

有害大気汚染物質のモニタリング状況

この調査結果は、本市が大気汚染防止法第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 調査方法の概要

- (1) 測定期間 平成20年4月～平成21年3月
- (2) 実施機関 郡山市環境保全センター
- (3) 測定局地点及び測定項目

測定地点は、次の2地点で行いました。

一般環境：開成（開成山公園）

固定発生源周辺：芳賀（芳賀公民館）

測定項目は表-1に示すとおりです。

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、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-ジクロロエタンの2物質、環境基準値や指針値が設定されていない調査対象物質としてヒ素及びその化合物、マンガン及びその化合物、ベンゾ[a]ピレン、酸化エチレンの4物質、計10物質で月1回年12回測定しました。

2 調査結果の概要

物質ごとの測定結果は表-2に示すとおりです。

- (1) 環境基準値が設定されている調査対象物質

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の4物質については、開成、芳賀の両調査地点においてすべて環境基準を下回りました。

図2に、これら4物質の平成9年からの推移を示しましたが、年々低下傾向にあります。

- (2) 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）が設定されている調査対象物質塩化ビニルモノマー、1,2-ジクロロエタンの2物質については、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) 環境基準値や指針値が設定されていない調査対象物質

ヒ素及びその化合物、マンガン及びその化合物、ベンゾ[a]ピレン、酸化エチレンの4物質については、環境省がとりまとめた「平成19年度地方公共団体等における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 測定項目

NO.	調査対象物質	調査地点		主な用途
		開成	芳賀	
1	テトラクロロエチレン			金属の脱脂、洗浄剤
2	トリクロロエチレン			金属の脱脂、洗浄剤
3	ベンゼン			合成樹脂、溶媒
4	ジクロロメタン			溶剤、洗浄剤
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			金属の脱脂、洗浄剤
7	ヒ素及びその化合物			半導体
8	マンガン及びその化合物			電池、触媒
9	ベンゾ[a]ピレン			物の燃焼により発生
10	酸化エチレン			消毒、有機合成原体

表 - 2 測定結果 (単位：揮発性有機化合物 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ヒ素、マンガン、ベンゾ[a]ピレン ng/m^3)

NO.	調査対象物質	調査地点		評価値		平成 19 年度地方公共団体等 モニタリング調査結果	
		開成	芳賀	環境 基準	指針 値	平均値	濃度範囲
1	テトラクロロエチレン	0.56	0.28	200	-	0.25	0.0075 ~ 2.7
2	トリクロロエチレン	0.47	0.55	200	-	0.76	0.0042 ~ 17
3	ベンゼン	0.82	0.88	3	-	1.5	0.45 ~ 3.9
4	ジクロロメタン	0.58	0.76	150	-	2.3	0.25 ~ 130
5	塩化ビニルモノマー	<0.042	<0.042	-	10	0.081	0.0023 ~ 9.9
6	1, 2 - ジクロロエタン	0.070	0.074	-	1.6	0.15	0.0045 ~ 7.1
7	ヒ素及びその化合物	1.03	0.93	-	-	1.9	0.14 ~ 31
8	マンガン及びその化合物	9.0	10.1	-	-	31	0.55 ~ 390
9	ベンゾ[a]ピレン	0.27	0.31	-	-	0.26	0.00031 ~ 1.8
10	酸化エチレン	0.070	0.080	-	-	0.090	0.018 ~ 0.59

注) 環境基準は大気環境基準値、指針値は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ています。

平成 19 年度地方公共団体等モニタリング調査結果は、一般環境、発生源周辺、沿道等の地域区分での調査結果を全て足し合わせた値を引用しました。

有害大気汚染物質の推移

