

平成13年度有害大気汚染物質環境調査結果について

岡山県内の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年度から岡山市及び倉敷市と連携して環境調査を実施しているが、平成13年度の調査結果は次のとおりである。

記

1 調査対象物質

環境省が定めている「優先取組物質」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

原則として、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

3 調査地点、調査主体等

調査地点については、ベンゼン濃度の高い倉敷市水島地区において5地点を追加して調査を実施した。

No.	調査地点	所在地	地域分類	調査主体	備考
①	長津大気測定局	都窪郡早島町早島3101-7	沿道	岡山県	
②	茂平大気測定局	笠岡市茂平280	発生源周辺		
③	津山地方振興局	津山市山下53	一般環境		
④	玉野市立日比市民センター	玉野市日比3-1-1	発生源周辺		
⑤	宇野津大気測定局	倉敷市児島宇野津1755-1	発生源周辺		(注1)
⑥	広江大気測定局	倉敷市広江1-9-1	発生源周辺		(注1)
⑦	港湾局大気測定局	倉敷市水島福崎町1-12	発生源周辺		(注1)
⑧	南輝大気測定局	岡山市南輝3-6-9	発生源周辺	岡山市	
⑨	吉備大気測定局	岡山市東花尻241-1	一般環境		
⑩	国設倉敷大気測定局	倉敷市美和1-13-33	一般環境	倉敷市	
⑪	松江大気測定局	倉敷市松江3-11-26	発生源周辺		
⑫	春日大気測定局	倉敷市水島北春日町11-11	発生源周辺		(注2)
⑬	塩生大気測定局	倉敷市児島塩生1959-3	発生源周辺		(注2)

(注1) 平成13年9月、平成13年11月、平成14年1月及び平成14年3月に測定を実施

(注2) 平成13年9月から毎月1回測定を実施

4 調査結果

(1) 調査を実施した19物質のうち、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及びベンゼンの4物質について環境基準が設定されている。

(2) ジクロロメタン、テトラクロロエチレン及びトリクロロエチレンについては、年12回測定を実施した8地点すべてにおいて環境基準を達成した。

(年4回又は年7回測定を実施した他の5地点においても、環境基準値を下回っていた。)

(3) ベンゼンについては、年12回測定を実施した8地点のうち7地点で環境基準を達成した。年12回測定を実施した8地点における平成10年度以降の環境基準達成状況は、平成10年度：4地点、平成11年度：6地点、平成12年度：7地点、平成13年度：7地点であり、全般的に改善傾向にある。なお、倉敷市松江大気測定局では、依然として環境基準を達成しなかったが、平成10年度以降、毎年度、濃度は低下してきている。

(年4回又は年7回測定を実施した他の5地点では、2地点で環境基準値を上回った。)

(4) その他の有害大気汚染物質については、平成12年度に比べ、全般的に濃度の低下が見られる。

5 今後の対応

- (1) 平成13年度に環境調査を実施した13地点において、引き続き調査を実施する。
- (2) 倉敷市と連携を図りながら、岡山県環境への負荷の低減に関する条例に基づき、水島地区（予定）を地域指定し、ベンゼンの製造又は使用を行う事業者に対して、排出施設の届出、削減計画の作成、排出抑制対策の実施などの措置を講じさせることにより、ベンゼンによる大気汚染の改善を図る。

【参考】

調査地点別の調査結果 (PDF:11KB)

有害大気汚染物質

大気汚染防止法第2条第9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ずるおそれがある程度高いと考えられる有害大気汚染物質として、次の22物質を指定している。

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

（*1）測定方法が示されていない。

（*2）ダイオキシン類対策特別措置法により別途対応する。

平成13年度有害大気汚染物質環境調査結果

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

調査主体 調査地点 物質名	岡 山 県						岡 山 市			倉 敷 市				環境基準
	長津大気測定局	茂平大気測定局	津山地方振興局	玉野市立日比市民センター	宇野津大気測定局※1	広島大気測定局※1	港湾局大気測定局※1	南輝大気測定局	吉備大気測定局	国設倉敷大気測定局	松江大気測定局	春日大気測定局※2	塩生大気測定局※2	
アクリロトリル	0.058	0.032	0.016	0.056	0.57	0.29	0.22	0.082	0.098	0.074	0.65	0.12	0.43	
アセチアルデヒド	2.0	1.2	1.4	1.2	—	—	—	1.9	2.5	2.5	3.8	—	—	
塩化ビニルモノマー	0.051	0.098	0.020	0.063	0.80	0.74	0.093	0.068	0.055	0.051	0.23	0.069	7.0	
クロホルム	0.18	0.17	0.15	0.17	0.27	0.29	0.24	0.21	0.25	0.14	0.25	0.16	0.27	
酸化エチレン	0.13	0.063	0.073	0.069	—	—	—	0.035	0.036	0.050	0.044	—	—	
1,2-ジクロロエタン	0.13	0.12	0.10	0.12	1.4	0.99	0.17	0.076	0.094	0.12	1.5	0.12	0.26	
シクロヘキサン	0.99	0.80	1.7	0.72	0.48	0.53	0.56	0.90	0.83	0.99	1.2	1.1	0.55	
水銀及びその化合物	0.0028	0.0027	0.0023	0.0029	—	—	—	0.0021	0.0024	0.0021	0.0037	—	—	
1,1,2,2-テトラクロロエチレン	0.14	0.12	0.078	0.13	1.2	0.70	0.28	0.17	0.15	0.22	0.70	0.24	0.18	
トリクロロエチレン	0.20	0.18	0.32	0.13	1.8	1.9	0.40	0.22	0.24	0.22	1.6	0.48	0.21	
ニッケル化合物	0.0032	0.0037	0.0031	0.0047	—	—	—	0.0059	0.0049	0.0053	0.039	—	—	
ヒ素及びその化合物	0.0013	0.0018	0.00083	0.0041	—	—	—	0.0027	0.0025	0.0025	0.0049	—	—	
1,3-ブタジエン	0.34	0.12	0.19	0.11	0.57	0.24	0.23	0.19	0.22	0.29	0.40	0.31	0.26	
ヘリウム及びその他の化合物	0.000073	0.000078	0.000043	0.000057	—	—	—	0.000029	0.000039	0.000030	0.000047	—	—	
ベンゼン	2.4	1.7	1.5	2.0	3.7	2.3	1.6	2.0	2.2	1.7	5.1	1.9	4.0	
ベンゾ(a)ピレン	0.00049	0.00074	0.00021	0.00042	—	—	—	0.00042	0.00047	0.00032	0.0014	—	—	
ホルムアルデヒド	3.5	2.3	2.4	2.3	—	—	—	4.4	2.9	2.5	2.8	—	—	
マコロン及びその他の化合物	0.024	0.033	0.0089	0.027	—	—	—	0.032	0.041	0.048	0.20	—	—	
ケム及びその他の化合物	0.0023	0.0037	0.0011	0.0022	—	—	—	0.0042	0.0041	0.0073	0.033	—	—	

※1 年4回測定。

※2 年7回測定。