

平成 21 年度  
大気汚染調査結果報告書

平成 23 年 5 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 21 年度分をとりまとめたものです。

平成 23 年 5 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(H21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。

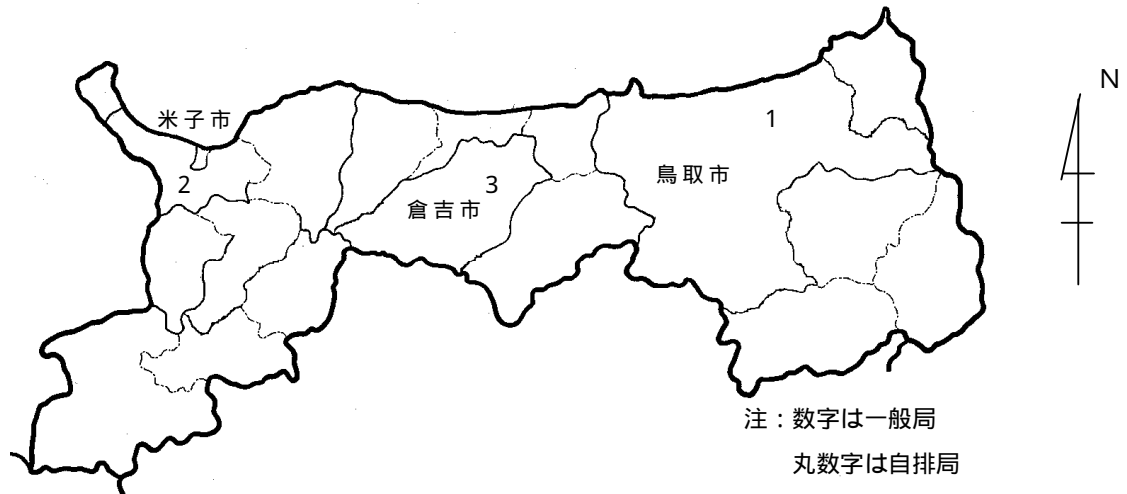


図 1-1 大気測定局位置図

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	風向 風速	温度	湿度
1	鳥取保健所 (一般局) 鳥取市 江津 730	(2)	(1)	(1)	(2)	(2)	(1)			
2	米子保健所 (一般局) 米子市 東福原 1-1-45	(2)		(1)	( )	(2)				
3	倉吉保健所 (一般局) 倉吉市 東巖城町 2	(2)		(1)	(2)	(2)				
	栄町交差点 (自排局) 鳥取市 栄町 502		(1)	(1)	( )					
	米子市役所前 (自排局) 米子市 加茂町 1-1		(1)	(1)	(2)					

注 1：( ) 内の数字は、下記の測定法を示す。

注 2： は、測定法の変更 (1 2) を示す。(米子保健所：2/18～, 栄町交差点：2/16～)

#### 測定方法

番号	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
1	溶液導電率法	非分散型赤外分 析法	ベータ線吸収法	ザルツマン試薬を 用いる吸光光度法	中性ヨウ化カリウム を用いる吸光光度法	水素炎イオン化検出 機器を用いた直接法
2	紫外線蛍光法			オゾンを用いる化 学発光法	紫外線吸収法	

## 2 調査結果

### (1) 概要

平成 21 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は、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
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 21 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)

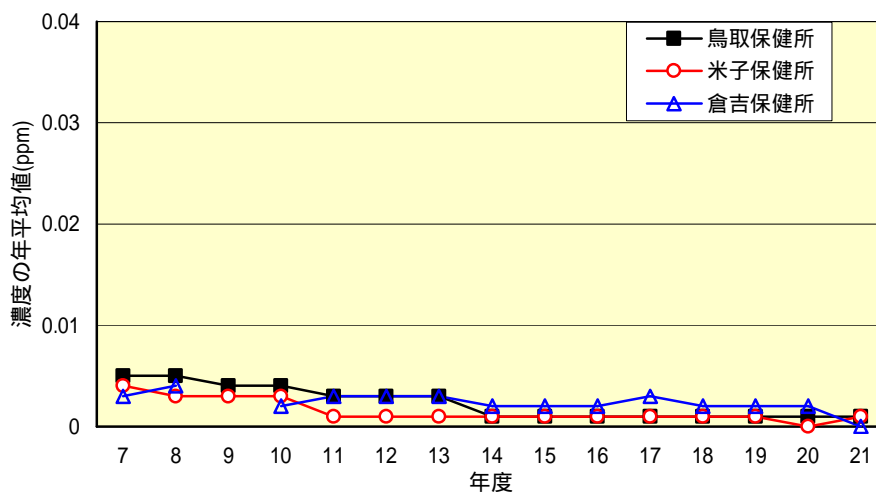


図1-2 二酸化いおうの年平均値(一般環境大気測定局)

### (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るが、平成 21 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、短期的評価で環境基準を達成しなかった。

これは、3月の黄砂現象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)

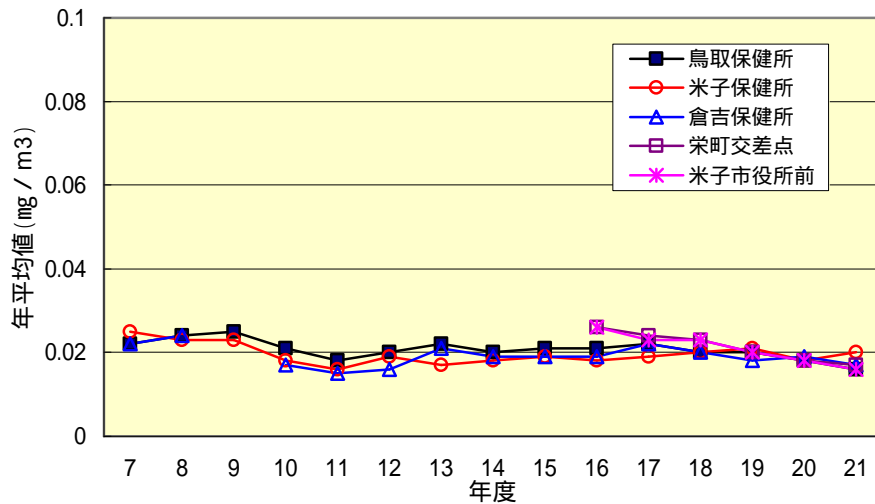


図1-3 浮遊粒子状物質の年平均値

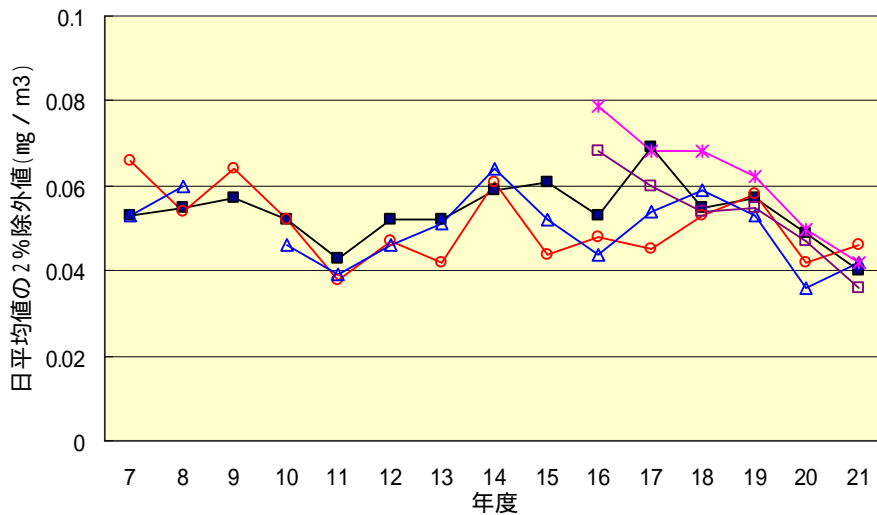


図1-4 浮遊粒子状物質の2%除外値

(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 21 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)

なお、米子市役所前測定局においては、測定時間が年間有効測定時間(6000 時間)に達していないため参考値となる。

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)

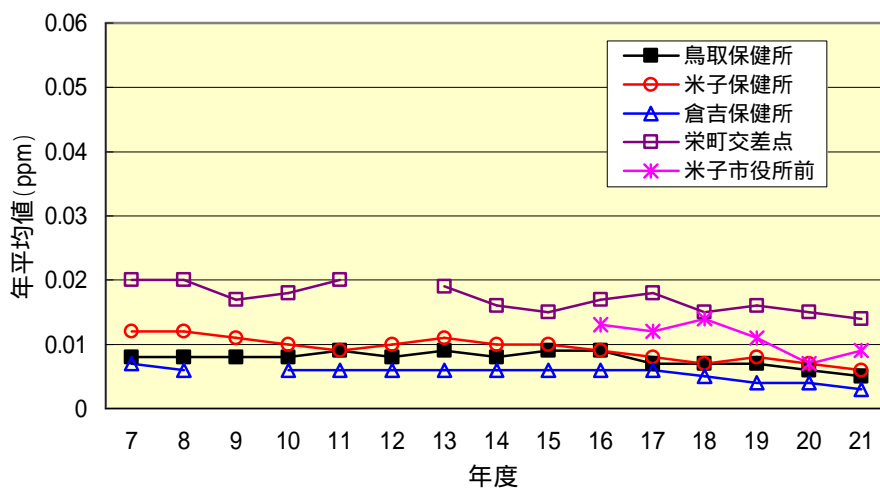


図1-5 二酸化窒素の年平均値

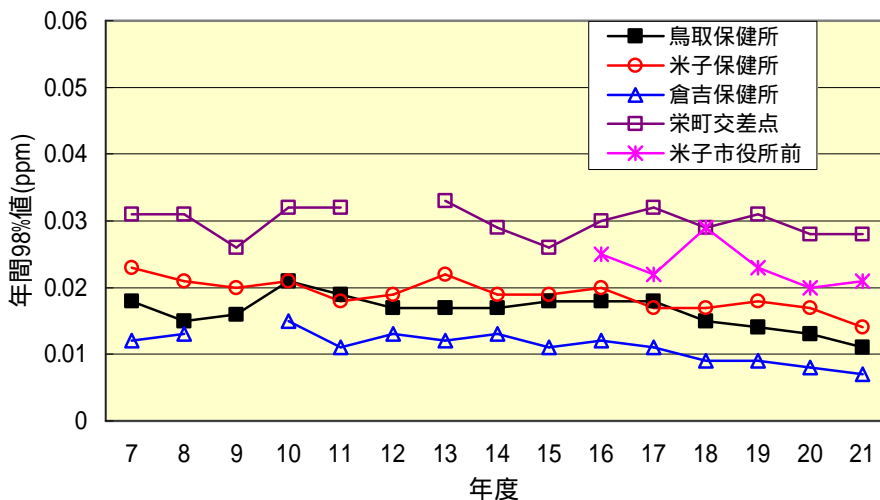


図1-6 二酸化窒素の98%値



## (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 21 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)

なお、栄町交差点測定局においては、測定時間が年間有効測定時間(6000 時間)に達していないため参考値となる。

### 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)

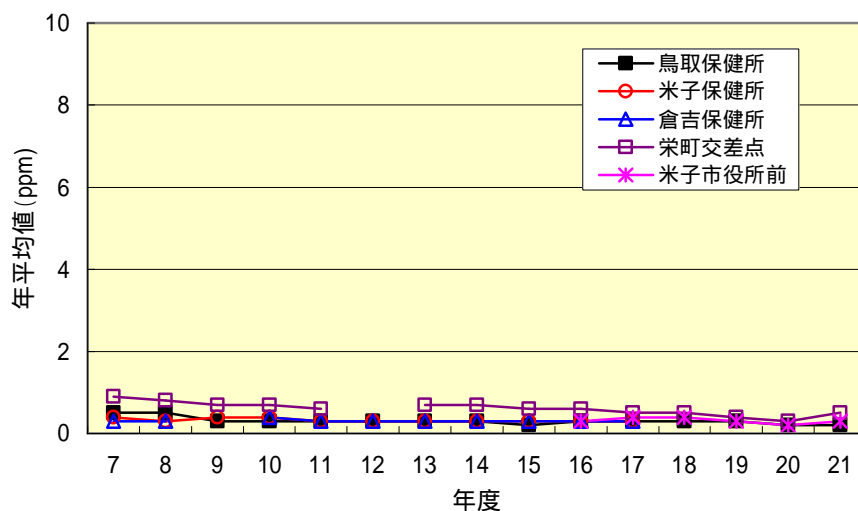


図1-7 一酸化炭素の年平均値

## (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 21 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 20 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)

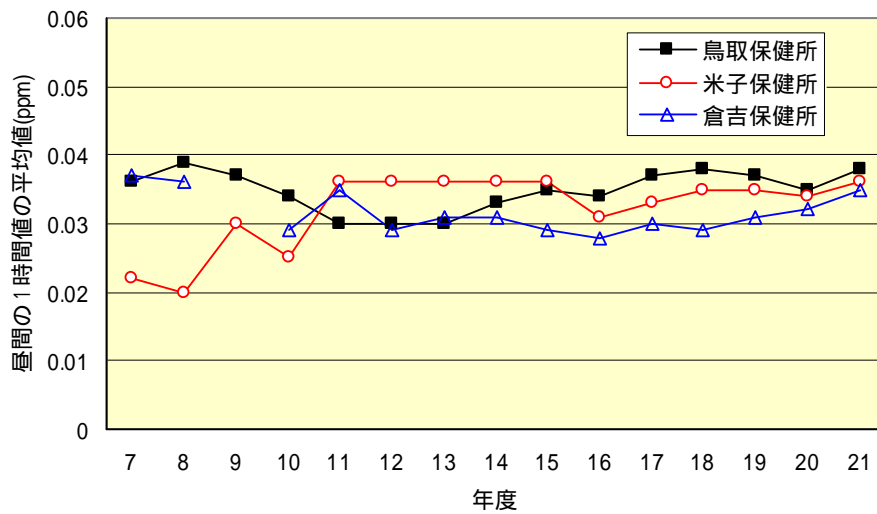


図1-8 光化学オキシダント年平均値

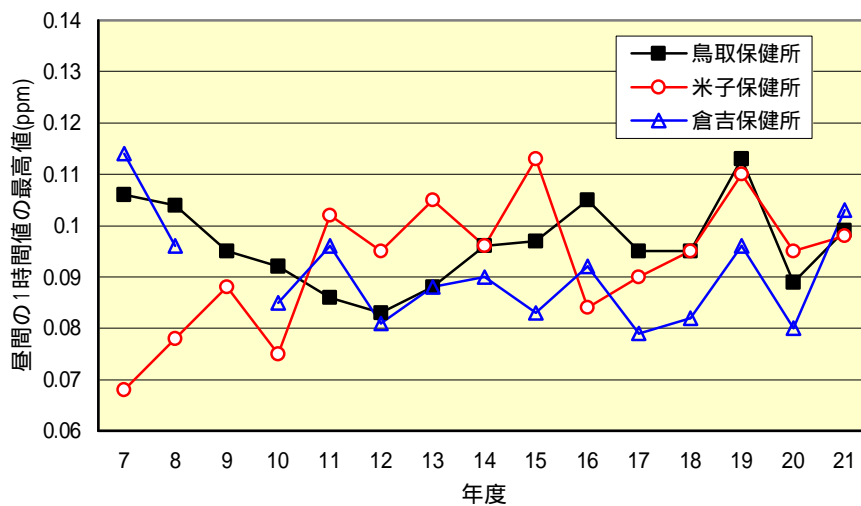


図1-9 光化学オキシダント年最高濃度

(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)

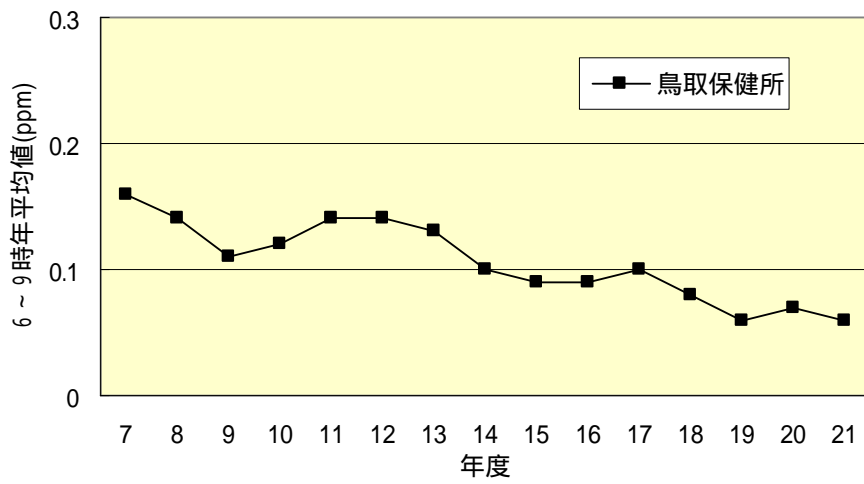


図1-10 非メタン系炭化水素の年平均値

# 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21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	0.000096	0.000098	0.00065	0.00047
米子保健所	0.00022	0.00010	0.00077	0.0030
倉吉保健所	0.000072	0.000074	0.00065	0.00034
栄町交差点	0.000079	0.00010	0.0011	0.00048
米子市役所	0.000076	0.00013	0.00089	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	0.026	0.012	0.0012	0.0035
米子保健所	0.027	0.012	0.0016	0.0037
倉吉保健所	0.021	0.011	0.0015	0.0024
栄町交差点	0.032	0.012		
米子市役所	0.032	0.012		
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	0.11	0.12	0.062
米子保健所	0.13	0.11	0.084
倉吉保健所	0.12	0.098	0.071
栄町交差点	0.11	0.11	0.20
米子市役所	0.12	0.11	0.096
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 21 年度も県内 3 ヶ所において調査を実施した。

### 2 調査結果

鳥取市内において一部検出されたが、これについては検出下限値と同程度であり、また、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基準値（10 本/L）に比較し非常に低い数値であった。

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	
				H21全国調 査平均値	敷地境界 基準
名称	所在地				
鳥取保健所	鳥取市江津	H21. 8. 3 ~ 8. 5	N D	0.06 (住宅地域)	10
		H21. 9. 8 ~ 9.10	0.056		
		H21.12.22 ~ 12.25	N D		
		H22. 2. 2 ~ 2. 4	N D		
倉吉保健所	倉吉市東巖城町	H21. 7.21 ~ 7.23	N D	0.06 (商工業地域)	10
		H21.10.13 ~ 10.15	N D		
		H21.12. 8 ~ 12.10	N D		
		H22. 2.15 ~ 2.17	N D		
米子保健所	米子市東福原	H21. 7.27 ~ 7.29	N D	0.06 (商工業地域)	10
		H21. 9.28 ~ 10. 1	N D		
		H21.11.25 ~ 11.27	N D		
		H22. 1.21 ~ 1.25	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ND（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NDであった場合は「ND」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 H21 全国調査平均値：平成 21 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

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 二酸化イオウの測定結果 (一般環境大気測定局・平成21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	362	8647	0.001	0	0	0	0	0.017	0.004	有：x、無：○	0
米子保健所	319	7625	0.001	0	0	0	0	0.024	0.003		0
倉吉保健所	363	8683	0.000	0	0	0	0	0.025	0.002		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21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	362	8689	0.016	6	0.1	0	0	0.364	0.040	有：x、無：○	0
米子保健所	361	8670	0.020	7	0.1	1	0.3	0.602	0.046		0
倉吉保健所	365	8738	0.017	7	0.1	1	0.3	0.433	0.042		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4-3 二酸化窒素の測定結果（一般環境大気測定局・平成21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時間値が0.1以上0.2ppm以下の時間数とその割合		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(2)	
				時間	ppm	時間	%	時間	%	日	%	日	%
鳥取保健所	365	8697	0.005	0.041	0	0	0	0	0	0	0	0	0.011
米子保健所	317	7615	0.006	0.057	0	0	0	0	0	0	0	0	0.014
倉吉保健所	344	8222	0.003	0.030	0	0	0	0	0	0	0	0	0.007

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4-4 一酸化窒素、窒素酸化物の測定結果（一般環境大気測定局・平成21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)
鳥取保健所	365	8697	0.001	0.040	0.004	時間	ppm	ppm	ppm	%
米子保健所	317	7615	0.003	0.087	0.010	8697	0.006	0.066	0.015	83.3
倉吉保健所	344	8222	0.001	0.015	0.004	7615	0.008	0.114	0.022	69.6
						8222	0.005	0.039	0.010	69.8

表4-5 一酸化炭素の測定結果（一般環境大気測定局・平成21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を超えた日数が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)
				回	%	回	%				
鳥取保健所	364	8686	0.2	0	0	0	0	0.9	0.5	有：x、無：○	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21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を超えた回数と時間(1)		昼間の1時間値が0.12ppmを超えた回数と時間(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	5453	0.038	69	475	0	0	0.099	0.050
米子保健所	365	5452	0.036	61	393	0	0	0.098	0.048
倉吉保健所	365	5457	0.035	53	361	0	0	0.103	0.044

- 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21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	8087	0.06	0.06	342	0.17	0	0	0	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21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時における年平均値		6～9時3時間平均値	
					最高値	最低値	年平	最高値		最低値
					ppm C	ppm C	均	ppm C		ppm C
鳥取保健所	8087	1.85	1.86	342	1.96	1.73	1.91	2.08	1.79	

(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21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	%					
栄町交差点	362	8689	0.017	6	0.1	1	0.3	0.444	0.036	0
米子市役所前	354	8505	0.016	6	0.1	0	0	0.393	0.042	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21年度)

測定局	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.2ppm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	%	時間	%	日	%	日	%	
栄町交差点	358	8629	0.014	0	0	0	0	0	0	0	0	0.028
米子市役所前	203	4854	0.009	0	0	0	0	0	0	0	0	0.021

- 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21年度）

測定局	一酸化窒素 (NO)				窒素酸化物 (NOx)					NO <sub>2</sub> NO+NO <sub>2</sub> (年平均 値) %
	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	年平 均値	1時間値の 最高値	日平均値の 年間98%値		
栄町交差点	358	8629	0.012	0.118	0.036	0.026	0.161	0.061	53.1	
米子市役所前	203	4854	0.004	0.226	0.024	0.012	0.288	0.045	69.3	

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21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)
				回	%	回	%				
栄町交差点	183	4365	0.5	0	0	0	0	1.7	0.8		0
米子市役所前	306	7339	0.3	0	0	0	0	1.3	0.6		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21年度)

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	28	31	31	28	30	362		
	測定時間	時間	719	743	710	733	736	713	737	684	737	737	737	665	733	8647		
	月平均値	ppm	0.001	0.001	0	0	0	0	0	0	0.001	0.001	0.002	0.001	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	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	0		
	1時間値の最高値	ppm	0.009	0.005	0.006	0.004	0.001	0.002	0.002	0.005	0.007	0.016	0.017	0.014	0.007	0.017		
米子保健所	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.002	0.002	0	0	0	0.002	0.002	0.005	0.007	0.007	0.005	0.002	0.007		
	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	3	10	31	319		
	測定時間	時間	716	741	716	741	740	717	742	718	742	742	72	239	741	7625		
	月平均値	ppm	0.001	0	0	0	0	0	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	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	0		
倉吉保健所	1時間値の最高値	ppm	0.013	0.004	0.003	0.004	0.002	0.002	0.004	0.014	0.024	0.024	0.009	0.017	0.019	0.024		
	日平均値の最高値	ppm	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0	0.001	0.001	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004		
	有効測定日数	日	30	31	30	30	31	30	31	30	31	31	31	27	31	363		
	測定時間	時間	715	738	715	734	740	715	738	716	736	736	738	659	739	8683		
	月平均値	ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.001	0.001	0.001	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	0		
倉吉保健所	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	0		
	1時間値の最高値	ppm	0.005	0.002	0.011	0.018	0.016	0.007	0.003	0.003	0.019	0.01	0.01	0.025	0.013	0.025		
	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.001	0.001	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004		
	日平均値の最高値	ppm	0.002	0.001	0.001	0.003	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004		

日平均値の2%除外値(ppm)：鳥取保健所：0.004、米子保健所：0.003、倉吉保健所：0.002  
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21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	28	31	31	28	30	362	
	測定時間	時間	719	743	712	738	741	717	741	741	689	741	741	742	669	737	8689	
	月平均値	mg/m <sup>3</sup>	0.02	0.018	0.023	0.018	0.023	0.014	0.014	0.016	0.01	0.016	0.011	0.012	0.011	0.015	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	6	
	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>	0.097	0.071	0.099	0.074	0.172	0.082	0.063	0.063	0.064	0.064	0.078	0.061	0.047	0.364	0.364	
	日平均値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.034	0.039	0.065	0.036	0.049	0.032	0.033	0.033	0.021	0.021	0.053	0.028	0.021	0.089	0.089	
米子保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	29	29	26	31	361		
	測定時間	時間	720	744	720	744	744	717	742	718	744	703	703	632	742	8670		
	月平均値	mg/m <sup>3</sup>	0.021	0.025	0.033	0.024	0.024	0.018	0.021	0.021	0.014	0.015	0.015	0.015	0.014	0.02	0.02	
	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	7	7	
	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	1	1	
	1時間値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.07	0.08	0.089	0.069	0.054	0.077	0.072	0.072	0.051	0.098	0.059	0.046	0.046	0.602	0.602	
	日平均値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.052	0.04	0.067	0.041	0.045	0.037	0.042	0.042	0.031	0.064	0.032	0.032	0.03	0.151	0.151	
倉吉保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	31	31	28	31	365		
	測定時間	時間	720	742	720	738	744	720	742	720	741	742	742	666	743	8738		
	月平均値	mg/m <sup>3</sup>	0.021	0.021	0.025	0.02	0.023	0.015	0.019	0.019	0.011	0.014	0.014	0.013	0.017	0.017	0.017	
	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	7	7	
	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	1	1	
	1時間値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.074	0.062	0.087	0.071	0.094	0.057	0.065	0.065	0.038	0.088	0.071	0.094	0.094	0.433	0.433	
	日平均値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.049	0.034	0.054	0.038	0.043	0.034	0.034	0.034	0.021	0.058	0.032	0.032	0.026	0.114	0.114	

日平均値の2%除外値 (mg/m<sup>3</sup>) : 鳥取保健所 : 0.040、米子保健所 : 0.046、倉吉保健所 : 0.042

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 : 米子保健所 1日、倉吉保健所 1日

表5-3 二酸化窒素の測定結果（一般環境大気測定局・平成21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	31	31	28	31	365		
	測定時間	時間	715	740	716	739	740	716	739	710	739	739	739	668	736	8697		
	月平均値	ppm	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.006	0.007	0.007	0.008	0.005	0.005	0.005		
	1時間値の最高値	ppm	0.035	0.025	0.026	0.022	0.016	0.024	0.024	0.035	0.031	0.028	0.036	0.041	0.033	0.041		
	日平均値の最高値	ppm	0.012	0.010	0.012	0.007	0.008	0.011	0.012	0.012	0.014	0.013	0.015	0.014	0.017	0.017		
	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		
	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		
	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		
	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		
米子保健所	有効測定日数	日	30	17	0	29	31	30	31	30	31	31	26	31	317			
	測定時間	時間	717	419	0	704	742	716	742	718	742	742	631	742	7615			
	月平均値	ppm	0.006	0.004	***	0.005	0.004	0.004	0.004	0.006	0.007	0.007	0.007	0.008	0.007	0.006		
	1時間値の最高値	ppm	0.03	0.026	***	0.018	0.02	0.024	0.034	0.034	0.035	0.032	0.042	0.057	0.034	0.057		
	日平均値の最高値	ppm	0.013	0.008	***	0.007	0.008	0.007	0.011	0.011	0.018	0.014	0.017	0.022	0.013	0.022		
	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		
	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		
	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		
	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		
倉吉保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	29	31	28	31	344			
	測定時間	時間	716	737	716	740	739	270	737	716	708	739	665	739	8222			
	月平均値	ppm	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003	0.003		
	1時間値の最高値	ppm	0.016	0.013	0.015	0.012	0.01	0.011	0.015	0.021	0.013	0.024	0.024	0.03	0.03	0.03		
	日平均値の最高値	ppm	0.007	0.006	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005	0.008	0.006	0.006	0.009	0.008	0.006	0.009		
	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		
	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		
	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		
	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		

日平均値の98%値 (ppm) : 鳥取保健所 : 0.011、米子保健所 : 0.014、倉吉保健所 : 0.007

98% 値評価による日平均値が0.06ppm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21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	31	31	31	31	28	31	365	
	測定時間	時間	715	740	716	739	740	716	710	739	739	739	739	739	668	736	8697	
	月平均値	ppm	0.001	0	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	
	1時間値の最高値	ppm	0.009	0.007	0.006	0.014	0.017	0.012	0.012	0.04	0.014	0.014	0.034	0.026	0.021	0.021	0.04	
	日平均値の最高値	ppm	0.001	0.001	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.01	0.003	0.003	0.007	0.005	0.002	0.002	0.01	
	有効測定日数	日	30	17	0	29	31	30	31	30	31	31	31	26	31	31	317	
米子保健所	測定時間	時間	717	419	0	704	742	716	718	742	742	742	742	631	742	7615		
	月平均値	ppm	0.002	0.002	***	0.002	0.003	0.002	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.001	0.003		
	1時間値の最高値	ppm	0.079	0.018	***	0.046	0.055	0.018	0.051	0.064	0.059	0.087	0.054	0.087	0.087	0.087		
	日平均値の最高値	ppm	0.007	0.003	***	0.006	0.009	0.004	0.013	0.011	0.012	0.012	0.019	0.009	0.009	0.019		
	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	11	30	31	29	31	28	31	31	344		
	測定時間	時間	716	737	716	740	739	270	716	708	739	739	665	739	8222			
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	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001		
	1時間値の最高値	ppm	0.014	0.003	0.004	0.011	0.007	0.004	0.011	0.013	0.013	0.012	0.015	0.009	0.015	0.015		
	日平均値の最高値	ppm	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003	0.007	0.007	0.007	0.005	0.003	0.003	0.007		
	日平均値の98%値 (ppm)		鳥取保健所：0.004、米子保健所：0.010、倉吉保健所：0.004															

表5-5 窒素酸化物の測定結果（一般環境大気測定局・平成21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	31	31	31	31	28	31	365	
	測定時間	時間	715	740	716	739	740	716	739	710	739	739	739	668	736	8697		
	月平均値	ppm	0.006	0.005	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	0.008	0.01	0.008	0.009	0.007	0.006	0.006		
	1時間値の最高値	ppm	0.044	0.026	0.031	0.029	0.026	0.026	0.026	0.044	0.059	0.039	0.066	0.054	0.054	0.066		
	日平均値の最高値	ppm	0.013	0.009	0.01	0.01	0.009	0.009	0.009	0.012	0.02	0.014	0.027	0.018	0.016	0.027		
	月平均値：NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	87.2	90.5	86.3	80.0	79.2	82	82	82.0	78.6	81.8	84.9	81.8	89	83.3		
米子保健所	有効測定日数	日	30	17	0	29	31	30	31	30	31	31	31	26	31	317		
	測定時間	時間	717	419	0	704	742	716	742	718	742	742	742	631	742	7615		
	月平均値	ppm	0.008	0.006	***	0.007	0.007	0.007	0.007	0.008	0.01	0.011	0.011	0.011	0.008	0.008		
	1時間値の最高値	ppm	0.102	0.038	***	0.064	0.067	0.038	0.07	0.073	0.087	0.087	0.095	0.114	0.088	0.114		
	日平均値の最高値	ppm	0.016	0.01	***	0.012	0.015	0.011	0.017	0.029	0.025	0.029	0.041	0.041	0.023	0.041		
	月平均値：NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	74.8	69.6	***	67.3	61.6	63.8	66.8	65.2	65.1	68.4	72.4	72.4	90.4	69.6		
倉吉保健所	有効測定日数	日	30	31	30	31	31	11	31	30	29	31	28	31	344			
	測定時間	時間	716	737	716	740	739	270	737	716	708	739	665	739	8222			
	月平均値	ppm	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005		
	1時間値の最高値	ppm	0.026	0.015	0.018	0.018	0.013	0.015	0.021	0.026	0.026	0.03	0.036	0.039	0.039			
	日平均値の最高値	ppm	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.007	0.01	0.013	0.012	0.012	0.008	0.013			
	月平均値：NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	76.4	76.7	78.7	69	65.6	63.7	78.7	74.5	57.7	65.8	62.2	71.8	69.8			

日平均値の98%値 (ppm) : 鳥取保健所 : 0.015、米子保健所 : 0.022、倉吉保健所 : 0.010

表5-6 一酸化炭素の測定結果（一般環境大気測定局・平成21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	31	31	27	31	364		
	測定時間	時間	716	740	715	740	740	715	740	713	739	740	652	736	8686			
	月平均値	ppm	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	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	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.9	0.9			
	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	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5		

日平均値の2%除外値 (ppm) : 鳥取保健所 : 0.5  
 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 : 0日

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21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	31	30	31	30	31	31	31	28	31	365	
	昼間測定時間	時間	446	465	450	465	465	450	465	465	447	465	464	413	458	5453		
	昼間の1時間値の月平均値	ppm	0.057	0.053	0.048	0.031	0.032	0.035	0.035	0.028	0.027	0.032	0.032	0.038	0.045	0.038		
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数	日	19	19	13	2	4	2	5	0	0	0	0	2	3	69		
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数	時間	156	133	111	5	32	3	19	0	0	0	0	5	11	475		
	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		
	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		
	昼間の1時間値の最高値	ppm	0.095	0.099	0.094	0.072	0.098	0.063	0.068	0.053	0.049	0.054	0.069	0.065	0.099			
	昼間の日最高1時間値の月間平均値	ppm	0.07	0.064	0.061	0.042	0.043	0.047	0.052	0.04	0.037	0.043	0.047	0.053	0.05			
	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	31	28	31	365	
米子保健所	昼間測定時間	時間	450	459	450	465	465	448	465	450	465	465	465	409	461	5452		
	昼間の1時間値の月平均値	ppm	0.055	0.049	0.045	0.029	0.027	0.033	0.032	0.027	0.025	0.03	0.03	0.036	0.046	0.036		
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数	日	17	16	15	2	4	0	2	0	0	0	0	1	4	61		
	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数	時間	142	97	98	4	28	0	3	0	0	0	0	4	17	393		
	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		
	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		
	昼間の1時間値の最高値	ppm	0.098	0.088	0.087	0.065	0.087	0.06	0.063	0.053	0.043	0.048	0.069	0.065	0.098			
	昼間の日最高1時間値の月間平均値	ppm	0.068	0.061	0.059	0.04	0.037	0.044	0.048	0.039	0.036	0.04	0.047	0.054	0.048			
	昼間測定日数	日	30	31	30	31	31	30	31	30	31	30	31	31	28	31	365	
	倉吉保健所	昼間測定時間	時間	446	464	450	465	465	450	463	450	463	464	460	415	460	5457	
昼間の1時間値の月平均値		ppm	0.054	0.049	0.046	0.029	0.03	0.031	0.027	0.024	0.028	0.03	0.03	0.03	0.038	0.035		
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数		日	16	14	14	2	5	0	0	0	0	0	0	0	2	53		
昼間の1時間値が0.06ppmを超えた時間数		時間	124	88	106	5	35	0	0	0	0	0	0	0	3	361		
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		
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		
昼間の1時間値の最高値		ppm	0.103	0.092	0.091	0.07	0.093	0.06	0.058	0.051	0.042	0.046	0.062	0.062	0.103			
昼間の日最高1時間値の月間平均値		ppm	0.065	0.06	0.059	0.039	0.042	0.041	0.038	0.032	0.035	0.037	0.035	0.044	0.044			

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21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	185	729	703	728	732	710	735	706	733	736	660	730	8087			
	月平均値	ppmC	0.07	0.06	0.08	0.06	0.07	0.05	0.06	0.06	0.05	0.04	0.06	0.04	0.06			
	6～9時における月平均値	ppmC	0.06	0.07	0.09	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.04	0.04	0.05	0.04	0.06			
	6～9時の測定日数	日	8	31	30	31	31	30	31	30	30	31	28	31	342			
	6～9時3時間平均値の最高値	ppmC	0.09	0.12	0.17	0.12	0.11	0.11	0.11	0.09	0.10	0.11	0.1	0.09	0.17			
	6～9時3時間平均値の最低値	ppmC	0.04	0.03	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	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21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	185	729	703	728	732	710	735	706	733	736	660	730	8087			
	月平均値	ppmC	1.87	1.84	1.85	1.81	1.81	1.84	1.85	1.86	1.87	1.89	1.87	1.87	1.85			
	6～9時における月平均値	ppmC	1.88	1.85	1.86	1.82	1.82	1.85	1.85	1.85	1.87	1.90	1.87	1.88	1.86			
	6～9時の測定日数	日	8	31	30	31	31	30	31	30	30	31	28	31	342			
	6～9時3時間平均値の最高値	ppmC	1.9	1.9	1.93	1.92	1.9	1.91	1.90	1.90	1.89	1.96	1.92	1.93	1.96			
	6～9時3時間平均値の最低値	ppmC	1.85	1.8	1.76	1.76	1.73	1.80	1.76	1.76	1.79	1.85	1.78	1.83	1.73			
	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			

表5-10 全炭化水素の測定結果（一般環境大気測定局・平成21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	185	729	703	728	732	710	735	706	733	736	660	730	8087			
	月平均値	ppmC	1.94	1.91	1.93	1.88	1.88	1.89	1.9	1.92	1.91	1.93	1.92	1.91	1.91			
	6～9時における月平均値	ppmC	1.95	1.92	1.95	1.88	1.89	1.91	1.91	1.91	1.91	1.93	1.92	1.92	1.91			
	6～9時の測定日数	日	8	31	30	31	31	30	31	30	30	31	28	31	342			
	6～9時3時間平均値の最高値	ppmC	1.98	2	2.08	1.98	1.99	1.99	1.97	1.99	1.99	2.06	1.99	2	2.08			
	6～9時3時間平均値の最低値	ppmC	1.89	1.84	1.85	1.81	1.81	1.82	1.79	1.84	1.84	1.86	1.81	1.86	1.79			
	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			

(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21年度)

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	28	31	29	31	28	31	31	28	31	362	
	測定時間	時間	717	742	718	743	742	689	743	713	741	666	741	743	666	741	8698	
	月平均値	mg/m <sup>3</sup>	0.021	0.02	0.024	0.018	0.019	0.013	0.017	0.013	0.013	0.013	0.013	0.015	0.013	0.018	0.017	
	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	6	
	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	1	1	
	1時間値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.131	0.065	0.121	0.113	0.148	0.072	0.084	0.063	0.063	0.187	0.056	0.071	0.056	0.444	0.444	
	日平均値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.039	0.032	0.058	0.031	0.043	0.029	0.033	0.023	0.023	0.063	0.025	0.035	0.025	0.111	0.111	
米子市役所前	有効測定日数	日	30	31	29	31	31	30	21	30	31	28	31	31	28	31	354	
	測定時間	時間	719	742	714	743	743	719	510	718	743	669	743	742	669	743	8505	
	月平均値	mg/m <sup>3</sup>	0.017	0.017	0.025	0.018	0.021	0.013	0.015	0.011	0.012	0.012	0.012	0.015	0.012	0.012	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	6	
	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>	0.071	0.1	0.112	0.083	0.095	0.082	0.069	0.045	0.105	0.083	0.055	0.083	0.055	0.393	0.393	
	日平均値の最高値	mg/m <sup>3</sup>	0.042	0.03	0.062	0.039	0.049	0.033	0.037	0.025	0.065	0.039	0.025	0.039	0.025	0.099	0.099	

日平均値の2%除外値 (mg/m<sup>3</sup>) : 栄町交差点 : 0.036、米子市役所前 : 0.042

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21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	25	31	31	31	30	31	742	709	742	31	31	27	31	358
	測定時間	時間	720	743	642	741	743	717	742	709	742	742	742	742	742	649	739	8629
	月平均値	ppm	0.011	0.009	0.012	0.013	0.011	0.011	0.011	0.011	0.014	0.019	0.019	0.019	0.020	0.015	0.013	0.014
	1時間値の最高値	ppm	0.039	0.044	0.043	0.044	0.046	0.04	0.04	0.04	0.039	0.048	0.048	0.049	0.048	0.057	0.042	0.057
	日平均値の最高値	ppm	0.021	0.02	0.021	0.021	0.022	0.023	0.023	0.023	0.025	0.028	0.028	0.032	0.033	0.028	0.024	0.033
	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	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	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	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	0
	米子市役所前	有効測定日数	日	30	31	18	0	0	0	0	0	0	3	31	31	28	31	203
測定時間		時間	716	738	438	0	0	0	0	0	0	84	738	738	665	737	4854	
月平均値		ppm	0.006	0.004	0.003	***	***	***	***	***	***	0.012	0.011	0.012	0.012	0.012	0.009	0.009
1時間値の最高値		ppm	0.043	0.031	0.021	***	***	***	***	***	***	0.037	0.035	0.062	0.062	0.053	0.038	0.062
日平均値の最高値		ppm	0.016	0.011	0.008	***	***	***	***	***	***	0.013	0.02	0.028	0.028	0.027	0.016	0.028
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	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	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	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	0

日平均値の98%値：栄町交差点0.028ppm、米子市役所前0.021ppm

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21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	25	31	31	31	30	31	29	31	31	31	27	31	358	
	測定時間	時間	720	743	642	741	743	717	742	709	742	742	742	649	739	8629		
	月平均値	ppm	0.005	0.004	0.006	0.016	0.012	0.012	0.012	0.019	0.022	0.02	0.016	0.009	0.005	0.012		
	1時間値の最高値	ppm	0.046	0.026	0.081	0.1	0.078	0.07	0.116	0.104	0.118	0.104	0.114	0.061	0.052	0.118		
	日平均値の最高値	ppm	0.013	0.008	0.027	0.041	0.028	0.027	0.034	0.044	0.046	0.04	0.022	0.014	0.046			
	有効測定日数	日	30	31	18	0	0	0	0	0	3	31	28	31	203			
米子市役所前	測定時間	時間	716	738	438	0	0	0	0	84	738	665	737	4854				
	月平均値	ppm	0.001	0	0	***	***	***	***	0.007	0.007	0.007	0.007	0.003	0.004			
	1時間値の最高値	ppm	0.05	0.048	0.018	***	***	***	***	0.057	0.135	0.226	0.151	0.064	0.226			
	日平均値の最高値	ppm	0.004	0.002	0.001	***	***	***	***	0.012	0.025	0.034	0.032	0.02	0.034			

日平均値の98%値：栄町交差点0.036ppm、米子市役所前0.024ppm

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21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	25	31	31	31	30	31	31	29	31	31	27	31	358	
	測定時間	時間	720	743	642	741	743	717	742	709	742	742	742	742	649	739	8629	
	月平均値	ppm	0.016	0.013	0.017	0.029	0.023	0.023	0.023	0.023	0.033	0.041	0.039	0.036	0.024	0.019	0.026	
	1時間値の最高値	ppm	0.085	0.057	0.118	0.131	0.094	0.101	0.136	0.161	0.152	0.161	0.152	0.159	0.106	0.085	0.161	
	日平均値の最高値	ppm	0.034	0.028	0.048	0.057	0.048	0.05	0.055	0.072	0.072	0.072	0.072	0.072	0.05	0.035	0.079	
	月平均値：NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	70.9	72.2	67.1	45.3	46.8	46.6	41.7	45.9	49	55.2	62.2	71.7	53.1			
	有効測定日数	日	30	31	18	0	0	0	0	0	0	3	31	31	28	31	203	
米子市役所前	測定時間	時間	716	738	438	0	0	0	0	0	84	738	738	665	737	4854		
	月平均値	ppm	0.006	0.004	0.004	***	***	***	***	***	0.020	0.018	0.019	0.019	0.019	0.012	0.012	
	1時間値の最高値	ppm	0.086	0.068	0.039	***	***	***	***	***	0.074	0.164	0.288	0.184	0.094	0.288	0.288	
	日平均値の最高値	ppm	0.018	0.012	0.008	***	***	***	***	***	0.025	0.043	0.056	0.059	0.037	0.059	0.059	
	月平均値：NO <sub>2</sub> /(NO+NO <sub>2</sub> )	%	87.8	90.9	90	***	***	***	***	***	63.9	61.8	64.6	64.1	75.1	69.3	69.3	

日平均値の98%値：栄町交差点0.061ppm、米子市役所前0.045ppm

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21年度）

測定局	項目	単位	平成21年												平成22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	0	0	0	0	0	0	1	31	30	31	31	31	28	31	183	
	測定時間	時間	0	0	0	0	0	0	23	740	715	741	744	662	740	4365		
	月平均値	ppm	***	***	***	***	***	0.4	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.5	0.4	0.5	
	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	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	0	
	1時間値の最高値	ppm	***	***	***	***	***	0.6	1.2	1.3	1.3	1.3	1.7	1.3	1.1	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	0.8	0.7	0.8	0.7	0.9	0.7	0.6	0.9		
	有効測定日数	日	30	31	30	30	31	2	1	30	31	30	31	31	28	31	306	
	米子市役所前	測定時間	時間	720	738	716	728	740	63	715	740	715	740	740	668	739	7339	
月平均値		ppm	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
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	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	0	
1時間値の最高値		ppm	0.6	0.5	1	0.4	0.5	0.4	0.7	1.1	1.1	1.3	1.3	1.2	0.9	1.3		
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	0.3	0.7	0.3	0.4	0.1	0.3	0.6	0.6	0.6	0.8	0.6	0.4	0.8		

日平均値の最高値2%除外値：栄町交差点0.8ppm、米子市役所前0.6ppm  
 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		
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	0.001	
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	0.002	0.000	

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		
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		
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	0.020	0.018	0.020		
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	0.020	0.019	0.017		

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		
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		
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		
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		

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		
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		
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		
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		

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		
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		
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		
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		

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		
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	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001		
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		
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		

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
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.5	0.5	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
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
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	0.036	0.039	0.037	0.034	0.030	0.030	0.030	0.033	0.035	0.034	0.037	0.038	0.037	0.035	0.038
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
倉吉保健所	0.037	0.036	欠測	0.029	0.035	0.029	0.031	0.031	0.029	0.028	0.030	0.029	0.031	0.032	0.035

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
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
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
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

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
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

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
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

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
栄町交差点	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.026	0.024	0.023	0.020	0.018	0.017
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.026	0.023	0.023	0.020	0.018	0.016
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
栄町交差点	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.068	0.060	0.054	0.055	0.047	0.036
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.079	0.068	0.068	0.062	0.050	0.042

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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.013	0.012	0.014	0.011	0.007	0.009
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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.025	0.022	0.029	0.023	0.020	0.021

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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.008	0.006	0.006	0.004	0.003	0.004

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
栄町交差点	0.9	0.8	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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.4	0.4	0.3	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 (H21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	12	0.026	< 0.0016 ~	0.049
米子保健所	一般環境	12	0.027	< 0.0016 ~	0.050
倉吉保健所	一般環境	11	0.021	< 0.0016 ~	0.050
栄町交差点	沿道	12	0.032	< 0.0016 ~	0.059
米子市役所前	沿道	12	0.032	< 0.0016 ~	0.053

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	9	0.97	0.31 ~	3.6
米子保健所	一般環境	9	1.3	0.24 ~	2.5
倉吉保健所	一般環境	10	0.88	0.27 ~	2.2
栄町交差点	沿道	11	1.0	0.48 ~	1.7
米子市役所前	沿道	10	1.2	0.37 ~	2.2

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	0.012	< 0.0012 ~	0.056
米子保健所	一般環境	12	0.012	< 0.0013 ~	0.051
倉吉保健所	一般環境	11	0.011	< 0.0012 ~	0.053
栄町交差点	沿道	12	0.012	< 0.0012 ~	0.054
米子市役所前	沿道	12	0.012	< 0.0012 ~	0.052

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	0.11	0.084 ~	0.16
米子保健所	一般環境	12	0.13	0.071 ~	0.19
倉吉保健所	一般環境	11	0.12	0.070 ~	0.17
栄町交差点	沿道	12	0.11	0.072 ~	0.15
米子市役所前	沿道	12	0.12	0.067 ~	0.18

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	0.036	< 0.0014 ~	0.13
米子保健所	一般環境	12	0.038	< 0.0014 ~	0.10
倉吉保健所	一般環境	11	0.030	< 0.0014 ~	0.089



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	0.12	0.039 ~	0.29
米子保健所	一般環境	12	0.11	0.030 ~	0.24
倉吉保健所	一般環境	11	0.098	0.031 ~	0.15
栄町交差点	沿道	12	0.11	0.036 ~	0.28
米子市役所前	沿道	12	0.11	0.030 ~	0.25

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	0.47	0.30 ~	0.79
米子保健所	一般環境	12	3.0	0.26 ~	6.1
倉吉保健所	一般環境	11	0.34	0.21 ~	0.48
栄町交差点	沿道	12	0.48	0.28 ~	0.73
米子市役所前	沿道	12	1.8	0.26 ~	3.9

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	1.2	0.44 ~	2.4
米子保健所	一般環境	12	1.6	0.62 ~	2.4
倉吉保健所	一般環境	10	1.5	0.53 ~	2.5

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	0.096	0.026 ~	0.26
米子保健所	一般環境	12	0.22	0.10 ~	0.47
倉吉保健所	一般環境	11	0.072	< 0.0029 ~	0.16
栄町交差点	沿道	12	0.079	0.034 ~	0.16
米子市役所前	沿道	12	0.076	0.027 ~	0.16

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	0.098	0.044 ~	0.15
米子保健所	一般環境	12	0.10	0.032 ~	0.19
倉吉保健所	一般環境	11	0.074	0.023 ~	0.14
栄町交差点	沿道	12	0.10	0.068 ~	0.14
米子市役所前	沿道	12	0.13	0.037 ~	0.33

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	10	3.5	0.80 ~	5.9
米子保健所	一般環境	12	3.7	1.2 ~	7.0
倉吉保健所	一般環境	11	2.4	0.75 ~	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	1.7	0.10 ~	3.7
米子保健所	一般環境	12	1.2	< 0.020 ~	2.6
倉吉保健所	一般環境	11	1.8	< 0.020 ~	4.0

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	0.062	0.016 ~	0.13
米子保健所	一般環境	12	0.084	0.019 ~	0.14
倉吉保健所	一般環境	11	0.071	0.041 ~	0.13
栄町交差点	沿道	12	0.20	0.090 ~	0.38
米子市役所前	沿道	12	0.096	0.033 ~	0.16

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	0.024	< 0.012 ~	< 0.047
米子保健所	一般環境	12	0.035	< 0.012 ~	0.14
倉吉保健所	一般環境	11	0.029	< 0.012 ~	0.078

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	0.65	0.20 ~	0.99
米子保健所	一般環境	12	0.77	0.35 ~	1.1
倉吉保健所	一般環境	11	0.65	0.27 ~	1.2
栄町交差点	沿道	12	1.1	0.51 ~	1.8
米子市役所前	沿道	12	0.89	0.35 ~	1.3

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	11	0.12	0.0092 ~	0.25
米子保健所	一般環境	11	0.091	0.0079 ~	0.37
倉吉保健所	一般環境	10	0.095	0.0089 ~	0.27
栄町交差点	沿道	11	0.15	0.026 ~	0.36
米子市役所前	沿道	11	0.13	0.024 ~	0.47

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	11	1.6	0.45 ~	4.9
米子保健所	一般環境	9	1.9	0.61 ~	4.6
倉吉保健所	一般環境	10	1.4	0.16 ~	4.5
栄町交差点	沿道	11	2.3	0.44 ~	7.0
米子市役所前	沿道	10	1.6	0.24 ~	4.3

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	17	1.8 ~	48
米子保健所	一般環境	12	18	2.6 ~	47
倉吉保健所	一般環境	11	19	2.7 ~	47

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	2.7	0.23 ~	7.6
米子保健所	一般環境	12	3.6	0.90 ~	9.0
倉吉保健所	一般環境	11	3.1	0.86 ~	8.2

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
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
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
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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.010	0.029	0.042	0.036	0.036	0.032

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
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
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
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
栄町交差点	-	-	-	0.77	1.1	1.1	1.5	1.1	1.4	1.4	1.6	1.0
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.90	1.1	1.2	1.4	1.8	1.2

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
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
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
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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.047	0.019	0.031	0.0066	0.012	0.012

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
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
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
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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.16	0.10	0.13	0.088	0.11	0.12

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
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	-	-	-	0.054	-	-	0.062	0.065	0.047	0.053	0.036
米子保健所	-	-	-	-	0.048	0.057	0.074	0.052	0.075	0.060	0.051	0.038
倉吉保健所	-	-	-	-	0.043	0.050	0.065	0.052	0.043	0.056	0.057	0.030
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
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
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
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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.094	0.097	0.15	0.075	0.11	0.11

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
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
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
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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	2.3	1.0	1.9	2.8	2.3	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
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
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
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
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
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
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
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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.17	0.076	0.059	0.089	0.092	0.076

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
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
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
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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.17	0.13	0.16	0.067	0.14	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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.12	0.078	0.11	0.10	0.12	0.096

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
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
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
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
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
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
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
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
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
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	1.6	1.1	1.4	0.90	1.0	0.89

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
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
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
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
栄町交差点	-	-	-	0.16	0.051	0.068	0.040	0.059	0.025	0.077	0.049	0.15
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	0.18	0.095	0.14	0.15	0.12	0.13

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
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
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
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
栄町交差点	-	-	-	1.5	1.3	1.8	1.8	1.8	1.3	2.0	2.1	2.3
米子市役所前	-	-	-	-	-	-	2.1	2.0	1.8	2.0	1.8	1.6

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
鳥取保健所 <sup>注)</sup>	-	15	18	14	14	11	31	17	21	17	13	17
米子保健所	-	15	17	15	15	14	24	13	14	9.5	10	18
倉吉保健所	-	11	8.2	5.8	5.1	8.1	9.6	10	11	14	8.6	19
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
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
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
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
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環境基準が設定された。さらに、平成 13 年 4 月にジクロロメタンが追加された。

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 0.06 ppm 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ことをし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

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10μm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りに、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（二酸化いおう）  
 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）

## 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。	

### 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