

# 5. 化学物質

## ベンゼン等有害大気汚染物質測定結果

表5-1 平成26年度 有害大気汚染物質調査成績表 試料採取場所:西部大気汚染測定局

※ : 指針値

年		平成26年	平成26年	平成26年	平成26年	平成26年	平成26年	平成26年	平成26年	平成26年	平成27年	平成27年	平成27年	年間 平均値	基準 値等
月		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
アクリロニトリル	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.029	0.015	0.015	0.14	0.060	0.086	0.088	<0.006	<0.006	0.055	<0.006	<0.006	0.042	2 <sup>**</sup>
アセトアルデヒド <sup>*</sup>	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1.2	1.2	2.3	1.9	1.1	2.6	0.91	1.3	0.73	1.0	0.92	1.0	1.3	-
塩化ビニルモノマー	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	<0.003	<0.003	<0.003	<0.0016	<0.0016	<0.0016	<0.004	<0.004	<0.004	0.091	<0.004	(0.006)	0.0093	10 <sup>**</sup>
クロホルム	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.20	0.19	0.29	0.34	0.14	0.35	0.35	<0.007	0.20	0.31	0.049	0.33	0.23	18 <sup>**</sup>
1,2-ジクロロエタン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.14	0.21	0.23	0.22	0.059	0.10	0.20	<0.003	0.14	0.22	<0.003	0.14	0.14	1.6 <sup>**</sup>
ジクロロメタン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1.0	0.94	2.5	4.8	0.83	1.2	0.43	0.91	0.92	0.90	0.73	1.2	1.4	150
水銀及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	1.9	2.3	1.6	2.4	1.8	2.0	1.4	1.5	2.0	2.3	2.6	2.1	2.0	40 <sup>**</sup>
テトラクロロエチレン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.13	0.085	0.31	0.35	0.045	0.054	0.26	<0.008	(0.013)	0.19	<0.008	0.23	0.14	200
トリクロロエチレン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.27	0.15	0.51	1.1	0.23	0.27	0.25	<0.008	0.30	0.22	<0.008	0.23	0.29	200
ニッケル化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	(1.2)	<0.6	(0.6)	(1.4)	3.3	(1.9)	(0.8)	(1.9)	1.1	25 <sup>**</sup>
ヒ素及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	2.9	2.7	2.6	0.93	0.25	0.36	0.27	1.1	0.50	2.3	0.64	2.0	1.4	6 <sup>**</sup>
1,3-ブタジエン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	<0.0020	<0.0020	0.038	0.076	<0.0022	0.054	0.13	<0.004	0.052	0.077	0.023	0.12	0.048	2.5 <sup>**</sup>
バリウム及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	<0.013	<0.013	<0.013	<0.013	<0.013	<0.013	<0.013	<0.013	<0.013	<0.013	<0.013	<0.013	(0.0065)	-
ベンゼン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.86	0.61	0.60	0.98	0.43	0.80	0.44	0.44	0.65	1.6	0.91	1.5	0.82	3
塩化メチル	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1.9	1.3	1.3	1.7	1.4	1.5	0.96	1.3	1.3	1.9	1.6	1.6	1.5	-
トルエン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	3.3	2.5	6.7	11	3.6	7.9	2.8	5.0	2.9	3.8	3.9	13	5.5	-
ベンゾ[a]ピレン	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	0.26	0.059	0.12	0.089	0.016	0.055	0.017	0.048	0.030	0.053	0.084	0.17	0.083	-
ホルムアルデヒド <sup>*</sup>	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1.7	1.5	3.9	2.5	2.9	3.5	1.0	1.8	(0.62)	1.1	1.2	1.3	1.9	-
マンガン及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	48	37	36	12	7.2	3.9	7.2	16	21	6.0	7.7	20	18	140 <sup>**</sup>
クロム及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	7.5	4.3	3.2	2.5	<1.2	<1.2	<1.2	(2.8)	6.9	(2.6)	(1.6)	(2.6)	3.0	-

定量下限値未満、検出下限値以上の場合、カッコ書きとする

検出下限値未満の場合、<を記入する

表5-2 平成26年度 有害大気汚染物質調査成績表 試料採取場所:奈良市立春日中学校  
※:指針値

年		平成26年	平成26年	平成26年	平成26年	年間 平均値	基準 値等
月		4	6	10	12		
アクリロニトリル	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.011	<0.0014	0.098	<0.006	0.028	2 <sup>※</sup>
アセトアルデヒド	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1.1	2.4	0.99	0.83	1.3	-
塩化ビニルモノマー	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	<0.003	<0.003	<0.004	<0.004	0.0018	10 <sup>※</sup>
クロロホルム	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.13	0.30	0.38	0.19	0.25	18 <sup>※</sup>
1,2-ジクロロエタン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.066	0.21	0.22	0.13	0.16	1.6 <sup>※</sup>
ジクロロメタン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.72	2.4	1.4	0.82	1.3	150
水銀及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	2.2	1.9	1.6	2.0	1.9	40 <sup>※</sup>
テトラクロロエチレン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.083	0.18	0.31	<0.008	0.14	200
トリクロロエチレン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.11	0.47	0.32	0.24	0.28	200
ニッケル化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	<1.0	<1.0	(0.7)	2.2	0.98	25 <sup>※</sup>
ヒ素及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	2.5	2.7	0.26	0.92	1.6	6 <sup>※</sup>
1,3-ブタジエン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.033	<0.0020	0.15	0.069	0.063	2.5 <sup>※</sup>
ヘリウム及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	<0.013	<0.013	<0.013	<0.013	(0.0065)	-
ヘンゼン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.61	0.74	0.59	0.81	0.69	3
塩化メチル	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1.2	1.3	0.92	1.3	1.2	-
トルエン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	4.7	7.8	3.8	3.9	5.0	-
ベンゾ[a]ピレン	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	0.40	0.13	0.025	0.034	0.15	-
ホルムアルデヒド	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1.6	3.3	1.1	1.0	1.8	-
マンガン及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	28	56	7.0	20	28	140 <sup>※</sup>
クロム及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	3.8	9.9	<1.2	(3.3)	4.4	-

定量下限値未満、検出下限値以上の場合、カッコ書きとする  
検出下限値未満の場合、<を記入する

表5-3 平成26年度 有害大気汚染物質調査成績表 試料採取場所:自排柏木局  
※:指針値

年		平成26年	平成27年	年間 平均値	基準 値等
月		8	2		
アクリロニトリル	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	-	-	2 <sup>※</sup>
アセトアルデヒド	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	1.5	1.1	1.3	-
塩化ビニルモノマー	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	-	-	10 <sup>※</sup>
クロロホルム	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	-	-	18 <sup>※</sup>
1,2-ジクロロエタン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	-	-	1.6 <sup>※</sup>
ジクロロメタン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	-	-	150
水銀及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	-	-	-	40 <sup>※</sup>
テトラクロロエチレン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	-	-	200
トリクロロエチレン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	-	-	200
ニッケル化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	-	-	-	25 <sup>※</sup>
ヒ素及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	-	-	-	6 <sup>※</sup>
1,3-ブタジエン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.094	0.11	0.10	2.5 <sup>※</sup>
ヘリウム及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	-	-	-	-
ヘンゼン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	0.55	1.3	0.92	3
塩化メチル	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	-	-	-	-
トルエン	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	4.1	6.0	5.0	-
ベンゾ[a]ピレン	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	0.042	0.18	0.11	-
ホルムアルデヒド	( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	4.2	1.5	2.8	-
マンガン及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	7.0	13	10	140 <sup>※</sup>
クロム及びその化合物	( $\text{ng}/\text{m}^3$ )	-	-	-	-

定量下限値未満、検出下限値以上の場合、カッコ書きとする  
検出下限値未満の場合、<を記入する

## ダイオキシン類調査結果

表5-3 ダイオキシン類(大気)調査結果

(単位 : pg-TEQ/m<sup>3</sup>)

	7月	1月	年平均値
西部大気汚染測定局	0.013	0.014	0.014
奈良市立春日中学校	0.014	0.016	0.015

表5-4 ダイオキシン類(公共用水域(水質))調査結果

(単位 : pg-TEQ/L)

	11月
秋篠川(七条東町)	0.360
白砂川(広岡町)	0.540

表5-5 ダイオキシン類(公共用水域(底質))調査結果

(単位 : pg-TEQ/g)

	11月
秋篠川(七条東町)	0.15
白砂川(広岡町)	0.11

表5-6 ダイオキシン類(地下水)調査結果

(単位 : pg-TEQ/L)

	11月
白毫寺町	0.076
高樋町	0.270
大和田町	0.330

表5-7 ダイオキシン類(土壌)調査結果

(単位 : pg-TEQ/g)

	11月
横田町	0.11
秋篠町	0.029

# PM2.5成分分析測定結果

表5-8 PM2.5成分分析測定結果

	成分項目	単位濃度	冬季
イオン成分	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	μg/m <sup>3</sup>	1.9
	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>		3.1
	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>		1.67
	Cl <sup>-</sup>		0.30
	Na <sup>+</sup>		0.15
	K <sup>+</sup>		0.11
	Mg <sup>2+</sup>		0.02
	Ca <sup>2+</sup>		0.07
無機元素成分	Na	ng/m <sup>3</sup>	81
	Al		46
	Si		75
	K		77
	Ca		48
	Sc		<0.04
	Ti		3.6
	V		1.8
	Cr		1.2
	Mn		6.0
	Fe		82
	Co		0.07
	Ni		1.2
	Cu		3.7
	Zn		27
	As		0.87
	Se		0.8
	Rb		0.35
	Mo		0.97
	Sb		0.76
	Cs		0.07
	Ba		2.0
	La		0.08
	Ce		0.09
	Sm		<0.11
	Hf		0.05
W	0.34		
Ta	<0.04		
Th	<0.08		
Pb	7.1		
炭素成分	OC	μg/m <sup>3</sup>	2.2
	EC		0.74
質量濃度		μg/m <sup>3</sup>	9.2

試料採取場所: 西部大気汚染測定局

試料採取期間: 平成26年12月11日～12月26日