

平成21年度長野市有害大気汚染物質調査結果

測定地点：鍋屋田自動車排ガス測定局

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ただし、ニッケル・ヒ素・水銀は、 ng/m^3)

調査項目	試料採取日 / 測定結果														H20年度 平均値	環境基準 値及び 指針値	H20全国調査結果		
	4/20～ 4/21	5/19～ 5/20	6/16～ 6/17	7/14～ 7/15	8/11～ 8/12	9/10～ 9/11	10/22～ 10/23	11/16～ 11/17	12/10～ 12/11	1/6～ 1/7	2/3～ 2/4	3/1～ 3/2	最小値	最大値			平均値	濃度範囲	
アクリロニトリル	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2	0.093	0.0075 ~ 2.5	
塩化ビニルモノマー	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	10	0.053	0.0020 ~ 1.4	
クロロホルム	0.07	0.09	0.10	0.06	<0.04	<0.04	0.09	0.06	0.07	0.04	<0.04	0.11	<0.04	0.11	0.06	0.08	18	0.22	0.0060 ~ 1.7
1,2-ジクロロエタン	0.10	0.08	0.13	0.08	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.05	0.05	<0.04	0.10	<0.04	0.13	0.05	0.07	1.6	0.16	0.0045 ~ 1.8
ジクロロメタン	1.2	0.6	0.9	1.0	1.3	<0.3	0.5	0.5	1.0	0.5	0.3	0.6	<0.3	1.3	0.7	0.7	150	2.3	0.27 ~ 110
テトラクロロエチレン	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	200	0.23	0.0075 ~ 1.8	
トクロロエチレン	0.4	<0.2	0.3	0.3	<0.2	<0.2	0.3	<0.2	0.4	<0.2	0.3	0.5	<0.2	0.5	0.2	0.3	200	0.65	0.0086 ~ 9
1,3-ブタジエン	0.06	0.11	0.10	0.07	0.10	0.07	0.14	0.21	0.18	0.17	0.16	0.18	0.06	0.21	0.13	0.15	2.5	0.18	0.0055 ~ 1.6
ベンゼン	0.80	0.84	0.88	0.76	0.63	0.64	0.93	1.2	1.5	1.9	1.3	1.8	0.63	1.9	1.1	1.2	3	1.4	0.35 ~ 3.2
ニッケル	<2.0	<2.0	3.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	3.0	<2.0	2.0	25	4.9	0.34 ~ 27
ヒ素	0.2	1.3	1.1	0.5	0.9	0.4	<0.2	0.3	1.0	0.8	0.4	0.7	<0.2	1.3	0.6	2.4		1.6	0.14 ~ 30
水銀	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	40	2.1	0.050 ~ 8.7	

測定地点：篠ノ井一般環境大気測定局

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (ただし、ニッケル・ヒ素・水銀は、 ng/m^3)

調査項目	試料採取日 / 測定結果														H20年度 平均値	環境基準 値及び 指針値	H20全国調査結果		
	4/20～ 4/21	5/19～ 5/20	6/16～ 6/17	7/14～ 7/15	8/11～ 8/12	9/10～ 9/11	10/22～ 10/23	11/16～ 11/17	12/10～ 12/11	1/6～ 1/7	2/3～ 2/4	3/1～ 3/2	最小値	最大値			平均値	濃度範囲	
アクリロニトリル	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2	0.093	0.0075 ~ 2.5	
塩化ビニルモノマー	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	10	0.053	0.0020 ~ 1.4	
クロロホルム	0.06	0.11	0.10	0.06	<0.04	<0.04	0.11	0.04	0.08	0.06	<0.04	0.10	<0.04	0.11	0.07	0.09	18	0.22	0.0060 ~ 1.7
1,2-ジクロロエタン	0.09	0.09	0.14	0.08	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	0.05	0.05	0.04	0.10	<0.04	0.14	0.06	0.06	1.5	0.16	0.0045 ~ 1.8
ジクロロメタン	1.6	0.7	0.8	1.1	1.3	0.4	0.5	0.5	0.8	0.5	0.3	0.6	0.3	1.6	0.8	0.8	150	2.3	0.27 ~ 110
テトラクロロエチレン	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	200	0.23	0.0075 ~ 1.8	
トクロロエチレン	0.5	0.3	0.3	0.4	<0.2	<0.2	0.2	1.3	0.4	0.2	<0.2	0.4	<0.2	1.3	0.4	0.7	200	0.65	0.0086 ~ 9
1,3-ブタジエン	<0.04	0.09	<0.04	<0.04	<0.04	0.04	0.08	0.25	0.11	0.14	0.07	0.09	<0.04	0.25	0.08	0.13	2.5	0.18	0.0055 ~ 1.6
ベンゼン	0.71	0.84	0.64	0.65	0.31	0.58	0.88	1.5	1.2	1.8	1.1	1.5	0.31	1.8	0.98	1.2	3	1.4	0.35 ~ 3.2
ニッケル	5.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	3.0	<2.0	<2.0	5.0	<2.0	<2.0	25	4.9	0.34 ~ 27
ヒ素	0.3	1.2	0.9	0.5	0.9	0.3	<0.2	0.2	1.0	0.9	0.4	0.8	<0.2	1.2	0.6	2.4		1.6	0.14 ~ 30
水銀	2.0	2.0	2.0	2.0	1.0	2.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	1.0	3.0	2.0	2.0	40	2.1	0.050 ~ 8.7

平成21年度長野市有害大気汚染物質調査結果

測定地点：南長池児童遊園地

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

測定物質	試料採取日 / 測定結果					H20年度 平均値	評価値等		H20全国調査結果	
	4/20～ 4/21	7/14～ 7/15	10/22～ 10/23	1/6～ 1/7	平均値		環境基準値 及び指針値	室内濃度 指針値 (厚生労働省 により策定)	平均値	濃度範囲
アクリロニトリル	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	2		0.093	0.0075 ~ 2.5
塩化ビニルモノマー	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	10		0.053	0.0020 ~ 1.4
クロロホルム	0.05	0.04	0.09	0.04	0.06	0.09	18		0.22	0.0060 ~ 1.7
1,2-ジクロロエタン	0.08	0.07	<0.04	0.05	0.05	0.05	1.6		0.16	0.0045 ~ 1.8
ジクロロメタン	1.3	1.0	0.8	0.6	0.9	1.8	150		2.3	0.27 ~ 110
テトラクロロエチレン	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	<0.17	200		0.23	0.0075 ~ 1.8
トリクロロエチレン	0.3	0.7	1.3	1.2	0.9	4.5	200		0.65	0.0086 ~ 9
1,3-ブタジエン	<0.04	0.04	0.10	0.15	0.08	0.17	2.5		0.18	0.0055 ~ 1.6
ベンゼン	0.65	0.74	0.89	1.8	1.0	1.3	3		1.4	0.35 ~ 3.2
ホルムアルデヒド	3.4	10	2.2	2.1	4.4	2.6		100	2.8	0.49 ~ 9.3
アセトアルデヒド	3.6	10	1.5	2.5	4.4	5.3		48	2.5	0.37 ~ 8.1
エチルベンゼン	0.9	1.2	0.7	0.8	0.9	1.5		3800	データなし	
キシレン	1.1	1.4	1.1	1.8	1.4	2.9		870		
スチレン	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.2		220		
トルエン	3.9	7.9	4.4	6.3	5.6	8.6		260		

平成21年度 環境大気中の石綿(アスベスト)濃度測定結果

1-1 鍋屋田自動車排ガス測定期

単位：本／リットル

調査項目	第1回				第2回			
	H21.5.11	H21.5.12	H21.5.13	幾何平均	H21.12.2	H21.12.3	H21.12.4	幾何平均
クリソタイル	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06	0.06未満
アモサイト	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
クロシドライト	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06	0.06未満	0.06未満
アスベスト等 纖維数濃度	0.34	0.40	0.34	0.36	0.23	1.99	1.48	0.88

1-2 鍋屋田小学校北西敷地境界(1-1補助地点)

単位：本／リットル

調査項目	第1回				第2回			
	H21.5.11	H21.5.12	H21.5.13	幾何平均	H21.12.2	H21.12.3	H21.12.4	幾何平均
クリソタイル	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
アモサイト	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
クロシドライト	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
アスベスト等 纖維数濃度	0.91	0.71	0.45	0.66	0.40	0.51	0.34	0.41

2-1 篠ノ井一般環境大気測定期

単位：本／リットル

調査項目	第1回				第2回			
	H21.5.11	H21.5.12	H21.5.13	幾何平均	H21.12.2	H21.12.3	H21.12.4	幾何平均
クリソタイル	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
アモサイト	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
クロシドライト	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
アスベスト等 纖維数濃度	0.45	0.65	1.45	0.75	1.05	0.74	0.57	0.76

2-2 長野県埋蔵文化財センター(2-1補助地点)

単位：本／リットル

調査項目	第1回				第2回			
	H21.5.11	H21.5.12	H21.5.13	幾何平均	H21.12.2	H21.12.3	H21.12.4	幾何平均
クリソタイル	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06	0.06未満
アモサイト	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
クロシドライト	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満	0.06未満
アスベスト等 纖維数濃度	0.68	0.54	0.31	0.48	0.62	3.21	0.28	0.82

【調査項目について】

- ・クリソタイルは白石綿、アモサイトは茶石綿、クロシドライトは青石綿です。
- ・アスベスト等纖維数は大気中のアスベスト濃度モニタリングに使用される値で、位相差顕微鏡により、長さ 5 μm 以上、幅 3 μm 以下、長さと幅の比が 3 : 1 以上の纖維を計数した結果から求めたものですが、アスベスト以外の纖維数を含むことがあります。

【分析法】

- ・JIS-K3850-1「空気中の纖維状粒子測定方法」、平成元年環境庁告示第93号「石綿に係る粉じん濃度の測定法」及び環境省の「アスベストモニタリングマニュアル」に準拠しています。