

第 8 章 降下ばいじん量調査

1 目 的

県内の降下ばいじん量及びその成分を把握することにより、ばいじん及び粉じんの防止対策等の基礎資料を得る。

2 調査方法

(1) 調査地点

愛知県、豊橋市及び豊田市は、表 8-1 及び図 8-1 に示す 10 地点で調査を実施しました。

表 8-1 降下ばいじん量調査地点

区域	番号	調査地点	所在地	調査機関
名古屋	1	東海市横須賀中学校	東海市高横須賀町猫狭間 2	愛知県
	2	知多市中部中学校	知多市新知字高田 8	
東三河	3	豊橋市今橋	豊橋市今橋町 1	豊橋市
	4	豊川市役所	豊川市諏訪一丁目 1	愛知県
	5	田原市田原中部小学校	田原市田原町殿町 33	
尾 張	6	一宮保健所	一宮市古金町一丁目 3	愛知県
内 陸	7	瀬戸市役所	瀬戸市追分町 64-1	愛知県
	8	豊田市役所環境センター	豊田市西町三丁目 60	豊田市
衣 浦	9	半田市乙川東小学校	半田市花田町三丁目 1	愛知県
	10	碧南市大浜小学校	碧南市浜田町一丁目 1	



凡 例	
○	: 県管理調査地点
△	: 豊橋市管理調査地点
□	: 豊田市管理調査地点

(注) 数字は表 8 - 1 の地点番号

図 8 - 1 降下ばいじん量調査地点

(2) 調査項目

降下ばいじん量、溶解性成分（硫酸イオン、塩化物イオン）、不溶解性成分（灰分、熱灼減）、貯水量及び pH の 7 項目

(3) 調査期間及び調査頻度

平成 22 年 4 月から平成 23 年 3 月まで
検体は月 1 回、年間 12 回採取しました。

(4) 試料採取方法及び分析方法

試料採取方法及び分析方法を表 8 - 2 に示します。

表 8 - 2 試料採取方法及び分析方法

調 査 項 目	試 料 採 取 方 法	分 析 方 法
降下ばいじん量	デポジットゲージによる 1 か月間連続捕集	重量法
溶解性成分（硫酸イオン、塩化物イオン）		イオンクロマトグラフ法
不溶解性成分（灰分、熱灼減）		重量法
貯水量		容量法
pH		ガラス電極法

3 測定結果

県内 10 地点の調査結果を表 8 - 3 に示します。

年平均値を地点別に見ると、東海市横須賀中学校、知多市中部中学校、豊橋市今橋、半田市乙川東小学校、碧南市大浜小学校で全県平均値と比べて高く、豊川市役所、田原市田原中部小学校、一宮保健所、瀬戸市役所、豊田市役所環境センターで低くなりました。

また、県内の月平均値の経月変化を図 8 - 2 に、年平均値の経年変化を図 8 - 3 に示します。

4 まとめ

降下ばいじん量は、昭和 40 年代と比較すると大幅に改善されており、ここ数年は横ばいです。

表 8 - 3 平成 22 年度における降下ばいじん量調査結果

(単位:t/km²・月)

区 域		平成22年度 年平均値	月 間 値		平成21年度 年平均値
			最小値	最大値	
名古屋 区域	東海市横須賀中学校	4.84	2.88	7.48	4.52
	知多市中部中学校	2.60	1.22	5.09	2.81
区 域 平 均		3.72	—	—	3.67
東三河 区域	豊橋市今橋	2.58	1.18	3.84	2.20
	豊川市役所	2.12	0.75	3.33	2.18
	田原市田原中部小学校	2.27	0.69	4.58	2.10
区 域 平 均		2.32	—	—	2.16
区尾 域張	一宮保健所	1.78	0.89	2.93	1.95
区 域 平 均		1.78	—	—	1.95
内陸 区域	瀬戸市役所	1.46	0.82	2.59	1.75
	豊田市役所環境センター	1.62	1.01	2.28	1.47
区 域 平 均		1.54	—	—	1.61
衣浦 区域	半田市乙川東小学校	2.51	1.29	5.35	2.66
	碧南市大浜小学校	2.96	1.49	5.53	3.05
区 域 平 均		2.74	—	—	2.86
全 県 平 均		2.47	—	—	2.47

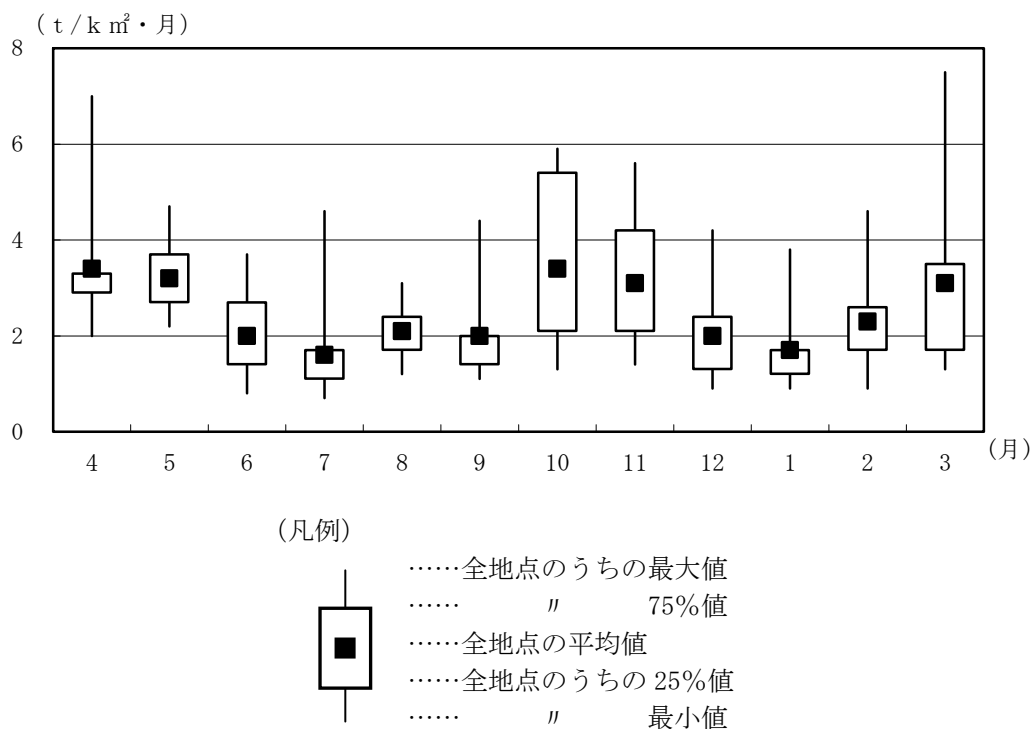
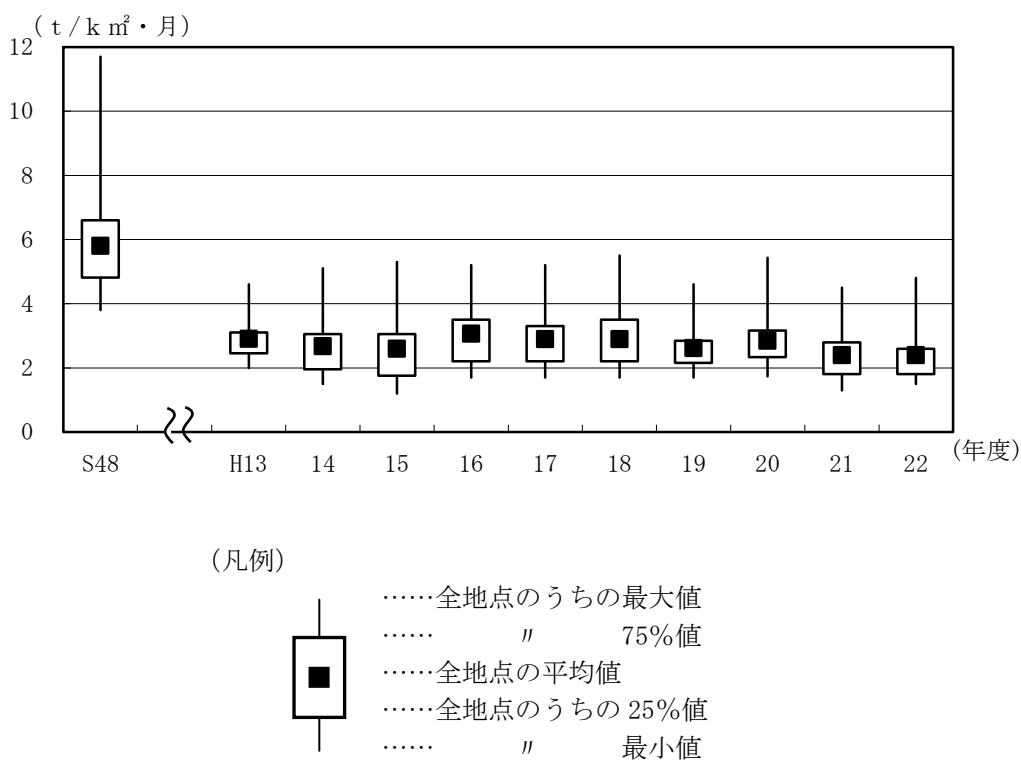


図8-2 降下ばいじん量(平成22年度)の経月変化



(注) 各年度の値は、当該年度に調査したすべての地点の結果による。各年度の地点数は、昭和48年度は47地点、平成12～19年度は11地点、20～22年度は10地点である。

図8-3 降下ばいじん量の経年変化