

大気汚染の状況

(有害大気汚染物質モニタリング調査結果)

大気汚染防止法第22条の規定に基づき大気汚染の状況を常時監視した結果について、同法第24条の規定に基づき公表するものです。

1 調査期間

平成28年4月～平成29年3月

2 調査内容等

(1) 調査地点

調査地点は、次の2地点で行いました。

- ① 開成（開成山公園）
- ② 芳賀（芳賀地域公民館）

(2) 調査項目

表1に示すとおり、大気の汚染に係る環境基準が定められているベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの4物質、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）が設定されている塩化ビニルモノマー、1,2-ジクロロエタン、ヒ素及びその化合物、ニッケル化合物及びマンガン及びその化合物の5物質、その他の優先取組物質として塩化メチル及び酸化エチレンの2物質、計11物質で月1回年12回調査しました。

3 調査結果の概要

物質ごとの調査結果は表2に示すとおりです。

(1) 環境基準が設定されている物質

ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンは、開成、芳賀の両地点においてすべて環境基準を下回りました。

(2) 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）が設定されている塩化ビニルモノマー、1,2-ジクロロエタン、ヒ素及びその化合物、ニッケル化合物及びマンガン及びその化合物の5物質は、開成、芳賀の両調査地点においてすべて指針値を下回りました。

(3) その他の優先取組物質

塩化メチル及び酸化エチレンの2物質については、環境省がとりまとめた「平成26年度有害大気汚染物質モニタリング調査結果」における全国調査の範囲内でした。

表1 調査項目

No.	調査対象物質	調査地点		主な用途
		開成	芳賀	
1	ベンゼン	○	○	化学物質の原料
2	トリクロロエチレン	○	○	代替フロンの原料、洗浄剤
3	テトラクロロエチレン	○	○	代替フロンの原料、溶剤、洗浄剤
4	ジクロロメタン	○	○	洗浄剤、溶剤
5	塩化ビニルモノマー	○	○	合成樹脂の原料
6	1,2-ジクロロエタン	○	○	合成樹脂の原料、金属の脱脂、洗浄剤
7	ヒ素及びその化合物	○	○	農薬、木材防腐
8	ニッケル化合物	○	○	メッキ、電池
9	マンガン及びその化合物	○	○	鉄鋼、乾電池
10	塩化メチル	○	○	樹脂の原料
11	酸化エチレン	○	○	有機化合物の原料、界面活性剤の原料

表2 調査結果

No.	調査対象物質	(単位)	調査地点		評価値※1		平成26年度有害大気汚染物質 モニタリング調査結果※2	
			開成	芳賀	環境 基準	指針値	平均値	濃度範囲
1	ベンゼン	μg/m ³	0.80	0.85	3	—	1.0	0.41~2.5
2	トリクロロエチレン	μg/m ³	0.24	0.32	200	—	0.51	0.0078~20
3	テトラクロロエチレン	μg/m ³	0.058	0.10	200	—	0.15	0.0095~4.6
4	ジクロロメタン	μg/m ³	0.72	0.85	150	—	1.5	0.27~24
5	塩化ビニルモノマー	μg/m ³	0.011	0.013	—	10	0.046	0.0017~1.4
6	1,2-ジクロロエタン	μg/m ³	0.12	0.13	—	1.6	0.20	0.033~8.2
7	ヒ素及びその化合物	ng/m ³	0.75	0.66	—	6	1.6	0.18~31
8	ニッケル化合物	ng/m ³	1.1	1.3	—	25	4.1	0.15~45
9	マンガン及びその化合物	ng/m ³	9.1	8.6	—	140	24	1.7~140
10	塩化メチル	μg/m ³	1.8	1.7			1.5	0.13~8.5
11	酸化エチレン	μg/m ³	0.063	0.082			0.083	0.032~1.0

※1 環境基準は大気汚染に係る環境基準、指針値は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を示します。

※2 平成26年度有害大気汚染物質モニタリング調査結果は、全体（一般環境、発生源周辺、沿道の3区分の合計）の値を引用しています。

図1 有害大気汚染物質の推移

