

平成19～23年度 有害大気汚染物質モニタリング調査結果

市内4地点で、それぞれ1ヶ月に1回（年間12回）測定を行なっています。

区分		項目	基準又は指針値	単位	基準が設定された年度	
優先取組物質（※1）	環境基準(※2)が設定されている物質	1	ベンゼン	3	ug/m ³	H8
		2	トリクロロエチレン	200	ug/m ³	H8
		3	テトラクロロエチレン	200	ug/m ³	H8
		4	ジクロロメタン	150	ug/m ³	H12
	環境中の有害大気汚染物質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）が設定されている物質	5	アクリロニトリル	2	ug/m ³	H15
		6	塩化ビニルモノマー	10	ug/m ³	H15
		7	水銀及びその化合物	40	ng/m ³	H15
		8	ニッケル化合物	25	ng/m ³	H15
		9	クロロホルム	18	ug/m ³	H18
		10	1,2-ジクロロエタン	1.6	ug/m ³	H18
		11	1,3-ブタジエン	2.5	ug/m ³	H18
		12	ヒ素及びその化合物	6	ng/m ³	H22
	上記以外の優先取組物質のうち、測定法が確立している物質	13	アセトアルデヒド	-	ug/m ³	
		15	クロム及びその化合物(※4)	-	ng/m ³	
		16	酸化エチレン	-	ug/m ³	
		17	トルエン	-	ug/m ³	
		18	ベリリウム及びその化合物	-	ng/m ³	
		19	ベンゾ[a]ピレン	-	ng/m ³	
		20	ホルムアルデヒド	-	ug/m ³	
		21	マンガン及びその化合物	-	ng/m ³	
		22	キシレン	-	ug/m ³	
優先取組物質以外の物質(※5)						

※1 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質のうち、健康リスクがある程度高いと考えられる物質。

※2 人の健康を保護する上で維持されることが望ましい基準。

※3 有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るため、モニタリングの評価などの指標として設定された数値。健康リスク評価に係るデータの科学的信頼性に制約がある場合も含めて数値が設定されている点において、環境基準とは位置付けが異なる。

※4 優先取組物質として指定されている「クロム及び三価クロム化合物」及び「六価クロム化合物」をそれぞれ分離分析する方法が確立していないので、両方を合わせた「クロム及びその化合物」を分析している。

※5 国内、市内で大気への排出量が多い物質

測定場所	項目	基準又は 指針値	単位	結果(年間平均値)					
				H19	H20	H21	H22	H23	
川越測定局 宮下町2-7-4 (一般環境)	1	ベンゼン	3	µg/m ³	1.7	1.1	1.3	1.0	1.2
	2	トリクロロエチレン	200	µg/m ³	2.0	0.83	1.3	1.1	1.2
	3	テトラクロロエチレン	200	µg/m ³	0.4	0.22	0.28	0.16	0.20
	4	ジクロロメタン	150	µg/m ³	5.6	3.3	3.7	2.4	2.8
	5	アクリロニトリル	2	µg/m ³	0.081	0.039	0.036	0.035	0.038
	6	塩化ビニルモノマー	10	µg/m ³	0.024	0.0045	0.010	0.0099	0.0072
	7	水銀及びその化合物	40	ng/m ³	2.3	2.2	2.2	1.9	2.0
	9	クロロホルム	18	µg/m ³	0.16	0.13	0.19	0.10	0.24
	10	1,2-ジクロロエタン	1.6	µg/m ³	0.078	0.073	0.11	0.084	0.11
	11	1,3-ブタジエン	2.5	µg/m ³	0.24	0.15	0.14	0.069	0.12
	13	アセトアルデヒド	-	µg/m ³	2.1	3.4	3.0	2.4	2.6
	16	酸化エチレン	-	µg/m ³	0.042	0.071	0.075	0.088	0.073
	17	トルエン	-	µg/m ³	28	12	19	9.5	10
	20	ホルムアルデヒド	-	µg/m ³	1.9	*5.1	3.1	3.4	1.8
22	キシレン	-	µg/m ³	5.4	2.2	2.9	2.4	2.3	

川越市役所 元町1-3-1 (一般環境)	8	ニッケル化合物	25	ng/m ³	13	5.1	4.5	3.0	6.6
	12	ヒ素及びその化合物	6	ng/m ³	1.2	0.90	1.2	0.85	1.3
	15	クロム及びその化合物	-	ng/m ³	6.4	6.5	6.5	4.0	6.4
	18	バリリウム及びその化合物	-	ng/m ³	0.060	0.0067	0.015	0.012	0.011
	21	マンガン及びその化合物	-	ng/m ³	32	21	25	19	20

測定場所	項目		基準又は 指針値	単位	結果(年間平均値)				
					H19	H20	H21	H22	H23
高階測定局 砂新田1-15 (一般環境)	1	ベンゼン	3	ug/m ³	1.8	1.1	1.4	1.0	1.2
	2	トリクロロエチレン	200	ug/m ³	2.2	0.86	1.7	0.96	1.3
	3	テトラクロロエチレン	200	ug/m ³	0.57	0.33	0.39	0.27	0.24
	4	ジクロロメタン	150	ug/m ³	4.9	3.2	4.1	2.7	3.8
	5	アクリロニトリル	2	ug/m ³	0.082	0.043	0.040	0.037	0.040
	6	塩化ビニルモノマー	10	ug/m ³	0.018	0.0043	0.011	0.0090	0.0081
	7	水銀及びその化合物	40	ng/m ³	2.7	2.1	2.1	1.7	2.2
	8	ニッケル化合物	25	ng/m ³	6.5	3.7	3.6	2.3	4.4
	9	クロロホルム	18	ug/m ³	0.20	0.14	0.17	0.13	0.26
	10	1,2-ジクロロエタン	1.6	ug/m ³	0.074	0.067	0.12	0.082	0.10
	11	1,3-ブタジエン	2.5	ug/m ³	0.25	0.14	0.16	0.079	0.12
	12	ヒ素及びその化合物	6	ng/m ³	1.2	0.83	1.2	0.84	1.7

仙波測定局 仙波町4-18-15 (沿道)	1	ベンゼン	3	ug/m ³	1.9	1.3	1.6	1.2	1.3
	11	1,3-ブタジエン	2.5	ug/m ³	0.35	0.19	0.19	0.11	0.17
	13	アセトアルデヒド	-	ug/m ³	2.4	3.4	2.8	2.5	2.2
	17	トルエン	-	ug/m ³	29	13	19	10	14
	19	ベンゾ[a]ピレン	-	ng/m ³	0.34	0.27	0.19	0.15	0.21
	20	ホルムアルデヒド	-	ug/m ³	2.3	*5.4	3.2	3.3	1.8
	22	キシレン	-	ug/m ³	5.9	2.5	3.7	3.1	2.6

月ごとの測定において検出下限値未満だった場合には、検出下限値の半分の値で年間平均値を算出しています。

いずれも環境基準及び指針値を下回っています。

* 平成20年度の7月～1月に使用したアルデヒド類の捕集管加温装置は、メーカーの製造時における不具合から調査結果に影響が含まれている可能性があったため、「ホルムアルデヒド」の値は参考値としています。

分析の精度を確認するために二重測定を行なった場合には、数値を平均しています。(H21～)