

4-4 浮遊粒子状物質の質量濃度、金属類、イオン成分及び炭素成分濃度

(平成23年度)

項目	単位	大阪府環境農林水産総合研究所(大阪市東成区)			
		粒径2.1~11 μ m		粒径2.1 μ m未満	
		平均値	最大値	平均値	最大値
質量濃度	μ g/m ³	7.6	15	14	23
マグネシウム(Mg)	ng/m ³	97	190	28	56
アルミニウム(Al)		180	470	61	130
チタン(Ti)		16	30	6.3	10
バナジウム(V)		0.70	1.2	4.1	9.2
クロム(Cr)		1.9	3.0	1.5	2.2
マンガン(Mn)		9.1	13	12	17
鉄(Fe)		340	510	180	250
ニッケル(Ni)		3.0	24	2.5	4.4
銅(Cu)		7.8	11	7.3	10
亜鉛(Zn)		21	47	55	80
鉛(Pb)		3.2	6.3	14	21
塩化物イオン	μ g/m ³	0.46	0.88	0.046	0.17
亜硝酸イオン		0.027	0.098	0.036	0.062
硝酸イオン		0.88	1.6	0.74	2.5
硫酸イオン		0.32	0.52	4.1	7.6
ナトリウムイオン		0.50	0.71	0.15	0.37
アンモニウムイオン		0.018	0.038	1.5	2.6
カリウムイオン		0.030	0.045	0.12	0.22
マグネシウムイオン		0.062	0.11	0.018	0.047
カルシウムイオン		0.17	0.35	0.052	0.10
全炭素	μ g/m ³	1.0	1.6	3.6	6.1
元素状炭素		0.23	0.35	1.0	1.4
有機性炭素		0.80	1.2	2.6	4.7

注)上記データは、「平成23年度浮遊粒子状物質調査」において、大阪府環境農林水産総合研究所(現:地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所 大阪市東成区)の屋上にアンダーセンサンプラーを設置し、毎月、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金属類、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。