

平成 22 年度

大気汚染調査結果報告書

平成 24 年 1 月

鳥取県

この報告書は、大気汚染防止法第 18 条の 23、第 20 条、第 22 条の規定に基づいて実施した県下の大気汚染調査結果について、平成 22 年度分をとりまとめたものです。

平成 2 4 年 1 月

鳥取県生活環境部水・大気環境課

## 目 次

### 自動測定局による大気汚染物質の測定結果

1	監視体制	1
2	調査結果	2
	(1) 概要	
	(2) 二酸化いおう	
	(3) 浮遊粒子状物質	
	(4) 二酸化窒素	
	(5) 一酸化炭素	
	(6) 光化学オキシダント	
	(7) 炭化水素	

### 有害大気汚染物質モニタリング調査結果

1	監視体制	8
2	測定結果	9

### 石綿粉じん濃度調査結果

1	調査概要	10
2	調査結果	10

### 資料

1	自動測定局の測定結果	
	(1) 年間値(一般環境大気測定局)	11
	(2) 年間値(自動車排出ガス測定局)	15
	(3) 月間値(一般環境大気測定局)	17
	(4) 月間値(自動車排出ガス測定局)	25
	(5) 経年変化(一般環境大気測定局)	30
	(6) 経年変化(自動車排出ガス測定局)	32
2	有害大気汚染物質モニタリング調査結果	
	(1) 個別結果(H22年度)	33
	(2) 経年変化	37

### 大気の汚染に係る環境基準と評価方法

1	環境基準	41
2	評価方法	43
3	大気中炭化水素(非メタン)濃度の指針	44
4	環境中の有害大気汚染物質による環境リスクの低減を図るための指針となる数値	44
5	緊急時の基準	45

## 自動測定局による大気汚染物質の測定結果

## 自動測定局による大気汚染物質の測定結果

### 1 監視体制

大気汚染の状況を把握するために、一般環境大気測定局（一般局）3局及び自動車排出ガス測定局（自排局）2局において測定を行った。

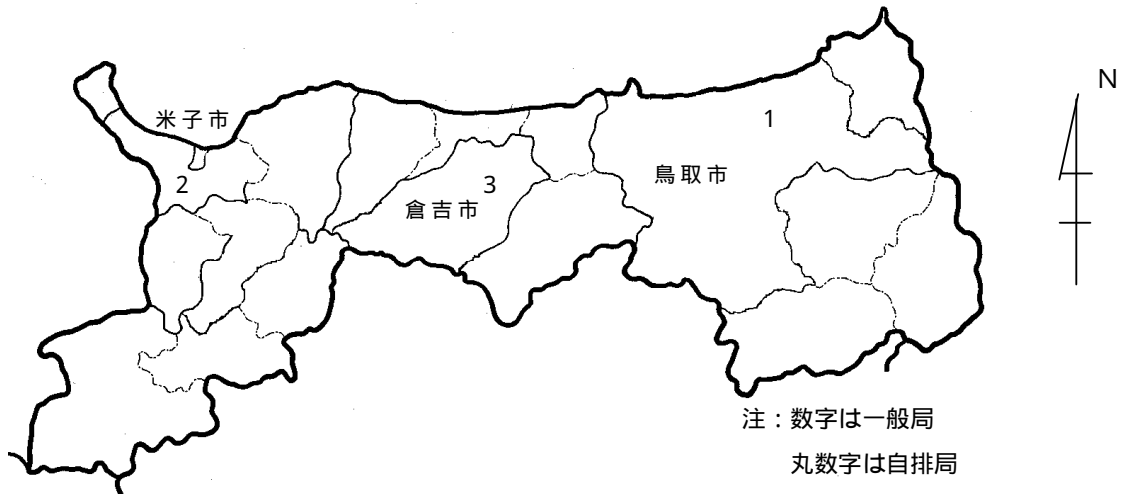


図 1-1 大気測定局位置図

表 1-1 大気測定局測定項目

#### 測定項目

測定局 (区分)	住所	測定項目									
		二酸化 いおう	一酸化 炭素	浮遊粒子 状物質	窒素 酸化物	光化学 オゾン	炭化 水素	微小粒子 状物質	風向 風速	温度	湿度
1	鳥取保健所 (一般局) 鳥取市 江津 730										
2	米子保健所 (一般局) 米子市 東福原 1-1-45										
3	倉吉保健所 (一般局) 倉吉市 東巖城町 2										
	栄町交差点 (自排局) 鳥取市 栄町 502										
	米子市役所前 (自排局) 米子市 加茂町 1-1										

#### 測定方法

二酸化いおう	一酸化炭素	浮遊粒子状物質	窒素酸化物	光化学オゾン	炭化水素
紫外線蛍光法	非分散型赤外分析法	ベータ線吸収法	オゾンを用いる化学発光法	紫外線吸収法	水素炎イオン化検出機器を用いた直接法

## 2 調査結果

### (1) 概要

平成 22 年度の環境基準の達成状況は、表 1-2 のとおりであり、二酸化いおう、二酸化窒素、一酸化炭素については、測定を行ったすべての局で環境基準を達成した。

浮遊粒子状物質について全ての局において長期的評価で環境基準を達成したものの、短期的評価では一部の局において環境基準を達成しなかった。

また、光化学オキシダントは、測定を行ったすべての局で環境基準を達成しなかった。

表 1-2 環境基準達成状況

測定局	区分	二酸化 いおう	浮遊粒子 状物質	二酸化 窒素	一酸化 炭素	光化学 オキシダント	微小粒子 状物質
鳥取保健所	一般局					×	
米子保健所	一般局					×	
倉吉保健所	一般局					×	
栄町交差点	自排局						
米子市役所前	自排局						

注) ○：達成、×：非達成、◇：長期的評価では達成したが、短期的評価で非達成

### (2) 二酸化いおう

#### ア 環境基準の達成状況

毎年環境基準を達成しており、平成 22 年度も測定を行ったすべての地点で環境基準を達成した。(表 4 - 1、5 - 1 参照)

#### イ 経年変化

年平均値の経年変化は図 1 - 2 のとおりであり、いずれの地点も近年横ばい状態である。

(表 6 - 1 参照)

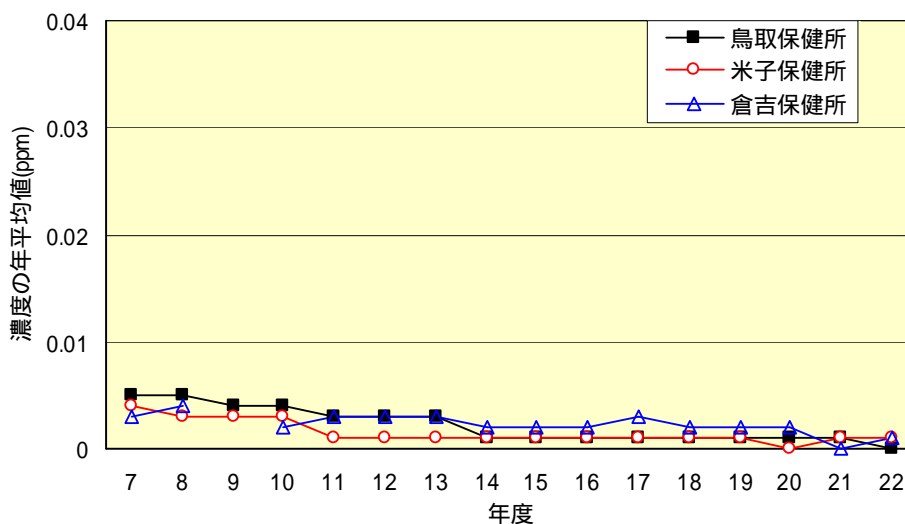


図1-2 二酸化いおうの年平均値(一般環境大気測定局)

(3) 浮遊粒子状物質

ア 環境規準の達成状況

毎年、黄砂等が原因で環境基準を達成しない地点があり、平成22年度はすべての測定局で長期的評価では達成したものの、鳥取保健所、米子保健所及び米子市役所前において短期的評価で環境基準を達成しなかった。

これは、3月の黄砂が原因と考えられる。(表4-2、4-9、5-2、5-11参照)

イ 経年変化

年平均値の経年変化は図1-3及び1-4のとおりであり、自排局(栄町交差点及び米子市役所前)においては減少傾向である。(表6-2、6-9参照)

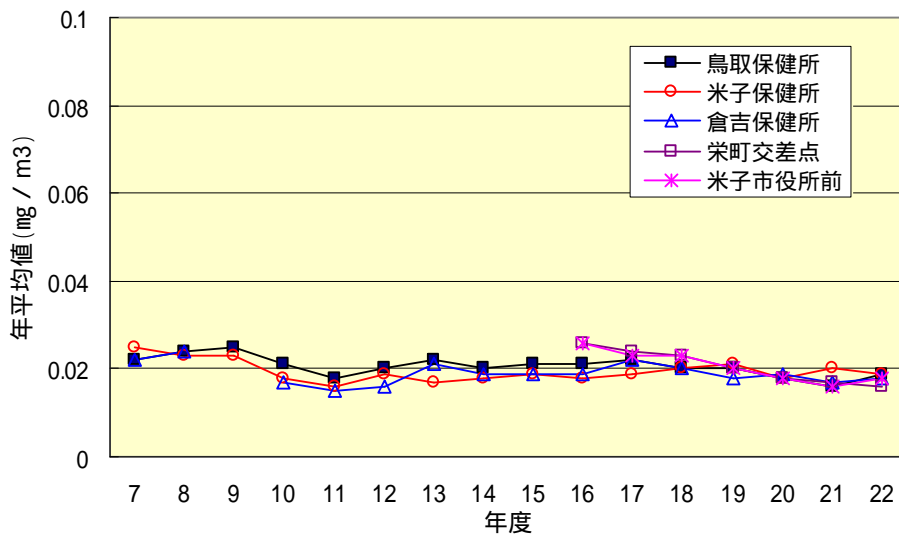


図1-3 浮遊粒子状物質の年平均値

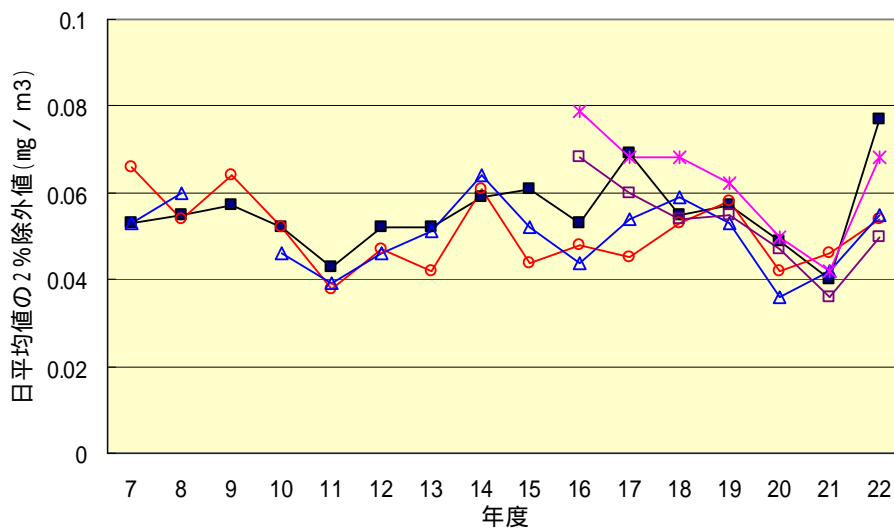


図1-4 浮遊粒子状物質の2%除外値

(4) 二酸化窒素

ア 環境基準の達成状況

毎年環境基準を達成しており、平成 22 年度も測定を行った全ての地点で環境基準を達成した。(表 4-3~4、4-10~11、5-3~5、5-12~14 参照)

イ 経年変化

年平均値の経年変化は、図 1-5 及び 1-6 のとおりで、いずれの地点も横ばいで推移している。(表 6-3~4、6-10~11)

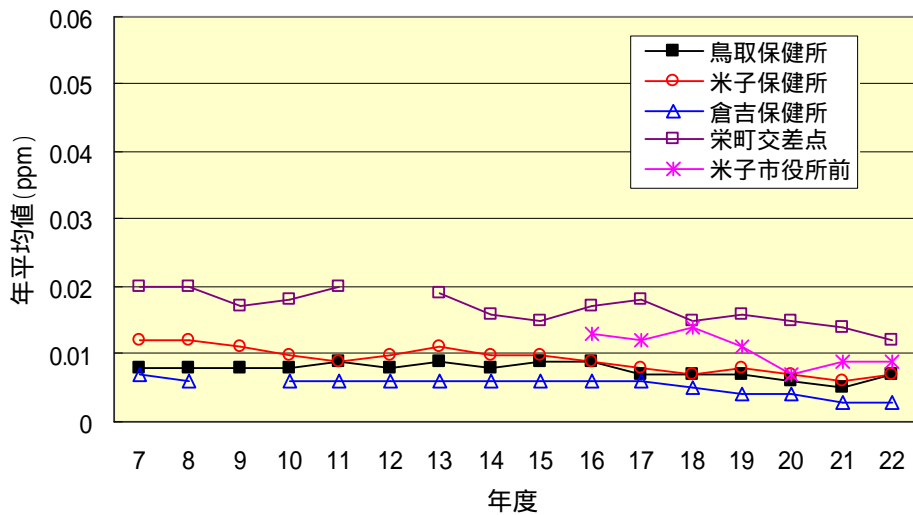


図1-5 二酸化窒素の年平均値

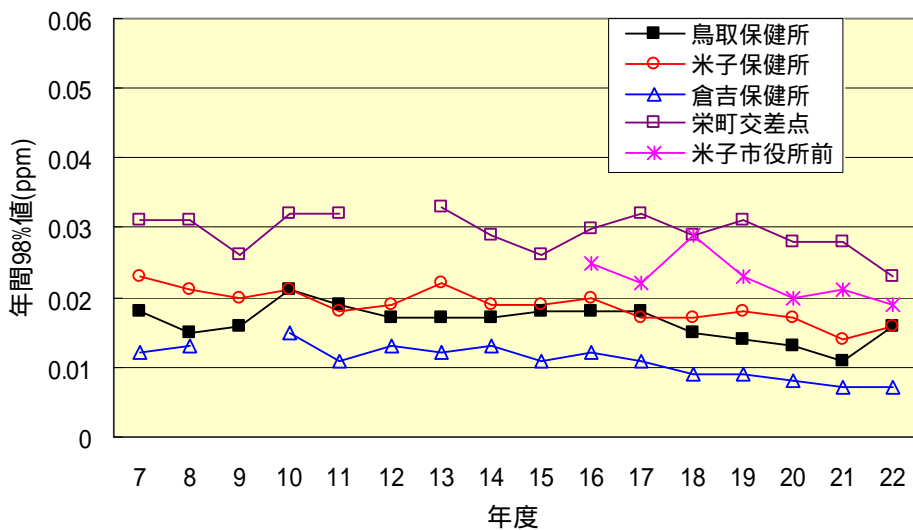


図1-6 二酸化窒素の98%値



## (5) 一酸化炭素

### ア 環境基準の達成状況

毎年環境基準を達成しており、平成 22 年度も測定を行ったすべての地点で環境基準を達成した。(表 4-5、4-12、5-6、5-15 参照)

### イ 経年変化

年平均値の経年変化は図 1-7 のとおりであり、いずれの地点も横ばい状態で低いレベルで推移している。(表 6-5、6-12 参照)

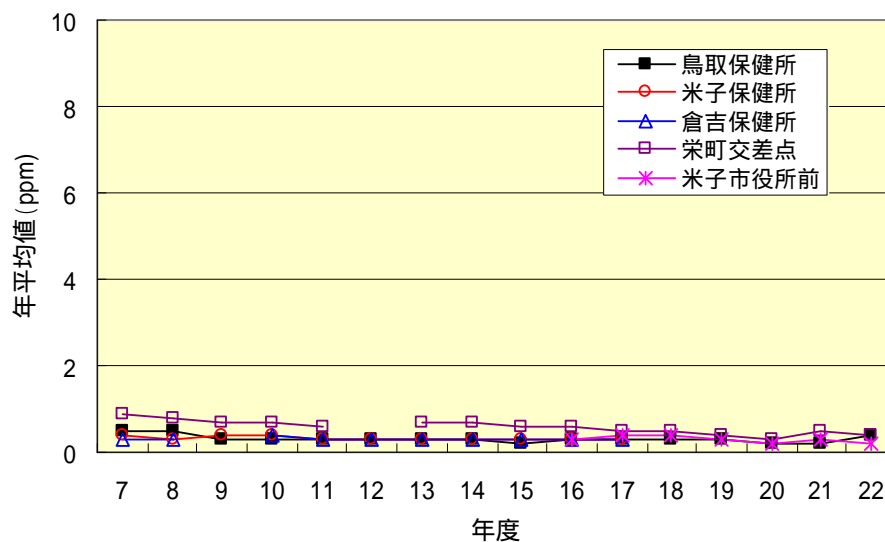


図1-7 一酸化炭素の年平均値

## (6) 光化学オキシダント

### ア 環境基準の達成状況

毎年環境基準を達成しておらず、平成 22 年度も測定を行ったすべての地点で環境基準(0.06ppm 以下)を達成しなかったが、大気汚染防止法第 23 条に定める緊急時の基準(注意報発令レベルの濃度:0.12ppm)には至らなかった。(表 4-6、5-7 参照)

なお、光化学オキシダントについては、全国の測定局(一般局)において環境基準を達成した局は 0.1%(平成 21 年度)と、依然として極めて低い水準にある。

### イ 経年変化

年平均値の推移は、図 1-8 のとおりであり、近年横ばいで推移している。

また、年最高濃度の推移は図 1-9 のとおりであり、近年注意報発令レベルの濃度(0.12ppm)に迫っている。(表 6-6 参照)

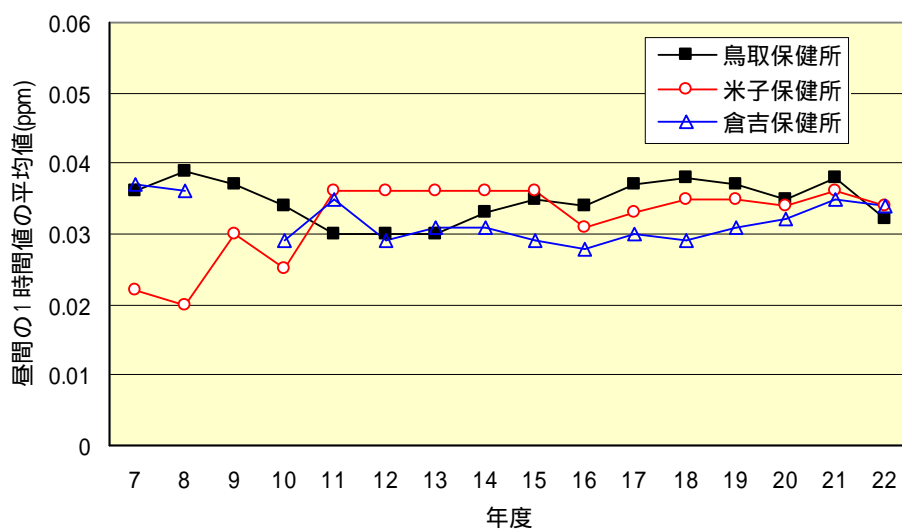


図1-8 光化学オキシダント年平均値

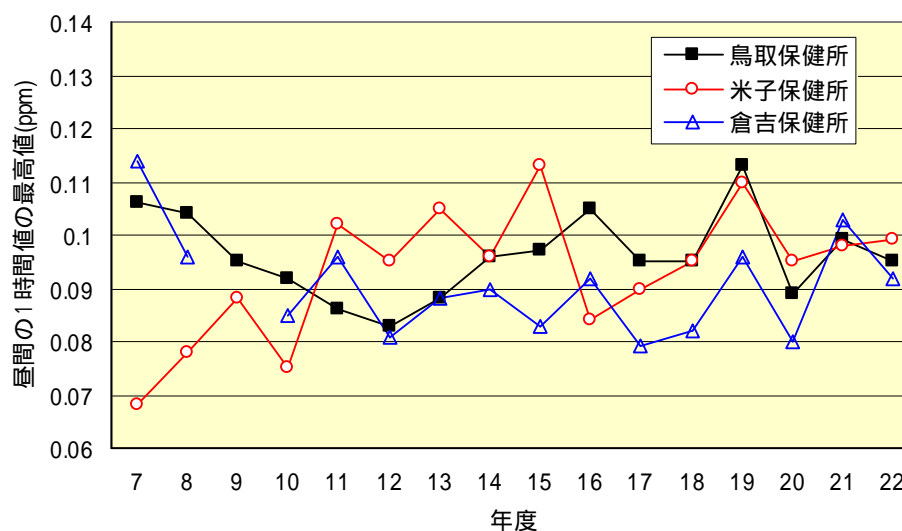


図1-9 光化学オキシダント年最高濃度

(7) 炭化水素

光化学オキシダント生成の原因物質であることから指針値が定められている非メタン炭化水素の濃度は、指針値を超えることはなかった。(表 4-7~8、5-8~10 参照)

なお、6~9時における年平均値の経年変化は図 1-10 のとおりであり、近年減少傾向にある。(表 6-7~8 参照)

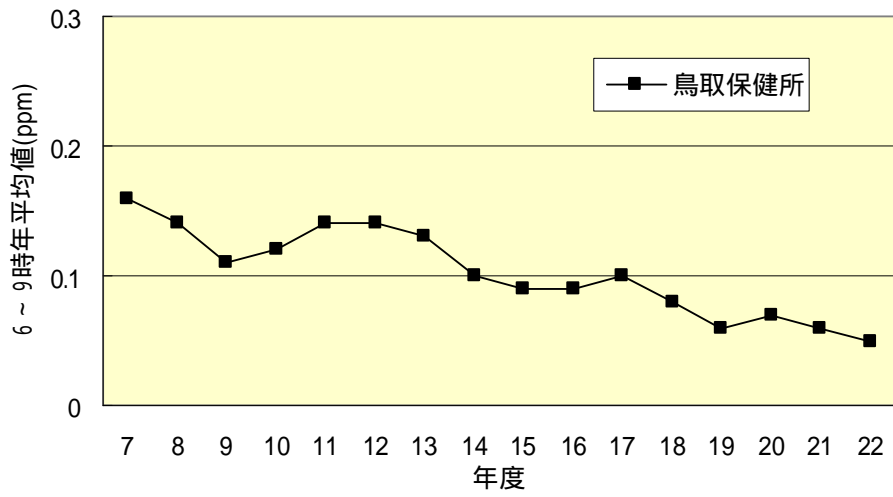


図1-10 非メタン系炭化水素の年平均値

# 有害大気汚染物質モニタリング調査結果

## 有害大気汚染物質モニタリング調査結果

### 1 監視体制

環境省が定めている「優先取組物質」について、本県では、平成10年3月から監視体制を整備して測定を行っており、平成22年度は、ベンゼン等19物質について、調査（毎月1回、24時間連続サンプリング）を行った。

なお、倉吉保健所においては、平成17年度から平成20年度まで環境省が観測地点として調査を行っている。

表 2-1 有害大気汚染物質モニタリング調査地点

調査地点	区 分	住 所
鳥取保健所	一般地域	鳥取市江津730
米子保健所	一般地域	米子市東福原1-1-45
倉吉保健所	一般地域	倉吉市東巖城町2
栄町交差点	沿 道	鳥取市栄町502
米子市役所前	沿 道	米子市加茂町1-1

表 2-2 有害大気汚染物質モニタリング調査項目

1	アクリロニトリル	11	ニッケル化合物
2	アセトアルデヒド	12	ヒ素及びその化合物
3	塩化ビニルモノマー	13	1, 3 - ブタジエン
4	クロロホルム	14	ベリリウム及びその化合物
5	酸化エチレン	15	ベンゼン
6	1, 2 - ジクロロエタン	16	ベンゾ[a]ピレン
7	ジクロロメタン	17	ホルムアルデヒド
8	水銀及びその化合物	18	マンガン及びその化合物
9	テトラクロロエチレン	19	クロム及びその化合物
10	トリクロロエチレン		

- 注) 1 「優先取組物質」には、「六価クロム」がリストアップされているが、当面、クロム及びその化合物の全量を測定することとされている。
- 2 優先取組物質のうち、表に含まれていない3物質については、次のとおり対応している。
- ・ダイオキシン類は、ダイオキシン類対策特別措置法により別途調査。
  - ・クロロメチルメチルエーテル、タルク（アスベスト様繊維を含むもの）は、調査指針が策定されていないため未調査。

## 2 測定結果

優先取組物質（ダイオキシン類を除く）のうち、環境基準が定められているテトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン、ジクロロメタンの4物質については、すべての地点で環境基準値を達成した。

また、環境中の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が定められているアクリロニトリル等7物質についても、すべての地点で指針値以下であった。（表7-1～19参照）

表 2-3 有害汚染物質モニタリング調査結果（年平均値）

調査地点	テトラクロロエチレン (mg/m <sup>3</sup> )	トリクロロエチレン (mg/m <sup>3</sup> )	ベンゼン (mg/m <sup>3</sup> )	ジクロロメタン (mg/m <sup>3</sup> )
鳥取保健所	0.000077	0.00012	0.0009	0.00068
米子保健所	0.00018	0.00013	0.00096	0.0021
倉吉保健所	0.000064	0.000068	0.00094	0.00057
栄町交差点	0.000079	0.00014	0.0013	0.0007
米子市役所	0.000072	0.00013	0.0011	0.0018
環境基準	0.2	0.2	0.003	0.15

調査地点	アクリロニトリル (μg/m <sup>3</sup> )	塩化ビニルモノマー (μg/m <sup>3</sup> )	水銀及びその化合物 (μgHg/m <sup>3</sup> )	ニッケル化合物 (μgNi/m <sup>3</sup> )
鳥取保健所	0.031	0.025	0.0013	0.0022
米子保健所	0.031	0.028	0.0014	0.0025
倉吉保健所	0.03	0.025	0.0013	0.0016
栄町交差点	0.036	0.024		
米子市役所	0.036	0.027		
指針値	2	10	0.04	0.025

調査地点	クロロホルム (μg/m <sup>3</sup> )	1,2-ジクロロエタン (μg/m <sup>3</sup> )	1,3-ブタジエン (μg/m <sup>3</sup> )
鳥取保健所	0.14	0.21	0.087
米子保健所	0.14	0.2	0.088
倉吉保健所	0.15	0.2	0.096
栄町交差点	0.14	0.2	0.23
米子市役所	0.15	0.21	0.12
指針値	18	1.6	2.5

## 石綿粉じん濃度調査結果

## 石綿粉じん濃度調査結果

### 1 調査概要

県内における大気環境中の石綿（アスベスト）濃度の実態を把握するため、平成 22 年度も県内 3 ヶ所において調査を実施した。

### 2 調査結果

すべての地点において不検出であり、平成 22 年度に環境省が実施した全国調査の平均値以下であった。

石綿に係る環境基準は設定されていないが、大気汚染防止法に定める石綿製品等製造工場の敷地境界における濃度基準（10 本/L）を大幅に下回るものであった。

表 3 調査地点別の石綿粉じん濃度調査結果（定期調査）（単位：本/L）

調査地点		調査期間 1	2 平均値 (幾何平均)	3 参考値	
名称	所在地			H22全国調 査平均値	敷地境界 基準
鳥取保健所	鳥取市江津	H22. 6. 2 ~ 6. 4	N D	0.08 (住宅地域)	10
		H22. 8. 25 ~ 8. 27	N D		
		H22. 11. 17 ~ 11. 19	N D		
		H23. 2. 15 ~ 2. 17	N D		
倉吉保健所	倉吉市東巖城町	H22. 6. 15 ~ 6. 17	N D		
		H22. 9. 9 ~ 9. 13	N D		
		H22. 11. 16 ~ 11. 18	N D		
		H23. 2. 15 ~ 2. 17	N D		
米子保健所	米子市東福原	H22. 6. 7 ~ 6. 9	N D	0.13 (商工業地域)	
		H22. 9. 1 ~ 9. 3	N D		
		H22. 11. 16 ~ 11. 18	N D		
		H23. 2. 15 ~ 2. 17	N D		

1 調査期間内の 3 日間（4 時間×3 回）測定。

2 平均値（幾何平均）は、3 日間測定して得られた測定値を幾何平均した値。

なお、幾何平均を求める際、測定結果が N D（定量下限値(0.056 本/L)未満）の場合、0.056 本/L として扱い、3 日間とも N D であった場合は「N D」と記載した。

（0.056 本/L は、「計数した視野(100 視野)で 1 本の繊維が計数された」と仮定して算出した濃度）

3 H22 全国調査平均値: 平成 22 年度に環境省が実施した全国調査における地域区分ごとの平均値。平成 22 年度より総繊維数濃度で表記。

敷地境界基準: 大気汚染防止法に定める特定粉じん発生施設を設置する工場（石綿製品等製造工場）の敷地境界における基準



資料

1 自動測定局の測定結果  
(1) 年間値 (一般環境大気測定局)

表4-1 二酸化いおうの測定結果 (一般環境大気測定局・平成22年度)

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.1ppmを超えた時間数とその割合(1)		日平均値が0.04ppmを超えた日数とその割合(1)		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無(2)	環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数(2)
				時間	%	日	%				
鳥取保健所	364	8664	0.000	0	0	0	0	0.013	0.003	有：x、無：○	0
米子保健所	364	8696	0.001	0	0	0	0	0.024	0.003		0
倉吉保健所	362	8670	0.001	0	0	0	0	0.019	0.003		0

- 1 環境基準の短期的評価：1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。
- 2 環境基準の長期的評価：年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した値が0.04ppm以下であること。  
ただし、1日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しないこと。

表4-2 浮遊粒子状物質の測定結果 (一般環境大気測定局・平成22年度)

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合(1)		日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合(1)		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連続したことの有無(2)	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数(2)
				時間	%	日	%				
鳥取保健所	364	8717	0.019	0	0	1	0.3	0.191	0.077	有：x、無：○	0
米子保健所	364	8727	0.019	3	0	1	0.3	0.213	0.054		0
倉吉保健所	363	8715	0.018	0	0	0	0	0.180	0.055		0

- 1 環境基準の短期的評価：1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。
- 2 環境基準の長期的評価：年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であること。  
ただし、1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>を超える日が2日以上連続しないこと。



表4-5 一酸化炭素の測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	8時間値が20ppmを超えた回数とその割合(1)		日平均値が10ppmを超えた日数とその割合(1)		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が10ppmを超えた日数以上連続したことの有無(2)	環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた日数(2)
				回	%	回	%				
鳥取保健所	364	8722	0.4	0	0	0	0	1.3	0.6	有：×、無：○	日 0

- 1 環境基準の短期的評価：1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。
- 2 環境基準の長期的評価：年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した値が0.10ppm以下であること。

ただし、1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続しないこと。

表4-6 光化学オキシダントの測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	昼間測定日数	昼間測定時間	昼間の1時間値の年平均値	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間(1)		昼間の1時間値が0.12ppmを超えた日数と時間(2)		昼間の1時間値の最高値	昼間の日最高1時間値の年平均値
				日	時間	日	時間		
鳥取保健所	365	5436	0.032	39	225	0	0	0.095	0.043
米子保健所	360	5362	0.034	45	252	0	0	0.099	0.045
倉吉保健所	364	5411	0.034	32	167	0	0	0.092	0.043

- 1 環境基準：昼間(5～20時)の時間帯における1時間値が0.06ppm以下であること。
- 2 大気汚染防止法第23条の「大気の汚染状況が著しくなり、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずるおそれがある場合」として緊急時の措置を行う基準：1時間値が0.12ppm以上である大気の汚染の状態になった場合。

表4-7 非メタン炭化水素の測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時測定日数	6～9時3時間の平均値		6～9時3時間の平均値が0.20ppmCを超えた日数とその割合(1)		6～9時3時間の平均値が0.31ppmCを超えた日数とその割合(1)	
					最高値	最低値	日	%	日	%
鳥取保健所	時間 8360	ppm C 0.05	ppm C 0.05	日 351	ppm C 0.14	ppm C 0	日 0	% 0	日 0	% 0

1 光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度指針：午前6時～9時までの3時間平均値が0.20ppmCから0.31ppmC(炭素量への換算値)までの範囲  
またはそれ以下であること。

表4-8 メタン及び全炭化水素（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	測定時間	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時測定日数	メタン		全炭化水素					
					6～9時3時間平均値	6～9時測定日数	年平均値	6～9時における年平均値	6～9時3時間平均値	6～9時3時間平均値		
										最高値	最低値	
鳥取保健所	時間 8360	ppm C 1.84	ppm C 1.85	日 351	ppm C 2.04	ppm C 1.71	時間 8359	ppm C 1.89	ppm C 1.9	日 351	ppm C 2.09	ppm C 1.74

(2) 年間値 (自動車排出ガス測定局)

表4-9 浮遊粒子状物質の測定結果 (自動車排出ガス測定局・平成22年度)

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20 mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合 (1)		日平均値が0.10 mg/m <sup>3</sup> を超えた日数とその割合 (1)	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連続したことの有無 (2)	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数 (2)
				時間	%					
栄町交差点	355	8541	0.016	0	0	0	0.179	0.050		0
米子市役所前	365	8723	0.018	0	0	1	0.196	0.068		0

- 1 環境基準の短期的評価: 1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。
- 2 環境基準の長期的評価: 年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であること。  
ただし、1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>を超える日が2日以上連続しないこと。

表4-10 二酸化窒素の測定結果 (自動車排出ガス測定局・平成22年度)

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合 (1)		1時間値が0.1以上0.2ppm以下の時間数とその割合 (1)	日平均値が0.06ppmを超えた日数とその割合 (1)	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合 (1)	日平均値の年間98%値 (2)
					時間	%				
栄町交差点	363	8663	0.012	0.055	0	0	0	0	0	0.023
米子市役所前	364	8667	0.009	0.048	0	0	0	0	0	0.019

- 1 環境基準の短期的評価: 1時間値の1日平均値が0.04~0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であること。
- 2 環境基準の長期的評価: 年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から98%に相当するもの(1日平均値の年間98%値)が0.06ppm以下であること。

表4-11 一酸化窒素、窒素酸化物の測定結果（自動車排出ガス測定局・平成22年度）

測定局	一酸化窒素 (NO)				窒素酸化物 (NOx)					
	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の年間98%値	NO <sub>2</sub> NO+NO <sub>2</sub> (年平均値)
	日	時間	ppm	ppm	ppm	時間	ppm	ppm	ppm	%
栄町交差点	363	8663	0.007	0.073	0.019	8663	0.019	0.116	0.038	65.5
米子市役所前	364	8667	0.003	0.128	0.013	8667	0.012	0.174	0.030	72.4

表4-12 一酸化炭素の測定結果（自動車排出ガス測定局・平成22年度）

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	8時間値が20ppmを超えた回数とその割合(1)	日平均値が10ppmを超えた回数とその割合(1)	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値が10ppmを超えた日が2日以上連続したことの有無(2)	環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた日数(2)
栄町交差点	357	8675	0.4	0	0	1.9	0.9		0
米子市役所前	352	8444	0.2	0	0	1.7	0.5		0

1 環境基準の短期的評価：1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

2 環境基準の長期的評価：年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した値が0.10ppm以下であること。

ただし、1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続しないこと。

(3) 月間値 (一般環境大気測定局)  
表5-1 二酸化いおうの測定結果 (一般環境大気測定局・平成22年度)

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
鳥取保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	31	30	31	29	31	31	28	31	364		
	測定時間	時間	713	738	713	735	736	710	734	709	736	737	666	737	8664			
	月平均値	ppm	0	0.001	0	0	0	0	0	0	0.001	0.001	0	0	0			
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	日平均値が0.04ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	1時間値の最高値	ppm	0.008	0.007	0.002	0.002	0.004	0.003	0.007	0.013	0.008	0.011	0.006	0.008	0.013			
	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.003	0.004	0.002	0.002	0.004			
米子保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	30	31	30	31	28	31	364			
	測定時間	時間	717	742	716	739	739	716	734	716	739	734	667	737	8696			
	月平均値	ppm	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0.001	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001			
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	日平均値が0.04ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	1時間値の最高値	ppm	0.004	0.004	0.005	0.003	0.002	0.002	0.004	0.008	0.024	0.021	0.015	0.015	0.024			
	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.003	0.005	0.003	0.005	0.003	0.005			
倉吉保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	29	29	30	31	31	28	31	362			
	測定時間	時間	715	740	713	739	739	700	723	716	739	740	667	739	8670			
	月平均値	ppm	0	0	0	0.001	0.001	0	0	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001			
	1時間値が0.1ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	日平均値が0.04ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	1時間値の最高値	ppm	0.003	0.003	0.009	0.013	0.015	0.013	0.002	0.006	0.014	0.013	0.019	0.008	0.019			
	日平均値の最高値	ppm	0.001	0.001	0.001	0.003	0.003	0.002	0.001	0.003	0.002	0.003	0.004	0.002	0.004			

日平均値の2%除外値 (ppm) : 鳥取保健所 : 0.003、米子保健所 : 0.003、倉吉保健所 : 0.003  
環境基準の長期的評価による日平均値が0.04ppmを超えた日数 : 3地点とも0日



表5-2 浮遊粒子状物質の測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
鳥取保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	29	31	31	28	31	364	
	測定時間	時間	717	743	717	740	740	715	738	713	741	713	741	741	670	742	8717	
	月平均値	mg/m <sup>3</sup>	0.013	0.02	0.018	0.028	0.036	0.019	0.016	0.019	0.013	0.019	0.013	0.009	0.019	0.015	0.019	
	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	日	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	1時間値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.079	0.165	0.08	0.191	0.14	0.086	0.061	0.149	0.062	0.049	0.105	0.064	0.064	0.064	0.191	
	日平均値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.03	0.063	0.037	0.079	0.106	0.06	0.038	0.078	0.029	0.023	0.06	0.033	0.06	0.033	0.106	
	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	30	30	31	30	30	31	28	31	364	
	測定時間	時間	718	744	717	737	743	719	738	719	743	719	740	738	671	740	8727	
	月平均値	mg/m <sup>3</sup>	0.016	0.021	0.021	0.026	0.026	0.015	0.016	0.023	0.015	0.010	0.019	0.017	0.019	0.017	0.019	
米子保健所	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	
	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
	1時間値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.076	0.087	0.091	0.124	0.101	0.063	0.056	0.213	0.081	0.056	0.081	0.059	0.081	0.059	0.213	
	日平均値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.029	0.06	0.04	0.06	0.066	0.027	0.036	0.12	0.035	0.024	0.062	0.038	0.062	0.038	0.12	
	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	29	30	30	31	30	31	31	28	31	363	
	測定時間	時間	718	744	716	742	743	704	725	719	744	744	672	744	672	744	8715	
	月平均値	mg/m <sup>3</sup>	0.014	0.021	0.019	0.027	0.029	0.018	0.014	0.02	0.012	0.007	0.017	0.015	0.017	0.015	0.018	
	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.056	0.139	0.077	0.149	0.121	0.083	0.051	0.18	0.066	0.037	0.071	0.063	0.071	0.063	0.18	
日平均値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.026	0.058	0.039	0.067	0.06	0.038	0.035	0.093	0.026	0.022	0.056	0.035	0.056	0.035	0.093		

日平均値の2%除外値 (mg/m<sup>3</sup>) : 鳥取保健所 : 0.077、米子保健所 : 0.054、倉吉保健所 : 0.055

環境基準の長期的評価による日平均値が0.10(mg/m<sup>3</sup>) を超えた日数 : 3地点とも0日



表5-4 一酸化窒素の測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
鳥取保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	31	30	30	31	29	29	31	31	28	31	362
	測定時間	時間	715	740	716	739	740	715	709	711	739	740	668	739	8671	0.002	0.002	0.002
	月平均値	ppm	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.002
	1時間値の最高値	ppm	0.011	0.007	0.015	0.039	0.025	0.034	0.024	0.058	0.071	0.057	0.068	0.063	0.071	0.068	0.063	0.071
	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.001	0.003	0.008	0.005	0.006	0.004	0.01	0.011	0.011	0.01	0.008	0.011	0.01	0.008	0.011
	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	30	30	31	30	30	28	31	28	31	363
米子保健所	測定時間	時間	717	741	715	739	739	716	733	716	739	732	667	737	8691	0.001	0.001	0.001
	月平均値	ppm	0.001	0	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	1時間値の最高値	ppm	0.078	0.033	0.016	0.015	0.009	0.014	0.025	0.043	0.08	0.028	0.051	0.083	0.083	0.051	0.083	0.083
	日平均値の最高値	ppm	0.005	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.005	0.006	0.008	0.004	0.008	0.005	0.008	0.008	0.005	0.008
	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	29	30	30	31	31	28	31	363	0.001	0.001	0.001
	測定時間	時間	715	740	716	739	740	706	733	716	739	740	668	739	8691	0.001	0.001	0.001
倉吉保健所	月平均値	ppm	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	1時間値の最高値	ppm	0.008	0.003	0.009	0.006	0.005	0.006	0.01	0.013	0.019	0.01	0.021	0.004	0.021	0.021	0.004	0.021
	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.004	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.002	0.004
	日平均値の98%値 (ppm)		鳥取保健所：0.009、米子保健所：0.005、倉吉保健所：0.003															

表5-5 窒素酸化物の測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
鳥取保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	29	29	31	31	28	31	362	
	測定時間	時間	715	740	716	739	740	715	709	711	739	740	668	739	8671	0.009		
	月平均値	ppm	0.006	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.007	0.013	0.014	0.015	0.015	0.009	0.009	0.009	0.009	
	1時間値の最高値	ppm	0.03	0.031	0.036	0.055	0.049	0.057	0.044	0.082	0.101	0.085	0.136	0.102	0.136	0.136	0.136	
	日平均値の最高値	ppm	0.011	0.011	0.013	0.017	0.017	0.015	0.019	0.021	0.027	0.029	0.033	0.018	0.033	0.033	0.033	
	月平均値：NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	90.4	88	82.1	76.5	70.3	71.7	80.0	69.7	68.3	73.4	73.6	82.7	82.7	82.7	75.5	
米子保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	30	30	30	30	31	28	31	363		
	測定時間	時間	717	741	715	739	739	716	733	716	739	732	667	737	8691	0.008		
	月平均値	ppm	0.008	0.007	0.008	0.007	0.005	0.006	0.007	0.011	0.01	0.011	0.011	0.008	0.008	0.008	0.008	
	1時間値の最高値	ppm	0.136	0.056	0.043	0.041	0.021	0.035	0.055	0.068	0.112	0.066	0.086	0.128	0.136	0.136	0.136	
	日平均値の最高値	ppm	0.022	0.012	0.014	0.013	0.007	0.011	0.02	0.019	0.025	0.019	0.025	0.021	0.025	0.021	0.025	
	月平均値：NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	92.7	96.3	91.1	89.7	81.8	87.9	89.4	87.9	85.4	88.6	90.6	93.6	89.6	89.6	89.6	
倉吉保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	29	30	30	30	31	28	31	363			
	測定時間	時間	715	740	716	739	740	706	733	716	739	740	668	739	8691	0.005		
	月平均値	ppm	0.005	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	
	1時間値の最高値	ppm	0.02	0.015	0.018	0.016	0.01	0.013	0.028	0.028	0.037	0.026	0.042	0.021	0.042	0.042	0.042	
	日平均値の最高値	ppm	0.007	0.008	0.008	0.007	0.005	0.005	0.007	0.008	0.013	0.009	0.011	0.007	0.013	0.013	0.013	
	月平均値：NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	73.3	71	65.4	61.2	56.6	63.7	68.2	71.7	73.4	73.4	78.5	77.8	77.8	77.8	70.7	

日平均値の98%値 (ppm) : 鳥取保健所 : 0.024、米子保健所 : 0.019、倉吉保健所 : 0.009

表5-6 一酸化炭素の測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
鳥取保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	30	31	29	31	31	28	31	364		
	測定時間	時間	717	742	718	741	741	715	742	713	742	742	742	668	741	8722		
	月平均値	ppm	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4		
	8時間値が20ppmを超えた回数	回	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	日平均値が10ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	1時間値の最高値	ppm	0.7	0.9	0.6	0.7	0.5	0.7	0.8	1	1	1.3	1.2	1.2	0.7	1.3		
	日平均値が10ppmを超えた日数が2日以上連続の有無	有：× 無：○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
	日平均値の最高値	ppm	0.5	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	0.6	0.8	0.7	0.5	0.8		
	日平均値の2%除外値 (ppm)	鳥取保健所：0.6																
	環境基準の長期的評価による日平均値が10ppmを超えた日数	日数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

表5-7 光化学オキシダントの測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
鳥取保健所	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	30	31	28	31	365	
	昼間測定時間	時間	450	465	450	465	464	423	464	445	465	465	445	465	419	461	5436	
	昼間の1時間値の月平均値	ppm	0.048	0.051	0.038	0.030	0.023	0.029	0.027	0.021	0.021	0.022	0.021	0.021	0.031	0.038	0.032	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数	日	11	17	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	39	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数	時間	52	124	27	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20	225	
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値	ppm	0.077	0.095	0.074	0.061	0.056	0.056	0.054	0.05	0.045	0.038	0.062	0.072	0.062	0.072	0.095	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値	ppm	0.058	0.062	0.05	0.043	0.035	0.041	0.04	0.034	0.031	0.032	0.043	0.05	0.043	0.05	0.043	
	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	26	31	30	31	28	31	360
米子保健所	昼間測定時間	時間	450	464	445	461	464	450	461	450	465	373	450	465	419	460	5362	
	昼間の1時間値の月平均値	ppm	0.046	0.050	0.035	0.03	0.026	0.029	0.032	0.024	0.027	0.028	0.028	0.034	0.038	0.044	0.034	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数	日	6	16	5	2	3	1	0	1	0	0	1	0	3	8	45	
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数	時間	36	118	28	8	4	1	0	4	0	0	4	0	9	44	252	
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値が0.12ppm以上の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	昼間の1時間値の最高値	ppm	0.08	0.099	0.075	0.068	0.066	0.061	0.056	0.066	0.048	0.04	0.075	0.08	0.075	0.08	0.099	
	昼間の日最高1時間値の月間平均値	ppm	0.055	0.061	0.048	0.042	0.039	0.041	0.043	0.035	0.035	0.034	0.048	0.053	0.048	0.053	0.045	
	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	29	31	30	31	31	31	30	31	28	31	364
	倉吉保健所	昼間測定時間	時間	445	465	450	465	464	426	442	450	462	462	450	464	418	460	5411
昼間の1時間値の月平均値		ppm	0.047	0.048	0.036	0.024	0.024	0.026	0.030	0.028	0.028	0.03	0.038	0.043	0.038	0.043	0.034	
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数		日	5	15	3	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	7	32	
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数		時間	27	89	21	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3	26	167	
昼間の1時間値が0.12ppm以上の日数		日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
昼間の1時間値が0.12ppm以上の時間数		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
昼間の1時間値の最高値		ppm	0.075	0.092	0.072	0.055	0.059	0.053	0.056	0.061	0.052	0.043	0.067	0.075	0.067	0.075	0.092	
昼間の日最高1時間値の月間平均値		ppm	0.055	0.058	0.046	0.035	0.035	0.037	0.041	0.04	0.036	0.035	0.046	0.052	0.046	0.052	0.043	

表5-8 非メタン炭化水素の測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
鳥取保健所	測定時間	時間	709	737	708	735	734	680	735	706	562	654	664	736	8360			
	月平均値	ppmC	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.04	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04	0.05			
	6～9時における月平均値	ppmC	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.06	0.06	0.05	0.06	0.04	0.05			
	6～9時の測定日数	日	30	31	30	31	30	28	31	30	24	27	28	31	351			
	6～9時3時間平均値の最高値	ppmC	0.08	0.09	0.11	0.09	0.1	0.09	0.08	0.13	0.1	0.14	0.13	0.08	0.14			
	6～9時3時間平均値の最低値	ppmC	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0	0.02	0	0.01	0.02	0	0			
	6～9時3時間平均値が0.20ppmCを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	6～9時3時間平均値が0.31ppmCを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

表5-9 メタンの測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
鳥取保健所	測定時間	時間	709	737	708	735	734	680	735	706	563	654	663	736	8360			
	月平均値	ppmC	1.86	1.84	1.82	1.81	1.76	1.81	1.84	1.85	1.86	1.87	1.87	1.87	1.84			
	6～9時における月平均値	ppmC	1.86	1.85	1.83	1.83	1.77	1.82	1.85	1.86	1.86	1.87	1.87	1.88	1.85			
	6～9時の測定日数	日	30	31	30	31	30	28	31	30	24	27	28	31	351			
	6～9時3時間平均値の最高値	ppmC	1.9	1.91	1.95	2.04	1.85	1.9	1.88	1.9	1.92	1.91	1.92	1.93	2.04			
	6～9時3時間平均値の最低値	ppmC	1.83	1.79	1.75	1.75	1.71	1.73	1.81	1.78	1.8	1.83	1.81	1.83	1.71			

表5-10 全炭化水素の測定結果（一般環境大気測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
鳥取保健所	測定時間	時間	709	737	708	735	734	680	735	706	562	654	663	736	8359			
	月平均値	ppmC	1.89	1.89	1.87	1.86	1.81	1.86	1.89	1.91	1.92	1.93	1.93	1.92	1.89			
	6～9時における月平均値	ppmC	1.90	1.89	1.89	1.88	1.82	1.87	1.89	1.91	1.91	1.93	1.94	1.92	1.9			
	6～9時の測定日数	日	30	31	30	31	30	28	31	30	24	27	28	31	351			
	6～9時3時間平均値の最高値	ppmC	1.97	1.99	2.05	2.09	1.93	1.96	1.95	2	2	2.05	2.05	1.99	2.09			
	6～9時3時間平均値の最低値	ppmC	1.85	1.82	1.78	1.79	1.74	1.76	1.81	1.81	1.84	1.85	1.84	1.87	1.74			

(4) 月間値 (自動車排出ガス測定局)

表5-11 浮遊粒子状物質の測定結果 (自動車排出ガス測定局・平成22年度)

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
栄町交差点	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	31	23	31	27	31	31	28	31	355		
	測定時間	時間	718	744	719	740	743	563	743	672	743	742	671	743	743	8541		
	月平均値	mg/m <sup>3</sup>	0.015	0.02	0.018	0.022	0.019	0.014	0.016	0.019	0.013	0.008	0.017	0.014	0.016	0.016		
	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	1時間値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.057	0.107	0.073	0.111	0.148	0.067	0.065	0.179	0.069	0.051	0.08	0.077	0.077	0.179		
	日平均値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.029	0.055	0.038	0.056	0.063	0.037	0.037	0.089	0.03	0.02	0.053	0.033	0.033	0.089		
	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	28	31	31	365		
米子市役所前	測定時間	時間	718	744	717	742	741	716	743	719	734	738	671	740	8723			
	月平均値	mg/m <sup>3</sup>	0.014	0.021	0.025	0.034	0.03	0.014	0.014	0.019	0.011	0.007	0.018	0.014	0.018			
	1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1			
	1時間値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.061	0.134	0.196	0.196	0.18	0.123	0.074	0.178	0.078	0.059	0.102	0.08	0.196			
	日平均値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.031	0.07	0.048	0.079	0.094	0.034	0.037	0.103	0.033	0.019	0.068	0.033	0.103			
	日平均値の2%除外値 (mg/m <sup>3</sup> )		栄町交差点：0.050、米子市役所前：0.068															
	環境基準の長期的評価による日平均値が0.10(mg/m <sup>3</sup> )を超えた日数		2地点とも0日															



表5-12 二酸化窒素の測定結果（自動車排出ガス測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
栄町交差点	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	31	30	31	31	30	31	31	26	31	363	
	測定時間	時間	715	739	715	739	737	716	738	715	740	715	738	739	632	738	8663	
	月平均値	ppm	0.013	0.011	0.011	0.011	0.01	0.01	0.011	0.013	0.013	0.013	0.013	0.016	0.016	0.016	0.012	
	1時間値の最高値	ppm	0.046	0.055	0.038	0.038	0.025	0.029	0.037	0.039	0.04	0.04	0.039	0.04	0.051	0.048	0.055	
	日平均値の最高値	ppm	0.024	0.025	0.021	0.017	0.015	0.016	0.017	0.019	0.02	0.02	0.019	0.024	0.025	0.026	0.026	
	1時間値が0.2ppmを超えた時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数	時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.06ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	米子市役所前	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	31	29	31	31	30	31	31	28	31	364
測定時間		時間	713	738	714	736	738	707	736	714	737	714	737	738	666	730	8667	
月平均値		ppm	0.01	0.009	0.009	0.007	0.006	0.007	0.006	0.01	0.009	0.006	0.01	0.009	0.009	0.011	0.009	
1時間値の最高値		ppm	0.036	0.043	0.032	0.027	0.022	0.026	0.037	0.034	0.042	0.034	0.042	0.037	0.044	0.048	0.048	
日平均値の最高値		ppm	0.018	0.019	0.019	0.014	0.009	0.013	0.015	0.017	0.02	0.017	0.02	0.016	0.023	0.021	0.023	
1時間値が0.2ppmを超えた時間数		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1時間値が0.1ppm以上0.2ppm以下の時間数		時間	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
日平均値が0.06ppmを超えた日数		日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数		日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

日平均値の98%値：栄町交差点0.023ppm、米子市役所前0.019ppm

表5-13 一酸化窒素の測定結果（自動車排出ガス測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
栄町交差点	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	31	31	26	31	363	
	測定時間	時間	715	739	715	739	737	716	738	715	740	739	632	738	8663			
	月平均値	ppm	0.004	0.003	0.005	0.007	0.006	0.006	0.007	0.009	0.009	0.009	0.01	0.007	0.005	0.007		
	1時間値の最高値	ppm	0.038	0.019	0.044	0.05	0.028	0.038	0.046	0.057	0.06	0.07	0.073	0.047	0.073	0.073		
	日平均値の最高値	ppm	0.009	0.006	0.021	0.021	0.012	0.014	0.013	0.017	0.024	0.025	0.021	0.012	0.025	0.025		
	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	29	31	30	31	31	28	31	364			
米子市役所前	測定時間	時間	713	738	714	736	738	707	736	714	737	738	666	730	8667			
	月平均値	ppm	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.006	0.005	0.002	0.002	0.004	0.003			
	1時間値の最高値	ppm	0.037	0.047	0.035	0.031	0.023	0.049	0.049	0.065	0.12	0.045	0.115	0.128	0.128			
	日平均値の最高値	ppm	0.005	0.005	0.01	0.008	0.007	0.008	0.010	0.017	0.022	0.008	0.019	0.018	0.022			

日平均値の98%値：栄町交差点0.019ppm、米子市役所前0.013ppm

表5-14 窒素酸化物の測定結果（自動車排出ガス測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
栄町交差点	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	31	30	31	30	31	31	31	26	31	363	
	測定時間	時間	715	739	715	739	737	716	715	738	715	740	739	632	738	8663		
	月平均値	ppm	0.017	0.014	0.017	0.017	0.016	0.016	0.016	0.022	0.018	0.022	0.022	0.026	0.023	0.021	0.019	
	1時間値の最高値	ppm	0.084	0.066	0.074	0.076	0.044	0.059	0.070	0.089	0.070	0.089	0.093	0.108	0.116	0.085	0.116	
	日平均値の最高値	ppm	0.032	0.029	0.033	0.038	0.027	0.03	0.031	0.033	0.031	0.033	0.044	0.047	0.043	0.039	0.047	
	月平均値：NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	75.4	79.1	67.1	61.8	62.1	59.7	61.8	58.9	61.8	58.9	59.9	61.1	69.4	74.7	65.5	
	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	29	31	30	31	30	31	31	28	31	364	
米子市役所前	測定時間	時間	713	738	714	736	738	707	714	736	714	737	738	666	730	8667		
	月平均値	ppm	0.012	0.011	0.013	0.010	0.009	0.010	0.009	0.016	0.009	0.014	0.012	0.012	0.015	0.012		
	1時間値の最高値	ppm	0.066	0.073	0.051	0.047	0.034	0.066	0.070	0.090	0.070	0.152	0.080	0.151	0.174	0.174		
	日平均値の最高値	ppm	0.022	0.022	0.022	0.021	0.014	0.021	0.025	0.033	0.042	0.042	0.024	0.042	0.039	0.042		
	月平均値：NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	82.6	84.3	73.4	70.9	65.8	68.8	70.1	61.5	64.3	64.3	79.8	78.9	72.3	72.4		

日平均値の98%値：栄町交差点0.038ppm、米子市役所前0.030ppm

表5-15 一酸化炭素の測定結果（自動車排出ガス測定局・平成22年度）

測定局	項目	単位	平成22年												平成23年			通年
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
栄町交差点	有効測定日数	日	30	31	30	31	24	29	31	30	31	31	28	31	357			
	測定時間	時間	717	743	720	738	693	707	742	718	743	744	668	742	8675			
	月平均値	ppm	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.6	0.4	0.4			
	8時間値が20ppmを超えた回数	回	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	日平均値が10ppmを超えた日数	日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	1時間値の最高値	ppm	1.1	0.9	0.8	0.8	0.7	0.8	1	1.2	1.4	1.7	1.9	1	1.9			
	日平均値が10ppmを超えた日数が2日以上連続したことの有無	有：× 無：○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
	日平均値の最高値	ppm	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	1	1.1	0.6	1.1			
	有効測定日数	日	26	31	30	31	24	29	30	30	31	31	28	31	352			
	米子市役所前	測定時間	時間	635	739	716	740	581	703	734	713	738	739	667	739	8444		
月平均値		ppm	0.3	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2			
8時間値が20ppmを超えた回数		回	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
日平均値が10ppmを超えた日数		日	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1時間値の最高値		ppm	0.7	0.9	0.6	0.6	0.4	0.5	0.5	0.9	1.2	1.1	1.6	1.7	1.7			
日平均値が10ppmを超えた日数が2日以上連続したことの有無		有：× 無：○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			
日平均値の最高値		ppm	0.4	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.4	0.7	0.5	0.6	0.5	0.7			

日平均値の最高値2%除外値：栄町交差点0.9ppm、米子市役所前0.5ppm  
 環境基準の長期的評価による日平均値が10.0ppmを超えた日数：0日

(5) 経年変化(一般環境大気測定局)

表6-1 二酸化いおうの測定結果(一般環境大気測定局)

測定局	年平均値(ppm)															
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.005	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000
米子保健所	0.004	0.003	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.000	0.001	0.001
倉吉保健所	0.003	0.004	欠測	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.000	0.001

表6-2 浮遊粒子状物質の測定結果(一般環境大気測定局)

測定局	年平均値(mg/m <sup>3</sup> )															
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.022	0.024	0.025	0.021	0.018	0.020	0.022	0.020	0.021	0.021	0.022	0.020	0.020	0.018	0.016	0.019
米子保健所	0.025	0.023	0.023	0.018	0.016	0.019	0.017	0.018	0.019	0.018	0.019	0.020	0.021	0.018	0.020	0.019
倉吉保健所	0.022	0.024	欠測	0.017	0.015	0.016	0.021	0.019	0.019	0.019	0.022	0.020	0.018	0.019	0.017	0.018

日平均値の2%除外値(mg/m<sup>3</sup>)

測定局	日平均値の2%除外値(mg/m <sup>3</sup> )															
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.053	0.055	0.057	0.052	0.043	0.052	0.052	0.059	0.061	0.053	0.069	0.055	0.057	0.049	0.040	0.077
米子保健所	0.066	0.054	0.064	0.052	0.038	0.047	0.042	0.061	0.044	0.048	0.045	0.053	0.058	0.042	0.046	0.054
倉吉保健所	0.053	0.060	欠測	0.046	0.039	0.046	0.051	0.064	0.052	0.044	0.054	0.059	0.053	0.036	0.042	0.055

表6-3 二酸化窒素の測定結果(一般環境大気測定局)

測定局	年平均値(ppm)															
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.008	0.008	0.008	0.008	0.009	0.008	0.009	0.008	0.009	0.009	0.007	0.007	0.007	0.006	0.005	0.007
米子保健所	0.012	0.012	0.011	0.010	0.009	0.010	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.007	0.008	0.007	0.006	0.007
倉吉保健所	0.007	0.006	欠測	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.004	0.004	0.003	0.003

年間98%値(ppm)

測定局	年間98%値(ppm)															
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.018	0.015	0.016	0.021	0.019	0.017	0.017	0.017	0.018	0.018	0.018	0.015	0.014	0.013	0.011	0.016
米子保健所	0.023	0.021	0.020	0.021	0.018	0.019	0.022	0.019	0.019	0.020	0.017	0.017	0.018	0.017	0.014	0.016
倉吉保健所	0.012	0.013	欠測	0.015	0.011	0.013	0.012	0.013	0.011	0.012	0.011	0.009	0.009	0.008	0.007	0.007

表6-4 一酸化窒素の測定結果(一般環境大気測定局)

測定局	年平均値(ppm)															
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002
米子保健所	0.005	0.005	0.004	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003	0.001
倉吉保健所	0.002	0.002	欠測	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001

表6-5 一酸化炭素の測定結果（一般環境大気測定局）

測定局	年平均値 (ppm)																
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.4	
米子保健所	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	-	-	-	-	-	
倉吉保健所	0.3	0.3	欠測	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	-	-	-	-	-	

表6-6 光化学オキシダントの測定結果（一般環境大気測定局）

測定局	昼間の1時間値の年平均値 (ppm)																
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.036	0.039	0.037	0.034	0.030	0.030	0.033	0.035	0.035	0.034	0.037	0.038	0.037	0.035	0.038	0.032	
米子保健所	0.022	0.020	0.030	0.025	0.036	0.036	0.036	0.036	0.036	0.031	0.033	0.035	0.035	0.034	0.036	0.034	
倉吉保健所	0.037	0.036	欠測	0.029	0.035	0.029	0.031	0.029	0.029	0.028	0.030	0.029	0.031	0.032	0.035	0.034	

測定局	昼間の1時間値の年最高値 (ppm)																
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.106	0.104	0.095	0.092	0.086	0.083	0.088	0.096	0.097	0.105	0.095	0.095	0.113	0.089	0.099	0.095	
米子保健所	0.068	0.078	0.088	0.075	0.102	0.095	0.105	0.096	0.113	0.084	0.090	0.095	0.110	0.095	0.098	0.099	
倉吉保健所	0.114	0.096	欠測	0.085	0.096	0.081	0.088	0.09	0.083	0.092	0.079	0.082	0.096	0.080	0.103	0.092	

表6-7 非メタン炭化水素の測定結果（一般環境大気測定局）

測定局	年平均値 (ppm)																
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.16	0.14	0.11	0.12	0.14	0.14	0.13	0.10	0.09	0.09	0.10	0.07	0.06	0.07	0.06	0.05	

表6-8 全炭化水素の測定結果（一般環境大気測定局）

測定局	年平均値 (ppm)																
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度	
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	1.90	1.92	1.86	1.90	1.94	2.01	1.99	1.94	1.90	1.90	1.95	1.93	1.89	1.92	1.91	1.89	

注) 鳥取保健所は、平成14年11月までは「(旧)衛生研究所(鳥取市松並町2丁目)」で測定を実施。

(6) 経年変化(自動車排出ガス測定局)

表6-9 浮遊粒子状物質の測定結果(自動車排出ガス測定局)

測定局	年平均値 (mg/m <sup>3</sup> )															
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
栄町交差点	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.026	0.024	0.023	0.020	0.018	0.017	0.016
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.026	0.023	0.023	0.020	0.018	0.016	0.018

日平均値の2%除外値 (mg/m<sup>3</sup>)

測定局	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
栄町交差点	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.068	0.060	0.054	0.055	0.047	0.036	0.050
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.079	0.068	0.068	0.062	0.050	0.042	0.068

表6-10 二酸化窒素の測定結果(自動車排出ガス測定局)

測定局	年平均値 (ppm)															
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
栄町交差点	0.020	0.020	0.017	0.018	0.020	欠測	0.019	0.016	0.015	0.017	0.018	0.015	0.016	0.015	0.014	0.012
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.013	0.012	0.014	0.011	0.007	0.009	0.009

年間98%値 (ppm)

測定局	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
栄町交差点	0.031	0.031	0.026	0.032	0.032	欠測	0.033	0.029	0.026	0.030	0.032	0.029	0.031	0.028	0.028	0.023
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.025	0.022	0.029	0.023	0.020	0.021	0.019

表6-11 一酸化窒素の測定結果(自動車排出ガス測定局)

測定局	年平均値 (ppm)															
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
栄町交差点	0.017	0.016	0.018	0.018	0.016	欠測	0.019	0.016	0.015	0.018	0.020	0.013	0.013	0.011	0.012	0.007
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.008	0.006	0.006	0.004	0.003	0.004	0.003

表6-12 一酸化炭素の測定結果(自動車排出ガス測定局)

測定局	年平均値 (ppm)															
	H7年度	H8年度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
栄町交差点	0.9	-	0.7	0.7	0.6	欠測	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3	0.5	0.4
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2

## 2 有害大気汚染物質モニタリング調査結果

### (1) 個別結果 (H22年度)

表7-1 アクリロニトリル

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	11	0.031	< 0.0055 ~	0.074
米子保健所	一般環境	11	0.031	0.014 ~	0.079
倉吉保健所	一般環境	11	0.03	< 0.0055 ~	0.067
栄町交差点	沿道	11	0.036	0.018 ~	0.074
米子市役所前	沿道	11	0.036	0.015 ~	0.085

表7-2 アセトアルデヒド

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	10	0.81	0.44 ~	1.6
米子保健所	一般環境	10	0.93	0.30 ~	2.3
倉吉保健所	一般環境	10	0.78	0.36 ~	1.5
栄町交差点	沿道	9	1.1	0.36 ~	2.1
米子市役所前	沿道	10	0.85	0.28 ~	1.9

表7-3 塩化ビニルモノマー

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.025	< 0.0015 ~	0.059
米子保健所	一般環境	12	0.028	< 0.0018 ~	0.11
倉吉保健所	一般環境	12	0.025	< 0.0015 ~	0.084
栄町交差点	沿道	12	0.024	< 0.0013 ~	0.053
米子市役所前	沿道	12	0.027	< 0.0018 ~	0.11

表7-4 クロロホルム

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.14	0.063 ~	0.22
米子保健所	一般環境	12	0.14	0.089 ~	0.27
倉吉保健所	一般環境	12	0.15	0.085 ~	0.24
栄町交差点	沿道	12	0.14	0.071 ~	0.21
米子市役所前	沿道	12	0.15	0.085 ~	0.27

表7-5 酸化エチレン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.071	0.0077 ~	0.15
米子保健所	一般環境	12	0.094	0.040 ~	0.20
倉吉保健所	一般環境	12	0.056	0.022 ~	0.093



表7-6 1,2-ジクロロエタン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.21	0.088 ~	0.45
米子保健所	一般環境	12	0.2	0.086 ~	0.55
倉吉保健所	一般環境	12	0.2	0.086 ~	0.40
栄町交差点	沿道	12	0.2	0.086 ~	0.42
米子市役所前	沿道	12	0.21	0.087 ~	0.56

表7-7 ジクロロメタン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.68	0.44 ~	1.2
米子保健所	一般環境	12	2.1	0.50 ~	5.7
倉吉保健所	一般環境	12	0.57	0.25 ~	1.1
栄町交差点	沿道	12	0.7	0.39 ~	1.2
米子市役所前	沿道	12	1.8	0.37 ~	5.8

表7-8 水銀及びその化合物

(単位:  $\text{ng}/\text{m}^3$ )

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	1.3	0.50 ~	2.9
米子保健所	一般環境	12	1.4	0.69 ~	2.9
倉吉保健所	一般環境	12	1.3	0.39 ~	2.8

表7-9 テトラクロロエチレン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.077	0.038 ~	0.14
米子保健所	一般環境	12	0.18	0.052 ~	0.52
倉吉保健所	一般環境	12	0.064	0.025 ~	0.13
栄町交差点	沿道	12	0.079	0.041 ~	0.15
米子市役所前	沿道	12	0.072	0.018 ~	0.15

表7-10 トリクロロエチレン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.12	0.046 ~	0.20
米子保健所	一般環境	12	0.13	0.022 ~	0.26
倉吉保健所	一般環境	12	0.068	0.021 ~	0.15
栄町交差点	沿道	12	0.14	0.071 ~	0.30
米子市役所前	沿道	12	0.13	0.019 ~	0.30

表7-11 ニッケル化合物

(単位: ng/m<sup>3</sup>)

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	2.2	0.51 ~	4.1
米子保健所	一般環境	12	2.5	0.84 ~	6.7
倉吉保健所	一般環境	12	1.6	0.22 ~	5.0

表7-12 ヒ素及びその化合物

(単位: ng/m<sup>3</sup>)

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.89	0.40 ~	2.6
米子保健所	一般環境	12	1	0.50 ~	2.2
倉吉保健所	一般環境	12	1.1	0.32 ~	4.1

表7-13 1,3-ブタジエン

(単位: µg/m<sup>3</sup>)

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.087	0.026 ~	0.17
米子保健所	一般環境	12	0.088	0.059 ~	0.14
倉吉保健所	一般環境	12	0.096	0.064 ~	0.14
栄町交差点	沿道	12	0.23	0.079 ~	0.41
米子市役所前	沿道	12	0.12	0.064 ~	0.21

表7-14 ベリリウム及びその化合物

(単位: ng/m<sup>3</sup>)

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.04	< 0.021 ~	0.11
米子保健所	一般環境	12	0.035	< 0.021 ~	0.10
倉吉保健所	一般環境	12	0.041	< 0.021 ~	0.10

表7-15 ベンゼン

(単位: µg/m<sup>3</sup>)

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.9	0.26 ~	1.6
米子保健所	一般環境	12	0.96	0.33 ~	1.8
倉吉保健所	一般環境	12	0.94	0.43 ~	1.6
栄町交差点	沿道	12	1.3	0.47 ~	2.0
米子市役所前	沿道	12	1.1	0.44 ~	1.9

表7-16 ベンゾ[a]ピレン

(単位: ng/m<sup>3</sup>)

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	0.057	0.014 ~	0.10
米子保健所	一般環境	12	0.078	0.014 ~	0.18
倉吉保健所	一般環境	12	0.058	0.016 ~	0.11
栄町交差点	沿道	12	0.066	0.015 ~	0.11
米子市役所前	沿道	12	0.074	0.016 ~	0.18

表7-17 ホルムアルデヒド

(単位: µg/m<sup>3</sup>)

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	10	0.89	0.38 ~	2.4
米子保健所	一般環境	10	1	0.21 ~	2.4
倉吉保健所	一般環境	10	0.77	0.28 ~	1.7
栄町交差点	沿道	9	1.3	0.28 ~	4.1
米子市役所前	沿道	10	1	0.16 ~	2.0

表7-18 マンガン及びその化合物

(単位: ng/m<sup>3</sup>)

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	13	4.7 ~	22
米子保健所	一般環境	12	16	8.2 ~	31
倉吉保健所	一般環境	12	12	4.5 ~	27

表7-19 クロム及びその化合物

(単位: ng/m<sup>3</sup>)

測定地点	区分	検体数	年平均値	最小値	最大値
鳥取保健所	一般環境	12	1.8	< 0.031 ~	4.2
米子保健所	一般環境	12	5.4	1.5 ~	16
倉吉保健所	一般環境	12	2.4	< 0.031 ~	12

検出下限値未満のデータが存在する場合には、当該検出下限値に1/2を乗じて得られた値を用いて平均値を算出した。

## (2) 経年変化

表8-1 アクリロニトリル

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.12	0.046	0.048	0.064	0.065	0.049	0.065	0.064	0.070	0.037	0.028	0.026	0.031
米子保健所	0.11	0.066	0.10	0.082	0.13	0.14	0.12	0.022	0.034	0.036	0.027	0.027	0.031
倉吉保健所	0.13	0.059	0.10	0.14	0.10	0.16	0.27	0.016	0.029	0.0087	0.013	0.021	0.03
栄町交差点	0.18	0.063	-	0.16	0.11	0.16	0.23	0.064	0.049	0.046	0.036	0.032	0.036
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.010	0.029	0.042	0.036	0.036	0.032	0.036

表8-2 アセトアルデヒド

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	-	1.5	1.0	1.2	0.95	0.65	0.76	1.2	0.93	1.1	0.97	0.81
米子保健所	-	-	1.1	0.73	1.4	1.1	0.66	0.75	1.1	1.4	1.8	1.3	0.93
倉吉保健所	-	-	1.3	0.88	1.1	1.1	0.81	2.4	0.95	1.3	1.2	0.88	0.78
栄町交差点	-	-	-	0.77	1.1	1.1	1.5	1.1	1.4	1.4	1.6	1.0	1.1
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.90	1.1	1.2	1.4	1.8	1.2	0.85

表8-3 塩化ビニルモノマー

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.029	0.022	0.016	0.025	0.031	0.018	0.034	0.022	0.023	0.0067	0.010	0.012	0.025
米子保健所	0.026	0.026	0.018	0.021	0.042	0.027	0.036	0.019	0.027	0.0078	0.013	0.012	0.028
倉吉保健所	0.025	0.023	0.018	0.025	0.029	0.022	0.031	0.0050	0.012	0.0062	0.0055	0.011	0.025
栄町交差点	0.028	0.024	-	0.023	0.034	0.018	0.031	0.022	0.020	0.0066	0.010	0.012	0.024
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.047	0.019	0.031	0.0066	0.012	0.012	0.027

表8-4 クロロホルム

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.21	0.24	0.16	0.23	0.16	0.11	0.15	0.10	0.12	0.081	0.090	0.11	0.14
米子保健所	0.21	0.14	0.13	0.12	0.13	0.13	0.16	0.10	0.12	0.088	0.10	0.13	0.14
倉吉保健所	0.095	0.12	0.10	0.12	0.12	0.11	0.15	0.076	0.11	0.052	0.11	0.12	0.15
栄町交差点	0.10	0.21	-	0.10	0.13	0.12	0.15	0.10	0.12	0.083	0.095	0.11	0.14
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.16	0.10	0.13	0.088	0.11	0.12	0.15

表8-5 酸化エチレン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	-	-	-	0.054	-	-	0.062	0.065	0.047	0.053	0.036	0.071
米子保健所	-	-	-	-	0.048	0.057	0.074	0.052	0.075	0.060	0.051	0.038	0.094
倉吉保健所	-	-	-	-	0.043	0.050	0.065	0.052	0.043	0.056	0.057	0.030	0.056
栄町交差点	-	-	-	-	0.060	0.075	-	-	-	-	-	-	-

表8-6 1,2-ジクロロエタン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.076	0.083	0.089	0.073	0.092	0.075	0.11	0.067	0.12	0.072	0.10	0.12	0.21
米子保健所	0.062	0.095	0.097	0.064	0.10	0.079	0.11	0.060	0.15	0.079	0.11	0.11	0.2
倉吉保健所	0.065	0.084	0.092	0.069	0.094	0.077	0.10	0.050	0.056	0.073	0.12	0.098	0.2
栄町交差点	0.073	0.081	-	0.072	0.11	0.076	0.11	0.067	0.12	0.073	0.10	0.11	0.2
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.094	0.097	0.15	0.075	0.11	0.11	0.21

表8-7 ジクロロメタン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.88	1.0	0.73	1.6	0.64	0.58	0.57	0.37	0.50	0.31	0.42	0.47	0.68
米子保健所	2.0	2.4	1.8	1.3	3.6	3.5	4.1	1.6	2.2	3.5	3.3	3.0	2.1
倉吉保健所	0.40	0.47	0.40	0.38	0.39	0.38	0.44	0.46	0.36	0.53	0.49	0.34	0.57
栄町交差点	0.54	0.85	-	0.57	0.60	0.80	0.54	0.36	0.54	0.33	0.40	0.48	0.7
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	2.3	1.0	1.9	2.8	2.3	1.8	1.8

表8-8 水銀及びその化合物

(単位:  $\text{ng}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	-	1.5	1.3	1.7	1.4	1.0	0.98	0.90	0.99	0.73	1.2	1.3
米子保健所	-	-	1.4	1.7	1.2	1.0	1.3	1.2	1.2	1.4	1.3	1.6	1.4
倉吉保健所	-	-	1.4	1.4	1.2	1.2	1.6	2.0	1.8	1.5	1.6	1.5	1.3
栄町交差点	-	-	-	2.0	1.8	1.4	1.5	1.6	-	-	-	-	-
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	1.9	-	-	-	-	-

表8-9 テトラクロロエチレン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.15	0.15	0.14	0.17	0.10	0.11	0.096	0.082	0.076	0.098	0.097	0.096	0.077
米子保健所	0.60	0.75	0.59	0.54	0.57	0.45	0.51	0.24	0.23	0.21	0.22	0.22	0.18
倉吉保健所	0.059	0.087	0.093	0.084	0.072	0.089	0.081	0.0040	0.030	0.029	0.032	0.072	0.064
栄町交差点	0.18	0.16	-	0.14	0.10	0.098	0.10	0.085	0.064	0.094	0.089	0.079	0.079
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.17	0.076	0.059	0.089	0.092	0.076	0.072

表8-10 トリクロロエチレン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.082	0.12	0.12	0.11	0.11	0.15	0.16	0.11	0.13	0.12	0.15	0.098	0.12
米子保健所	0.076	0.13	0.16	0.19	0.16	0.14	0.17	0.11	0.13	0.061	0.18	0.10	0.13
倉吉保健所	0.13	0.41	0.17	0.11	0.080	0.094	0.084	0.021	0.041	0.048	0.031	0.074	0.068
栄町交差点	0.068	0.14	-	0.12	0.12	0.14	0.12	0.12	0.14	0.14	0.15	0.10	0.14
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.17	0.13	0.16	0.067	0.14	0.13	0.13

表8-11 ニッケル化合物

(単位:  $\text{ng}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	2.8	4.0	2.7	3.3	2.7	2.7	1.6	2.4	2.0	2.3	3.5	2.2
米子保健所	-	3.2	4.5	3.7	2.6	3.0	3.4	2.3	1.8	1.7	2.5	3.7	2.5
倉吉保健所	-	1.4	1.3	1.2	0.81	1.6	1.2	1.7	1.6	2.5	1.7	2.4	1.6
栄町交差点	-	4.5	-	3.0	1.9	1.5	1.0	1.5	-	-	-	-	-
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	2.3	3.1	-	-	-	-	-

表8-12 ヒ素及びその化合物

(単位:  $\text{ng}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	1.1	1.5	1.1	1.3	0.77	2.7	1.6	1.9	0.84	0.94	1.7	0.89
米子保健所	-	1.0	1.4	1.1	1.6	0.86	2.1	1.2	0.75	0.39	1.2	1.2	1
倉吉保健所	-	0.82	0.96	0.60	0.47	0.77	1.1	1.3	1.5	1.6	1.1	1.8	1.1
栄町交差点	-	1.0	-	0.92	0.70	0.28	0.61	0.88	-	-	-	-	-
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	3.7	1.5	-	-	-	-	-

表8-13 1,3-ブタジエン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.15	0.11	0.10	0.10	0.090	0.12	0.084	0.047	0.083	0.073	0.065	0.062	0.087
米子保健所	0.16	0.12	0.14	0.12	0.12	0.15	0.12	0.074	0.089	0.092	0.088	0.084	0.088
倉吉保健所	0.17	0.11	0.12	0.12	0.12	0.11	0.12	0.077	0.10	0.042	0.083	0.071	0.096
栄町交差点	0.32	0.23	-	0.28	0.26	0.39	0.30	0.16	0.26	0.23	0.22	0.20	0.23
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.12	0.078	0.11	0.10	0.12	0.096	0.12

表8-14 ベリリウム及びその化合物

(単位:  $\text{ng}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	0.099	0.15	0.089	0.078	0.12	0.12	0.059	0.049	0.040	0.015	0.024	0.04
米子保健所	-	0.070	0.074	0.056	0.045	0.096	0.11	0.060	0.036	0.029	0.017	0.035	0.035
倉吉保健所	-	0.037	0.045	0.031	0.013	0.075	0.079	0.012	0.022	0.021	0.0073	0.029	0.041
栄町交差点	-	0.14	-	0.099	0.035	0.052	0.065	0.048	-	-	-	-	-
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.12	0.071	-	-	-	-	-

表8-15 ベンゼン

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	1.2	1.2	1.1	1.1	1.2	0.99	1.1	0.82	1.0	0.65	0.72	0.65	0.9
米子保健所	1.2	1.3	1.2	1.0	1.3	1.1	1.4	1.0	1.2	0.88	0.83	0.77	0.96
倉吉保健所	1.2	1.2	1.1	1.1	1.3	0.98	1.2	0.91	0.94	0.86	0.83	0.65	0.94
栄町交差点	2.0	1.8	-	2.1	2.6	2.2	2.0	1.4	1.9	1.3	1.3	1.1	1.3
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	1.6	1.1	1.4	0.90	1.0	0.89	1.1

表8-16 ベンゾ[a]ピレン

(単位:  $\text{ng}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	-	0.082	0.086	0.099	0.11	0.13	0.081	0.10	0.14	0.11	0.12	0.057
米子保健所	-	-	0.063	0.12	0.097	0.14	0.13	0.071	0.085	0.11	0.066	0.091	0.078
倉吉保健所	-	-	0.042	0.051	0.028	0.067	0.050	0.079	0.11	0.12	0.095	0.095	0.058
栄町交差点	-	-	-	0.16	0.051	0.068	0.040	0.059	0.025	0.077	0.049	0.15	0.066
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.18	0.095	0.14	0.15	0.12	0.13	0.074

表8-17 ホルムアルデヒド

(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	-	2.3	2.0	2.1	2.2	1.8	1.5	1.3	1.6	1.2	1.6	0.89
米子保健所	-	-	1.9	2.5	1.8	1.8	1.3	1.3	1.2	1.6	1.7	1.9	1
倉吉保健所	-	-	2.0	1.5	1.9	2.0	1.9	1.8	1.5	1.3	2.5	1.4	0.77
栄町交差点	-	-	-	1.5	1.3	1.8	1.8	1.8	1.3	2.0	2.1	2.3	1.3
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	2.1	2.0	1.8	2.0	1.8	1.6	1

表8-18 マンガン及びその化合物

(単位:  $\text{ng}/\text{m}^3$ )

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	15	18	14	14	11	31	17	21	17	13	17	13
米子保健所	-	15	17	15	15	14	24	13	14	9.5	10	18	16
倉吉保健所	-	11	8.2	5.8	5.1	8.1	9.6	10	11	14	8.6	19	12
栄町交差点	-	19	-	18	8.9	4.0	6.2	11	-	-	-	-	-
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	21	16	-	-	-	-	-

表8-19 クロム及びその化合物

(単位: ng/m<sup>3</sup>)

測定局	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	1.4	1.8	1.4	1.1	2.1	3.6	2.3	2.6	1.7	2.2	2.7	1.8
米子保健所	-	3.6	4.3	4.3	3.5	4.8	4.2	4.3	2.8	1.0	2.8	3.6	5.4
倉吉保健所	-	2.0	0.95	1.1	0.54	1.9	1.2	2.1	3.0	2.6	1.5	3.1	2.4
栄町交差点	-	1.6	-	2.2	1.1	1.9	0.90	1.8	-	-	-	-	-
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	3.0	5.2	-	-	-	-	-

注) 鳥取保健所は、平成14年11月までは、「(旧)衛生研究所(鳥取市松並町2丁目)」で測定を実施。

# 大気汚染に係る環境基準と評価方法



## 大気の汚染に係る環境基準と評価方法

### 1 環境基準

大気汚染に係る環境基準は、環境基本法第 16 条の規定に基づき、環境庁告示により、環境上の条件について人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として、従来から二酸化いおう、浮遊粒子状物質、一酸化炭素、二酸化窒素、光化学オキシダントの 5 物質について定められている。

また、平成 8 年 5 月に大気汚染防止法が改正され、大気汚染による人の健康に係る被害が生ずるおそれの程度（健康リスク）がある程度高いと考えられる有害大気汚染物質を測定することとされ、中でも、健康リスクが比較的高く、排出等を早急に抑制しなければならないとして、平成 9 年 2 月にベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンについて、平成 13 年 4 月にジクロロメタンについて環境基準が設定された。

さらに、平成 21 年 9 月に環境上の条件について人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準として微小粒子状物質が追加された。

表 9-1 大気汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	達成期間等	測定方法
二酸化いおう	1 時間値の 1 日平均値が 0.04ppm 以下であり、かつ、1 時間値が 0.1ppm 以下であること。	維持され又は原則として 5 年以内において達成されるよう努めるものとする。	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
浮遊粒子状物質	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	維持され、又は早期に達成されるよう努めるものとする。	濾過捕集による重量濃度測定法又はこの方法によって測定された重量濃度と直線的な関係を有する量が得られる光散乱法、圧電天びん法、若しくはベータ線吸収法
一酸化炭素	1 時間値の 1 日平均値が 10ppm 以下であり、かつ 1 時間値の 8 時間平均値が 20 ppm 以下であること。	維持され又は早期に達成されるよう努めるものとする。	非分散型赤外分析計を用いる方法
二酸化窒素	1 時間値の 1 日平均値が 0.04 ~ 0.06ppm のゾーン内又はそれ以下であること。	1 1 時間値の 1 日平均値が 0.06ppm を超える地域にあっては、1 時間値の 1 日平均値 0.06ppm が達成されるよう努めるものとし、その達成期間は原則として 7 年以内とする。 2 1 時間値の 1 日平均値が 0.04 ~ 0.06 ppm までのゾーン内にある地域にあっては、原則として、このゾーン内において現状程度の水準を維持し、又はこれを大きく上回る事とならないよう努めるものとする。	ザルツマン試薬を用いる吸光光度法又はオゾンを用いる化学発光法

光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。	維持され又は早期に達成されるよう努めるものとする。	中性ヨウ化カリウム溶液を用いる吸光度法若しくは電量法、紫外線吸収法又はエチレンを用いる化学発光法
微小粒子状物質	1年平均値が15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。	維持され又は早期に達成されるよう努めるものとする。	大気汚染の状況を的確に把握することができる場所において、濾過捕集による質量濃度測定方法又はこの方法によって測定された質量濃度と等価な値が得られると認められる自動測定機による方法

物質	環境上の条件	達成期間等	測定方法
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。	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に係るものであることにかんがみ、将来にわたって人の健康に係る被害が未然に防止されるようにすることを旨として、その維持又は早期達成に努めるものとする。	キャニスター若しくは捕集管により採取した試料をガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法又はこれと同等以上の性能を有すると認められる方法
トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。		
テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。		
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。		

#### 備考

- 1 環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用しない。
- 2 浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、その粒径が10 $\mu\text{m}$ 以下のものをいう。
- 3 光化学オキシダントとは、オゾン、パーオキシアセチルナイトレートその他の光化学反応により生成される酸化性物質（中性ヨウ化カリウム溶液からヨウ素を遊離させるものに限る、二酸化窒素を除く）をいう。
- 4 環境基準の制定等の推移  
 昭和48年5月8日環境庁告示第25号（一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント）  
 昭和48年5月16日環境庁告示第35号（二酸化イおう）  
 昭和53年7月11日環境庁告示第38号（二酸化窒素）  
 昭和56年6月17日環境庁告示第47号  
 平成8年10月25日環境庁告示第73号  
 平成9年2月4日環境庁告示第4号（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン）  
 平成13年4月20日環境省告示第30号（ジクロロメタン）  
 平成21年9月9日環境省告示第33号（微小粒子状物質）

## 2 評価方法

環境基準による大気汚染の評価方法については、次のように取り扱うこととされている。

表 9-2 環境基準による大気汚染の評価方法

物質	環境基準による評価方法	
二酸化イオウ	短期的評価	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。
	長期的評価	年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した値が、0.04ppm以下であること。 ただし、1日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続しないこと。
浮遊粒子状物質	短期的評価	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
	長期的評価	年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した値が、0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であること。 ただし、1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を超える日が2日以上連続しないこと。
一酸化炭素	短期的評価	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。
	長期的評価	年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、高い方から2%の範囲にあるものを除外した値が、10ppm以下であること。 ただし、1日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続しないこと。
二酸化窒素	短期的評価	1時間値の1日平均が0.04～0.06ppmのゾーン内又はそれ以下であること。
	長期的評価	年間にわたる1時間値の1日平均値のうち、低い方から98%に相当するもの(1日平均値の年間98%値)が0.06ppm以下であること。
光化学オキシダント	昼間(5～20時)の時間帯における1時間値が0.06ppm以下であること。	
微小粒子状物質	短期的評価	測定結果の1日平均値のうち年間98パーセントイル値が35μg/m <sup>3</sup> 以下であること。
	長期的評価	測定結果の1年平均値が15μg/m <sup>3</sup> 以下であること。

### 備考

- 1 短期的評価は、連続して又は随時に行った観測結果により、観測を行った日又は時間について評価するもの。
- 2 長期的評価は、大気汚染に対する施策の効果等を的確に判断するためなど、年間にわたる測定結果を長期的に観察したうえ、評価するもの。
- 3 日平均値の評価に当たっては、1時間値の欠測が、1日(24時間)のうちの4時間を超える日は評価対象としない。したがって、20時間以上測定された日のみを対象とし、これを有効測定日という。
- 4 年間にわたって長期的に評価する場合、年間の測定時間が6000時間以上の測定局を対象とし、これを有効測定局という。(光化学オキシダントを除く)
- 5 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については、評価の短期・長期別の評価はなく、年平均値で評価する。

### 3 大気中炭化水素（非メタン）濃度の指針

炭化水素は、窒素酸化物とともに光化学オキシダントの原因物質であることから、これについての環境基準を達成させるために、「光化学オキシダントの生成防止のための大気中炭化水素濃度の指針（昭和51年8月13日中央公害対策審議会答申）」が、行政上の目標として、次のとおり示されている。

表 9-3 光化学オキシダント生成防止のための大気中炭化水素濃度指針

物質	濃度の指針
非メタン炭化水素	午前6時から9時までの3時間平均値が、0.20ppmCから0.31ppmC（炭素量への換算値）までの範囲またはそれ以下であること。

### 4 環境中の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

平成15年7月31日に中央環境審議会の答申（今後の有害大気汚染物質対策のあり方について：第七次答申）が出され、優先取組物質のうち、環境基準が設定されていないアクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀、ニッケル化合物の4物質について、「環境中の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）」が設定された。

また、平成18年11月8日に同審議会の第八次答申が出され、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエンの3物質について、指針値が設定された。

答申では、本指針値を「環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るために設定されたものであり、環境基本法第16条に基づき定められている行政目標としての環境基準とは性格及び位置付けは異なる」「現に行われている大気モニタリングの評価に当たっての指標や事業者による排出抑制努力の指標としての機能を果たすことが期待される」と位置づけている。

表 9-4 環境中の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

物質名	指針値
アクリロニトリル	年平均値 2 μg/m <sup>3</sup> 以下
塩化ビニルモノマー	年平均値 10 μg/m <sup>3</sup> 以下
水銀及びその化合物	年平均値 0.04 μgHg/m <sup>3</sup> 以下
ニッケル化合物	年平均値 0.025 μgNi/m <sup>3</sup> 以下
クロロホルム	年平均値 18 μg/m <sup>3</sup> 以下
1,2-ジクロロエタン	年平均値 1.6 μg/m <sup>3</sup> 以下
1,3-ブタジエン	年平均値 2.5 μg/m <sup>3</sup> 以下

## 5 緊急時の基準

大気汚染防止法第23条で、気象条件からみて当該大気の汚染の状態が継続すると認められるときには、緊急時の措置を行うこととされており、その基準は次のとおりである。

表 9-5 緊急時の基準

物質	緊急時の措置を行う基準（第23条関係）	
	大気の汚染が著しくなり、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずるおそれがある場合として、ばい煙排出量の減少又は自動車の運行の自主的制限について協力を求めるときの基準（23条1項）	大気の汚染が急激に著しくなり、人の健康又は生活環境に重大な被害が生ずる場合として、ばい煙排出者に対する施設使用制限その他の措置命令又は都道府県公安委員会に対する道路交通法の規定による措置要請を行うときの基準（23条2項）
硫酸化物	1 1時間値が0.2ppm以上である大気の汚染の状態が3時間継続した場合 2 1時間値が0.3ppm以上である大気の汚染の状態が2時間継続した場合 3 1時間値が0.5ppm以上である大気の汚染の状態になった場合 4 1時間値の48時間平均値が0.15ppm以上である大気の汚染の状態になった場合	1 1時間値が0.5ppm以上である大気の汚染の状態が3時間継続した場合 2 1時間値が0.7ppm以上である大気の汚染の状態が2時間以上継続した場合
浮遊粒子状物質	1時間値が2.0mg/m <sup>3</sup> 以上である大気の汚染の状態が2時間継続した場合	1時間値が3.0mg/m <sup>3</sup> 以上である大気の汚染の状態が3時間継続した場合
一酸化炭素	1時間値が30ppm以上である大気の汚染の状態になった場合	1時間値が50ppm以上である大気の汚染の状態になった場合
二酸化窒素	1時間値が0.5ppm以上である大気の汚染の状態になった場合	1時間値が1ppm以上である大気の汚染の状態になった場合
オキシダント	1時間値が0.12ppm以上である大気の汚染の状態になった場合	1時間値が0.4ppm以上である大気の汚染の状態になった場合