

2-4 粒子状物質の質量濃度、イオン成分及び炭素成分濃度

2015(平成27)年度

項目		採取地点：大阪府立環境農林水産総合研究所(大阪市東成区)									
		単位：μg/m <sup>3</sup>									
		粒径0.1μm未満		粒径0.1~0.5μm		粒径0.5~1.0μm		粒径1.0~2.5μm		粒径2.5~10μm	
		平均値	最大値	平均値	最大値	平均値	最大値	平均値	最大値	平均値	最大値
質量濃度		2.0	2.5	2.9	5.2	7.0	13.2	6.3	9.6	6.7	9.4
イオン成分	塩化物イオン	0.0060	0.010	0.022	0.059	0.042	0.11	0.072	0.15	0.45	0.97
	硝酸イオン	0.078	0.16	0.12	0.27	0.40	0.95	0.55	1.2	0.96	1.3
	硫酸イオン	0.24	0.45	0.81	2.2	2.2	6.3	1.5	3.6	0.33	0.44
	シュウ酸イオン	0.014	0.026	0.033	0.083	0.057	0.12	0.062	0.13	0.022	0.052
	ナトリウムイオン	0.0035	0.0042	0.0088	0.012	0.020	0.024	0.13	0.22	0.44	0.82
	アンモニウムイオン	0.13	0.19	0.32	0.76	0.93	2.3	0.58	1.1	0.060	0.12
	カリウムイオン	0.0080	0.017	0.021	0.039	0.043	0.058	0.042	0.055	0.027	0.045
	マグネシウムイオン	0.00014	<0.00045	0.00033	0.00046	0.0015	0.0022	0.019	0.029	0.060	0.11
	カルシウムイオン	0.0027	0.0037	0.0037	0.0066	0.0044	0.0071	0.036	0.052	0.17	0.21
炭素成分	全炭素	0.70	1.1	-	-	1.5	2.3	1.2	1.6	0.65	1.0
	元素状炭素	0.17	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-
	有機炭素	0.53	0.85	-	-	-	-	-	-	-	-
	水溶性有機炭素	0.34	0.54	0.35	0.63	0.70	1.4	0.49	0.75	0.22	0.35

注1)上記データは、地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所において、同研究所(大阪市東成区)の屋上でナノサンプラーを用いて、夏・秋・冬季に1週間×2回、環境大気中の粒子状物質を粒子径別に採取し、その濃度及び粒子状物質中のイオン成分、炭素成分等について分析を行ったものである。

注2)平均値の算出にあたっては、検出下限値未満の場合は検出下限値の1/2とした。