

## 平成24年度化学物質調査の結果について

県では、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく調査及び「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」（以下「化管法」という。）に基づく排出量と有害性を考慮して選定した化学物質などを中心に環境中の実態を把握する調査を行いました。

### 1 測定結果の概要

#### (1) ダイオキシン類環境調査の結果

##### ア 常時監視

県所管区域（横浜市、川崎市、相模原市及び横須賀市を除く区域）について、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく常時監視調査を実施した。

##### ○ 大気調査結果

15 地点で調査したところ、すべての地点で環境基準を達成していた（表1）。

常時監視調査の年平均値の経年推移は、環境基準に比べて低いレベルで推移している（図1）。

##### ○ 公共用水域（水質及び底質）調査結果

河川 20 地点及び湖沼 1 地点の合計 21 地点で水質及び底質を調査した。

- ・ 水質は、すべての地点で環境基準を達成していた（表2）。
- ・ 河川における常時監視調査の年平均値の経年推移は、環境基準に比べて低いレベルで推移している（図2）。
- ・ 底質は、すべての地点で環境基準を達成していた（表2）。

##### ○ 土壌・地下水調査結果

- ・ 土壌及び地下水は、それぞれ 4 地点で調査したところ、すべての地点で環境基準を達成していた（表3、表4）。

##### イ 汚染状況確認調査

過去の調査で環境基準値を超えた地点、環境基準値の 1/2 を超えた地点において、汚染状況を確認するため継続して調査を実施した。

##### ○ 目久尻川調査結果

平成 12 年度の調査において、目久尻川宮山大橋の水質が環境基準値を超えて検出されたことから周辺調査を行っている。

平成 24 年度は水質 1 地点（目久尻川に流入する流入水（宮山））で調査したところ、環境基準を超過していた（表5）。同族体・異性体別データを解析したところ、平成 18、23 年度と同様で、過去に使用された水田農薬由来のダイオキシン類であると推定された。

##### ○ 重点監視調査結果

過去の常時監視等調査において環境基準値の 1/2 を超えたダイオキシン類が検出された目久尻川河原橋及び小出川宮の下橋の 2 地点で、季節変動や汚染の状況等を把握するため調査を実施したところ、すべての地点で水質、底質ともに環境基準を達成していた。

## (2) 化学物質環境モニタリング調査の結果

### ○ 大気環境調査結果

キシレンなど5物質について、県所管区域(横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、平塚市及び藤沢市を除く区域)で排出量が多い市を中心に6地点で調査を実施したところ、調査を行った全ての地点でいずれの物質も評価基準値(室内濃度指針値等)を下回っていた(表7)。

### ○ 水域環境調査結果

キシレンなど14物質を選定し、県所管区域(横浜市、川崎市、相模原市及び横須賀市を除く区域)の11河川で水質調査、3河川で底質調査、2河川で水生生物調査を行った。

評価基準値(水道水質基準値、要監視項目指針値等)のある物質については、いずれも評価基準値を下回っていた(表8)。

## 2 今後の取組み

### (1) 調査結果の県民等への情報提供

- ダイオキシン類環境調査については、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく常時監視調査等のほか、過去に汚染のあった地域等について、汚染状況確認調査を継続して実施する。
- 化学物質環境モニタリング調査については、排出量と有害性を考慮して選定した物質について、大気環境及び水域環境調査を実施する。
- これらの調査結果について、県民等へ分かりやすい情報提供に努める。

### (2) ダイオキシン類及び化学物質対策

ダイオキシン類については、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、事業所に対する規制、指導を行う。

化学物質については、化管法及び県・市で定める条例<sup>※</sup>に基づき、事業者が実施する化学物質の適正な管理、排出量の削減などの自主的な取組みが促進されるよう努める。

---

※ 横浜市では、「横浜市生活環境の保全等に関する条例」  
川崎市では、「川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例」  
上記を除く地域では、「神奈川県生活環境の保全等に関する条例」 } が適用されます。

【 図表 】

※ ダイオキシン類の調査結果は毒性等量 (TEQ) (単位としては「-TEQ」) として表示している。これは、各異性体の実測濃度に毒性等価係数 (TEF) を乗じそれらを合計したものである。

表 1 大気調査結果 (単位: pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

市町村名	測定地点	年間平均値
平塚市	平塚市博物館	0.015
鎌倉市	鎌倉市役所	0.027
藤沢市	御所見小学校	0.029
小田原市	小田原市役所	0.012
茅ヶ崎市	茅ヶ崎市役所	0.017
三浦市	三浦市役所	0.011
秦野市	秦野市役所	0.013
厚木市	厚木市役所	0.029
伊勢原市	伊勢原市役所	0.014
南足柄市	南足柄市りんどう会館	0.013
綾瀬市	綾瀬市役所	0.034
愛川町	愛川町役場	0.027
山北町	山北町役場	0.017
箱根町	箱根町役場	0.007
湯河原町	湯河原町役場	0.007
最大値		0.034
最小値		0.007
平均値		0.018

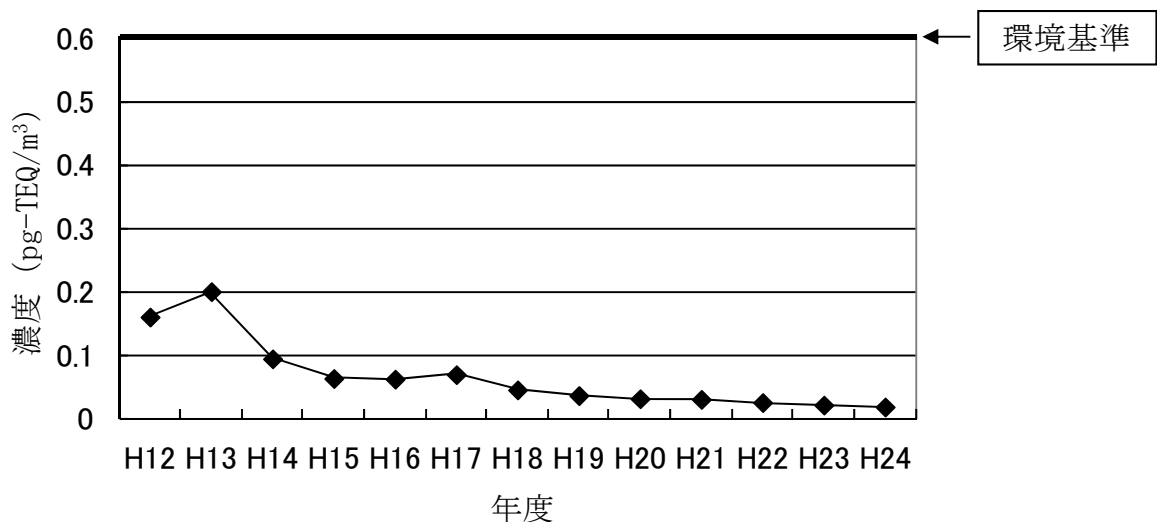


図1 大気の常時監視地点調査結果の推移 (年平均値)

表2 水質及び底質調査結果一覧

水域名	地点名	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
下山川	下山橋	0.081	1.2
森戸川(葉山町)	森戸橋	0.058	1.3
田越川	湊橋	0.19	1.1
滑川	滑川橋	0.057	0.69
神戸川	神戸橋	0.070	1.1
境川	境川橋	0.075	0.76
引地川	富士見橋	0.81	0.67
相模川	寒川取水堰(上)	0.048	0.80
相模川 中津川	第1鮎津橋	0.044	0.30
	小田急鉄橋	0.044	0.18
金目川	花水橋	0.13	0.47
	葛川	吉田橋	0.12
中村川	押切橋	0.057	0.47
森戸川(小田原市)	親木橋	0.13	7.6

水域名	地点名	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)
酒匂川	飯泉取水堰(上)	0.062	0.14
	酒匂橋	0.051	0.16
山王川	山王橋	0.054	0.65
早川	早川橋	0.047	1.3
新崎川	吉浜橋	0.052	0.47
千歳川	千歳橋	0.062	0.25
丹沢湖	湖央部	0.045	1.5
最大値		0.81	7.6
最小値		0.044	0.14
平均値		0.11	1.1

環境基準値：1 pg-TEQ/L (水質(水底の底質を除く。))  
：150pg-TEQ/g (水底の底質)

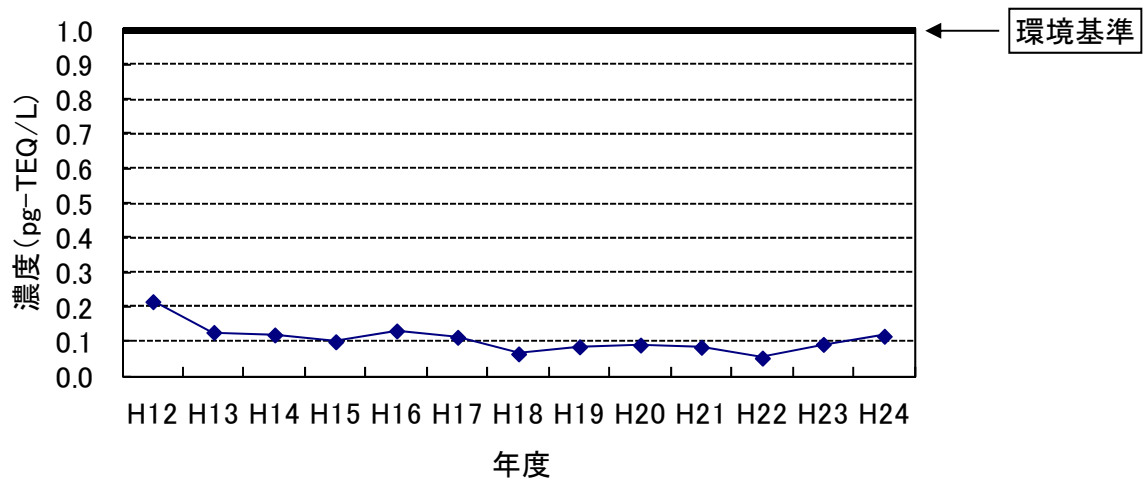


図2 河川（水質）の環境基準点における調査結果の推移（年平均値）

表3 土壌調査結果一覧

調査地点	土壌 (pg-TEQ/g)
大和市下鶴間	2.2
海老名市勝瀬	1.1
座間市入谷	39
綾瀬市寺尾台	3.6
最大値	39
最小値	1.1
平均値	11

環境基準：1,000pg-TEQ/g

表4 地下水調査結果一覧

調査地点	地下水 (pg-TEQ/L)
大和市深見	0.029
海老名市大谷北	0.029
座間市新田宿	0.030
綾瀬市寺尾台	0.029
最大値	0.030
最小値	0.029
平均値	0.029

環境基準：1 pg-TEQ/L

表5 目久尻川調査結果

(単位：水質；pg-TEQ/L, 底質；pg-TEQ/g)

調査地点		H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
流入水(宮山)	水質	--	0.10	2.3	1.4	0.095	1.8	1.4	1.4	0.96	0.91	0.95	1.7	1.8

&lt;備考&gt; 数値はすべて年平均値

表6 重点監視調査結果

(単位：水質；pg-TEQ/L, 底質；pg-TEQ/g)

河川名	調査地点		H13	H15	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24				
			年平均	年平均	年平均	年平均	年平均	年平均	年平均	年平均	年平均	年平均	春季	夏季	秋季	冬季
相模川 (目久尻川)	河原橋	水質	0.77	0.60	--	0.49	0.37	0.39	0.25	0.27	0.39	0.28	0.62	0.10	0.21	0.30
		底質	2.9	1.1	--	1.0	1.4	1.2	0.96	1.0	1.2	--	1.5	--	--	1.5
相模川 (小出川)	宮の下橋	水質	0.56	--	0.14	0.68	0.41	0.46	0.40	0.33	1.2	0.30	0.41	0.38	0.16	0.31
		底質	2.5	--	3.3	1.9	2.0	5.6	1.7	1.6	2.5	--	1.6	--	--	1.6

表7 化学物質モニタリング大気環境調査結果

(単位：μg/m<sup>3</sup>)

番号	調査地点	対象物質	キシレン	スチレン	エチルベンゼン	p-ジクロロベンゼン	アクリロイン
		1	小田原市役所		1.2	0.077	0.93
2	秦野市役所		4.1	0.64	4.4	1.1	0.10
3	厚木市役所		2.1	0.16	1.8	0.69	0.10
4	大和市深見台自動車 排出ガス測定局		—	—	—	—	0.17
5	南足柄市りんどう会館		—	0.051	—	—	—
6	綾瀬市役所		3.3	—	3.4	—	—
	最大値		4.1	0.64	4.4	1.1	0.17
	最小値		1.2	0.051	0.93	0.66	0.087
	平均値		2.7	0.23	2.6	0.82	0.11
評価基準	室内濃度指針値		870	220	3800	240	
	作業環境許容濃度						230

表8 化学物質モニタリング水質環境調査結果

(単位:  $\mu\text{g/L}$ )

調査対象物質		直鎖アルキル ベンゼンスル ホン酸	ポリオキシエチレン アルキルエーテル (C=12~15)	キシレン	フタル酸ジ-2- エチルヘキシ ル	ポリオキシエチレン/ ニルフェニルエーテル	ポリオキシエチレンオ クチルフェニルエーテ ル
境川 境川橋	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
柏尾川 川名橋	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
引地川 富士見橋	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
相模川 寒川取水堰	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鳩川 馬船橋	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
日久尻川 河原橋	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
小出川 宮の下橋	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
金目川 花水橋	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
中村川 押切橋	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
森戸川 親木橋	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	1.4	ND	ND	0.5	ND	ND
酒匂川 飯泉取水堰	6月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	ND	ND	ND	ND	ND	ND
最大値		1.4	ND	ND	0.5	ND	ND
評価 基準	水道水質基準値	200	20			20	20
	要監視項目指針値			400	60		
	水道水質管理目標値				100		

<備考>

- 1 調査した14物質のうち評価基準値のある6物質について記載。
- 2 NDは、検出下限値未満の値であることを示す。
- 3 水道水質基準値は厚生労働省の「水道水質基準」を参考とする。

【 参考 】

○ ダイオキシン類の環境基準

媒体	基準値
大気	0.6pg-TEQ/m <sup>3</sup> 以下
水質 (水底の底質を除く。)	1 pg-TEQ/L 以下
水底の底質	150pg-TEQ/g 以下
土壌	1,000pg-TEQ/g 以下

<備考>

- 1 基準値は、2, 3, 7, 8-四塩化ジベンゾ-パラ-ジオキシンの毒性に換算した値とする。
- 2 大気及び水質（水底の底質を除く。）の基準値は、年間平均値とする。