

平成23年度

岡山県の環境大気概況

岡山県環境文化部環境管理課

目 次

I	環境大気の常時監視結果	1
1	概況	1
(1)	常時監視地点	1
(2)	常時監視結果の概要	1
2	二酸化硫黄 (SO ₂)	2
(1)	測定結果の評価	2
(2)	年平均値の経年変化	3
3	一酸化炭素 (CO)	4
(1)	測定結果の評価	4
(2)	濃度上位測定局	4
4	浮遊粒子状物質 (SPM)	5
(1)	測定結果の評価	5
(2)	年平均値の経年変化	5
(3)	濃度上位測定局	7
5	光化学オキシダント (O _x)	8
(1)	環境基準の達成状況	8
(2)	高濃度出現状況	10
(3)	光化学オキシダント情報及び注意報の発令状況	11
6	二酸化窒素 (NO ₂)	12
(1)	環境基準の達成状況	12
(2)	地域評価	12
(3)	年平均値の経年変化	13
(4)	濃度上位測定局	14
7	微小粒子状物質 (PM _{2.5})	15
8	非メタン炭化水素 (NMHC)	15
(1)	測定結果の評価	15
(2)	年平均値の経年変化	15
9	ふっ化水素 (HF)	16
II	大気中アスベスト濃度の測定結果	17
III	有害大気汚染物質の環境調査結果	19
IV	ダイオキシン類環境調査結果	23
V	全国星空継続観察結果	25
VI	酸性雨の調査結果	26
VII	資 料	27

I 環境大気の常時監視結果

1 概況

岡山県では、大気汚染に係る環境基準が定められている二酸化硫黄(SO₂)、一酸化炭素(CO)、浮遊粒子状物質(SPM)、光化学オキシダント(Ox)、二酸化窒素(NO₂)及び微小粒子状物質(PM_{2.5})の大気環境濃度等について、県南を中心に設置している68の環境大気測定局(平成24年3月31日現在)で測定している。

二酸化硫黄及び一酸化炭素の濃度については、規制の強化、発生源対策の実施などの様々な対策が講じられたことにより昭和40年代をピークに著しく低下し、二酸化硫黄の濃度は昭和60年頃から、一酸化炭素の濃度は昭和56年頃から横ばいで推移している。

また、二酸化窒素及び浮遊粒子状物質の濃度も近年ほぼ横ばいで推移している。

平成23年度における環境大気の測定結果の概要は次のとおりである。

(1) 常時監視地点

岡山県の環境大気について、県、岡山市、倉敷市、玉野市及び備前市が協力して、一般環境大気測定局(以下「一般局」という。)55局、自動車排出ガス測定局(以下「自排局」という。)10局、移動測定局2局、気象観測局1局及び県環境保健センター(参考)の合計69の測定局で監視を行った。なお、微小粒子状物質(PM_{2.5})については、4局のうち1局(早島局)は環境省のモニタリング試行事業により設置された自動測定機により監視を行った。

(2) 常時監視結果の概要

平成23年度における大気汚染物質の環境基準達成状況は、表-1のとおりであった。

表-1 環境基準達成状況

大気汚染物質	測定局数	達成局数	達成率(%)
二酸化硫黄 [SO ₂]	44 (44)	44 (44)	100 (100)
一酸化炭素 [CO]	8 (8)	8 (8)	100 (100)
浮遊粒子状物質 [SPM]	53 (53)	18 (32)	34 (60)
二酸化窒素 [NO ₂]	56 (56)	56 (56)	100 (100)
光化学オキシダント [Ox]	43 (43)	0 (0)	0 (0)
微小粒子状物質 [PM _{2.5}]	4 (1)	0 (0)	0 (0)

注) 1 () は平成22年度における局数及び達成率

2 光化学オキシダントは短期的評価により、それ以外は長期的評価により評価している

ア 二酸化硫黄については、すべての測定局で環境基準を達成した。

イ 一酸化炭素については、すべての測定局で環境基準を達成した。

ウ 浮遊粒子状物質については、18測定局で環境基準を達成した。

エ 二酸化窒素については、すべての測定局で環境基準を達成した。

オ 光化学オキシダントについては、すべての測定局で環境基準を達成しなかった。

カ 微小粒子状物質については、すべての測定局で環境基準を達成しなかった。

2 二酸化硫黄 (SO₂)

二酸化硫黄について、平成23年度は、一般局43局、自排局2局の計45局で測定した。

(1) 測定結果の評価

測定した45局のうち評価の対象となる44局について、長期的評価では、表－2のとおり平成23年度も前年度に続いてすべての測定局で環境基準を達成した。

また、短期的評価では、すべての測定局で環境基準に適合した。

表－2 二酸化硫黄の測定結果の評価

①長期的評価

区 分		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
測定局	局数	52局	51局	45局	44局	44局
	達成局数	52局	51局	45局	44局	44局
達成率	岡山県	100%	100%	100%	100%	100%
	全国	99.8%	99.8%	99.6%	99.7%	—

注) 1 年間測定時間が6,000時間未満の局及び臨港地区の測定局を除く。

2 全国達成率は一般局に係るものである。

②短期的評価

区 分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
日平均値が0.04ppmを超えた測定局数	0局	0局	0局	0局	0局
1時間値が0.1ppmを超えた測定局数	2局	1局	3局	3局	0局

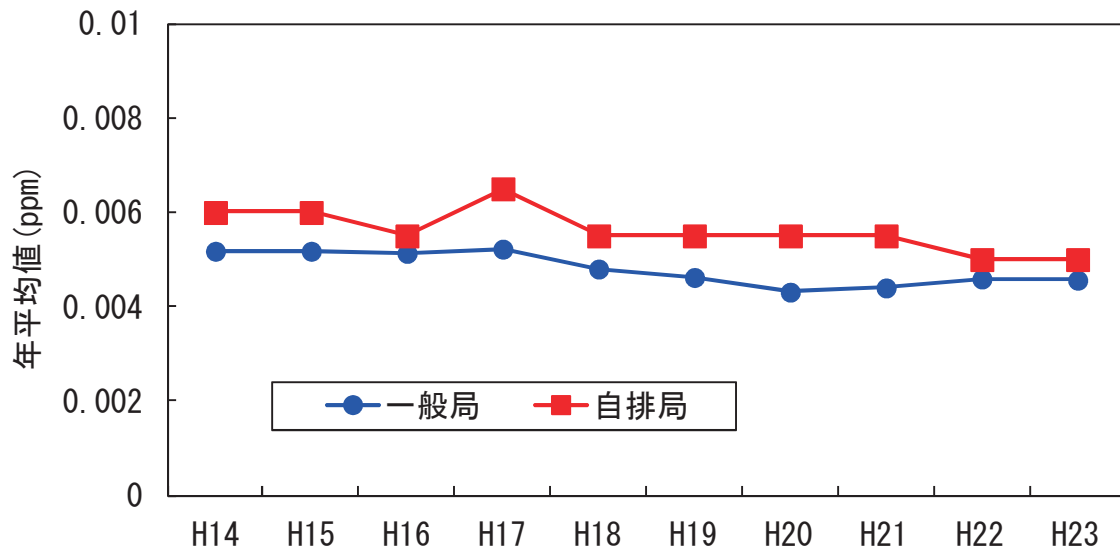
注) 年間測定時間が6,000時間未満の局及び臨港地区の測定局を除く。

(2) 年平均値の経年変化

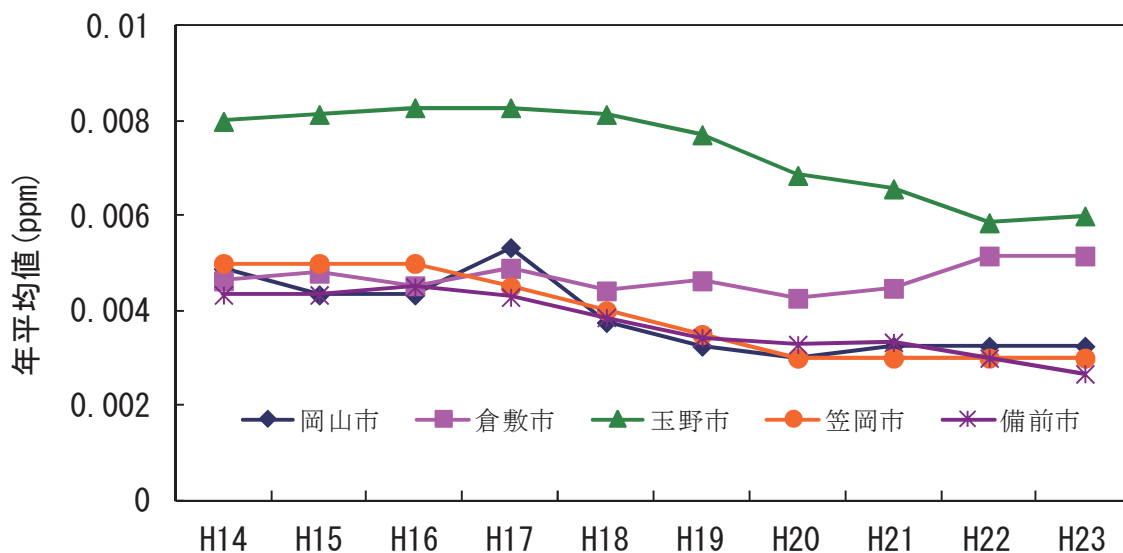
過去10年間（平成14～23年度）継続して測定している41局（一般局39局及び自排局2局）における年平均値の推移は図－1のとおりであり、ほぼ横ばいの状態である。

また、地域別の一般局における年平均値の推移は図－2のとおりであり、平成23年度は前年度に比べて横ばい又は減少した。

さらに、平成22年度から23年度までの2年間継続して測定を行っている44局（一般局42局及び自排局2局）の年平均値の増減状況は表－3のとおりである。



図－1 過去10年間における二酸化硫黄濃度の年平均値の推移



図－2 二酸化硫黄濃度の地域別年平均値の推移（一般局）

表－3 平成22～23年度継続測定局における年平均値の増減状況

上昇局数		横ばい局数	低下局数	
0.005ppm以上	0.004ppm以内		0.004ppm以内	0.005ppm以上
0局	6局	29局	9局	0局

3 一酸化炭素 (CO)

一酸化炭素について、平成23年度は、一般局 1 局、自排局 5 局及び移動局 2 局の計 8 局で測定した。

(1) 測定結果の評価

測定した8局のうち評価の対象となる8局について、長期的評価では、平成23年度も前年度に続いてすべての測定局で環境基準を達成した。

また、短期的評価では、日平均値、8時間平均値ともに環境基準に適合した。

表－4 一酸化炭素の測定結果の評価

①長期的評価

区分		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
測定局	局数	8	8	8	8	8
	達成局数	8	8	8	8	8
達成率	岡山県	100%	100%	100%	100%	100%
	全国	100%	100%	100%	100%	—

注) 年間測定時間が6,000時間未満の局及び臨港地区の測定局を除く。

②短期的評価

区分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
日平均値が10ppmを超えた測定局数	0	0	0	0	0
1時間値の8時間平均値が20ppmを超えた測定局数	0	0	0	0	0

注) 年間測定時間が6,000時間未満の局及び臨港地区の測定局を除く。

(2) 濃度上位測定局

平成23年度の年平均値及び日平均値の年間2%除外値について、上位局は表－5のとおりであり、駅前局（倉敷市）及び大高局（倉敷市）が最も高かった。

表－5 一酸化炭素の年平均値及び日平均値の年間2%除外値の上位局

年平均値			日平均値の年間2%除外値		
地域	測定局	濃度 (ppm)	地域	測定局	濃度 (ppm)
倉敷市	駅前	0.5	倉敷市	駅前	0.9
倉敷市	大高	0.5	倉敷市	大高	0.9
倉敷市	倉敷美和	0.4	倉敷市	倉敷美和	0.8
岡山市	青江	0.4	岡山市	青江	0.8
玉野市	用吉	0.4	玉野市	用吉	0.7
笠岡市	大磯	0.4	笠岡市	大磯	0.7

4 浮遊粒子状物質（SPM）

浮遊粒子状物質について、平成23年度は、一般局43局、自排局9局、移動局2局の計54局で測定した。

(1) 測定結果の評価

測定した54局のうち評価の対象となる53局の環境基準達成状況は表－6のとおりであり、平成23年度は長期的評価で18局が達成し、達成率は前年度から大幅に減少した。

長期的評価で非達成となった全ての測定局が、黄砂の影響により一時的に日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日が2日以上連続したことにより非達成となった。

また、短期的評価では、環境基準に適合しなかった測定局は49局であり、これらのうち、1時間値のみ適合しなかった測定局が1局、1時間値及び日平均値ともに適合しなかった測定局が14局、日平均値のみ適合しなかった測定局は34局であった。

表－6 浮遊粒子状物質の測定結果の評価

①長期的評価

区分		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
測定局	局数	62	61	56	53	53
	達成局数	62	61	56	32	18
達成率	岡山県	100.0%	100%	100%	60%	34%
	全国	89.5%	99.6%	98.8%	93.0%	—

注) 1 年間測定時間が6,000時間未満の局及び臨港地区の測定局を除く。

2 全国達成率は一般局に係るものである。

②短期的評価

区分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた測定局数	60	1	51	38	48
1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた測定局数	58	15	2	17	15
日平均値及び1時間値ともに達成した測定局数	2	46	3	10	4

注) 年間測定時間が6,000時間未満の局及び臨港地区の測定局を除く。

(2) 年平均値の経年変化

過去10年間（平成14～23年度）継続して測定している44局（一般局38局及び自排局6局）における年平均値の推移は図－3のとおりであり、ほぼ横ばい傾向である。

また、一般局における地域別の年平均値の推移は図－4のとおりであり、平成23年度は前年度に比べてほぼ横ばいであった。

なお、平成22年度から23年度までの2年間連続して測定している54局の年平均値の増減状況は表－7のとおりである。

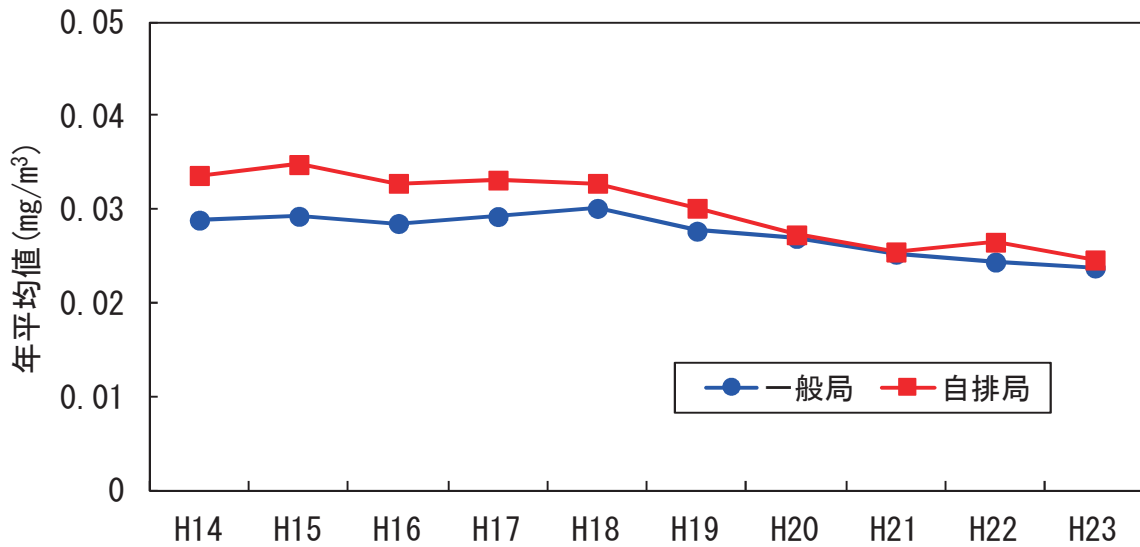


図-3 過去10年間における浮遊粒子状物質濃度の年平均値の推移

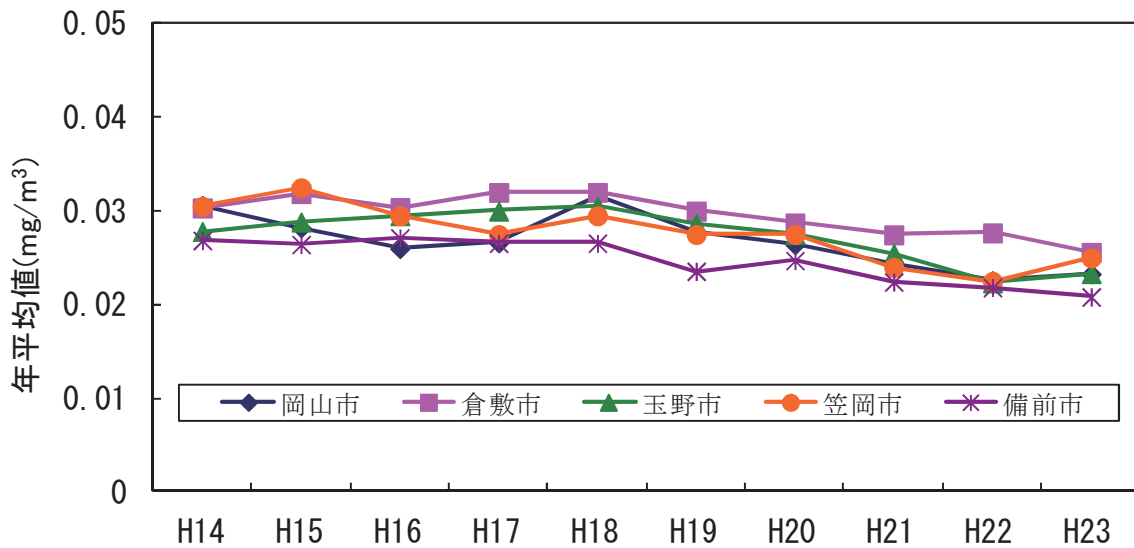


図-4 浮遊粒子状物質濃度の地域別年平均値の推移（一般局）

表-7 平成22～23年度継続測定局における年平均値の増減状況

上昇局数		横ばい局数	低下局数	
0.010mg/m ³ 以上	0.009mg/m ³ 以内		0.009mg/m ³ 以内	0.010mg/m ³ 以上
0	10	10	33	1

(3) 濃度上位測定局

平成23年度の年平均値及び日平均値の年間2%除外値の上位局は表－8のとおりであり、一般局では年平均値は監視センター局、広江局、松江局、呼松局（以上倉敷市）、日比局（玉野市）及び鶴海局（備前市）が、日平均値の年間2%除外値は監視センター局及び広江局が最も高く、自排局では年平均値、日平均値の年間2%除外値ともに西坂局（倉敷市）が最も高かった。

表－8 浮遊粒子状物質の年平均値及び日平均値の年間2%除外値の上位局

①一般局

年平均値			日平均値の2%除外値		
地域	測定局	濃度 (mg/m ³)	地域	測定局	濃度 (mg/m ³)
倉敷市	監視センター	0.029	倉敷市	監視センター	0.070
倉敷市	広江	0.029	倉敷市	広江	0.070
倉敷市	松江	0.029	倉敷市	松江	0.067
倉敷市	呼松	0.029	倉敷市	茶屋町	0.065
玉野市	日比	0.029	倉敷市	呼松	0.063
備前市	鶴海	0.029	倉敷市	春日	0.062
岡山市	南輝	0.028	玉野市	日比	0.062
倉敷市	春日	0.027	岡山市	興除	0.061
玉野市	渋川	0.027			

②自排局

年平均値			日平均値の2%除外値		
地域	測定局	濃度 (mg/m ³)	地域	測定局	濃度 (mg/m ³)
倉敷市	西坂	0.029	倉敷市	西坂	0.064
倉敷市	大高	0.028	倉敷市	大高	0.061
笠岡市	大磯	0.028	笠岡市	大磯	0.058
早島町	長津	0.027	早島町	長津	0.058
倉敷市	庄	0.026	倉敷市	庄	0.055
岡山市	青江	0.025	岡山市	青江	0.054
岡山市	西祖	0.025	備前市	伊部	0.054

5 光化学オキシダント (Ox)

光化学オキシダントについて、平成23年度は、一般局39局、自排局3局、移動局1局の計43局で測定した。

(1) 環境基準の達成状況

測定した43局のうち評価の対象となる43局について、平成23年度も前年度に続いて、すべての測定局で環境基準を達成しなかった。

一般局について、年間における昼間の環境基準を達成していない（1時間値が0.06 ppmを超過した）時間数（以下「非達成時間数」という。）を市町別に見ると、平均時間数は表－9のとおりである。また、一般局のうち過去10年間（平成14～23年度）継続して測定している30局について、測定時間数に対する非達成時間数の割合の推移を市町別に見ると、図－5のとおりである。

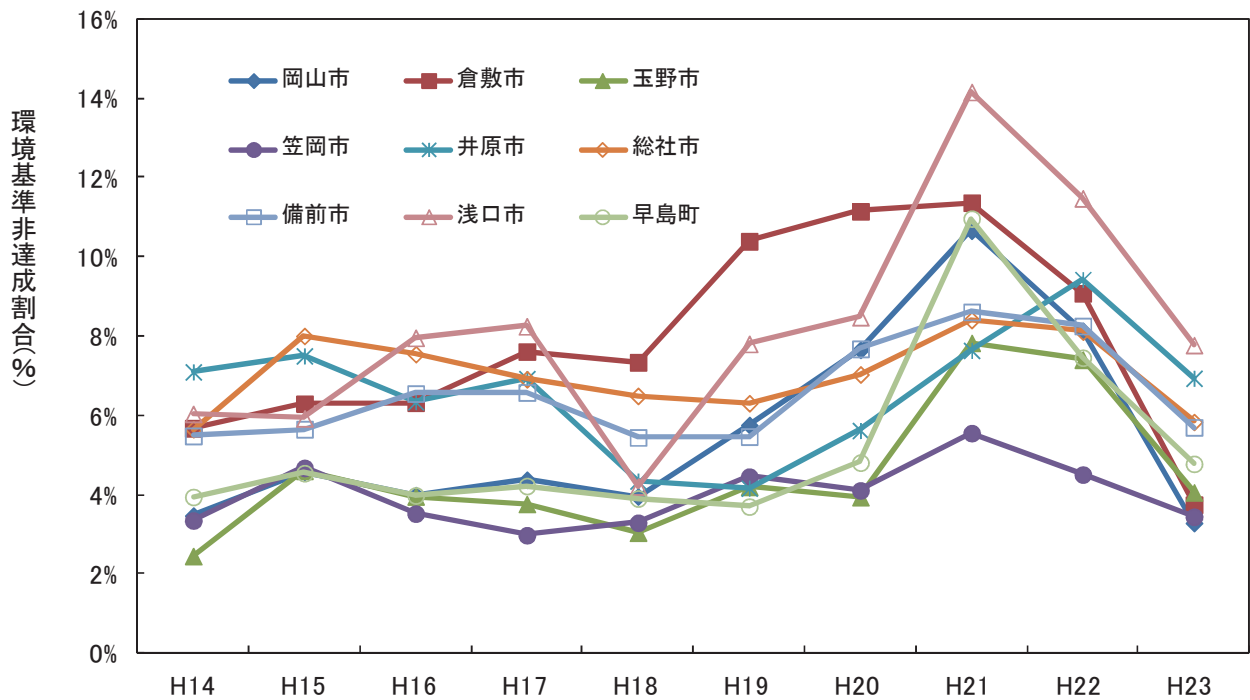
注）昼間とは5時から20時までの時間帯をいう。従って1時間値は6時から20時まで得られることになる。

なお、市町別の1局当たりの非達成時間数は浅口市が最も多かった。

また、一般局のうち、非達成時間数の上位測定局は表－10のとおりであり、寄島局（浅口市）が449時間と最も多かった。

表－9 光化学オキシダントの昼間の市町別環境基準非達成時間数の平均（一般局）

岡山市	倉敷市	津山市	玉野市	笠岡市
446時間/局	494時間/局	328時間/局	359時間/局	234時間/局
井原市	総社市	高梁市	新見市	備前市
446時間/局	440時間/局	552時間/局	293時間/局	433時間/局
赤磐市	美作市	浅口市	早島町	吉備中央町
565時間/局	301時間/局	618時間/局	403時間/局	430時間/局



図－5 光化学オキシダントの昼間の市町別環境基準非達成時間数の割合の推移（一般局）

注) 環境基準非達成割合

$$= \frac{\text{地域内の昼間の1時間値が}0.06\text{ppmを越えた延べ時間数} \times 100}{\text{地域内の昼間の延べ時間数}} (\%)$$

表－10 光化学オキシダントの昼間の環境基準非達成時間数の上位測定局（一般局）

地域	測定局	時間数（時間）
浅口市	寄島	449
倉敷市	真備	429
浅口市	金光	396
備前市	東片上	385
井原市	井原	376

(2) 高濃度出現状況

大気汚染防止法第23条の規定によるオキシダントの緊急時（注意報）の発令基準である1時間値が0.12ppm以上の市町別延時間数は表-11のとおりであった。

また、1時間値の最高値の上位測定局は表-12のとおりであり、寄島局（浅口市）が0.131ppmと最も高かった。

表-11 光化学オキシダントの市町別の1時間値が0.12ppm以上の延時間数

（一般局）（単位：時間）

地域	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度	測定局数
岡山市	3	0	0	10	0	8
倉敷市	25	19	9	39	1	14
津山市	—	0	3	0	0	1
玉野市	1	0	0	1	0	2
笠岡市	0	0	0	0	0	1
井原市	0	0	0	0	0	1
総社市	1	1	0	2	1	1
高梁市	—	—	—	1	0	1
新見市	—	0	0	0	0	1
備前市	3	0	2	3	0	3
赤磐市	—	—	—	2	0	1
美作市	—	—	—	0	0	1
浅口市	0	0	2	8	3	2
早島町	0	0	0	0	0	1
吉備中央町	—	—	—	2	0	1
合計	33	20	16	68	5	39

注) 1 上表は一般局においてオキシダントを測定している市町のみ記載している。

2 測定局数とは、平成23年度における一般局数をいう。

表-12 光化学オキシダントの1時間値の最高値の上位測定局

地域	測定局	濃度 (ppm)
浅口市	寄島	0.131
倉敷市	倉敷美和	0.121
総社市	総社	0.120
浅口市	金光	0.120

(3) 光化学オキシダント情報及び注意報の発令状況

大気汚染防止法及び岡山県大気汚染緊急時対策実施要綱に基づく光化学オキシダント情報及び注意報の地域別の発令状況は、表－13のとおりである。

平成23年度は、大気汚染防止夏期対策期間中（平成23年4月10日～9月30日）に情報17回（日数4日）及び注意報4回（日数3日）の計21回（日数7日）発令された。

表－13 オキシダント情報・注意報発令状況（回）

地域	19年度		20年度		21年度		22年度		23年度	
	情報	注意報	情報	注意報	情報	注意報	情報	注意報	情報	注意報
岡山市	2	2	2	0	3	0	4	2	0	0
倉敷市	10	4	16	6	17	2	12	7	3	1
津山市	—	—	0	0	3	1	2	0	1	0
玉野市	1	0	0	0	2	0	4	0	0	0
笠岡市	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
井原市	0	0	1	0	0	0	3	0	2	0
総社市	2	0	2	0	0	0	4	1	0	1
高梁市	—	—	—	—	—	—	4	1	0	0
新見市	—	—	—	—	—	—	1	0	0	0
備前市	1	1	2	0	2	1	7	1	1	0
瀬戸内市	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
赤磐市	0	0	0	0	0	0	13	0	1	0
真庭市	—	—	—	—	—	—	1	0	0	0
美作市	—	—	0	0	3	1	0	0	0	0
浅口市	4	0	3	0	8	1	7	3	1	2
和気町	0	0	0	0	0	0	13	0	1	0
早島町	0	0	0	0	2	0	5	0	0	0
里庄町	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
矢掛町	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
新庄村	—	—	0	0	0	0	0	0	0	0
鏡野町	—	—	0	0	3	1	2	0	1	0
勝央町	—	—	0	0	3	1	0	0	0	0
奈義町	—	—	0	0	3	1	0	0	0	0
西粟倉村	—	—	0	0	3	1	0	0	0	0
久米南町	—	—	0	0	3	1	2	0	1	0
美咲町	—	—	0	0	3	1	1	0	1	0
吉備中央町	—	—	0	0	0	0	3	2	0	0
合計	20	7	28	6	58	12	90	17	17	4
発令日数 (日)	9日	6日	17日	6日	17日	4日	20日	9日	4日	3日

6 二酸化窒素 (NO₂)

二酸化窒素について、平成23年度は、一般局44局、自排局10局、移動局2局の計56局で測定した。

(1) 環境基準の達成状況

測定した56局のうち評価の対象となる56局について環境基準達成状況は表-14のとおりであり、すべての測定局で環境基準を達成した。

また、環境基準のゾーン内（日平均値の年間98%値が0.04~0.06ppmの範囲）にある測定局は2局、ゾーン未満（日平均値の年間98%値が0.04ppm未満）の測定局は54局であった。ゾーン内の測定局は、自排局の青江局（岡山市）、長津局（早島町）の計2局であった。

表-14 二酸化窒素の環境基準達成状況

区分		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
測定局	局数	59 (46)	58 (45)	56 (43)	56 (44)	56 (44)
	達成局数	58 (46)	58 (45)	56 (43)	56 (44)	56 (44)
	ゾーン内局数	3 (0)	3 (0)	2 (0)	3 (0)	2 (0)
達成率	岡山県	98.3%	100%	100%	100%	100%
	全国	100%	100%	100%	100%	—

- 注) 1 年間測定時間が6,000時間未満の局を除く。
 2 ()内は一般局に係るもので内数である。
 3 全国達成率は一般局に係るものである。

(2) 地域評価

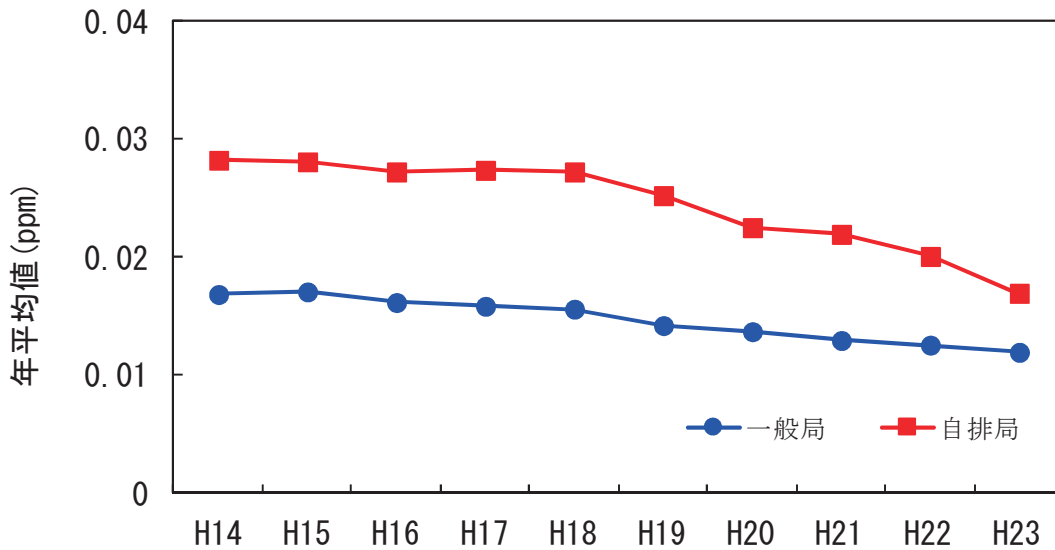
二酸化窒素の環境基準に基づく地域評価では、一般局における日平均値の年間98%値の上位3局の平均値は表-15のとおりであり、平成23年度も前年度に続いてすべての地域でゾーン未満であった。

表-15 二酸化窒素の地域区分別評価（単位：ppm）

地域	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
岡山市	0.033	0.030	0.031	0.028	0.027
倉敷市	0.035	0.034	0.036	0.033	0.029
玉野市	0.033	0.031	0.032	0.028	0.028
備前市	0.029	0.029	0.026	0.025	0.024

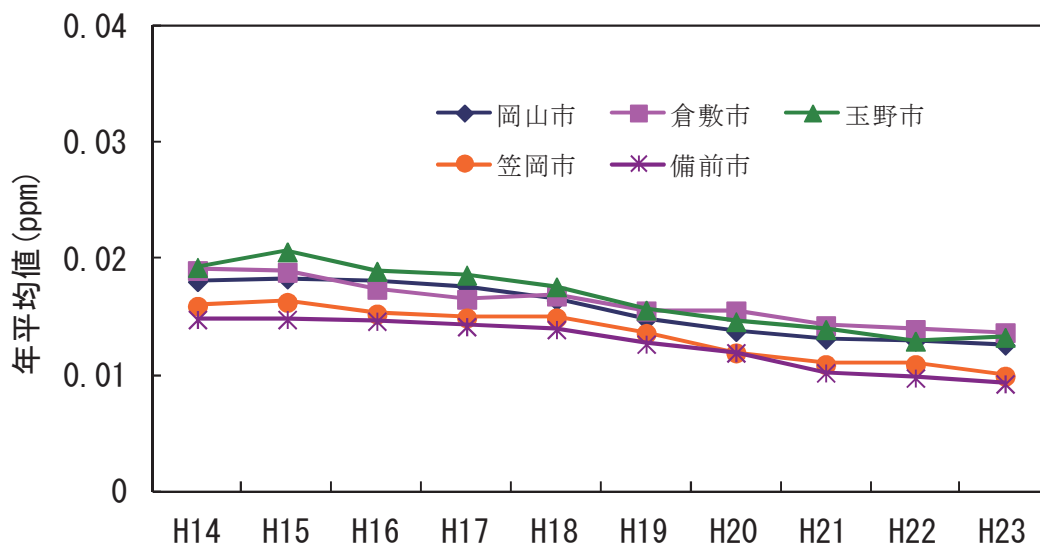
(3) 年平均値の経年変化

過去10年間（平成14～23年度）継続して測定している44局（一般局36局及び自排局8局）における年平均値の推移は図－6のとおりであり、ほぼ横ばいである。



図－6 過去10年間における二酸化窒素濃度の年平均値の推移

また、地域別の一般局における年平均値の推移は図－7のとおりであり、平成23年度は前年度に比べて、ほぼ横ばいである。



図－7 二酸化窒素濃度の地域別年平均値の推移

さらに、平成22年度から23年度までの2年間継続して測定している56局の年平均値の増減状況は表－16のとおりである。

表－16 平成22～23年度継続測定局における年平均値の増減状況

	上昇局数		横ばい局数	低下局数	
	0.05ppm以上	0.04ppm以内		0.04ppm以内	0.05ppm以上
一般局	0	5	23	16	0
自排局	0	1	3	7	1

(4) 濃度上位測定局

平成23年度における年平均値及び日平均値の年間98%値の上位局は表-17のとおりであり、一般局では年平均値は出石局（岡山市）、松江局（倉敷市）、塩生局（倉敷市）、豊洲局（倉敷市）及び金光局（浅口市）が、日平均値の年間98%値は倉敷美和局（倉敷市）が最も高く、自排局では年平均値及び日平均値の年間98%値ともに長津局（早島町）が最も高かった。

表-17 二酸化窒素の年平均値及び日平均値の年間98%値の上位測定局

①一般局

年平均値			日平均値の年間98%値		
地域	測定局	濃度 (ppm)	地域	測定局	濃度 (ppm)
岡山市	出石	0.016	倉敷市	倉敷美和	0.030
倉敷市	松江	0.016	岡山市	出石	0.029
倉敷市	塩生	0.016	倉敷市	春日	0.029
倉敷市	豊洲	0.016	倉敷市	松江	0.029
浅口市	金光	0.016	倉敷市	豊洲	0.029
岡山市	南輝	0.015	倉敷市	児島	0.029
倉敷市	春日	0.015	玉野市	宇野	0.029
倉敷市	茶屋町	0.015	浅口市	金光	0.029
倉敷市	児島	0.015	倉敷市	塩生	0.028
早島町	早島	0.015			

②自排局

年平均値			日平均値の年間98%値		
地域	測定局	濃度 (ppm)	地域	測定局	濃度 (ppm)
早島町	長津	0.026	早島町	長津	0.044
岡山市	青江	0.024	岡山市	青江	0.040
備前市	伊部	0.022	備前市	伊部	0.037
倉敷市	駅前	0.018	笠岡市	大磯	0.033
笠岡市	大磯	0.018	岡山市	西祖	0.032
岡山市	西祖	0.016	倉敷市	駅前	0.030
倉敷市	大高	0.016	倉敷市	大高	0.030
倉敷市	西坂	0.016	倉敷市	西坂	0.029
岡山市	南方	0.015	岡山市	南方	0.027
倉敷市	庄	0.014	倉敷市	庄	0.025
玉野市	用吉	0.012	玉野市	用吉	0.024
真庭市	久世	0.006	真庭市	久世	0.013

7 微小粒子状物質（PM2.5）

微小粒子状物質について、平成23年度は4局で測定を行い、環境基準を達成しなかった。

表－18 微小粒子状物質の測定結果（単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

地域	測定局	区分	年平均値	日平均値の 年間98％値
			($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
笠岡市	茂平	一般局	21.8	54.3
総社市	総社	一般局	15.9	38.7
早島町	早島	一般局	18.2	48.3
	長津	自排局	22.6	57.6

8 非メタン炭化水素（NMHC）

平成23年度は、一般局4局、自排局9局の計13局で測定した。

(1) 測定結果の評価

炭化水素の環境基準は定められていないが、大気中の炭化水素濃度の指針値と対比すると、平成23年度は、西祖局（岡山市）及び久世局（真庭市）を除く11局において、指針値の上限値（0.31ppmC）を超える日が出現した。

(2) 年平均値の経年変化

非メタン炭化水素の代表的な測定局における年平均値の推移は表－19のとおりであり、平成23年度は前年度に比べて5局でやや増加し、他の局では横ばいあるいは減少した。

表－19 非メタン炭化水素の年平均値の推移（単位：ppmC）

地域	測定局	区分	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
岡山市	興除	一般局	0.15	0.15	0.11	0.10	0.12
	五明	一般局	—	—	—	0.10	0.11
	青江	自排局	0.31	0.32	0.27	0.24	0.25
	南方	自排局	—	—	—	0.12	0.15
	西祖	自排局	—	—	—	0.11	0.11
倉敷市	監視センター	一般局	0.19	0.19	0.17	0.17	0.15
	倉敷美和	一般局	—	—	—	0.15	0.15
	駅前	自排局	0.27	0.21	0.19	0.17	0.19
玉野市	用吉	自排局	0.13	0.12	0.14	0.13	0.12
笠岡市	大磯	自排局	0.15	0.14	0.15	0.14	0.14
備前市	伊部	自排局	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10

9 ふっ化水素（HF）

平成23年度は、備前市内の一般局1局で同市が測定を実施した。

ふっ化水素について環境基準は定められていないが、年平均値の推移は表－20のとおりであった。

表－20 ふっ化水素の年平均値の推移（単位：ppb）

測定局	19年度	20年度	21年度	22年度	23年度
鶴海	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Ⅱ 大気中アスベスト濃度の測定結果（総繊維数濃度）

県内の道路周辺や市街地等26地点において一般環境大気のアスベスト濃度について測定を実施（岡山市に係る地点については岡山市が、倉敷市に係る地点については倉敷市が、その他の地点については県が実施）した。（図－8参照）

測定結果は、表－21のとおりであり、いずれの地点においても、石綿以外の繊維も含む総繊維数濃度は特に問題は認められなかった。

表－21 一般環境における大気中アスベスト濃度測定結果（総繊維数濃度）

所在地	測定結果 (本/ℓ)	所在地	測定結果 (本/ℓ)
岡山市南区青江	0.088	津山市椿高下	ND
岡山市南区青江	0.11	玉野市玉	ND
岡山市東区西大寺南	0.11	玉野市和田	ND
岡山市東区西大寺南	0.056	笠岡市六番町	ND
岡山市北区野田	0.070	笠岡市笠岡	ND
岡山市北区野田	0.070	新見市高尾	ND
岡山市北区西古松	0.18	新見市新見	ND
岡山市北区西古松	0.0081	備前市東片上	ND
岡山市北区大供	0.14	備前市西片上	ND
岡山市北区大供	0.056	早島町早島	ND
倉敷市福田町古新田	ND	早島町前潟	ND
倉敷市松江	ND	吉備中央町吉川	ND
津山市山下	ND	吉備中央町吉川	ND

注) 総繊維数濃度 : 位相差顕微鏡によって繊維状に見える粒子の計数結果から算出したもの。

測定時間 : 1日あたり4時間×3日間

ND : 繊維未検出（検出下限値は0.056本/ℓ）

一般環境における濃度基準等は定められていない。



図－8 一般環境における大気中アスベスト濃度測定場所

Ⅲ 有害大気汚染物質の環境調査結果

岡山県内の有害大気汚染物質による大気の汚染状況を把握するため、平成9年度から岡山市及び倉敷市と連携して環境調査を実施しているが、平成23年度の調査結果は次のとおりであった。

1 調査対象物質

環境省が定めている「優先取組物質」23物質のうち、ダイオキシン類を除くジクロロメタン、ベンゼン等の22物質を調査対象物質とした。

2 調査方法等

毎月1回、連続24時間のサンプリングを行い、年12回の測定値から年間平均値を算出した。

3 調査地点・調査主体等

表-22 調査地点及び調査主体

No.	調査地点	所在地	地域分類	調査主体
1	長津大気測定局	都窪郡早島町早島3101-7	沿道	岡山県
2	茂平大気測定局	笠岡市茂平280	発生源周辺	
3	美作県民局	津山市山下53	一般環境	
4	宇野港管理事務所	玉野市宇野1-8-9	一般環境	
5	南輝小学校	岡山市南区南輝3-6-9	発生源周辺	岡山市
6	陵南小学校	岡山市北区東花尻241-1	一般環境	
7	倉敷美和大気測定局	倉敷市美和1-13-33	一般環境	倉敷市
8	松江大気測定局	倉敷市松江3-11-26	発生源周辺	
9	春日大気測定局	倉敷市水島北春日町11-11	発生源周辺	
10	塩生大気測定局	倉敷市児島塩生1959-3	発生源周辺	
11	乙島東幼稚園	倉敷市玉島乙島7471-204	発生源周辺	

4 調査結果の評価

(1) 環境基準設定項目について

環境基準の設定されている4物質（ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、ベンゼン）について、すべての地点で環境基準を達成した。

(2) 指針値設定項目について

指針値の設定されている8物質（アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、ニッケル化合物、ヒ素及びその化合物、水銀及びその化合物）のうち、1,2-ジクロロエタンを除く7物質については、すべての地点で指針値に適合した。1,2-ジクロロエタンについては、1地点で指針値を超過した。

(3) 地点別の調査結果

地点別の調査結果は、表-23のとおりである。

【参考】

○ 有害大気汚染物質

大気汚染防止法第2条第13項において、継続的に摂取される場合には人の健康を損なうおそれがある物質で大気汚染の原因となるもの（ばい煙及び特定粉じんを除く。）と規定されている。

○ 優先取組物質

中央環境審議会において、健康影響の未然防止の見地から、「有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質」を幅広く選定したリスト（248物質）を作成し、同リストの中から、大気汚染による人の健康被害が生じるおそれがある程度高いと考えられる物質（優先取組物質）として、次の23物質を指定している。

No.	対象物質名	環境基準 (指針値)
1	アクリロニトリル	(2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2	塩化ビニルモノマー	(10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
3	クロロホルム	(18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
4	1,2-ジクロロエタン	(1.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
5	ジクロロメタン	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
6	テトラクロロエチレン	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
7	トリクロロエチレン	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
8	1,3-ブタジエン	(2.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$)
9	ベンゼン	3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
10	塩化メチル	
11	トルエン	
12	酸化エチレン	
13	アセトアルデヒド	
14	ホルムアルデヒド	
15	ニッケル化合物	(25 ng/m^3)
16	ヒ素及びその化合物	(6 ng/m^3)
17	ベリリウム及びその化合物	
18	マンガン及びその化合物	
19	クロム及び三価クロム化合物	
20	六価クロム化合物	
21	水銀及びその化合物	(40 ng/m^3)
22	ベンゾ[a]ピレン	
23	ダイオキシン類*	0.6 $\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$

※ ダイオキシン類対策特別措置法に基づき別途対応している。

IV ダイオキシン類環境調査結果

ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、環境中におけるダイオキシン類による汚染状況の調査を実施したが、その結果は次のとおりであった。

1 調査結果の概要

表－24 調査結果の概要（単位：pg-TEQ/m³）

調査主体	調査地点	平均値	濃度範囲	環境基準
岡山県	8	0.024	0.0089～0.067	0.6以下
岡山市	3			
倉敷市	2			

（注）濃度範囲の数値は、各地点の年4回の調査結果の平均値である。

2 調査結果の評価

すべての地点で環境基準を達成した。

3 その他

(1) 調査地点ごとの調査結果

調査地点ごとの調査結果は、表－25のとおりである。

表－25 平成23年度調査結果（単位：pg-TEQ/m³）

No.	調査地点		春期	夏期	秋期	冬期	平均値	調査主体
	名称	所在地						
1	宇野港管理事務所	玉野市宇野	0.019	0.020	0.026	0.029	0.024	岡山県
2	総社大気測定局	総社市中央	0.0078	0.030	0.015	0.021	0.018	
3	茂平大気測定局	笠岡市茂平	0.0076	0.014	0.034	0.018	0.018	
4	高梁地域事務所庁舎	高梁市落合町	0.0057	0.0079	0.0099	0.014	0.0094	
5	新見大気測定局	新見市金谷	0.0063	0.0061	0.013	0.011	0.0091	
6	美作県民局庁舎	津山市山下	0.0076	0.0060	0.028	0.012	0.013	
7	真庭市役所	真庭市久世	0.0050	0.0035	0.015	0.012	0.0089	
8	県吉野寮	美作市三倉田	0.011	0.011	0.021	0.0083	0.013	
9	南輝小学校	岡山市南区南輝	0.027	0.038	0.069	0.069	0.051	岡山市
10	陵南小学校	岡山市北区東花尻	0.020	0.014	0.028	0.020	0.021	
11	岡山市東区役所瀬戸支所	岡山市東区瀬戸町	0.019	0.024	0.015	0.025	0.021	
12	松江大気測定局	倉敷市松江	0.073	0.097	0.072	0.026	0.067	倉敷市
13	豊洲大気測定局	倉敷市西田	0.025	0.023	0.064	0.051	0.041	
14	倉敷美和大気測定局	倉敷市美和	0.013	0.031	0.0076	0.018	0.017	環境省

（備考）1 環境基準は、0.6 pg-TEQ/m³以下（年間平均値）である。

2 試料はいずれも1週間連続採取によるもので、調査時期は次表のとおりである。

3 岡山市瀬戸支所については、平成19年度から市町村合併により岡山市が調査を実施している。

4 倉敷美和大気測定局については、平成22年度の調査結果である。

(2) 調査時期

調査時期は表-26のとおりであり、試料についてはいずれも1週間連続採取である。

表-26 調査時期

No.	調査地点	春期	夏期	秋期	冬期
1	宇野港管理事務所	H23. 5. 23～30	H23. 8. 22～29	H23. 11. 21～28	H24. 2. 20～27
2	総社大気測定局	H23. 5. 23～30	H23. 8. 22～29	H23. 11. 21～28	H24. 2. 20～27
3	茂平大気測定局	H23. 5. 23～30	H23. 8. 22～29	H23. 11. 21～28	H24. 2. 20～27
4	高梁地域事務所庁舎	H23. 5. 23～30	H23. 8. 22～29	H23. 11. 21～28	H24. 2. 20～27
5	新見大気測定局	H23. 5. 24～31	H23. 8. 23～30	H23. 11. 22～29	H24. 2. 21～28
6	美作県民局庁舎	H23. 5. 24～31	H23. 8. 23～30	H23. 11. 22～29	H24. 2. 21～28
7	真庭市役所	H23. 5. 24～31	H23. 8. 23～30	H23. 11. 22～29	H24. 2. 21～28
8	県吉野寮	H23. 5. 24～31	H23. 8. 23～30	H23. 11. 22～29	H24. 2. 21～28
9	南輝小学校	H23. 5. 12～19	H23. 8. 16～23	H23. 11. 7～14	H24. 2. 3～10
10	陵南小学校	H22. 5. 12～19	H23. 8. 16～23	H23. 11. 7～14	H24. 2. 3～10
11	岡山市東区役所瀬戸支所	H22. 5. 12～19	H23. 8. 16～23	H23. 11. 7～14	H24. 2. 3～10
12	松江大気測定局	H23. 5. 19～26	H23. 8. 10～17	H23. 11. 10～17	H24. 2. 27～3. 5
13	豊洲大気測定局	H23. 5. 19～26	H23. 8. 10～17	H23. 11. 10～17	H24. 2. 27～3. 5
14	倉敷美和大気測定局	H22. 5. 12～19	H22. 7. 27～8. 3	H22. 10. 26～11. 2	H23. 1. 25～2. 1



図-10 ダイオキシン類環境調査地点

V 全国星空継続観察結果

身近な大気環境の状況を把握することにより、大気保全に関する関心、認識を深めるため、天文愛好家及び関係市町村の協力を得て、平成23年7月27日～8月15日（夏期）及び平成24年1月14日～2月9日（冬期）の間に、天の川及び天頂の正座（夏期はこと座及び冬期はすばる星団）の特定範囲内に見える星の数等の観察を実施した。

これは、環境省が昭和62年度から実施しているスターウォッチング（全国星空継続観察）の一環として行ったもので、岡山県下では、8市町で実施され、延べ104人が参加した。

また、参加団体によっては、星空の写真撮影も行っており、この写真をもとに夜空の明るさについての測定も実施された。

表-27 平成23年度スターウォッチング観察結果

観察地 市町村	参加団体名	夏期分			冬期分		
		観察 評価日	平均 等級	のべ 人数	観察 評価日	平均 等級	のべ 人数
岡山市	まめっち	—	—	—	1月26日	—	6
	自然体験リーダーズクラブ	7月29日	8.4	1	1月27日	8.0	2
倉敷市	岡山☆星空を愛する会	—	—	—	1月23日	7.4	2
	岡山県立水島工業高等学校天文部	7月29日	6.5	5	—	—	—
	真備星の会	—	—	—	1月14日	7.4	4
	倉敷科学センター	8月6日	8.2	12	2月4日	8.3	1
	倉敷天文台	7月27日	6.8	6	1月23日	6.2	6
井原市	美星天文台	—	—	—	1月25日	8.3	1
高梁市	金光学園天文気象部	8月3日	9.7	23	—	—	—
新見市	草間公民館	8月3日	8.8	1	1月23日	—	1
真庭市	真庭市環境課	8月15日	8.8	1	1月17日	8.0	1
浅口市	浅口市立鴨方中学校情報科学部	8月3日	7.8	8	1月27日	7.7	5
	金光学園天文気象部	—	—	—	1月25日	9.9	11
美咲町	天邪鬼の会	—	—	—	2月9日	—	7

VI 酸性雨の調査結果

1 調査の概要

地球環境問題の一つとして注目されている酸性雨の実態を把握するため、県下2地点で測定調査を実施した。

(1) 測定地点

備中県民局井笠地域事務所、美作県民局の計2地点

(2) 測定回数

各調査地点において、1月に2回（1年間に24回）試料を採取し、測定を実施した。

2 測定結果

各地点における pH の測定値の年平均値は、表-28 のとおりであった。

表-28 酸性雨の測定結果

調査地点	平成 23 年度 調査結果	過去の測定結果(平成 2 年度～22 年度)	
		最小値～最大値	平均値
井笠地域事務所	5.3	4.6 ～ 5.7	5.1
美作県民局	4.8	4.4 ～ 5.0	4.8

酸性度の著しい変化はみられないが、酸性の状態が継続している。



【参考】 酸性雨

化石燃料の燃焼に伴い、硫黄化合物や窒素酸化物が大気中に放出され、これらが酸化されて硫酸や硝酸となり、強い酸性を示す雨として降下する現象をいう。

なお、雨水中には、大気中に存在する二酸化炭素が炭酸として溶解しているため、汚染物質が含まれていない状態でも pH（水素イオン濃度指数）は、5.6 程度の酸性となっている。このことから、pH が 5.6 よりも低い雨水を酸性雨と定義している。

Ⅶ 資 料

- 1 大気汚染に係る環境基準等について
- 2 測定結果又は調査結果の評価について
- 3 測定結果
- 4 環境大気測定局一覧

1 大気汚染に係る環境基準等について

(1) 環境基準

大気汚染に係る環境基準は、環境基本法第16条第1項に基づく環境庁告示により、次のように定められている。（昭和48年5月8日環境庁告示第25号及び平成21年9月9日環境省告示第33号）

物質	環境上の条件	測定方法
二酸化硫黄	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	溶液導電率法又は紫外線蛍光法
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20ppm以下であること	非分散型赤外線分析計を用いる方法
浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が、0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること	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
二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること	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	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
微小粒子状物質	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること	微小粒子状物質による大気の汚染の状況を的確に把握することができると思われる場所において、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

備考

- 1 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。
- 2 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するものに限り、二酸化窒素を除く。）をいう。
- 3 微小粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒子状物質であって、粒径が2.5μmの粒子を50%の割合で分離できる分粒装置を用いて、より粒径の大きい粒子を除去した後に採取される粒子をいう。

(平成9年2月4日環境庁告示第4号)

物質	環境上の条件	測定方法
ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m ³ 以下であること	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 ³ 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 ³ 以下であること	
ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m ³ 以下であること	

(2) 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の指針

大気中炭化水素濃度の指針は、光化学オキシダントの環境基準を達成するうえで必要とされる炭化水素の排出の抑制にあたっての行政上の目標として、中央公害対策審議会が示したものである。(昭和51年8月17日環大企第220号)

物質	非メタン炭化水素
指針	光化学オキシダントの日最高1時間値0.06ppmに対応する午前6時から9時までの3時間平均値は0.20ppmCから0.31ppmCの範囲にある。
測定方法	水素炎イオン化検出器を用いた直接法

(3) 指針値（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）

有害性評価に係るデータの科学的信頼性に制約がある場合も含めて、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が異なるものである。

(平成15年9月30日環管総発第030930004号)

物質	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
指針値	年平均値2μg/m ³ 以下	年平均値10μg/m ³ 以下	年平均値0.04μgHg/m ³ 以下	年平均値0.025μgNi/m ³ 以下

(平成18年12月20日環水大総発第061220001号)

物質	クロロホルム	1,2-ジクロロエタン	1,3-ブタジエン
指針値	年平均値18μg/m ³ 以下	年平均値1.6μg/m ³ 以下	年平均値2.5μg/m ³ 以下

(平成22年10月15日環水大総発第101015002号外)

物質	ヒ素及び無機ヒ素化合物
指針値	年平均値6ng-As/m ³ 以下

(4) ダイオキシン類による大気汚染に係る環境基準

ダイオキシン類による大気汚染に係る環境基準は、ダイオキシン類対策特別措置法第7条に基づき、環境庁告示により次のように定められている。

(平成11年12月27日環境庁告示第68号)

物質	ダイオキシン類
基準値	年間平均値として0.6pg-TEQ/m ³ 以下
測定方法	ポリウレタンフォームを装着した採取筒をろ紙後段に取り付けたエアサンプラーにより採取した試料を高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法

(5) 環境基準の適用範囲

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または場所については、適用しない。

(6) 環境基準の達成期間

- ア 一酸化炭素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント又は微小粒子状物質に係る環境基準は維持され、又は早期に達成されるよう努めるものとする。
- イ 二酸化硫黄に係る環境基準は、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。
- ウ 二酸化窒素に係る環境基準は
 - (a) 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。
 - (b) 1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある地域にあっては、原則として、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とらないよう努めるものとする。
- エ ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準は、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。
- オ ダイオキシン類による大気汚染に係る環境基準の達成期間については、環境基準が達成されていない地域にあっては、可及的速やかに達成されるよう努めることとする。また、環境基準が現に達成されている地域又は環境基準が達成された地域にあっては、その維持に努めることとする。

2 測定結果又は調査結果の評価について

(1) 共通事項（用語等）

ア 1時間値

1時間の平均濃度

イ 1日平均値（日平均値）

1日24時間の測定結果の平均値。ただし、1日のうち欠測が4時間を超えるときは、1日平均値に係る集計から除外している。

ウ 有効測定日数

1日のうち20時間以上測定が行われた日数

エ 年平均値

1年間の測定結果の平均値（1年間は平年で8,760時間）。

ただし、年間測定6,000時間未満のものは参考にとどめている（1日平均値の2%除外値、1日平均値の年間98%値についても同じ）。

オ 日平均値の年間2%除外値

1年間に得られた1日平均値を整理し、高い方から2%の範囲内にあるもの（365日分の1日平均値がある場合は7日分の測定値）を除外した残りの最高1日平均値をいう。

カ 日平均値の年間98%値

1年間に得られた1日平均値を整理し、低い方から98%に相当する（365日分の1日平均値があれば358番目の）1日平均値をいう。

キ 長期的評価

主として1年を単位とする平均的な評価で、地域における汚染の実態、推移を把握するもので、一般に環境基準の達成、非達成をいう場合は長期的評価を指す。

地域の汚染の評価、規制を実施するための地域の指定等も長期的評価に基づいて行われ、また、総量規制を実施するためのシミュレーション調査でも、長期的評価を満足させることを目標として計算が行われることが多い。

ク 短期的評価

1時間値、1日平均値について測定結果を環境基準に比較して行う評価方法で、時間ごと、日ごとの高濃度の出現をチェックするのに利用される。

ケ 環境基準の適用範囲

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されない。

また、年間における測定時間が6,000時間に満たない測定局については、環境基準による大気汚染の評価の対象としない。

(2) 物質別評価方法

ア 二酸化硫黄

○長期的評価

日平均値の2%除外値が0.04ppm以下である場合に環境基準達成とする。ただし、日平均値が0.04ppmを超える日が2日以上連続した場合は環境基準達成としない。

○短期的評価

環境基準に掲げられているとおりである場合に環境基準適合とする。

イ 一酸化炭素

○長期的評価

日平均値の2%除外値が10ppm以下である場合に環境基準達成とする。ただし、日平均値が10ppmを超える日が2日以上連続した場合は環境基準達成としない。

○短期的評価

環境基準に掲げられているとおりである場合に環境基準達成とする。

ウ 浮遊粒子状物質

○長期的評価

日平均値の2%除外値が0.10mg/m³以下である場合に環境基準達成とする。ただし、日平均値が0.10mg/m³を超える日が2日以上連続した場合は環境基準達成としない。

○短期的評価

環境基準に掲げられているとおりである場合に環境基準適合とする。

エ 二酸化窒素

○環境基準の達成状況

日平均値の年間98%値が0.06ppm以下である場合に環境基準達成とする。

○地域評価

新基準適用の際、環境庁が汚染のレベルで地域を区分するのに用いた判定の方法である。

一般環境大気測定局のうち、日平均値の年間98%値の上位3局の平均値で評価を行い、これにより0.06ppmを超える地域、0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内地域を区分し、対策を行う根拠としたもの。

オ 光化学オキシダント

昼間(6時から20時まで)の1時間値が全て0.06ppm以下である場合に環境基準達成とする。これは光化学オキシダントの性格上、光化学反応の起き易いのは日射のある昼間のみであることにより、昭和49年度以降改められたものである。

カ 微小粒子状物質

長期基準及び短期基準両者の基準が達成された場合に環境基準達成とする。

○長期基準

年平均値が15μg/m³以下であること。

○短期基準

日平均値の年間98%値が35μg/m³以下であること。

キ 非メタン炭化水素

非メタン炭化水素とは、メタン(CH₄)以外の炭化水素をいう。一般環境中では、炭化水素の70~80%がメタンであり、これは人為的な発生とともに、微生物等による自然発生的なものも多い。(はっ酵及び腐敗等)

中央公害対策審議会(現中央環境審議会)の指針値は、炭化水素自体の影響を考慮したものでなく、光化学オキシダント生成の原因物質として検討、提示されたものである。

したがって、光化学オキシダント生成にはほとんど関与しないメタンを除いた

他の炭化水素に着目しており、さらに光化学反応が日光の紫外線により励起されることを考慮して、6時から9時までの3時間平均値を評価の対象としている。また、0.20ppmC～0.31ppmCと幅をもって示されているのは、地域によって相関が異なるという実状に基づくものである。

ク ベンゼン

環境基準が1年平均値についての条件として定められていることから、同一地点における1年平均値と認められる値との比較によって評価を行う。

なお、環境基準は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設定されていることから、同一地点における経年変化を把握することが重要であり、また、1回の測定で得られた測定値と1年平均値として定められている環境基準の数値とを比較することは不相当であること、1年平均値が基準値を超えている場合でも、直ちにそれが人の健康に影響を及ぼすとは言えない。

ケ トリクロロエチレン

評価はベンゼンに準じて行う。

コ テトラクロロエチレン

評価はベンゼンに準じて行う。

サ ジクロロメタン

評価はベンゼンに準じて行う。

シ ダイオキシン類

環境基準が年間平均値についての条件として定められていることから、同一地点における1年間のすべての検体の測定値の算術平均値により評価する。

3 測定結果
 (1) 二酸化硫黄測定結果

測定局の種類	市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	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	
								(日)	(時間)
一般局	岡山市	江並	65	工	366	8756	0.005	0	0
		南輝	65	住	364	8700	0.002	0	0
		西大寺	65	住	366	8757	0.004	0	0
		出石	65	商	366	8756	0.005	0	0
		興除	65	未	364	8701	0.002	0	0
		五明	65	未	364	8700	0.001	0	0
	倉敷市	監視センター	67	住	353	8505	0.004	0	0
		春日	67	商	366	8757	0.005	0	0
		広江	67	未	366	8757	0.006	0	0
		二福	67	未	366	8759	0.005	0	0
		松江	66	工	363	8728	0.007	0	0
		呼松	67	住	366	8758	0.007	0	0
		宇野津	67	住	366	8757	0.006	0	0
		塩生	66	準工	366	8760	0.008	0	0
		連島	67	住	363	8717	0.005	0	0
		倉敷美和	67	商	366	8758	0.004	0	0
		豊洲	67	未	365	8679	0.002	0	0
		天城	67	住	362	8706	0.005	0	0
		茶屋町	67	未	363	8711	0.005	0	0
		郷内	67	住	366	8758	0.005	0	0
		西阿知	67	住	350	8429	0.004	0	0
		玉島	67	住	366	8761	0.004	0	0
		児島	67	商	365	8742	0.007	0	0
	田の口	67	準工	366	8760	0.006	0	0	
	船穂	100	商	366	8758	0.005	0	0	
	*港湾局	66	臨港	360	8664	0.006	0	0	
	津山市	津山	100	住	362	8639	0.002	0	0
	玉野市	日比	67-2	住	364	8728	0.007	0	0
		向日比1丁目	67-2	住	363	8712	0.006	0	0
		渋川	67-2	商	366	8747	0.005	0	0
		宇野	67-2	商	361	8661	0.006	0	0
		日比2丁目	67-2	住	363	8721	0.005	0	0
		向日比2丁目	67-2	準工	366	8755	0.009	0	0
後閑	67-2	未	364	8723	0.004	0	0		
笠岡市	寺間	68	未	364	8664	0.003	0	0	
新見市	新見	100	準工	364	8670	0.001	0	0	
備前市	穂浪	69	商	366	8746	0.003	0	0	
	鶴海	69	未	365	8747	0.003	0	0	
	東片上	69	住	364	8672	0.002	0	0	
	三石	69	商	364	8664	0.003	0	0	
	野谷	69	準工	365	8750	0.003	0	0	
日生	100	未	363	8647	0.002	0	0		
浅口市	寄島	100	住	365	8737	0.005	0	0	
自排局	玉野市	用吉	67-2	商	366	8745	0.005	0	0
	笠岡市	大磯	68	準工	366	8748	0.005	0	0

日平均が0.04ppmを超えた日数とその割合		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	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	測定局	市町村	測定局の種類
(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有×・無○)	(日)				
0	0	0.035	0.01	○	0	江並	岡山市	一般局	
0	0	0.026	0.006	○	0	南輝			
0	0	0.033	0.009	○	0	西大寺			
0	0	0.023	0.01	○	0	出石			
0	0	0.022	0.006	○	0	興除			
0	0	0.02	0.005	○	0	五明			
0	0	0.053	0.011	○	0	監視センター			
0	0	0.04	0.012	○	0	春日	倉敷市		
0	0	0.054	0.015	○	0	広江			
0	0	0.045	0.013	○	0	二福			
0	0	0.055	0.016	○	0	松江			
0	0	0.043	0.015	○	0	呼松			
0	0	0.045	0.013	○	0	宇野津			
0	0	0.053	0.015	○	0	塩生			
0	0	0.03	0.011	○	0	連島			
0	0	0.03	0.009	○	0	倉敷美和			
0	0	0.024	0.007	○	0	豊洲			
0	0	0.032	0.012	○	0	天城			
0	0	0.03	0.011	○	0	茶屋町			
0	0	0.045	0.011	○	0	郷内			
0	0	0.028	0.008	○	0	西阿知			
0	0	0.029	0.008	○	0	玉島			
0	0	0.059	0.013	○	0	児島			
0	0	0.034	0.011	○	0	田の口			
0	0	0.028	0.011	○	0	船穂			
0	0	0.042	0.017	○	0	*港湾局			
0	0	0.021	0.003	○	0	津山	津山市		
0	0	0.043	0.014	○	0	日比	玉野市		
0	0	0.062	0.012	○	0	向日比1丁目			
0	0	0.06	0.01	○	0	渋川			
0	0	0.044	0.013	○	0	宇野			
0	0	0.035	0.01	○	0	日比2丁目			
0	0	0.064	0.022	○	0	向日比2丁目			
0	0	0.017	0.007	○	0	後閑	笠岡市		
0	0	0.029	0.007	○	0	寺間			
0	0	0.009	0.002	○	0	新見	新見市		
0	0	0.014	0.006	○	0	穂浪	備前市		
0	0	0.014	0.006	○	0	鶴海			
0	0	0.012	0.004	○	0	東片上			
0	0	0.058	0.007	○	0	三石			
0	0	0.022	0.006	○	0	野谷			
0	0	0.014	0.004	○	0	日生			
0	0	0.035	0.01	○	0	寄島	浅口市		
0	0	0.023	0.009	○	0	用吉	玉野市		
0	0	0.029	0.009	○	0	大磯	笠岡市		

(2) 一酸化炭素測定結果

測定局の種類	市町村	測定局	用途地域	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		日平均値が10ppmを超えた日数とその割合		
				(日)	(時間)	(ppm)	(回数)	(%)	(日)	(%)	
一般局	倉敷市	倉敷美和	商	366	8736	0.4	0	0	0	0	
自排局	岡山市	青江	準工	364	8701	0.4	0	0	0	0	
	倉敷市	駅前	商	364	8711	0.5	0	0	0	0	
		大高	住	363	8681	0.5	0	0	0	0	
	玉野市	用吉	商	365	8711	0.4	0	0	0	0	
移動局	倉敷市	笠岡市	大磯	準工	365	8696	0.4	0	0	0	0
		西坂		366	8738	0.3	0	0	0	0	
		庄		366	8734	0.2	0	0	0	0	

1時間値が 30ppm以上となった ことがある日数 とその割合		1時間値 の最高値	日平均の 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	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	測定局	市町村	測定局 の種類
(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(有×・無○)	(日)			
0	0	2.1	0.8	○	0	倉敷美和	倉敷市	一般局
0	0	2	0.8	○	0	青江	岡山市	自排局
0	0	4.3	0.9	○	0	駅前	倉敷市	
0	0	2.7	0.9	○	0	大高	倉敷市	
0	0	1.6	0.7	○	0	用吉	玉野市	
0	0	1.6	0.7	○	0	大磯	笠岡市	
0	0	1.2	0.6	○	0	西坂	倉敷市	移動局
0	0	1.3	0.5	○	0	庄		

(3) 浮遊粒子状物質測定結果

測定局の種類	市町村	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値が0.20mg/m3を超えた時間数とその割合	
				(日)	(時間)	(mg/m3)	(時間)	(%)
一般局	岡山市	江並	工	361	8684	0.026	0	0
		南輝	住	359	8611	0.028	0	0
		西大寺	住	366	8768	0.024	0	0
		東岡山	住	366	8765	0.019	1	0
		出石	商	366	8763	0.025	0	0
		興除	未	365	8761	0.024	3	0
		吉備	未	366	8766	0.021	1	0
		五明	未	365	8753	0.021	0	0
	倉敷市	監視センター	住	352	8514	0.029	1	0
		春日	商	366	8754	0.027	0	0
		広江	未	365	8745	0.029	0	0
		松江	工	366	8752	0.029	0	0
		呼松	住	366	8755	0.029	1	0
		塩生	準工	366	8756	0.025	1	0
		連島	住	363	8715	0.025	0	0
		倉敷美和	商	366	8755	0.024	2	0
		天城	住	361	8683	0.024	0	0
		茶屋町	未	363	8708	0.026	3	0
		郷内	住	365	8746	0.024	0	0
		西阿知	住	350	8428	0.023	0	0
		玉島	住	366	8755	0.023	0	0
		児島	商	366	8751	0.022	0	0
	船穂	商	366	8753	0.025	0	0	
	*港湾局	臨港	358	8642	0.028	0	0	
	津山市	津山	住	349	8389	0.024	0	0
	玉野市	日比	住	360	8647	0.029	0	0
		渋川	商	364	8727	0.027	0	0
		宇野	商	361	8707	0.025	1	0
		日比2丁目	住	363	8727	0.021	0	0
		向日比2丁目	準工	362	8698	0.02	0	0
		後閑	未	305	7346	0.018	0	0
	笠岡市	寺間	未	364	8733	0.025	0	0
茂平	住	357	8606	0.025	0	0		
総社市	総社	商	364	8736	0.021	0	0	
新見市	新見	準工	364	8729	0.022	0	0	
備前市	穂浪	商	366	8742	0.017	0	0	
	鶴海	未	353	8500	0.029	1	0	
	東片上	住	364	8725	0.019	0	0	
	三石	商	364	8727	0.024	0	0	
	野谷	準工	365	8762	0.019	2	0	
	日生	未	359	8631	0.017	0	0	
浅口市	金光	住	364	8728	0.021	0	0	
早島町	早島	未	364	8728	0.024	2	0	
自排局	岡山市	南方	住	361	8670	0.022	0	0
		青江	準工	366	8765	0.025	0	0
		西祖	未	366	8761	0.025	0	0
	倉敷市	大高	住	361	8687	0.028	1	0
	玉野市	用吉	商	366	8745	0.022	0	0
	笠岡市	大磯	準工	358	8606	0.028	0	0
	備前市	伊部	住	364	8734	0.023	0	0
	真庭市	久世	未	357	8592	0.016	0	0
早島町	長津	準工	364	8732	0.027	2	0	
移動局	倉敷市	西坂		366	8765	0.029	1	0
		庄		358	8607	0.026	0	0

日平均値が 0.10mg/m3を 超えた日数 とその割合		1時間値 の最高値	日平均値の 2%除外値	日平均値が 0.10mg/m3を 超えた日が 2日以上 連続した ことの有無	環境基準の 長期的評価に よる日平均値が 0.10mg/m3を 超えた日数	測定局	市町村	測定局 の種類
(日)	(%)	(mg/m3)	(mg/m3)	(有×・無○)	(日)			
3	0.8	0.169	0.056	×	3	江並	岡山市	一般局
2	0.6	0.173	0.057	×	2	南輝		
1	0.3	0.153	0.054	○	0	西大寺		
1	0.3	0.216	0.044	○	0	東岡山		
2	0.5	0.158	0.054	×	2	出石		
1	0.3	0.276	0.061	○	0	興除		
0	0	0.253	0.052	○	0	吉備		
1	0.3	0.165	0.047	○	0	五明		
3	0.9	0.208	0.07	×	3	監視センター		
2	0.5	0.17	0.062	×	2	春日		
3	0.8	0.178	0.07	×	3	広江		
4	1.1	0.198	0.067	×	3	松江		
3	0.8	0.209	0.063	×	3	呼松		
2	0.5	0.205	0.054	×	2	塩生		
2	0.6	0.151	0.057	×	2	連島		
2	0.5	0.243	0.06	×	2	倉敷美和		
2	0.6	0.171	0.058	×	2	天城		
2	0.6	0.252	0.065	×	2	茶屋町		
1	0.3	0.17	0.06	○	0	郷内		
2	0.6	0.159	0.054	×	2	西阿知		
2	0.5	0.158	0.055	×	2	玉島		
2	0.5	0.155	0.048	×	2	児島		
2	0.5	0.166	0.06	×	2	船穂		
3	0.8	0.182	0.07	×	3	*港湾局		
1	0.3	0.151	0.052	○	0	津山	津山市	
3	0.8	0.157	0.062	×	3	日比	玉野市	
3	0.8	0.186	0.058	×	3	渋川		
3	0.8	0.227	0.051	×	3	宇野		
0	0	0.128	0.042	○	0	日比2丁目		
2	0.6	0.157	0.05	×	2	向日比2丁目		
2	0.7	0.141	0.043	×	2	後閑		
3	0.8	0.182	0.056	×	3	寺間	笠岡市	
3	0.8	0.177	0.055	×	3	茂平	総社市	
2	0.5	0.171	0.052	×	2	総社	新見市	
1	0.3	0.136	0.044	○	0	新見	備前市	
0	0	0.165	0.045	○	0	穂浪		
3	0.8	0.216	0.059	×	3	鶴海		
0	0	0.125	0.046	○	0	東片上		
2	0.5	0.145	0.051	×	2	三石		
1	0.3	0.216	0.042	○	0	野谷		
1	0.3	0.178	0.044	○	0	日生	浅口市	
2	0.5	0.163	0.055	×	2	金光	早島町	
2	0.5	0.314	0.059	×	2	早島	岡山市	
1	0.3	0.137	0.047	○	0	南方		
1	0.3	0.152	0.054	○	0	青江		
1	0.3	0.136	0.053	○	0	西祖		
3	0.8	0.221	0.061	×	3	大高		
2	0.5	0.146	0.05	×	2	用吉		
3	0.8	0.189	0.058	×	3	大磯		
1	0.3	0.138	0.054	○	0	伊部		
0	0	0.113	0.039	○	0	久世		
3	0.8	0.288	0.058	×	3	長津(自)		
2	0.5	0.238	0.064	×	2	西坂		
2	0.6	0.19	0.055	×	2	庄		

(4) 光化学オキシダント測定結果

測定局の種類	市町村	測定局	用途地域	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数	
				(日)	(時間)	(ppm)	(日)	(時間)
一般局	岡山市	江並	工	366	5458	0.027	51	221
		南輝	住	366	5451	0.026	43	181
		西大寺	住	366	5450	0.029	66	259
		東岡山	住	366	5461	0.027	33	105
		出石	商	366	5446	0.028	46	195
		興除	未	366	5458	0.025	38	143
		吉備	未	363	5406	0.027	37	150
	五明	未	365	5418	0.029	63	246	
	倉敷市	監視センター	住	360	5356	0.027	36	132
		春日	商	366	5467	0.028	49	187
		松江	工	366	5457	0.026	34	132
		塩生	準工	366	5472	0.024	28	91
		連島	住	366	5460	0.026	40	144
		倉敷美和	商	366	5469	0.03	68	306
		天城	住	365	5440	0.026	38	143
		茶屋町	未	365	5438	0.027	46	197
		郷内	住	366	5480	0.028	61	227
		西阿知	住	366	5450	0.028	51	212
		玉島	住	366	5451	0.028	59	232
		児島	商	364	5413	0.028	53	220
		船穂	商	366	5467	0.028	51	209
	真備	未	366	5465	0.032	84	429	
	津山市	津山	住	366	5437	0.03	60	268
	玉野市	日比	住	366	5462	0.029	60	257
		宇野	商	366	5443	0.03	54	221
	笠岡市	茂平	住	366	5426	0.027	49	187
	井原市	井原	住	366	5418	0.032	82	376
	総社市	総社	商	366	5431	0.031	71	317
	高梁市	高梁	住	366	5437	0.028	60	259
	新見市	新見	準工	366	5372	0.026	42	171
	備前市	東片上	住	365	5402	0.03	84	385
		三石	商	366	5429	0.026	62	252
		日生	未	366	5430	0.032	79	367
赤磐市	熊山	未	366	5419	0.03	81	361	
美作市	美作	未	366	5439	0.028	59	278	
浅口市	金光	住	366	5430	0.03	79	396	
	寄島	住	366	5437	0.034	92	449	
早島町	早島	未	366	5439	0.029	62	260	
吉備中央町	吉備高原	住	366	5436	0.033	52	213	
自排局	玉野市	用吉	商	366	5450	0.026	46	212
	笠岡市	大磯	準工	366	5425	0.026	49	199
	真庭市	久世	未	366	5434	0.025	32	153
移動局	倉敷市	庄		363	5397	0.029	64	285

昼間の1時間値が 0.12ppm以上 の日数と時間数		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	測定局	市町村	測定局 の種類
(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)			
0	0	0.085	0.042	江並	岡山市	一般局
0	0	0.084	0.04	南輝		
0	0	0.087	0.045	西大寺		
0	0	0.077	0.04	東岡山		
0	0	0.088	0.042	出石		
0	0	0.084	0.04	興除		
0	0	0.089	0.042	吉備		
0	0	0.092	0.044	五明		
0	0	0.093	0.041	監視センター		
0	0	0.103	0.043	春日		
0	0	0.095	0.04	松江	倉敷市	
0	0	0.088	0.038	塩生		
0	0	0.088	0.041	連島		
1	1	0.121	0.046	倉敷美和		
0	0	0.091	0.041	天城		
0	0	0.09	0.042	茶屋町		
0	0	0.107	0.044	郷内		
0	0	0.088	0.043	西阿知		
0	0	0.102	0.043	玉島		
0	0	0.09	0.043	児島		
0	0	0.098	0.042	船穂		
0	0	0.103	0.049	真備		
0	0	0.101	0.045	津山	津山市	
0	0	0.095	0.045	日比	玉野市	
0	0	0.093	0.044	宇野	笠岡市	
0	0	0.11	0.043	茂平	井原市	
0	0	0.115	0.047	井原	総社市	
1	1	0.12	0.046	総社	高梁市	
0	0	0.101	0.045	高梁	新見市	
0	0	0.099	0.042	新見	備前市	
0	0	0.101	0.047	東片上		
0	0	0.095	0.044	三石		
0	0	0.101	0.047	日生	赤磐市	
0	0	0.103	0.047	熊山	美作市	
0	0	0.099	0.045	美作	浅口市	
1	1	0.12	0.048	金光		
1	2	0.131	0.049	寄島	早島町	
0	0	0.091	0.046	早島	吉備中央町	
0	0	0.115	0.045	吉備高原	玉野市	
0	0	0.094	0.042	用吉	笠岡市	
0	0	0.109	0.042	大磯	真庭市	
0	0	0.097	0.041	久世	移動局	
0	0	0.098	0.045	庄		

(5) 窒素酸化物測定結果

ア 二酸化窒素

測定局の種類	市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	二酸化窒素 (NO ₂)					
					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	
					(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(時間)	(%)
一般局	岡山市	江並	65	工	363	8691	0.013	0.049	0	0
		南輝	65	住	364	8696	0.015	0.056	0	0
		西大寺	65	住	363	8695	0.012	0.06	0	0
		東岡山	65	住	358	8574	0.011	0.05	0	0
		出石	65	商	364	8700	0.016	0.062	0	0
		興除	65	未	362	8660	0.014	0.056	0	0
		吉備	65	未	364	8699	0.011	0.048	0	0
		五明	65	未	364	8704	0.012	0.051	0	0
	倉敷市	監視センター	67	住	358	8569	0.014	0.058	0	0
		春日	67	商	366	8734	0.015	0.056	0	0
		松江	66	工	366	8734	0.016	0.066	0	0
		塩生	66	準工	366	8737	0.016	0.063	0	0
		連島	67	住	366	8737	0.014	0.055	0	0
		倉敷美和	67	商	330	7897	0.014	0.066	0	0
		豊洲	67	未	366	8720	0.016	0.073	0	0
		天城	67	住	363	8685	0.013	0.046	0	0
		茶屋町	67	未	363	8687	0.015	0.055	0	0
		郷内	67	住	366	8739	0.012	0.052	0	0
		西阿知	67	住	366	8733	0.012	0.058	0	0
		玉島	67	住	348	8332	0.014	0.059	0	0
		児島	67	商	362	8679	0.015	0.065	0	0
		船穂	100	商	356	8539	0.013	0.073	0	0
	真備	100	未	366	8738	0.007	0.041	0	0	
	津山市	津山	100	住	357	8503	0.006	0.032	0	0
	玉野市	日比	67-2	住	365	8716	0.014	0.083	0	0
		向日比1丁目	67-2	住	362	8659	0.013	0.086	0	0
		洪川	67-2	商	364	8664	0.013	0.069	0	0
		宇野	67-2	商	349	8408	0.014	0.081	0	0
	笠岡市	寺間	68	未	364	8659	0.008	0.036	0	0
		茂平	68	住	360	8602	0.012	0.052	0	0
	総社市	総社	100	商	364	8656	0.009	0.048	0	0
	高梁市	高梁	100	住	363	8649	0.005	0.027	0	0
	新見市	新見	100	準工	361	8616	0.005	0.026	0	0
	備前市	穂浪	69	商	365	8743	0.009	0.046	0	0
		鶴海	69	未	365	8749	0.007	0.042	0	0
		東片上	69	住	364	8665	0.011	0.043	0	0
		三石	69	商	366	8739	0.012	0.058	0	0
		野谷	69	準工	365	8747	0.011	0.049	0	0
		日生	100	未	356	8563	0.006	0.041	0	0
	赤磐市	熊山	100	未	303	7998	0.009	0.05	0	0
美作市	美作	100	未	362	8622	0.005	0.03	0	0	
浅口市	金光	100	住	364	8716	0.016	0.065	0	0	
早島町	早島	100	未	364	8658	0.015	0.074	0	0	
吉備中央町	吉備高原	100	住	364	8653	0.004	0.03	0	0	
自排局	岡山市	南方	65	住	359	8590	0.015	0.055	0	0
		青江	65	準工	364	8703	0.024	0.077	0	0
		西祖	65	未	364	8702	0.016	0.069	0	0
	倉敷市	駅前	67	商	366	8733	0.018	0.063	0	0
		大高	67	住	363	8683	0.016	0.064	0	0
	玉野市	用吉	67-2	商	364	8681	0.012	0.055	0	0
	笠岡市	大磯	68	準工	364	8660	0.018	0.055	0	0
	備前市	伊部	69	住	356	8577	0.022	0.07	0	0
	真庭市	久世	100	未	363	8710	0.006	0.03	0	0
	早島町	長津	100	準工	364	8653	0.026	0.094	0	0
移動局	倉敷市	西坂			365	8724	0.016	0.071	0	0
		庄			366	8735	0.014	0.07	0	0

二酸化窒素 (NO ₂)								測定局	市町村	測定局の種類
1時間値が 0.1ppm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		日平均値が 0.04ppm以上 0.06ppm以下 の日数と その割合		日平均値 の年間 98%値	98%値評価 による 日平均値が 0.06ppmを超 えた日数			
(時間)	(%)	(日)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(日)			
0	0	0	0	0	0	0.024	0	江並	岡山市	一般局
0	0	0	0	0	0	0.027	0	南輝		
0	0	0	0	0	0	0.025	0	西大寺		
0	0	0	0	0	0	0.021	0	東岡山		
0	0	0	0	0	0	0.029	0	出石		
0	0	0	0	0	0	0.025	0	興除		
0	0	0	0	0	0	0.024	0	吉備		
0	0	0	0	0	0	0.024	0	五明		
0	0	0	0	0	0	0.027	0	監視センター		
0	0	0	0	0	0	0.029	0	春日		
0	0	0	0	0	0	0.029	0	松江		
0	0	0	0	0	0	0.028	0	塩生		
0	0	0	0	0	0	0.027	0	連島		
0	0	0	0	0	0	0.03	0	倉敷美和		
0	0	0	0	2	0.5	0.029	0	豊洲		
0	0	0	0	0	0	0.025	0	天城		
0	0	0	0	0	0	0.026	0	茶屋町		
0	0	0	0	0	0	0.023	0	郷内		
0	0	0	0	0	0	0.024	0	西阿知		
0	0	0	0	0	0	0.027	0	玉島		
0	0	0	0	0	0	0.029	0	児島		
0	0	0	0	0	0	0.026	0	船穂		
0	0	0	0	0	0	0.016	0	真備		
0	0	0	0	0	0	0.014	0	津山	津山市	
0	0	0	0	0	0	0.027	0	日比	玉野市	
0	0	0	0	0	0	0.027	0	向日比1丁目		
0	0	0	0	0	0	0.025	0	洪川		
0	0	0	0	0	0	0.029	0	宇野		
0	0	0	0	0	0	0.017	0	寺間	笠岡市	
0	0	0	0	0	0	0.024	0	茂平	総社市	
0	0	0	0	0	0	0.018	0	総社		
0	0	0	0	0	0	0.012	0	高梁	高梁市	
0	0	0	0	0	0	0.012	0	新見	新見市	
0	0	0	0	0	0	0.021	0	穂浪		
0	0	0	0	0	0	0.017	0	鶴海	備前市	
0	0	0	0	0	0	0.022	0	東片上		
0	0	0	0	0	0	0.027	0	三石		
0	0	0	0	0	0	0.024	0	野谷		
0	0	0	0	0	0	0.015	0	日生	赤磐市	
0	0	0	0	0	0	0.015	0	熊山		
0	0	0	0	0	0	0.011	0	美作	美作市	
0	0	0	0	0	0	0.029	0	金光	浅口市	
0	0	0	0	0	0	0.025	0	早島	早島町	
0	0	0	0	0	0	0.008	0	吉備高原	吉備中央町	
0	0	0	0	0	0	0.027	0	南方	岡山市	
0	0	0	0	9	2.5	0.04	0	青江		
0	0	0	0	0	0	0.032	0	西祖		
0	0	0	0	1	0.3	0.03	0	駅前	倉敷市	
0	0	0	0	1	0.3	0.03	0	大高		
0	0	0	0	0	0	0.024	0	用吉	玉野市	
0	0	0	0	0	0	0.033	0	大磯	笠岡市	
0	0	0	0	4	1.1	0.037	0	伊部	備前市	
0	0	0	0	0	0	0.013	0	久世	真庭市	
0	0	0	0	16	4.4	0.044	0	長津	早島町	
0	0	0	0	0	0	0.029	0	西坂	倉敷市	
0	0	0	0	0	0	0.025	0	庄		

イ 一酸化窒素・窒素酸化物

測定局の種類	市町村	測定局	令別表第3の区分	用途地域	一酸化窒素 (NO)				
					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
					(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)
一般局	岡山市	江並	65	工	363	8691	0.004	0.118	0.02
		南輝	65	住	364	8696	0.004	0.148	0.023
		西大寺	65	住	363	8695	0.004	0.123	0.02
		東岡山	65	住	358	8574	0.003	0.059	0.012
		出石	65	商	364	8700	0.004	0.127	0.021
		興除	65	未	362	8660	0.006	0.178	0.038
		吉備	65	未	364	8699	0.005	0.11	0.018
		五明	65	未	364	8704	0.002	0.065	0.014
	倉敷市	監視センター	67	住	358	8569	0.003	0.076	0.014
		春日	67	商	366	8734	0.005	0.122	0.02
		松江	66	工	366	8734	0.004	0.176	0.019
		塩生	66	準工	366	8737	0.006	0.098	0.02
		連島	67	住	366	8737	0.004	0.089	0.016
		倉敷美和	67	商	330	7897	0.004	0.117	0.023
		豊洲	67	未	366	8720	0.01	0.198	0.058
		天城	67	住	363	8685	0.004	0.104	0.018
		茶屋町	67	未	363	8687	0.005	0.145	0.033
		郷内	67	住	366	8739	0.003	0.098	0.012
		西阿知	67	住	366	8733	0.003	0.081	0.016
		玉島	67	住	348	8332	0.006	0.152	0.025
		児島	67	商	362	8679	0.004	0.12	0.019
	船穂	100	商	356	8539	0.004	0.134	0.022	
	真備	100	未	366	8738	0.001	0.047	0.007	
	津山市	津山	100	住	357	8503	0.003	0.078	0.011
	玉野市	日比	67-2	住	365	8716	0.007	0.233	0.021
		向日比1丁目	67-2	住	362	8659	0.004	0.232	0.019
		洪川	67-2	商	364	8664	0.005	0.128	0.016
		宇野	67-2	商	349	8408	0.006	0.113	0.023
	笠岡市	寺間	68	未	364	8659	0.002	0.048	0.007
		茂平	68	住	360	8602	0.005	0.112	0.023
	総社市	総社	100	商	364	8656	0.002	0.069	0.008
	高梁市	高梁	100	住	363	8649	0.001	0.036	0.005
新見市	新見	100	準工	361	8616	0.002	0.045	0.007	
備前市	穂浪	69	商	365	8743	0.005	0.117	0.022	
	鶴海	69	未	365	8749	0.003	0.043	0.01	
	東片上	69	住	364	8665	0.005	0.087	0.017	
	三石	69	商	366	8739	0.014	0.166	0.042	
	野谷	69	準工	365	8747	0.009	0.169	0.04	
日生	100	未	356	8563	0.002	0.045	0.008		
赤磐市	熊山	100	未	303	7998	0.002	0.037	0.008	
美作市	美作	100	未	362	8622	0.002	0.042	0.008	
浅口市	金光	100	住	364	8716	0.009	0.147	0.035	
早島町	早島	100	未	364	8658	0.007	0.162	0.046	
吉備中央町	吉備高原	100	住	364	8653	0.001	0.026	0.003	
自排局	岡山市	南方	65	住	359	8590	0.005	0.103	0.021
		青江	65	準工	364	8703	0.028	0.214	0.065
		西祖	65	未	364	8702	0.012	0.152	0.035
	倉敷市	駅前	67	商	366	8733	0.015	0.152	0.043
		大高	67	住	363	8683	0.008	0.135	0.037
	玉野市	用吉	67-2	商	364	8681	0.009	0.112	0.028
	笠岡市	大磯	68	準工	364	8660	0.016	0.137	0.048
	備前市	伊部	69	住	356	8577	0.041	0.267	0.085
	真庭市	久世	100	未	363	8710	0.004	0.129	0.015
早島町	長津	100	準工	364	8653	0.029	0.264	0.098	
移動局	倉敷市	西坂			365	8724	0.009	0.159	0.044
		庄			366	8735	0.005	0.087	0.02

窒素酸化物 (NO+NO2)						測定局	市町村	測定局の種類
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 NO2/ (NO+NO2)			
(日)	(時間)	(ppm)	(ppm)	(ppm)	(%)			
363	8691	0.017	0.152	0.041	77.6	江並	岡山市	一般局
364	8696	0.02	0.188	0.049	78.4	南禪		
363	8695	0.016	0.149	0.045	77.1	西大寺		
358	8574	0.013	0.092	0.029	80.1	東岡山		
364	8700	0.02	0.161	0.046	79.7	出石		
362	8660	0.019	0.21	0.057	70.9	興除		
364	8699	0.016	0.132	0.041	70	吉備		
364	8704	0.014	0.109	0.033	84.3	五明		
358	8569	0.017	0.111	0.039	81.6	監視センター		
366	8734	0.019	0.16	0.049	75.7	春日		
366	8734	0.021	0.221	0.044	78.3	松江		
366	8737	0.022	0.136	0.045	71.7	塩生		
366	8737	0.017	0.119	0.041	79.3	連島		
330	7897	0.019	0.152	0.045	76.5	倉敷美和		
366	8720	0.026	0.233	0.081	60.6	豊洲		
363	8685	0.016	0.13	0.037	78.1	天城		
363	8687	0.02	0.17	0.055	74.2	茶屋町		
366	8739	0.015	0.127	0.033	79.5	郷内		
366	8733	0.016	0.111	0.037	79.2	西阿知		
348	8332	0.02	0.185	0.049	71.8	玉島		
362	8679	0.019	0.16	0.042	78.3	児島		
356	8539	0.017	0.163	0.043	74.5	船穂		
366	8738	0.009	0.059	0.022	83.7	真備		
357	8503	0.009	0.091	0.024	69.6	津山市		
365	8716	0.021	0.312	0.044	66.9	日比		
362	8659	0.018	0.317	0.044	75.2	向日比1丁目		
364	8664	0.017	0.153	0.039	73.1	渋川		
349	8408	0.02	0.15	0.049	68.7	宇野		
364	8659	0.01	0.072	0.023	82.2	寺間		
360	8602	0.017	0.142	0.043	69.8	茂平		
364	8656	0.011	0.083	0.025	81.4	総社		
363	8649	0.007	0.059	0.016	80.4	高梁市		
361	8616	0.007	0.06	0.019	66.7	新見市		
365	8743	0.014	0.144	0.041	66.6	穂浪		
365	8749	0.01	0.074	0.024	72	鶴海		
364	8665	0.015	0.114	0.035	70.2	東片上		
366	8739	0.027	0.189	0.059	46.3	三石		
365	8747	0.02	0.202	0.055	53.5	野谷		
356	8563	0.008	0.078	0.02	69.3	日生		
303	7998	0.011	0.07	0.022	79.7	熊山		
362	8622	0.007	0.055	0.017	75.2	美作		
364	8716	0.025	0.165	0.061	63.6	金光		
364	8658	0.022	0.186	0.066	65.9	早島		
364	8653	0.005	0.045	0.01	80.4	吉備高原		
359	8590	0.02	0.143	0.049	73.1	南方		
364	8703	0.052	0.254	0.097	46.7	青江		
364	8702	0.028	0.194	0.062	56	西祖		
366	8733	0.033	0.175	0.074	53.8	駅前		
363	8683	0.025	0.173	0.06	66.4	大高		
364	8681	0.021	0.134	0.053	58.6	用吉		
364	8660	0.034	0.179	0.075	52.5	大磯		
356	8577	0.063	0.313	0.119	35	伊部		
363	8710	0.009	0.146	0.025	59.9	久世		
364	8653	0.055	0.326	0.134	47.1	長津		
365	8724	0.025	0.192	0.068	63.9	西坂		
366	8735	0.018	0.134	0.041	75.5	庄		

(6) メタン及び全炭化水素測定結果

測定局の種類	市町村	測定局	用途地域	メタン					
				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時間平均値	
								最高値	最低値
				(時間)	(ppmC)	(ppmC)	(日)	(ppmC)	(ppmC)
一般局	岡山市	興除	未	8638	1.9	1.91	364	2.61	1.73
		五明	未	8622	1.91	1.93	362	2.33	1.78
	倉敷市	監視センター	住	8611	1.92	1.94	353	2.5	1.72
		倉敷美和	商	8317	1.88	1.9	349	2.15	1.71
自排局	岡山市	南方	住	8528	1.88	1.9	357	2.01	1.73
		青江	準工	8584	1.92	1.95	357	2.14	1.76
		西祖	未	8687	1.93	1.95	364	2.24	1.79
	倉敷市	駅前	商	8700	1.88	1.89	365	2.1	1.72
	玉野市	用吉	商	8324	1.89	1.91	351	2.33	1.73
	笠岡市	大磯	準工	8055	1.87	1.88	339	2	1.68
	備前市	伊部	住	8672	1.86	1.88	365	2.01	1.71
	真庭市	久世	未	8631	1.84	1.85	365	1.99	1.72
早島町	長津	準工	8496	1.89	1.91	356	2.14	1.78	

全炭化水素							市町村	測定局の種類
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時間平均値				
				最高値	最低値			
				(時間)	(ppmC)	(ppmC)		
8638	2.02	2.05	364	2.75	1.75	岡山市	一般局	
8622	2.02	2.05	362	2.52	1.87			
8611	2.08	2.1	353	2.64	1.8	倉敷市		
8317	2.03	2.07	349	2.46	1.8			
8528	2.03	2.07	357	2.5	1.83	岡山市	自排局	
8584	2.18	2.26	357	3.11	1.87			
8687	2.04	2.08	364	2.41	1.87	倉敷市		
8700	2.07	2.1	365	2.58	1.79			
8324	2.01	2.06	351	2.54	1.79	玉野市		
8055	2.01	2.07	339	2.6	1.74	笠岡市		
8672	1.97	2.04	365	2.67	1.77	備前市		
8631	1.91	1.92	365	2.14	1.77	真庭市		
8496	2.1	2.16	356	2.67	1.89	早島町		

(7) 非メタン炭化水素測定結果

測定局の種類	市町村	測定局	用途地域	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時間平均値	
								最高値	最低値
								(時間)	(ppmC)
一般局	岡山市	興除	未	8638	0.12	0.14	364	0.66	0
		五明	未	8622	0.11	0.12	362	0.34	0.02
	倉敷市	監視センター	住	8611	0.15	0.16	353	0.32	0.05
		倉敷美和	商	8317	0.15	0.17	349	0.51	0.03
自排局	岡山市	南方	住	8528	0.15	0.17	357	0.58	0.04
		青江	準工	8584	0.25	0.31	357	1.19	0.06
		西祖	未	8687	0.11	0.12	364	0.28	0
	倉敷市	駅前	商	8700	0.19	0.21	365	0.61	0.04
	玉野市	用吉	商	8324	0.12	0.15	351	0.49	0.04
	笠岡市	大磯	準工	8055	0.14	0.19	339	0.71	0.02
	備前市	伊部	住	8672	0.1	0.16	365	0.75	0
	真庭市	久世	未	8631	0.07	0.08	365	0.26	0
	早島町	長津	準工	8496	0.2	0.25	356	0.76	0.04

(8) フッ化水素測定結果

測定局の種類	市町村	測定局	用途地域	有効測定日数	測定時間	年平均値	1時間値の最高値	日平均値の最高値
				(日)				
一般局	備前市	鶴海	未	365	8775	0.00	1.63	0.00

(9) 微小粒子状物質測定結果

測定局の種類	市町村	測定局	用途地域	有効測定日数	年平均値	日平均値の年間98%値	日平均値が35ug/m3を超えた日数とその割合	
				(日)			(ug/m ³)	(ug/m ³)
一般局	笠岡市	茂平	住	363	21.8	54.3	45	12.4
	総社市	総社	商	346	15.9	38.7	14	4.0
	早島町	早島	未	348	18.2	48.3	26	7.5
自排局	早島町	長津	準工	360	22.6	57.6	46	1.3

6～9時 3時間平均値が 0.20ppmCを超えた 日数とその割合		6～9時 3時間平均値が 0.31ppmCを超えた 日数とその割合		測定局	市町村	測定局 の種類
(日)	(%)	(日)	(%)			
73	20.1	19	5.2	興除	岡山市	一般局
32	8.8	3	0.8	五明		
62	17.6	2	0.6	監視センター	倉敷市	
76	21.8	15	4.3	倉敷美和		
98	27.5	17	4.8	南方	岡山市	自排局
263	73.7	129	36.1	青江		
13	3.6	0	0	西祖	倉敷市	
171	46.8	40	11	駅前		
63	17.9	3	0.9	用吉	玉野市	
132	38.9	31	9.1	大磯	笠岡市	
71	19.5	22	6	伊部	備前市	
6	1.6	0	0	久世	真庭市	
209	58.7	89	25	長津	早島町	

(10) 酸性雨調査結果

(測定項目 pH：水素イオン濃度／左側：前期、右側：後期)

場所	4月		5月		6月		7月	
井笠 地域事務所	6.55	欠測	6.10	5.69	5.67	5.36	6.20	5.60
美作 県民局	4.56	4.57	5.14	欠測	4.56	6.17	6.36	5.41

場所	8月		9月		10月		11月	
井笠 地域事務所	欠測	4.95	5.19	5.41	5.91	5.78	4.57	5.22
美作 県民局	4.66	4.86	4.79	5.11	5.84	5.16	4.38	4.89

場所	12月		1月		2月		3月	
井笠 地域事務所	5.34	6.65	欠測	5.93	5.55	5.00	4.70	5.37
美作 県民局	4.34	欠測	4.86	4.92	4.8	4.96	4.58	4.63

4 環境大気測定局一覧

市町	No.	測定局	測定項目									備考	
			SO ₂	SPM	PM2.5	CO	O _x	NO ₂ NO NO _x	NMHC CH ₄ THC	HF	WV WD		
岡山市	1	興除市	◎	◎				◎	◎	◎		◎	
	2	江並市	◎	◎				◎	◎			◎	
	3	出石市	◎	◎				◎	◎			◎	
	4	南輝市	◎	◎				◎	◎			◎	
	5	吉備市		◎				◎	◎			◎	
	6	南方市・自		◎					◎	◎			
	7	西大寺市	◎	◎				◎	◎			◎	
	8	東岡山市		◎				◎	◎			◎	
	9	五明市	◎	◎				◎	◎	◎		◎	
	10	西祖市・自		◎					◎	◎		◎	
	11	青江市・自		◎		◎			◎	◎		◎	
	12	高倉山市・気										◎	
	計 12局		6	11	0	1	8	11	5	0	11		
倉敷市	13	監視センター市	◎	◎				◎	◎	◎		◎	
	14	春日市	◎	◎				◎	◎			◎	
	15	広江市	◎	◎								◎	
	16	二福市	◎										
	17	港湾局市	◎	◎								◎	臨港地区
	18	松江市	◎	◎				◎	◎			◎	
	19	呼松市	◎	◎									
	20	宇野津市	◎										
	21	塩生市	◎	◎				◎	◎			◎	
	22	連島市	◎	◎				◎	◎			◎	
	23	倉敷美和市	◎	◎		◎		◎	◎	◎		◎	
	24	豊洲市	◎						◎			◎	
	25	天城市	◎	◎				◎	◎			◎	
	26	茶屋町市	◎	◎				◎	◎			◎	
	27	郷内市	◎	◎				◎	◎			◎	
	28	駅前市・自				◎			◎	◎			
	29	西阿知市	◎	◎				◎	◎			◎	
	30	玉島市	◎	◎				◎	◎			◎	
	31	児島市	◎	◎				◎	◎			◎	
	32	田の口市	◎										
	33	大高市・自		◎		◎			◎			◎	
	34	船穂市	◎	◎				◎	◎			◎	
	35	真備市						◎	◎			◎	
	36	西坂市・移		◎		◎			◎			◎	
	37	庄市・移		◎		◎		◎	◎			◎	
	計 25局		20	19	0	5	15	19	3	0	20		
玉野市	38	日比市	◎	◎				◎	◎			◎	
	39	渋川県	◎	◎					◎			◎	
	40	宇野県	◎	◎				◎	◎			◎	
	41	向日比1丁目県	◎						◎			◎	
	42	向日比2丁目市	◎	◎								◎	
	43	日比2丁目市	◎	◎								◎	
	44	後閑市	◎	◎								◎	
	45	用吉市・自	◎	◎		◎		◎	◎	◎		◎	
	計 8局		8	7	0	1	3	5	1	0	8		

市町	No.	測定局		測定項目									備考
				SO ₂	SPM	PM2.5	CO	O _x	NO ₂ NO NO _x	NMHC CH ₄ THC	HF	WV WD	
笠岡市	46	大磯	県・自	◎	◎		◎	◎	◎	◎			
	47	寺間	県	◎	◎				◎			◎	
	48	茂平	県		◎	○		◎	◎			◎	
	計 3局			2	3	1	1	2	3	1	0	2	
総社市	49	総社	県		◎	○		◎	◎			◎	
備前市	50	伊部	県・自		◎				◎	◎			
	51	三石	県	◎	◎			◎	◎			◎	
	52	鶴海	市	◎	◎				◎		○	◎	
	53	東片上	県	◎	◎			◎	◎			◎	
	54	穂浪	市	◎	◎				◎			◎	
	55	野谷	市	◎	◎				◎			◎	
	56	日生	県	◎	◎			◎	◎			◎	
	計 7局			6	7	0	0	3	7	1	1	6	
津山市	57	津山	県	◎	◎			◎	◎			◎	
井原市	58	井原	県					◎				◎	
新見市	59	新見	県	◎	◎			◎	◎			◎	
赤磐市	60	熊山	県					◎	◎			◎	
早島町	61	早島	県		◎	○		◎	◎			◎	
	62	長津	県・自		◎	○			◎	◎		◎	
浅口市	63	金光	県		◎			◎	◎			◎	
	64	寄島	県	◎				◎				◎	
真庭市	65	久世	県・自		◎			◎	◎	◎		◎	
高梁市	66	高梁	県					◎	◎			◎	
美作市	67	美作	県					◎	◎			◎	
吉備中央町	68	吉備高原	県					◎	◎			◎	
合計 68局				45	54	4	8	43	56	13	1	60	
県センター (参考)			県・気									○	

(凡例)

SO ₂	二酸化硫黄
SPM	浮遊粒子状物質
PM2.5	微小粒子状物質
NO ₂	二酸化窒素
NO	一酸化窒素
NO _x	窒素酸化物
O _x	光化学オキシダント
NMHC	非メタン炭化水素
CH ₄	メタン
THC	全炭化水素
HF	フッ化水素
WV	風速
WD	風向
県	県設置測定局
市	市設置測定局
自	自動車排出ガス測定局
移	移動測定局
気	気象観測局
◎	テレメーター化されているもの
○	テレメーター化されていないもの

平成 23 年度 岡山県の環境大気概況

平成 24 年 10 月

編集・発行

岡山県環境文化部環境管理課

〒700-8570 岡山市北区内山下 2 - 4 - 6

電話 086-226-7302 (直通)

E-mail kankanri@pref.okayama.lg.jp