

5 ダイオキシン類の常時監視結果

(1) 調査の概要

ア 目的

「ダイオキシン類対策特別措置法」第26条第1項の規定に基づき、大気環境のダイオキシン類による汚染の状況について、常時監視を実施している。

イ 測定項目

ダイオキシン類

PCDD (ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン)

PCDF (ポリ塩化ジベンゾフラン)

Co-PCB (コプラナーポリ塩化ビフェニル)

ウ 調査地点

一般環境5地点、発生源周辺4地点、沿道1地点 計10地点

エ 調査回数

各地点年2回または年4回

オ 調査実施主体

鹿児島県、鹿児島市及び薩摩川内市

(2) 調査結果

地点別の年平均値は、一般環境では、0.012～0.016 pg-TEQ/m³、発生源周辺では、0.024～0.094 pg-TEQ/m³、沿道では、0.018 pg-TEQ/m³、全体では、0.012～0.094 pg-TEQ/m³であった。全ての地点で、ダイオキシン類の環境基準(年平均値 0.6 pg-TEQ/m³以下)を達成した。

実施主体	区分	調査地点		調査結果(平成24年度)		環境基準 (pg-TEQ/m ³)
		市名	調査場所	測定値範囲 (pg-TEQ/m ³)	年平均値 (pg-TEQ/m ³)	
鹿児島県	一般環境	鹿屋市	鹿屋市農業研修センター	0.0085 ～ 0.019	0.014	0.6 以下
		霧島市	霧島局	0.0087 ～ 0.015	0.012	
		奄美市	大島支庁舎	0.0092 ～ 0.018	0.014	
	沿道	薩摩川内市	薩摩川内局	0.0087 ～ 0.027	0.018	
鹿児島市	一般環境	鹿児島市	鹿児島市役所局	0.011 ～ 0.017	0.014	
	発生源周辺	鹿児島市	小野地区	0.013 ～ 0.075	0.033	
			西別府地区	0.013 ～ 0.049	0.024	
			平川地区	0.011 ～ 0.22	0.094	
薩摩川内市	一般環境	薩摩川内市	川内南中学校	0.0084 ～ 0.024	0.016	
	発生源周辺		水引小学校	0.0091 ～ 0.040	0.025	

6 降下ばいじん調査結果

(1) 調査の概要

降下ばいじんは、大気中粒子状物質のうち、重力や雨などによって降下するばいじん、粉じん等である。

調査方法としては、デポジットゲージ法、ダストジャー法があり、1か月にわたって試料を採取し、不溶解性成分と溶解性成分の重量を秤量し、その総和をもって降下ばいじん量を表す。

単位はトン/km²/月で示される。

(2) 調査機関

鹿児島県、鹿児島市

(3) 調査結果

(単位:トン/km²/月)

調査地点	成分	平成24年												平成25年			平均値	採取器具
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
		北部保健センター	不溶性成分	253.7	85.2	69.0	65.6	308.8	287.6	140.1	159.6	46.4	67.6	119.7	52.7	138.0		
	溶解性成分 総量	10.3	3.7	13.5	12.5	12.0	7.7	10.1	7.3	3.0	7.9	1.9	2.4	7.7	デ			
花野小学校	不溶性成分	264.0	88.9	82.5	78.1	320.8	295.3	150.2	166.9	49.4	75.5	121.6	55.1	145.7	デ			
	溶解性成分 総量	109.7	28.2	111.8	57.7	85.0	25.3	29.2	31.1	10.6	28.2	16.2	11.0	45.3	デ			
鹿児島市役所	不溶性成分	9.1	2.1	49.1	10.4	8.7	3.2	9.1	4.9	1.4	7.6	6.3	5.0	9.7	ポ			
	溶解性成分 総量	118.8	30.3	160.9	68.1	93.7	28.5	38.3	36.0	12.0	35.8	22.5	16.0	55.1	ポ			
西陵中学校	不溶性成分	183.6	771.6	405.0	764.6	217.9	57.0	74.2	182.0	15.8	45.9	74.3	37.8	235.8	ジ			
	溶解性成分 総量	11.5	10.7	81.5	37.8	4.2	1.2	6.0	6.6	3.1	7.2	10.1	2.2	15.2	ジ			
鹿児島大学工学部	不溶性成分	195.1	782.3	486.5	802.4	222.1	58.2	80.2	188.6	18.9	53.1	84.4	40.0	251.0	ジ			
	溶解性成分 総量	17.2	232.4	84.6	372.6	76.1	53.8	33.0	78.0	13.1	15.5	10.2	19.5	83.8	ジ			
中山小学校	不溶性成分	11.0	2.2	14.2	32.4	8.6	3.4	7.5	6.1	3.8	8.4	5.7	2.6	8.8	ツ			
	溶解性成分 総量	28.2	234.6	98.8	405.0	84.7	57.2	40.5	84.1	16.9	23.9	15.9	22.1	92.7	ツ			
谷山支所	不溶性成分	189.0	1718.5	473.7	725.9	100.0	91.8	71.3	187.2	13.5	38.6	20.7	12.1	303.5	ト			
	溶解性成分 総量	9.4	20.0	90.2	46.2	12.7	3.8	8.6	8.1	2.7	5.1	6.3	3.6	18.1	ト			
福平小学校	不溶性成分	198.4	1738.5	563.9	772.1	112.7	95.6	79.9	195.3	16.2	43.7	27.0	15.7	321.6	ト			
	溶解性成分 総量	58.4	525.4	150.6	84.1	14.8	70.8	64.9	90.8	8.7	10.5	9.5	3.5	91.0	ト			
鹿見島市	不溶性成分	11.5	5.4	71.2	8.3	8.5	5.3	8.3	7.0	14.7	10.4	6.3	3.2	13.3	ゲ			
	溶解性成分 総量	69.9	530.8	221.8	92.4	23.3	76.1	73.2	97.8	23.4	20.9	15.8	6.7	104.3	ゲ			
花野小学校	不溶性成分	12.2	69.1	77.6	55.9	5.6	50.2	21.7	23.4	5.8	4.7	3.7	2.3	27.7	一			
	溶解性成分 総量	8.7	10.0	10.3	12.1	5.2	9.3	6.8	5.1	3.3	6.8	36.9	2.5	9.8	一			
福平小学校	不溶性成分	20.9	79.1	87.9	68.0	10.8	59.5	28.5	28.5	9.1	11.5	40.6	4.8	37.4	一			
	溶解性成分 総量	167.2	24.5	31.0	4.3	0.6	31.6	19.7	11.1	4.2	2.4	2.1	0.7	25.0	ジ			
	溶解性成分 総量	8.9	3.3	11.1	3.3	8.8	2.5	4.3	3.5	2.9	8.0	6.9	2.3	5.5	ジ			
	溶解性成分 総量	176.1	27.8	42.1	7.6	9.4	34.1	24.0	14.6	7.1	10.4	9.0	3.0	30.4	ジ			

(調査機関:鹿児島市)

(単位:トン/km²/月)

調査地点	成分	平成24年												平成25年			平均値	採取器具
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月					
		屋久島町	町営グラウンド	不溶性成分	0.1	1.0	2.8	1.2	0.4	3.6	0.1	2.0	0.3	0.3	0.3	0.3		
		溶解性成分 総量	2.8	3.0	9.6	2.6	10.3	7.4	5.9	30.0	7.7	5.4	5.7	8.0	5.4	8.2		
		不溶性成分	0.1	1.4	1.2	1.0	1.1	1.1	1.1	6.3	2.4	2.0	2.0	2.0	2.0	1.7	トジ	
		溶解性成分 総量	3.6	2.1	7.2	2.6	9.4	6.9	6.3	19.2	6.4	6.4	7.0	3.0	2.9	6.4		
		不溶性成分	3.7	3.5	8.4	3.6	10.5	8.0	7.4	25.5	8.8	7.6	5.0	4.9	8.1	8.1	ヤ	
		溶解性成分 総量	1.0	3.7	2.2	1.9	0.7	—	4.1	1.2	0.4	1.8	0.6	1.6	1.6	1.6	ー	
		シーサイドホテル屋久島	4.2	2.8	6.4	3.4	12.3	—	5.1	27.9	5.6	2.2	3.1	7.1	7.1	7.1		
			5.2	6.5	8.6	5.3	13.0	—	9.2	29.1	6.0	4.0	3.7	8.7	8.7	8.7		

(調査機関:鹿兒島県)

(4) 経年変化

(単位:トン/km²/月)

調査地点			年 度					採取器具
			20年度	21年度	22年度	23年度	24年度	
鹿 児 島 市	吉野中学校 ※	住(一低)	16.1	88.2	—	—	—	デ ポ ジ ツ ト ゲ ー ジ
	北部保健センター ※	住(一低)	—	—	167.2	179.3	145.7	
	花野小学校	住(一中)	9.9	29.7	84.5	76.2	55.1	
	鹿児島市役所	商(商業)	10.9	65.2	107.7	197.5	251.0	
	西陵中学校	住(一中)	12.0	27.6	39.2	72.4	92.7	
	鹿児島大学工学部	住(一住)	8.7	59.1	50.7	144.3	321.6	
	中山小学校	住(一低)	9.0	18.8	30.8	70.3	104.3	
	谷山支所	住(二中)	10.2	23.1	11.7	28.2	37.4	
	福平小学校	未指定 (調整)	6.7	13.3	7.0	15.9	30.4	
屋 久 島 町	町営グラウンド	未指定	5.9	7.4	6.7	7.3	9.3	ダ ス ト ジ ャ ー
	消防署	未指定	7.1	7.6	5.9	6.6	8.1	
	シーサイドホテル屋久島	未指定	7.5	5.7	5.6	6.5	8.7	

※ 鹿児島市吉野地区では、平成21年度まで吉野中学校で調査したが、平成22年度から北部保健センターで実施。