599時間	
1時間値の年平均値	$0.037\text{mg}/\text{m}^3$	
1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超える時間数（短期評価）	1時間	（不適合）
1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超える日数（短期評価）	2日	（不適合）
1日平均値の2%除外値（長期評価）	$0.082\text{mg}/\text{m}^3$	（適合）
1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を越えた連続日数（長期評価）	0日	（適合）

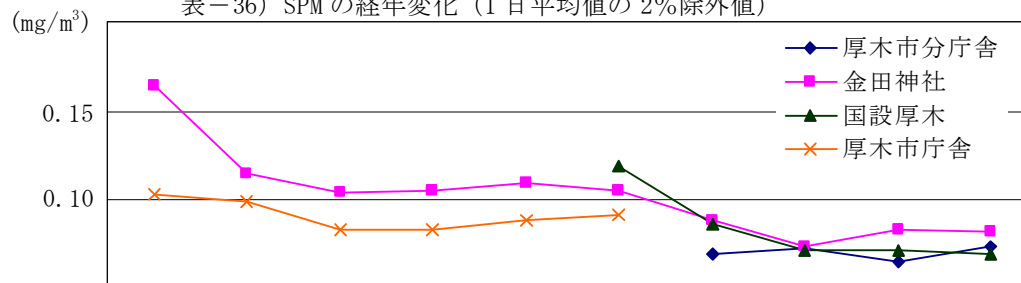
測定場所（自排局）	国設厚木	
有効測定日数	363日	
測定時間数	8649時間	
1時間値の年平均値	$0.036\text{mg}/\text{m}^3$	
1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超える時間数（短期評価）	0時間	（適合）
1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超える日数（短期評価）	0日	（適合）
1日平均値の2%除外値（長期評価）	$0.070\text{mg}/\text{m}^3$	（適合）
1日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を越えた連続日数（長期評価）	0日	（適合）

表-35) SPM の経年変化 (1 時間値の年平均値)



年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
厚木市分庁舎	—	—	—	—	—	—	0.033	0.039	0.034	0.034
金田神社	0.075	0.058	0.055	0.054	0.052	0.045	0.043	0.036	0.037	0.037
国設厚木	—	—	—	—	—	0.052	0.045	0.041	0.040	0.036
厚木市庁舎	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	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
厚木市分庁舎	—	—	—	—	—	—	0.070	0.073	0.066	0.074
金田神社	0.164	0.115	0.105	0.106	0.110	0.106	0.089	0.074	0.084	0.082
国設厚木	—	—	—	—	—	0.119	0.087	0.072	0.072	0.070
厚木市庁舎	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	18
厚木市分庁舎	—	—	—	—	—	—	—	0	0	0	0
金田神社	81	49	14	13	14	13	9	5	1	3	0
国設厚木	—	—	—	—	—	—	12	3	0	0	0
厚木市庁舎	3	9	5	0	1	4	4	—	—	—	—

④二酸化窒素 (NO₂)

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。

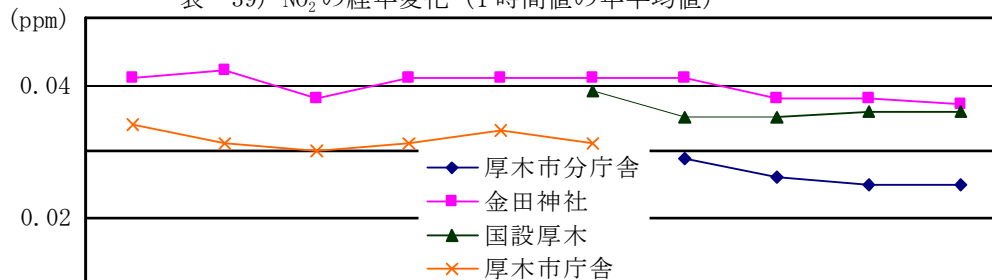
平成18年度は、平成17年度に引き続き、厚木市分庁舎、金田神社、国設厚木で測定を実施した。測定結果は表-38に示すとおり、金田神社で環境基準の短期評価に適合していなかった。

表-38) 二酸化窒素 (NO₂) 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	8525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)	0.038ppm (適合)

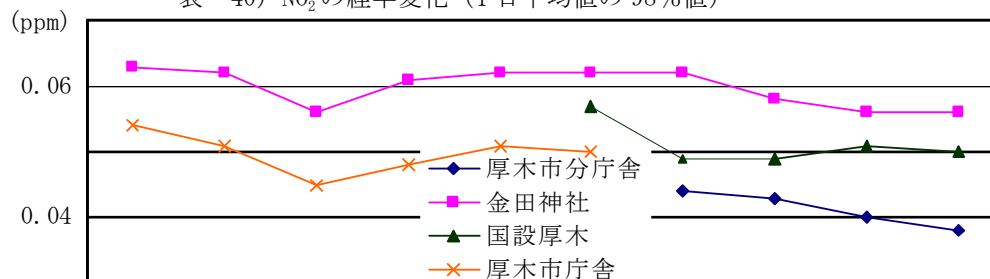
測定場所 (自排局)	金田神社	国設厚木
有効測定日数	358日	352日
測定時間数	8482時間	8419時間
1時間値の年平均値	0.037ppm	0.036ppm
1日平均値が0.06ppmを超える日数(短期評価)	1日 (不適合)	0日 (適合)
年間の1日平均値の98%値(長期評価)	0.056ppm (適合)	0.050ppm (適合)

表-39) NO₂の経年変化 (1時間値の年平均値)



年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
厚木市分庁舎	—	—	—	—	—	—	0.029	0.026	0.025	0.025
金田神社	0.041	0.042	0.038	0.041	0.041	0.041	0.041	0.038	0.038	0.037
国設厚木	—	—	—	—	—	0.039	0.035	0.035	0.036	0.036
厚木市庁舎	0.034	0.031	0.030	0.031	0.033	0.031	—	—	—	—

表-40) NO₂の経年変化 (1日平均値の98%値)



年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
厚木市分庁舎	—	—	—	—	—	—	0.044	0.043	0.040	0.038
金田神社	0.063	0.062	0.056	0.061	0.062	0.062	0.062	0.058	0.056	0.056
国設厚木	—	—	—	—	—	0.057	0.049	0.049	0.051	0.050
厚木市庁舎	0.054	0.051	0.045	0.048	0.051	0.050	—	—	—	—

表-41) NO₂の経年変化 (1日平均値が0.06ppmを超えた日数)

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

⑤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18年度は、平成17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-42に示すとおり、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	352日
昼間 ^(※) の測定時間数	6969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	460時間 (6.6%)
昼間の1時間値が0.12ppmを超えた時間数	33時間 (0.5%)

※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)

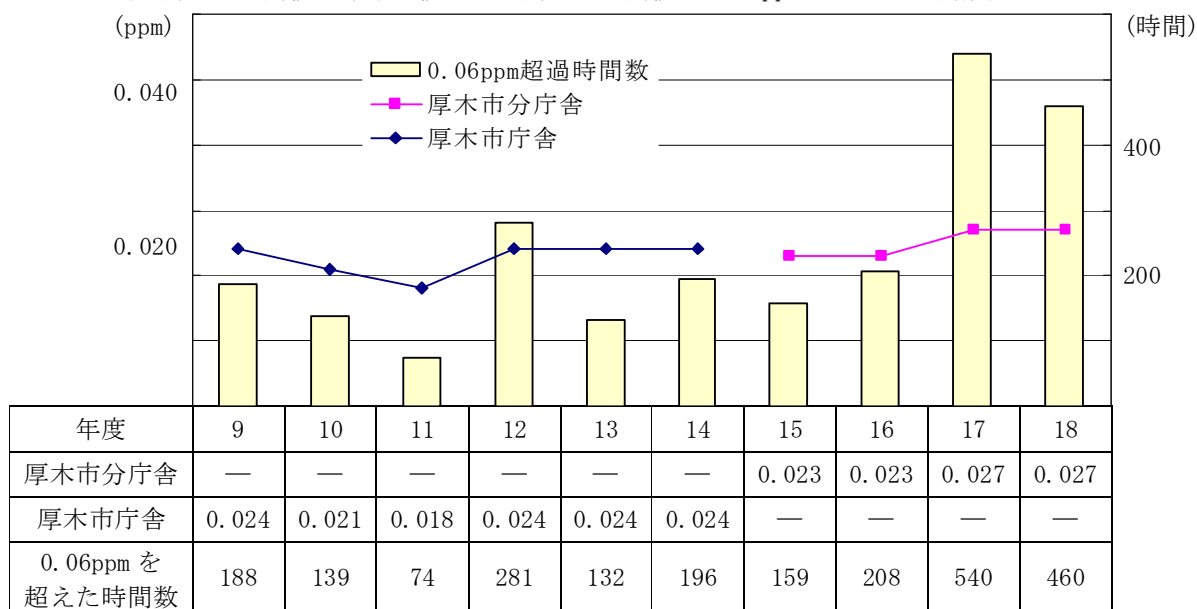


表-44) 市内測定点の項目別経年変化一覧 (1時間値の年平均値)

	測定項目	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	18年度	
厚木市分庁舎 ^(*)	二酸化硫黄 SO ₂ (ppm)	(0.006)	(0.006)	(0.005)	(0.006)	(0.007)	(0.006)	0.006	0.005	0.005	0.005	
	一酸化炭素 CO (ppm)	(0.7)	測定終了									
	浮遊粒子状物質 SPM (mg/m ³)	(0.049)	(0.047)	(0.041)	(0.041)	(0.040)	(0.036)	0.033	0.039	0.034	0.034	
	二酸化窒素 NO ₂ (ppm)	(0.034)	(0.031)	(0.030)	(0.031)	(0.033)	(0.031)	0.029	0.026	0.025	0.025	
	オキシダント O _x ^(**) (ppm)	(0.024)	(0.021)	(0.018)	(0.024)	(0.024)	(0.024)	0.023	0.023	0.027	0.027	
金田神社	一酸化炭素 CO (ppm)	1.2	1.3	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	
	浮遊粒子状物質 SPM (mg/m ³)	0.075	0.058	0.055	0.054	0.052	0.045	0.043	0.036	0.037	0.037	
	二酸化窒素 NO ₂ (ppm)	0.041	0.042	0.038	0.041	0.041	0.041	0.041	0.038	0.038	0.037	
国設厚木	一酸化炭素 CO (ppm)							1.0	0.9	0.8	0.8	0.6
	浮遊粒子状物質 SPM (mg/m ³)						平成14年度に新設	0.051	0.045	0.041	0.040	0.036
	二酸化窒素 NO ₂ (ppm)							0.039	0.035	0.035	0.036	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

① 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 18 年 4 月 1 日～平成 19 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 18 年度は、昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数が 351 時間あり、平成 17 年度と比較して 134 時間減少した。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 9 時間あった。

なお、昼間の 1 時間値の年平均値は 0.029ppm で、前年度の 0.032ppm と同程度であった。

平成 18 年度における 1 時間値の最高値は、8 月 6 日午後 3 時の 0.151ppm であった。

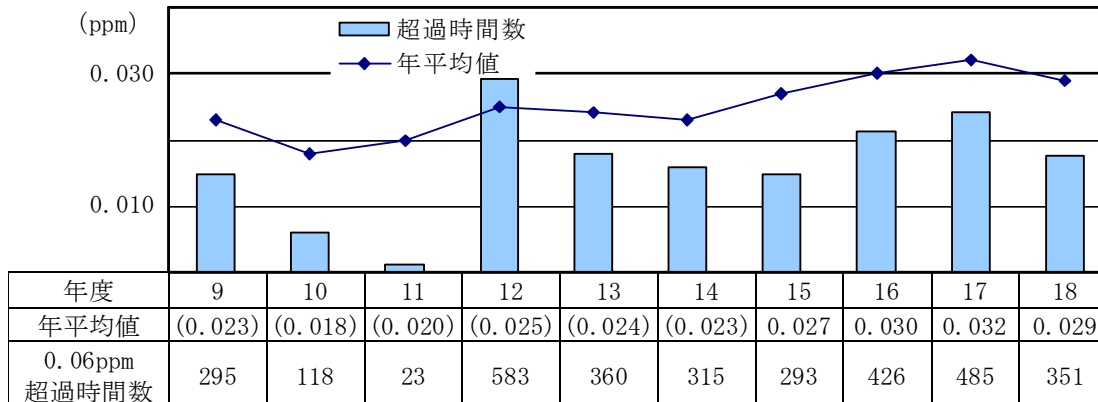
表-45) 玉川中学校 O_x 測定結果

測定場所	玉川中学校
有効測定日数	359 日
昼間*の測定時間数	5283 時間
昼間の 1 時間値の年平均値	0.029ppm
昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数	351 時間 (6.6%)
昼間の 1 時間値が 0.12ppm を超えた時間数	9 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_x 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

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 18 年 4 月 1 日～平成 19 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-47 のとおりである。

平成 18 年度は、昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数が 291 時間あり、平成 17 年度と比較して 221 時間減少した。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 9 時間あった。

なお、昼間の 1 時間値の年平均値は 0.023ppm で、前年度の 0.027ppm よりやや低かった。

平成 18 年度における 1 時間値の最高値は、8 月 5 日午後 5 時の 0.152ppm であった。

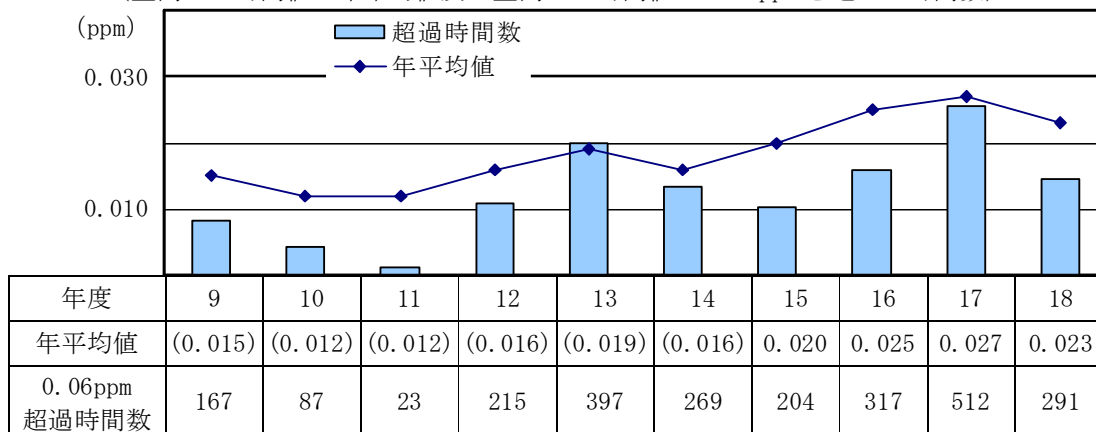
表-47) 北小学校 O_x 測定結果

測定場所	北小学校
有効測定日数	365 日
昼間*の測定時間数	5390 時間
昼間の 1 時間値の年平均値	0.023ppm
昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数	291 時間 (5.4%)
昼間の 1 時間値が 0.12ppm を超えた時間数	9 時間 (0.2%)

※昼間とは、5時から20時までの時間帯を言う。

表-48) 北小学校 O_x 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

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 18 年 4 月 1 日～平成 19 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) 及び東亜ディーケーケー製 GUX-253 (乾式) 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 月に機器を更新した。また、平成 18 年 5 月には測定方法を乾式に変更して、現在に至っている。

調査結果 測定結果は表-49 のとおりである。

平成 18 年度は、昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数が 502 時間あり、平成 17 年度と比較して 179 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 28 時間あった。なお、昼間の 1 時間値の年平均値は 0.033ppm で、前年度の 0.032ppm と同程度であった。

平成 18 年度における 1 時間値の最高値は、8 月 5 日午後 3 時の 0.186ppm であった。

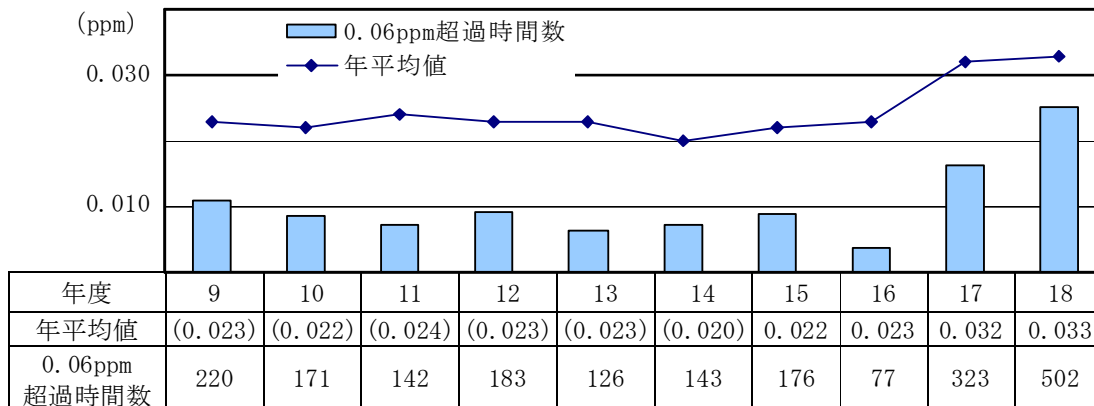
表-49) 上荻野小学校 O_x 測定結果

測定場所	上荻野小学校
有効測定日数	363 日
昼間*の測定時間数	5358 時間
昼間の 1 時間値の年平均値	0.033ppm
昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間数	502 時間 (9.4%)
昼間の 1 時間値が 0.12ppm を超えた時間数	28 時間 (0.5%)

※昼間とは、5時から20時までの時間帯を言う。

表-50) 上荻野小学校 O_x 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

(4) 市の自動測定機による窒素酸化物濃度調査

①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 18 年 4 月 1 日～平成 19 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-51 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 5 日あり、平成 17 年度と比較して 3 日増えた。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 0.058ppm であり、長期的に評価して環境基準に適合している。

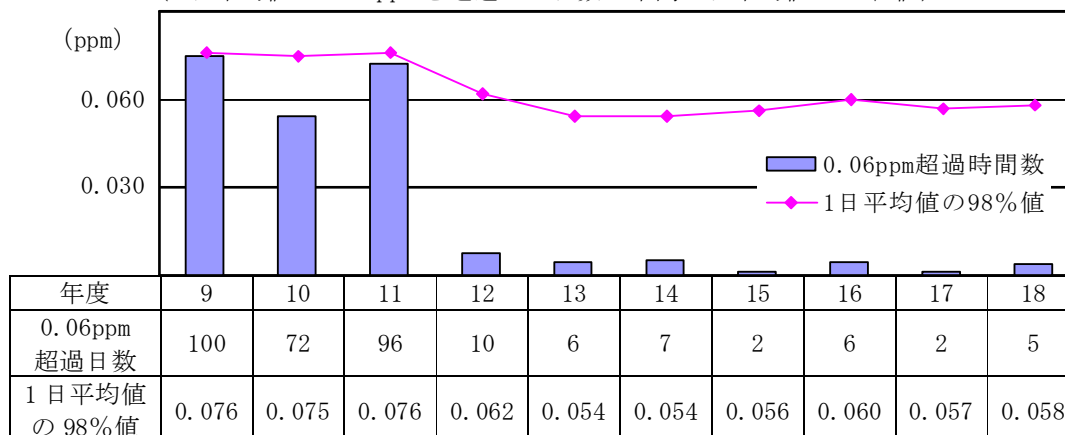
なお、1 時間値の年平均値は 0.040ppm で、前年度と同程度であった。

一酸化窒素については環境基準の設定はないが、平成 18 年度の 1 時間値の年平均値は 0.095ppm であり、前年度と比べやや低下した。

表-51) 不燃物処理場跡地 NO₂ 測定結果

測定場所	不燃物処理場跡地
有効測定日数	357 日
測定時間数	8468 時間
1 時間値の年平均値	0.040ppm
1 日平均値が 0.06ppm を超えた日数 (短期評価)	5 日 (不適合)
年間 1 日平均値の 98% 値 (長期評価)	0.058ppm (適合)

表-52) 不燃物処理場跡地 NO₂ 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)



②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 18 年 4 月 1 日～平成 19 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。

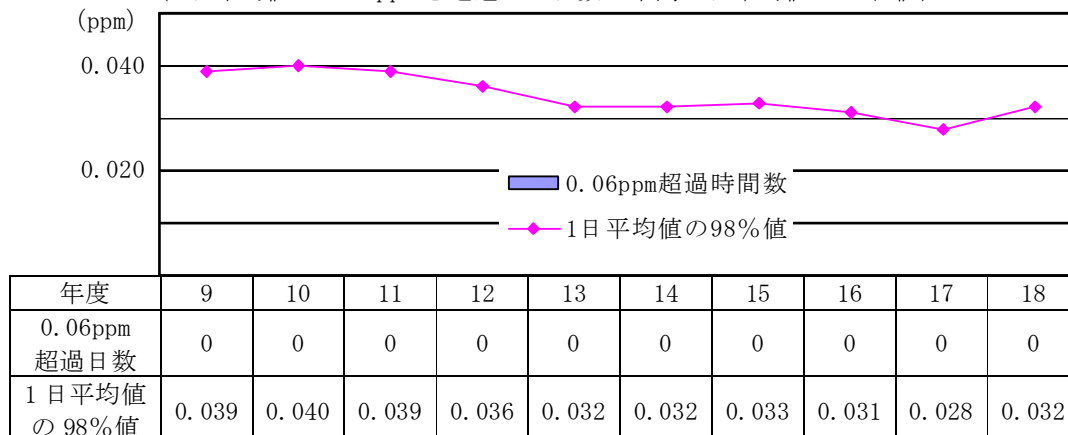
なお、本測定局に関しては、平成 18 年 4 月 6 日付けの環境省発表「(株)島津製作所製窒素酸化物自動計測器に係る問題について(検証結果報告)」により、平成 15 年 3 月から平成 18 年 6 月 9 日までのデータを参考値扱いとしている。

測定結果 測定結果は表-53 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 17 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 0.032ppm 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、前年度と同じであった。
 一酸化窒素については、環境基準の設定はないが、平成 18 年度の 1 時間値の年平均値は 0.005ppm であった。

表-53) 緑ヶ丘小学校 NO₂ 測定結果

測定場所	緑ヶ丘小学校
有効測定日数	361 日
測定時間数	8574 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)	0.032ppm (適合)

表-54) 緑ヶ丘小学校 NO₂ 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)



③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 18 年 4 月 1 日～平成 19 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-55 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 を超えた日はなく、平成 17 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 0.035ppm 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 0.022ppm で、前年度の 0.020ppm と同程度であった。

一酸化窒素については、環境基準の設定はないが、平成 18 年度の 1 時間値の年平均値は 0.016ppm で前年度と同様であった。

表-55) 林自排局 NO₂測定結果

測定場所	林測定局
有効測定日数	357 日
測定時間数	8530 時間
1 時間値の年平均値	0.022ppm
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)	0.035ppm (適合)

表-56) 林自排局 NO₂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粒子状物質調査

○林自動車排出ガス測定局における浮遊粒子状物質調査

調査期間 平成 18 年 4 月 1 日～平成 19 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-57 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 $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた時間はなかった。また、1 日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日は 1 日であった。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 $0.087\text{mg}/\text{m}^3$ であり、環境基準に適合している。

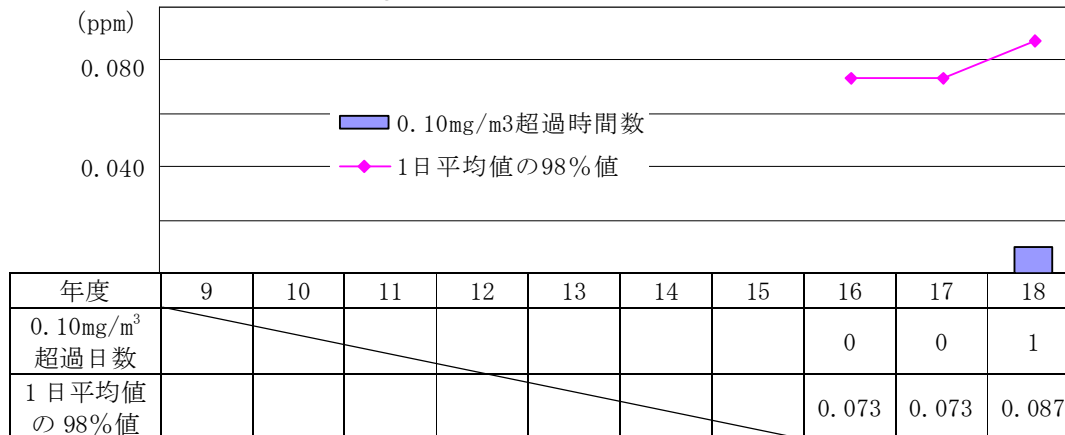
なお、1 時間値の年平均値は $0.033\text{mg}/\text{m}^3$ で、前年 ($0.041\text{mg}/\text{m}^3$) と比較して低い結果であった。

表-57) 林自排局 SPM 測定結果

測定場所	林測定局
有効測定日数	362 日
測定時間数	8681 時間
1 時間値の年平均値	$0.033\text{mg}/\text{m}^3$
1 時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた時間数 (短期評価)	0 時間 (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)	1 日 (不適合)
年間 1 日平均値の 2% 除外値 (長期評価)	$0.087\text{mg}/\text{m}^3$ (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-58) 林自排局 SPM 経年変化

(1 日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超過した日数と年間 1 日平均値の 98% 値)



(6) 光化学スモッグ

①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る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-59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-59) 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）

②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18年度の発令回数は、表-60及び61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。平成18年度は、厚木市を含む県央地域に注意報が12回発令された。特に、6月20日には、湘南地域及び県央地域で高濃度状態が続き、注意報発令時間が5時間に及んだ。

また、注意報発令時間中のオキシダント濃度が0.2ppm近くまで上昇することもあり、横浜市、鎌倉市、藤沢市、座間市、平塚市で体育や部活動中の小中学生が被害を受けた。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-60) 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)

図-6) 光化学大気汚染情報発表地域図

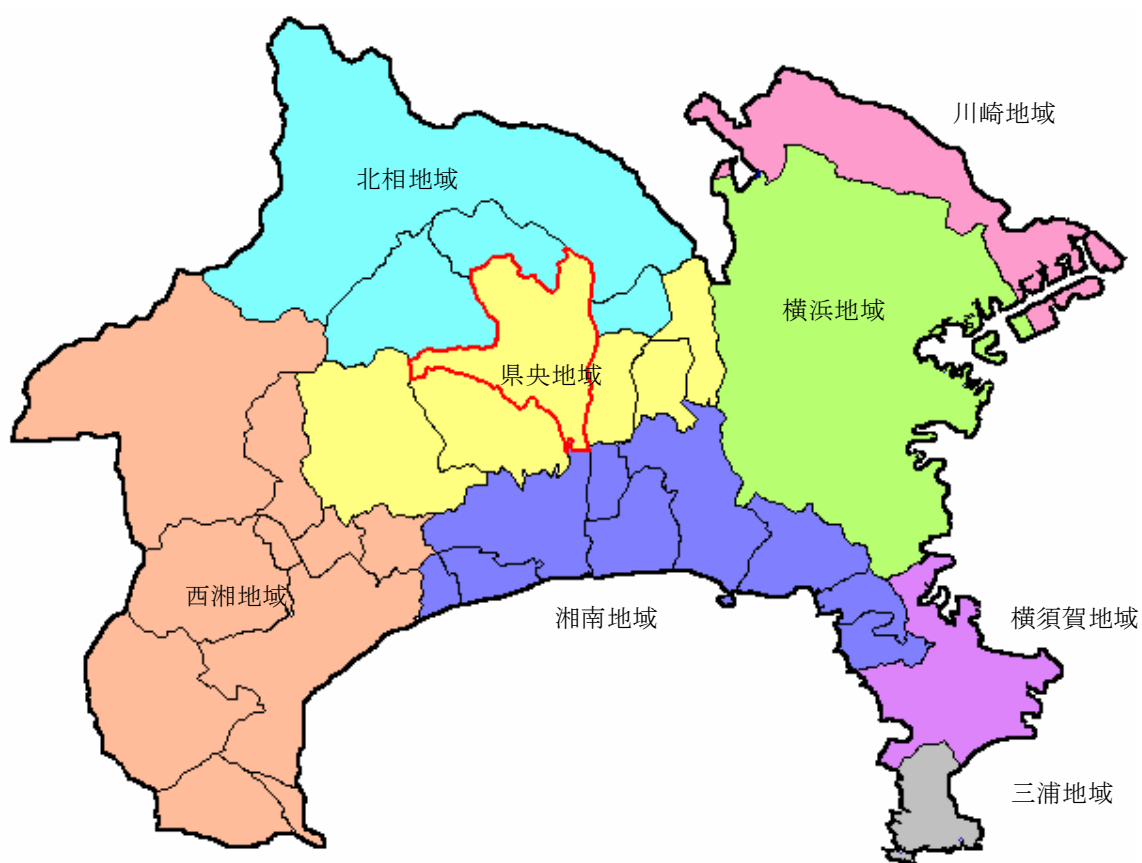


表-61) 光化学スモッグ注意報発令状況 (県央地域)

回数	発令日	発令時刻 ～解除時刻	発令濃度となった 測定局名	発令時間中のOx最高濃度		
				濃度(ppm)	発生時刻	測定局名
1	6月1日(木)	14:20～16:20	伊勢原市役所	0.121	15:00	伊勢原市役所
2	6月20日(火)	16:40～22:00	伊勢原市役所	0.131	19:00	伊勢原市役所
3	6月29日(木)	13:20～17:30	伊勢原市役所	0.154	16:00	伊勢原市役所
4	7月8日(土)	17:30～19:00	伊勢原市役所	0.127	17:00	伊勢原市役所
5	7月14日(金)	12:20～14:20	厚木市役所分庁舎	0.149	12:00	厚木市役所分庁舎
6	7月15日(土)	13:20～15:00	厚木市役所分庁舎	0.149	14:00	厚木市役所分庁舎
7	7月26日(水)	13:20～17:20	伊勢原市役所	0.138	14:00	厚木市役所分庁舎
8	7月27日(木)	16:20～20:20	厚木市役所分庁舎	0.144	17:00	伊勢原市役所
9	7月29日(土)	13:20～17:20	厚木市役所分庁舎	0.155	14:00	厚木市役所分庁舎
10	8月5日(土)	12:20～18:20	伊勢原市役所	0.176	16:00	厚木市役所分庁舎
11	8月6日(日)	12:20～16:20	厚木市役所分庁舎	0.178	15:00	伊勢原市役所
12	8月11日(金)	15:20～17:20	伊勢原市役所	0.135	16:00	厚木市役所分庁舎

※県央地域とは、秦野市、大和市、伊勢原市、海老名市、綾瀬市及び厚木市の6市を言う。

表-62) 光化学スモッグ注意報発令回数の推移

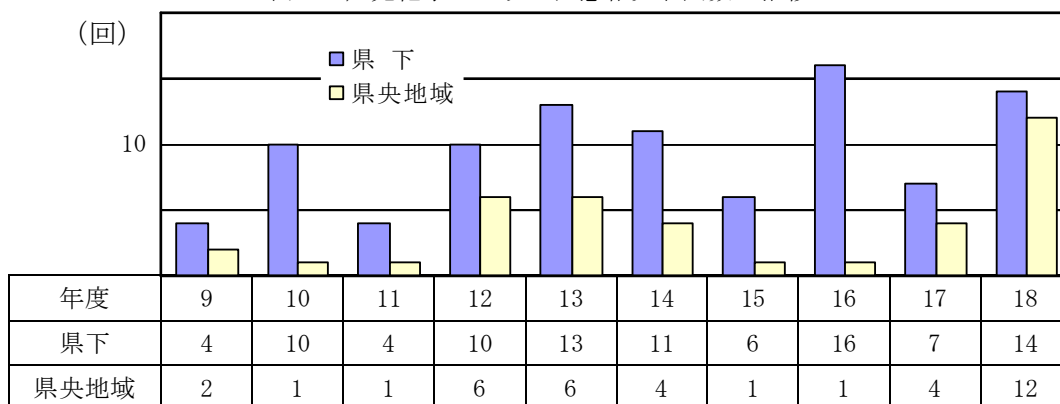
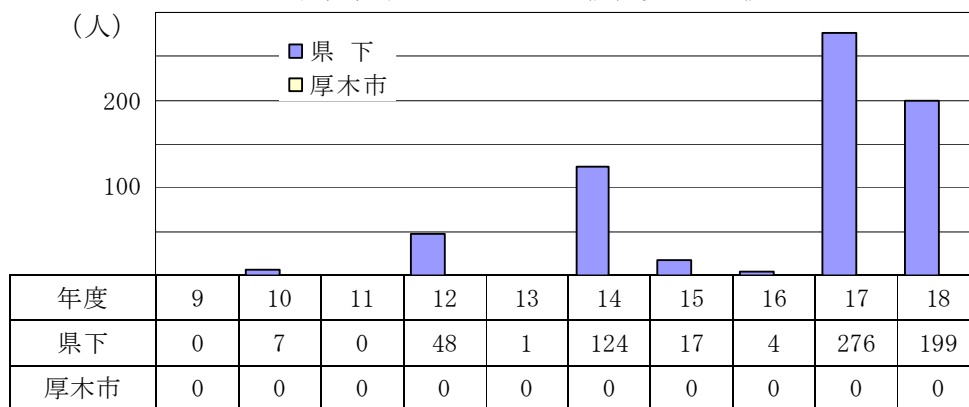


表-63) 光化学スモッグによる被害状況の推移



③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・解除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。

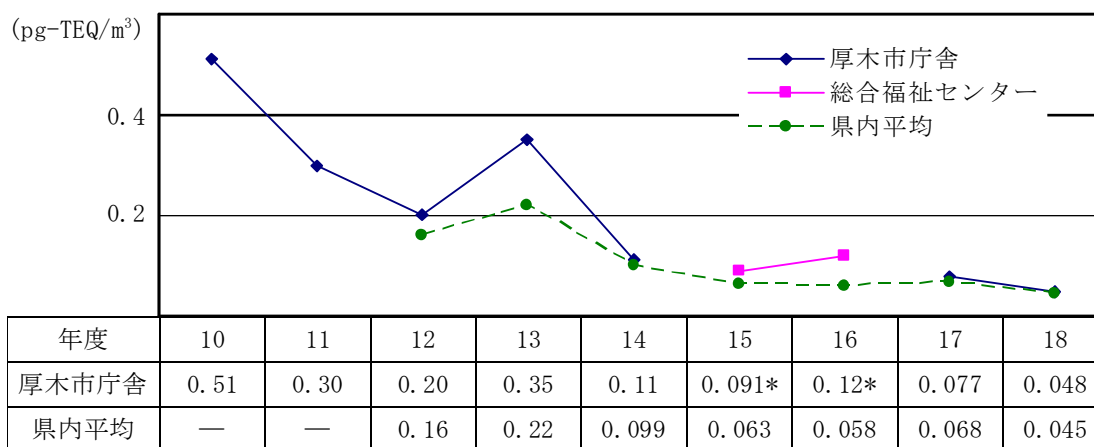
大気中のダイオキシン類調査については、平成10年度から、厚木市庁舎が神奈川県の特設監視調査の定点となっており、5月・8月・11月・2月の年4回の調査が行われてきた。平成15・16年度は、市庁舎の耐震工事に伴い、市総合福祉センター（中町1丁目）に場所を移して調査を実施した。

平成18年度の調査結果は表-64のとおりである。年平均値は0.048pg-TEQ/m³であり、大気環境基準値0.6pg-TEQ/m³を下回る結果であった。

表-64) ダイオキシン類常時監視結果（単位：pg-TEQ/m³）

調査年度	調査地点	5月	8月	11月	2月	年平均値
18年度	厚木市庁舎	0.023	0.033	0.067	0.070	0.048

表-65) 大気中のダイオキシン類濃度経年変化（年平均値）



*の付いているデータは、総合福祉センターで調査を行ったもの

(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18年度の調査結果は表-66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、指針値の定められている7物質も指針値を下回っていた。その他の8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-66) 有害大気汚染物質モニタリング調査結果（一般環境、単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

物質名	18年度 年平均値	18年度 県内平均値	環境基準値 (指針値)	17年度 年平均値
ベンゼン	1.6	1.9	3	1.6
トリクロロエチレン	0.67	1.1	200	0.69
テトラクロロエチレン	0.22	0.51	200	0.29
ジクロロメタン	欠測	3.4	150	1.9
アクリロニトリル	0.20	0.19	(2)	0.072
塩化ビニルモノマー	0.034	0.032	(10)	0.042
クロロホルム	0.15	0.18	(18)	0.16
1,2-ジクロロエタン	0.055	0.15	(1.6)	0.090
1,3-ブタジエン	0.18	0.24	(2.5)	0.22
水銀及びその化合物	0.0026	0.0026	(0.04)	0.0014
ニッケル化合物	0.0024	0.0048	(0.025)	0.0057
アセトアルデヒド	3.3	3.2	—	3.0
ホルムアルデヒド	3.2	3.4	—	4.0
ヒ素及びその化合物	0.0025	0.0017	—	0.0016
ベリリウム及びその化合物	0.000019	0.000025	—	0.000028
マンガン及びその化合物	0.024	0.035	—	0.033
クロム及びその化合物	0.0068	0.0064	—	0.0060
ベンゾ [a] ピレン	0.00021	0.00024	—	0.00021
酸化エチレン	0.12	0.16	—	0.093

(9) 廃棄物焼却施設排煙調査

排煙に関する規制基準は、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」で定められている。廃棄物焼却炉については、平成12年4月1日にばいじんの規制が強化され、さらに平成14年12月1日には、ダイオキシン類対策特別措置法に関連して構造基準が強化された。

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いる。

平成18年度は市内5事業所の調査を行った。

調査期間 平成19年2月19日から平成19年3月14日まで

調査事業所及び施設の概要

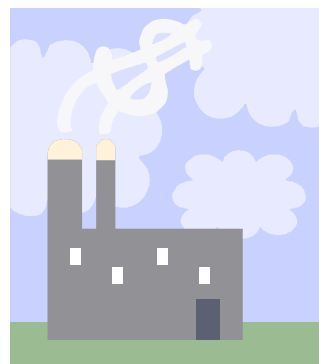
事業所	所在地	施設	能力
A	厚木市金田	廃棄物焼却炉	3,000 kg/時
B	厚木市金田	廃棄物焼却炉	860 kg/時
C	厚木市金田	廃棄物焼却炉	190 kg/時
D	厚木市及川	廃棄物焼却炉	1,250 kg/時
E	厚木市上古沢	廃棄物焼却炉	170 kg/時

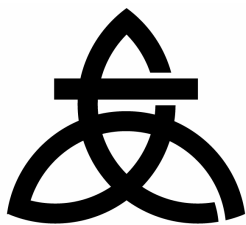
調査項目及び調査方法 塩化水素濃度 (JIS K 0107)、ばいじん量 (JIS Z 8808)

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 ³)	許容限度 (mg/Nm ³)	調査日
A	1,400	3,295	37 未満	700	2月26日
B	1,100	2,177	96 未満		2月19日
C	480	703	38 未満		2月27日
D	220	1,393	64 未満		2月22日
E	240	298	65 未満		2月28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)





市章

3 水質汚濁の概要

(1) 概況

①水質規制の概要

河川などの公共用水域に係る水質汚濁については、36項目の環境基準が設けられている（詳細は「②水質汚濁に係る環境基準」で述べる）。これらの環境基準は、河川等の実態に応じて定められた「類型」ごとに、達成することが望ましい基準として適用される。本市においては、東端を南北に流れる相模川が、下流で飲料水として取水されていることなどから、河川A類型となっている。また、平成17年3月には、相模川の西を流れる中津川も河川A類型に指定された。

水質規制に関しては、市内の河川のほとんどが河川A類型の相模川へ流入し、市内でも河川水が農業や内水面漁業に利用されているため、工場・事業所からの排水には厳しい規制がかけられている。特に、排水を河川へ排出している工場・事業所に対しては、水質汚濁防止法のほか神奈川県生活環境の保全等に関する条例において排水基準が定められており、これらの基準を満たしているかどうか、工場・事業所に対して立入調査及び排水調査を実施している。

平成14年4月1日から本市が特例市となり、水質汚濁防止法の権限委譲がなされたことから、市内4河川の常時監視事務及び地下水質の監視事務が神奈川県から委譲された。このほかにも、市内を流れる中小河川や水路について、市独自に年4回の調査を実施している。

なお、規制が緩やかな生活排水への対策として、市独自に補助金制度を設け、平成元年度から合併処理浄化槽の普及促進に努めている（「1 公害行政の概要」参照）。

②水質汚濁に係る環境基準

昭和46年12月に出された環境庁告示「水質汚濁に係る環境基準について」で示されている環境基準のうち、人の健康の保護に関する基準（健康項目）は、当初は鉛など9項目について定められていた。平成5年にトリクロロエチレンをはじめとする有機塩素系化合物など15項目が追加され、同時に有機燐が環境基準項目から削除された。さらに平成11年には、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素、ふっ素、ほう素の3項目が追加され、ダイオキシン類対策特別措置法が制定された平成12年からは、ダイオキシン類についても環境基準が適用されることとなった。

一方、生活環境の保全に関する基準（生活環境項目）は、河川・湖沼・海域の3種類について9項目の基準値が定められており、その水域の「利用目的の適応性」に応じて類型が定められている。また、平成15年に新たに基準が設定された亜鉛は、その水域の「水生生物の生息状況の適応性」に応じて類型が定められているが、類型指定等の運用については現在検討が行われているところである。

地下水の水質汚濁に係る環境基準は、平成9年に23項目の基準が定められ、平成11年に硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素の3項目が追加された（資料編2、「2 水質汚濁に係る環境基準」参照）。

(2) 河川水質調査

①河川常時監視

平成14年度から厚木市が水質汚濁防止法の事務を取扱うこととなったため、同法第15条に基づき、相模川等4河川について毎月調査を実施した。

調査日 平成18年4月から平成19年3月まで

調査頻度 毎月1日(連続する24時間)、6時間おきに1日4回

採水場所 No.1 相模川：昭和橋(上依知2924番地東)
No.2 中津川：第一鮎津橋(妻田東1丁目5番4号東)
No.3 小鮎川：第二鮎津橋(妻田東1丁目3番2号南)
No.4 玉川：相川水位観測所(酒井2088番40号南)

※地点Noは、50ページの図-7の番号に対応

調査項目 健康項目26項目、生活環境項目10項目、特殊項目7項目、その他項目5項目、その他気象状況・河川状況等の12項目を含めた、全60項目(詳細は資料編3、3-(1)(2)のとおり)

調査方法 JIS K 0102、JIS K 0125ほか(平成18年度神奈川県公共用水域水質測定計画による)

調査結果概要及び河川概要

○相模川(さがみがわ)[一級河川]

相模川は、源を遠く富士山麓の山中湖に発し、山梨県南部から神奈川県に入り津久井湖を経て相模川となる。本市の東端を南北に流下し、市内で山際川・中津川・小鮎川・玉川の各河川と合流し、平塚市を経て相模湾に流入している。市内を流れる区間は約16kmであり、上水道、農業用水、レクリエーション等多方面に利用されている。特に、県民の水がめとして相模湖・津久井湖で取水するほか、市内の相模大堰や下流の寒川取水堰で飲料水用として取水しているため、水質の保全が必要とされている。

相模川の調査は、上依知地内の1箇所(昭和橋)で実施している。

健康項目は、全ての測定で環境基準を満足しており、良好な結果であった。

生活環境項目のうち、有機性汚濁の指標となる生物化学的酸素要求量(BOD)は、年平均値が1.3mg/lであり、一般的に水質汚濁を評価する際に利用する75%値も1.6mg/lと、環境基準の2mg/lを満足しており、水質は全般的には良好な状況であったといえる。

また、他の多くの河川と同様に、特に水温が高くなる時期に大腸菌群数が大きな値を記録する傾向があるが、これ以外の項目については基準を満足している。

○中津川(なかつがわ)[一級河川]

中津川は、丹沢山塊の唐沢川・本谷川・塩水川・早戸川等の集水を源としており、宮

ヶ瀬湖から清川村・愛川町を経て厚木市に入る。本谷川合流点より上流は布川、さらに上流のタライゴヤ沢合流点から先は藤熊川となる。関口地区で善明川が流入し、相模大橋の上流で相模川に合流する、延長 30.8km の河川である。このうち、市内を流れる区間は約 7.5km であり、相模川支流の中では最も水量が豊富で水質状況も良好であるため、漁業や農業用水等に利用されている。中津川は平成 17 年 3 月に河川類型の指定を受け、環境基準（河川 A 類型）が適用されるようになった。

中津川の調査は、妻田地内（第一鮎津橋・下流）で実施している。

健康項目は、全ての測定で環境基準を満足しており、良好な結果であった。

生活環境項目のうち、BOD の年平均値は 1.2mg/ℓ、75%値は 1.4mg/ℓであり、環境基準の 2mg/ℓを満たしていた。このほかの項目では、大腸菌群数が基準を上回っていたが、これ以外の項目については基準を超過することはなく、良好な結果であった。

○小鮎川（こあゆがわ）[一級河川]

小鮎川は、清川村の三峰山塊の 8 箇所沢と、谷太郎川・柿の木平川・法輪川の 3 河川を源とし、東に流下して厚木市に入る。市内では荻野川・干無川が合流し、相模大橋の上流で相模川へ流入する延長 13.8km の河川である。その名の示すとおり、昔からたくさん鮎が棲むきれいな川であった。大正元年には、本市初の水力発電が尾台橋（飯山 5115 付近）下流で行われていた。当時は、農業用水・生活用水・木材を運ぶ水路などに活用されていたが、現在は主に農業用水に使用されている。公共下水道の処理区域外の地域を流下しており、有機性の水質汚濁が見られることがある。

小鮎川の調査は、妻田地内（第二鮎津橋・下流）で実施している。

健康項目は、全ての測定で環境基準を満足しており、良好な結果であった。

生活環境項目のうち、BOD は年平均値、75%値ともに 1.5mg/ℓであり、環境基準の 2mg/ℓを満足していた。BOD について言えば、年間の最高値が 12mg/ℓ、最低値が 0.6mg/ℓと変動幅が大きい特徴がある。大腸菌群数は、1 年を通じて高い値を記録している。

（※厚木市内を流れる河川では、相模川及び中津川のみ環境基準が設定されているが、本市の河川の多くは相模川に流入しているため、環境基準を目標値として測定値と比較している。以下同じ。）

○玉川（たまがわ）[一級河川]

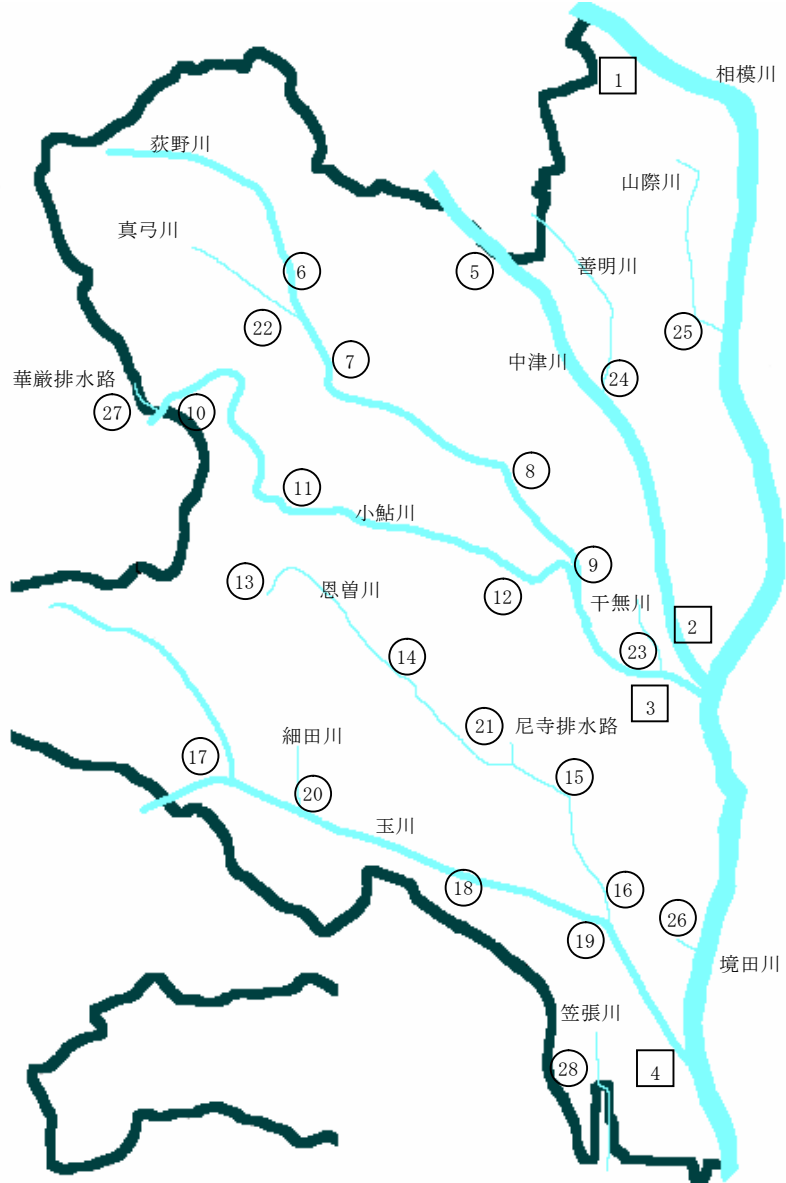
玉川は、厚木市の二の足川・山の神沢を源とした七沢川と、大山北部から流れる日向川とが七沢地区の奨学橋付近で合流した河川である。市内ではさらに細田川・恩曾川が流入し、酒井地区で相模川に合流する約 8km の河川である。主に農業用水として利用されるほか、観光地に近い憩いの場として親しまれている。小鮎川と同様に、公共下水道の処理区域外の地域を流下しており、有機性の水質汚濁が見受けられることがある。

玉川の調査は、酒井地内（相川水位観測所・下流）で実施している。

健康項目は、全ての測定で環境基準を満足しており、良好な結果であった。

生活環境項目のうち、BOD の年平均値は 2.2mg/ℓ、75%値は 2.5mg/ℓであり、環境基準を上回る結果となった。また、大腸菌群数がほぼ全ての月で基準を超えていることから、有機性の要因によるものと推定される。

図-7) 河川水質調査採水地点図



No	採水地点名	No	採水地点名	No	採水地点名
1	相模川	11	小鮎川中流 1	21	尼寺排水路
2	中津川	12	小鮎川中流 2	22	真弓川
3	小鮎川	13	恩曾川上流	23	干無川
4	玉川	14	恩曾川中流 1	24	善明川
5	中津川上流	15	恩曾川中流 2	25	山際川
6	荻野川上流	16	恩曾川下流	26	境田川
7	荻野川中流 1	17	玉川上流	27	華厳排水路
8	荻野川中流 2	18	玉川中流 1	28	笠張川
9	荻野川下流	19	玉川中流 2	□1~4 は常時監視調査地点 ○5~28 は市内河川調査地点	
10	小鮎川上流	20	細田川		

②市内河川水質調査

本市では、市内を流れる中小河川や水路、常時監視対象河川の測定点以外の流域について、市独自の水質調査を行っている。

平成 18 年度は、相模川以外の一級河川、恩曾川等の準用河川、その他 8 箇所の都市下水路等について、年 4 回の水質調査を実施した。

調査日	第 1 回 (春季)	平成 18 年 5 月 29 日
	第 2 回 (夏季)	平成 18 年 8 月 21 日
	第 3 回 (秋季)	平成 18 年 11 月 22 日
	第 4 回 (冬季)	平成 19 年 2 月 19 日

採水場所 次に掲げる 14 河川 24 箇所

No	調査箇所名	種類	採水地点名	採水場所	流入河川名
5	中津川上流	一級河川	松羅公園北	三田 3198 北	相模川
6	荻野川上流	一級河川	横林橋	上荻野 5755 東	小鮎川
7	荻野川中流 1	一級河川	権現堂橋	中荻野 929 北	小鮎川
8	荻野川中流 2	一級河川	十二天橋	及川 912-1 東	小鮎川
9	荻野川下流	一級河川	小鮎川合流前	妻田西 2-22-52 西	小鮎川
10	小鮎川上流	一級河川	相模華厳橋	飯山 5747-2 東	相模川
11	小鮎川中流 1	一級河川	久保橋	飯山 4265 北	相模川
12	小鮎川中流 2	一級河川	小鮎橋	飯山 860-1 北	相模川
13	恩曾川上流	準用河川	上古沢地内	上古沢 1711 南	玉川
14	恩曾川中流 1	準用河川	高坪堰	温水 1534 東	玉川
15	恩曾川中流 2	準用河川	地藏橋親水広場	温水 570 西	玉川
16	恩曾川下流	準用河川	新八木間橋	酒井 3070 西	玉川
17	玉川上流	一級河川	奨学橋	七沢 163 南	相模川
18	玉川中流 1	一級河川	川久保橋	長谷 840 南	相模川
19	玉川中流 2	一級河川	八木間橋	酒井 3026 東	相模川
20	細田川	一級河川	玉川合流前	小野 2227 南	玉川
21	尼寺排水路	都市下水路	恩曾川合流前	恩名 1522-1 南	玉川
22	真弓川	水路	荻野川合流前	上荻野 6104 北	荻野川
23	干無川	都市下水路	小鮎川合流前	妻田東 1-2-26 東	小鮎川
24	善明川	準用河川	長坂青少年広場南	関口字西河原地内	中津川
25	山際川	準用河川	相模川合流前	関口字棧敷地内	相模川
26	境田川	都市下水路	相模川合流前	岡田 5 丁目地内	相模川
27	華厳排水路	水路	小鮎川合流前	飯山 5779-2 南	小鮎川
28	笠張川	雨水幹線	下津古久地内	下津古久 279-1 東	金目川

※地点 No は、50 ページの図-7 の番号に対応

調査項目 健康項目 26 項目、生活環境項目 10 項目、特殊項目 6 項目等計 47 項目について調査を実施した。(詳細は資料編 3、3- (1) (3) のとおり)

調査方法 JIS K 0102、JIS K 0125 ほか

調査結果概要及び河川概要

○中津川 [一級河川]

中津川の調査は、三田地内(松羅公園北・上流)で実施した。健康項目については、すべて環境基準を満足していた。生活環境項目については、大腸菌群数が夏にやや高くなる傾向はあるが、下流で行っている常時監視の結果とあわせて考えても、中津川は清澄な川であるといえる。

○小鮎川 [一級河川]

小鮎川の調査は、飯山地内の相模華厳橋(上流)、久保橋(中流 1)及び及川地内の小鮎橋(中流 2)の 3 地点で実施した。健康項目の調査は上流でのみ実施したが、環境基準を下回っており、下流で行っている常時監視の結果とあわせて良好な結果であった。生活環境項目については、BOD 及び大腸菌群数が、全ての調査場所で年平均値が環境基準を超過した。

※ 環境基準は相模川及び中津川のみに設定されているものであるが、本市の河川の多くは相模川に流入しているため、相模川及び中津川に設定されている環境基準(河川 A 類型)を目標値として、測定値と比較している。以下同じ。

○荻野川(おぎのがわ) [一級河川]

荻野川は、本市と清川村の境にある経ヶ岳付近が源であり、柄沢川・真弓川を合流しながら南東へ流下し、林地区で小鮎川に流入する延長約 8.9 km の河川である。昔は砂鉄が取れ、鋳物が盛んであった。現在は農業用水に利用されているが、上流は水量が少なく、魚影もほとんど見られない。

荻野川についての調査は、上荻野地内(横林橋・上流)、中荻野地内(権現堂橋・中流 1)、及川地内(十二天橋・中流 2)、妻田西地内(小鮎川合流前・下流)の 4 箇所で行った。健康項目の調査は上流と下流で行っており、いずれも環境基準を下回る良好な結果であった。生活環境項目については、上流部では水量が少ないことから BOD が環境基準を超えることがあるほか、流域を通じて大腸菌群数が基準を超えることが多かった。

○恩曾川(おんぞがわ) [準用河川・普通河川]

恩曾川は、厚木市内の白山を水源として南東へ流下し、相川地区で玉川に流入する延長約 7km の準用河川である。中流部は、農業用水として利用されている。平成 3 年度から、相模川の水が神奈川県相模川西部用水右岸幹線によって温水地内に供給されるようになり、水田耕作期間には水量が増加し、以前に比べると水質が改善されている。

恩曾川についての調査は、上古沢地内(上流)、温水地内の高坪堰(中流 1)及び地蔵

橋親水広場（中流 2）、酒井地内（新八木間橋・下流）の 4 箇所を実施した。健康項目の調査は下流で実施したが、環境基準を下回る良好な結果であった。生活環境項目については、大腸菌群数が全ての地点で年平均値が環境基準を超えたほか、BOD も中流域で高いことが特徴的である。

○玉川 [一級河川]

玉川についての調査は、七沢地内（奨学橋・上流）、長谷地内（川久保橋・中流 1）、酒井地内（八木間橋・中流 2）の 3 地点で実施した。健康項目については、常時監視（下流）の結果から判断し、環境基準を下回る良好な結果であった。生活環境項目については、大腸菌群数が全ての地点で年平均値が基準を超えていた。BOD は、年平均値では常時監視点の下流部（相川水位観測所）で 2.2 mg/l を記録したが、これ以外の箇所では環境基準を満足していた。下流部における BOD の濃度上昇は、朝から夕方の日中に掛けてみられる傾向があることから、生活雑排水や工場の排水等の人の活動に起因するものであると考えられる。

○細田川（ほそだがわ） [一級河川]

細田川は、厚木市上古沢字丸山付近を源とし、南に流下して小野地区で玉川に流入する延長約 2.1km の河川である。森の里地区が開発される以前は、地区中央の谷を流れる普通河川であったが、公共下水道事業として整備されて、開発区域内の雨水が流入する一級河川となった。

健康項目については、環境基準を下回る良好な結果であった。生活環境項目については、大腸菌群数が基準を超えていた。

○尼寺排水路（あまでらはいすいろ） [都市下水路]

尼寺排水路は、厚木市緑ヶ丘 5 丁目北西端から南東に流下し、恩名地区で恩曾川に流入する延長約 1.6km の都市下水路である。以前は工場排水が流入していたが、現在工場排水は公共下水道に排除されており、尼寺工業団地の雨水と一般家庭等の雑排水が流れている。

健康項目については、環境基準を下回る良好な結果であった。生活環境項目については、BOD 及び大腸菌群数が四季を通じて高い状況である。平時には流速・流量が極めて少ないことから、有機性の要因で水質が悪化しやすい傾向にある。

○真弓川（まゆみがわ） [水路]

真弓川は、厚木市上荻野字真弓付近を源とし、南東に流下して上荻野地区で荻野川に流入する延長 2.3km の水路である。

平成 18 年度の調査結果は、大腸菌群数が基準を超えたほかは、全体的に良好な結果となっている。

○干無川（ひなしがわ） [水路]

干無川は、厚木市三田字屋際付近を源とし、南に流下して妻田南 1 丁目で小鮎川に合

流する延長約 2.3km の都市下水路である。

平成 18 年度の調査結果は、大腸菌群数が基準を超えたほかは、全体的に良好な結果となっている。

○善明川（ぜんみょうがわ）〔準用河川〕

善明川は、愛川町中津から厚木市棚沢を経て、関口地区で中津川に流入する延長約 2.4km の河川である。愛川町字坂本で中津川から農業用水として取水されるため、毎年 4 月上旬から 9 月末までは水量が増加する。

健康項目は、全て環境基準を満足していた。生活環境項目は、大腸菌群数が基準を超えていたほかは、全体的に良好な結果となっている。

○境田川（さかいだがわ）〔公共下水道雨水路〕

公共下水道相模川右岸水系第 6 排水区の第 1 号幹線及び第 2 号幹線を境田川と称している。第 1 号幹線は厚木市岡田 3 丁目から相模川までの約 1km の水路であり、第 2 号幹線は岡田 4 丁目から 5 丁目までの約 1.2km の水路で、都市下水路としての側面をもち、一部の事業所排水も流入する。

平成 18 年度の調査結果では、pH 値が上昇し弱塩基性になることがあった。これは、生活系の雑排水等の様々な要因によるものとみられる。また、BOD の年平均値は 1.6mg/l であるが、個々の検体では環境基準を超過することがあり、大腸菌群数も 1 年を通じて基準値を超える傾向にある。

○華厳排水路（けごんはいすいろ）〔水路〕

華厳排水路は、清川村煤ヶ谷を源とし、南東に流下して飯山地区で小鮎川に流入する約 1km の砂防水路である。以前は畜産排水が放流されていたが、現在は菓子製造工場の排水が放流されている。

大腸菌群数が一年を通じて基準を超えている以外は、良好な状況である。

○山際川（やまぎわがわ）〔準用河川、普通河川〕

山際川は、愛川町の中津原台地東側の裾野を源とし、関口地区で相模川に流入する延長約 2km の河川である。毎年 5 月から 10 月までは、相模川小沢頭首工から取水される農業用水により水量が増加する。近年、公共下水道が急激に普及し、内陸工業団地からの工場排水が流入しなくなったため、頭首工からの取水が止まる冬季は水量が極端に減少する。

山際川の調査は、春季と夏季の 2 回実施している。夏季は健康項目の測定も実施したが、全て環境基準を下回っていた。生活環境項目については、大腸菌群数が基準を超えている以外は、概ね良好な結果であった。

○笠張川（かさはりがわ）〔公共下水道雨水路〕

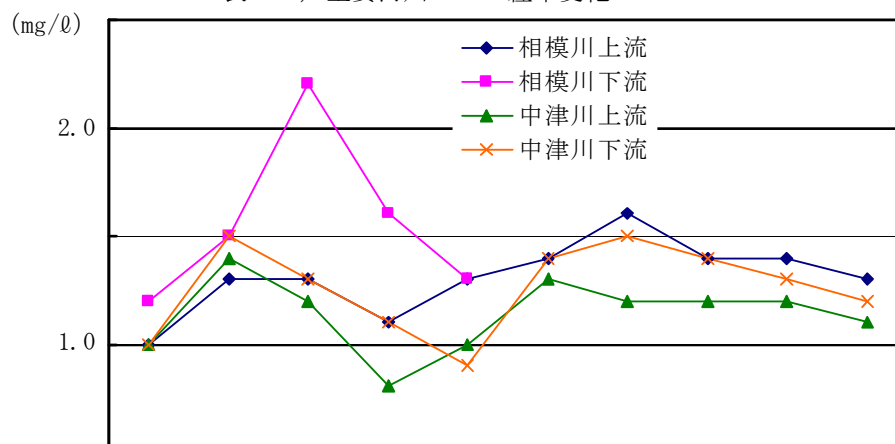
笠張川は、小野地区の竹の内堰で取水された玉川の水が、農業用水路・都市下水路・公共下水道雨水幹線とその役割を変え、平塚市大神地区で歌川（金目川水系）に流入す

る水路で、厚木市上落合から下流の公共下水道雨水幹線部分約 1.8km を示す。この事業で調査を行っている河川・水路の中で、唯一相模川以外の河川に流入する河川である。この河川が合流する金目川（下流）水系は、河川類型上 C 類型にあたり、基準としては相模川等の A 類型に比較して緩い（例えば BOD については A 類型が基準「2mg/l 以下」に対し、C 類型では「5mg/l 以下」とされている）が、他の市内河川との比較を容易にするため、A 類型の基準と比較している。

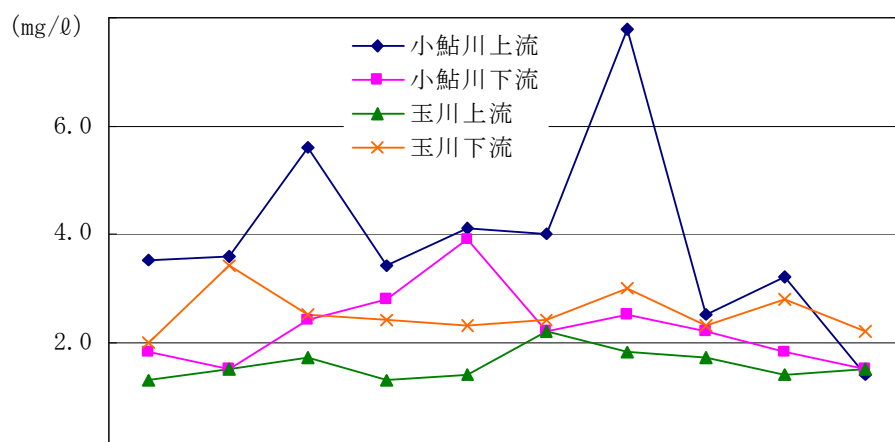
平成 18 年度の調査結果は、健康項目については環境基準を下回る良好な結果であった。生活環境項目については、大腸菌群数が一年を通じて基準を超えていた。



表-67) 主要河川のBOD経年変化



年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
相模川上流	1.0	1.3	1.3	1.1	1.3	1.4	1.6	1.4	1.4	1.3
相模川下流	1.2	1.5	2.2	1.6	1.3	—	—	—	—	—
中津川上流	1.0	1.4	1.2	0.8	1.0	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1
中津川下流	1.0	1.5	1.3	1.1	0.9	1.4	1.5	1.4	1.2	1.2



年度	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
小鮎川上流	3.5	3.6	5.6	3.4	4.1	4.0	7.8	2.5	3.1	1.4
小鮎川下流	1.8	1.5	2.4	2.8	3.9	2.2	2.5	2.2	1.7	1.5
玉川上流	1.3	1.5	1.7	1.3	1.4	2.2	1.8	1.7	1.3	1.5
玉川下流	2.0	3.4	2.5	2.4	2.3	2.4	3.0	2.3	2.7	2.2

③恩曾川連続水質調査

恩曾川の汚濁が、秋の渇水期の朝方に見られることがあるとの情報を受け、早朝及び夕方
の時間帯において1時間毎の水質調査を実施した。

調査日 平成18年11月16日(木) 午前4時～午前7時40分

採水地点 No.1 恩曾川上流(飯山3651番地南)
No.2 本禅寺付近(下古沢324番地南)
No.3 高坪堰(温水1534番地付近)

※地点Noは、59ページの図-8の番号に対応

採水頻度 1時間毎に1回、計4回採水した。

調査項目 水温、気温、pH、SS、BOD、COD、DO、大腸菌群数、外観、臭気、色相、
透視度、全りん、全窒素、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、りん酸態りん

調査方法 JIS K 0102 工場排水試験法ほか

調査結果 調査の結果、恩曾川上流では一般に低濃度である生物化学的酸素要求量
(BOD)が、本禅寺付近で濃度が上昇する傾向があった。上流と本禅寺との
間で有機性の負荷を増加させる要因があるものと推定される。(詳細は資料
編3、3-(4)参照)

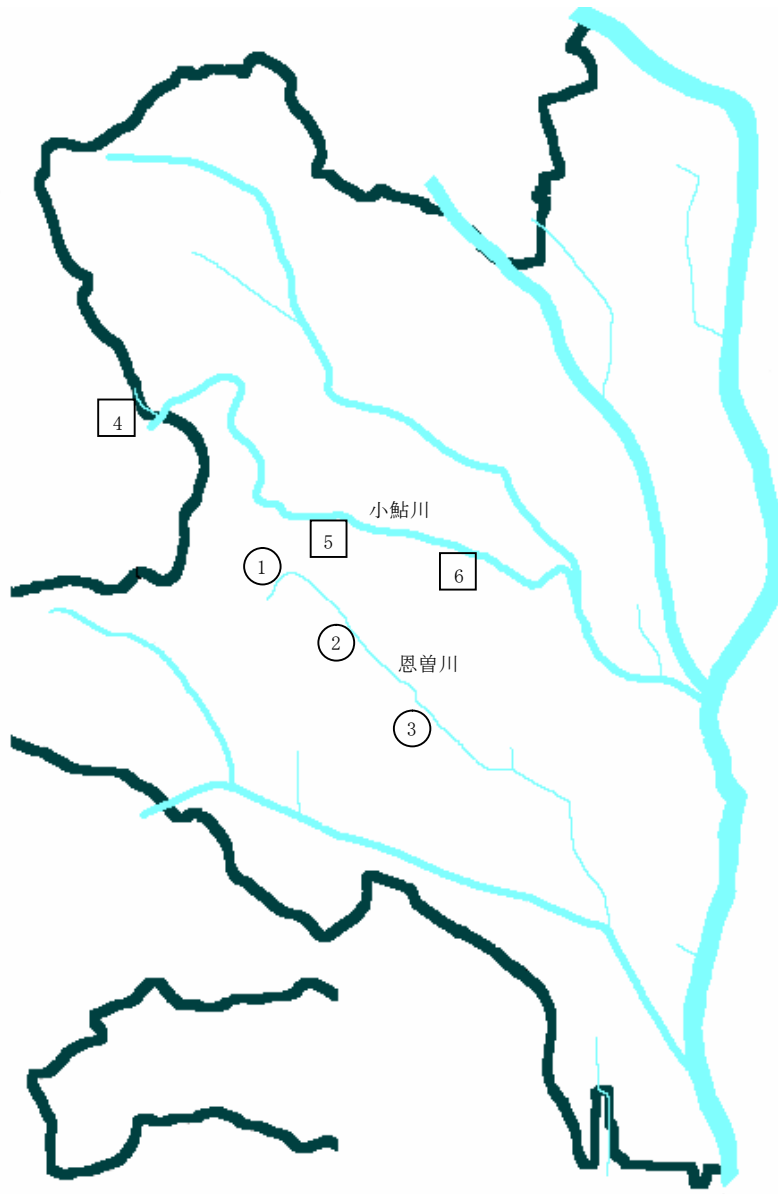
また、窒素・りん等の各項目においても、この区間で上昇がみられた。
ただし、例年の結果を勘案すると、年度によってはBOD、窒素分とも上
流で高濃度を記録することがあることから、汚濁は複合的な要因によるも
のと考えられる。

表-68) 恩曾川秋期調査結果 (平均値)

調査項目	単位	No.1 恩曾川上流 (飯山 3651 番地南)	No.2 本禅寺付近 (下古沢 324 番地南)	No.3 高坪堰 (温水 1534 番地付近)
	pH	—	7.8	7.8
SS	mg/ℓ	3	5	4
BOD	mg/ℓ	0.9	6.7	3.7
COD	mg/ℓ	1.6	7.5	5.4
全りん	mg/ℓ	0.026	0.34	0.26
全窒素	mg/ℓ	1.7	11	7.0
アンモニア性窒素	mg/ℓ	0.09	4.7	1.3
亜硝酸性窒素	mg/ℓ	0.05 未満	1.7	0.57
硝酸性窒素	mg/ℓ	1.6	3.5	4.8
亜硝酸性窒素 及び硝酸性窒素	mg/ℓ	1.6	5.1	5.4
DO	mg/ℓ	10.1	6.8	8.0
りん酸態りん	mg/ℓ	0.020	0.28	0.21
大腸菌群数	MPN/100mℓ	1.6×10^3	1.2×10^4	1.4×10^4

※地点 No は、59 ページの図-8 の番号に対応

図-8) 恩曾川秋期・小鮎川冬期水質調査地点



No	河川名	採水地点名	採水場所
1	恩曾川	恩曾川上流	飯山 3651 番地南
2		本禅寺付近	下古沢 324 番地南
3		高坪堰	温水 1534 番地付近
4	小鮎川	相模華厳橋	飯山 5747 番地 2 東
5		栗矢橋	飯山 4479 番地南
6		千頭橋	飯山 516 番地南

④小鮎川連続水質調査

小鮎川が、冬の渇水期の朝を中心に汚濁がみられることがあるとの情報を受け、1時間毎の水質調査を実施した。

調査日	平成19年2月21日(水) 午前7時～午前10時
採水地点	No.4 相模華厳橋(飯山5747番地2東) No.5 栗矢橋(飯山4479番地南) No.6 千頭橋(飯山516番地南) ※地点Noは、59ページの図-8の番号に対応
採水頻度	午前7時から20分毎に1回、各地点で10回ずつ採水した
調査項目	水温、気温、pH、BOD、COD、SS、DO、n-ヘキサン抽出物質、大腸菌群数、外観、臭気、色相、透視度、全りん、全窒素、アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、りん酸態りん
調査方法	JIS K 0102 工場排水試験法ほか
調査結果	<p>BODの濃度推移をみると、調査地点の最上流にある相模華厳橋において、調査開始時に2.1mg/lだったものが、7時20分に極大(2.5mg/l)を記録し、その後はゆるやかに改善して、8時以降は2mg/l以下の値で推移している。</p> <p>これに対し、栗矢橋では、調査開始時には既に4.7mg/lであり、この後は値が低下していく結果となった。調査地点の中では最も下流にあたる千頭橋では、3.5～5.2mg/lと比較的高濃度で推移していた。</p> <p>小鮎川の流域は下水道の未整備地域が多いことから、生活系・工程系等複数の要因による有機性の汚濁が複合して流下しているものと考えられる。</p>

表-69) 小鮎川冬期調査結果 (平均値)

調査項目	単位	No. 4 相模華巖橋 (飯山 5747 番地 2 東)	No. 5 栗矢橋 (飯山 4479 番地南)	No. 6 千頭橋 (飯山 516 番地南)
pH	—	7.8	7.6	7.7
SS	mg/ℓ	2	4	54
BOD	mg/ℓ	2.0	3.4	4.1
COD	mg/ℓ	2.7	4.6	9.7
n-ヘキサン抽出物質	mg/ℓ	0.5 未満	0.5	0.5 未満
全りん	mg/ℓ	0.23	0.42	0.60
全窒素	mg/ℓ	2.6	3.6	4.7
アンモニア性窒素	mg/ℓ	0.53	0.62	0.74
亜硝酸性窒素	mg/ℓ	0.05 未満	0.08	0.10
硝酸性窒素	mg/ℓ	1.7	2.3	2.6
亜硝酸性窒素 及び硝酸性窒素	mg/ℓ	1.7	2.4	2.7
DO	mg/ℓ	11.6	11.8	11.1
りん酸態りん	mg/ℓ	0.16	0.31	0.39
大腸菌群数	MPN/100mℓ	3.1×10^3	2.3×10^3	2.7×10^3

※地点 No は、59 ページの図-8 の番号に対応

⑤川とふれあい水質調査

安心して水遊び等ができることを目的として、市内の川や沢等 25 箇所の水質調査を実施した。評価は、相模川に適用されている環境基準値や、国土交通省が定めている川とのふれあい等の観点からの指標に基づいて行った。

調査日 平成 18 年 6 月 12 日（月）～6 月 14 日（水）

採水地点 自治会や子ども会等が水遊びを行う地点を中心とした 25 箇所

No	河川名	調査地点名
1	玉川	愛甲小学校北側
2	玉川	アヒルの里
3	玉川	奨学橋
4	七沢川	厚木市七沢 1954 番地南側人道橋付近
5	二の足沢	大釜大弁才天尊付近
6	二の足沢	七沢弁天の森キャンプ場（テントサイト付近）
7	二の足沢	七沢弁天の森キャンプ場（バンガローサイト付近）
8	深沢	七沢 2200 番地東側
9	榎田川	厚木西高等学校西側
10	境田川	相模川ほほえみ広場
11	恩曾川	地藏橋親水広場
12	恩曾川	浅間山地内（水道管橋付近）
13	恩曾川	厚木市飯山 3334 番地西側（堰上流）
14	恩曾川	上古沢橋上流
15	小鮎川	下小鮎橋下流
16	小鮎川	栗矢橋付近
17	荻野川	広町公園
18	荻野川	銅座橋付近
19	荻野川	上荻野 6251 番地南側
20	蟹淵川	三田せせらぎの小道①（三田 1889 番地西側）
21	蟹淵川	三田せせらぎの小道②（三田 1798 番地北側）
22	中津川	中三田スポーツ広場付近
23	善明川	中津川合流前
24	善明川	関口山の根水辺の広場
25	山際川	山際親水広場

※地点 No は、63 ページの図-9 の番号に対応

図-9) 川とふれあい水質調査採水地点図



採水頻度	1日1回、3日間連続で採水を行った。
調査項目	BOD、糞便性大腸菌群数、外観、臭気、透視度
調査方法	JIS K 0102 工場排水試験法ほか
調査結果	調査の結果、調査を実施した全25箇所のうち9箇所は、国土交通省の定める「河川のふれあい等の観点からの指標」と比較して、安心して川遊びができる良好な水質であることがわかった。それ以外の16箇所については、糞便性大腸菌が多く見られた（詳細は資料編3、3-(6)参照）。

(3) 工場排水調査

本市の工場・事業場から公共用水域に排出される排水は、そのほとんどが近くの水路等を経て相模川に流入する。相模川では、相模大堰や寒川取水堰で上水道水として河川水を取水しているため、工場・事業場の排水に対しては水質汚濁防止法（以下、水濁法）及び神奈川県生活環境の保全等に関する条例（以下、県条例）によって、厳しい規制がかけられている。

平成14年度に本市が水濁法上の政令市となったことから、従来の県条例に基づく立入調査に加え、同法に基づく工場等への立入調査を実施し、工場・事業場排水の監視と指導を行っている。

①工場排水調査（1回目）

調査期間 平成18年11月13日～12月20日

対象工場等 県条例の指定事業所や水濁法の特定事業場のうち、排水量の多い工場・事業所及び有害物質を使用している等、環境への影響が大きいと考えられる工場・事業所

調査工場等数 9社（11箇所）の排水系統

調査No	所在地	事業所区分		採水箇所数
1	上依知	県条例	既設	1
2	上荻野	県条例	新設	2
3	七沢	県条例	既設	1
4	七沢	県条例	既設	2
5	上古沢	県条例	既設	1
6	酒井	県条例	既設	1
7	飯山	水濁法	畜舎	1
8	三田	水濁法	畜舎	1
9	上依知	県条例	新設	1

調査項目 カドミウム、鉛など、水濁法及び県条例で排水許容限度の定められている34項目（詳細は資料編3、3-(7)のとおり）

調査方法 JIS K 0102、JIS K 0125 ほか

排水基準違反工場数 2社2系統

違反項目 3項目（BOD、COD、大腸菌群数）

調査結果 表-70 のとおり、調査を行った 34 項目 280 検体のうち、3 項目 4 検体で基準超過があった。違反事業所に対しては、超過状況を改善するよう指導を行っている。

表-70) 工場排水調査結果① (基準超過)

調査 No	項目	調査結果	基準値	事業所区分	
2-B	COD	26mg/ℓ	15mg/ℓ	県条例	新設
9	BOD	16mg/ℓ	15mg/ℓ		
	COD	23mg/ℓ	15mg/ℓ		
	大腸菌群数	10,000 個/cm ³ 以上	3,000 個/cm ³		

②工場排水調査 (2 回目)

調査期間 平成 19 年 1 月 29 日～3 月 8 日

対象工場等 1 回目の調査で排水基準を超過していた工場・事業所及び環境への影響が大きいと考えられる工場・事業所

調査工場等数 5 社 (5 箇所の排水系統)

調査 No.	所在地	事業所区分		採水箇所数
1	上荻野	県条例	新設	2
2	酒井	県条例	既設	1
3	上依知	県条例	新設	1
4	中荻野	県条例	新設	1
5	上荻野	県条例	新設	1

調査項目 カドミウム、鉛など、水濁法及び県条例で排水許容限度の定められている 34 項目 (詳細は資料編 3、3-(8) のとおり)

調査方法 JIS K 0102、JIS K 0125 ほか

排水基準違反工場数 2 社 3 系統

違反項目 4 項目 (BOD、COD、n-ヘキサン抽出物質量、大腸菌群数)

調査結果 表-71 のとおり、調査を行った 34 項目 134 検体のうち、4 項目 7 検体で

基準超過があった。違反事業所に対しては、超過状況を改善するよう指導を行っている。

表-71) 工場排水調査結果② (基準超過)

調査 No	項目	調査結果	基準値	事業所区分	
1-A	COD	17mg/ℓ	15mg/ℓ	県条例	新設
1-B	BOD	18mg/ℓ	15mg/ℓ		
	COD	22mg/ℓ	15mg/ℓ		
	大腸菌群数	5,900 個/cm ³	3,000 個/cm ³		
5	COD	230mg/ℓ	130mg/ℓ		
	n-ヘキサン抽出物質	36mg/ℓ	3mg/ℓ		
	大腸菌群数	3,200 個/cm ³	3,000 個/cm ³		



(4) 地下水水質調査

① 環境監視調査

平成 14 年度に本市が水質汚濁防止法の政令市となり、それまで神奈川県が行っていた環境監視事務が委譲された。このうち、地下水については、法第 16 条の規定により神奈川県が定めた「地下水質測定計画」に基づいて、水質の環境監視調査を行っている。

調査期間 平成 18 年 10 月 4 日～12 月 12 日

採水場所 事業所及び個人宅井戸 25 箇所

分類	地点番号	地区	分類	地点番号	地区
定点	55	金田	メッシュ	1233	七沢
	56	旭町		1243	七沢
	57	戸室		1245	上古沢
	58	小野		1255	飯山
	59	戸田		1265	飯山
	60	戸田		1274	飯山
定期 モニタ リング	100	戸室		1285	上荻野
	101	上古沢		1294	上荻野
	102	上依知		1295	上荻野
	103	旭町		2204	上荻野
メッシュ	1215	小野		2213	上荻野
	1223	七沢		2214	上荻野
	1224	七沢			

※地点 No は、69 ページの図-10 の番号に対応

- 調査分類
- ・ 定点：長期的な観点で測定を行う地点。毎年同じ場所について全項目測定する。
 - ・ 定期モニタリング：過去に汚染が確認された地点。汚染項目について継続的な監視を行う。
 - ・ メッシュ：1km ごとに区切った範囲（メッシュ）の中で 1 地点選定し、毎年異なるメッシュで全項目の測定を行う。4 年間で市内の全メッシュを調査する。

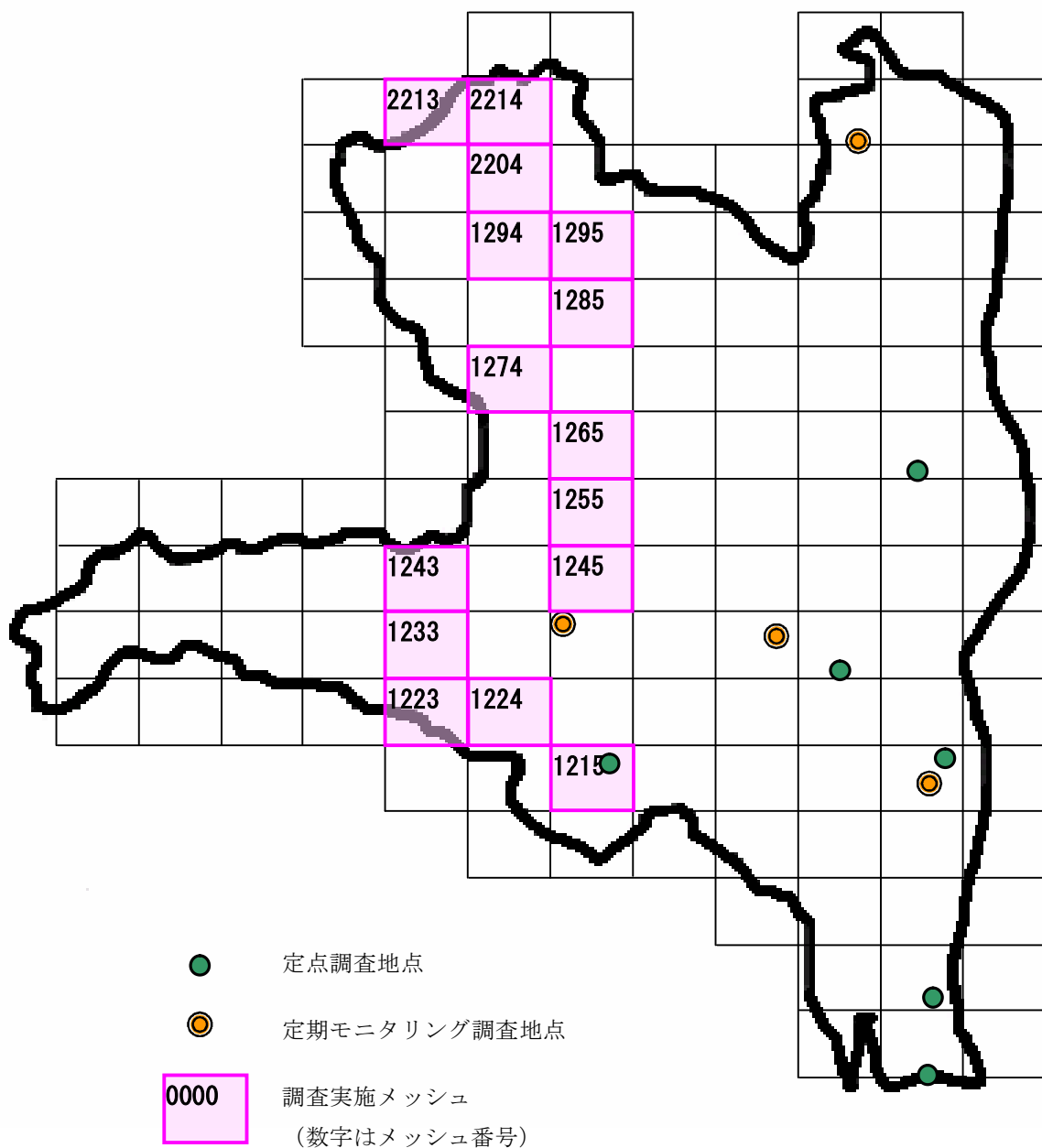
調査項目 環境基準設定項目 25 項目、一般項目 5 項目及び天候・気温を含めた全 32 項目（詳細は資料編 3、3-(9)のとおり）

調査方法 JIS K 0102、JIS K 0125 ほか（平成 18 年度神奈川県地下水質測定計画による）

調査結果概要 調査した 25 地点のうち、定期モニタリング調査の 4 地点 3 項目で環境基準を超過した。定点調査及びメッシュ調査地点では、基準超過は見られなかった。（詳細は資料編 3、3-(10)のとおり）

超過項目 トリクロロエチレン（2 地点）、テトラクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン

図-10) 地下水環境監視調査地点図



②尼寺工業団地周辺地下水水質調査委託

平成7年に神奈川県が行った地下水調査の結果、尼寺工業団地（厚木市恩名）周辺の井戸から、環境基準を超えるトリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンが検出された。その後、県との協力を得て周辺地域の地下水水質調査を行って来たが、その都度この2物質が環境基準を超えて検出されている。

また平成15年3月には、工業団地内事業所の自主調査において、敷地内土壌に六価クロム、トリクロロエチレン及び1,1,1-トリクロロエタンによる汚染が確認された。

これらの経緯を受けて、平成15年度から周辺井戸におけるモニタリング調査を行っている。

調査日	第1回 平成18年6月12日 第2回 平成18年8月31日 第3回 平成18年11月27日 第4回 平成19年2月13日
採水場所	尼寺工業団地周辺の個人宅23件25箇所。 ただし、地点によって調査回数は異なる。
調査項目	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、六価クロム
調査方法	JIS K 0102、JIS K 0125

調査結果概要 調査した25箇所の井戸のうち、9箇所でトリクロロエチレン又はテトラクロロエチレンが環境基準を超過していた。六価クロムは全ての井戸で環境基準値以下であった（詳細は資料編3、3-(11)のとおり）。いずれの井戸も、飲用はしていない。

図-11) 尼寺工業団地周辺地下水水質調査地点図



③旭町地区地下水水質調査

平成 13 年に厚木市旭町で見つかった地下水汚染について、周辺地域で環境基準を超過している井戸のモニタリング調査を、夏季・冬季の 2 回実施した。

調査期間 夏季 平成 18 年 7 月 20 日
冬季 平成 19 年 2 月 8 日
(地点 No. 3 及び 4 は、尼寺工業団地周辺調査の中で実施)

採水場所 旭町周辺の事業所及び個人宅井戸 7 箇所

地点番号	地区	分類	井戸種別
1	恩名	事業所	深井戸
2	恩名	事業所	深井戸
3	恩名	一般家庭	浅井戸
4	恩名	一般家庭	深井戸
5	恩名	事業所	浅井戸
6	緑ヶ丘	事業所	深井戸
8	岡田	一般家庭	浅井戸

※地点 No は、73 ページの図-12 の番号に対応

調査項目 トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、シス-1, 2-ジクロロエチレン、1, 1, 1-トリクロロエタン

調査方法 JIS K 0125 用水・排水中の揮発性有機化合物試験方法

調査結果概要 トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、シス-1, 2-ジクロロエチレンについて、環境基準を超過する状況が続いている。(詳細は資料編 3、3-(12)のとおり)



図-12) 旭町地区地下水水質調査地点図



(5) ダイオキシン類環境調査

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、平成 12 年 1 月 15 日から大気、水質及び土壌に係る環境基準が適用されている。また、平成 14 年 7 月 22 日からは、底質に係る環境基準が適用となった。

現在、ダイオキシン類については、県市が協力して河川水、底質、土壌、地下水の環境調査を実施している。

①市の河川環境調査

平成 18 年度は、次のとおり河川の水質調査を行った。

調査期間 平成 18 年 10 月 3 日及び平成 19 年 2 月 9 日

調査場所 市内 8 河川 10 箇所（表-72 のとおり）

調査方法 環境庁告示第 66 号（平成 11 年 12 月 27 日）

調査結果 全ての調査地点で環境基準（1pg-TEQ/ℓ以下）を満足する、良好な結果であった。

表-72) ダイオキシン類調査結果（河川水質・市実施）

No	河川名	調査箇所名	所在地	採水日	調査結果 (pg-TEQ/ℓ)
4	小鮎川	相模華厳橋	厚木市飯山 5769 番地東	H19. 2. 9	0. 068
5	小鮎川	下小鮎橋	厚木市林 5 丁目 8 番地東	H18. 10. 3	0. 13
7	玉川	奨学橋	厚木市七沢 175 番地北	H18. 10. 3	0. 092
8	玉川	川久保橋	厚木市長谷 840 番南	H19. 2. 9	0. 071
10	荻野川	横林橋	厚木市上荻野 5755 番地東	H19. 2. 9	0. 068
11	恩曾川	上古沢地内	厚木市上古沢 1712 番地南	H19. 2. 9	0. 070
12	真弓川	荻野川合流前	厚木市上荻野 6104 番地北	H18. 10. 3	0. 10
13	干無川	小鮎川合流前	厚木市妻田南 1 丁目 10 番地南	H18. 10. 3	0. 079
14	善明川	長坂境橋下	厚木市関口 1238 番地西	H18. 10. 3	0. 29
				H19. 2. 9	0. 078
15	山際川	相模川合流前	厚木市関口字棧敷所地内	H18. 10. 3	0. 20

※地点 No は、76 ページの図-13 の番号に対応

②県の公共用水域調査

平成18年度は、神奈川県が県内の河川・湖沼・海域について環境調査を実施した。厚木市内では、次のとおり河川の水質及び底質について調査が行われた。

調査日 平成18年11月2日から平成18年11月14日

調査場所 市内4河川5箇所（表-73のとおり）

調査結果 水質・底質ともに環境基準（水質：1pg-TEQ/ℓ、底質：150pg-TEQ/g）を下回っていた。

表-73) ダイオキシン類調査結果（河川水質・県実施）

No	河川名	調査箇所名	所在地	採水日	調査結果 (pg-TEQ/ℓ)
1	相模川	昭和橋	上依知2924番地東	H18.11.14	0.035
2		相模大橋	東町2番1号東	H18.11.9	0.025
3	中津川	第一鮎津橋	妻田東1丁目5番4号東	H18.11.9	0.023
6	小鮎川	第二鮎津橋	妻田東1丁目3番2号南	H18.11.9	0.033
9	玉川	相川水位観測所	酒井2088番40号南	H18.11.2	0.027

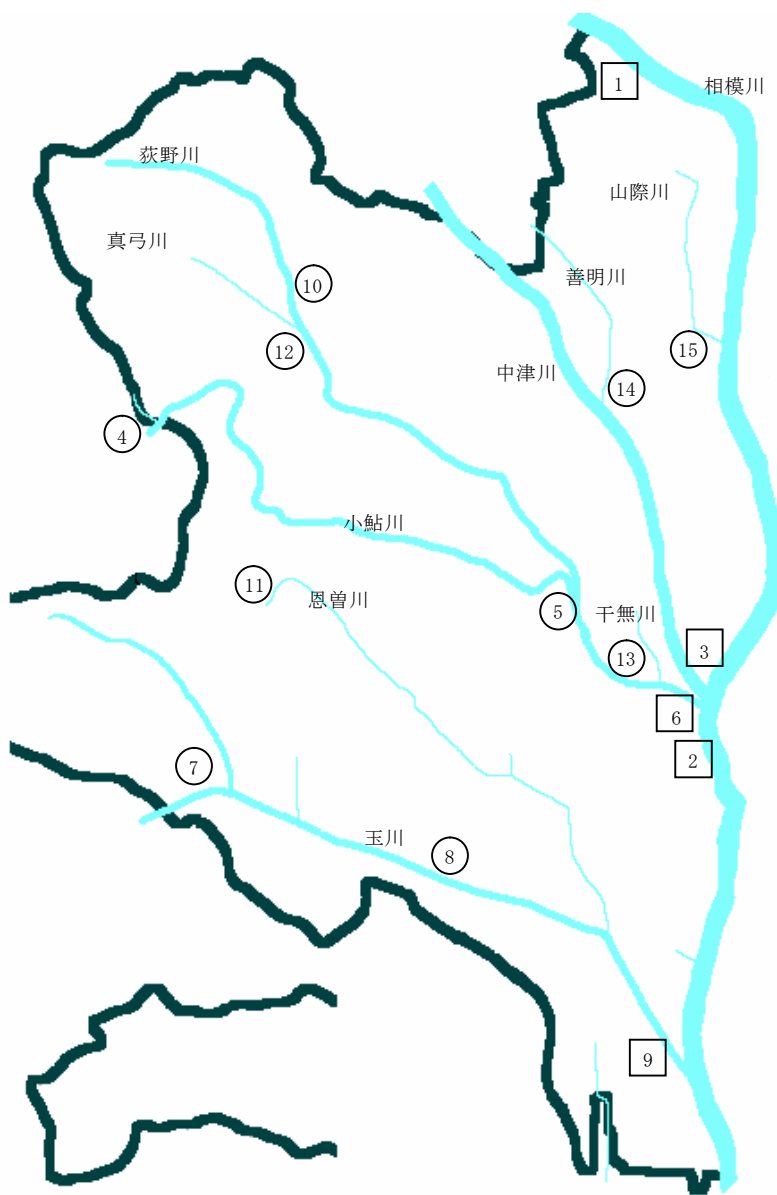
※地点Noは、76ページの図-13の番号に対応

表-74) ダイオキシン類調査結果（河川底質・県実施）

No	河川名	調査箇所名	所在地	採水日	調査結果 (pg-TEQ/ℓ)
1	相模川	昭和橋	上依知2924番地東	H18.11.14	1.9
2		相模大橋	東町2番1号東	H18.11.9	0.28
3	中津川	第一鮎津橋	妻田東1丁目5番4号東	H18.11.9	0.35
6	小鮎川	第二鮎津橋	妻田東1丁目3番2号南	H18.11.9	0.50
9	玉川	相川水位観測所	酒井2088番40号南	H18.11.2	0.33

※地点Noは、76ページの図-13の番号に対応

図-13) ダイオキシン類環境調査地点図



No	河川名	調査箇所名	調査実施機関	No	河川名	調査箇所名	調査実施機関
1	相模川	昭和橋	神奈川県	9	玉川	相川水位観測所	神奈川県
2		相模大橋		10	荻野川	横林橋	厚木市
3	中津川	第一鮎津橋	厚木市	11	恩曾川	上古沢地内	厚木市
4	小鮎川	相模華厳橋		12	真弓川	相模川合流前	
5		下小鮎橋		13	干無川	長坂境橋下	
6		第二鮎津橋		神奈川県	14	善明川	
7	玉川	奨学橋	厚木市	15	山際川	小鮎川合流前	
8		川久保橋					

図中の□は神奈川県が調査した地点

4 騒音・振動の概要

(1) 概況

「無いほうが良い音」「耳障りな聞きにくい音」などが一般的に騒音と呼ばれている。

騒音被害は精神的・感覚的なものであり、統一的な騒音測定方法の定めが無かったこともあって、昭和 39 年までは神奈川県で相談を受けていた。しかし、昭和 46 年に県公害防止条例が制定されてからは、市が相談窓口となった。また、昭和 43 年 6 月に騒音規制法が制定されており、現在は法令と県条例の二本立ての規制を行っている。

騒音規制法には、特定事業場や特定建設作業から発生する騒音の規制のほか、道路交通騒音に対する道路管理者への要請限度値などが盛り込まれている。

県条例は、以前の公害防止条例が平成 9 年に全面改定されて「生活環境の保全等に関する条例」となり、事業所から発生する騒音のほか、新たに自動車のアイドリングによる騒音や飲食店のカラオケ騒音に対する規制が盛り込まれた。

騒音に係る環境基準は、地域の類型や時間区分によって定められているほか、道路に面する地域に係る基準や航空機騒音に係る基準、新幹線騒音に係る基準が定められている（資料 2、「3 騒音に係る環境基準」参照）。平成 11 年 4 月からは、環境基準の評価方法が等価騒音レベルによる方法に変わっている。

本市の騒音問題に関しては、工場・事業所の機械による騒音だけでなく、商店の宣伝放送、飲食店のカラオケ、建設・解体工事に伴う騒音に対する苦情が多くなっている。

振動については、昭和 51 年 6 月に振動規制法が制定される以前は、県公害防止条例によって工場・事業所に対する規制が行われていた。本市においては、昭和 40 年代に液圧プレス振動で周辺住民の睡眠が妨げられる等の苦情があったが、現在は主に建設・解体工事に伴う振動による苦情がほとんどである。

振動規制法は、騒音規制法と同様の規制手法が取られており、特定建設作業から発生する振動や道路交通振動などの基準値が定められているが、環境基準は定められていない。

(2) 環境騒音調査

道路に面しない地域の環境騒音については、測定方法がこれまでの中央値から等価騒音レベルに改定され、基準を当てはめる時間帯や地域の類型が平成11年3月30日に決定された。これを受けて、市内の環境騒音状況を昨年度に引き続き調査した。

調査期間 平成18年11月8日から平成18年12月5日まで

調査地点数 5箇所

調査方法 環境庁編「騒音に係る環境基準の評価マニュアル(Ⅲ 地域評価編)」に示された騒音測定方法に準拠し、24時間連続で調査を実施した。

使用機器等 計量法第71条の条件に合格した騒音計を用い、下記の条件で測定した。

マイクロホンの高さ 地上1.2～1.5メートルの高さ

周波数重み特性 A特性

時間重み特性 FAST(速い動特性)

使用機器 リオン製NL-06積分型普通騒音計

調査結果 平成18年度は、表-75に示すとおり5箇所で調査を実施し、昼間(6時～22時)は全箇所で環境基準を満足していたが、夜間(22時～翌6時)は三田地区と山際地区で環境基準を超過する結果であった。

なお、昼間の最大値は三田地区の60.9dB(デシベル)、最小値は上荻野地区の49.7dBであった。夜間の最大値は山際地区の45.7dB、最小値は鳶尾地区の31.7dBであった。

表-75) 環境騒音調査結果(上段:昼間、下段:夜間、単位: dB)

メッシュ番号	地域名	類型	用途地域	結果	環境基準	1時間値の最大値	1時間値の最小値
1285	上荻野	B	市街化調整	47	55	49.7	44.4
				43	45	45.2	40.7
1286	鳶尾	A	第一種低層住居専用	50	55	56.5	41.0
				35	45	37.8	31.7
1287	三田	B	市街化調整	53	55	60.9	40.4
				47	45	52.4	41.4
1288	下川入	B	市街化調整	49	55	52.5	38.9
				38	45	42.4	35.7
1289	山際	B	市街化調整	51	55	51.9	47.5
				48	45	50.1	45.7

※評価は等価騒音レベル(L_{Aeq})を用いて行っている。

表-76) 道路交通騒音実測結果 (上段: 昼間、下段: 夜間)

地点番号	地点名	騒音レベル [dB]	環境基準 [dB]
1	国道 412 号基準点	66	70
		62	65
2	国道 412 号背後地	53	65
		47	60

表-77) 自動車交通量調査結果 (基準点 10 分間交通量)

地点番号	地点名	方向	大型車 [台]	小型車 [台]	自動車類 合計 [台]	二輪車 [台]	大型車混 入率 [%]
1	国道 412 号 基準点	厚木市街方向	264	1,837	2,101	101	12.6
		愛川町方向	206	1,876	2,082	103	9.9
		断面合計	470	3,713	4,183	204	11.2

表-78) 走行速度調査結果

地点番号	地点名	方向	走行速度 [km/h]
1	国道 412 号基準点	厚木市街方向	47.7
		愛川町方向	49.1

面的評価 一定の区間の中で環境基準を達成した戸数を算定し、道路に面する地域の環境基準値を超過する住居等の戸数及び割合を算出した。

今回の評価区間 (区間番号 41203) では、昼夜間ともに環境基準値を超過した割合は 0%となっている。

表-79) 評価区間区分表

評価区間 番号	路線名	車線数		始点	終点	評価区間 延長 [km]	道路構造
		上り	下り				
41203	国道 412 号	2	2	水引 2-12-1	及川 1090-1	2.9	平坦

図-15) 評価区間位置図

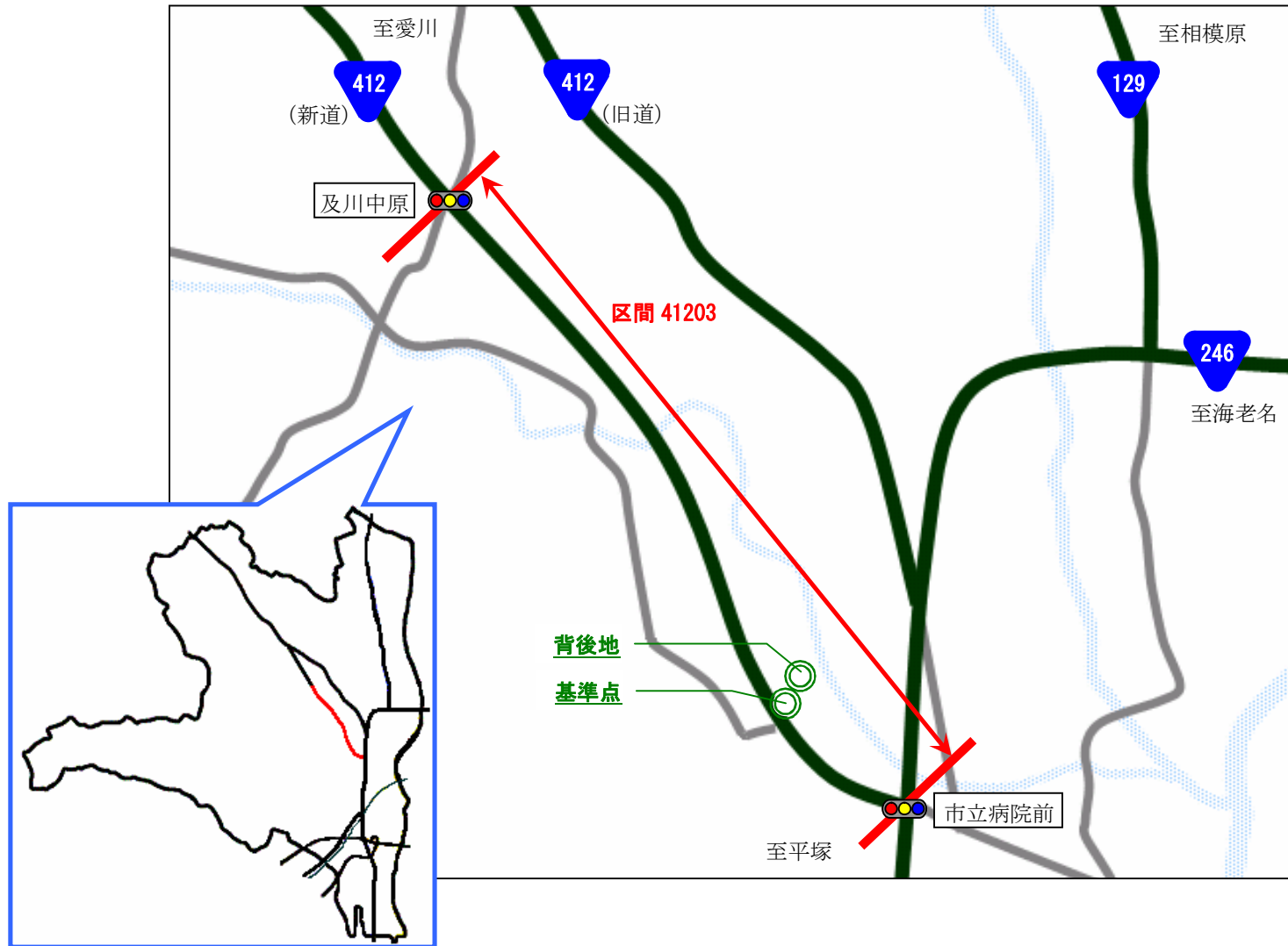
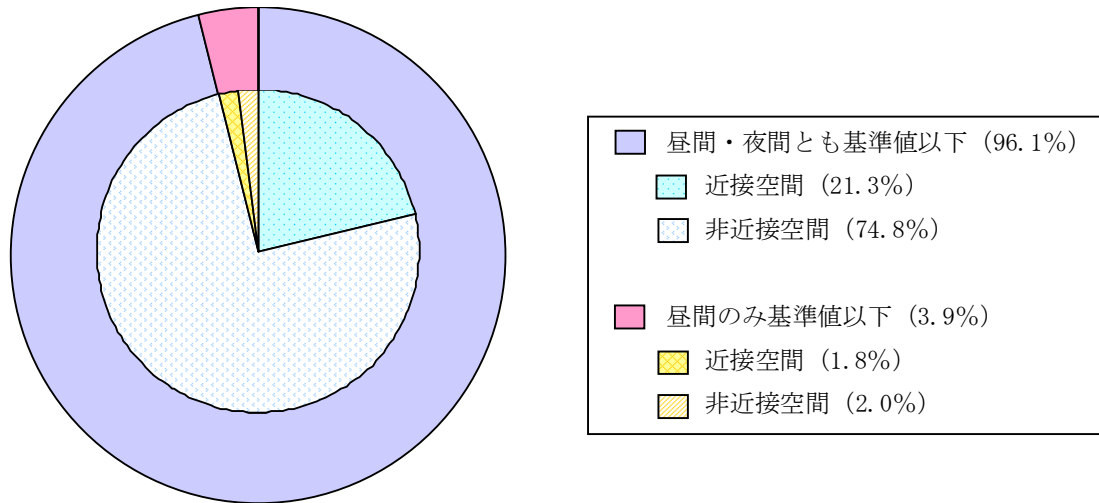
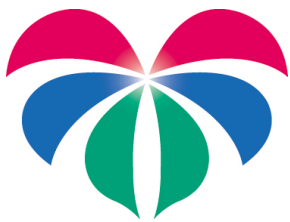


表-80) 面的評価結果 (単位: 戸、括弧内の数値は割合を示す)

評価 区間 番号	路線名	評価区間全体 ①+②					近接空間 ①					非近接空間 (全体) ②				
		評価対 象住居 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 に基準 値超過	評価対 象住居 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 に基準 値超過	評価対 象住居 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 に基準 値超過
41203	国道 412号	489 (100)	470 (96.1)	19 (3.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	113 (23.1)	104 (21.3)	9 (1.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	376 (76.9)	366 (74.8)	10 (2.0)	0 (0.0)	0 (0.0)





まちづくりシンボルマーク

5 地盤沈下の概要

(1) 概況

地盤沈下は、地表面が広範囲に低下する現象の総称である。環境基本法では、地下水の過剰汲み上げによって地層が収縮し、地面が低下する現象を公害として扱っている。

地盤沈下の防止に関する法律は、工業用水法や建築物用地下水の採取規制に関する法律があるが、本市は規制地域外となっている。

本市周辺での地盤沈下は、昭和 37 年頃から海老名市大谷地区において発生したものが最初であると言われている。この地区は、東側の洪積台地と西側の相模川沖積低地との境界部に相当し、台地に沿った地割れなどの被害が生じた。地盤沈下の原因は、沖積低地における地下水位の低下によるものと判断され、この地域に急激に進出してきた工場・事業所の過剰揚水が原因とされた。

そのため、昭和 46 年に制定された神奈川県公害防止条例により、県央地区では海老名市や厚木市の一部が地下水採取規制地域として指定された。この規制によって、1 日当たり 100m³ 以上の地下水を揚水していた事業所は届出が必要となり、地下水の高度利用による汲み上げ量の削減指導が行われるようになった。

平成 9 年には、県公害防止条例が改定されて神奈川県生活環境の保全等に関する条例となり、指定地域内で一定規模以上の揚水機を設置して地下水を汲み上げようとする事業所は、事前に許可が必要となった。

その後、平成 13 年 4 月から指定地域外の地域においても、一定規模以上の揚水機を設置して地下水を汲み上げている事業所は、揚水量の測定と年 1 回の報告義務が課せられるようになった。

地盤沈下の観測方法は、同一場所で標高を測量する精密水準測量と、地下水位の変動を常時監視する観測井の二つの方法がある。本市では、指定地域を中心に水準点を設置し、昭和 49 年度から精密水準測量を実施している。

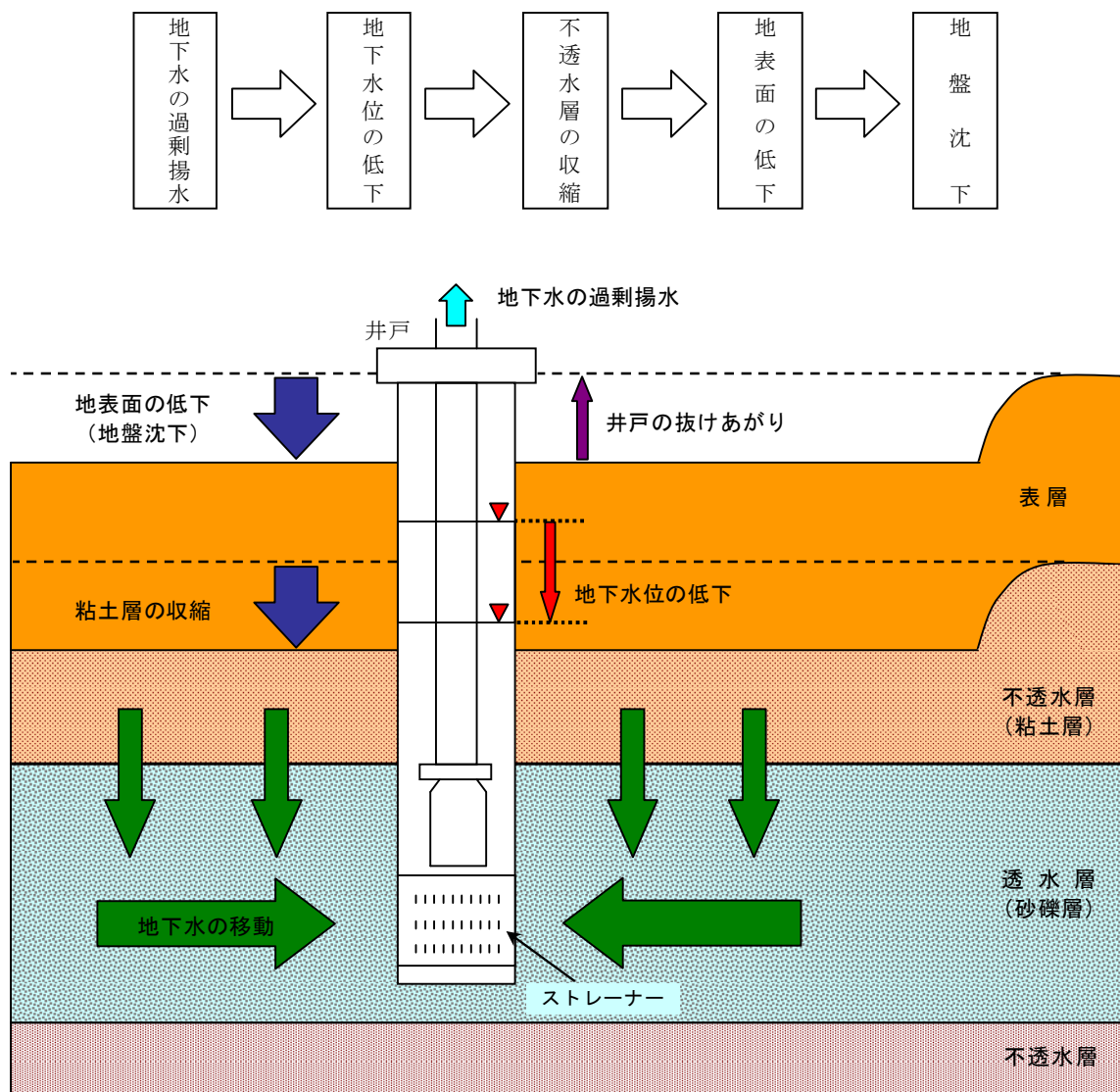
(2) 地盤沈下の構造

地下水は、水を通しにくい不透水層（粘土層等）によって上下をはさまれた帯水層（砂礫層等）に存在している。地下水のもととなるのは地下に浸透した雨水や地表水であり、帯水層の中を一日に数センチメートルという緩やかな速度で流れている。

地下水の過剰な汲み上げによって帯水層の水圧が標準水圧より下がると、帯水層の上下にある粘土層中の水分が帯水層に絞り出され、その結果粘土層が収縮を起こして地盤が沈下すると考えられている。こうした作用は、沖積平野などの軟弱地盤地域の地層に存在する帯水層から多量の地下水を揚水することによって、また沖積層下部に存在する洪積層中の帯水層からの過剰揚水によっても起こると言われている。

地盤沈下は緩やかに起こり、一度沈下が起こると回復が不可能であることから、過剰揚水の未然防止や継続的な観測が重要である。

図-16) 地盤沈下の構造



(3) 地下水採取規制

神奈川県では、地盤沈下が起きている地域及び起こる可能性がある地域を条例で指定し、地下水の採取を規制している。

厚木市では一部の地域が「規制地域」となっており、この地域内で対象となる揚水施設を設置して地下水を採取しようとする事業者（農業を除く）は、あらかじめ厚木市長の許可を受けなければならない。また、規制地域以外の地域（周辺地域）においても、揚水施設の規模によっては、年に一度採取量の報告が必要となる場合がある。（届出件数は「1 公害行政の概要」を参照）

表－81) 平成 18 年地下水採取量（指定地域届出事業所、単位：m³）

月	合計	日平均	月	合計	日平均
1	99,772	3,692	7	112,013	4,104
2	96,276	3,880	8	121,657	4,448
3	106,566	3,890	9	111,039	4,167
4	106,409	4,004	10	108,760	3,998
5	104,726	3,835	11	102,250	3,875
6	120,015	4,412	12	96,354	3,600
年間	1,285,835	4,064			

※小数点以下を四捨五入しているため、合計の数値と合わないことがある。

※各事業所で稼働日数が異なるため、合計を日数で除したものと平均値は一致しない。

表－82) 地下水採取量と事業所数の経年変化（指定地域）

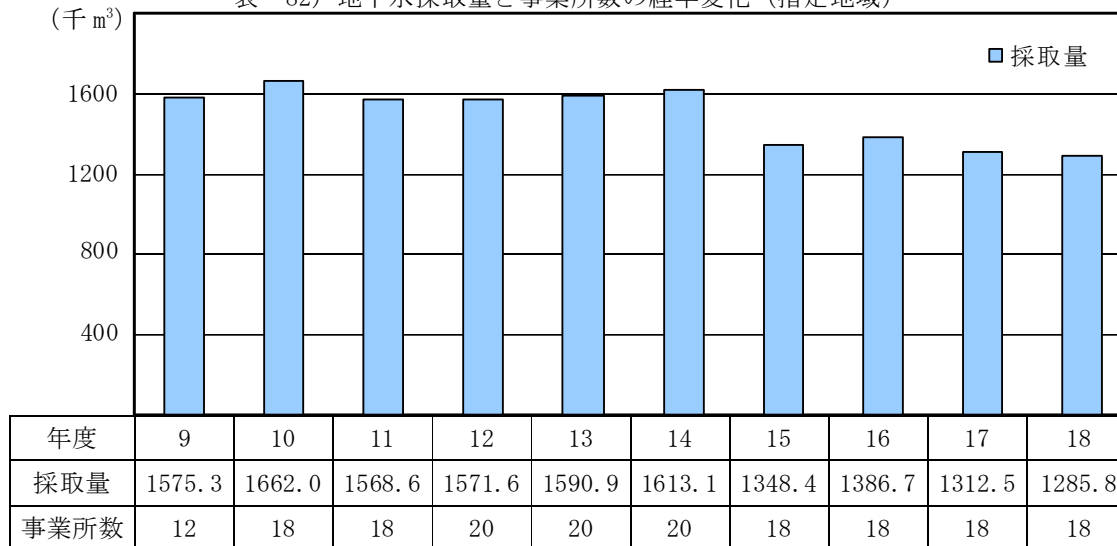


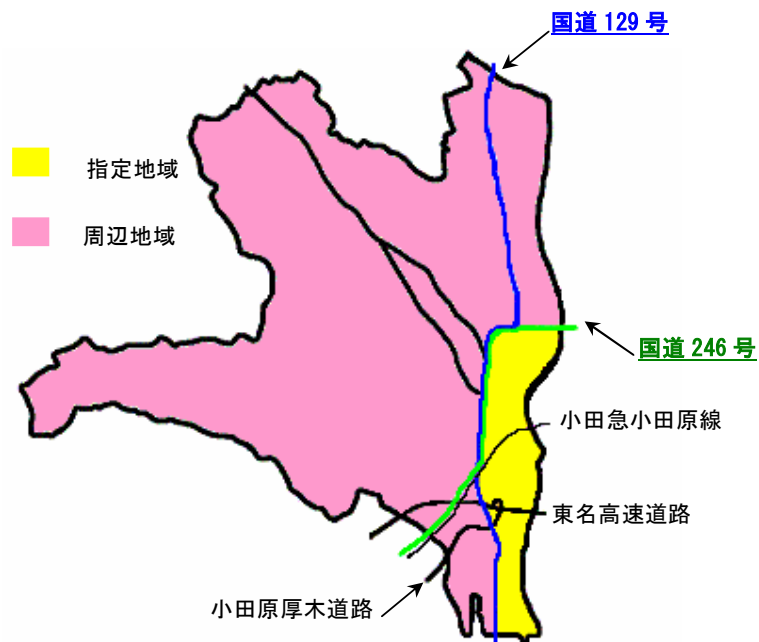
表-83) 県条例の地下水採取規制内容

地域	対象	規制内容
規制地域	<p>【事前許可申請の対象となる施設】 一つの事業所における揚水機の吐出口の断面積の合計（吐出口が2つ以上ある場合はその合計）が6cm²を超える揚水施設</p>	<p>【許可要件】 ①吐出口の断面積の合計が <u>22cm²以下</u> ②ストレーナーの位置が <u>100m 以深</u> ③原動機の定格出力が <u>2.2kW 以下</u> (当該揚水機を設置する井戸の全揚程*が50m 以深の場合は、3.7kW 以下) *全揚程 = 実揚程 + 管の損失水頭</p> <p>【採取量の報告】 ①地下水採取量と地下水位を測定し、その結果を半年に一度報告しなければならない。 ②8月及び年末年始の休業期間前後における地下水位（特別水位）を測定し、その結果を報告しなければならない。</p>
周辺地域	<p>一つの事業所における揚水機の吐出口の断面積の合計（吐出口が2つ以上ある場合はその合計）が6cm²を超える揚水施設</p>	<p>地下水採取量を測定し、その結果を年に一度報告しなければならない。</p>

図-17) 神奈川県における地下水採取規制地域



図-18) 厚木市における地下水採取規制地域

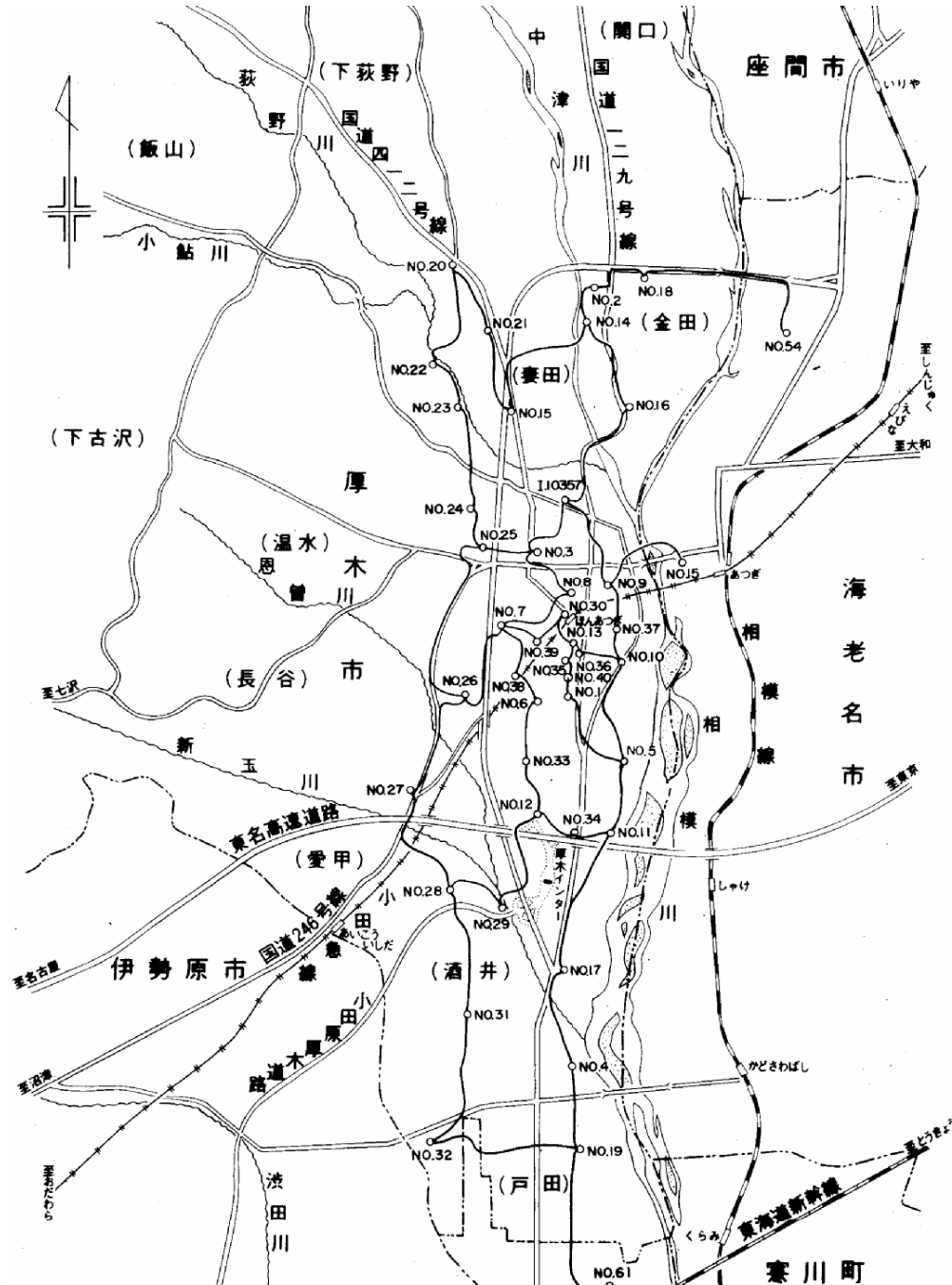


(4) 地盤変動量調査

平成18年度は、平成17年度に引き続き、延長距離28.5kmの精密測量を行った。測量の結果、調査した水準点33箇所のうち10mmを超えるマイナスの変動量を示した点はなく、良好な結果であった。(資料編3、5-(1)参照)

測量開始年度からの合計では、No.1、6、8、12、13、19、26、28、29、33の10地点における沈下が100mm(10cm)以上であり、いずれも本厚木駅以南の厚木・岡田両地区に集中している。一方、同じ地下水採取の指定地域内ではあるが、北部の妻田・金田両地区での沈下は少ない傾向にある。

図-19) 厚木市精密水準測量網図



6 悪臭の概要

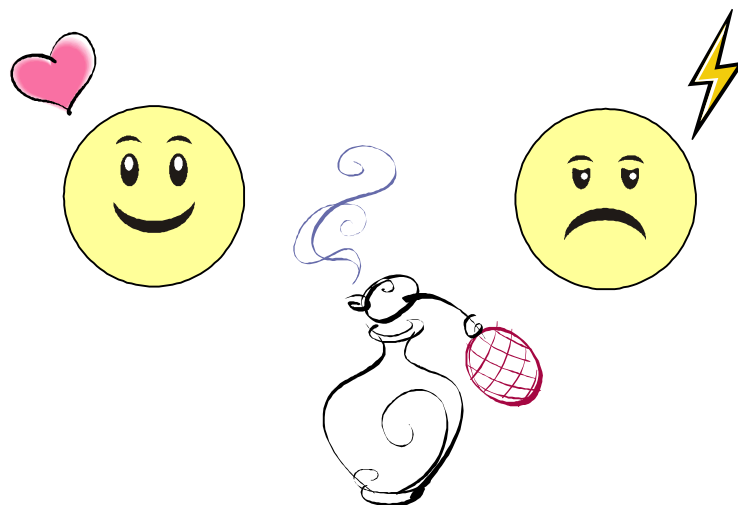
(1) 概況

悪臭は、騒音・振動と同様、人の感覚を刺激して不快感をもたらす公害である。単に嫌なニオイというだけでなく、ある人には良い香りだが別の人には不快感を与えるニオイや、普段は良い香りだが強くなると不快感を与えるようなニオイがあり、個人差が大きい公害でもある。

昭和42年に制定された公害対策基本法の中で、悪臭は典型7公害の一つとされ、悪臭問題に対して適正な措置をとるべきと規定されていた。しかし、人体への影響度の評価や分析・測定方法の確立等が遅れ、規制基準等を定めた悪臭防止法は昭和46年6月に制定された。法の制定前は地方公共団体の条例で規制が行われていたが、具体的な基準をもって規制していたのは宮城県だけで、他はほとんど未規制の状態にあった。

悪臭防止法制定当初は、事業場に対してアンモニア等5物質の濃度を規制していた。その後昭和51年に3物質、平成元年に4物質、平成5年に10物質が追加指定され、22物質について濃度規制が敷かれることとなった。また、平成6年には排出水に含まれる悪臭物質の規制が盛り込まれた。

さらに、平成7年4月悪臭防止法の改正により、人がにおいを嗅ぎその結果を数値化して判断する嗅覚測定法による規制が導入されて現在に至っている。



(2) 悪臭に係る規制基準

悪臭防止法では、知事あるいは委任を受けた市長が悪臭に係る規制地域を定め、特定悪臭物質の濃度規制か臭気指数規制により基準を定めることとなっている。

①悪臭防止法による規制基準

悪臭の規制基準は、悪臭防止法（昭和46年6月1日公布、昭和47年5月31日施行）により、工場その他の事業場における事業活動に伴って発生する悪臭物質の排出の許容限度を定めている。規制基準は、事業場等の敷地の境界線の地表における大気中の特定悪臭物質濃度の許容限度、事業場等の煙突その他の気体排出口から排出されるものの濃度の許容限度、事業場等から排出される排水に含まれるものの許容限度である。

なお、特定悪臭物質は、平成元年10月1日にプロピオン酸以下4物質が追加され、さらに、平成5年6月18日付け悪臭防止法の施行規則の一部を改正する総理府令（平成5年6月総理府令第34号）により、トルエン等10物質が追加指定され現在22物質となっている。（資料編2、「5 悪臭に係る規制基準」参照）

②神奈川県生活環境の保全等に関する条例による規制基準

生活環境の保全等に関する条例では、工場等から排出する悪臭を規制する基準を定めており、現在はこれらの構造及び設備基準に基づき指導を実施している。

表-84) 悪臭に関する規制基準

事業所において排出する悪臭に関する規制基準は、次に掲げる措置を講ずることによるものとする。

- (1) 事業所等は、悪臭の漏れにくい構造の建物とすること。
- (2) 悪臭を著しく発生する作業は、外部に悪臭の漏れることのないように、吸着設備、洗浄設備、燃焼設備その他の脱臭設備を設置すること。
- (3) 悪臭を発生する作業は、屋外において行わないこと。ただし、周囲の状況等から支障がないと認められる場合は、この限りではない。
- (4) 悪臭を発生する作業は、事業所の敷地のうち、可能な限り周辺に影響を及ぼさない位置を選んで行うこと。
- (5) 悪臭を発生する原材料、製品等は、悪臭の漏れにくい容器に収納し、カバーで覆う等の措置を講ずるとともに建物内に保管すること。

※県生活環境の保全等に関する条例では、悪臭物質の規制基準は定めていない。

7 土壌汚染の概要

(1) 概況

土壌汚染は、カドミウム等の物質が農用地の土壌に含まれることによって、人の健康を害する農畜産物が生産され、また農作物の生育を阻害する新しい形で発生した公害である。昭和42年に制定された公害対策基本法には、典型七公害の一つに土壌汚染が加えられ、昭和45年度には「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」が制定された。この法律では、都道府県知事に対して農用地土壌汚染対策地域の指定等の責務が定められている。

土壌汚染に係る環境基準については、平成3年8月にカドミウムなどについて基準が定められた。平成6年2月に有機塩素系化合物等の項目が追加され、25項目について環境基準が定められることとなった（資料編2「6 土壌の汚染に係る環境基準」参照）。さらに近年に至り、焼却施設等から発生するダイオキシン類の農作物への付着や土壌への蓄積が問題化し、土壌汚染中のダイオキシン類濃度の環境基準が平成12年1月15日から適用されるようになった。

また、平成15年2月15日には土壌汚染対策法が施行になり、土壌汚染の把握及び人の健康の保護について、一層の対策が図られることとなった。

一方、神奈川県生活環境の保全等に関する条例では、土壌環境の保全としてカドミウム等25物質を特定有害物質と規定し、これらの物質を製造・使用・処理・保管する事業場に対し、使用状況等の記録の義務づけやその土地の区画形質を変更する際の知事への事前届出などを細かく定め、汚染された土壌により公害が発生しないよう定めている。平成16年10月からは、土壌汚染対策に関しての地元住民に対する周知計画等の届出が追加されたほか、ダイオキシン類についても特定有害物質と同様に、調査・届出等の義務がかけられることとなった。

(2) 土壤汚染対策法に基づく対策

平成 15 年 2 月 15 日に施行された土壤汚染対策法では、一定の機会をとらえての土壤汚染状況の把握及び土壤汚染による健康被害の防止について定められている。

① 土壤調査の実施

法第 3 条では、特定有害物質を使用していた水質汚濁防止法の特定施設を廃止したときに、土地の所有者（管理者、占有者等）に対して土壤調査の実施を義務づけている。

また、第 4 条では、特定有害物質による土壤汚染が原因で人の健康に被害が生じるおそれがある場合、都道府県知事又は政令市長が土地の所有者等に対して土壤調査の実施を命ずることができることと規定されている。

② 指定区域

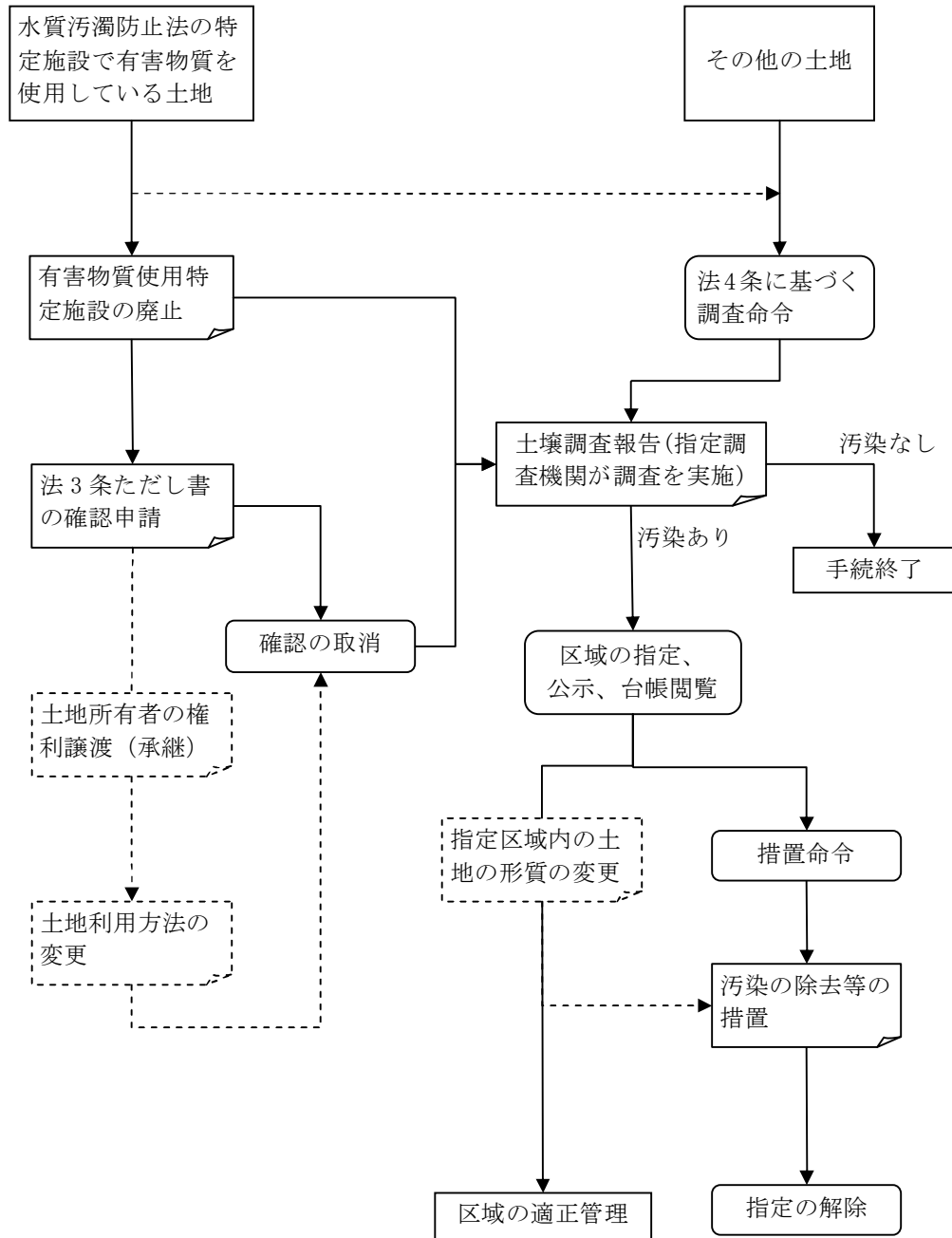
①の調査で基準を超える土壤汚染が見つかった場合、汚染区域は「指定区域」として都道府県知事又は政令市長に指定され、汚染範囲や汚染状況等の情報を記載した「指定区域台帳」が公開される。なお、本市に指定区域はない（平成 19 年 3 月 31 日現在）。

指定区域とされた土地においては、汚染土壌の拡散等によって新たな汚染や健康被害が生じることを防ぐため、土地の形質を変更しようとするときには都道府県知事又は政令市長に届出をしなければならない。また、汚染が除去された場合には、区域の指定が解除される。

③ 土壤汚染に関する情報の提供

土壤汚染対策法の施行に併せて宅地建物取引業法施行令が改正となり、不動産取引時における土壤汚染状況の説明義務が課せられたことから、市に対する区域指定状況等の問い合わせが急増している。そこで、本市における指定区域の指定状況をホームページで公開しているほか、水質汚濁防止法の特定有害物質使用特定施設に関する情報を生活環境課窓口で提供している。

図-20) 土壌汚染対策法の流れ (概要)



 …届出が必要な事項

 …知事(市長)の権限による措置

(3) 神奈川県生活環境の保全等に関する条例に基づく対策

神奈川県では、土壌汚染対策法施行以前から独自の土壌汚染対策を実施している。土壌汚染対策法の施行により、平成 15 年 4 月から、県条例における土壌汚染対策部分の権限が本市に委譲された。

①土壌調査の実施

県条例第 59 条では、特定有害物質を製造、使用、処理、保管しているすべての事業所（特定有害物質使用事業所）に対し、使用状況等の記録を義務付けている。特定有害物質使用事業所を廃止しようとするときには、これらの記録に基づく資料調査を含めた土壌の調査を実施しなければならない。

また、特定有害物質使用事業所の敷地において土地の区画・形質を変更しようとするときにも、土壌調査が義務付けられている。

平成 16 年 10 月からは、ダイオキシン類が対象物質に加えられた。

②土壌汚染状況の公表

平成 16 年 10 月に改正条例が施行になり、廃止時の土壌調査により汚染が判明した土地は、所在地や汚染の状況等が公開されることとなった。本市においては、対象となる汚染区域はない（平成 19 年 3 月 31 日現在）。

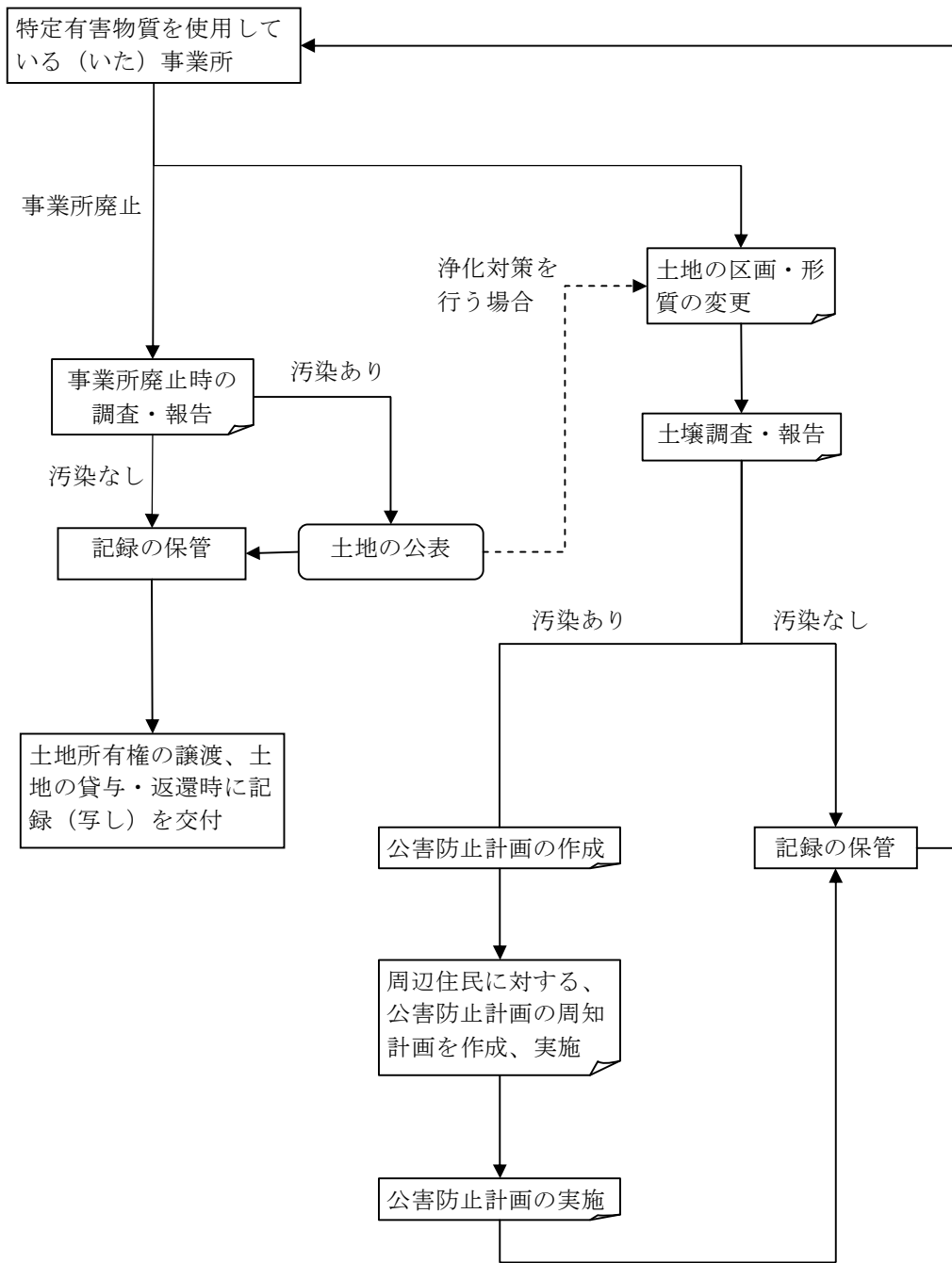
③周辺住民への周知

区画形質変更時の調査により土壌汚染が判明した場合、汚染土壌の掘削や搬出による健康被害を防止するため、事業者は公害防止計画を策定・実施しなければならない。また、改正条例により、周知計画を策定すること及び周辺住民に対して施工方法等を周知することが、新たに事業者に義務付けられた。

④土地使用状況等の交付

特定有害物質使用事業所を設置している者は、敷地の利用状況、事業活動の概要、特定有害物質を含む原材料等の保管状況、排水処理施設等の設置場所、その他県条例で定める事項について記録を残しておかなければならない。また、その土地を貸与したり譲渡したりするときには、記録又はその写しを相手に交付しなければならないとされている。

図-21) 県条例に基づく土壌調査等の流れ (概要)



 …届出が必要な事項

 …知事 (市長) の権限による措置

平成 19 年度版 環境の概要 ～公害編：平成 18 年度調査結果～

2007 年 12 月 11 日 発行

編集 厚木市環境部生活環境課

神奈川県厚木市中町 3 丁目 17 番 17 号

TEL 046-225-2752 (直通)

FAX 046-223-1668

URL <http://www.city.atsugi.kanagawa.jp>

Mail 3350@city.atsugi.kanagawa.jp