

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/㎥/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31年	令和元年									令和2年			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			
鹿児島市	鹿児島市役所	不溶解性成分	11.3	87.9	49.4	10.3	11.3	79.8	91.6	179.0	18.1	58.4	55.9	7.7	55.1	デ ポ ジ ッ ト ゲ ー ジ
		溶解性成分	0.6	1.8	0.9	1.2	0.8	4.6	0.5	3.6	2.2	1.7	0.8	1.0	1.6	
		総量	11.9	89.7	50.3	11.5	12.1	84.4	92.1	182.6	20.3	60.1	56.7	8.7	56.7	
	鹿児島大学工学部	不溶解性成分	6.2	22.3	18.1	5.1	9.7	44.2	70.4	43.0	6.7	10.3	6.5	0.9	20.3	
		溶解性成分	0.5	1.1	0.7	1.3	0.3	2.1	1.1	1.2	0.8	0.6	0.3	0.7	0.9	
		総量	6.7	23.4	18.8	6.4	10.0	46.3	71.5	44.2	7.5	10.9	6.8	1.6	21.2	

(調査機関:鹿児島市)

調査地点	成分	平成31年	令和元年									令和2年			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	屋久島町宮之浦 陸上競技場 (町営グラウンド)	不溶解性成分	2.2	5.4	0.7	1.1	5.6	11.3	1.0	1.8	-	0.1	-	-	3.3	ダ ス ト ジ ヤ ー
		溶解性成分	3.7	9.9	2.5	2.1	5.7	13.7	5.0	5.0	-	7.0	-	-	6.1	
		総量	6.0	15.3	3.2	3.3	11.3	25.0	6.0	6.8	-	7.1	-	-	9.3	
	屋久島町消防団 中央分団詰所 (消防署)	不溶解性成分	1.7	3.6	1.9	1.0	7.6	9.2	0.9	0.1	0.0	0.0	-	2.1	2.6	
		溶解性成分	3.0	9.4	3.0	2.3	6.5	12.0	4.6	4.5	4.8	7.6	-	4.3	5.6	
		総量	4.6	13.1	4.8	3.3	14.1	21.2	5.5	4.6	4.8	7.7	-	6.4	8.2	
	シーサイドホテル屋久島	不溶解性成分	1.9	4.8	4.5	2.0	2.8	11.0	0.4	1.6	0.0	1.3	-	-	3.0	
		溶解性成分	3.8	13.0	3.5	2.2	4.3	13.4	5.5	4.4	4.2	5.9	-	-	6.0	
		総量	5.7	17.8	8.0	4.3	7.1	24.3	5.9	6.0	4.2	7.2	-	-	9.0	

※ 「-」は欠測

(調査機関:鹿児島県)

(4) 経年変化

単位:トン/km²/月

調査地点			年平均値					採取器具
			平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	
鹿児島市	鹿児島市役所	商(商業)	62.7	37.8	—	55.0	56.7	デ ボ ジ ツ ト
	鹿児島大学工学部	住(一住)	58.6	13.0	—	14.1	21.2	
屋久島町	屋久島町宮之浦陸上競技場 (町営グラウンド)	未指定	13.8	9.6	15.9	(11.0)	9.3	ダ ス ト ジ ヤ ー
	屋久島町消防団中央分団詰所 (消防署)	未指定	12.0	6.7	13.1	14.3	8.2	
	シーサイドホテル屋久島	未指定	10.7	5.5	14.0	11.9	9.0	

※ 年平均値の()は年間の測定時間が6000時間に達しない場合