

## 平成 25 年度化学物質調査の結果について

県は、ダイオキシン類及び「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の実態を把握する調査を行いました。

### 1 調査結果の概要

#### (1) ダイオキシン類常時監視等の結果

##### 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を実施しました。

##### ○ 大気関係

- ・ 15 地点で測定を行った結果、すべての地点で環境基準を達成しました。（表 1）
- ・ 年平均値は、環境基準に比べて低いレベルで推移しています。（図 1）

##### ○ 公共用水域（水質及び底質）関係

- ・ 水質は、河川及び海域の 22 地点で測定を行った結果、すべての地点で環境基準を達成しました。（表 2）
- ・ 河川（水質）の年平均値は、環境基準に比べて低いレベルで推移しています。（図 2）
- ・ 底質は、河川及び海域の 7 地点で測定を行った結果、すべての地点で環境基準を達成しました。（表 2）

##### ○ 土壌・地下水関係

- ・ 土壌及び地下水は、それぞれ 3 地点で測定を行った結果、すべての地点で環境基準を達成しました。（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及び環境基準値の 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ました。

##### ○ 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ます。
- ・ 平成 25 年度は目久尻川に流入する流入水（宮山）で調査したところ、環境基準値を超過する値が検出されました（表 5）。同族体・異性体別データを解析し、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しています。

##### ○ 重点監視調査結果

- ・ 過去の調査で環境基準値の 1/2 を超えた目久尻川（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の調査を行った結果、すべての地点で水質、底質ともに環境基準値を下回っていました。（表 6）

## (2) 化学物質環境モニタリング調査の結果

### ○ 大気関係

- ・ キシレン等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）で排出量が多い市など6地点で調査を実施した結果、いずれの物質もすべての地点で評価基準値（室内濃度指針値等）を下回っていました。（表7）

### ○ 水域関係

- ・ 直鎖アルキルベンゼンスルホン酸等13物質について、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10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実施した結果、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ました。（表8）

なお、直鎖アルキルベンゼンスルホン酸については、平成25年3月に水生生物の保全に係る水質環境基準項目に追加となったため、新たに設定された環境基準値と比較した結果、いずれも環境基準値を下回っていました。

## 2 今後の取組み

### (1) 調査結果の県民等への情報提供

- ダイオキシン類常時監視等については、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します。
- 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、水域環境調査を実施します。
- 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ます。

### (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、工場・事業場に対する規制、指導を引き続き行います。
- 化学物質については、化管法及び県・市で定める条例<sup>注)</sup>に基づき、事業者が実施する化学物質の適正な管理、排出量の削減等の自主的な取組が促進されるよう努めます。

---

注) 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」  
上記以外の地域では「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」）として表示しています。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す。

表 1 大気関係の常時監視結果（年平均値）

（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	0.032
鎌倉市	鎌倉市役所	0.023
藤沢市	御所見小学校	0.028
小田原市	小田原市役所	0.015
茅ヶ崎市	茅ヶ崎市役所	0.023
三浦市	三浦市役所	0.017
秦野市	秦野市役所	0.017
厚木市	厚木市役所	0.062
伊勢原市	伊勢原市役所	0.021
南足柄市	南足柄市りんどう会館	0.015
綾瀬市	綾瀬市役所	0.029
愛川町	愛川町役場	0.017
山北町	山北町役場	0.020
箱根町	箱根町役場	0.011
湯河原町	湯河原町役場	0.012
最大値		0.062
最小値		0.011
平均値		0.023

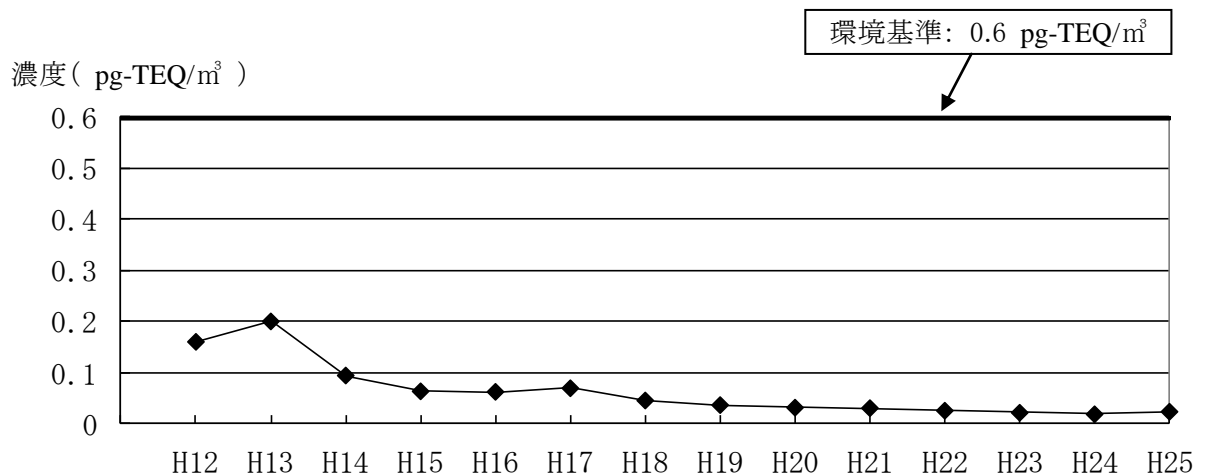


図 1 大気関係の常時監視結果（年平均値）の経年推移

表2 公共用水域関係の常時監視結果（年平均値）

水域名	地点名	水質 (pg-TEQ/L)	底質 (pg-TEQ/g)	
下山川	下山橋	0.082	1.3	
森戸川（葉山町）	森戸橋	0.10	1.3	
田越川	渚橋	0.068	8.0	
滑川	滑川橋	0.063	0.54	
神戸川	神戸橋	0.073	0.57	
境川	境川橋	0.076	—	
引地川	富士見橋	0.097	—	
相模川	寒川取水堰(上)	0.067	—	
相模川	中津川	第1鮎津橋	0.062	—
金目川	小田急鉄橋	0.062	—	
	花水橋	0.073	—	
葛川	吉田橋	0.14	—	
中村川	押切橋	0.066	—	
森戸川（小田原市）	親木橋	0.081	—	

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)	0.068	—
	酒匂橋	0.089	—
山王川	山王橋	0.064	—
早川	早川橋	0.060	—
新崎川	吉浜橋	0.062	—
千歳川	千歳橋	0.071	—
東京湾	中の瀬北	0.062	10
相模湾	城ヶ島沖	0.060	0.31
最大値		0.14	10
最小値		0.060	0.31
平均値		0.075	3.1

（環境基準：水質；1 pg-TEQ/L、底質；150 pg-TEQ/g）

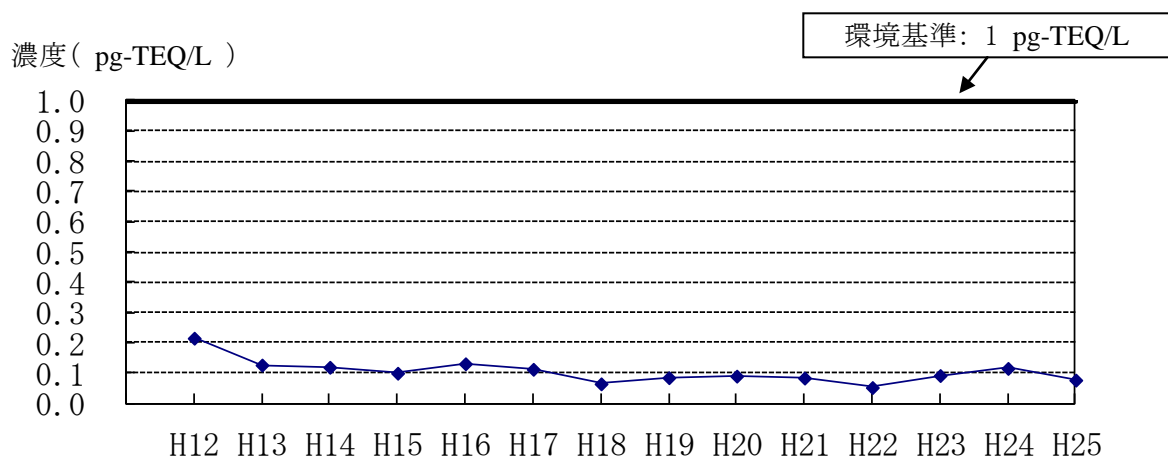


図2 河川（水質）の常時監視結果（年平均値）の経年推移

表3 土壌関係の常時監視結果

測定地点	土壌 (pg-TEQ/g)
平塚市代官町	0.42
厚木市酒井	1.0
寒川町一之宮	11
最大値	11
最小値	0.42
平均値	4.1

（環境基準：1,000 pg-TEQ/g）

表4 地下水関係の常時監視結果

測定地点	地下水 (pg-TEQ/L)
平塚市山下	0.059
厚木市戸田	0.059
寒川町大曲	0.060
最大値	0.060
最小値	0.059
平均値	0.059

（環境基準：1 pg-TEQ/L）

表5 目久尻川調査結果（年平均値）

（単位：pg-TEQ/L）

調査地点		H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25
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	1.1

表6 重点監視調査結果（年平均値）

（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	H25				
			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	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	0.30	0.20	0.65	0.22	0.11	0.30
		底質	2.9	1.1	--	1.0	1.4	1.2	0.96	1.0	1.2	1.5	--	0.89	--	--	0.89
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	0.3	0.51	0.61	0.35	0.090	0.39
		底質	2.5	--	3.3	1.9	2.0	5.6	1.7	1.6	2.5	1.6	--	4.6	--	--	4.6

表7 大気関係の化学物質モニタリング調査結果（年平均値）

（単位：μg/m<sup>3</sup>）

番号	対象物質 調査地点	キシレン	スチレン	エチルベンゼン	p-ジクロロ ベンゼン	アクロレイン
1	小田原市役所	0.82	0.059	0.62	0.56	0.066
2	秦野市役所	2.2	0.47	2.1	0.96	0.062
3	厚木市役所 <sup>※</sup>	(1.8)	(0.16)	(1.6)	(0.59)	(0.076)
4	大和市深見台自動車 排出ガス測定局	—	—	—	—	0.14
5	茅ヶ崎市役所	—	—	—	0.95	—
6	大和市役所	—	—	—	0.80	—
7	綾瀬市役所	2.3	—	—	—	—
	最大値	2.3	0.47	2.1	0.96	0.14
	最小値	0.82	0.059	0.62	0.56	0.062
	平均値	1.8	0.26	1.4	0.82	0.089
評価 基準	室内濃度指針値	870	220	3800	240	
	作業環境許容濃度					230

※ 厚木市役所は年4回測定を行いました。4回のうち1回は市庁舎で工事があり、別の地点（厚木市中町）で測定したため、参考値として扱います。

表 8 水域関係の化学物質モニタリング調査結果

(単位：μg/L)

調査対象物質		直鎖アルキル ベンゼン スルホン酸	ホ°リオキシエチレン アルキルエーテル (C=12~15)	フタル酸 ジ-2-エチル ヘキシル	4-tert-オクチル フェノール	ホ°リオキシエチレン ノニルフェニル エーテル	ホ°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
目久尻川 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	0.6	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	0.2	ND	ND	ND	ND	ND
	11月	0.3	ND	ND	ND	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		0.3	ND	0.6	ND	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			60	0.7~4.0		
	水道水質管理目標値			100			
	環境基準値	30~50					

<備考>

- 1 調査した13物質のうち、評価基準値のある6物質について記載
- 2 「ND」は検出限界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	0.6 pg-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	150 pg-TEQ/g 以下
土壌	1,000 pg-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。