

4-6 微小粒子状物質質量濃度及び各種成分濃度の分析結果

単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (平成24年度)

所属 測定地点名 区分	大阪府 豊田林市役所			大阪府 富田林市役所			大阪府 カモドールMBS(高石市)			大阪府 聖賢小学校(城東区)			大阪府 出来島小学校(西淀川区)			堺市 三宝小学校(堺区)			東大阪市 環境衛生検査センター			
	一般局			一般局			自排局			一般局			自排局			一般局			自排局			
	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	
質量濃度	1.5	51.1	15.9	1.1	49.7	15.3	3.4	52.9	17.2	1.7	46.1	15.7	2.8	50.7	15.5	2.1	60.4	17.7	5.4	34.0	18.7	
イオン成分	Cl ⁻	<0.023	2.1	0.13	<0.023	0.34	0.074	<0.023	2.7	0.18	<0.0036	1.2	0.18	<0.0036	0.63	0.16	0.0026	2.3	0.27	<0.0016	1.7	0.53
	NO ₃ ⁻	<0.083	6.5	1.0	<0.083	3.1	0.69	<0.083	5.9	1.2	<0.032	5.9	0.98	<0.032	4.6	0.95	<0.0005	7.4	1.2	0.58	7.4	3.1
	SO ₄ ²⁻	0.34	2.1	4.9	0.15	1.9	4.6	0.31	2.4	5.3	0.23	2.2	4.7	0.44	2.4	5.1	0.26	2.6	5.2	1.2	1.0	4.4
	C ₂ O ₄ ²⁻ **	<0.0036	0.40	0.12	<0.0036	0.35	0.10	<0.0036	0.44	0.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	NO ₂ **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.0049	0.23	0.14
	Na ⁺	<0.025	0.32	0.13	<0.025	0.30	0.11	0.044	0.32	0.13	<0.0018	0.30	0.14	<0.0018	0.38	0.15	0.021	0.47	0.16	0.058	0.21	0.11
	NH ₄ ⁺	0.11	7.7	2.1	0.049	7.0	2.0	0.067	8.9	2.4	0.044	8.7	2.1	0.17	9.6	2.2	0.11	9.6	2.1	0.49	5.1	2.7
	K ⁺	0.018	0.79	0.12	0.015	0.37	0.11	0.023	0.69	0.14	0.013	0.60	0.12	0.014	0.40	0.14	0.010	0.34	0.13	<0.031	0.25	0.15
	Mg ²⁺	0.0028	0.058	0.020	0.0026	0.053	0.017	0.0031	0.053	0.020	<0.0038	0.061	0.025	<0.0038	0.080	0.029	<0.0005	0.078	0.024	<0.024	0.046	<0.024
	Ca ²⁺	<0.018	0.20	0.052	<0.018	0.26	0.055	<0.018	0.51	0.073	0.016	0.23	0.062	<0.017	0.35	0.083	0.0091	0.25	0.047	<0.031	0.14	0.094
無機元素 成分 (ng/m ³)	Na	25	420	140	<6.1	320	110	22	410	130	<1.5	410	100	<1.5	240	89	<5	630	230	78	370	160
	Al	<13	440	57	<13	450	54	<13	420	55	<1.7	590	68	<1.7	470	67	<0.5	220	40	5.1	64	37
	Si *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<38	1300	180	<38	1200	170	-	-	-	<3.3	290	36
	K	24	520	120	4.4	400	110	13	470	120	11	680	120	16	330	130	<5	440	200	34	280	140
	Ca	<2.2	200	21	<2.2	230	21	<2.2	260	27	<3.5	220	61	<3.5	230	54	11	330	63	<1.1	100	40
	Sc	<0.13	0.17	0.069	<0.13	0.19	0.067	<0.13	0.16	0.067	<0.26	0.37	0.14	<0.26	0.43	0.14	<0.005	<0.005	<0.005	<0.014	<0.014	<0.014
	Ti *	<1.6	23	3.8	<1.6	56	7.6	<1.6	51	8.7	<4.3	60	9.0	<4.3	33	10	<0.1	9.8	2.3	0.73	15	5.1
	V	<0.025	2.1	4.5	<0.025	1.2	2.4	0.050	2.3	4.7	<0.52	2.6	3.9	<0.52	2.7	4.8	0.13	4.2	7.4	0.49	4.0	2.0
	Cr	<0.68	17	2.7	<0.68	7.2	1.6	<0.68	17	3.4	<0.11	7.2	1.6	<0.11	7.8	2.4	<0.05	2.4	0.78	<0.022	7.6	1.9
	Mn *	0.33	28	8.2	<0.18	26	6.3	0.64	28	7.6	0.89	31	9.8	<0.026	89	13	0.49	32	12	2.0	32	11
	Fe	<12	430	110	<12	420	78	19	450	110	14	570	160	<2.0	640	160	9.7	320	95	22	490	180
	Co *	<0.031	0.39	0.066	<0.031	0.35	0.077	<0.031	0.98	0.11	<0.052	0.12	0.030	<0.052	0.29	0.036	<0.01	0.48	0.094	<0.016	0.20	0.046
	Ni	<0.45	10	2.9	<0.45	7.8	1.6	<0.45	15	3.9	<0.078	11	2.4	0.14	12	3.3	<0.01	16	3.5	0.47	6.7	2.8
	Cu *	<0.71	14	4.0	<0.71	8.1	2.7	<0.71	12	5.0	0.22	4.2	6.9	<0.21	30	6.1	0.38	47	14	<0.019	11	4.3
	Zn	1.9	120	35	<0.96	87	23	2.7	260	37	3.2	150	40	6.1	190	53	5	1900	210	9.8	93	38
	As	0.053	3.8	0.92	<0.017	3.5	0.83	0.033	4.5	0.94	<0.23	3.1	0.89	<0.23	5.1	1.0	0.075	5.6	1.5	0.25	1.9	0.97
	Se *	<0.042	3.0	0.68	<0.042	2.5	0.54	<0.042	3.7	0.65	<0.21	3.3	1.8	<0.21	3.9	0.61	<0.05	4.1	1.0	0.10	1.3	0.53
	Rb *	<0.022	2.7	0.41	<0.022	2.3	0.39	<0.022	2.8	0.41	<0.10	2.2	0.39	<0.10	2.1	0.35	<0.05	2.1	0.48	0.12	1.0	0.50
	Mo *	<0.20	4.8	0.79	<0.20	1.8	0.49	<0.20	3.8	0.98	<0.078	5.1	1.1	<0.078	16	2.3	<0.01	5.1	1.1	0.34	2.7	0.95
	Sb	<0.017	4.2	1.0	<0.017	2.4	0.71	0.17	4.8	1.4	<0.052	4.1	1.1	<0.052	8.6	1.3	<0.01	31	2.5	0.25	5.8	1.6
	Cs *	<0.0096	0.51	0.065	<0.0096	0.41	0.058	<0.0096	0.55	0.063	<0.078	0.19	0.050	<0.078	0.66	0.058	<0.001	0.45	0.094	<0.014	0.88	0.13
	Ba *	0.98	82	8.4	<0.60	14	3.6	<0.60	21	6.3	<0.10	60	4.9	<0.10	13	5.0	0.87	8.3	3.1	0.78	7.7	2.8
	La *	<0.015	0.49	0.13	<0.015	0.49	0.078	<0.015	0.45	0.089	<0.13	2.4	0.40	<0.13	1.2	0.22	0.0072	1.1	0.14	0.025	0.56	0.19
	Ce *	<0.016	0.87	0.21	<0.016	0.84	0.13	<0.016	0.73	0.17	<0.16	2.2	0.55	<0.16	1.7	0.46	<0.0005	1.7	0.21	0.052	1.2	0.41
	Sm *	<0.029	0.21	0.063	<0.029	0.042	<0.029	<0.029	0.041	<0.029	<0.18	0.63	0.13	<0.18	<0.18	<0.18	<0.001	0.025	0.0031	<0.019	<0.019	<0.019
	Hf *	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.35	<0.18	1.2	0.13	<0.18	<0.18	<0.18	<0.001	0.013	0.0016	<0.021	0.033	<0.021
	W *	<0.058	0.85	0.10	<0.058	1.2	0.089	<0.058	0.71	0.11	<0.13	1.5	0.28	<0.13	4.6	0.62	<0.005	6.5	0.86	<0.026	1.3	0.24
	Ta *	<0.19	1.6	0.24	<0.19	0.29	<0.19	<0.19	<0.19	<0.19	<0.052	0.60	0.038	<0.052	0.21	0.036	<0.0005	0.13	0.0037	<0.0085	0.022	<0.0085
	Th *	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.13	0.58	0.084	<0.13	0.31	0.072	<0.0001	0.05	0.0043	-	-	-
	Pb	<1.6	50	11	<1.6	38	9.6	<1.6	47	11	0.37	39	9.8	0.81	68	10	0.81	68	18	3.2	28	14
	Cd **	<0.026	1.0	0.26	<0.026	0.82	0.23	0.029	1.4	0.28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.023	0.45	0.22
	Ag **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.016	7.2	1.4
Sn **	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.34	3.2	2.1	
炭素成分*	OC	1.1	7.0	3.7	0.97	7.0	3.9	1.2	7.0	3.9	1.2	6.1	3.0	1.3	6.0	3.1	0.74	6.7	2.9	1.2	7.1	3.7
	EC	0.15	3.1	0.93	0.096	2.9	0.89	0.21	2.9	1.1	0.12	2.5	0.98	0.30	3.0	1.2	0.21	3.8	1.3	0.53	3.8	1.9

※OC:有機炭素

EC:元素状炭素

注1)大阪府、大阪市、堺市では14日間×4季=56日間調査を行った。

注2)東大阪市では14日間×1季(冬季)=14日間調査を行った。

注3)各日のデータが検出下限値未満の場合は、検出下限値の1/2として平均を算出している。

注4)検出下限値未満の値には"<"を付した。

注5)表中の"- "は分析をしていないことを示す。

注6)表中の"***"は成分分析ガイドラインの実施推奨項目を示す。

注7)表中の"***"は成分分析ガイドラインにない項目を示す。