

令和2年度 大気中の有害化学物質の測定結果

ア 調査日 令和2年8月26日(水)～9月2日(水) 連続7日間
 有害化学物質は、令和2年9月1日(火)～9月2日(水) 連続24時間
 令和3年1月27日(水)～2月3日(水) 連続7日間
 有害化学物質は、令和3年2月2日(火)～2月3日(水) 連続24時間

イ 調査場所 堅川中学校、すみだ土木事務所

ウ 調査結果 環境基準*1の設定されている項目については両地点とも環境基準を満たしていた。PM2.5については、夏季・冬季それぞれ1週間の測定のため、単純に年平均値との比較はできないが、環境基準の1日平均値は満たしていた。
 調査結果は次のとおりである。

(ア)揮発性有機化合物等

単位：μg/m³

項目	堅川中学校			すみだ土木事務所			基準値等
	夏季	冬季	年平均	夏季	冬季	年平均	
ベンゼン	0.73	1.5	1.1	0.44	1.4	0.9	3 ^{*1}
トリクロロエチレン	1.1	1.0	1.1	1.9	5.4	3.7	130 ^{*1}
テトラクロロエチレン	0.14	0.12	0.13	0.15	0.39	0.27	200 ^{*1}
ジクロロメタン	1.4	1.2	1.3	1.4	2.5	2.0	150 ^{*1}
アクリロニトリル	<0.006	(0.018)	0.011	<0.006	(0.013)	0.008	2 ^{*2}
塩化ビニルモノマー	<0.004	(0.014)	0.008	<0.004	(0.013)	0.008	10 ^{*2}
クロロホルム	0.15	0.17	0.16	0.14	0.16	0.15	18 ^{*2}
1,2-ジクロロエタン	0.057	0.12	0.09	0.062	0.13	0.10	1.6 ^{*2}
1,3-ブタジエン	0.098	0.093	0.096	0.029	0.068	0.049	2.5 ^{*2}
酸化エチレン	0.091	0.063	0.077	0.093	0.081	0.087	-
塩化メチル	1.1	1.3	1.2	1.2	1.4	1.3	94 ^{*2}
トルエン	9.2	8.4	8.8	8.3	12	10	-
アセトアルデヒド	2.6	2.0	2.3	1.9	2.1	2.0	120 ^{*2}
ホルムアルデヒド	3.6	2.3	3.0	3.3	2.1	2.7	0.8 ^{*3}
ベンゾ[a]ピレン	0.000032	0.00010	0.00007	0.000013	0.000094	0.000054	0.00011 ^{*4}
ニッケル化合物	0.0023	0.0023	0.0023	(0.00079)	(0.0014)	0.0011	0.025 ^{*2}
ひ素化合物	0.0013	0.00062	0.0010	0.00064	0.00059	0.00062	0.006 ^{*2}
ベリリウム化合物	<0.00003	<0.000023	0.00001	<0.00003	<0.000023	0.00001	0.004 ^{*3}
マンガン化合物	0.029	0.025	0.027	0.011	0.017	0.014	0.14 ^{*2}
クロム化合物	0.0066	(0.0055)	0.0061	(0.0014)	(0.0040)	0.0027	-
水銀化合物	0.0017	0.0020	0.0019	0.0016	0.0020	0.0018	0.04 ^{*2}

備考) < の値は検出下限値未満を示す。() の値は検出下限値以上定量下限値未満の値であることを示す。

検出下限値未満は、検出下限値の1/2を用いて平均値を算出した。

*1：「ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準について」平成9年2月4日環境庁告示第4号

*2：環境中の有害大気汚染による健康リスクの低減を図るための指針となる数値(指針値)

*3：EPA10-5リスクレベル基準値(参考基準値)

*4：WHO欧州事務局ガイドライン値(参考基準値)ただし、クロム及びその化合物は六価クロムとしての参考基準値を示す。

□

(イ) 微小粒子状物質 (2.5 μm以下)

単位: μg/m³

項目	堅川中学校			すみだ土木事務所			環境基準等
	夏季	冬季	平均値	夏季	冬季	平均値	
粉じん(PM2.5)	5.9	9.9	7.9	5.6	9.5	7.5	1日平均値:35 1年平均値:15
元素状炭素(EC)	1.02	1.01	1.01	0.68	0.73	0.71	
元素状炭素(EC1)	0.401	0.771	0.586	0.288	0.660	0.474	
元素状炭素(EC2)	0.723	0.590	0.654	0.495	0.440	0.467	
元素状炭素(EC3)	0.082	0.080	0.079	0.066	<0.07	0.05	
有機炭素(OC)	2.20	2.20	2.20	1.79	1.93	1.86	
有機炭素(OC1)	0.10	0.14	0.12	0.07	0.15	0.11	
有機炭素(OC2)	0.91	0.60	0.75	0.76	0.53	0.65	
有機炭素(OC3)	0.68	0.64	0.66	0.54	0.51	0.53	
有機炭素(OC4)	0.320	0.390	0.356	0.252	0.310	0.283	
硫酸イオン	1.40	1.48	1.44	1.51	1.56	1.54	
硝酸イオン	0.175	1.99	1.08	0.151	2.25	1.20	
塩化物イオン	0.039	0.341	0.190	0.042	0.507	0.274	
ナトリウムイオン	0.159	0.109	0.134	0.203	0.116	0.160	
カリウムイオン	0.041	0.065	0.053	0.033	0.085	0.059	
カルシウムイオン	0.040	0.088	0.064	0.034	0.071	0.053	
マグネシウムイオン	0.018	0.017	0.018	0.018	0.019	0.019	
アンモニウムイオン	0.355	1.08	0.72	0.353	1.27	0.81	

粉じん濃度の環境基準: 1年平均値が15 μg/m³以下であり、かつ、1日平均値が35 μg/m³以下であること。

(ウ) 微小粒子状物質日別一覧 (2.5 μm以下)

単位: μg/m³

	調査日	区立堅川中学校	すみだ土木事務所	環境基準値*
夏 季	令和2年8月26日～8月27日	6.9	6.2	35
	令和2年8月27日～8月28日	4.5	3.8	
	令和2年8月28日～8月29日	6.6	7.4	
	令和2年8月29日～8月30日	4.9	6.0	
	令和2年8月30日～8月31日	5.9	5.4	
	令和2年8月31日～9月1日	5.1	4.3	
	令和2年9月1日～9月2日	7.7	6.0	
冬 季	令和3年1月27日～1月28日	8.0	7.8	
	令和3年1月28日～1月29日	16.7	16.6	
	令和3年1月29日～1月30日	3.7	2.6	
	令和3年1月30日～1月31日	8.2	8.0	
	令和3年1月31日～2月1日	8.9	7.2	
	令和3年2月1日～2月2日	17.4	17.9	
	令和3年2月2日～2月3日	6.2	6.4	
夏季・冬季平均		7.9	7.5	15

*: 「微小粒子状物質による大気汚染に係る環境基準について」 □
平成21年9月9日 環境庁告示第33号