

平成21年度ダイオキシン類濃度常時監視結果について

ダイオキシン類対策特別措置法第26条に基づき、高知県、高知市及び国土交通省が平成21年度に実施した大気、公共用水域水質・底質、地下水質及び土壌のダイオキシン類調査結果の概要は次のとおりです。

1 調査地点数、測定機関及び調査回数

調査は、表1-1に示すとおり、大気11地点、水質16地点、底質17地点、地下水質2地点、土壌2地点の計48地点で実施しました。

表1-1 調査地点数、測定機関及び調査回数

媒体	区分	調査地点数（検体数）				調査回数
		県	高知市	国土交通省	計	
大気	モニタリング調査	4(6)	7(8)		11(14)	年1～2回
水質	河川	7(7)	4(4)	3(3)	14(14)	年1回
	海域		2(2)		2(2)	
	計	7(7)	6(6)	3(3)	16(16)	—
底質	河川	7(7)	5(5)	3(3)	15(15)	年1回
	海域		2(2)		2(2)	
	計	7(7)	7(7)	3(3)	17(17)	—
地下水質	—	1(1)	1(1)		2(2)	年1回
土壌	一般環境	1(1)	1(1)		2(2)	年1回
計	—	20(22)	22(23)	6(6)	48(51)	—

2 調査方法

調査は、平成11年環境庁告示第68号の別表に定める方法のほか、表1-2の測定方法に基づき実施しました。

表1-2 ダイオキシン類の測定方法

媒体	測定方法
大気	ダイオキシン類に係る大気環境調査マニュアル（環境省平成20年3月）
水質	日本工業規格K0312
底質	ダイオキシン類に係る底質調査測定マニュアル（環境省平成21年3月）
地下水	日本工業規格K0312
土壌	ダイオキシン類に係る土壌調査測定マニュアル（環境省平成21年3月）

3 調査結果の概要

(1) 大 気

ダイオキシン類濃度は、0.0094 ～ 0.052 pg-TEQ/m³ (平均値 0.020 pg-TEQ/m³) であり、全ての調査地点で環境基準(0.6 pg-TEQ/m³)を達成していました。

なお、平成 21 年度の全国調査結果 (712 地点) は、0.0049 ～ 0.37 pg-TEQ/m³ (平均値 0.032 pg-TEQ/m³) で、全ての地点で環境基準を達成していました。

(2) 公共用水域水質

ダイオキシン類濃度は、0.034 ～ 0.43 pg-TEQ/L (平均値 0.13 pg-TEQ/L) であり、全ての調査地点で環境基準(1 pg-TEQ/L)を達成していました。

なお、平成 21 年度の全国調査結果 (1,617 地点) は、0.011 ～ 3.1 pg-TEQ/L (平均値 0.19 pg-TEQ/L) で、19 地点 (河川 17 地点、湖沼 2 地点) で環境基準を超過していました。

(3) 公共用水域底質

ダイオキシン類濃度は、0.11 ～ 26 pg-TEQ/g (平均値 5.0 pg-TEQ/g) であり、全ての調査地点で環境基準(150pg-TEQ/g)を達成していました。

なお、平成 21 年度の全国調査結果 (1,316 地点) は、0.059 ～ 390pg-TEQ/g (平均値 7.1pg-TEQ/g) で、河川 6 地点で環境基準を超過していました。

(4) 地下水質

ダイオキシン類濃度は、0.034 ～ 0.035 pg-TEQ/L (平均値 0.035 pg-TEQ/L) であり、全ての調査地点で環境基準(1 pg-TEQ/L)を達成していました。

なお、平成 21 年度の全国調査結果 (608 地点) は、0.011 ～ 0.88 pg-TEQ/L (平均値 0.055 pg-TEQ/L) で、全ての地点で環境基準を達成していました。

(5) 土 壌

ダイオキシン類濃度は、0.039 ～ 2.1 pg-TEQ/g (平均値 1.1 pg-TEQ/g) であり、全ての調査地点で環境基準(1,000 pg-TEQ/g)を達成していました。

なお、平成 21 年度の全国調査結果 (976 地点) は、0.0 ～ 85 pg-TEQ/g (平均値 2.5 pg-TEQ/g) で、全ての地点で環境基準を達成していました。

* 調査地点ごとの結果は別表 1 ～ 4 のとおりです。

表1-3 平成21年度ダイオキシン類常時監視結果集計表

媒体	区分	測定地点数	測定結果			環境基準超過地点数	環境基準
			最低値	最高値	平均値		
大気	モニタリング調査	11	0.0094	0.052	0.020	0	0.6pg-TEQ/m ³ 以下
水質	河川	14	0.034	0.43	0.14	0	1pg-TEQ/L以下
	海域	2	0.046	0.060	0.053		
	計	16	0.034	0.43	0.13		
底質	河川	15	0.11	26	4.5	0	150pg-TEQ/g以下
	海域	2	3.7	14	8.9		
	計	17	0.11	26	5.0		
地下水質	—	2	0.034	0.035	0.035	0	1pg-TEQ/L以下
土壌	一般環境	2	0.039	2.1	1.1	0	1,000pg-TEQ/g以下

4 今後の対応

平成22年度においても引き続き調査を行います。

*ダイオキシン類濃度の単位について：

例えば、大気における環境基準値 0.6 pg-TEQ/m³ とは、0.6 「ピコグラム ティーイーキューパー 立方メートル」と読み、大気1立方メートル中にダイオキシン類の中で最も毒性の強い2,3,7,8-TCDD（四塩化ジベンゾーパラジオキシン）に相当する毒性のダイオキシン類が1兆分の0.6グラム含まれていることを意味しています。

別表 1-1 平成 21 年度ダイオキシン類測定結果 (大気)

単位 : pg-TEQ/m³

区分	調査場所		調査日	濃度		測定機関
				測定値	年平均値	
一般環境	安芸福祉保健所	安芸市矢ノ丸	1/15～ 1/22	0.052	0.052	県
	伊野合同庁舎	吾川郡いの町	1/15～ 1/22	0.016	0.016	
	須崎福祉保健所	須崎市東古市町	10/14～10/21	0.010	0.018	
			1/15～ 1/22	0.026		
	幡多福祉保健所	四万十市中村山手通	10/14～10/21	0.0077	0.0094	高知市
			1/15～ 1/22	0.011		
	高知勤労者体育センター	高知市介良	9/18～9/25	0.0070	0.013	
			1/7～ 1/14	0.018		
	針木ポンプ場	高知市針木東町	1/7～ 1/14	0.023	0.023	
	小石木市民会館	高知市小石木	1/7～ 1/14	0.017	0.017	
	江ノ口ポンプ場	高知市和泉	1/7～ 1/14	0.013	0.013	
	瀬戸下水処理場	高知市瀬戸	1/7～ 1/14	0.019	0.019	
下知下水処理場	高知市小倉町	1/7～ 1/14	0.024	0.024		
長浜原ポンプ場	高知市長浜	1/7～ 1/14	0.016	0.016		

別表 1-2 平成 21 年度ダイオキシン類測定結果 (公共用水域水質・底質)

単位 : pg-TEQ/L

区分	水域名	地点名	調査日	濃度		測定機関
				水質	底質	
河川	伊尾木川	観音橋	11/16	0.034	0.12	県
	仁淀川	名越屋橋	11/25	0.039	0.11	
	波介川上流	波介川橋	11/25	0.43	5.9	
	押岡川	押岡橋	11/25	0.046	1.8	
	香宗川	赤岡橋	11/16	0.24	0.74	
	伊与野川	日の下橋	11/26	0.035	0.40	
	日下川	国岡橋	11/25	0.20	7.0	
	下田川下流	五台山橋	10/20	0.30	26	高知市
	国分川下流	葛島橋	10/20	0.19	6.6	
	鏡川下流	潮江橋	10/20	-	0.95	
	新川川	新川川橋	10/20	0.18	11	
	新川川	中ノ橋	10/20	0.10	5.5	
	物部川下流	深淵	10/15	0.070	0.25	国土交通省
	仁淀川	中島水位観測所	10/15	0.070	0.22	
	四万十川	具同	10/15	0.069	0.24	
海域	浦戸湾 (高知港 (乙))	st-104	11/19	0.046	14	高知市
	浦戸湾 (高知港 (乙))	st-111	11/19	0.060	3.7	

別表 1 - 3 平成 2 1 年度ダイオキシン類測定結果 (地下水質)

単位 : pg-TEQ/L

市町村	所在地	調査日	濃度	測定機関
四万十市	中村愛宕町	11/26	0.034	県
高知市	介良甲	10/21	0.035	高知市

別表 1 - 4 平成 2 1 年度ダイオキシン類測定結果 (土壌)

単位 : pg-TEQ/g

市町村	所在地	調査区分	調査日	濃度	測定機関
四万十市	中村大橋通	一般環境	11/26	2.1	県
高知市	丸池町	一般環境	10/21	0.039	高知市