7.2 ダイオキシン類大気環境調査

平成 12 年度からダイオキシン類対策特別措置法に基づき、県では県域の汚染の状況を把 握するため、調査地点を定め、大気、水質等の環境調査を行っている(同法では、県、横 浜市、川崎市及び横須賀市がそれぞれの区域の環境調査を受け持つこととなっている(相 模原市については平成 15 年度から))。

1 調査時期

環境調査は、平成 14 年 5 月 22~29 日、8 月 21~28 日、11 月 20~27 日、平成 15 年 2月4~11日に実施した。(調査時間はいずれも午前10時~最終日の午前10時)

2 調査対象物質

ポリ塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシン (PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン (PCDF) 及び コプラナーポリ塩化ビフェニル (Co-PCB)

3 調査地点

調査地点を表7-6、表7-7に示す。

4 調査方法

ダイオキシン類対策特別措置法の規定による。

5 調査結果

(1)常時監視(表7-6)

定点で毎年定期的に(年4回)実施するもの。平成14年度は、県内23箇所で実 施した。常時監視23地点の大気中のダイオキシン類濃度は、地点ごとの年間平均値 でみると、最大で 0.15pg-TEQ/m³、最小で 0.051pg-TEQ/m³、平均で 0.099pg-TEQ/m³ であった。

(2)環境実態調査(表7-7)

常時監視の測定地点を補い、県内全域の詳細な実態を網羅的に測定するため、平成 14 年度までに3年間かけて毎年地域を変え、県内全域の調査を行うもの。14年度は県 東部地域で実施した。環境実態調査26地点の大気中のダイオキシン類濃度は、地点ご との年間平均値でみると、最大で 0.31pg-TEQ/m³、最小で 0.072pg-TEQ/m³、平均で 0.12pg-TEQ/m 3 であった。

6 まとめ

大気環境基準値との比較評価は、年間の平均値によって行うこととなっている。平成 12 年度から3年計画で実施した調査の結果は、いずれも大気環境基準値の 0.6 pg-TEQ/m³を下回っており、大気環境基準に適合していた。

なお、平成 15 年度も大気環境調査を引き続き実施する (環境実態調査については調査 地点を県西部(7地点)に移して実施する)。

ダイオキシン類に係る環境基準値

ダイオキシン類対策特別措置法第7条の規定に基づき、大気の汚染、水質(水底の底 質の汚染を含む。) の汚濁及び土壌の汚染に係る環境上の条件について、人の健康を保 護する上で維持されることが望ましい基準として設定されたもの。大気の汚染に係る 環境基準は、0.6 pg-TEQ/m3以下となっており、年間平均値で評価する。

表7-6 平成14年度 ダイオキシン類常時監視 (大気) 結果一覧

					/m³)	m^3)			
No	市町村名	測定地点	1 4 年度					13年度	12年度
			5月	8月	11月	2月	年間平均	年間平均	年間平均
1	三浦市	三浦市役所	0.045	0.054	0.10	0.079	0.070	0.17	0.10
2	逗子市	逗子市役所	0.039	0.054	0.093	0.063	0.062	0.20	0.15
3	鎌倉市	鎌倉市役所	0.053	0.11	0.096	0.063	0.081	0.19	0.13
4	藤沢市	藤沢市役所	0.048	0.081	0.10	0.074	0.076	0.21	0.14
5	藤沢市	湘南台文化センター	0.064	0.16	0.12	0.096	0.11	0.25	0.14
6	藤沢市	御所見小学校	0.089	0.12	0.14	0.15	0.12	0.24	0.20
7	藤沢市	明治市民センター	0.061	0.12	0.12	0.090	0.098	0.22	0.15
8	茅ヶ崎市	茅ヶ崎市役所	0.070	0.12	0.13	0.12	0.11	0.27	0.16
9	平塚市	平塚市役所	0.079	0.076	0.12	0.12	0.099	0.22	0.13
10	小田原市	小田原市役所	0.034	0.042	0.076	0.062	0.054	0.15	0.13
11	南足柄市	南足柄市りんどう会館	0.026	0.064	0.062	0.050	0.051	0.078	0.13
12	秦野市	秦野市役所	0.053	0.052	0.14	0.20	0.11	0.12	0.15
13	伊勢原市	伊勢原市役所	0.051	0.087	0.088	0.11	0.084	0.15	0.13
14	厚木市	厚木市役所	0.092	0.10	0.14	0.12	0.11	0.35	0.20
15	大和市	大和市役所	0.095	0.16	0.11	0.078	0.11	0.29	0.19
16	海老名市	海老名市役所	0.077	0.17	0.15	0.19	0.15	0.33	0.15
17	座間市	座間市役所	0.076	0.17	0.11	0.12	0.12	0.25	0.18
18	綾瀬市	綾瀬市役所	0.079	0.12	0.13	0.14	0.12	0.22	0.18
19	相模原市	相模原市役所	0.10	0.11	0.12	0.16	0.12	0.33	0.19
20	相模原市	相模台中学校	0.073	0.13	0.11	0.098	0.10	0.24	0.18
21	相模原市	相模原市北消防署本署	0.076	0.10	0.090	0.086	0.088	0.19	0.19
22	愛川町	愛川町役場	0.078	0.11	0.12	0.16	0.12	0.19	0.24
23	津久井町	津久井町中野	0.048	0.067	0.076	0.30	0.12	0.14	0.13
		平均値	0.065	0.10	0.11	0.12	0.099	0.22	0.16
		最大値	0.10	0.17	0.15	0.30	0.15	0.35	0.24
	最小値			0.042	0.062	0.050	0.051	0.078	0.10

(備考)

- 1 14年度は1週間サンプリング(平成12,13年度は24時間サンプリング)
- 2 三浦市役所は、平成12,13年度は三崎中学校
- 3 相模原市北消防署本署は、平成12,13年度は旭小学校
- 4 平成12年度調査のうち、横須賀市分を除く(横須賀市は平成13年度からダイオキシン類対策特別措置法政令市)
- 5 毒性等価係数;WHO/IPCS 1998-TEFを使用
- 6 定量下限未満、検出下限以上の数値はそのままの値を用い、 検出下限未満の数値は検出下限の1/2の値を用いて算出した。

表7-7 ダイオキシン類環境実態調査(大気)結果一覧

No	市町村名	測定地点	平成14年度(pg-TEQ/m3)					平成13年度(pg-TEQ/m3)			平成12年度(pg-TEQ/m3)				
NO	ניז נייינוי	例足地点	5月	8月	11月	2月	年間平均	No	市町村名	測定地点	年間平均	No	市町村名	調査地点	年間平均
1	鎌倉市	腰越行政センター	0.041	0.13	0.12	0.087	0.095	1	相模原市	陽光台小学校	0.24	1	平塚市	旭小学校	0.13
2	鎌倉市	深沢行政センター	0.045	0.091	0.12	0.088	0.086	2	相模原市	麻溝小学校	0.30	2	平塚市	土屋小学校	0.13
3	鎌倉市	玉縄行政センター	0.046	0.10	0.19	0.059	0.099	3	相模原市	大沢高等学校	0.20	3	平塚市	金目小学校	0.13
4	鎌倉市	鎌倉青少年会館	0.047	0.072	0.12	0.079	0.080	4	相模原市	田名北小学校	0.18	4	小田原市	早川小学校	0.10
5	逗子市	小坪公民館	0.038	0.072	0.12	0.098	0.082	5	厚木市	依知北公民館	0.23	5	小田原市	山王小学校	0.10
6	逗子市	高齢者センター	0.040	0.062	0.10	0.094	0.074	6	厚木市	依知公民館	0.35	6	小田原市	下曽我小学校	0.12
7	三浦市	神奈川県農業総合研究所 三浦試験場	0.038	0.093	0.16	0.11	0.10	7	厚木市	荻野公民館	0.15	7	小田原市	国府津小学校	0.11
8	三浦市	神奈川県三浦合同庁舎	0.039	0.057	0.13	0.092	0.080	8	厚木市	小鮎公民館	0.084	8	小田原市	片浦小学校	0.10
9	三浦市	松輪農村婦人の家	0.068	0.095	0.15	0.10	0.10	9	厚木市	南毛利公民館	0.16	9	小田原市	下中小学校	0.11
10	葉山町	上山口会館	0.024	0.058	0.11	0.096	0.072		愛川町	中津小学校	0.14			報徳小学校	0.12
11	葉山町	葉山町役場	0.061	0.20	0.10	0.10	0.12	11	愛川町	愛川町田代運動公園	0.12	11	小田原市	塔ノ峰青少年の家	0.10
12	葉山町	葉桜会館	0.061	0.069	0.099	0.084	0.078	12	愛川町	愛川繊維会館	0.13	12	大磯町	西小磯西老人憩の家	0.14
13	相模原市	鹿島台小学校	0.055	0.076	0.11	0.11	0.088	13	清川村	清川村役場	0.091	13	大磯町	大磯町国府支所	0.12
14	相模原市	共和小学校	0.075	0.13	0.14	0.16	0.13	14	平塚市	豊田小学校	0.21	14	二宮町	二宮町役場	0.12
15	相模原市	相模原市南消防署東林分署	0.056	0.13	0.14	0.12	0.11	15	伊勢原市	大田ふれあいセンター	0.24	15	中井町	あしがら農協中井支店	0.15
16	大和市	コミュニティセンター深見北会館	0.054	0.17	0.14	0.15	0.13	16	伊勢原市	高部屋公民館	0.11	16	中井町	井ノ口小学校	0.14
	× (10.1)-	コミュニティセンター下福田会館	0.074	0.18	0.14	0.14	0.13			伊勢原高等学校	0.14	17	大井町	大井町役場	0.19
18	大和市	上和田中学校	0.065	0.20	0.14	0.13	0.13	18	伊勢原市	比々多公民館	0.11	18	松田町	松田町役場	0.18
		北の台地区センター	0.093	0.14	0.14	0.13	0.13	19	秦野市	東中学校	0.090	19		松田町寄支所	0.13
		南部ふれあい会館	0.098	0.21	0.14	0.16	0.15	20	秦野市	鶴巻中学校	0.14	20	山北町	国設丹沢酸性雨観測所	0.087
21	藤沢市	遠藤市民センター	0.12	0.23	0.14	0.16	0.16	21	秦野市	秦野市水道局羽根配水場	0.094	21	山北町	足柄消防組合東消防署山北分署	0.16
		今田ポンプ場	0.49	0.19	0.41	0.14	0.31	22	秦野市	西小学校	0.11	22	開成町	開成町役場	0.17
		大清水浄化センター	0.063	0.15	0.15	0.097	0.12	23	城山町	湘南小学校	0.16			湯本小学校	0.099
_		洲鼻ポンプ場	0.051	0.17	0.17	0.10	0.12	24	津久井町	津久井町役場青野原支所	0.076			箱根自然公園	0.098
		小和田公民館	0.067	0.11	0.13	0.11	0.10			相模湖町役場	0.16		真鶴町	真鶴町役場	0.12
26	茅ヶ崎市	小出地区コミュニティーセンター	0.077	0.12	0.21	0.14	0.14	26	藤野町	町立中央町民センター	0.16	26	湯河原町	湯河原町役場	0.15
	平均值		0.076	0.13	0.15	0.11	0.12			平均値	0.16		·	平均値	0.13
		最大値	0.49	0.23	0.41	0.16	0.31	最大値(0.35	最大値		0.19		
	老)	最小値	0.024	0.057	0.099	0.059	0.072			最小値	0.076			最小値	0.087

⁽開写) 1 平成12年度調査のうち、横須賀市内分を除く(横須賀市は平成13年度からダイオキシン類対策特別措置法政令市) 2 毒性等価係数;WHO/IPCS 1998-TEFを使用 3 定量下限未満、検出下限以上の数値はそのままの値を用い、 検出下限未満の数値は検出下限の1/2の値を用いて算出した。

表7-8 平成14年度市町村ダイオキシン類測定結果 ^{単位:pg-TEQ/m3}

実施者	調査地点	5月	8月	11月	2月	年平均
横浜市	1 鶴見区生麦小学校	0.084	0.033	0.23	0.051	0.10
	2 神奈川区総合庁舎	0.060	0.027	0.20	0.064	0.088
	3 西区平沼小学校	0.059	0.028	0.19	0.053	0.083
	4 中区本牧	0.043	0.028	0.22	0.056	0.087
	5 南区横浜商業高校	0.056	0.027	0.21	0.056	0.087
	6 港南区野庭中学校	0.049	0.027	0.25	0.057	0.096
	7 保土ヶ谷区桜丘高校	0.061	0.028	0.21	0.059	0.090
	8 旭区鶴ヶ峯小学校	0.079	0.062	0.20	0.098	0.11
	9 磯子区総合庁舎	0.051	0.035	0.18	0.056	0.081
	10 金沢区長浜	0.022	0.021	0.18	0.048	0.068
	11 港北区総合庁舎	0.060	0.032	0.18	0.057	0.082
	12 緑区三保小学校	0.12	0.043	0.20	0.073	0.11
	13 青葉区総合庁舎	0.083	0.029	0.18	0.053	0.086
	14 都筑区総合庁舎	0.076	0.032	0.17	0.059	0.084
	15 戸塚区汲沢小学校	0.070	0.039	0.20	0.030	0.085
	16 栄区犬山小学校	0.043	0.046	0.17	0.021	0.070
	17 泉区総合庁舎	0.071	0.056	0.20	0.057	0.096
	18 瀬谷区南瀬谷小学校	0.10	0.048	0.19	0.034	0.093
実施者	調査地点	5月	8月	11月	2月	年平均
川崎市	1 大師健康ブランチ	0.086	0.14	0.13	0.10	0.11
	2 中原保健所	0.066	0.11	0.11	0.13	0.10
	3 生田浄水場	0.061	0.098	0.10	0.087	0.087
	.=					
実施者	調査地点	5月	8月	11月	2月	年平均
横須賀市	1 追浜行政センター分館	0.048	0.076	0.098	0.12	0.086
	2 市職員厚生会館	0.061	0.088	0.098	0.080	0.082
	3 衣笠行政センター	0.048	0.074	0.10	0.11	0.083
	4 久里浜行政センター	0.031	0.062	0.15	0.079	0.081
	5 西行政センター	0.043	0.11	0.087	0.095	0.084
□	<u>+□ ★ ↓↓ </u>		•	445	2 -	F=#
実施者	調査地点	5月	8月	11月	2月	年平均
平塚市	1 港小学校	0.098	0.10	0.17	0.19	0.14
宇佐孝	調査地点	5月	8月	11月	2月	年平均
<u>実施者</u> 小田原市	1 小田原市消防本部	0.054	8月 0.047	0.089	0.12	年平均 0.078
小田原甲	二い日际三年の中で	0.054	0.047	0.069	U. IZ	0.076

実施者	調査地点	5月	8月	11月	2月	年平均
茅ヶ崎市	1 鶴嶺公民館	0.094	0.14	0.16	0.24	0.16
	2 海岸青少年会館	0.086	0.15	0.14	0.16	0.13
	3 小出支所	0.069	0.13	0.16	0.18	0.13
	4 つつじ学園	0.082	0.085	0.15	0.12	0.11
	5 松林公民館	0.072	0.13	0.13	0.16	0.12
実施者	調査地点	5月	8月	11月	2月	年平均
大和市	1 つきみ野中学校	0.062	0.11	0.086	0.093	0.088
	2 大和中学校	0.081	0.18	0.11	0.091	0.12
	3 渋谷学習センター	0.059	0.17	0.12	0.13	0.12
実施者	調査地点	8月	2月	年平均		
海老名市	1 柏ヶ谷コミュニティセンター	0.18	0.11	0.14		
	2 大谷コミュニティセンター	0.20	0.19	0.20		
	3 上今泉コミュニティセンター	0.14	0.11	0.13		
	4 社家コミュニティセンター	0.13	0.19	0.16		
	5 下今泉コミュニティセンター	0.11	0.28	0.20		
	6 根公民館	0.15	0.020	0.085		
	- 11-1-1-1-1	00	0.020	0.000		
	.	01.10	0.020	0.000		
実施者	調査地点	5月	8月	11月	2月	年平均
実施者 座間市					2月 0.47	年平均 0.27
	調査地点	5月	8月	11月		
	調査地点 1 四ッ谷配水管理所	5月 0.11	8月 0.37	1 1月 0.11	0.47	0.27
座間市	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター	5月 0.11 0.073 0.073	8月 0.37 0.13 0.35	1 1月 0.11 0.11 0.13	0.47 0.13 0.14	0.27 0.11 0.17
座間市	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点	5月 0.11 0.073 0.073	8月 0.37 0.13 0.35	1 1月 0.11 0.11 0.13	0.47 0.13 0.14	0.27 0.11 0.17 年平均
座間市	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点 1 老人福祉センター春日山荘	5月 0.11 0.073 0.073 0.073	8月 0.37 0.13 0.35 9月 0.047	1 1月 0.11 0.11 0.13 1 2月 0.055	0.47 0.13 0.14 2月 0.071	0.27 0.11 0.17 年平均 0.065
座間市	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点 1 老人福祉センター春日山荘 2 福沢小学校	5月 0.11 0.073 0.073 6月 0.086 0.044	8月 0.37 0.13 0.35 9月 0.047 0.040	1 1月 0.11 0.11 0.13 1 2月 0.055 0.051	0.47 0.13 0.14 2月 0.071 0.065	0.27 0.11 0.17 年平均 0.065 0.050
座間市	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点 1 老人福祉センター春日山荘	5月 0.11 0.073 0.073 0.073	8月 0.37 0.13 0.35 9月 0.047	1 1月 0.11 0.11 0.13 1 2月 0.055	0.47 0.13 0.14 2月 0.071	0.27 0.11 0.17 年平均 0.065
実施者南足柄市	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点 1 老人福祉センター春日山荘 2 福沢小学校 3 沼田消防団詰所横倉庫	5月 0.11 0.073 0.073 6月 0.086 0.044 0.050	8月 0.37 0.13 0.35 9月 0.047 0.040 0.037	1 1月 0.11 0.11 0.13 1 2月 0.055 0.051 0.067	0.47 0.13 0.14 2月 0.071 0.065 0.082	0.27 0.11 0.17 年平均 0.065 0.050 0.059
座間市 実施者 南足柄市 実施者	調査地点 1 四ッ合配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点 1 老人福祉センター春日山荘 2 福沢小学校 3 沼田消防団詰所横倉庫 調査地点	5月 0.11 0.073 0.073 0.073 6月 0.086 0.044 0.050	8月 0.37 0.13 0.35 9月 0.047 0.040 0.037	1 1月 0.11 0.11 0.13 1 2月 0.055 0.051 0.067	0.47 0.13 0.14 2月 0.071 0.065 0.082	0.27 0.11 0.17 年平均 0.065 0.050 0.059
実施者南足柄市	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点 1 老人福祉センター春日山荘 2 福沢小学校 3 沼田消防団詰所横倉庫	5月 0.11 0.073 0.073 6月 0.086 0.044 0.050	8月 0.37 0.13 0.35 9月 0.047 0.040 0.037	1 1月 0.11 0.11 0.13 1 2月 0.055 0.051 0.067	0.47 0.13 0.14 2月 0.071 0.065 0.082	0.27 0.11 0.17 年平均 0.065 0.050 0.059
座間市 実施者 南足柄市 実施者 綾瀬市	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点 1 老人福祉センター春日山荘 2 福沢小学校 3 沼田消防団詰所横倉庫 調査地点 1 ながぐつ児童館	5月 0.11 0.073 0.073 0.073 6月 0.086 0.044 0.050 5月 0.082	8月 0.37 0.13 0.35 9月 0.047 0.040 0.037 8月 0.13	1 1月 0.11 0.13 1 2月 0.055 0.051 0.067 1 1月 0.12	0.47 0.13 0.14 2月 0.071 0.065 0.082 2月 0.17	0.27 0.11 0.17 年平均 0.065 0.050 0.059
座間市 実施者 南足柄市 実施者 綾瀬 実施者	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点 1 老人福祉センター春日山荘 2 福沢小学校 3 沼田消防団詰所横倉庫 調査地点 1 ながぐつ児童館	5月 0.11 0.073 0.073 0.073 6月 0.086 0.044 0.050 5月 0.082	8月 0.37 0.13 0.35 9月 0.047 0.040 0.037 8月 0.13	1 1月 0.11 0.11 0.13 1 2月 0.055 0.051 0.067 1 1月 0.12	0.47 0.13 0.14 2月 0.071 0.065 0.082 2月 0.17	0.27 0.11 0.17 年平均 0.065 0.050 0.059
座間市 実施者 南足柄市 実施者 綾瀬市	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点 1 老人福祉センター春日山荘 2 福沢小学校 3 沼田消防団詰所横倉庫 調査地点 1 ながぐつ児童館 調査地点 1 百合が丘ブール	5月 0.11 0.073 0.073 6月 0.086 0.044 0.050 5月 0.082 9月 0.052	8月 0.37 0.13 0.35 9月 0.047 0.040 0.037 8月 0.13	1 1月 0.11 0.11 0.13 1 2月 0.055 0.051 0.067 1 1月 0.12	0.47 0.13 0.14 2月 0.071 0.065 0.082 2月 0.17 年平均 0.048	0.27 0.11 0.17 年平均 0.065 0.050 0.059
座間市 実施者 南足柄市 実施者 綾瀬 実施者	調査地点 1 四ッ谷配水管理所 2 相模が丘配水場 3 東地区文化センター 調査地点 1 老人福祉センター春日山荘 2 福沢小学校 3 沼田消防団詰所横倉庫 調査地点 1 ながぐつ児童館	5月 0.11 0.073 0.073 0.073 6月 0.086 0.044 0.050 5月 0.082	8月 0.37 0.13 0.35 9月 0.047 0.040 0.037 8月 0.13	1 1月 0.11 0.11 0.13 1 2月 0.055 0.051 0.067 1 1月 0.12	0.47 0.13 0.14 2月 0.071 0.065 0.082 2月 0.17	0.27 0.11 0.17 年平均 0.065 0.050 0.059

	単位	境境基準 値
大気	pg-TEQ/m3	0.6