

平成 30 年度ダイオキシン類濃度の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、国土交通省が平成 30 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 に示すとおり、大気 11 地点、水質 16 地点、底質 16 地点、地下水質 2 地点、土壌 2 地点の計 47 地点で実施しました。

表 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)	4 (4)	3 (3)	14 (14)	年 1 回
	海域		2 (2)		2 (2)	
	計	7 (7)	6 (6)	3 (3)	16 (16)	—
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)	21 (22)	6 (6)	47 (50)	—

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 2 の測定方法に基づき実施しました。

表 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	J I S 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	J I S 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、0.0029 ～ 0.017 pg-TEQ/m³ (平均値 0.0093 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。

(2) 公共用水域水質

ダイオキシン類濃度は、0.021～ 0.97 pg-TEQ/L (平均値 0.11 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。

(3) 公共用水域底質

ダイオキシン類濃度は、0.074 ～ 28 pg-TEQ/g (平均値 4.3 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。

(4) 地下水質

ダイオキシン類濃度は、0.014 ～ 0.061 pg-TEQ/L (平均値 0.038 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。

(5) 土 壤

ダイオキシン類濃度は、0.27 ～ 0.62 pg-TEQ/g (平均値 0.45 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。

表3 平成30年度ダイオキシン類常時監視結果集計表

媒体	区分	測定	測定結果			環境基準	環境基準
		地点数	最低値	最高値	平均値	超過地点数	
大 気	モニタリング調査	11	0.0029	0.017	0.0093	0	0.6pg-TEQ/m ³ 以下
水 質	河 川	14	0.021	0.97	0.19	0	1pg-TEQ/L以下
	海 域	2	0.038	0.044	0.041		
	計	16	0.021	0.97	0.11		
底 質	河 川	14	0.074	28	3.5	0	150pg-TEQ/g以下
	海 域	2	0.83	9.5	5.2		
	計	16	0.074	28	4.3		
地下水質	—	2	0.014	0.061	0.038	0	1 pg-TEQ/L以下
土 壤	一般環境	2	0.27	0.62	0.45	0	1,000pg-TEQ/g以下

*調査地点ごとの結果は別表1～4のとおりです。

4 今後の対応

令和元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/m^3 とは、 0.6 「ピコグラム テ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 $2,3,7,8\text{-TCDD}$ （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 平成30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	9/20~9/27	0.0029	0.0046	県
			1/21~1/28	0.0062		
	伊野合同庁舎	吾川郡いの町	9/20~9/27	0.0035	0.0048	
			1/21~1/28	0.0060		
	須崎福祉保健所	須崎市東古市町	9/20~9/27	0.0074	0.0074	
	幡多福祉保健所	四万十市中村山手通	9/20~9/27	0.0090	0.0090	
	米田古川ポンプ場	高知市朝倉丙	12/18~12/25	0.0076	0.0076	高知市
	初月ポンプ場	高知市中久万	12/18~12/25	0.014	0.014	
	朝倉局	高知市若草南町	12/18~12/25	0.0098	0.0098	
	薊野ポンプ場	高知市薊野西町	12/18~12/25	0.017	0.017	
	仁井田ポンプ場	高知市仁井田	12/18~12/25	0.014	0.014	
	高知勤労者体育センター	高知市介良丙	8/28~9/4	0.0054	0.0092	
			12/18~12/25	0.013		
原ポンプ場	高知市長浜	12/18~12/25	0.014	0.014		

別表2 平成30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月20日	0.064	0.082	県
	仁淀川	名越屋橋	11月27日	0.067	0.074	
	波介川上流	波介川橋	11月27日	0.19	4.1	
	押岡川	押岡橋	11月27日	0.97	3.9	
	香宗川	赤岡橋	11月20日	0.078	1.9	
	伊与野川	日の下橋	11月20日	0.23	1.2	
	日下川	国岡橋	11月20日	0.061	0.91	
	高知市	久万川	比島橋	10月19日	0.35	1.6
		江ノ口川	廿代橋	10月19日	0.18	28
		鏡川	潮江橋	10月19日	0.021	0.45
		舟入川	新木橋	10月19日	0.18	5.9
		物部川下流	深渕	10月17日	0.068	0.24
	四万十川	中島水位観測所	10月11日	0.070	0.22	
		仁淀川	具同	10月18日	0.067	0.32
海域	浦戸湾(高知港(乙))	st-104	10月19日	0.044	9.5	高知市
	浦戸湾(高知港(甲))	st-110	10月19日	0.038	0.83	

別表 3 平成 30 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
佐川町	乙	11 月 20 日	0.061	県
高知市	介良	10 月 19 日	0.014	高知市

別表 4 平成 30 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
佐川町	佐川ナウマンカルスト	一般環境	11 月 20 日	0.62	県
高知市	高須新町	一般環境	10 月 19 日	0.27	高知市