

## 平成14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14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。

このうち、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 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、調査主体等

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	南輝大気測定局	岡山市南輝3-6-9	発生源周辺	岡山市	
⑥	吉備大気測定局	岡山市東花尻241-1	一般環境		
⑦	国設倉敷大気測定局	倉敷市美和1-13-33	一般環境	倉敷市	
⑧	松江大気測定局	倉敷市松江3-11-26	発生源周辺		
⑨	春日大気測定局	倉敷市水島北春日町 11-11	発生源周辺		
⑩	塩生大気測定局	倉敷市児島塩生1959-3	発生源周辺		
⑪	宇野津大気測定局	倉敷市児島宇野津 1755-1	発生源周辺	岡山県	(注)
⑫	広江大気測定局	倉敷市広江1-9-1	発生源周辺		(注)
⑬	港湾局大気測定局	倉敷市水島福崎町1-12	発生源周辺		(注)

(注) ⑪～⑬は補足地点 (年4回測定)

#### 4 調査結果

- (1) 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、10地点すべてで環境基準を達成していた。

(年4回測定を実施した補足地点3地点でも、環境基準値以下であった。)

- (2) ベンゼンについては、10地点のうち8地点で環境基準を達成していた。

環境基準を達成していなかった2地点のうち、松江大気測定局では、平成10年度以降毎年度、濃度は低下している。(表1)

塩生大気測定局では、平成13年度の測定結果に比べ、濃度は低下した。(表1)

(年4回測定を実施した補足地点3地点では、すべての地点で環境基準値以下であった。)

表1 松江大気測定局及び塩生大気測定局のベンゼン濃度経年変化(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度
松江大気測定局	9.6	8.3	7.8	5.1	3.4
塩生大気測定局	—	—	—	4.0※	3.4

※年7回測定

- (3) その他の有害大気汚染物質については、平成13年度に比べ、全般的に濃度の低下が見られた。

#### 5 今後の対応

引き続き調査を実施し、実態把握に努めるとともに、ベンゼンによる大気汚染の改善を図るため、岡山県環境への負荷の低減に関する条例に基づき倉敷市と連携し、事業者による自主管理等による削減対策(削減計画の作成、排出抑制対策の実施等)を推進する。

#### 調査地点別の調査結果(PDF:50KB)

##### 【参考】

##### 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14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				岡山県(補足地点)※			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	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	塩生大気測定局	宇野津大気測定局	広江大気測定局	港湾局大気測定局	環境基準	
アクリロニトリル	0.056	0.049	0.019	0.032	0.034	0.021	0.14	0.43	0.20	0.40	0.57	0.26	0.19		
アセトアルデヒド	1.7	1.2	1.2	1.1	2.3	2.7	2.6	2.8	—	—	—	—	—		
塩化ビニルモノマー	0.034	0.026	0.013	0.059	0.12	0.070	0.071	0.29	0.092	2.5	0.35	0.12	0.071		
クロホルム	0.14	0.15	0.14	0.17	0.18	0.12	0.17	0.22	0.19	0.21	0.32	0.26	0.29		
酸化エチレン	0.13	0.11	0.073	0.087	0.025	0.020	0.034	0.032	—	—	—	—	—		
1,2-ジクロロエタン	0.11	0.11	0.082	0.11	0.071	0.047	0.13	0.98	0.16	0.33	0.70	0.84	0.26		
ジクロロメタン	1.1	0.81	1.6	0.63	0.92	0.94	0.98	1.3	1.0	0.78	0.90	1.0	1.5	150以下	
水銀及びその化合物	0.0023	0.0020	0.0018	0.0023	0.0022	0.0024	0.0022	0.0032	—	—	—	—	—		
テトラクロロエチレン	0.099	0.088	0.052	0.082	0.082	0.089	0.17	0.51	0.20	0.25	0.45	0.69	0.36	200以下	
トリクロロエチレン	0.13	0.12	0.22	0.073	0.12	0.17	0.20	1.0	0.41	0.28	0.55	1.1	0.31	200以下	
ニッケル化合物	0.0028	0.0032	0.0021	0.0045	0.0054	0.0048	0.0049	0.038	—	—	—	—	—		
ヒ素及びその化合物	0.0014	0.0018	0.0011	0.0038	0.0034	0.0027	0.0035	0.0056	—	—	—	—	—		
1,3-ブタジエン	0.37	0.17	0.22	0.12	0.14	0.18	0.20	0.20	0.22	0.21	0.34	0.17	0.32		
ヘリウム及びその化合物	0.000095	0.000088	0.000043	0.000075	0.000074	0.000071	0.000031	0.000047	—	—	—	—	—		
ベンゼン	2.5	1.8	1.7	1.8	1.9	1.9	1.7	3.4	2.0	3.4	2.7	3.0	3.0	3以下	
ベンゾ(a)ピレン	0.00066	0.00098	0.00031	0.00039	0.00038	0.00022	0.00032	0.0011	—	—	—	—	—		
ホルムアルデヒド	3.1	2.1	2.5	2.1	3.5	3.3	2.9	2.8	—	—	—	—	—		
マコタン及びその化合物	0.043	0.036	0.0096	0.022	0.049	0.047	0.059	0.11	—	—	—	—	—		
クロム及びその化合物	0.0014	0.0016	0.0010	0.0011	0.0053	0.0044	0.0065	0.026	—	—	—	—	—		

※ 年4回測定。