

大気汚染防止法第24条の規定による公表について

倉敷市では、大気中での濃度が低濃度であっても継続的に摂取された場合には人の健康影響が懸念される有害大気汚染物質について、大気汚染防止法第22条の規定により、環境調査を実施している。

平成28年度における調査結果は、次のとおりである。

記

1 調査期間

平成28年4月～平成29年3月

2 調査方法

測定は毎月1回、24時間連続で大気を採取し、年12回の測定値から年平均値を算出した。

3 調査地点（別紙1）

・倉敷美和局	（美和1-13-33）	：一般環境地域
・松江局	（松江3-11-26）	：発生源周辺地域
・塩生局	（児島塩生1959-3）	：発生源周辺地域
・春日局	（水島北春日町11-11）	：発生源周辺地域
・乙島東小学校	（玉島乙島7471）	：発生源周辺地域
・呼松局	（呼松3-1-24）	：発生源周辺地域
・環境監視センター	（水島東千鳥町1-50）	：発生源周辺地域

4 調査対象物質（別紙2）

環境基準設定物質4物質，指針値設定物質9物質，基準未設定物質8物質の合計21物質

5 結果の概況

（1）環境基準設定物質（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
全地点で環境基準を下回った。

（2）指針値設定物質（9物質）

アクリロニトリル，塩化ビニルモノマー，水銀及びその化合物，ニッケル化合物，クロロホルム，1,3-ブタジエン，1,2-ジクロロエタン，ヒ素及びその化合物，マンガン及びその化合物
全地点で指針値を下回った。

(3) 基準未設定物質（8物質）

塩化メチル，トルエン，アセトアルデヒド，ホルムアルデヒド，ベリリウム及びその化合物，クロム及びその化合物，ベンゾ[a]ピレン，酸化エチレン
測定開始以降，横ばいもしくは低下の傾向が見られる。

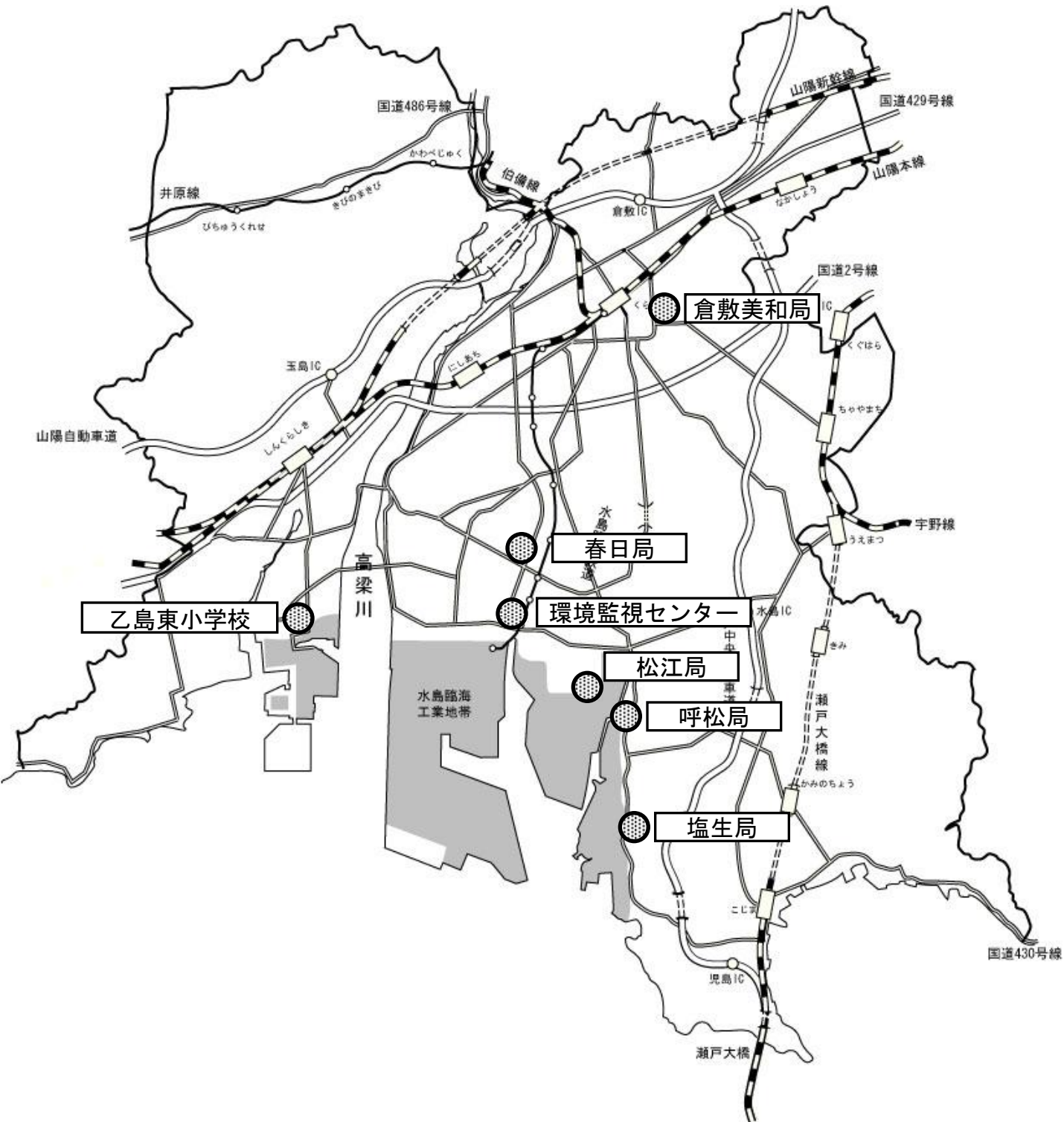
6 調査結果

別紙3及び別紙4のとおり

7 今後の対応

今後も大気環境調査を定期的を実施し，有害大気汚染物質による大気の汚染状況を把握するとともに，事業者に対し，排出抑制対策を指導していく。

有害大気汚染物質測定地点図



有害大気汚染物質測定対象項目一覧

	物質名	基準・指針値
環境基準設定物質	ベンゼン	年平均値 $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
	ジクロロメタン	年平均値 $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
	トリクロロエチレン	年平均値 $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
	テトラクロロエチレン	年平均値 $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
指針値設定物質	アクリロニトリル	年平均値 $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
	塩化ビニルモノマー	年平均値 $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
	1, 2-ジクロロエタン	年平均値 $1.6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
	1, 3-ブタジエン	年平均値 $2.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
	クロロホルム	年平均値 $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下
	ニッケル化合物	年平均値 $25 \text{ng Ni}/\text{m}^3$ 以下
	水銀及びその化合物	年平均値 $40 \text{ng Hg}/\text{m}^3$ 以下
	ヒ素及びその化合物	年平均値 $6 \text{ng As}/\text{m}^3$ 以下
マンガン及びその化合物	年平均値 $140 \text{ng Mn}/\text{m}^3$ 以下	
基準未設定物質	塩化メチル	(未設定)
	トルエン	(未設定)
	アセトアルデヒド	(未設定)
	ホルムアルデヒド	(未設定)
	ベリリウム及びその化合物	(未設定)
	クロム及びその化合物	(未設定)
	ベンゾ[a]ピレン	(未設定)
	酸化エチレン	(未設定)

平成28年度有害大気汚染物質測定結果

単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (No1~No14), ng/m^3 (No15~No21)

No	物質名	年平均値												環境 基準値 (*: 指針 値)
		倉敷美和局(一般環境)			松江局(発生源周辺)			塩生局(発生源周辺)			春日局(発生源周辺)			
		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	
1	アクリロニトリル	0.046	0.037	0.035	0.22	0.54	0.31	0.10	0.30	0.093	0.047	0.037	0.035	*2
2	塩化ビニルモノマー	0.015	0.018	0.0081	0.035	0.037	0.034	0.025	0.028	0.014	0.025	0.011	0.0098	*10
3	塩化メチル	1.6	1.3	1.4	1.6	1.3	1.4	1.7	1.4	1.4	2.0	1.4	1.3	
4	クロロホルム	0.17	0.17	0.20	0.22	0.28	0.24	0.23	0.24	0.35	0.20	0.19	0.22	*18
5	1,2-ジクロロエタン	0.18	0.12	0.12	0.46	0.40	0.28	0.19	0.13	0.14	0.19	0.14	0.16	*1.6
6	ジクロロメタン	1.0	0.77	0.77	1.5	1.3	0.92	0.94	0.89	0.83	0.99	0.63	0.65	150
7	テトラクロロエチレン	0.10	0.050	0.067	0.30	0.28	0.18	0.13	0.073	0.081	0.14	0.071	0.086	200
8	トリクロロエチレン	0.14	0.078	0.052	1.1	1.1	0.63	0.15	0.13	0.18	0.22	0.13	0.083	200
9	トルエン	6.6	5.4	4.4	10	10	8.3	6.8	4.1	3.5	9.8	7.9	17	
10	1,3-ブタジエン	0.10	0.076	0.072	0.17	0.20	0.10	0.17	0.17	0.16	0.13	0.10	0.081	*2.5
11	ベンゼン	1.7	1.1	1.0	2.5	2.3	2.2	1.5	1.5	1.2	1.9	1.7	1.4	3
12	アセトアルデヒド	5.4	2.4	2.1	3.0	2.6	2.5	—	—	—	—	—	—	
13	ホルムアルデヒド	4.6	4.3	3.8	5.0	5.2	4.0	—	—	—	—	—	—	
14	酸化エチレン	0.090	0.056	0.063	0.13	0.086	0.098	—	—	—	—	—	—	
15	ニッケル化合物	3.4	3.4	2.3	19	10	12	5.1	5.7	4.5	—	—	—	*25
16	ヒ素及びその化合物	1.7	1.5	1.0	3.2	3.2	2.9	—	—	—	—	—	—	*6
17	ベリリウム及びその化合物	0.012	0.018	0.012	0.014	0.030	0.022	—	—	—	—	—	—	
18	マンガン及びその化合物	77	81	27	100	130	89	—	—	—	—	—	—	*140
19	クロム及びその化合物	3.9	4.7	2.8	6.9	9.0	12	—	—	—	—	—	—	
20	水銀およびその化合物	2.1	1.8	1.9	2.3	2.2	2.4	1.8	2.0	2.3	—	—	—	*40
21	ベンゾ[a]ピレン	0.49	0.29	0.20	1.3	2.3	0.86	—	—	—	—	—	—	

※ $1\mu\text{g}$ (マイクログラム)は 1g の100万分の1, 1ng (ナノグラム)は 1g の10億分の1

※ 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

平成28年度有害大気汚染物質測定結果

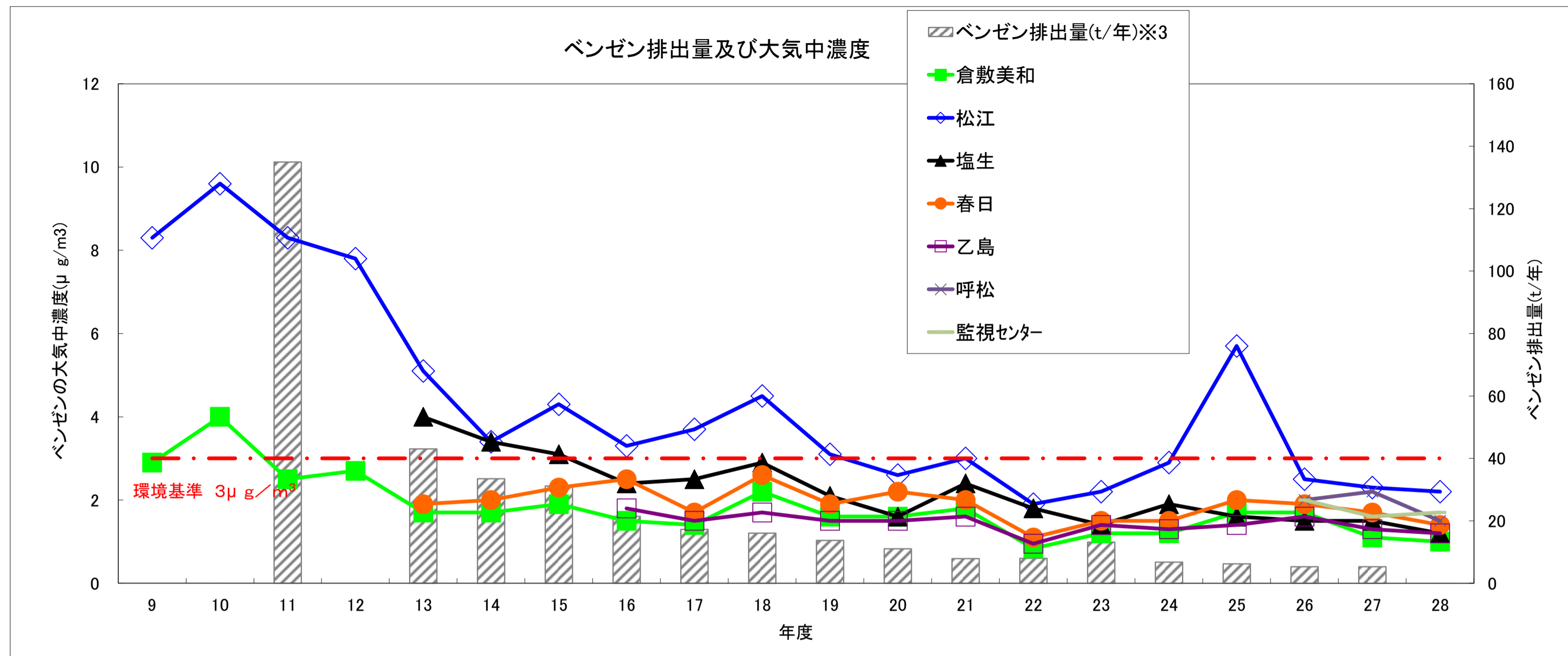
単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (No1~No14), ng/m^3 (No15~No21)

No	物質名	年平均値									環境 基準値 (*:指針値)
		乙島東幼稚園・小学校※ (発生源周 辺)			呼松局 (発生源周辺)			環境監視センター (発生源周辺)			
		平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	
1	アクリロニトリル	0.021	0.043	0.056	0.13	0.31	0.11	0.061	0.083	0.062	*2
2	塩化ビニルモノマー	0.030	0.019	0.021	0.023	0.025	0.016	0.017	0.020	0.011	*10
3	塩化メチル	2.0	2.1	2.0	1.6	1.3	1.4	1.5	1.3	1.3	
4	クロロホルム	0.18	0.16	0.20	0.18	0.20	0.24	0.25	0.18	0.21	*18
5	1,2-ジクロロエタン	0.18	0.13	0.15	0.30	0.24	0.20	0.17	0.12	0.14	*1.6
6	ジクロロメタン	1.1	0.79	0.82	0.85	0.89	0.70	0.93	0.83	0.74	150
7	テトラクロロエチレン	0.15	0.12	0.10	4.6	0.30	0.28	0.16	0.075	0.10	200
8	トリクロロエチレン	0.12	0.073	0.057	0.78	0.66	1.0	0.15	0.10	0.073	200
9	トルエン	7.5	7.0	7.0	4.6	5.2	4.0	7.2	6.0	6.5	
10	1,3-ブタジエン	0.11	0.10	0.10	0.16	0.27	0.098	0.082	0.091	0.089	*2.5
11	ベンゼン	1.6	1.3	1.2	2.0	2.2	1.5	2.0	1.6	1.7	3
12	アセトアルデヒド	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13	ホルムアルデヒド	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14	酸化エチレン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15	ニッケル化合物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*25
16	ヒ素及びその化合物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*6
17	ベリリウム及びその化合物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18	マンガン及びその化合物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*140
19	クロム及びその化合物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
20	水銀およびその化合物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	*40
21	ベンゾ[a]ピレン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

※ $1\mu\text{g}$ (マイクログラム)は1gの100万分の1, 1ng (ナノグラム)は1gの10億分の1

※ 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

※ 乙島東幼稚園については、平成16年4月から平成28年3月まで測定。乙島東小学校については、平成28年4月から測定開始。



		9 ※1	10	11	12	13 ※2	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
ベンゼン濃度 (μg/m³)	倉敷美和	2.9	4.0	2.5	2.7	1.7	1.7	1.9	1.5	1.4	2.2	1.6	1.6	1.8	0.8	1.2	1.2	1.7	1.7	1.1	1.0
	松江	8.3	9.6	8.3	7.8	5.1	3.4	4.3	3.3	3.7	4.5	3.1	2.6	3.0	1.9	2.2	2.9	5.7	2.5	2.3	2.2
	塩生					4.0	3.4	3.1	2.4	2.5	2.9	2.1	1.6	2.4	1.8	1.4	1.9	1.6	1.5	1.5	1.2
	春日					1.9	2.0	2.3	2.5	1.7	2.6	1.9	2.2	2.0	1.1	1.5	1.5	2.0	1.9	1.7	1.4
	乙島								1.8	1.5	1.7	1.5	1.5	1.6	1.0	1.4	1.3	1.4	1.6	1.3	1.2
	呼松																		2.0	2.2	1.5
	監視センター																		2.0	1.6	1.7
ベンゼン排出量(t/年)※3				135		43	33.5	31.181	21.39	17.274	16.041	13.749	11.029	7.839	7.986	13.129	6.814	6.171	5.292	5.297	-

※1 H9年度は10月測定開始のため年平均値として評価されないため参考値

※2 H13年度は春日・塩生については9月測定開始のため年平均値として評価されないため参考値

※3 PRTRデータを基にした倉敷市におけるベンゼン排出量