

平成22年度有害大気汚染物質環境調査結果について

1 調査の概要

県では、有害大気汚染物質による大気の汚染状況を把握するため、平成9年度から環境調査を実施している。

なお、岡山市及び倉敷市の区域については、両市がそれぞれ調査を実施している。

(注)「有害大気汚染物質」とは、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で大気の汚染の原因となる物質をいう。

(1) 調査対象物質

環境省が定めている「優先取組物質（健康へのリスクがある程度高いと考えられる物質）」22物質のうち、測定方法が定められているアクリロニトリル、ベンゼン等の19物質

(2) 調査方法等

毎月1回、連続24時間のサンプリングを行い、年12回の測定値から年間平均値を算出した。

(3) 調査地点

次の3地点において、調査を実施した。

| No | 調査地点 | 所在地 | 地域分類 |
|----|---------|-----------------|-------|
| 1 | 長津大気測定局 | 都窪郡早島町早島 3101-7 | 沿道 |
| 2 | 茂平大気測定局 | 笠岡市茂平 280 | 発生源周辺 |
| 3 | 美作県民局 | 津山市山下 53 | 一般環境 |

2 調査結果の概要

(1) 環境基準設定項目について

環境基準の設定されている4物質（ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン）については、すべての地点で環境基準を達成した。

(2) 指針値設定項目について

指針値の設定されている8物質（アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、水銀及びその化合物）については、すべての地点で指針値に適合した。

(注)「指針値」とは、健康リスクの低減を図るための指針となる数値をいう。

(3) その他項目について

環境基準又は指針値が設定されていないホルムアルデヒド等7物質は、例年と比べ大きな変化はなかった。

3 今後の対応

引き続き環境調査を実施し、有害大気汚染物質の環境中の濃度の実態把握に努めるとともに、環境基準の超過など異常があった場合は、必要に応じて緊急的な調査を行い、原因究明等に努める。

【参考】

○ 有害大気汚染物質

大気汚染防止法第2条第13項において、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で大気の汚染の原因となるもの（ばい煙及び特定粉じんを除く。）と規定されている。

○ 優先取組物質

中央環境審議会において、健康影響の未然防止の見地から、「有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質」を幅広く選定したリスト（234物質）を作成し、同リストの中から、大気汚染による人の健康被害が生じるおそれがある程度高いと考えられる物質（優先取組物質）として、次の22物質を指定している。

| | |
|----|------------------------|
| 1 | アクリロニトリル |
| 2 | 塩化ビニルモノマー |
| 3 | クロロホルム |
| 4 | 1,2-ジクロロエタン |
| 5 | ジクロロメタン |
| 6 | テトラクロロエチレン |
| 7 | トリクロロエチレン |
| 8 | 1,3-ブタジエン |
| 9 | ベンゼン |
| 10 | 酸化エチレン |
| 11 | アセトアルデヒド |
| 12 | ホルムアルデヒド |
| 13 | ニッケル化合物 |
| 14 | ヒ素及びその化合物 |
| 15 | ベリリウム及びその化合物 |
| 16 | マンガン及びその化合物 |
| 17 | 六価クロム化合物（*1） |
| 18 | 水銀及びその化合物 |
| 19 | ベンゾ[a]ピレン |
| 20 | タルク（アスベスト様繊維を含むもの）（*2） |
| 21 | クロロメチルメチルエーテル（*2） |
| 22 | ダイオキシン類（*3） |

（*1）当面、クロム及びその化合物として測定することとされている。

（*2）測定方法が確立されていない。

（*3）ダイオキシン類対策特別措置法に基づき別途対応している。

なお、同リストについては、平成22年10月の中央環境審議会答申（第九次答申）において、「有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質」として248物質、「優先取組物質」として23物質に見直しがなされたところである。

平成22年度有害大気汚染物質環境調査結果

| 調査地点 | | 長津大気測定局 | 茂平大気測定局 | 美作県民局 | 玉野市立 日比市民センター (※) | 環境基準 (指針値) |
|-------------|--------------------|---------|---------|--------|-------------------------|---------------|
| 物質名 | 単位 | | | | | |
| アクリロニトリル | μ g/m ³ | 0.014 | 0.014 | 0.014 | 0.013 | (2以下) |
| 塩化ビニルモノマー | μ g/m ³ | 0.0054 | 0.0049 | 0.0049 | 0.0069 | (10以下) |
| クロロホルム | μ g/m ³ | 0.039 | 0.021 | 0.034 | 0.050 | (18以下) |
| 1,2-ジクロロエタン | μ g/m ³ | 0.052 | 0.056 | 0.043 | 0.050 | (1.6以下) |
| ジクロロメタン | μ g/m ³ | 0.43 | 0.43 | 1.2 | 0.40 | 150以下 |
| テトラクロロエチレン | μ g/m ³ | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.040 | 200以下 |
| トリクロロエチレン | μ g/m ³ | 0.0091 | 0.011 | 0.0081 | 0.0083 | 200以下 |
| 1,3-ブタジエン | μ g/m ³ | 0.091 | 0.022 | 0.041 | 0.012 | (2.5以下) |
| ベンゼン | μ g/m ³ | 1.1 | 0.87 | 0.67 | 0.53 | 3以下 |
| 酸化エチレン | μ g/m ³ | 0.10 | 0.096 | 0.087 | 0.069 | |
| アセトアルデヒド | μ g/m ³ | 1.3 | 0.92 | 0.80 | 0.76 | |
| ホルムアルデヒド | μ g/m ³ | 1.3 | 1.1 | 1.4 | 1.2 | |
| ニッケル化合物 | ng/m ³ | 3.1 | 2.9 | 1.8 | 6.4 | (25以下) |
| ヒ素及びその化合物 | ng/m ³ | 1.6 | 1.8 | 0.90 | 10 | (6以下) |
| バリウム及びその化合物 | ng/m ³ | 0.028 | 0.025 | 0.017 | 0.034 | |
| マンガン及びその化合物 | ng/m ³ | 37 | 31 | 14 | 68 | |
| クロム及びその化合物 | ng/m ³ | 2.9 | 2.2 | 1.5 | 3.3 | |
| 水銀及びその化合物 | ng/m ³ | 2.1 | 2.1 | 1.7 | 2.1 | (40以下) |
| ベンゾ[a]ピレン | ng/m ³ | 0.25 | 0.55 | 0.18 | 0.26 | |

(※) 発生源周辺調査として実施、測定回数が年12回に満たないため参考値

有害大気汚染物質環境調査地点図

