

令和2年度 大気汚染物質（有害大気汚染物質等を除く）に係る 常時監視測定結果

1. 微小粒子状物質（PM2.5）

令和2年度のPM2.5の有効測定局^{※1}数は、1,081局（一般環境大気測定局^{※2}（以下「一般局」という。）：844局、自動車排出ガス測定局^{※3}（以下「自排局」という。）：237局）であった。環境基準達成局は、一般局で830局（98.3%）、自排局で233局（98.3%）であり、令和元年度と比較して、一般局、自排局ともにほぼ横ばいであった（令和元年度 一般局：98.7%、自排局：98.3%）。また、長期基準の達成率は、一般局で99.8%、自排局で99.2%、短期基準の達成率は、一般局で98.6%、自排局で98.3%であり、令和元年度と比較して、一般局、自排局ともにほぼ横ばいであった（図1-1、表1-1）。有効測定局数当たりの35 μg/m³（日平均値）超過日数は平均2.0日であり、令和元年度（平均0.7日）と比較して増加した。

全測定局の年平均値は、一般局で9.5 μg/m³、自排局で10.0 μg/m³であり、平成25年度以降緩やかな改善傾向である（図1-2-1、表1-1）。また、一般局、自排局の年平均値のヒストグラムを比較すると、自排局の濃度分布は一般局に比べて僅かに高い濃度域にあることが確認できる（図1-2-2）。各年度の濃度階級別の発生率分布をみると、一般局、自排局とともに、年度ごとに分布が低濃度側に移行している（図1-2-3）。

季節別の濃度の傾向をみると、令和2年度は8月の平均値が最も高く、7月の平均値が例年と比べてかなり低かった（図1-3-1）。日平均値が35 μg/m³を超過した延べ日数は8月と3月に集中しており、全国各地で高濃度事例が発生した（図1-3-2、図1-3-3、図1-3-4、図1-3-5）。令和2年の8月は、小笠原諸島の西之島の噴煙が太平洋沖に停滞する高気圧の周回流によって全国各地に運ばれたこと、令和3年の3月は、全国的に黄砂が観測されたこと等から大陸起源の大気汚染物質が飛来したことにより高濃度となる日が多く発生したと考えられる。令和2年の7月は、本州付近に梅雨前線が停滞する日が多く、各地で長期間にわたって記録的な大雨となったことによって、大気汚染物質がレンアウトしたことが低濃度の要因として挙げられる。他方、4月と5月の平均値は例年と比べて低かったが、新型コロナウイルス感染拡大による経済活動の低下が要因の一つとして挙げられる。

地域別の環境基準達成率の傾向をみると、非達成局は中国地方の瀬戸内海に面する地域、九州地方の有明海に面する地域に集中している（図1-4-1、図1-4-2）。これらの地域は、短期基準と長期基準の両方とも非達成の測定局もあるため、越境大気汚染に加えて測定局周辺の工業地帯における固定発生源や船舶の影響などが示唆される。

国際的にみてみると、中国の年平均濃度は一貫して低下傾向にある（図1-5）。韓国は横ばいで推移していたが、令和2年度は前年度と比べて低下した。

国内においても、SO_x、NO_x、VOCなどのPM2.5の原因物質について発生源対策が実施されているが、PM2.5濃度に影響を与える様々な要因は時期や地域によって異なることから、引き続きPM2.5濃度の長期的傾向を継続的に把握して分析しつつ、環境基準の達成に向けて国内の排出抑制策と国際協力の双方を進めていく必要がある。

※1 有効測定局……………測定している機器が標準測定法と等価性のあるもので、かつ年間測定日数が250日以上の測定局。

※2 一般環境大気測定局……一般環境大気の汚染状況を常時監視する測定局。

※3 自動車排出ガス測定局……自動車走行による排出物質に起因する大気汚染の考えられる交差点、道路及び道路端付近の大気を対象にした汚染状況を常時監視する測定局。

表 1-1 有効測定期数、達成定期数、達成率等

区分	項目	H22		H23		H24		H25	
		局数	達成率	局数	達成率	局数	達成率	局数	達成率
一般局	有効測定期	34	-	105	-	312	-	492	-
	環境基準達成数	11	32.4 %	29	27.6 %	135	43.3 %	79	16.1 %
	長期基準達成数	18	52.9 %	50	47.6 %	192	61.5 %	218	44.3 %
	短期基準達成数	11	32.4 %	30	28.6 %	139	44.6 %	80	16.3 %
	年平均値	15.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		15.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		14.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		15.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
自排局	有効測定期	12	-	51	-	123	-	181	-
	環境基準達成数	1	8.3 %	15	29.4 %	41	33.3 %	24	13.3 %
	長期基準達成数	2	16.7 %	17	33.3 %	56	45.5 %	58	32.0 %
	短期基準達成数	1	8.3 %	15	29.4 %	47	38.2 %	24	13.3 %
	年平均値	17.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		16.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		15.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		16.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

区分	項目	H26		H27		H28		H29	
		局数	達成率	局数	達成率	局数	達成率	局数	達成率
一般局	有効測定期	672	-	765	-	785	-	814	-
	環境基準達成数	254	37.8 %	570	74.5 %	696	88.7 %	732	89.9 %
	長期基準達成数	405	60.3 %	617	80.7 %	700	89.2 %	751	92.3 %
	短期基準達成数	273	40.6 %	599	78.3 %	763	97.2 %	759	93.2 %
	年平均値	14.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		13.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		11.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		11.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
自排局	有効測定期	198	-	219	-	223	-	224	-
	環境基準達成数	51	25.8 %	128	58.4 %	197	88.3 %	193	86.2 %
	長期基準達成数	88	44.4 %	150	68.5 %	200	89.7 %	203	90.6 %
	短期基準達成数	57	28.8 %	156	71.2 %	214	96.0 %	200	89.3 %
	年平均値	15.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		13.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		12.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		12.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

区分	項目	H30		R1		R2	
		局数	達成率	局数	達成率	局数	達成率
一般局	有効測定期	818	-	835	-	844	-
	環境基準達成数	765	93.5 %	824	98.7 %	830	98.3 %
	長期基準達成数	789	96.5 %	827	99.0 %	842	99.8 %
	短期基準達成数	777	95.0 %	828	99.2 %	832	98.6 %
	年平均値	11.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		9.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		9.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
自排局	有効測定期	232	-	238	-	237	-
	環境基準達成数	216	93.1 %	234	98.3 %	233	98.3 %
	長期基準達成数	219	94.4 %	235	98.7 %	235	99.2 %
	短期基準達成数	223	96.1 %	235	98.7 %	233	98.3 %
	年平均値	12.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		10.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		10.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

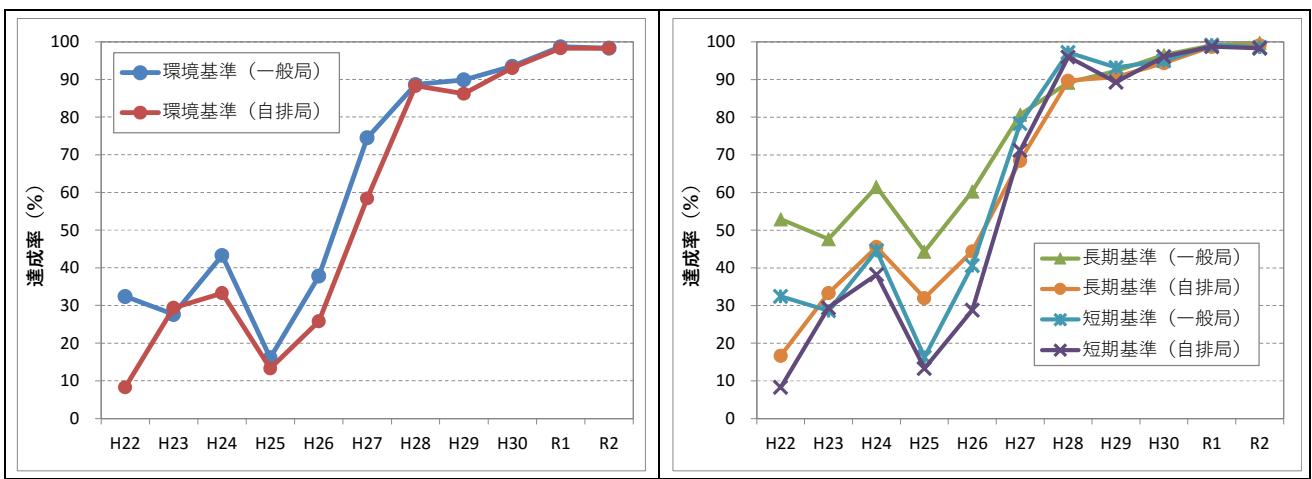


図 1－1 PM2.5 の環境基準達成率の推移

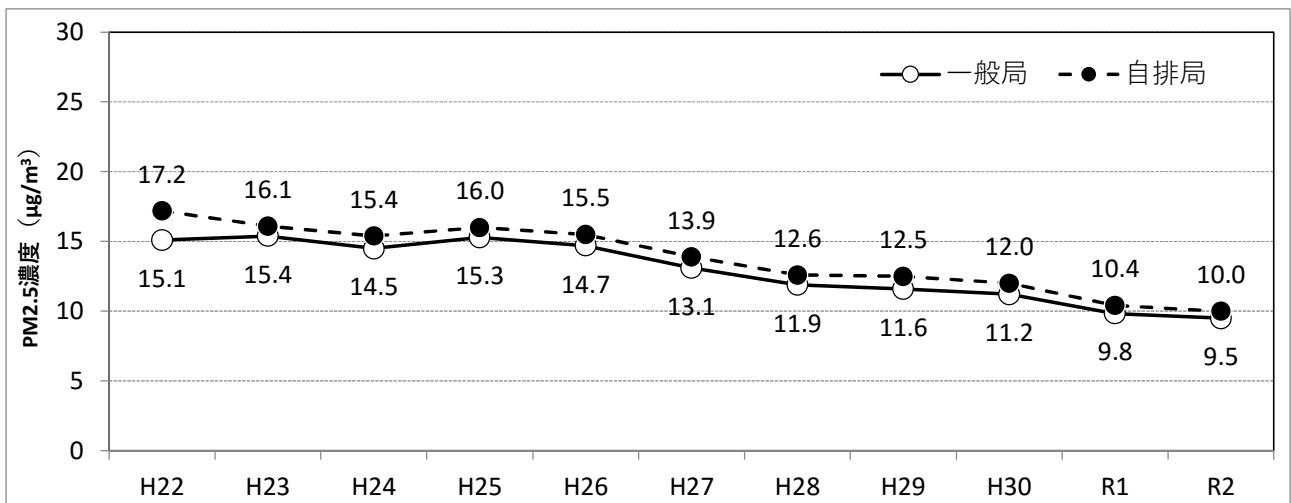


図 1－2－1 PM2.5 濃度の年平均値の推移

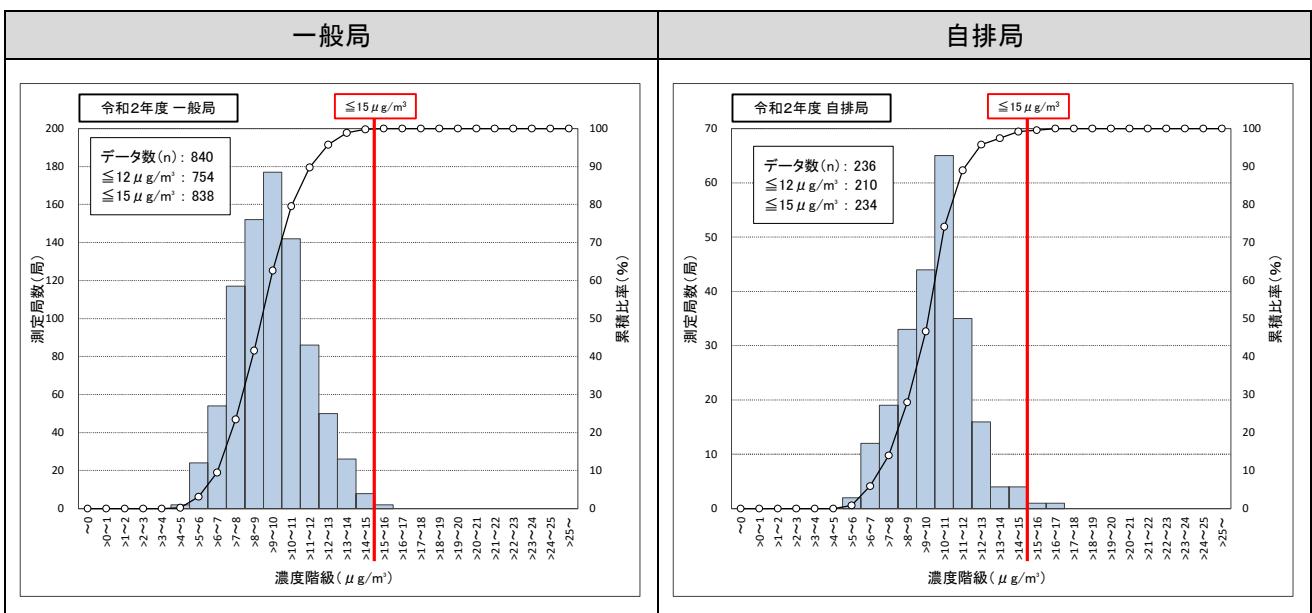


図 1－2－2 令和2年度のPM2.5濃度の年平均値のヒストグラム

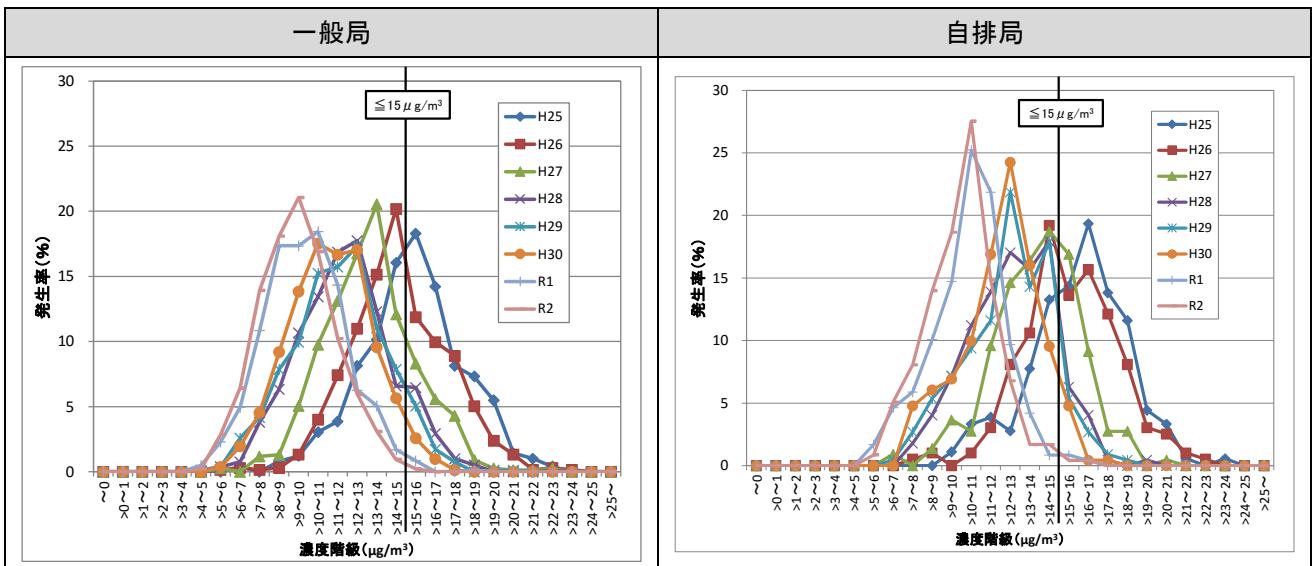


図 1－2－3 PM2.5 濃度の年平均値の濃度階級別の発生率分布

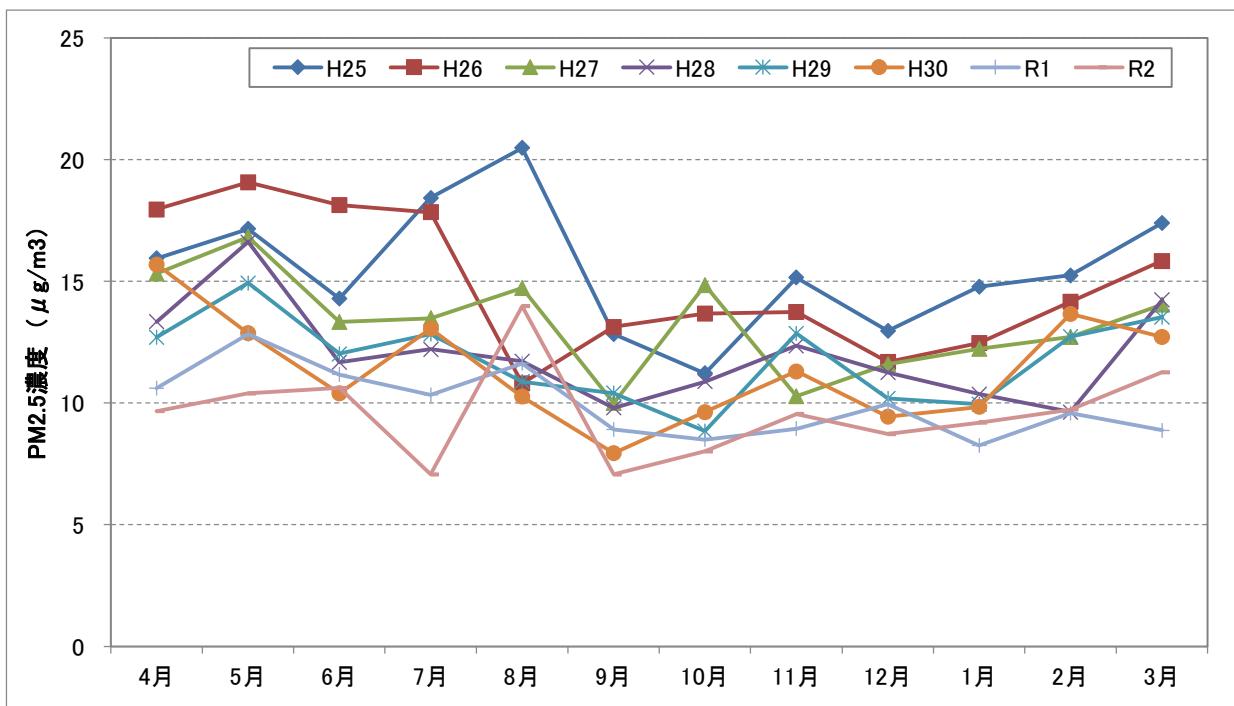
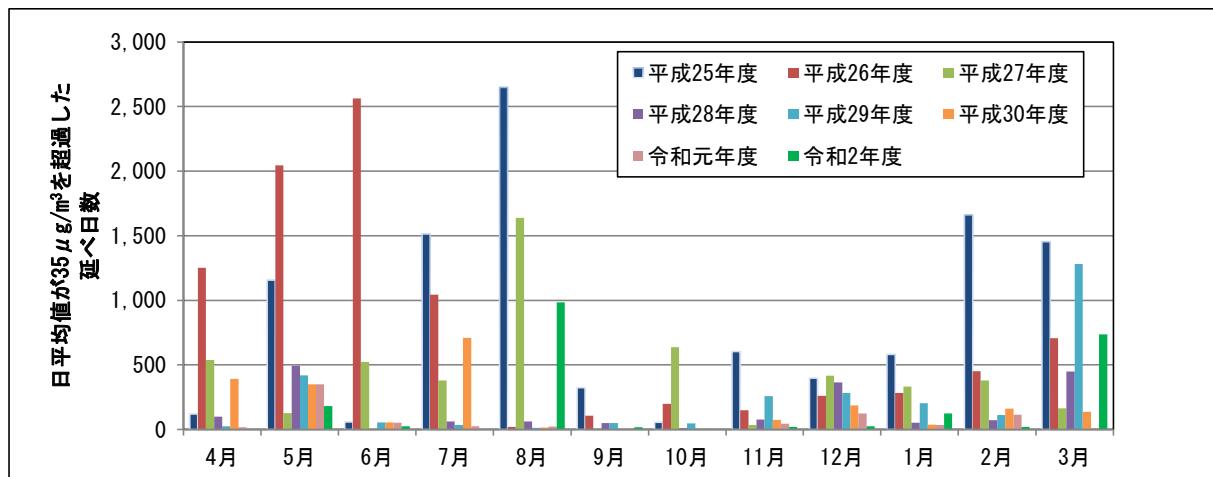
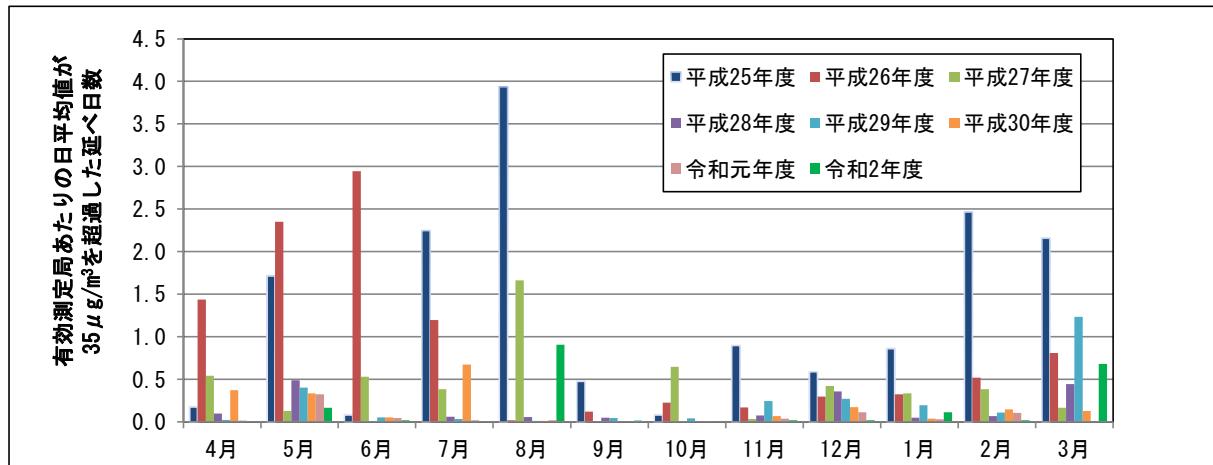


図 1－3－1 PM2.5 濃度の月平均値の推移



	有効測定局数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年合計	月平均
平成25年度	673	121	1,156	58	1,512	2,649	323	57	603	397	580	1,660	1,452	10,568	881
平成26年度	870	1,251	2,045	2,563	1,042	20	107	200	150	260	282	451	706	9,077	756
平成27年度	984	537	127	522	379	1,638	4	636	34	415	331	379	165	5,167	431
平成28年度	1,008	101	494	3	63	60	50	9	77	363	52	71	448	1,791	149
平成29年度	1,038	25	420	55	35	12	49	47	256	282	204	113	1,282	2,780	232
平成30年度	1,050	391	350	55	708	15	1	1	74	185	39	159	138	2,116	176
令和元年度	1,073	18	350	52	23	22	5	7	44	125	35	115	7	803	67
令和2年度	1,081	1	181	25	0	983	18	1	19	23	124	19	736	2,130	178

図1-3-2 日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた延べ日数



	有効測定局数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年合計	月平均
平成25年度	673	0.2	1.7	0.1	2.2	3.9	0.5	0.1	0.9	0.6	0.9	2.5	2.2	15.7	1.3
平成26年度	870	1.4	2.4	2.9	1.2	0.02	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.8	10.4	0.9
平成27年度	984	0.5	0.1	0.5	0.4	1.7	0.004	0.6	0.03	0.4	0.3	0.4	0.2	5.3	0.4
平成28年度	1,008	0.1	0.5	0.003	0.1	0.1	0.05	0.01	0.1	0.4	0.1	0.1	0.4	1.8	0.1
平成29年度	1,038	0.02	0.4	0.1	0.03	0.01	0.05	0.05	0.2	0.3	0.2	0.1	1.2	2.7	0.2
平成30年度	1,050	0.4	0.3	0.1	0.7	0.01	0.001	0.001	0.1	0.2	0.04	0.2	0.1	2.0	0.2
令和元年度	1,073	0.02	0.3	0.05	0.02	0.02	0.005	0.007	0.04	0.1	0.03	0.1	0.01	0.7	0.1
令和2年度	1,081	0.001	0.2	0.02	0	0.9	0.02	0.001	0.02	0.02	0.1	0.02	0.7	2.0	0.2

図1-3-3 有効測定局当たりの日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた延べ日数

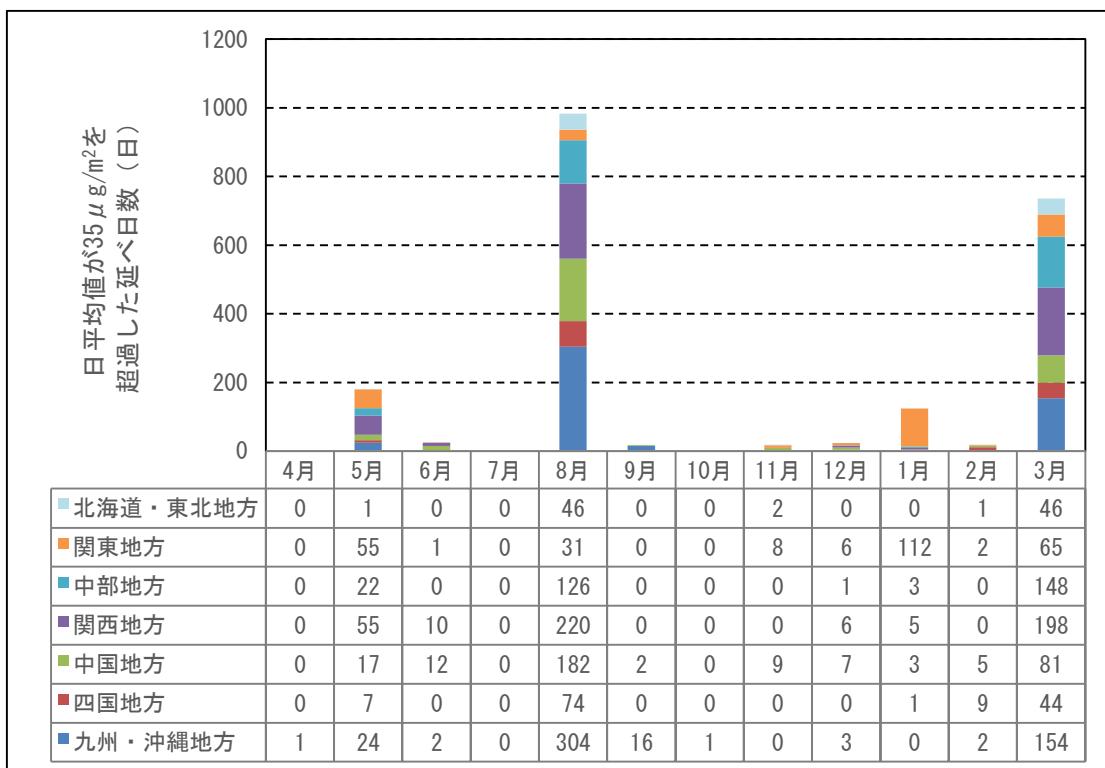


図 1－3－4 令和 2 年度の各地域における日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過した延べ日数

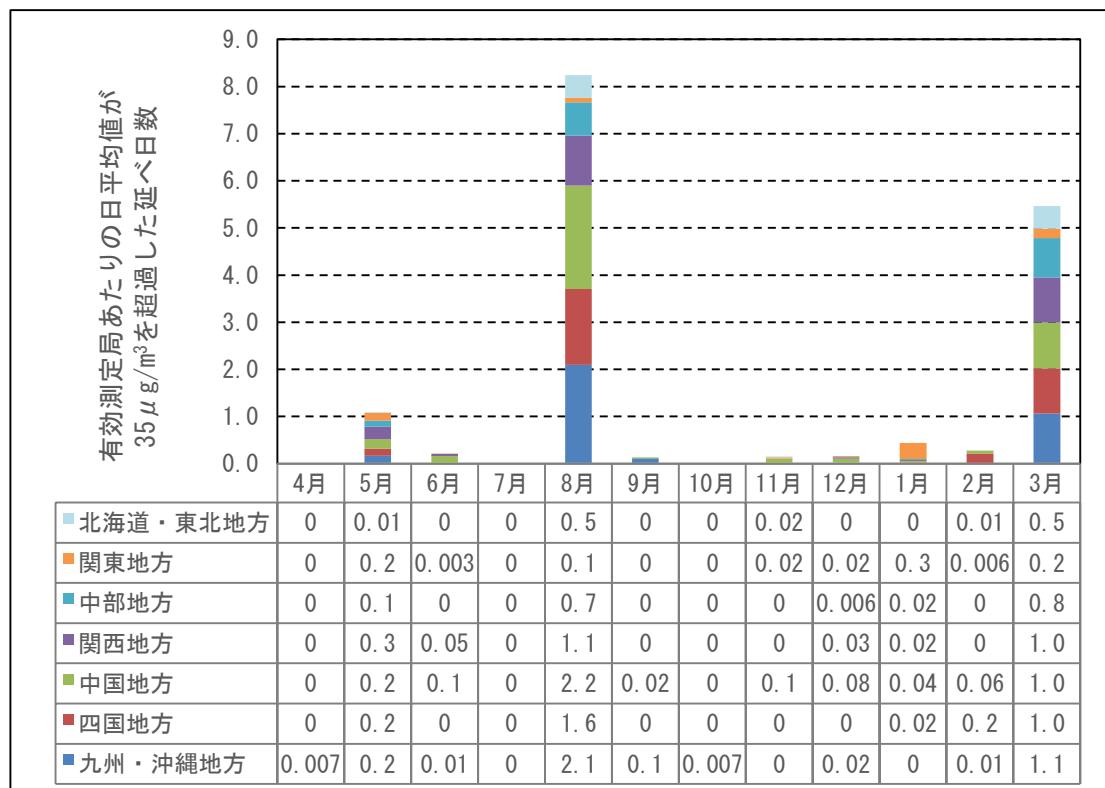


図 1－3－5 令和 2 年度の各地域における有効測定局当たりの日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超過した延べ日数

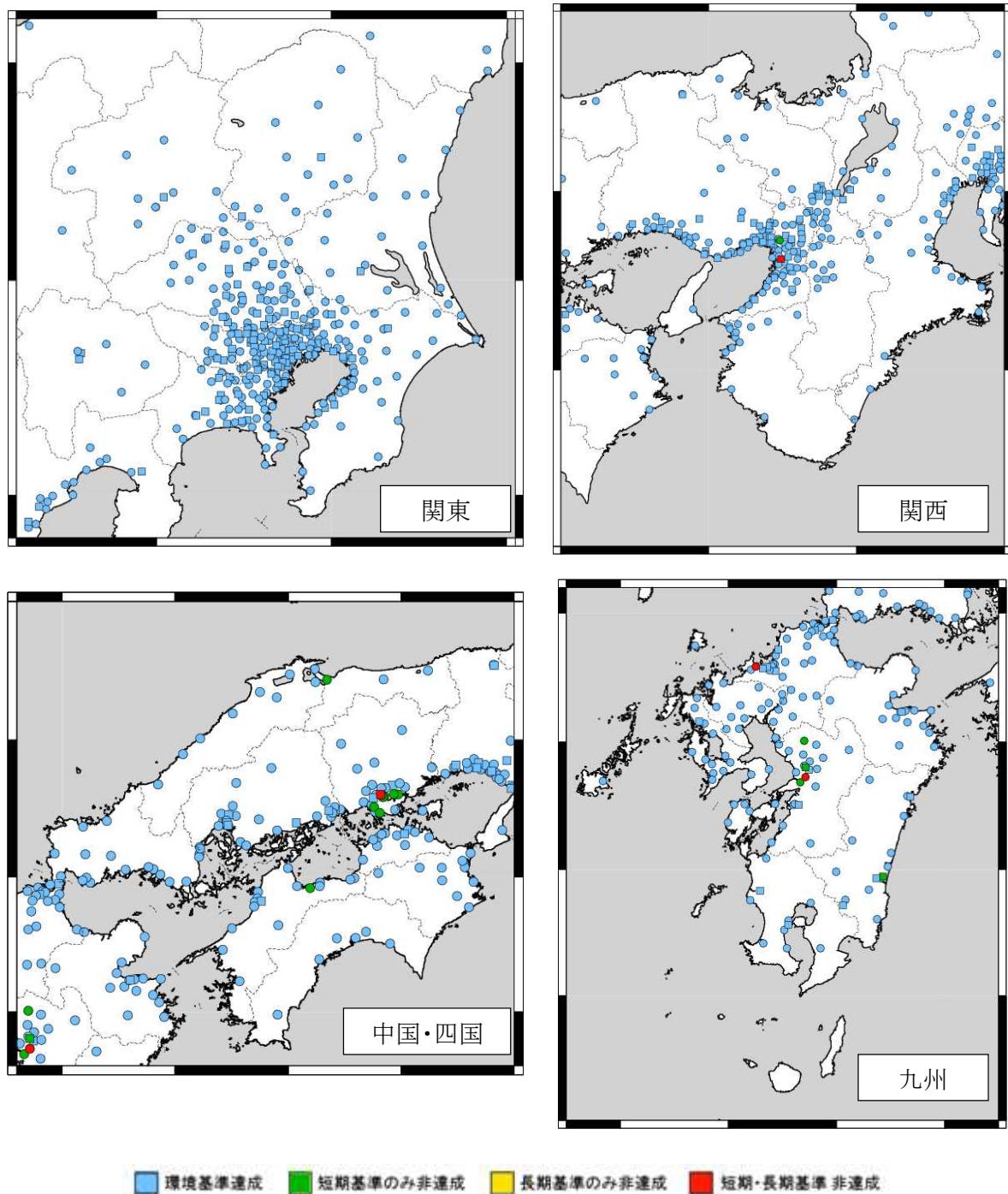


図 1-4-1 令和2年度の各地域におけるPM2.5環境基準達成状況（○：一般局、□：自排局）

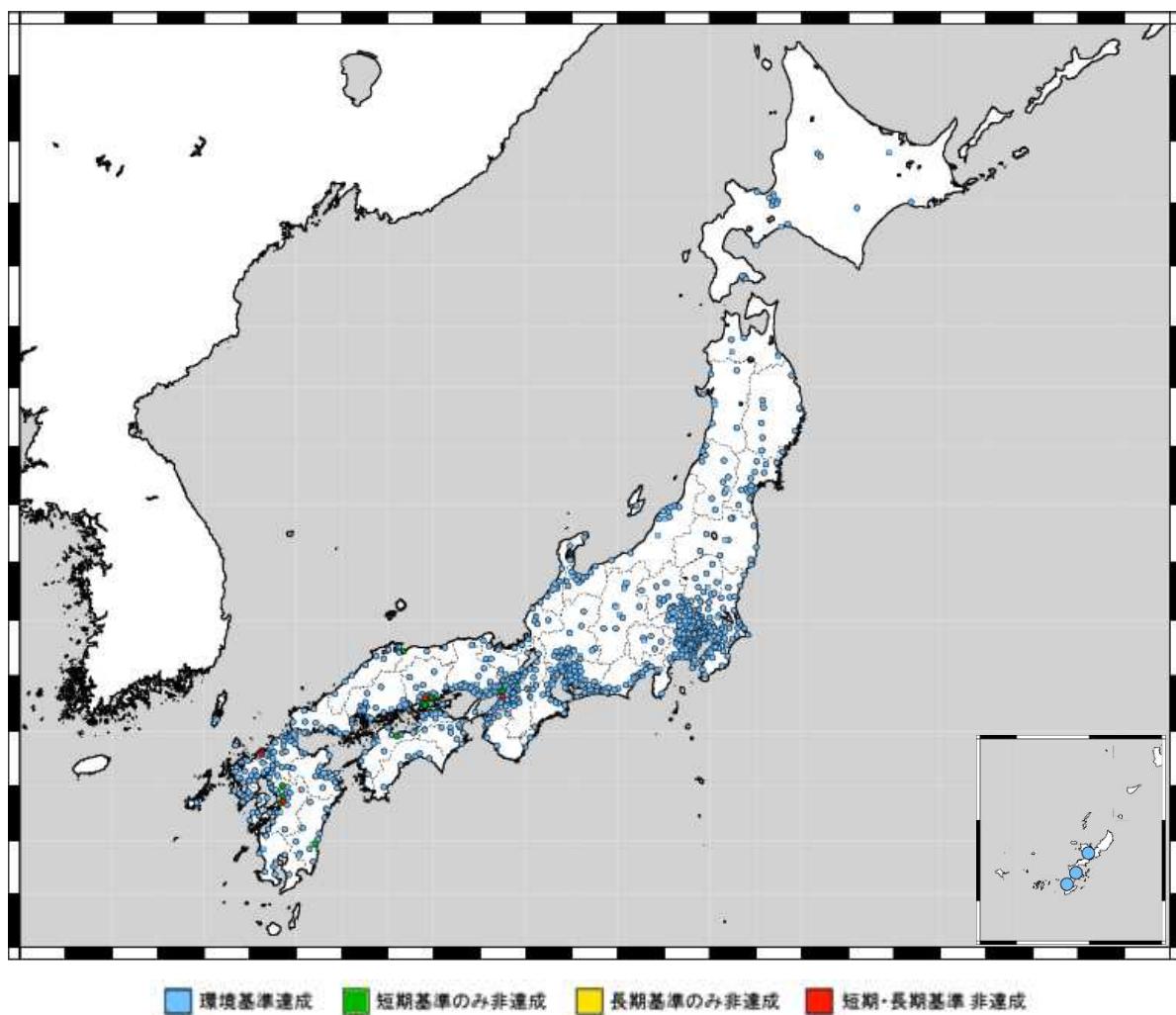
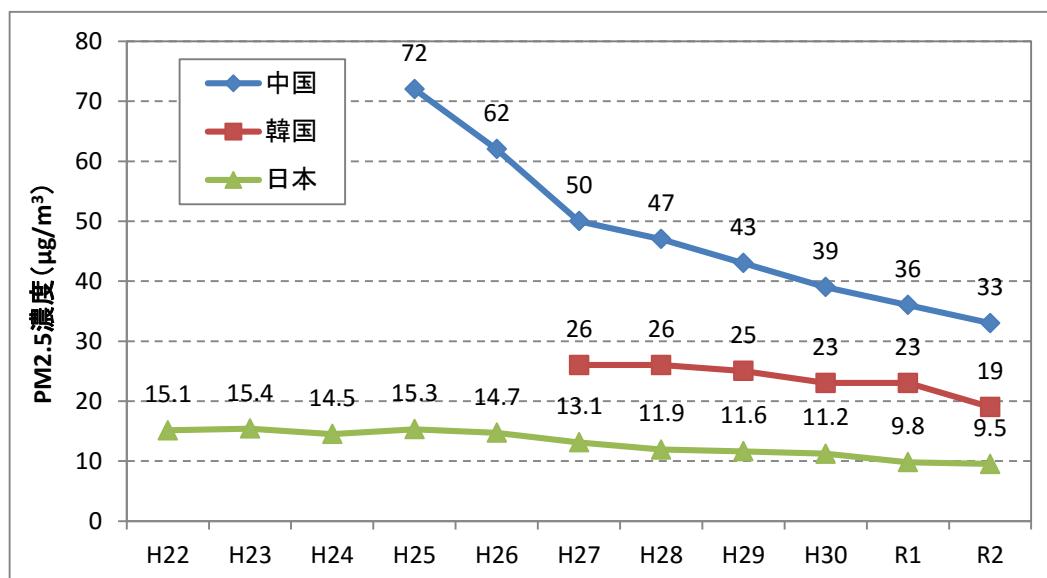


図 1－4－2 令和 2 年度の全国における PM2.5 環境基準達成状況（○：一般局、□：自排局）



注：中国環境保護部及び韓国環境省公表データに基づき作成。中国は 2012 年に改定された新環境基準に対応できるよう段階的に測定局が整備されており、2013 年は 74 都市、2014 年は 161 都市、2015～2018 年以降は 338 都市、2019 年は 337 都市の年平均値。日本は一般局の年平均値。

図 1－5 日中韓の PM2.5 濃度の年平均値の推移

2. 光化学オキシダント (O_x)

(1) 全国の環境基準の達成状況

令和2年度の光化学オキシダントの測定局数は、1,186局（一般局：1,155局、自排局：31局）であった。このうち、環境基準達成局は、一般局で2局（0.2%）、自排局で0局（0%）であり、依然として極めて低い水準となっている（図2-1-1）。昼間（5時～20時）の日最高1時間値の年平均値については、近年、一般局、自排局ともにほぼ横ばいで推移している（図2-1-2）。

一方、昼間の1時間値の濃度レベル別割合については、1時間値が0.06ppm以下の割合が一般局で95.0%、自排局で95.7%、0.06ppmを超え0.12ppm未満の割合が一般局で5.0%、自排局で4.3%、0.12ppm以上の割合が一般局、自排局ともに0%となっている（図2-1-3）。

また、光化学オキシダント濃度の長期的な改善傾向を評価するための指標（8時間値の日最高値の年間99パーセンタイル値の3年平均値）を用いて、注意報発令レベルの超過割合が多い地域である関東地域、東海地域、阪神地域※4、福岡・山口地域における域内最高値の経年変化をみると、平成18～20年度頃から域内最高値は低下傾向であったが、近年ではほぼ横ばいで推移している（図2-1-4）。

なお、光化学オキシダント濃度が注意報レベル※5の0.12ppm以上となった測定局は、主に大都市及びその周辺部に位置している（図2-1-5、図2-1-6）。

※4 関東地域（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県）、東海地域（愛知県、三重県）、阪神地域（京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）

※5 注意報レベル

- ・注意報：光化学オキシダントの濃度の1時間値が0.12ppm以上になり、かつ、気象条件からみてその状態が継続すると認められる場合に都道府県知事が発令。
- ・警 報：光化学オキシダントの濃度の1時間値が0.24ppm以上になり、かつ、気象条件からみてその状態が継続すると認められる場合に都道府県知事が発令（一部の県では別の数値を設定している）。

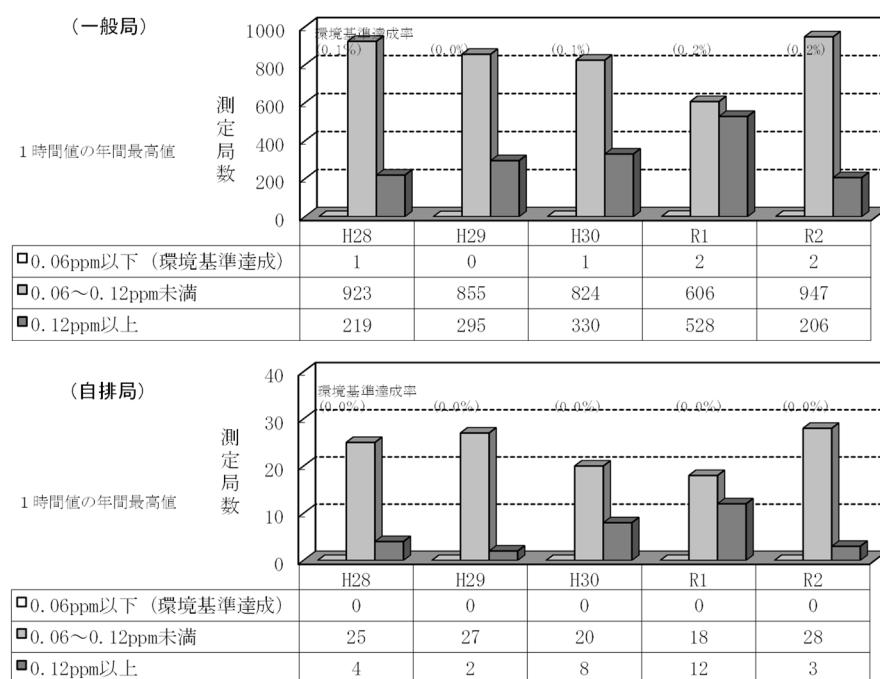
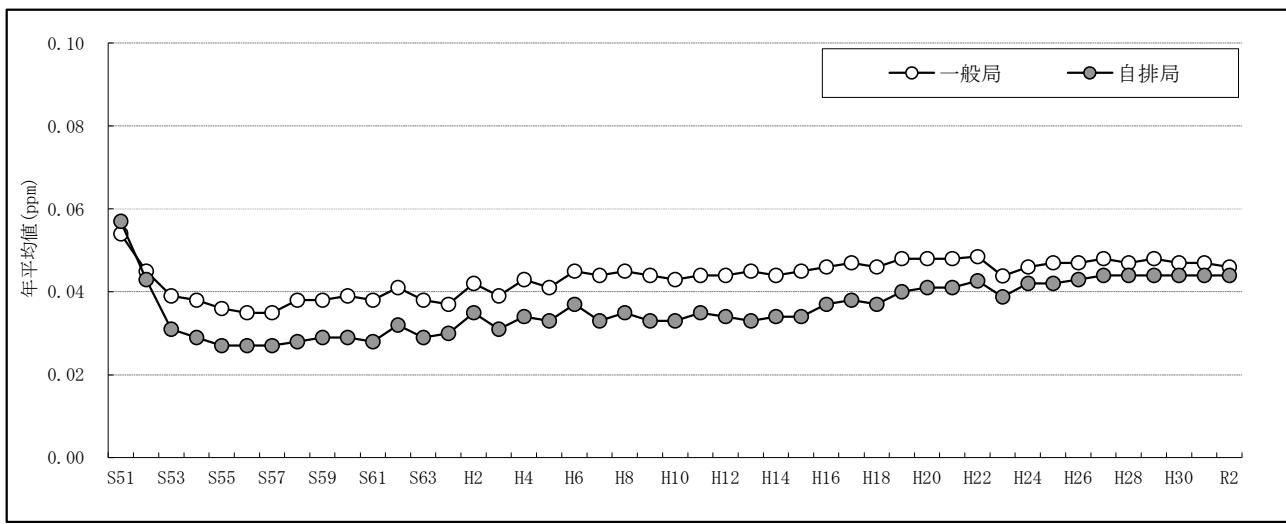


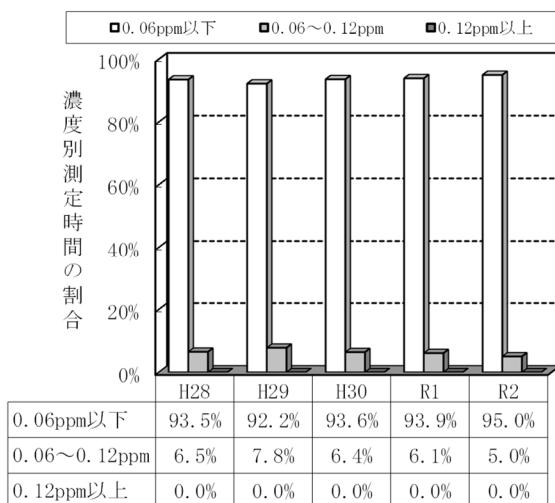
図2-1-1 光化学オキシダント（昼間の日最高1時間値）の濃度レベル別の測定局数の推移



	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2
一般局	0.054	0.045	0.039	0.038	0.036	0.035	0.035	0.038	0.038	0.039	0.038	0.041	0.038	0.037	0.042
自排局	0.057	0.043	0.031	0.029	0.027	0.027	0.027	0.028	0.029	0.029	0.028	0.032	0.029	0.030	0.035
	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
一般局	0.039	0.043	0.041	0.045	0.044	0.045	0.044	0.043	0.044	0.044	0.045	0.044	0.045	0.046	0.047
自排局	0.031	0.034	0.033	0.037	0.033	0.035	0.033	0.033	0.035	0.034	0.033	0.034	0.034	0.037	0.038
	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
一般局	0.046	0.048	0.048	0.048	0.048	0.044	0.046	0.047	0.047	0.048	0.047	0.048	0.047	0.047	0.046
自排局	0.037	0.040	0.041	0.041	0.043	0.039	0.042	0.042	0.043	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044	0.044

図2－1－2 光化学オキシダント（昼間の日最高1時間値）の年平均値の推移

(一般局)



(自排局)

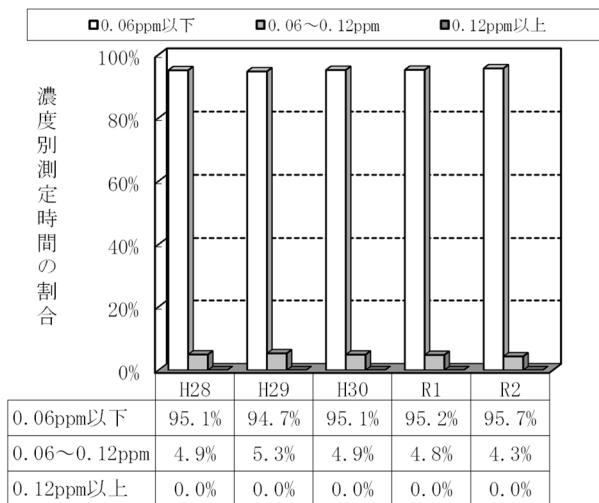


図2－1－3 光化学オキシダント（昼間の1時間値）の濃度レベル別割合の推移

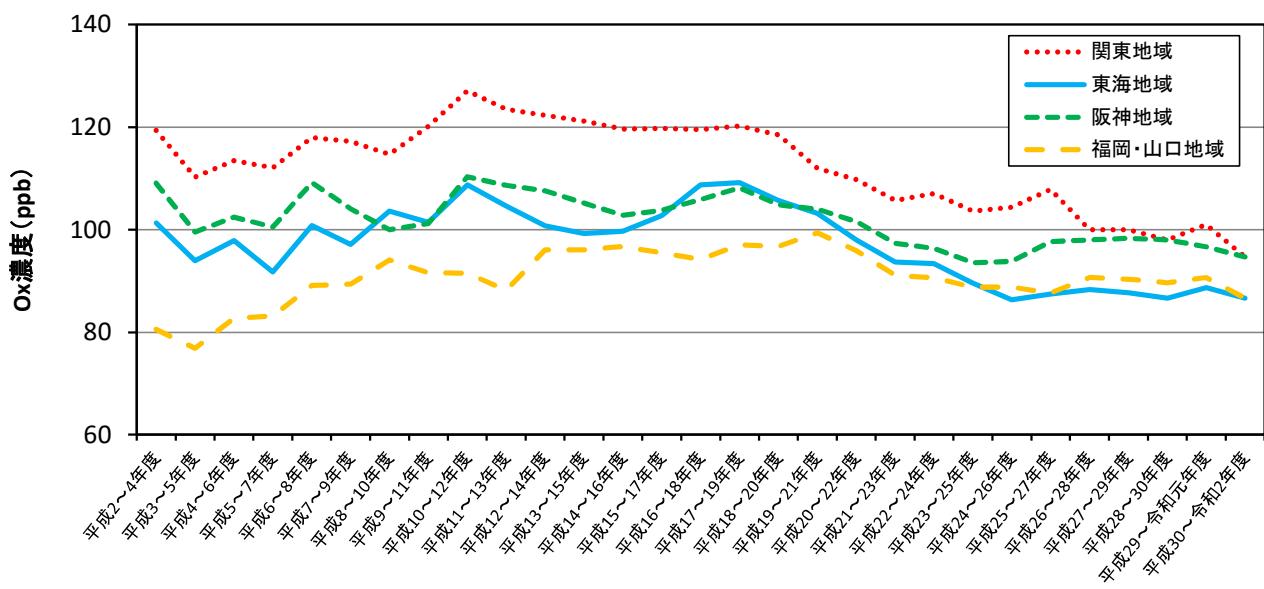


図 2－1－4 光化学オキシダント濃度の長期的な改善傾向を評価するための指標
(8時間値の日最高値の年間 99 パーセンタイル値の 3 年平均値) を用いた域内最高値の経年変化

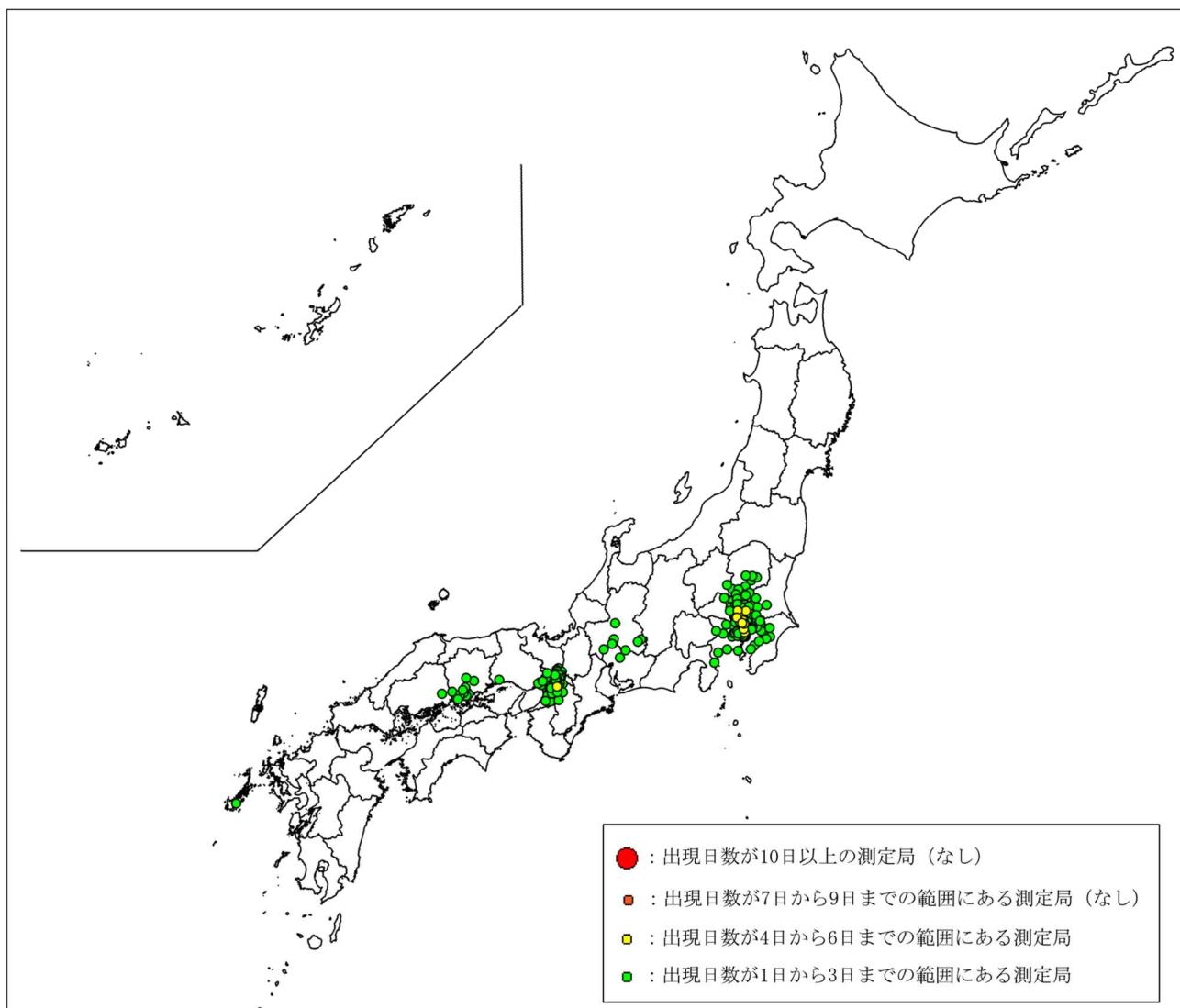
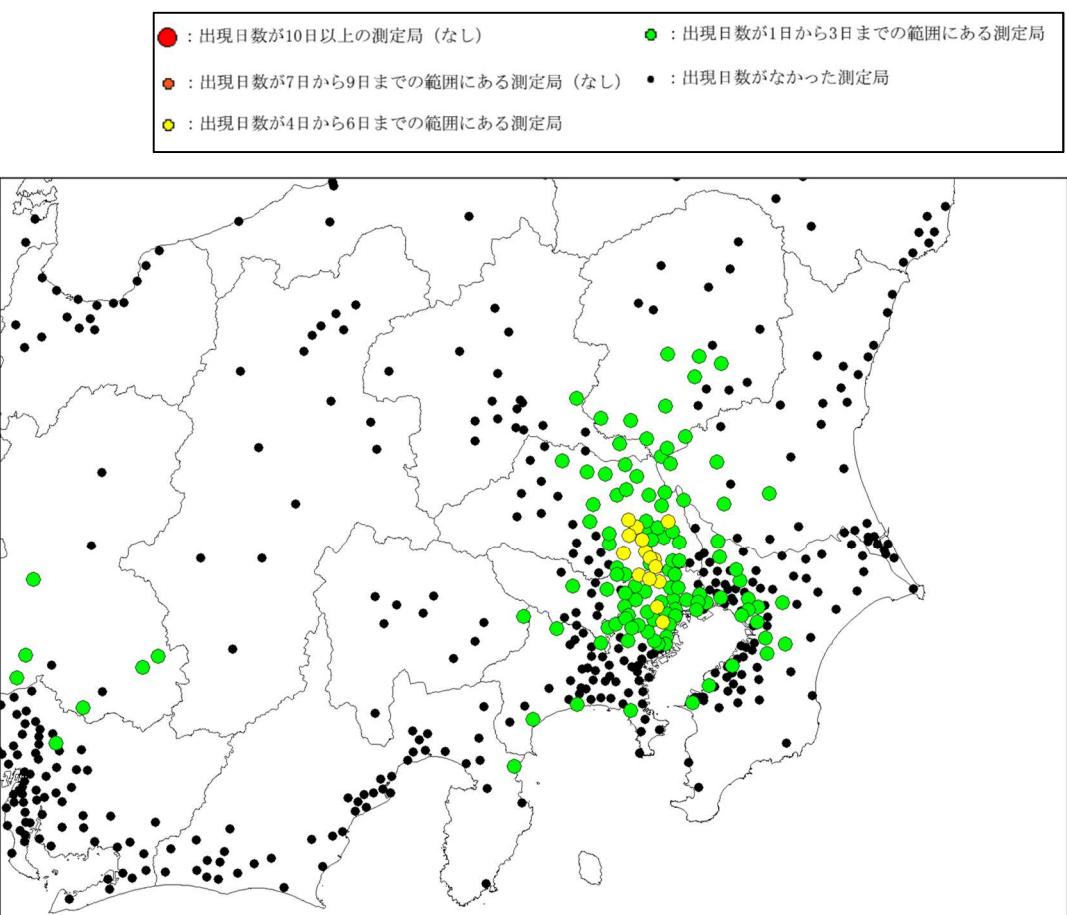


図2－1－5 令和2年度の注意報レベル（0.12ppm以上）の濃度が出現した日数の分布（一般局）

関東地域



関西地域

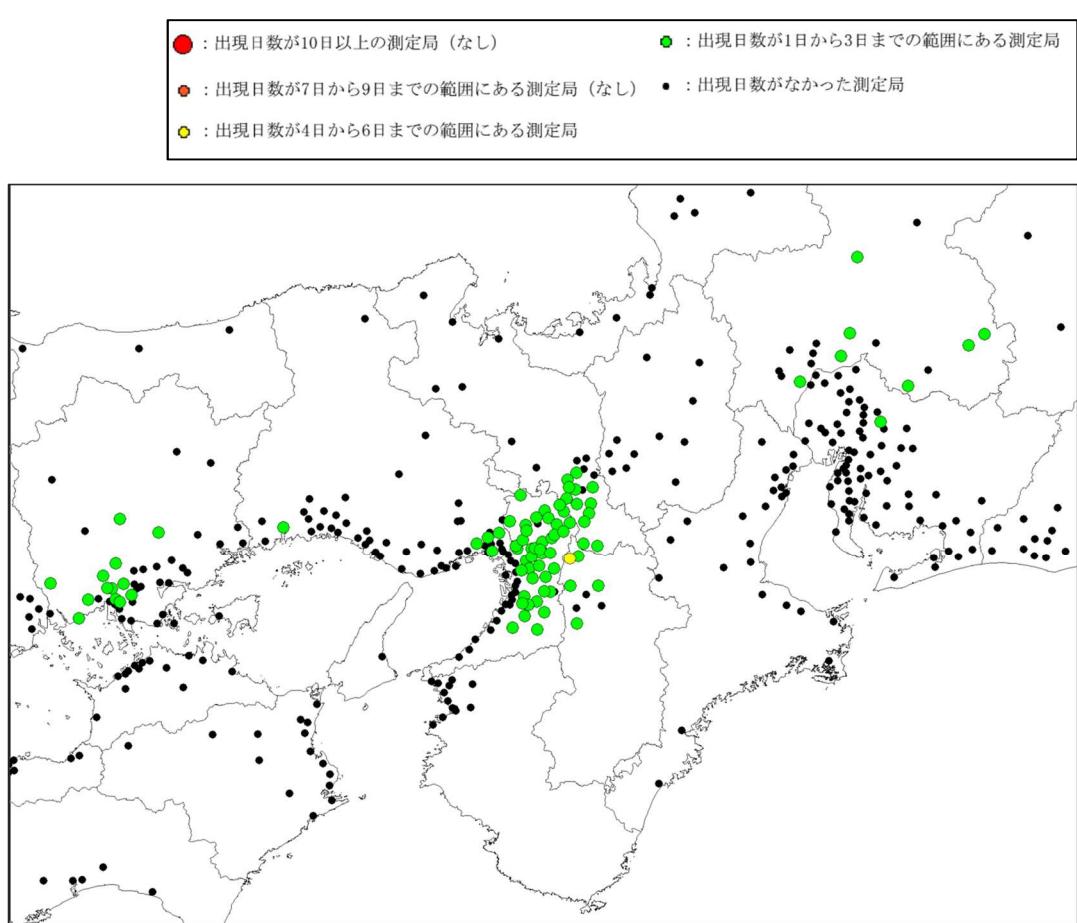


図2－1－6 令和2年度の注意報レベル（0.12ppm以上）の濃度が出現した日数の分布

(関東地域、関西地域：一般局)

(2) 注意報等の発令状況等

令和2年の光化学オキシダント注意報等^{※6}の発令状況は、発令都道府県数が15都道府県、発令延日数が45日であり、令和元年（33都道府県、99日）と比較して、いずれも減少した。また、警報の発令はなかった（表2-2-1、図2-2-1）。

光化学オキシダント濃度やそれに基づく注意報等の発令状況は、気象要因による年々変動が大きいという特徴がある。このため、その影響を取り除いて長期的な傾向を把握しやすくするよう、3年ごとの移動平均値（3年移動平均値）によって注意報等の発令状況の経年変化をみると、発令延日数は近年ほぼ横ばいで推移している（図2-2-2）。

都道府県別の発令延日数は、埼玉県の7日が最も多く、次いで東京都の6日となっている。また、月別の発令延日数は、8月が35日で最も多く、以下多い順に6月が7日、5月と7月及び9月が1日であり、4月及び10月は発令がなかった（表2-2-2、図2-2-3）。

なお、令和2年の注意報発令中の光化学オキシダント濃度の1時間値の最高値は、8月15日の東京都区南部の0.199ppmであった。

(3) 被害届出状況

令和2年の光化学大気汚染によると思われる被害の届出は、2県で合計4人であり、令和元年の9県で337人と比較して、被害届出人数が減少した（表2-2-1、図2-2-1）。

都道府県別では、岐阜県及び埼玉県が各2人となっており、岐阜県は6月に、埼玉県は8月に届出があった（表2-2-3、図2-2-3）。

被害症状は、のどの痛み、咳が出る等であった。

※6 光化学オキシダント注意報及び警報を合わせて「光化学オキシダント注意報等」としている。

表2-2-1 光化学オキシダント注意報等の発令延日数及び被害届出人数の推移

年	注意報等の発令		被害の届出	
	都道府県数	延日数	都道府県数	人 数
昭和 45	1	7(0)	4	17,887
46	7	98(0)	7	48,118
47	14	176(0)	13	21,483
48	21	328(2)	19	31,936
49	22	288(2)	16	14,725
50	21	266(5)	17	46,081
51	21	150(0)	15	4,215
52	19	167(0)	11	2,669
53	22	169(3)	12	5,376
54	16	84(0)	9	4,083
55	16	86(0)	9	1,420
56	9	59(0)	8	780
57	13	73(0)	9	446
58	17	131(0)	9	1,721
59	16	135(1)	6	5,822
60	16	171(0)	10	966
61	15	85(0)	3	48
62	18	168(0)	7	1,056
63	16	86(0)	5	132
平成 元	17	63(0)	6	36
2	22	242(0)	5	58
3	15	121(0)	6	1,454
4	16	164(0)	7	307
5	15	71(0)	3	93
6	19	175(0)	6	564
7	19	139(0)	5	192
8	18	99(0)	5	64
9	20	95(0)	5	315
10	22	135(0)	9	1,270
11	19	100(0)	6	402
12	22	259(0)	12	1,479
13	20	193(0)	8	343
14	23	184(2)	9	1,347
15	19	108(0)	5	254
16	22	189(0)	9	393
17	21	185(1)	10	1,495
18	25	177(0)	8	289
19	28	220(0)	14	1,910
20	25	144(0)	10	400
21	28	123(0)	12	910
22	22	182(0)	10	128
23	17	81(0)	4	69
24	17	53(0)	3	80
25	18	106(0)	3	78
26	15	83(0)	2	33
27	17	101(0)	1	2
28	16	46(0)	2	46
29	18	87(0)	5	20
30	19	80(0)	1	13
令和 元	33	90(0)	9	337
2	15	45(0)	2	4

()内は警報発令延日数(内数)

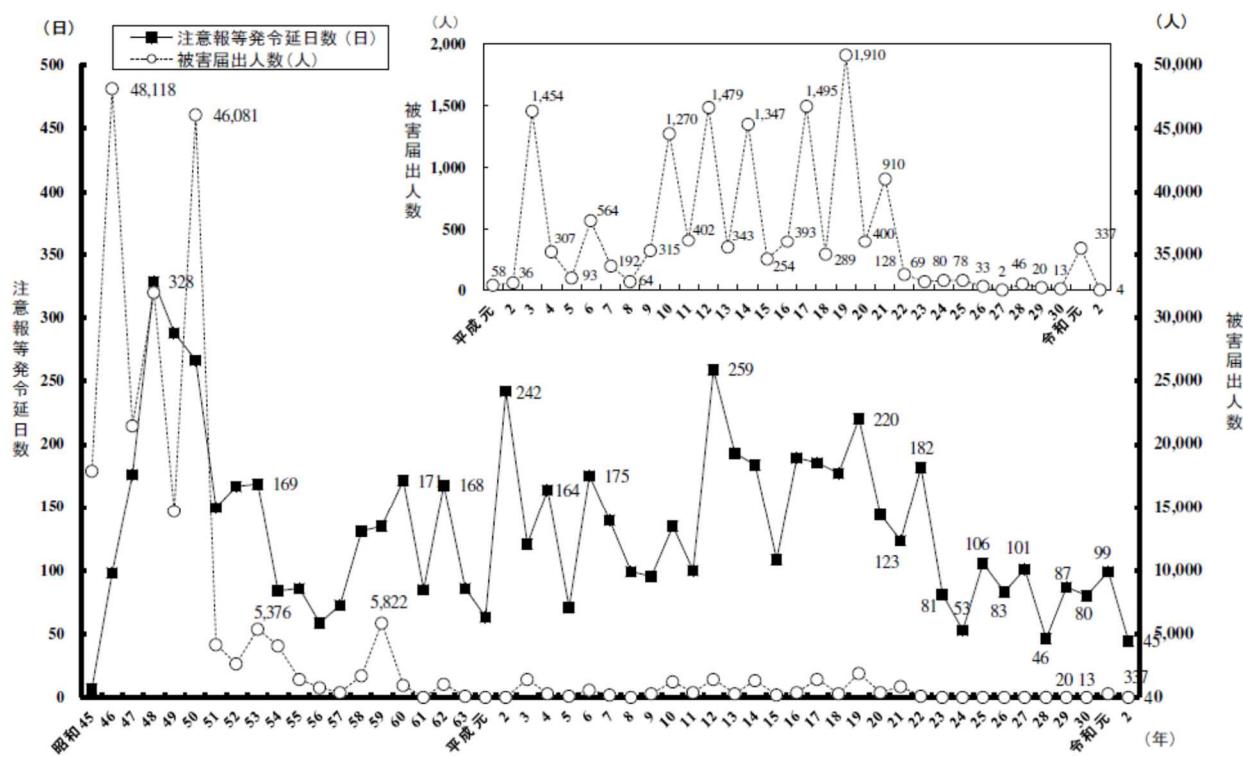


表2-2-2 令和2年の光化学オキシダント注意報の月別発令延日数

(単位:日)

都府県	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	計
茨城			1		2			3
栃木		1	2		1			4
群馬					2			2
埼玉			1		6			7
千葉					5			5
東京				1	5			6
神奈川					2			2
岐阜			1					1
京都					2			2
大阪			1		3			4
兵庫					2			2
奈良					1			1
岡山			1		3			4
広島					1			1
長崎						1		1
月別 計	0	1	7	1	35	1	0	45

(令和2年 警報発令無し)

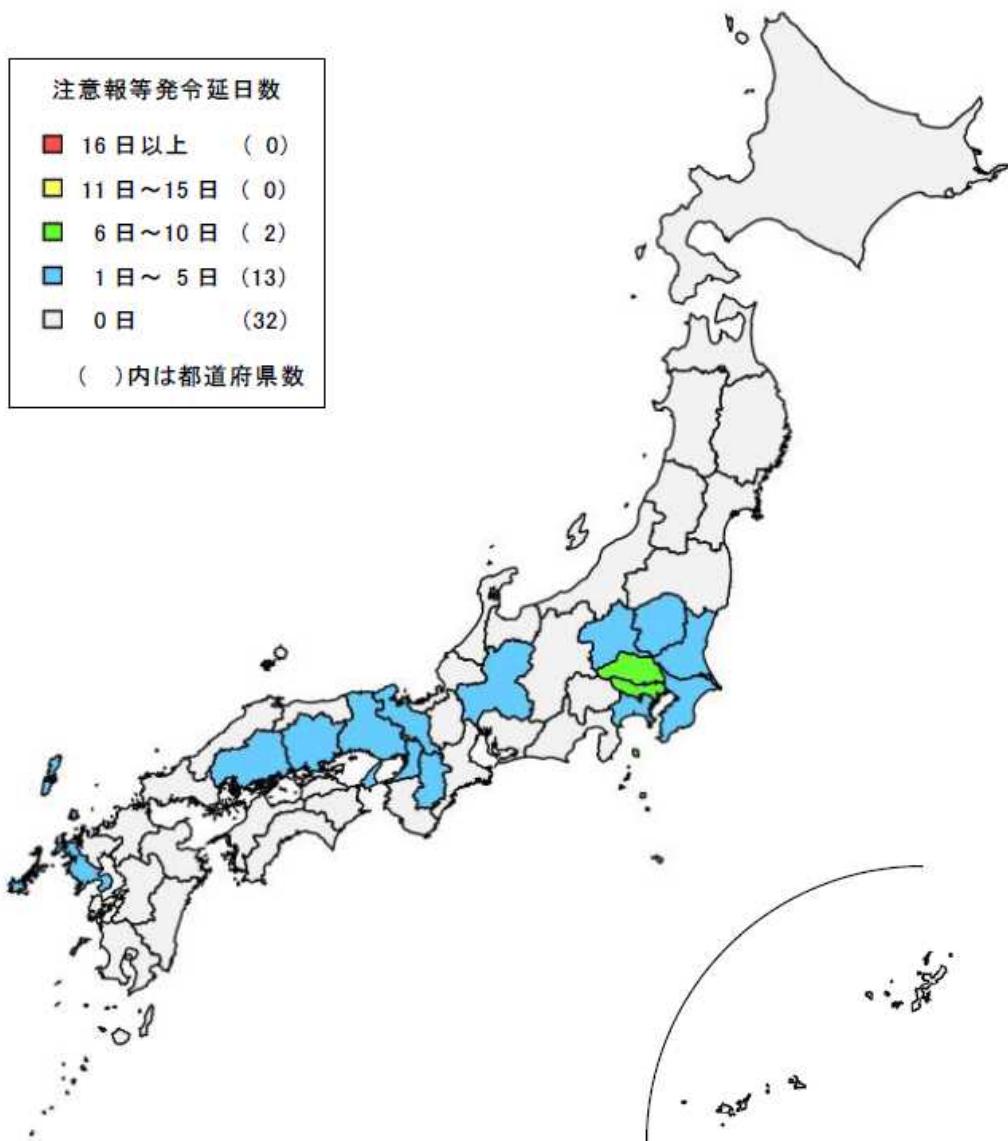


図2-2-3 令和2年の都道府県別の光化学オキシダント注意報発令延日数状況図

表2-2-3 令和2年の日別被害届出人数

(単位:人)

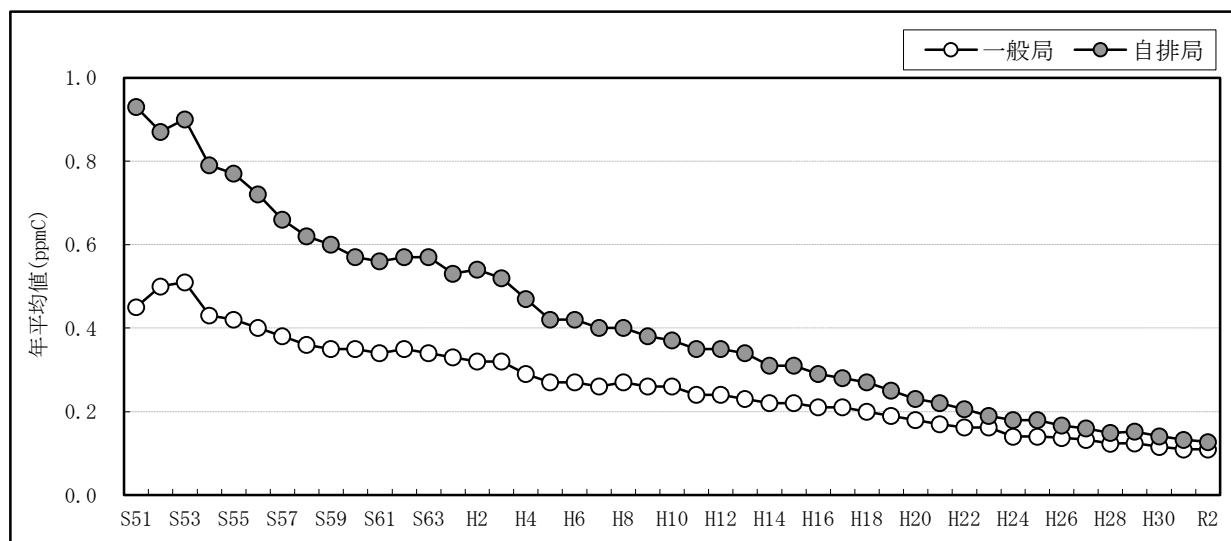
県	6月4日	8月19日	計
岐阜	2		2
埼玉		2	2
日別 計	2	2	4

(参考) 非メタン炭化水素 (NMHC, Non-Methane hydrocarbons)

光化学オキシダントの原因物質の一つである非メタン炭化水素（全炭化水素から光化学反応性を無視できるメタンを除いたもの）の令和2年度の測定局数は、482局（一般局：342局、自排局：140局）であった。

午前6時～9時における3時間平均値の年平均値については、一般局で0.11ppmC、自排局で0.13ppmCであり、近年、一般局、自排局ともに緩やかな低下傾向がみられる（図2-3）。

なお、非メタン炭化水素に環境基準値はないが、中央公害審議会大気部会炭化水素に係る環境基準専門委員会（昭和51年7月30日）の大気環境指針は「午前6時～9時の3時間平均値が0.20～0.31ppmC以下」となっている。



	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1	H2
一般局	0.45	0.50	0.51	0.43	0.42	0.40	0.38	0.36	0.35	0.35	0.34	0.35	0.34	0.33	0.32
自排局	0.93	0.87	0.90	0.79	0.77	0.72	0.66	0.62	0.60	0.57	0.56	0.57	0.57	0.53	0.54
	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17
一般局	0.32	0.29	0.27	0.27	0.26	0.27	0.26	0.26	0.24	0.24	0.23	0.22	0.22	0.21	0.21
自排局	0.52	0.47	0.42	0.42	0.40	0.40	0.38	0.37	0.35	0.35	0.34	0.31	0.31	0.29	0.28
	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
一般局	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14	0.13	0.12	0.12	0.12	0.11	0.11
自排局	0.27	0.25	0.23	0.22	0.21	0.19	0.18	0.18	0.17	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.13

図2-3 非メタン炭化水素濃度の午前6時～9時における3時間平均値の年平均値の推移

3. その他の大気汚染物質

(1) 二酸化窒素 (NO₂)

① 全国の状況

令和2年度の二酸化窒素の有効測定局^{※7}数は、1,582局（一般局：1,208局、自排局：374局）であった。

長期的評価による環境基準達成局は、一般局で1,208局（100%）、自排局で374局（100%）であり、一般局、自排局ともに全ての有効測定局で環境基準を達成した（表3-1）。

また、年平均値については、近年、一般局、自排局ともに緩やかな低下傾向がみられる（図3-1-1）。

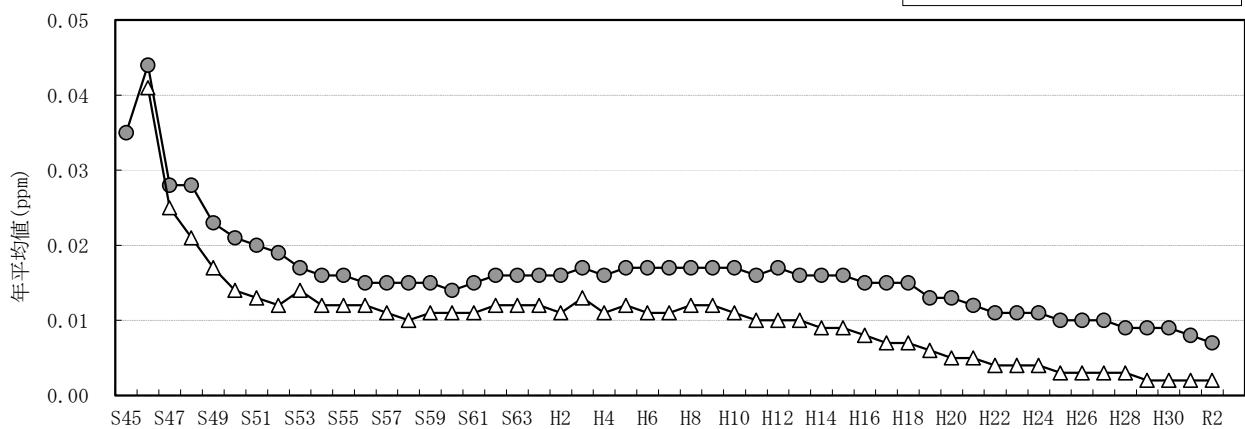
※7 有効測定局……………年間測定時間が6,000時間以上の測定局。

表3-1 二酸化窒素の環境基準達成率の推移

		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
一般局	有効測定局数	1,332	1,308	1,285	1,278	1,275	1,253	1,243	1,243	1,233	1,216	1,208
	達成局数	1,332	1,308	1,285	1,278	1,275	1,253	1,243	1,243	1,233	1,216	1,208
	達成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
自排局	有効測定局数	416	411	406	405	403	402	395	397	391	383	374
	達成局数	407	409	403	401	401	401	394	396	390	383	374
	達成率(%)	97.8	99.5	99.3	99.0	99.5	99.8	99.7	99.7	99.7	100	100

(一般局)

● 二酸化窒素 △ 一酸化窒素



(自排局)

● 二酸化窒素 △ 一酸化窒素

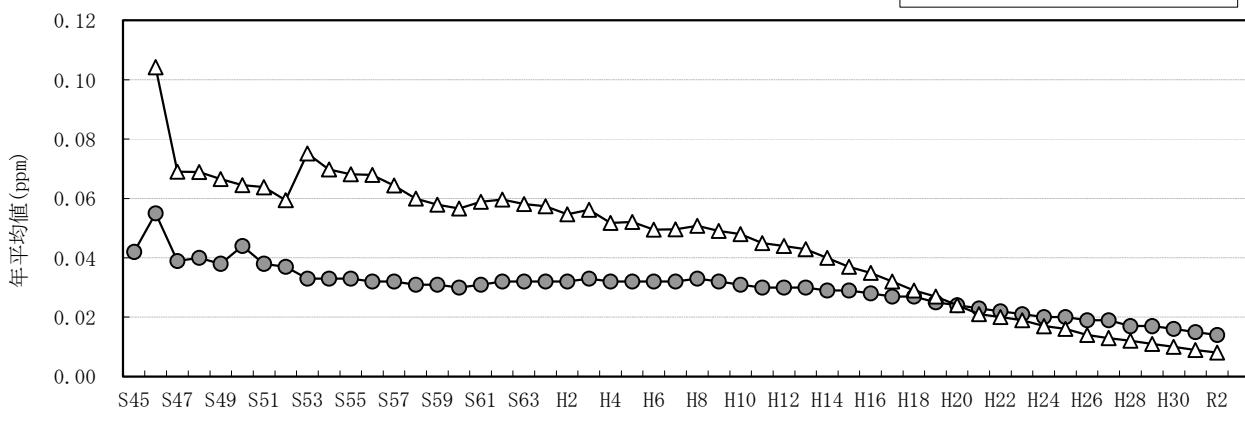


図3－1－1 二酸化窒素及び一酸化窒素濃度の年平均値の推移

② 自動車NO_x・PM法^{※8}の対策地域における状況

令和2年度の対策地域全体での有効測定局数は、602局（一般局：395局、自排局：207局）であった。

このうち、長期的評価による環境基準達成局は、一般局で395局（100%）、自排局で207局（100%）であり、一般局、自排局ともに全ての有効測定局で環境基準を達成した（図3-1-2）。

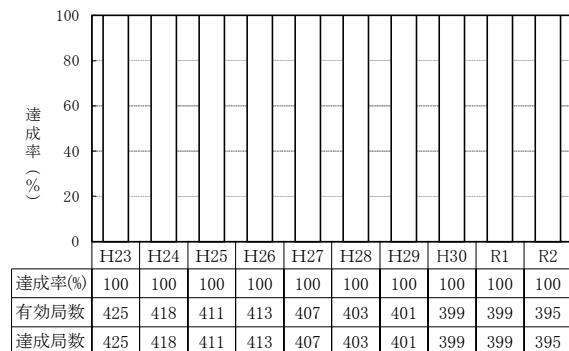
また、対策地域内で過去10年間継続して測定を行っている558局（一般局：367局、自排局：191局）における年平均値は、近年、一般局、自排局ともに緩やかな低下傾向がみられる（図3-1-3）。(圏域別の環境基準達成率及び年平均値の推移は参考10-1及び参考10-2参照)

※8 自動車NO_x・PM法…「自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法」の略。

(自動車NO_x・PM法の対策地域を有する都府県

…埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、愛知県、三重県、大阪府、兵庫県)

(一般局)



(自排局)

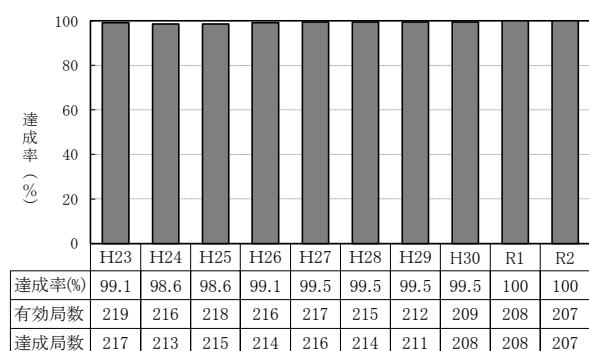


図3-1-2 自動車NO_x・PM法の対策地域における二酸化窒素の環境基準達成率の推移

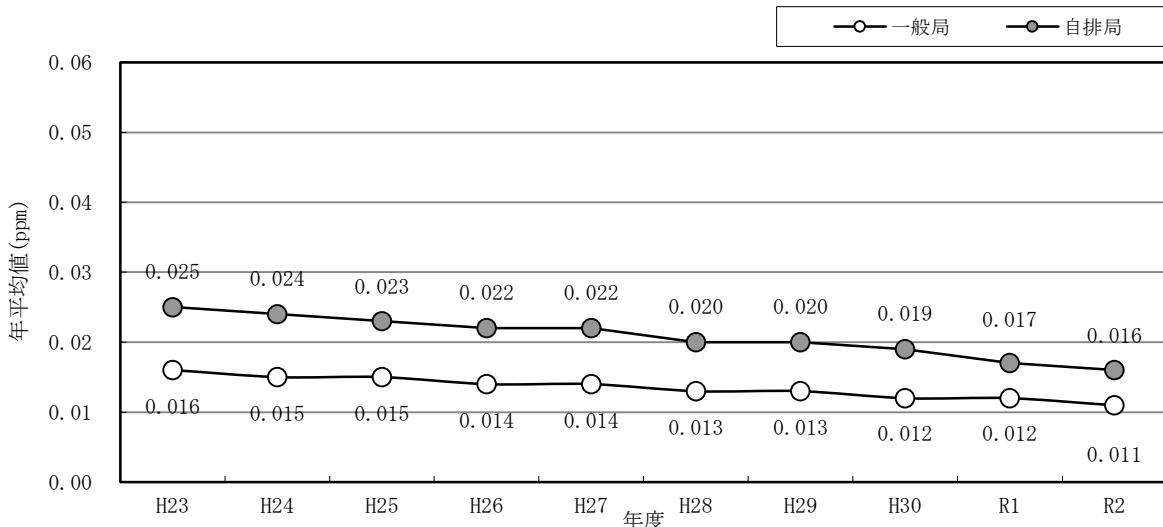


図3-1-3 自動車NO_x・PM法の対策地域における二酸化窒素濃度の年平均値の推移
(過去10年間の継続測定局の推移)

(2) 浮遊粒子状物質 (SPM)

① 全国の状況

令和2年度の浮遊粒子状物質の有効測定局数は、1,639局（一般局：1,272局、自排局：367局）であった。

長期的評価による環境基準達成局は、一般局で1,271局（99.9%）、自排局で367局（100%）であり、近年、達成率は一般局、自排局ともにほぼ横ばいで、高い水準で推移している（表3-2）。非達成の理由は環境基準を超える日が2日以上連続したことによるものであった（図3-2-1）。また、年平均値については、近年、一般局、自排局ともに緩やかな低下傾向がみられる（図3-2-2）。

表3-2 浮遊粒子状物質の環境基準達成率の推移

		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
一般局	有効測定局数	1,374	1,340	1,320	1,324	1,322	1,302	1,296	1,303	1,294	1,266	1,272
	達成局数	1,278	927	1,316	1,288	1,318	1,297	1,296	1,301	1,292	1,266	1,271
	達成率(%)	93.0	69.2	99.7	97.3	99.7	99.6	100	99.8	99.8	100	99.9
自排局	有効測定局数	399	395	394	393	393	393	390	387	384	372	367
	達成局数	371	288	393	372	393	392	390	387	384	372	367
	達成率(%)	93.0	72.9	99.7	94.7	100	99.7	100	100	100	100	100

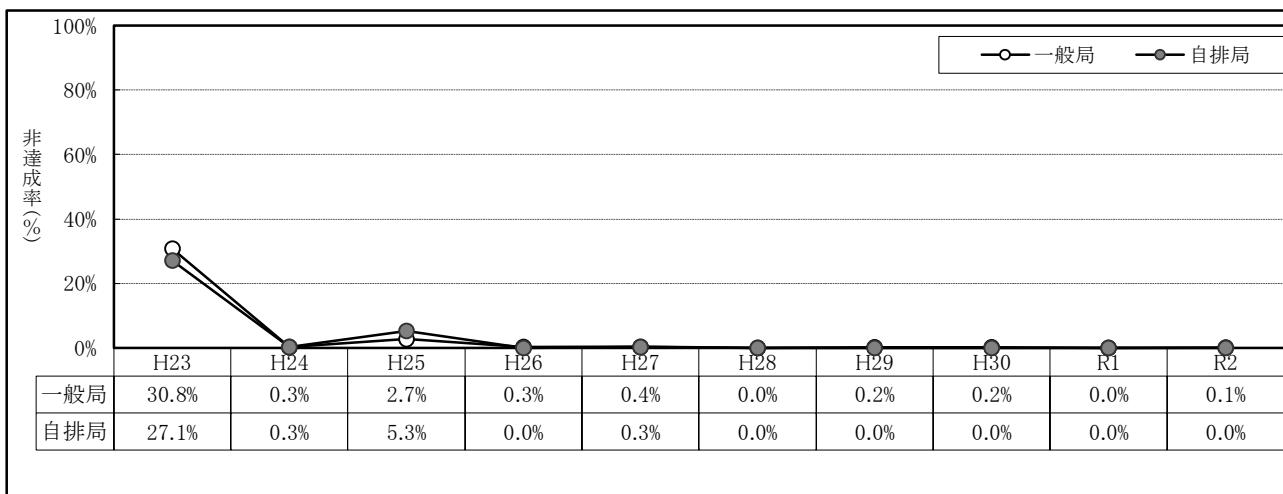
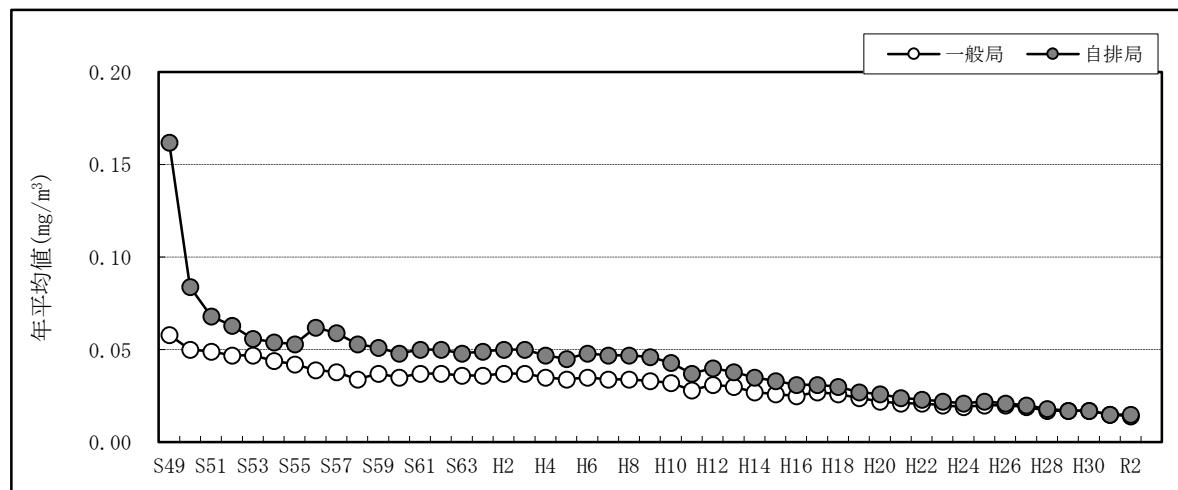


図3-2-1 環境基準を超える日が2日以上連続したことにより非達成となった測定局の割合



	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60
一般局	0.058	0.050	0.049	0.047	0.047	0.044	0.042	0.039	0.038	0.034	0.037	0.035
自排局	0.162	0.084	0.068	0.063	0.056	0.054	0.053	0.062	0.059	0.053	0.051	0.048
	S61	S62	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9
一般局	0.037	0.037	0.036	0.036	0.037	0.037	0.035	0.034	0.035	0.034	0.034	0.033
自排局	0.050	0.050	0.048	0.049	0.050	0.050	0.047	0.045	0.048	0.047	0.047	0.046
	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21
一般局	0.032	0.028	0.031	0.030	0.027	0.026	0.025	0.027	0.026	0.024	0.022	0.021
自排局	0.043	0.037	0.040	0.038	0.035	0.033	0.031	0.031	0.030	0.027	0.026	0.024
	H22	H23	H24	H25	H26	H26	H28	H29	H30	R1	R2	
一般局	0.021	0.020	0.019	0.020	0.020	0.019	0.017	0.017	0.017	0.015	0.014	
自排局	0.023	0.022	0.021	0.022	0.021	0.020	0.018	0.017	0.017	0.015	0.015	

図3－2－2 浮遊粒子状物質濃度の年平均値の推移

② 自動車NO_x・PM法の対策地域における状況

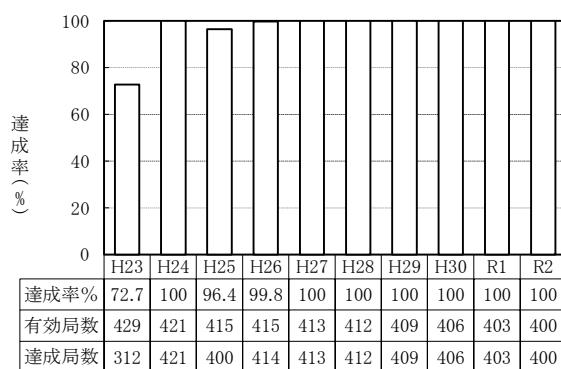
令和元年度の対策地域全体での有効測定局数は、604局（一般局：400局、自排局：204局）であった。

このうち、長期的評価による環境基準達成率は、一般局、自排局ともに全ての有効測定局で達成となり（図3-2-3）、環境基準を超える日が2日以上連続したことにより非達成となった測定局は、一般局、自排局ともになかった（図3-2-4）。

また、対策地域内で過去10年間継続して測定を行っている561局（一般局：377局、自排局：184局）における年平均値は、近年、一般局、自排局ともにほぼ横ばいで推移している（図3-2-5）。

（図域別の環境基準達成率及び年平均値の推移は参考13-1及び参考13-2参照）

（一般局）



（自排局）

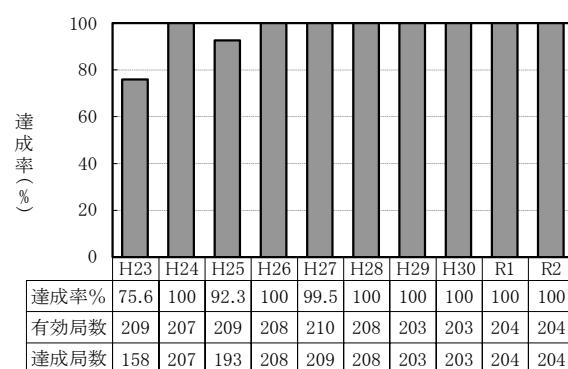


図3-2-3 自動車NO_x・PM法の対策地域における浮遊粒子状物質の環境基準達成率の推移

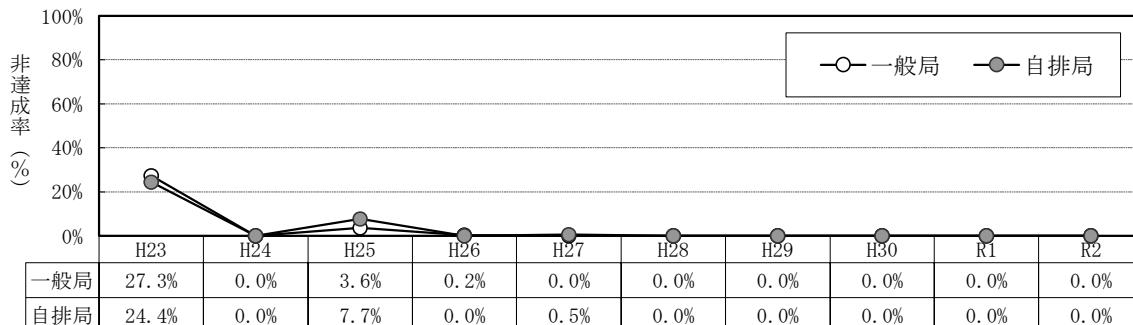


図3-2-4 自動車NO_x・PM法の対策地域における環境基準を超える日が2日以上連続したことにより非達成となった測定局の割合

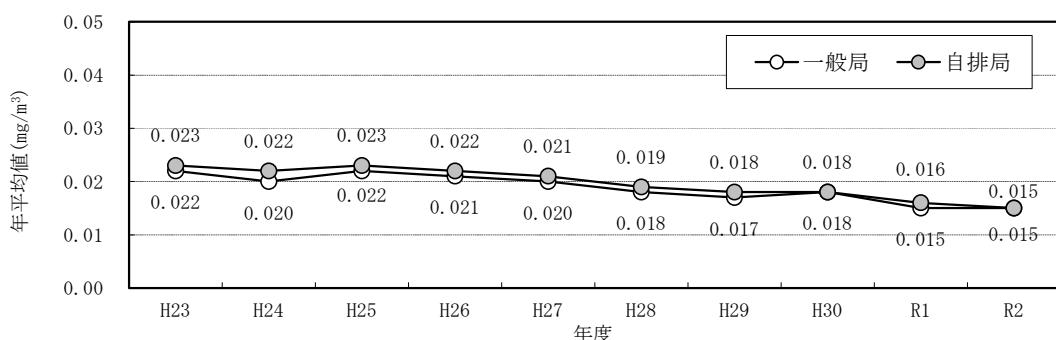


図3-2-5 自動車NO_x・PM法の対策地域における浮遊粒子状物質濃度の年平均値の推移
(過去10年間の継続測定局の推移)

(3) 二酸化硫黄 (SO_2)

令和2年度の二酸化硫黄の有効測定局数は、958局（一般局：913局、自排局：45局）であった。

長期的評価による環境基準達成局は、一般局で910局（99.7%）、自排局で45局（100%）と良好な状況が続いている（表3-3）。なお、環境基準非達成局は、鹿児島県における一般局（3局）であった。この測定局は桜島の近傍に位置しており、気象庁の観測による火山活動に対応して大気環境中の SO_2 濃度が上昇する傾向がみられたことから、火山ガスの影響を受けたと考えられる。

また、年平均値は、昭和40、50年代に比べ著しく低下し、近年は一般局、自排局ともに横ばいで推移している（図3-3）。

表3-3 二酸化硫黄の環境基準達成率の推移

		H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
一般局	有効測定局数	1,114	1,066	1,022	1,011	1,003	974	957	952	948	919	913
	達成局数	1,111	1,062	1,019	1,008	999	973	957	950	947	917	910
	達成率(%)	99.7	99.6	99.7	99.7	99.6	99.9	100	99.8	99.9	99.8	99.7
自排局	有効測定局数	68	61	59	58	55	51	51	50	49	47	45
	達成局数	68	61	59	58	55	51	51	50	49	47	45
	達成率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

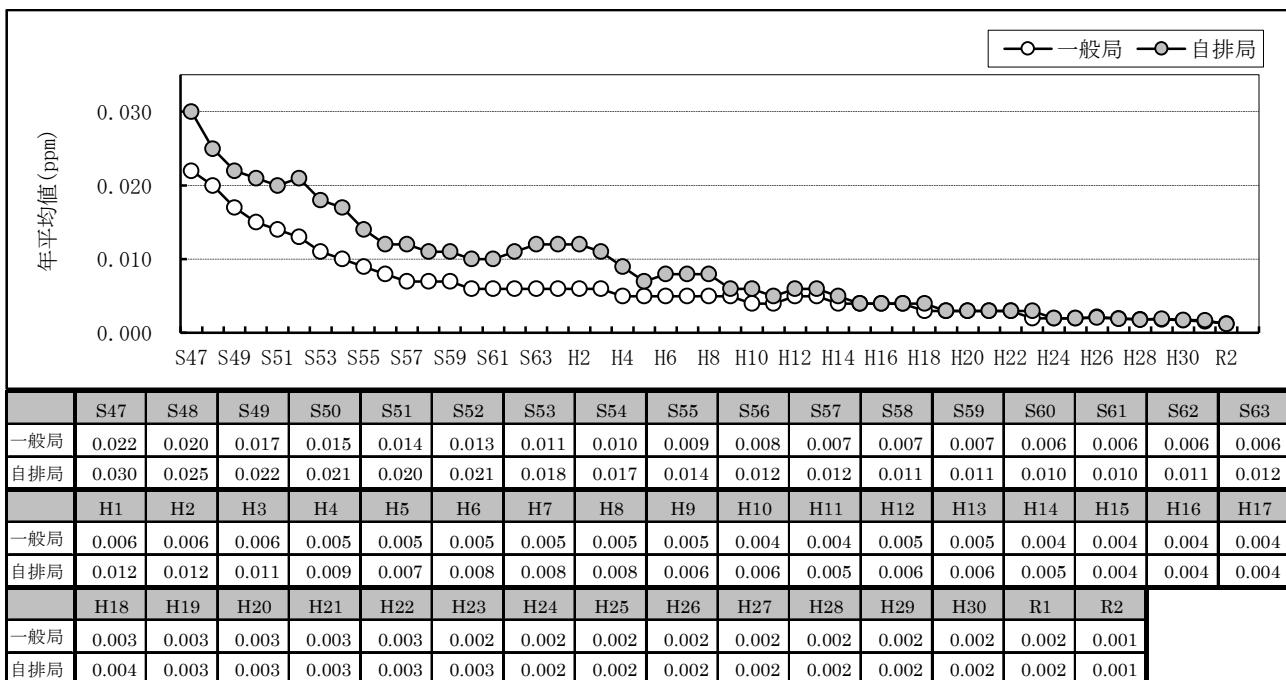


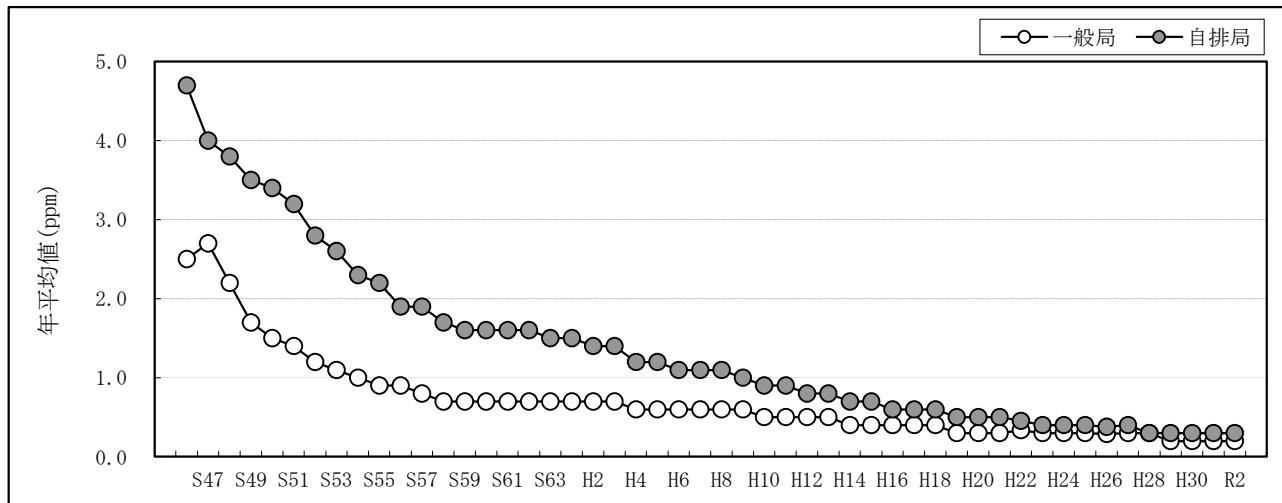
図3-3 二酸化硫黄濃度の年平均値の推移

(4) 一酸化炭素 (CO)

令和2年度の一酸化炭素の有効測定局数は、275局（一般局：55局、自排局：220局）であった。

長期的評価では、昭和58年度以降全ての測定局において環境基準を達成しており、良好な状況が続いている。

また、年平均値は、昭和40、50年代に比べ著しく低下し、近年は一般局、自排局ともに横ばいで推移している（図3-4）。



	S46	S47	S48	S49	S50	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	
一般局	年平均	2.5	2.7	2.2	1.7	1.5	1.4	1.2	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	
	有効測定期数	7	38	70	99	128	151	163	185	200	205	200	205	189	193	191	187	
自排局	年平均	4.7	4.0	3.8	3.5	3.4	3.2	2.8	2.6	2.3	2.2	1.9	1.9	1.7	1.6	1.6	1.6	
	有効測定期数	22	95	149	195	257	283	287	296	322	334	282	304	297	300	299	299	304
	S63	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	
一般局	年平均	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	
	有効測定期数	187	189	186	190	195	187	183	185	184	150	145	138	134	131	126	99	96
自排局	年平均	1.5	1.5	1.4	1.4	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6
	有効測定期数	301	305	311	314	317	328	339	343	342	329	327	319	314	312	309	302	306
	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2		
一般局	年平均	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
	有効測定期数	91	86	78	73	71	70	70	68	60	59	57	57	59	56	56	55	
自排局	年平均	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
	有効測定期数	304	294	291	276	270	258	258	241	243	241	232	230	227	226	220	220	

図3-4 一酸化炭素濃度の年平均値の推移

参考資料（目次）

- 参考 1 測定局設置状況の推移（平成 28～令和 2 年度）
- 参考 2 微小粒子状物質（PM_{2.5}）の都道府県別の環境基準達成状況
- 参考 3－1 微小粒子状物質（PM_{2.5}）の年平均値の上位測定局
- 参考 3－2 微小粒子状物質（PM_{2.5}）の 1 日平均値の年間 98 パーセンタイル値の上位測定局
- 参考 4 微小粒子状物質（PM_{2.5}）の環境基準達成状況図（令和 2 年度）
- 参考 5 黄砂の影響による微小粒子状物質（PM_{2.5}）の環境基準非達成局の割合
- 参考 6 微小粒子状物質（PM_{2.5}）の成分分析結果
- 参考 7 自動車 NO_x・PM 法及び大気汚染防止法の総量規制地域の範囲
- 参考 8 二酸化窒素の都道府県別の環境基準達成状況
- 参考 9－1 二酸化窒素の 1 日平均値の年間 98% 値の上位測定局
- 参考 9－2 二酸化窒素の年平均値の上位測定局
- 参考 9－3 二酸化窒素の 1 日平均値の年間 98% 値の濃度別測定局割合
- 参考 10－1 二酸化窒素の自動車 NO_x・PM 法対策地域別の環境基準達成率の推移
- 参考 10－2 二酸化窒素の自動車 NO_x・PM 法対策地域別の年平均値の推移
- 参考 11 浮遊粒子状物質の都道府県別の環境基準達成状況
- 参考 12－1 浮遊粒子状物質の 1 日平均値の年間 2 % 除外値の上位測定局
- 参考 12－2 浮遊粒子状物質の年平均値の上位測定局
- 参考 12－3 浮遊粒子状物質の 1 日平均値の年間 2 % 除外値の濃度別測定局割合
- 参考 13－1 浮遊粒子状物質の自動車 NO_x・PM 法対策地域別の環境基準達成率の推移
- 参考 13－2 浮遊粒子状物質の自動車 NO_x・PM 法対策地域別の年平均値の推移
- 参考 14 浮遊粒子状物質の環境基準非達成率及び黄砂観測延べ日数の推移
- 参考 15 二酸化硫黄の環境基準非達成局（長期的評価）
- 参考 16 大気汚染物質広域監視システム（愛称：そらまめ君）の概要
- 参考 17 ばい煙の年間排出量の推移

参考1 測定局設置状況の推移（平成28～令和2年度）

一般局

	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度	
	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数
二酸化窒素	656	1,259	653	1,254	653	1,256	652	1,243	650	1,233
浮遊粒子状物質	667	1,309	668	1,313	668	1,310	668	1,297	664	1,289
光化学オキシダント	658	1,143	659	1,150	663	1,155	646	1,136	670	1,155
二酸化硫黄	496	967	488	961	489	958	488	938	488	930
一酸化炭素	58	59	57	59	58	60	54	56	54	56
非メタン炭化水素	238	331	239	329	241	332	246	337	250	342
微小粒子状物質	563	816	571	827	582	844	585	860	590	873
測定局総数	729	1,463	729	1,464	730	1,459	729	1,446	726	1,434

自排局

	平成28年度		平成29年度		平成30年度		令和元年度		令和2年度	
	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数	市町村数	測定局数
二酸化窒素	249	400	249	398	249	398	245	390	240	381
浮遊粒子状物質	249	392	249	390	247	388	241	380	235	373
光化学オキシダント	22	29	22	29	22	28	24	30	25	31
二酸化硫黄	47	52	45	50	44	50	43	47	42	46
一酸化炭素	176	232	174	230	176	233	172	223	170	223
非メタン炭化水素	113	150	112	147	113	149	110	142	107	140
微小粒子状物質	158	229	166	233	169	239	167	240	168	243
測定局総数	254	411	253	409	252	407	248	400	242	393

- (注) 上記測定局数には、採気口が車道中にある測定局及び環境基準の適用除外局は除いてある。
 光化学オキシダント・非メタン炭化水素・微小粒子状物質以外の大気汚染物質の評価に際しては、上記測定局のうち、年間測定時間が6,000時間以上の「有効測定局」について各種統計処理を行った。
 微小粒子状物質の評価に際しては、上記測定局のうち、測定している機器が標準測定法と等価性のあるもので、かつ年間測定日数が250日以上の「有効測定局」について各種統計処理を行った。

参考2 微小粒子状物質（PM2.5）の都道府県別の環境基準達成状況

都道府県	一般局												自排局													
	平成30年度				令和元年度				令和2年度				平成30年度				令和元年度				令和2年度					
	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	総測定局数	有効測定局数	達成局数	達成率(%)		
北海道	14	14	13	92.9%	18	15	15	100%	22	17	17	100%	9	9	9	100%	9	8	8	100%	8	7	7	100%		
青森県	3	3	2	66.7%	3	3	3	100%	3	3	3	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%		
岩手県	8	8	8	100%	8	8	8	100%	8	8	8	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%		
宮城県	22	19	19	100%	24	21	21	100%	24	23	23	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%		
秋田県	6	6	5	83.3%	6	6	6	100%	7	6	6	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
山形県	12	12	12	100%	13	12	12	100%	11	11	11	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
福島県	10	10	10	100%	10	10	10	100%	10	10	10	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
茨城県	18	18	17	94.4%	18	18	18	100%	18	18	18	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
栃木県	12	12	12	100%	13	12	12	100%	12	12	12	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%		
群馬県	11	11	11	100%	11	11	11	100%	11	11	11	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
埼玉県	48	48	48	100%	48	48	48	100%	49	48	48	100%	19	17	17	100%	18	18	18	100%	18	18	18	100%		
千葉県	49	45	45	100%	52	47	47	100%	53	53	53	100%	12	11	9	81.8%	12	12	11	91.7%	14	12	12	100%		
東京都	47	46	46	100%	46	46	46	100%	46	46	46	100%	38	38	36	94.7%	38	38	38	100%	38	38	38	100%		
神奈川県	46	46	46	100%	46	46	46	100%	46	45	45	100%	22	21	21	100%	22	22	22	100%	23	21	21	100%		
新潟県	13	11	11	100%	13	13	13	100%	13	12	12	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%		
富山県	12	12	12	100%	13	12	12	100%	12	12	12	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
石川県	14	14	14	100%	14	14	14	100%	14	14	14	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%		
福井県	8	8	8	100%	7	7	7	100%	8	8	8	100%	1	1	1	100%	自排局なし						1	1	1	100%
山梨県	4	4	4	100%	4	4	4	100%	6	4	4	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%		
長野県	7	7	7	100%	7	7	7	100%	9	7	7	100%	6	6	6	100%	6	6	6	100%	5	4	4	100%		
岐阜県	13	13	13	100%	15	13	13	100%	15	15	15	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%		
静岡県	30	28	27	96.4%	32	29	29	100%	33	25	25	100%	7	7	7	100%	7	7	7	100%	7	7	7	100%		
愛知県	42	40	39	97.5%	41	41	41	100%	44	41	41	100%	15	15	15	100%	15	15	15	100%	16	16	16	100%		
三重県	20	20	20	100%	21	21	21	100%	21	21	21	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%	4	4	4	100%		
滋賀県	9	9	9	100%	9	9	9	100%	9	9	9	100%	3	3	3	100%	3	3	3	100%	3	3	3	100%		
京都府	21	20	20	100%	22	20	20	100%	21	21	21	100%	7	7	7	100%	7	7	7	100%	7	7	7	100%		
大阪府	39	38	35	92.1%	39	38	38	100%	40	39	38	97.4%	17	17	14	82.4%	17	17	16	94.1%	17	17	16	94.1%		
兵庫県	40	38	36	94.7%	39	39	39	100%	39	38	38	100%	24	22	22	100%	26	25	25	100%	26	26	26	100%		
奈良県	8	8	8	100%	8	8	8	100%	8	8	8	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
和歌山县	14	14	13	92.9%	14	14	14	100%	14	14	14	100%	自排局なし													
鳥取県	4	4	3	75.0%	4	4	4	100%	4	4	3	75.0%	自排局なし													
島根県	8	8	8	100%	8	8	8	100%	8	8	8	100%	自排局なし													
岡山県	23	18	7	38.9%	24	23	19	82.6%	24	24	17	70.8%	3	3	1	33.3%	3	3	2	66.7%	3	3	2	66.7%		
広島県	18	18	15	83.3%	19	19	18	94.7%	19	19	19	100%	6	6	5	83.3%	6	6	6	100%	6	6	6	100%		
山口県	20	20	19	95.0%	20	20	20	100%	20	19	19	100%	自排局なし													
徳島県	10	10	10	100%	10	10	10	100%	10	10	10	100%	自排局なし													
香川県	12	12	8	66.7%	12	12	12	100%	12	12	12	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
愛媛県	16	16	12	75.0%	16	16	16	100%	16	16	15	93.8%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
高知県	6	6	6	100%	6	6	6	100%	6	6	6	100%	自排局なし													
福岡県	33	33	25	75.8%	33	33	32	97.0%	33	33	32	97.0%	6	6	5	83.3%	7	7	7	100%	7	7	7	100%		
佐賀県	12	12	10	83.3%	12	12	11	91.7%	12	12	12	100%	自排局なし													
長崎県	17	17	17	100%	17	17	17	100%	17	17	17	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
熊本県	25	24	20	83.3%	25	25	22	88.0%	25	25	22	88.0%	3	3	2	66.7%	3	3	2	66.7%	3	3	2	66.7%		
大分県	16	16	16	100%	16	16	15	93.8%	16	16	16	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%	1	1	1	100%		
宮崎県	11	11	10	90.9%	11	11	11	100%	11	11	11	100%	4	3	1	33.3%	4	4	4	100%	4	4	3	75.0%		
鹿児島県	8	8	6	75.0%	8	8	8	100%	9	8	8	100%	2	2	0	0.0%	2	2	2	100%	2	2	2	100%		
沖縄県	5	3	3	100%	5	3	3	100%	5	5	5	100%	自排局なし													
全国	844	818	765	93.5%	860	835	824	98.7%	873	844	830	98.3%	239	232	216	93.1%	240	238	234	98.3%	243	237	233	98.3%		

■は環境基準非達成局が存在したことを示す。

参考3－1 微小粒子状物質（PM2.5）の年平均値の上位測定局

一般局

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準
元岡	福岡県	福岡市西区	15.3	非達成
城南町	熊本県	熊本市南区	15.2	非達成
茂平	岡山県	笠岡市	15.0	達成
野中小学校	大阪府	大阪市淀川区	14.5	非達成
江川局	福岡県	北九州市若松区	14.2	達成
茶屋町	岡山県	倉敷市	14.1	非達成
早島	岡山県	早島町	14.1	非達成
富久町	愛媛県	松山市	14.1	達成
鳥栖	佐賀県	鳥栖市	14.1	達成
宇土運動公園	熊本県	宇土市	14.1	非達成

(参考：令和元年度)

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
大坪	佐賀県	伊万里市	18.1
城南町	熊本県	熊本市南区	15.5
茂平	岡山県	笠岡市	15.3
松江	岡山県	倉敷市	15.2
江並	岡山県	岡山市中区	15.1
曙小学校	広島県	福山市	15.1
宇土運動公園	熊本県	宇土市	15.1
西部振興局	大分県	日田市	15.1
富久町	愛媛県	松山市	15.0
益城町役場	熊本県	益城町	14.9

自排局

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準
北粉浜小学校	大阪府	大阪市住之江区	16.1	非達成
長津	岡山県	早島町	15.5	非達成
水道町自排局	熊本県	熊本市中央区	14.7	非達成
門司港自排局	福岡県	北九州市門司区	14.6	達成
吹田簡易裁判所	大阪府	吹田市	14.3	達成
古市小学校	広島県	広島市安佐南区	14.3	達成
南方	岡山県	岡山市北区	13.7	達成
都城自排局	宮崎県	都城市	13.5	達成
垂水自動車	兵庫県	神戸市垂水区	13.4	達成
第一京浜高輪	東京都	港区	13.3	達成

(参考：令和元年度)

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
水道町自排局	熊本県	熊本市中央区	16.1
長津	岡山県	早島町	15.8
北粉浜小学校	大阪府	大阪市住之江区	15.1
都城自排局	宮崎県	都城市	14.6
打越町	東京都	八王子市	14.3
松戸上本郷（車）	千葉県	松戸市	13.9
西本町自排局	福岡県	北九州市八幡東区	13.7
吹田簡易裁判所	大阪府	吹田市	13.5
大高	岡山県	倉敷市	13.5
垂水自動車	兵庫県	神戸市垂水区	13.4
鴨池	鹿児島県	鹿児島市	13.4

環境基準 1年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

評価方法 長期基準として1年平均値を環境基準と比較し、短期基準として1日平均値の年間98パーセンタイル値を環境基準と比較する。

参考3－2 微小粒子状物質（PM2.5）の1日平均値の年間98パーセンタイル値の上位測定局

一般局

測定局名	都道府県	市区町村	年間98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準
茶屋町	岡山県	倉敷市	38.6	非達成
興除	岡山県	岡山市南区	37.2	非達成
江並	岡山県	岡山市中区	36.9	非達成
野中小学校	大阪府	大阪市淀川区	36.6	非達成
児島	岡山県	倉敷市	36.1	非達成
早島	岡山県	早島町	36.0	非達成
米子保健所	鳥取県	米子市	35.8	非達成
松江	岡山県	倉敷市	35.8	非達成
宇土運動公園	熊本県	宇土市	35.6	非達成
南輝	岡山県	岡山市南区	35.4	非達成

(参考：令和元年度)

測定局名	都道府県	市区町村	年間98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
松江	岡山県	倉敷市	38.0
西部振興局	大分県	日田市	37.3
茶屋町	岡山県	倉敷市	36.2
大坪	佐賀県	伊万里市	35.8
宇土運動公園	熊本県	宇土市	35.6
益城町役場	熊本県	益城町	35.4
三瀬中学校	福岡県	久留米市	35.3
塩生	岡山県	倉敷市	35.0
新地	福岡県	大牟田市	34.6
深井	大阪府	堺市中区	34.5

自排局

測定局名	都道府県	市区町村	年間98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	環境基準
北粉浜小学校	大阪府	大阪市住之江区	38.7	非達成
長津	岡山県	早島町	38.2	非達成
大宮小学校自排局	宮崎県	宮崎市	36.2	非達成
水道町自排局	熊本県	熊本市中央区	35.2	非達成
南方	岡山県	岡山市北区	34.5	達成
門司港自排局	福岡県	北九州市門司区	34.3	達成
大橋	福岡県	福岡市南区	34.0	達成
古市小学校	広島県	広島市安佐南区	33.8	達成
古賀	福岡県	古賀市	33.3	達成
西本町自排局	福岡県	北九州市八幡東区	32.3	達成

(参考：令和元年度)

測定局名	都道府県	市区町村	年間98%値 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
北粉浜小学校	大阪府	大阪市住之江区	37.6
水道町自排局	熊本県	熊本市中央区	36.3
国設野田	千葉県	野田市	36.0
長津	岡山県	早島町	34.0
打越町	東京都	八王子市	32.8
大高	岡山県	倉敷市	32.7
松戸上本郷（車）	千葉県	松戸市	32.5
北消防署	三重県	四日市市	31.8
八代自排局	熊本県	八代市	31.1
都城自排局	宮崎県	都城市	31.1

環境基準 1年平均値が $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であり、かつ、1日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下であること。

評価方法 長期基準として1年平均値を環境基準と比較し、短期基準として1日平均値の年間98パーセンタイル値を環境基準と比較する。

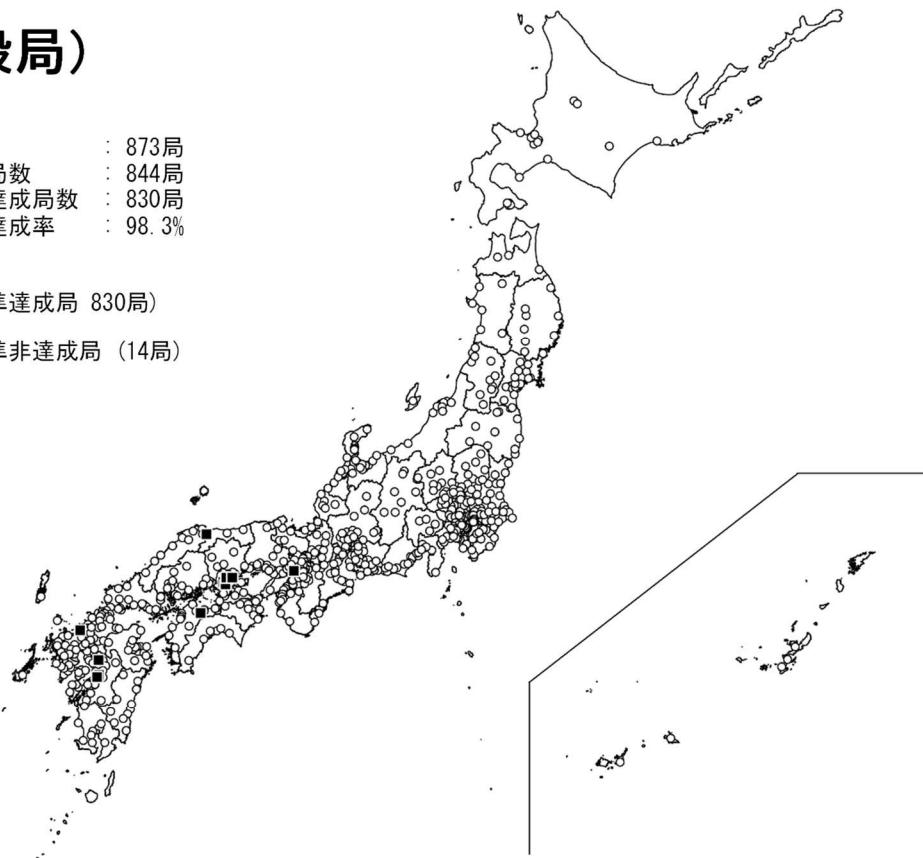
参考4 微小粒子状物質（PM2.5）の環境基準達成状況図（令和2年度）

(一般局)

測定局数 : 873局
有効測定局数 : 844局
環境基準達成局数 : 830局
環境基準達成率 : 98.3%

○環境基準達成局 (830局)

■環境基準非達成局 (14局)

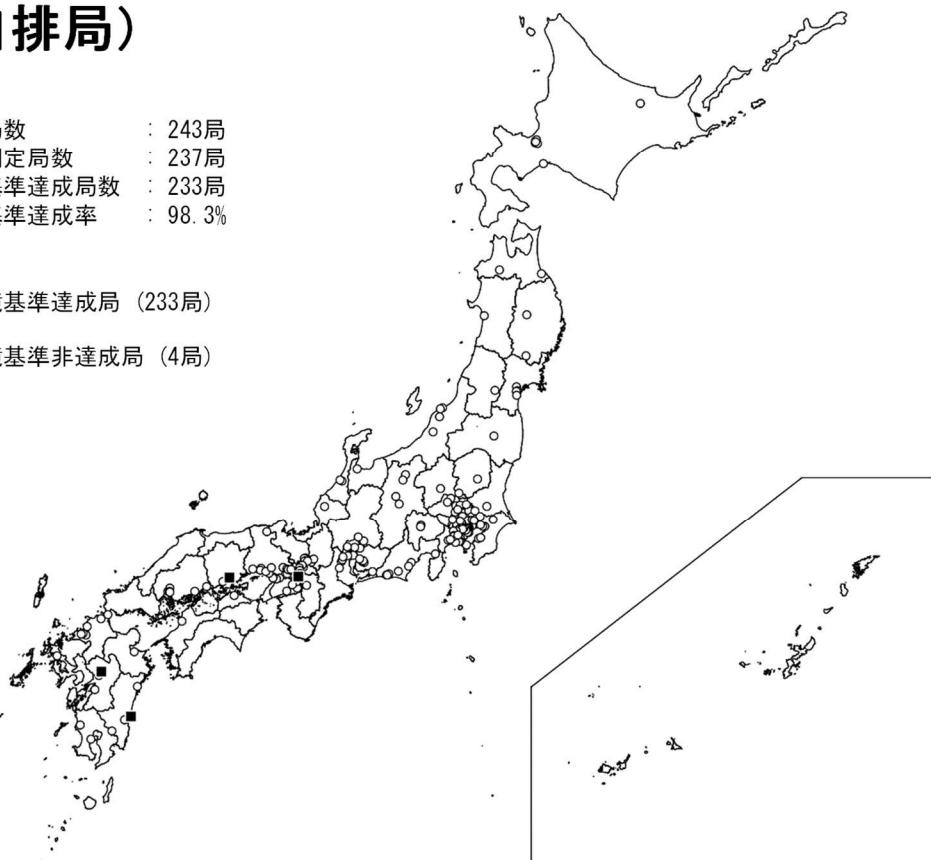


(自排局)

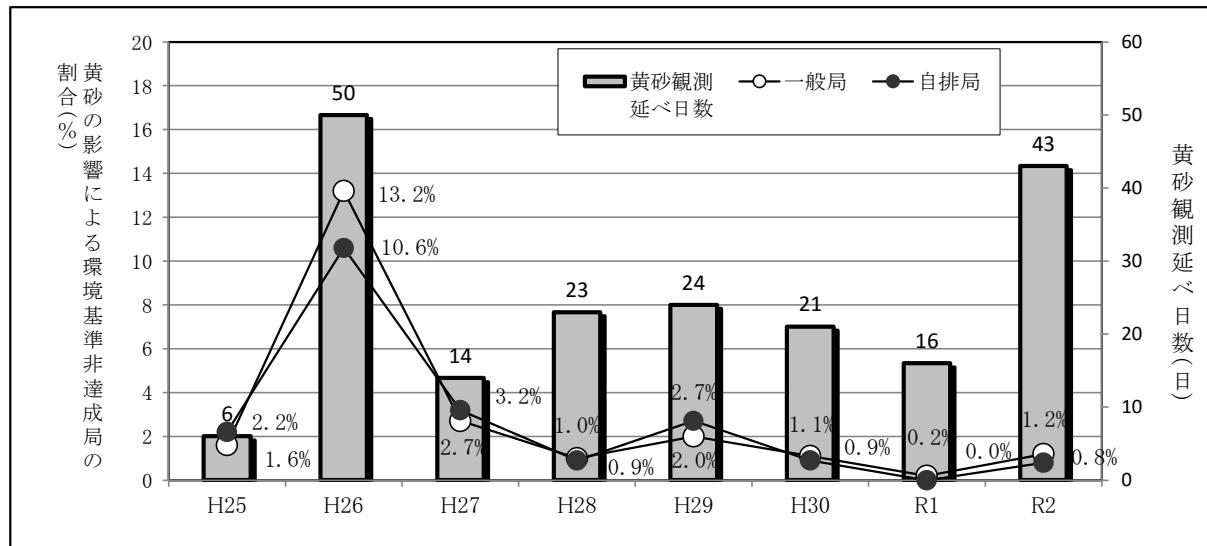
測定局数 : 243局
有効測定局数 : 237局
環境基準達成局数 : 233局
環境基準達成率 : 98.3%

○環境基準達成局 (233局)

■環境基準非達成局 (4局)



参考5 黄砂の影響による微小粒子状物質（PM2.5）の環境基準非達成局の割合



年度	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
有効測定局数	一般局	492	672	765	785	814	818	835
	自排局	181	198	219	223	224	232	238
環境基準達成局								
一般局	79 (16.1%)	254 (37.8%)	570 (74.5%)	696 (88.7%)	732 (89.9%)	765 (93.5%)	824 (98.7%)	830 (98.3%)
	24 (13.3%)	51 (25.8%)	128 (58.4%)	197 (88.3%)	193 (86.2%)	216 (93.1%)	234 (98.3%)	233 (98.3%)
環境基準非達成局								
一般局	413 (83.9%)	418 (62.2%)	195 (25.5%)	89 (11.3%)	82 (10.1%)	53 (6.5%)	11 (1.3%)	14 (1.7%)
	157 (86.7%)	147 (74.2%)	91 (41.6%)	26 (11.7%)	31 (13.8%)	16 (6.9%)	4 (1.7%)	4 (1.7%)
黄砂の影響による環境基準非達成局※								
一般局	8 (1.6%)	89 (13.2%)	21 (2.7%)	8 (1.0%)	16 (2.0%)	9 (1.1%)	2 (0.2%)	10 (1.2%)
	4 (2.2%)	21 (10.6%)	7 (3.2%)	2 (0.9%)	6 (2.7%)	2 (0.9%)	0 (0.0%)	2 (0.8%)
長期基準と短期基準の両方が黄砂の影響で非達成								
一般局	0 (0.0%)	38 (5.7%)	6 (0.8%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)	3 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
	2 (1.1%)	7 (3.5%)	2 (0.9%)	0 (0.0%)	2 (0.9%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)
長期基準のみが黄砂の影響で非達成								
一般局	0 (0.0%)	5 (0.7%)	3 (0.4%)	7 (0.9%)	12 (1.5%)	4 (0.5%)	1 (0.1%)	2 (0.2%)
	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)	2 (0.9%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
短期基準のみが黄砂の影響で非達成								
一般局	8 (1.6%)	46 (6.8%)	12 (1.6%)	1 (0.1%)	3 (0.4%)	2 (0.2%)	1 (0.1%)	8 (0.9%)
	2 (1.1%)	14 (7.1%)	5 (2.3%)	1 (0.4%)	2 (0.9%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)	1 (0.4%)
黄砂観測延べ日数	6	50	14	23	24	21	16	43

※ 黄砂の影響については、各自治体の報告による。

※ 黄砂の延べ観測日数：気象庁HPより（全国11地点の観測延べ日数）

※ 小数点以下の端数処理の関係で、内訳の合計値と合わないことがある。

参考6 微小粒子状物質（PM2.5）の成分分析結果

令和2年度は、全国47都道府県175地点でPM2.5成分分析が実施された。本測定結果には、環境省が実施している地点も含む。

1. 地域別の実施状況

地域別報告地点数は、北海道・東北21地点、関東・甲信42地点、北陸11地点、東海23地点、関西35地点、中国・四国20地点、山口・九州・沖縄23地点であった。

また、通年（四季）測定を実施しているのは、175地点中157地点であった。地点分類別には、一般環境では126地点中113地点、道路沿道では36地点中33地点、バックグラウンドでは13地点中11地点であった。

表1 都道府県別の測定地点設置市町村数及び測定地点数（令和2年度）

都道府県	地域	一般環境		道路沿道		バックグラウンド		合計	
		市町村数	地点数	市町村数	地点数	市町村数	地点数	市町村数	地点数
北海道	北海道・東北 21地点			1	1	1	1	2	2
青森県		2 (1)	2 (1)	1	1			3 (1)	3 (1)
岩手県		1	1	1	1			2	2
宮城県		2	4 (1)	2 (1)	2 (1)			4 (1)	6 (2)
秋田県				1	1			1	1
山形県		3 (1)	3 (1)					3 (1)	3 (1)
福島県		4 (3)	4 (3)					4 (3)	4 (3)
茨城県	関東・甲信 42地点	1	1					1	1
栃木県		1	1					1	1
群馬県		1	1			1	1	2	2
埼玉県		6	7					6	7
千葉県		5	5	1	1	1	1	7	7
東京都		3	3	3	3	1	1	7	7
神奈川県		6	8	4	4			10	12
新潟県		2	2					2	2
富山県	北陸 11地点	3	4					3	4
石川県		1	1	1	1	1	1	3	3
福井県		2	2					2	2
山梨県		2	2					2	2
長野県	関東・甲信	1	1	1 (1)	1 (1)	1	1	3 (1)	3 (1)
岐阜県		3	3					3	3
静岡県	東海 23地点	4	4					4	4
愛知県		5	7	5	6			10	13
三重県		2	2	1	1			3	3
滋賀県		3	3					3	3
京都府	関西 35地点	2	2					2	2
大阪府		8 (1)	8 (1)	5	5			13 (1)	13 (1)
兵庫県		5	5	6	6			11	11
奈良県		3 (1)	3 (1)					3 (1)	3 (1)
和歌山县		2	3					2	3
鳥取県		1	1					1	1
島根県	中国地方・四国 20地点	1	1			1	1	2	2
岡山県		3	3	1	1			4	4
広島県		2	2					2	2
山口県		2	2			1	1	3	3
徳島県	中国地方 ・四国	3 (1)	3 (1)	1 (1)	1 (1)			4 (2)	4 (2)
香川県		2 (1)	2 (1)			1	1	3 (1)	3 (1)
愛媛県		2 (1)	2 (1)			1 (1)	1 (1)	3 (2)	3 (2)
高知県		1	1					1	1
福岡県		5 (1)	6 (1)					5 (1)	6 (1)
佐賀県	山口・九州・沖縄 23地点	1	1					1	1
長崎県		1	1			1 (1)	1 (1)	2 (1)	2 (1)
熊本県		2 (1)	2 (1)					2 (1)	2 (1)
大分県		3	3					3	3
宮崎県		2	2					2	2
鹿児島県		1	1			1	1	2	2
沖縄県		1	1			1	1	2	2
合 計		116 (12)	126 (13)	35 (3)	36 (3)	13 (2)	13 (2)	164 (17)	175 (18)

()内は通年測定を行っていない数

2. 測定項目別の実施状況

質量濃度、イオン成分、無機元素、炭素成分については、大半の地点で実施されており、項目毎の実施状況に大きな差がなかった。

その他の項目として、多環芳香族炭化水素、水溶性有機炭素、レボグルコサン、コハク酸、ピノン酸、が測定されている。

表2 成分分析の実施地点数（令和2年度）

成分項目	地点分類	季節				
		春季	夏季	秋季	冬季	通年
質量濃度	一般環境	115	120	119	118	113
	道路沿道	34	34	33	34	33
	バックグラウンド	12	12	12	12	11
イオン成分	一般環境	115	120	119	118	113
	道路沿道	34	34	33	34	33
	バックグラウンド	12	12	12	12	11
無機元素	一般環境	114	119	118	117	112
	道路沿道	34	34	33	34	33
	バックグラウンド	12	12	12	12	11
炭素成分	一般環境	115	120	119	118	113
	道路沿道	34	34	33	34	33
	バックグラウンド	12	12	12	12	11
多環芳香族炭化水素	一般環境	1	1	1	1	1
	道路沿道	1	1	1	1	1
	バックグラウンド	6	6	5	5	5
水溶性有機炭素	一般環境	20	20	20	20	20
	道路沿道	6	6	6	6	6
	バックグラウンド	1	1	1	1	1
レボグルコサン	一般環境	8	8	8	8	8
	道路沿道	3	3	3	3	3
	バックグラウンド	7	7	6	6	6
ガス成分	一般環境	0	0	0	0	0
	道路沿道	0	0	0	0	0
	バックグラウンド	0	0	0	0	0
その他	一般環境	0	0	0	0	0
	道路沿道	0	0	0	0	0
	バックグラウンド	6	6	5	5	5

その他：コハク酸、ピノン酸

3. 地点分類別の成分分析結果

以下の条件をいずれも満たす 157 地点の成分分析結果について示す。

- ① 質量濃度、イオン成分、炭素成分を測定している。
- ② 成分濃度が「質量濃度 > (イオン成分 + 炭素成分)」の関係を満たしている。
- ③ 通年（四季）で測定されている。

表3 成分分析の実施地点数（令和2年度）

成分項目	地点分類	季節				
		春季	夏季	秋季	冬季	通年
①～③の条件を いずれも満たす 地点	一般環境	115	120	119	118	113
	道路沿道	34	34	33	34	33
	バックグラウンド	12	12	12	12	11
	計	161	166	164	164	157

157 地点の内訳は、一般環境 113 地点（年平均濃度 : $10.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ）、道路沿道 33 地点（年平均濃度 : $10.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ）、バックグラウンド 11 地点（年平均濃度 : $7.1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ）である。

成分組成については、道路沿道では、元素状炭素の割合が他の地点よりやや高いほか、バックグラウンドでは、硝酸イオン、元素状炭素の割合が低く、硫酸イオンの割合がやや高くなっていた。

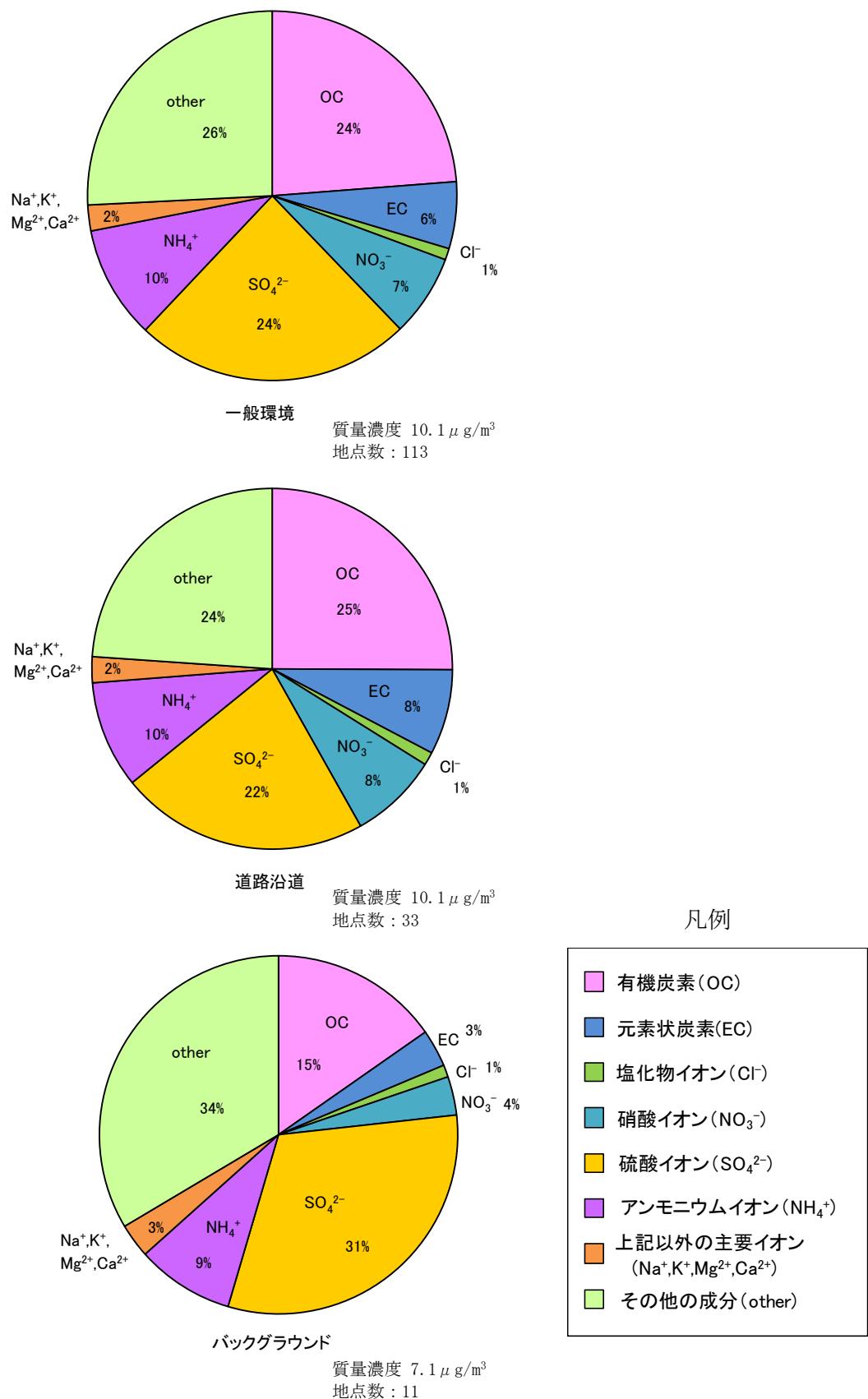
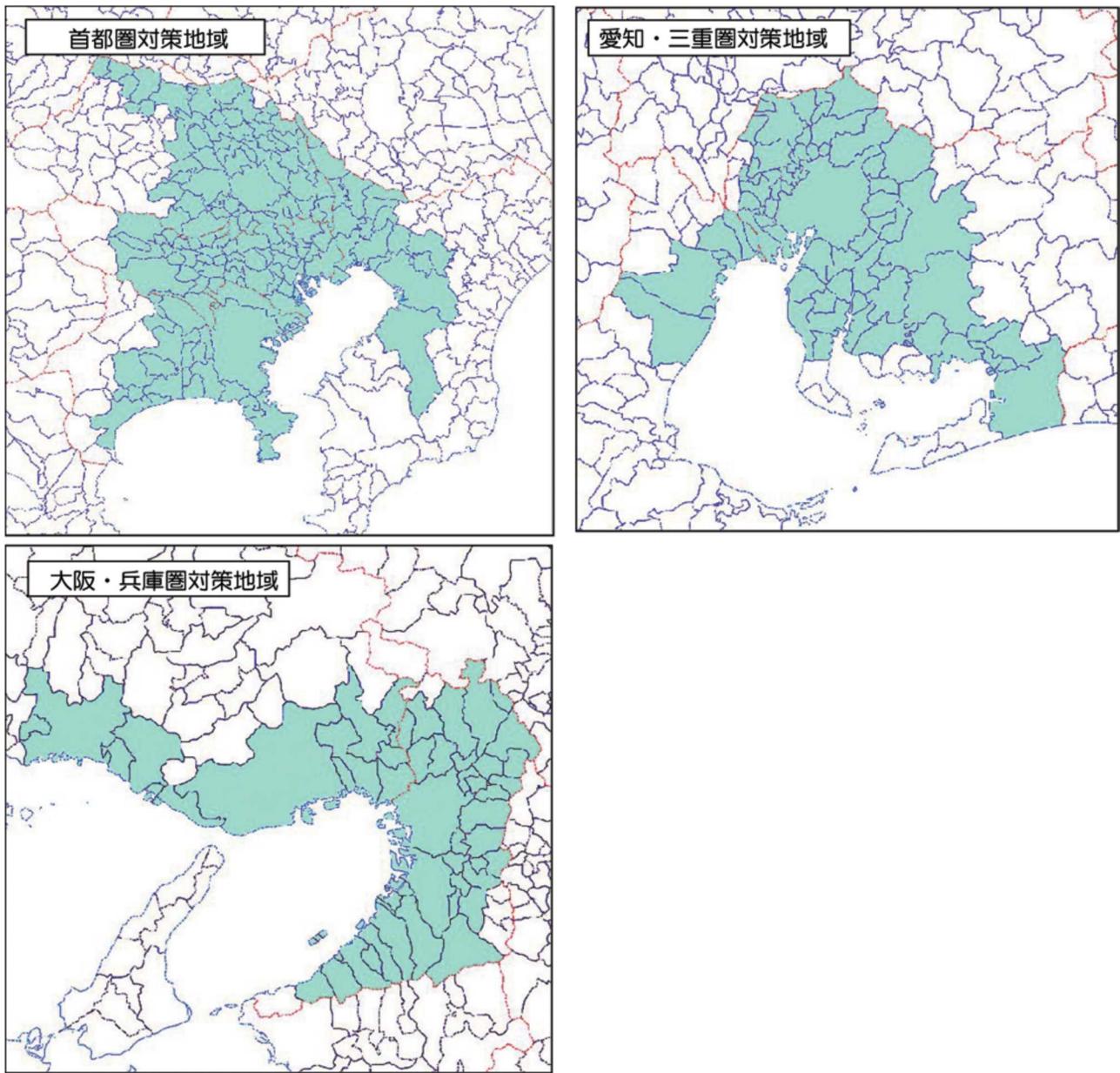


図1 地点分類別の成分割合（全国）

参考7 自動車NO_x・PM法及び大気汚染防止法の総量規制地域の範囲

(1) 自動車NO_x・PM法の対策地域の範囲



(2) 総量規制地域の範囲

大気汚染防止法第5条の2第1項に基づき、排出基準若しくは特別排出基準又は上乗せ排出基準のみによっては大気汚染防止に係る環境基準の確保が困難であると認められる地域として政令で定める地域であり、「硫黄酸化物に係る指定地域」と「窒素酸化物に係る指定地域」がある。

①硫黄酸化物に係る指定地域

埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、静岡県、愛知県、三重県、京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、岡山県、広島県、山口県及び福岡県の各都市 24 地域

②窒素酸化物に係る指定地域

東京都、神奈川県及び大阪府の各都市 3 地域

参考8 二酸化窒素の都道府県別の環境基準達成状況

都道府県	一般局									自排局								
	平成30年度			令和元年度			令和2年度			平成30年度			令和元年度			令和2年度		
	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	有効測定局数	達成局数	達成率(%)	有効測定局数	達成局数	達成率(%)
北海道	57	57	100%	60	60	100%	53	53	100%	14	14	100%	13	13	100%	12	12	100%
青森県	13	13	100%	14	14	100%	13	13	100%	4	4	100%	3	3	100%	4	4	100%
岩手県	12	12	100%	12	12	100%	12	12	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
宮城県	24	24	100%	21	21	100%	26	26	100%	9	9	100%	9	9	100%	9	9	100%
秋田県	14	14	100%	14	14	100%	13	13	100%	3	3	100%	2	2	100%	1	1	100%
山形県	16	16	100%	13	13	100%	12	12	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
福島県	20	20	100%	20	20	100%	20	20	100%	3	3	100%	3	3	100%	3	3	100%
茨城県	39	39	100%	38	38	100%	37	37	100%	4	4	100%	3	3	100%	3	3	100%
栃木県	15	15	100%	13	13	100%	15	15	100%	11	11	100%	11	11	100%	11	11	100%
群馬県	14	14	100%	14	14	100%	14	14	100%	8	8	100%	8	8	100%	8	8	100%
埼玉県	54	54	100%	54	54	100%	54	54	100%	25	25	100%	26	26	100%	26	26	100%
千葉県	97	97	100%	94	94	100%	92	92	100%	26	25	96.2%	25	25	100%	24	24	100%
東京都	45	45	100%	45	45	100%	45	45	100%	38	38	100%	38	38	100%	38	38	100%
神奈川県	59	59	100%	60	60	100%	58	58	100%	30	30	100%	30	30	100%	29	29	100%
新潟県	21	21	100%	21	21	100%	18	18	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%
富山県	14	14	100%	12	12	100%	12	12	100%	6	6	100%	3	3	100%	2	2	100%
石川県	17	17	100%	17	17	100%	17	17	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%
福井県	16	16	100%	13	13	100%	16	16	100%	3	3	100%	2	2	100%	3	3	100%
山梨県	10	10	100%	10	10	100%	10	10	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
長野県	15	15	100%	15	15	100%	13	13	100%	7	7	100%	7	7	100%	4	4	100%
岐阜県	14	14	100%	14	14	100%	16	16	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%
静岡県	46	46	100%	45	45	100%	43	43	100%	10	10	100%	10	10	100%	10	10	100%
愛知県	75	75	100%	75	75	100%	75	75	100%	27	27	100%	26	26	100%	27	27	100%
三重県	19	19	100%	20	20	100%	20	20	100%	8	8	100%	8	8	100%	8	8	100%
滋賀県	10	10	100%	10	10	100%	10	10	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%
京都府	23	23	100%	23	23	100%	24	24	100%	7	7	100%	7	7	100%	7	7	100%
大阪府	66	66	100%	65	65	100%	66	66	100%	35	35	100%	34	34	100%	33	33	100%
兵庫県	65	65	100%	66	66	100%	64	64	100%	31	31	100%	32	32	100%	32	32	100%
奈良県	9	9	100%	9	9	100%	9	9	100%	2	2	100%	2	2	100%	1	1	100%
和歌山县	24	24	100%	25	25	100%	25	25	100%	自排局なし								
鳥取県	3	3	100%	3	3	100%	3	3	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
島根県	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
岡山県	44	44	100%	45	45	100%	46	46	100%	11	11	100%	11	11	100%	11	11	100%
広島県	32	32	100%	29	29	100%	29	29	100%	7	7	100%	7	7	100%	7	7	100%
山口県	27	27	100%	27	27	100%	26	26	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
徳島県	17	17	100%	17	17	100%	17	17	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
香川県	16	16	100%	16	16	100%	16	16	100%	3	3	100%	3	3	100%	3	3	100%
愛媛県	11	11	100%	12	12	100%	12	12	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
高知県	6	6	100%	6	6	100%	7	7	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
福岡県	42	42	100%	41	41	100%	39	39	100%	15	15	100%	14	14	100%	14	14	100%
佐賀県	13	13	100%	13	13	100%	13	13	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
長崎県	17	17	100%	16	16	100%	16	16	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%
熊本県	28	28	100%	27	27	100%	27	27	100%	3	3	100%	3	3	100%	3	3	100%
大分県	24	24	100%	22	22	100%	24	24	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
宮崎県	9	9	100%	9	9	100%	10	10	100%	3	3	100%	4	4	100%	2	2	100%
鹿児島県	10	10	100%	10	10	100%	10	10	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
沖縄県	7	7	100%	7	7	100%	7	7	100%	1	1	100%	2	2	100%	2	2	100%
全国	1,233	1,233	100%	1,216	1,216	100%	1,208	1,208	100%	391	390	99.7%	383	383	100%	374	374	100%

■は環境基準非達成局が存在したことを示す。

参考9－1 二酸化窒素の1日平均値の年間98%値の上位測定局

一般局

(参考) 令和元年度

測定局名	都道府県	市区町村	98%値 (ppm)	環境基準
大田区東糀谷	東京都	大田区	0.044	達成
市川二俣	千葉県	市川市	0.043	達成
南港中央公園	大阪府	大阪市住之江区	0.043	達成
立花北小学校	兵庫県	尼崎市	0.043	達成
川崎区大師分室	神奈川県	川崎市川崎区	0.042	達成
川崎市第4庁舎	神奈川県	川崎市川崎区	0.042	達成
船橋南本町	千葉県	船橋市	0.041	達成
港区高輪	東京都	港区	0.041	達成
文京区本駒込	東京都	文京区	0.041	達成
国設川崎	神奈川県	川崎市川崎区	0.041	達成

測定局名	都道府県	市区町村	98%値 (ppm)
大野公民館	神奈川県	平塚市	0.043
南港中央公園	大阪府	大阪市住之江区	0.043
立花北小学校	兵庫県	尼崎市	0.041
清江小学校	大阪府	大阪市住之江区	0.040
港区台場	東京都	港区	0.039
江戸川区南葛西	東京都	江戸川区	0.039
鶴見区潮田プラザ	神奈川県	横浜市鶴見区	0.039
川崎区大師分室	神奈川県	川崎市川崎区	0.039
国設川崎	神奈川県	川崎市川崎区	0.039
摂陽中学校	大阪府	大阪市平野区	0.039

自排局

(参考) 令和元年度

測定局名	都道府県	市区町村	98%値 (ppm)	環境基準
環七通り松原橋	東京都	大田区	0.053	達成
池上新田公園前	神奈川県	川崎市川崎区	0.052	達成
武庫川	兵庫県	尼崎市	0.051	達成
中山道大和町	東京都	板橋区	0.049	達成
第一京浜高輪	東京都	港区	0.047	達成
遠藤町交差点	神奈川県	川崎市幸区	0.047	達成
山手通り大坂橋	東京都	目黒区	0.046	達成
船橋日の出(車)	千葉県	船橋市	0.045	達成
北品川交差点	東京都	品川区	0.045	達成
二子	神奈川県	川崎市高津区	0.045	達成

測定局名	都道府県	市区町村	98%値 (ppm)
環七通り松原橋	東京都	大田区	0.057
中山道大和町	東京都	板橋区	0.053
池上新田公園前	神奈川県	川崎市川崎区	0.053
武庫川	兵庫県	尼崎市	0.052
船橋日の出(車)	千葉県	船橋市	0.047
遠藤町交差点	神奈川県	川崎市幸区	0.046
出来島小学校	大阪府	大阪市西淀川区	0.046
二子	神奈川県	川崎市高津区	0.045
杭全町交差点	大阪府	大阪市東住吉区	0.044
住之江交差点	大阪府	大阪市住之江区	0.044

・環境基準 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。

・評価方法 1日平均値の年間98%値を環境基準と比較する。

参考9－2 二酸化窒素の年平均値の上位測定局

一般局

(参考) 令和元年度

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 (ppm)
南港中央公園	大阪府	大阪市住之江区	0.019
大田区東糀谷	東京都	大田区	0.018
港区台場	東京都	港区	0.017
文京区本駒込	東京都	文京区	0.017
中区本牧	神奈川県	横浜市中区	0.017
川崎区大師分室	神奈川県	川崎市川崎区	0.017
川崎市第4庁舎	神奈川県	川崎市川崎区	0.017
此花区役所	大阪府	大阪市此花区	0.017
九条南小学校	大阪府	大阪市西区	0.017
菅北小学校	大阪府	大阪市北区	0.017
梶原	大阪府	高槻市	0.017

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 (ppm)
大野公民館	神奈川県	平塚市	0.020
南港中央公園	大阪府	大阪市住之江区	0.020
港区台場	東京都	港区	0.019
大田区東糀谷	東京都	大田区	0.019
此花区役所	大阪府	大阪市此花区	0.019
九条南小学校	大阪府	大阪市西区	0.019
梶原	大阪府	高槻市	0.019
中央区晴海	東京都	中央区	0.018
文京区本駒込	東京都	文京区	0.018
鶴見区潮田プラザ	神奈川県	横浜市鶴見区	0.018
川崎区大師分室	神奈川県	川崎市川崎区	0.018
国設川崎	神奈川県	川崎市川崎区	0.018
川崎市第4庁舎	神奈川県	川崎市川崎区	0.018
淀中学校	大阪府	大阪市西淀川区	0.018

自排局

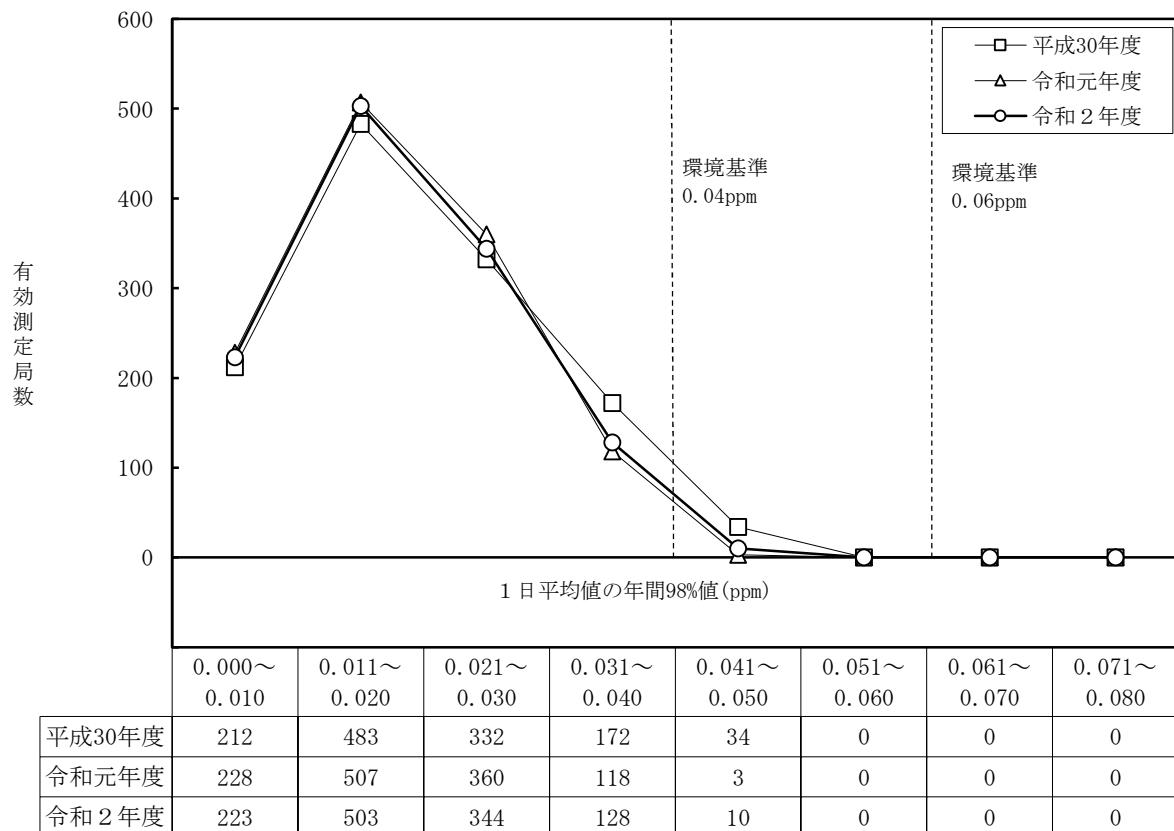
(参考) 令和元年度

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 (ppm)
環七通り松原橋	東京都	大田区	0.031
中山道大和町	東京都	板橋区	0.030
池上新田公園前	神奈川県	川崎市川崎区	0.028
二子	神奈川県	川崎市高津区	0.026
武庫川	兵庫県	尼崎市	0.025
天神	福岡県	福岡市中央区	0.025
遠藤町交差点	神奈川県	川崎市幸区	0.024
今里交差点	大阪府	大阪市東成区	0.024
第一京浜高輪	東京都	港区	0.023
山手通り大坂橋	東京都	目黒区	0.023
小牧市大気汚染局	愛知県	小牧市	0.023
出来島小学校	大阪府	大阪市西淀川区	0.023
宮川小学校	兵庫県	芦屋市	0.023

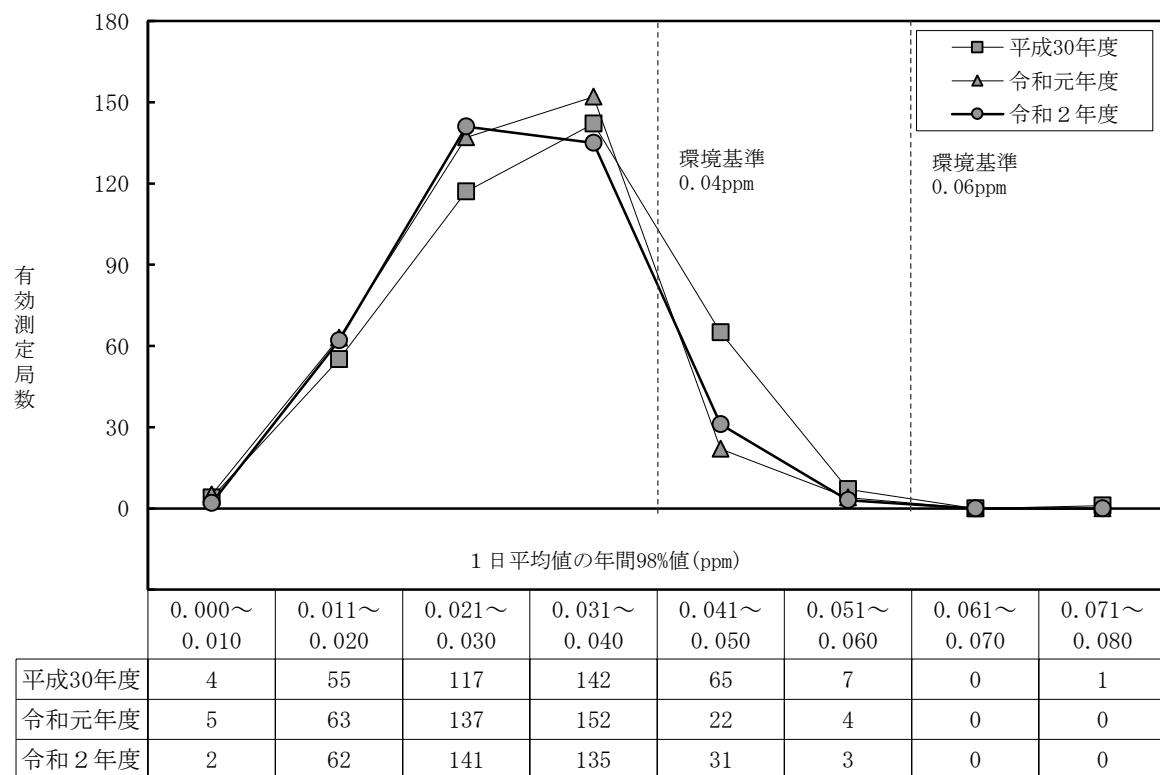
測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 (ppm)
環七通り松原橋	東京都	大田区	0.033
中山道大和町	東京都	板橋区	0.033
池上新田公園前	神奈川県	川崎市川崎区	0.030
二子	神奈川県	川崎市高津区	0.028
天神	福岡県	福岡市中央区	0.027
遠藤町交差点	神奈川県	川崎市幸区	0.026
山手通り大坂橋	東京都	目黒区	0.025
小牧市大気汚染局	愛知県	小牧市	0.025
今里交差点	大阪府	大阪市東成区	0.025
武庫川	兵庫県	尼崎市	0.025

参考9－3 二酸化窒素の1日平均値の年間98%値の濃度別測定局割合

(一般局)

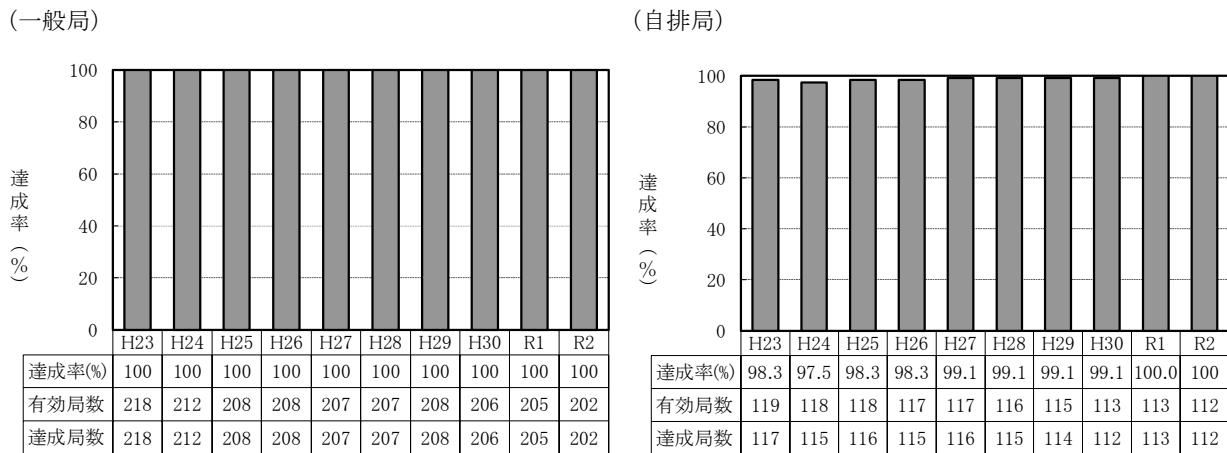


(自排局)

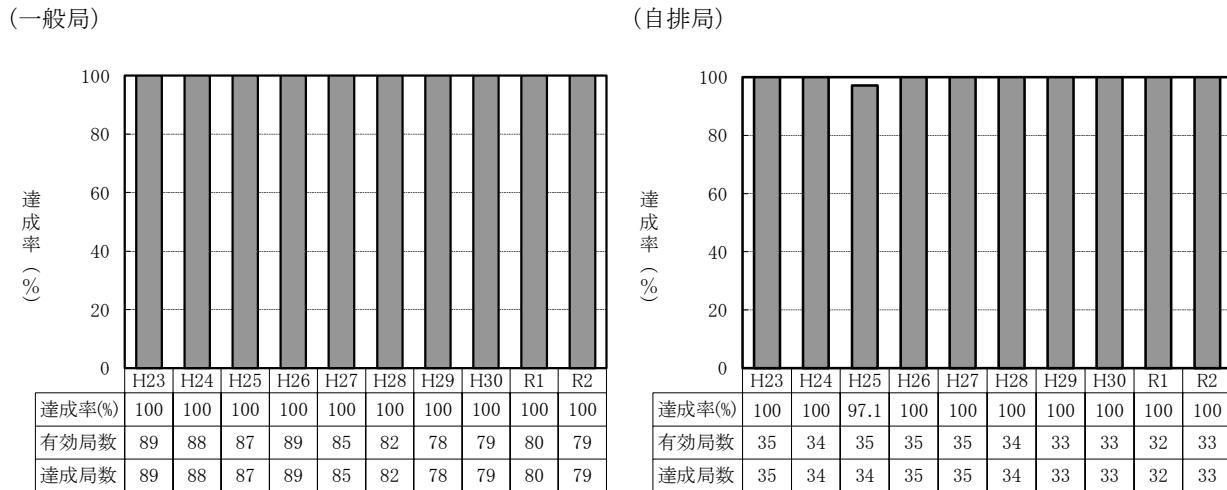


参考 10-1 二酸化窒素の自動車NOx・PM法対策地域別の環境基準達成率の推移

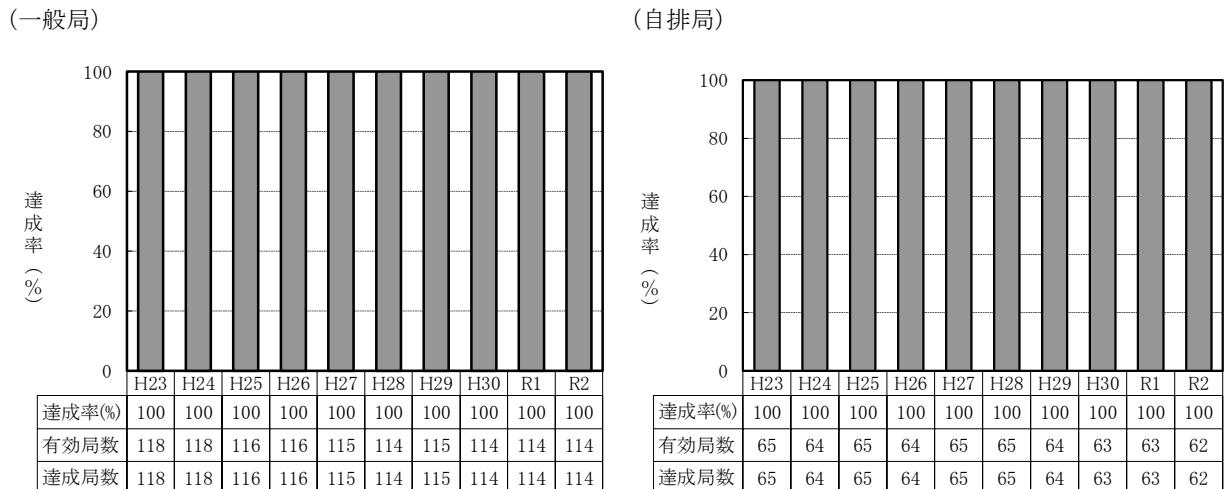
首都圏対策地域



愛知・三重圏対策地域

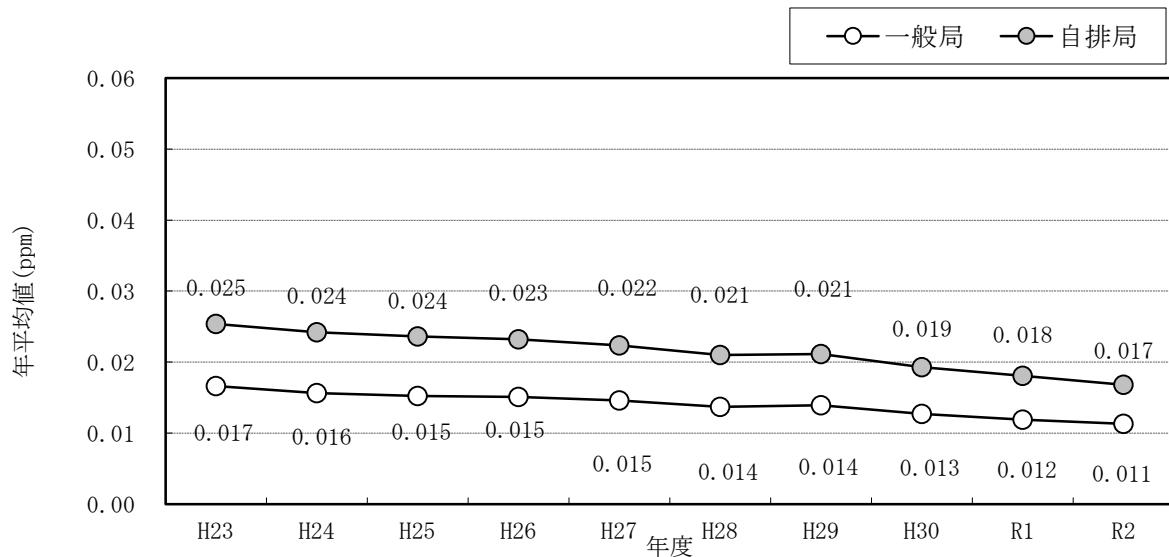


大阪・兵庫圏対策地域

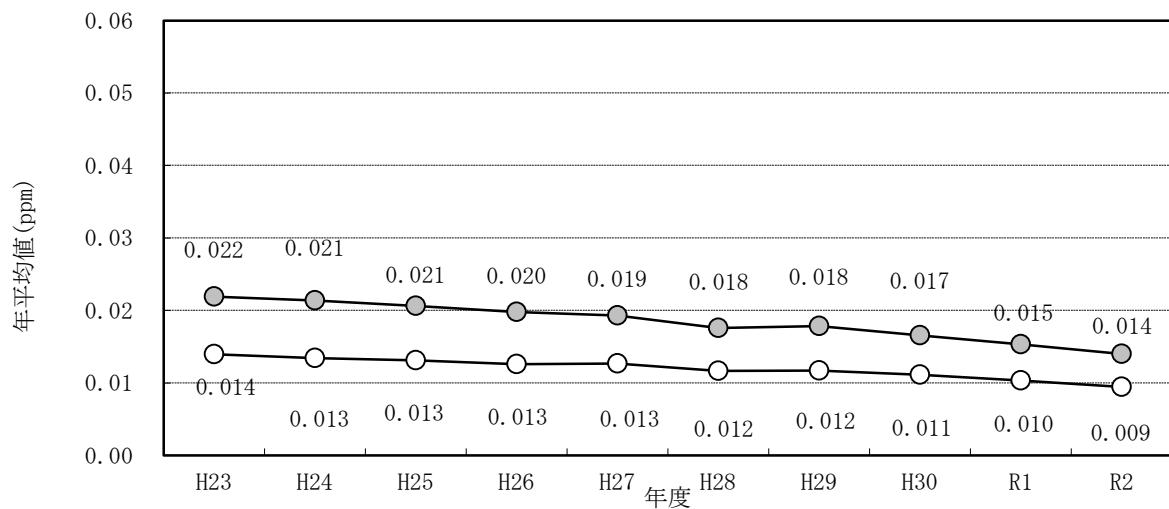


**参考 10－2 二酸化窒素の自動車NO_x・PM法対策地域別の年平均値の推移
(過去10年間の継続測定局の推移)**

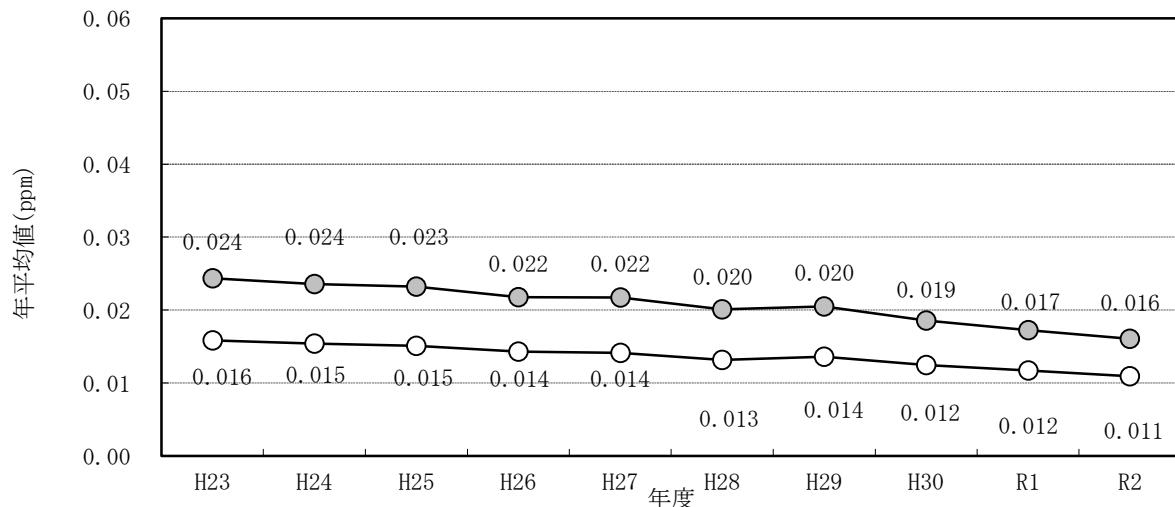
首都圏対策地域



愛知・三重圏対策地域



大阪・兵庫圏対策地域



参考11 浮遊粒子状物質の都道府県別の環境基準達成状況

都道府県	一般局								自排局									
	平成30年度			令和元年度			令和2年度		平成30年度			令和元年度			令和2年度			
	有効測定期数	達成局数	達成率(%)	有効測定期数	達成局数	達成率(%)	有効測定期数	達成局数	達成率(%)	有効測定期数	達成局数	達成率(%)	有効測定期数	達成局数	達成率(%)	有効測定期数	達成局数	達成率(%)
北海道	45	45	100%	48	48	100%	48	48	100%	16	16	100%	13	13	100%	12	12	100%
青森県	14	14	100%	15	15	100%	14	14	100%	4	4	100%	3	3	100%	4	4	100%
岩手県	8	8	100%	8	8	100%	8	8	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
宮城県	26	26	100%	25	25	100%	27	27	100%	8	8	100%	8	8	100%	9	9	100%
秋田県	17	17	100%	17	17	100%	16	16	100%	2	2	100%	1	1	100%	自排局なし		
山形県	16	16	100%	13	13	100%	12	12	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
福島県	29	29	100%	29	29	100%	28	28	100%	3	3	100%	3	3	100%	3	3	100%
茨城県	44	44	100%	41	41	100%	41	41	100%	4	4	100%	3	3	100%	3	3	100%
栃木県	18	18	100%	19	19	100%	19	19	100%	11	11	100%	10	10	100%	10	10	100%
群馬県	18	18	100%	18	18	100%	18	18	100%	7	7	100%	7	7	100%	7	7	100%
埼玉県	56	56	100%	56	56	100%	56	56	100%	25	25	100%	26	26	100%	26	26	100%
千葉県	96	96	100%	92	92	100%	93	93	100%	25	25	100%	25	25	100%	25	25	100%
東京都	47	47	100%	47	47	100%	47	47	100%	37	37	100%	37	37	100%	37	37	100%
神奈川県	59	59	100%	60	60	100%	58	58	100%	30	30	100%	30	30	100%	29	29	100%
新潟県	18	18	100%	18	18	100%	16	16	100%	3	3	100%	3	3	100%	3	3	100%
富山县	19	19	100%	14	14	100%	14	14	100%	6	6	100%	3	3	100%	2	2	100%
石川県	18	18	100%	18	18	100%	18	18	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%
福井県	21	21	100%	18	18	100%	21	21	100%	3	3	100%	2	2	100%	3	3	100%
山梨県	10	10	100%	10	10	100%	10	10	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
長野県	10	10	100%	10	10	100%	10	10	100%	7	7	100%	7	7	100%	4	4	100%
岐阜県	17	17	100%	17	17	100%	19	19	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%
静岡県	42	42	100%	41	41	100%	39	39	100%	10	10	100%	9	9	100%	10	10	100%
愛知県	81	81	100%	80	80	100%	79	79	100%	27	27	100%	27	27	100%	28	28	100%
三重県	24	24	100%	25	25	100%	25	25	100%	8	8	100%	8	8	100%	8	8	100%
滋賀県	9	9	100%	9	9	100%	9	9	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%
京都府	21	21	100%	21	21	100%	23	23	100%	7	7	100%	7	7	100%	7	7	100%
大阪府	67	67	100%	66	66	100%	66	66	100%	33	33	100%	32	32	100%	31	31	100%
兵庫県	64	64	100%	65	65	100%	63	63	100%	29	29	100%	30	30	100%	31	31	100%
奈良県	10	10	100%	10	10	100%	10	10	100%	3	3	100%	3	3	100%	1	1	100%
和歌山县	30	30	100%	28	28	100%	30	30	100%	自排局なし								
鳥取県	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
島根県	7	7	100%	7	7	100%	7	7	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
岡山県	44	44	100%	44	44	100%	45	45	100%	10	10	100%	10	10	100%	10	10	100%
広島県	31	31	100%	30	30	100%	30	30	100%	7	7	100%	7	7	100%	7	7	100%
山口県	28	28	100%	28	28	100%	27	27	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
徳島県	17	17	100%	17	17	100%	17	17	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
香川県	18	18	100%	18	18	100%	18	18	100%	3	3	100%	3	3	100%	3	3	100%
愛媛県	23	23	100%	23	23	100%	23	23	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
高知県	9	9	100%	9	9	100%	9	9	100%	1	1	100%	1	1	100%	1	1	100%
福岡県	45	45	100%	41	41	100%	40	40	100%	15	15	100%	14	14	100%	14	14	100%
佐賀県	14	14	100%	10	10	100%	14	14	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
長崎県	17	17	100%	16	16	100%	17	16	94.1%	3	3	100%	3	3	100%	3	3	100%
熊本県	29	29	100%	28	28	100%	28	28	100%	3	3	100%	3	3	100%	3	3	100%
大分県	24	24	100%	22	22	100%	24	24	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
宮崎県	11	11	100%	10	10	100%	11	11	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%
鹿児島県	14	12	85.7%	15	15	100%	15	15	100%	2	2	100%	2	2	100%	2	2	100%
沖縄県	5	5	100%	6	6	100%	6	6	100%	1	1	100%	1	1	100%	自排局なし		
全国	1,294	1,292	99.8%	1,266	1,266	100%	1,272	1,271	99.9%	384	384	100%	372	372	100%	367	367	100%

■は環境基準非達成局が存在したことを示す。

参考 12-1 浮遊粒子状物質の1日平均値の年間2%除外値の上位測定局

一般局

測定局名	都道府県	市区町村	2%除外値 (mg/m ³)	2日以上連続※	環境基準
東	福岡県	福岡市東区	0.073	無	達成
長尾	福岡県	福岡市城南区	0.067	無	達成
富貴小学校	愛知県	武豊町	0.066	無	達成
宗像	福岡県	宗像市	0.066	無	達成
有明保健所	熊本県	玉名市	0.066	無	達成
三石	岡山県	備前市	0.065	無	達成
川之江	愛媛県	四国中央市	0.063	無	達成
南	福岡県	福岡市南区	0.063	無	達成
元岡	福岡県	福岡市西区	0.063	無	達成
有村	鹿児島県	鹿児島市	0.062	無	達成

(参考) 令和元年度

測定局名	都道府県	市区町村	2%除外値 (mg/m ³)
富貴小学校	愛知県	武豊町	0.072
有村	鹿児島県	鹿児島市	0.068
町役場	兵庫県	稻美町	0.061
三石	岡山県	備前市	0.060
川之江	愛媛県	四国中央市	0.060
石崎	石川県	七尾市	0.057
野依	愛知県	豊橋市	0.057
大原	福島県	いわき市	0.056
川口市南平	埼玉県	川口市	0.056
清瀬市上清戸	東京都	清瀬市	0.056

※ 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

自排局

測定局名	都道府県	市区町村	2%除外値 (mg/m ³)	2日以上連続※	環境基準
別府橋	福岡県	福岡市城南区	0.074	無	達成
多屋大気測定所	愛知県	常滑市	0.063	無	達成
西新	福岡県	福岡市早良区	0.062	無	達成
黒崎自排局	福岡県	北九州市八幡西区	0.061	無	達成
千鳥橋	福岡県	福岡市博多区	0.061	無	達成
西本町自排局	福岡県	北九州市八幡東区	0.058	無	達成
門司港自排局	福岡県	北九州市門司区	0.057	無	達成
第一京浜高輪	東京都	港区	0.056	無	達成
西津田自排	島根県	松江市	0.056	無	達成
福山市役所	広島県	福山市	0.055	無	達成

(参考) 令和元年度

測定局名	都道府県	市区町村	2%除外値 (mg/m ³)
多屋大気測定所	愛知県	常滑市	0.067
自排神明	静岡県	静岡市清水区	0.059
小田原市民会館	神奈川県	小田原市	0.058
西原自排	埼玉県	さいたま市岩槻区	0.055
水戸街道東向島	東京都	墨田区	0.054
伊勢原市谷戸岡	神奈川県	伊勢原市	0.054
土岐自排	岐阜県	土岐市	0.054
山手通り東中野	東京都	中野区	0.053
磯子区滝頭	神奈川県	横浜市磯子区	0.052
日比谷交差点	東京都	千代田区	0.051

※ 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 1時間値の1日平均値が 0.10mg/m³以下であり、かつ、1時間値が 0.20mg/m³以下であること。

・評価方法 1年間の測定を通じて得られた1日平均値のうち、高い方から数えて2%の範囲にある測定値を除外した後の最高値(1日平均値の年間2%除外値)を環境基準と比較する。ただし、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成とする。

参考 12－2 浮遊粒子状物質の年平均値の上位測定局

一般局

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 (mg/m ³)	環境基準
富貴小学校	愛知県	武豊町	0.038	達成
川之江	愛媛県	四国中央市	0.030	達成
中島	熊本県	熊本市西区	0.025	達成
榆木	熊本県	熊本市北区	0.025	達成
古河市役所	茨城県	古河市	0.024	達成
生駒	奈良県	生駒市	0.023	達成
稻生	高知県	南国市	0.023	達成
田主丸中学校	福岡県	久留米市	0.023	達成
綾瀬市役所	神奈川県	綾瀬市	0.022	達成
柏原	兵庫県	丹波市	0.022	達成
高田	奈良県	大和高田市	0.022	達成
寺間	岡山県	笠岡市	0.022	達成
三石	岡山県	備前市	0.022	達成
若松ひびき局	福岡県	北九州市若松区	0.022	達成
大村	長崎県	大村市	0.022	達成

(参考) 令和元年度

測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 (mg/m ³)
富貴小学校	愛知県	武豊町	0.039
川之江	愛媛県	四国中央市	0.028
有村	鹿児島県	鹿児島市	0.027
古河保健所	茨城県	古河市	0.025
三石	岡山県	備前市	0.025
古河市役所	茨城県	古河市	0.024
下妻	茨城県	下妻市	0.024
金子	愛媛県	新居浜市	0.024
田主丸中学校	福岡県	久留米市	0.024
中島	熊本県	熊本市西区	0.024

自排局

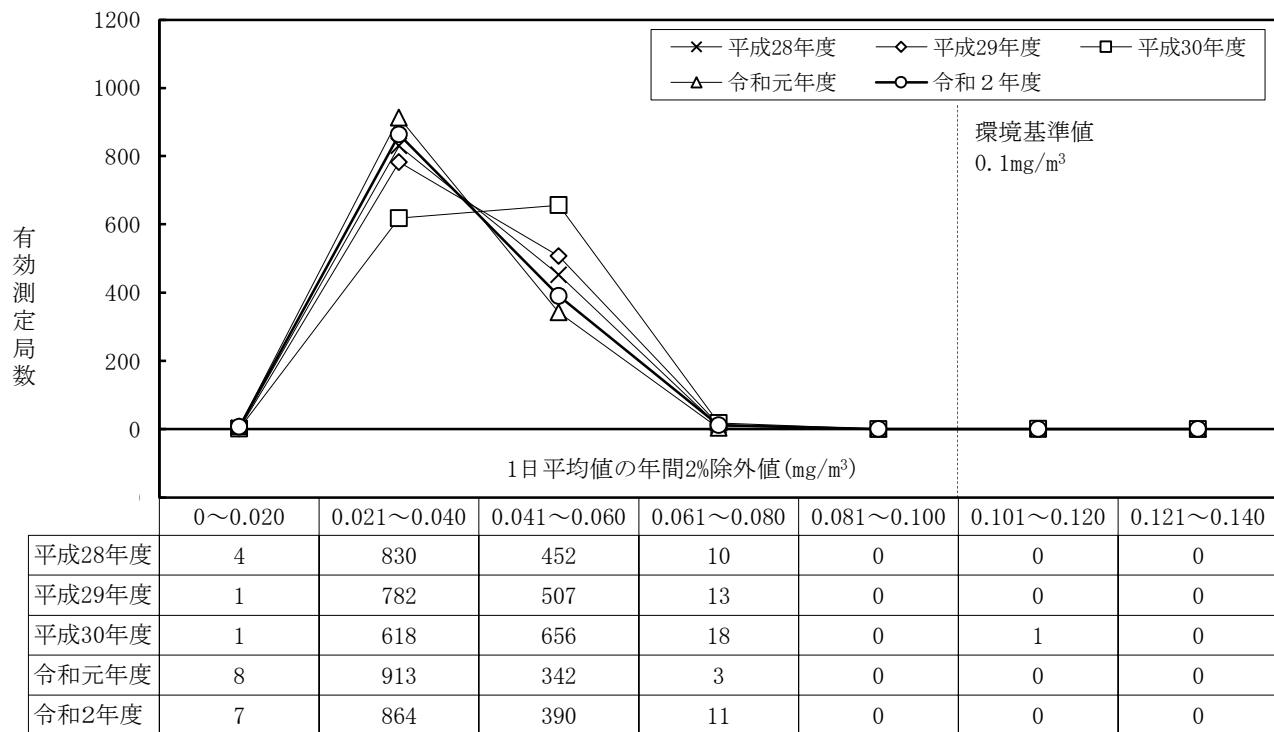
測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 (mg/m ³)	環境基準
塩釜自排	宮城県	塩竈市	0.022	達成
第一京浜高輪	東京都	港区	0.022	達成
鶴尾コミセン	香川県	高松市	0.022	達成
西本町自排局	福岡県	北九州市八幡東区	0.022	達成
黒崎自排局	福岡県	北九州市八幡西区	0.022	達成
福山市役所	広島県	福山市	0.021	達成
土浦中村南	茨城県	土浦市	0.020	達成
清須市阿原	愛知県	清須市	0.020	達成
豊山町栄児童遊園	愛知県	豊山町	0.020	達成
門司港自排局	福岡県	北九州市門司区	0.020	達成

(参考) 令和元年度

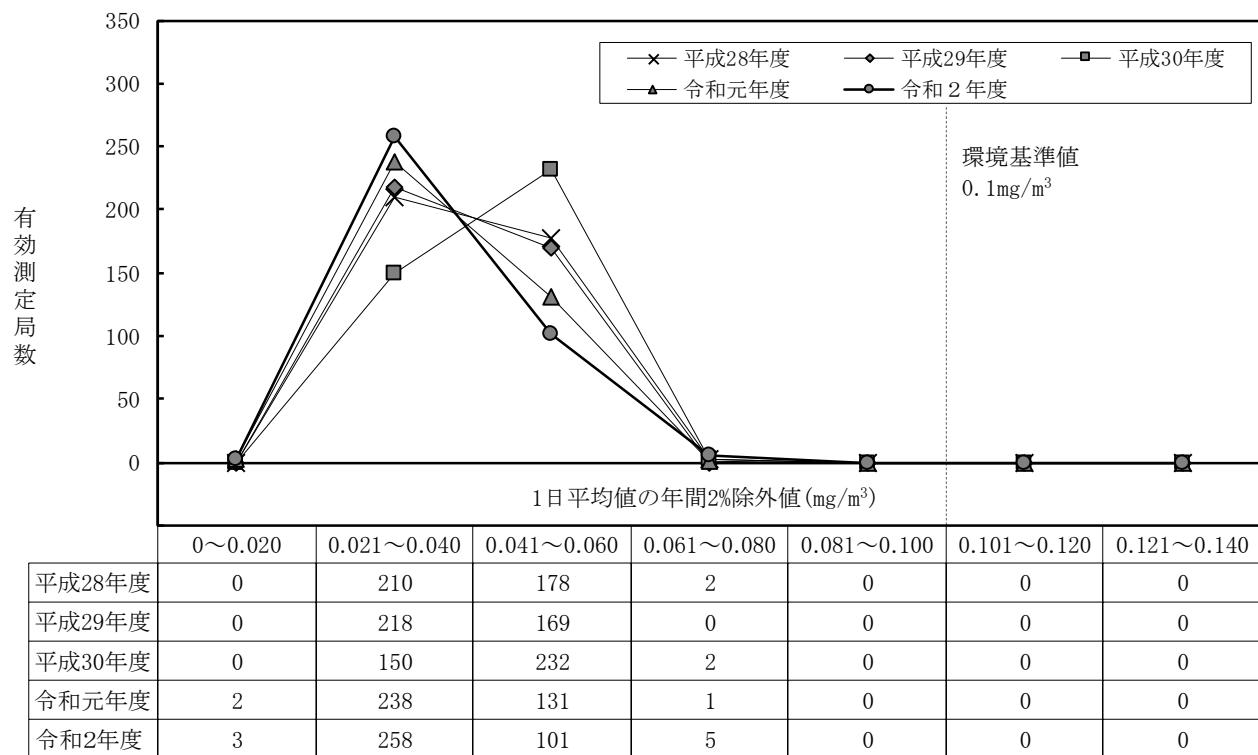
測定局名	都道府県	市区町村	年平均値 (mg/m ³)
鶴尾コミセン	香川県	高松市	0.023
西本町自排局	福岡県	北九州市八幡東区	0.022
土浦中村南	茨城県	土浦市	0.021
梅田新道	大阪府	大阪市北区	0.021
福山市役所	広島県	福山市	0.021
門司港自排局	福岡県	北九州市門司区	0.021
黒崎自排局	福岡県	北九州市八幡西区	0.021
鴨池	鹿児島県	鹿児島市	0.021
日比谷交差点	東京都	千代田区	0.020
上溝	神奈川県	相模原市中央区	0.020
小田原市民会館	神奈川県	小田原市	0.020
更埴インター	長野県	千曲市	0.020
豊山町栄児童遊園	愛知県	豊山町	0.020
天の川ポンプ場	大阪府	岸和田市	0.020
比恵	福岡県	福岡市博多区	0.020
今宿	福岡県	福岡市西区	0.020
兵庫	佐賀県	佐賀市	0.020
水道町自排局	熊本県	熊本市中央区	0.020
牧港	沖縄県	浦添市	0.020

参考 12-3 浮遊粒子状物質の 1 日平均値の年間 2 %除外値の濃度別測定局割合

(一般局)

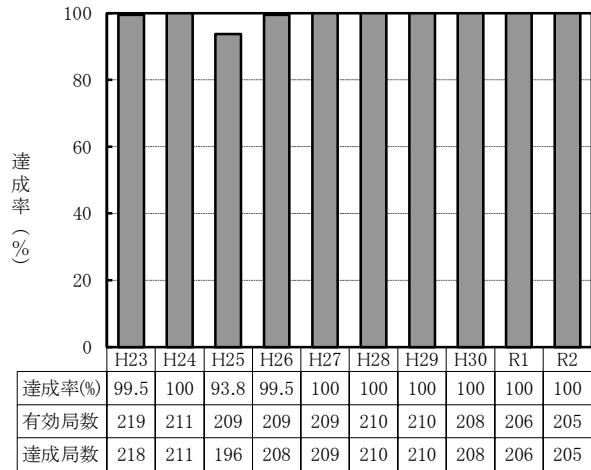


(自排局)

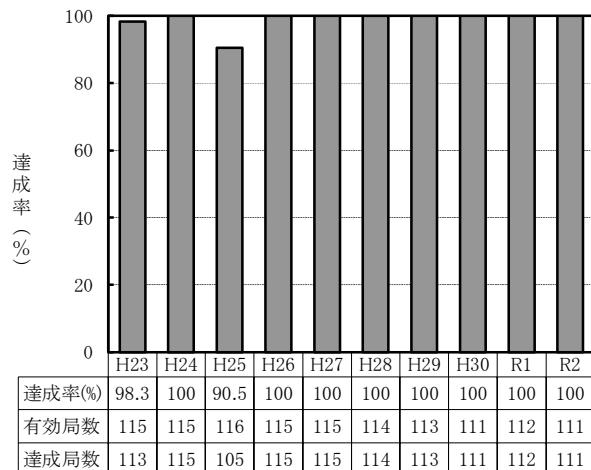


参考 13-1 浮遊粒子状物質の自動車NOx・PM法対策地域別の環境基準達成率の推移

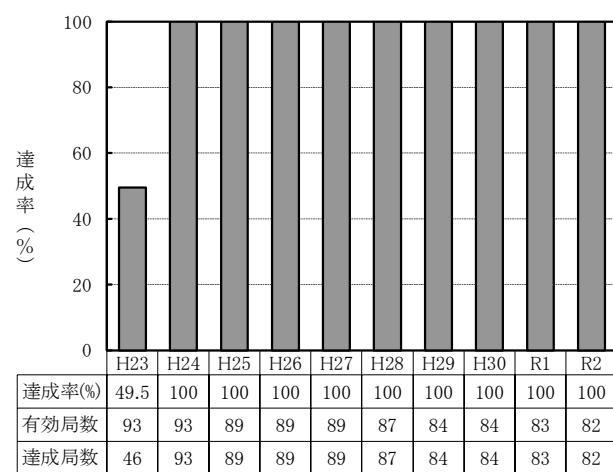
**首都圏対策地域
(一般局)**



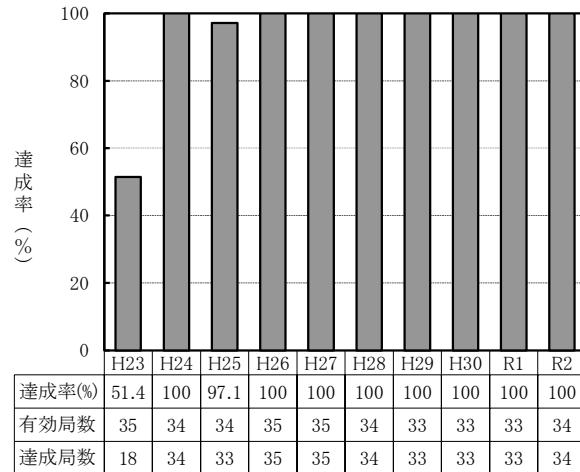
(自排局)



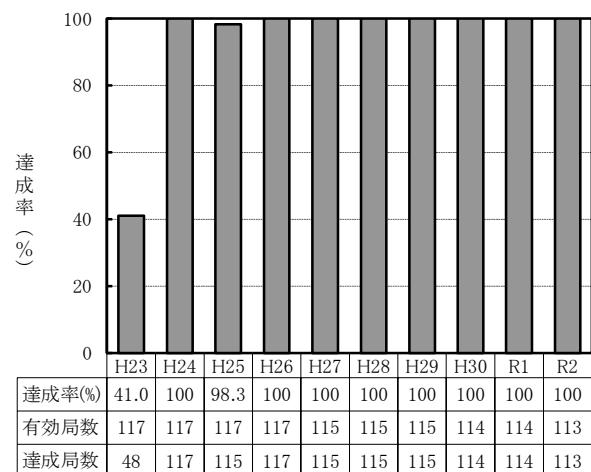
**愛知・三重圏対策地域
(一般局)**



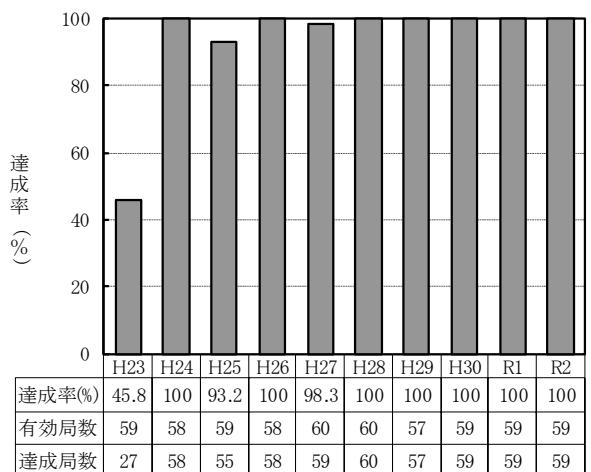
(自排局)



**大阪・兵庫圏対策地域
(一般局)**

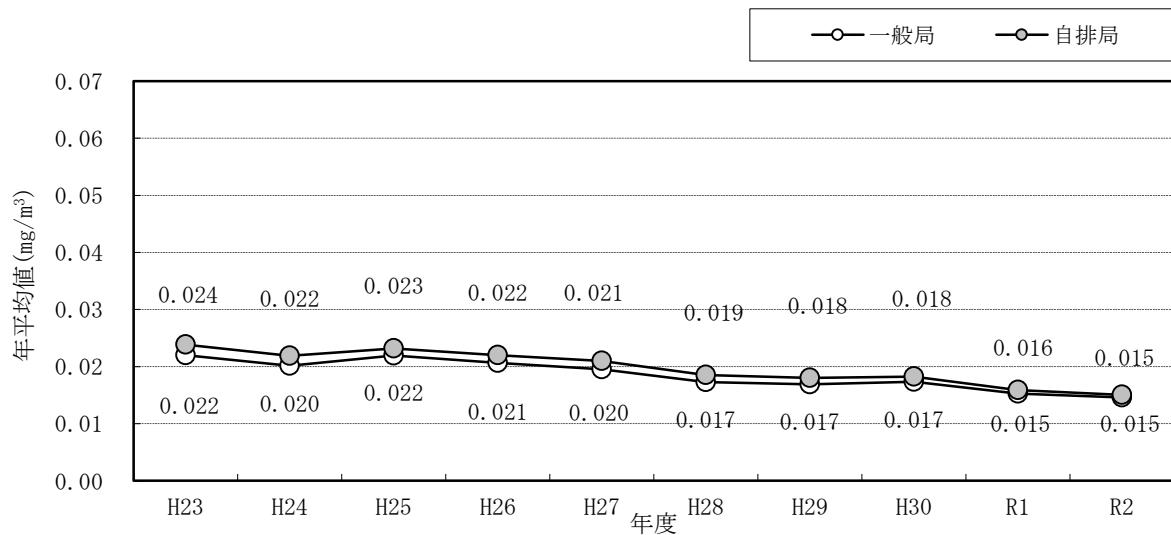


(自排局)

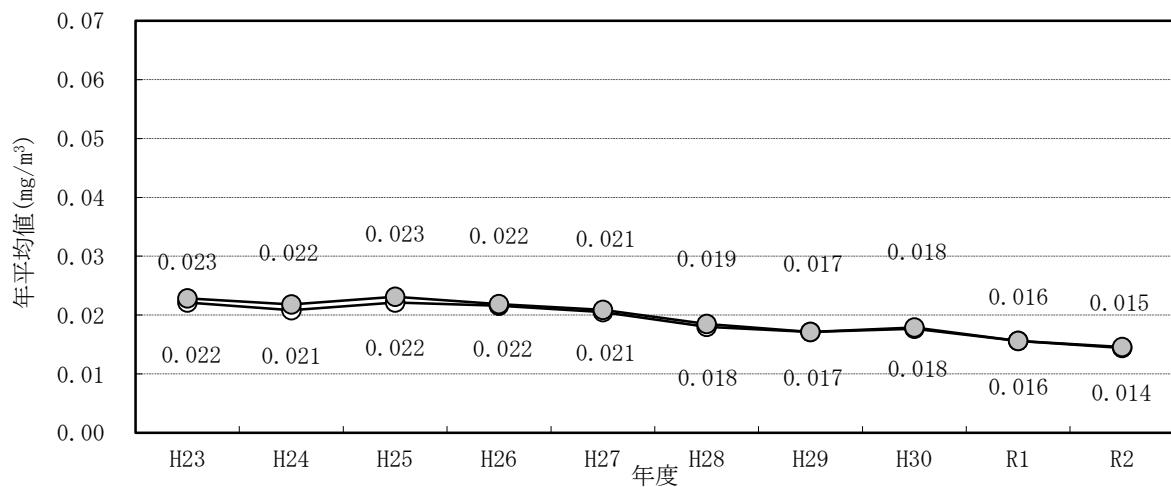


**参考 13－2 浮遊粒子状物質の自動車NOx・PM法対策地域別年平均値の推移
(過去10年間の継続測定局の推移)**

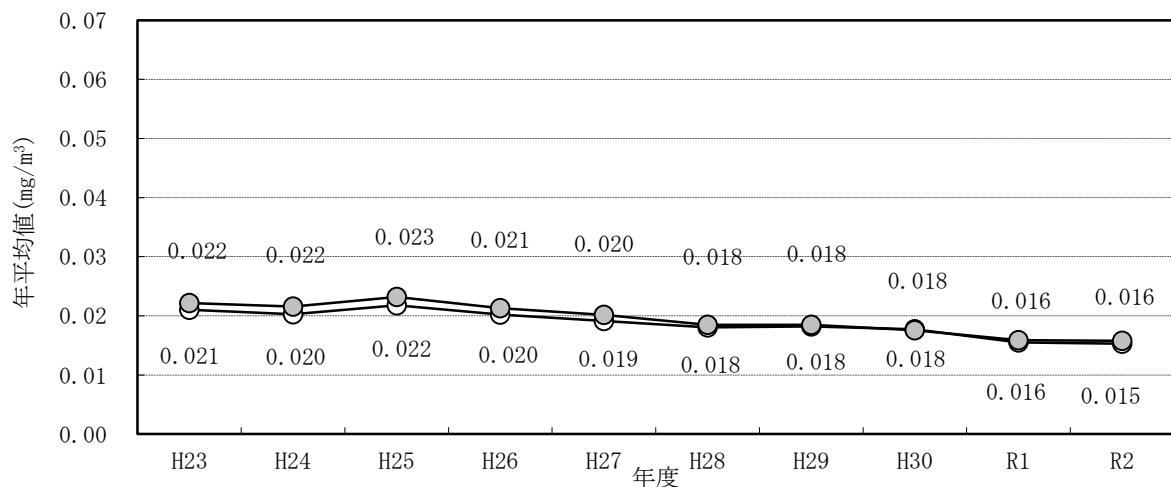
首都圏対策地域



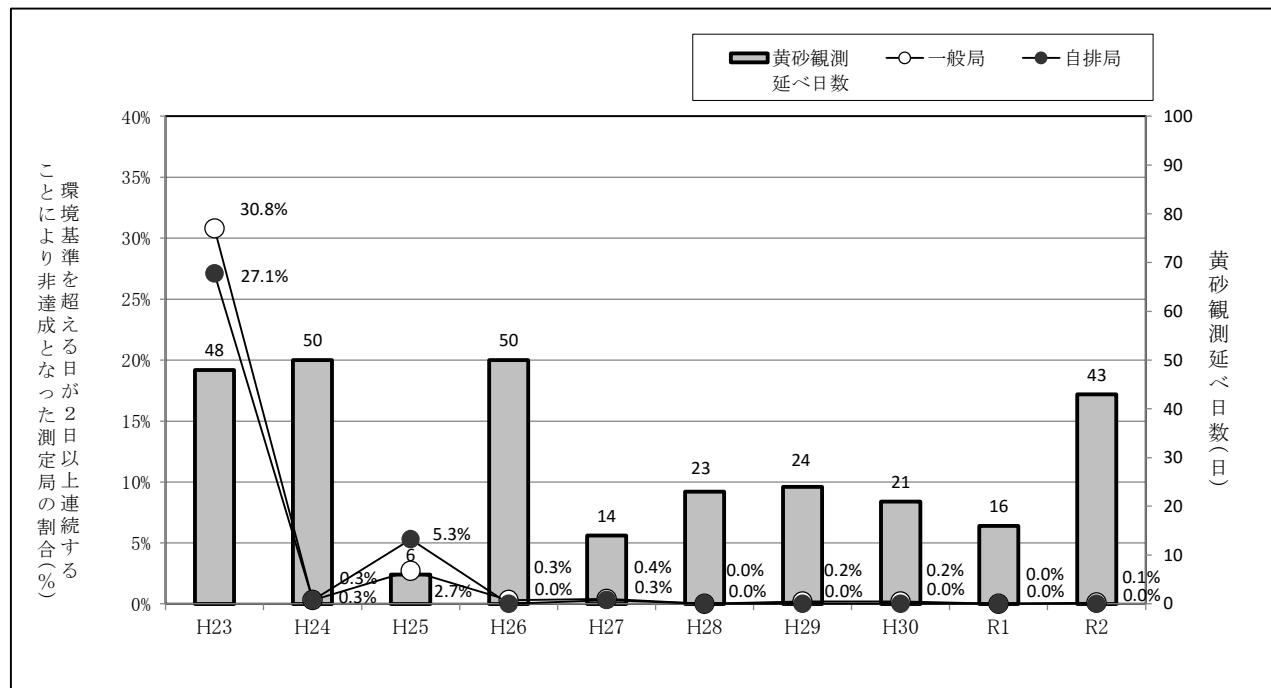
愛知・三重圏対策地域



大阪・兵庫圏対策地域



参考 14 浮遊粒子状物質の環境基準非達成率及び黄砂観測延べ日数の推移



年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
有効測定局数	一般局 1,340	一般局 1,320	一般局 1,324	一般局 1,322	一般局 1,302	一般局 1,296	一般局 1,303	一般局 1,294	自排局 1,266	自排局 1,272
	自排局 395	自排局 394	自排局 393	自排局 393	自排局 393	自排局 390	自排局 387	自排局 384	自排局 372	自排局 367
環境基準非達成局数										
一般局	413 (30.8%)	4 (0.3%)	36 (2.7%)	4 (0.3%)	5 (0.4%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)
自排局	107 (27.1%)	1 (0.3%)	21 (5.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
環境基準を超える日が 2 日以上連続したことによる非達成局										
一般局	413 (30.8%)	4 (0.3%)	36 (2.7%)	4 (0.3%)	5 (0.4%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)	2 (0.2%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)
自排局	107 (27.1%)	1 (0.3%)	21 (5.3%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
環境基準を超える日が 2 日以上連続したことのみによる非達成局										
一般局	412 (30.7%)	0 (0.0%)	34 (2.6%)	3 (0.2%)	5 (0.4%)	0 (0.0%)	2 (0.2%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)
自排局	107 (27.1%)	0 (0.0%)	20 (5.1%)	0 (0.0%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
環境基準を超える日が 2 日以上連続、かつ 1 日平均値の年間 2 %除外値が $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ を超過した非達成局										
一般局	1 (0.1%)	4 (0.3%)	2 (0.2%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (0.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
自排局	0 (0.0%)	1 (0.3%)	1 (0.3%)	0 (0.0%)						
1 日平均値の年間 2 %除外値が $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ を超過したことのみによる非達成局										
一般局	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
自排局	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
黄砂観測延べ日数	48	50	6	50	14	23	24	21	16	43

- 黄砂の延べ観測日数：気象庁HPより（観測地点は全国11地点、年度単位で再集計）
- 小数点以下の端数処理の関係で、内訳の合計値が合わないことがある。

参考 15 二酸化硫黄の環境基準非達成局（長期的評価）

一般局

測定期名	都道府県	市区町村	年平均値 (ppm)	1日平均 値の年間 2%除外 値(ppm)	1日平均値が0.04ppm を超えた日が2日以 上連續したことの有 無	環境基準
有村	鹿児島県	鹿児島市	0.014	0.097	有	非達成
黒神	鹿児島県	鹿児島市	0.002	0.020	有	非達成
赤水	鹿児島県	鹿児島市	0.011	0.179	有	非達成

自排局

(非達成局なし)

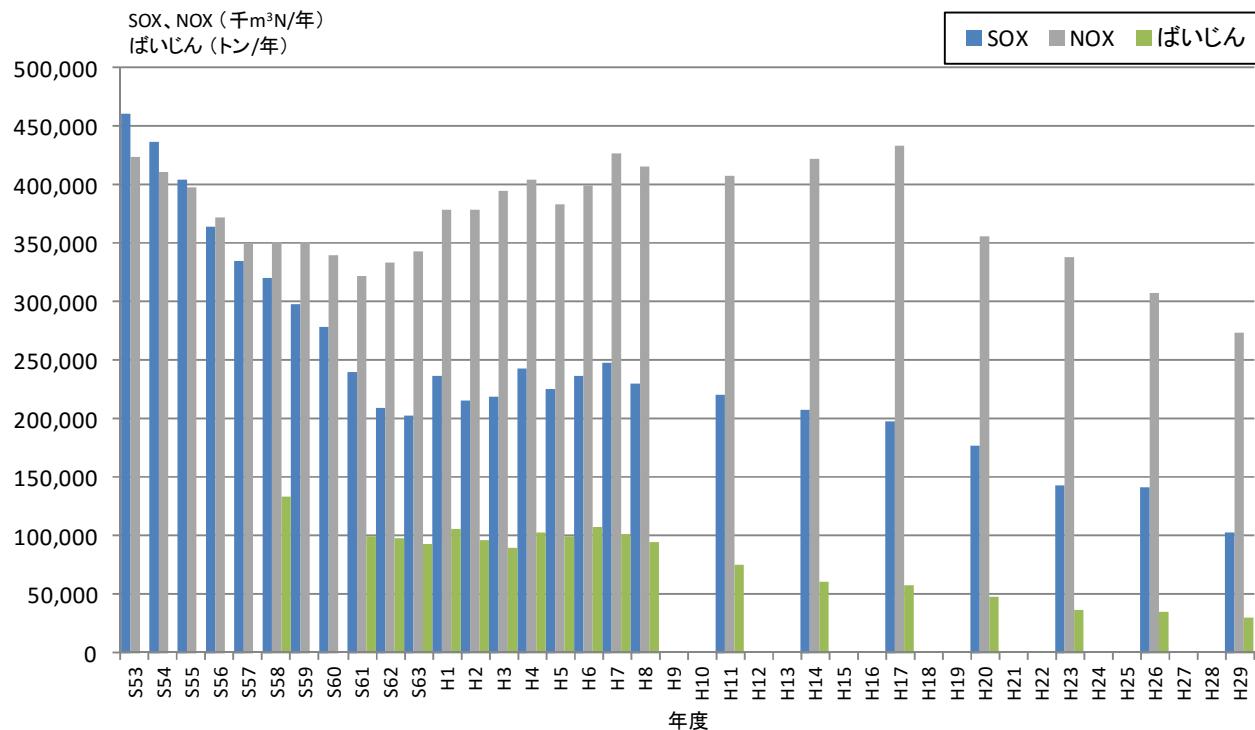
参考 16 大気汚染物質広域監視システム（愛称：そらまめ君）の概要

平成15年3月より全国47都道府県から情報提供を受け、ホームページ上で大気汚染状況を一時間ごとの速報値（測定機器の異常があった場合等は、後日修正されることもある値）で情報提供している。（提供している測定項目：二酸化窒素、浮遊粒子状物質、光化学オキシダント、二酸化硫黄、一酸化窒素、窒素酸化物、一酸化炭素、非メタン炭化水素、メタン、全炭化水素、微小粒子状物質、風向、風速、気温、相対湿度、（測定期によっては測定を行っていない項目もある））

また、光化学オキシダント注意報・警報の発令状況やPM2.5注意喚起の実施状況もリアルタイムで情報提供している。

URL : <http://soramame.env.go.jp/>

参考 17 ばい煙の年間排出量の推移



（出典）平成 29 年度大気汚染物質排出量総合調査結果について