

## (お知らせ)

## 平成 26 年度 大気汚染状況について

## (一般環境大気測定局、自動車排出ガス測定局の測定結果報告)

平成 28 年 3 月 31 日 (木)	
環境省水・大気環境局大気環境課	
代 表	03-3581-3351
直 通	03-5521-8294
課 長	瀧口 博明 (内線 6530)
課長補佐	井土 八造 (内線 6538)
環境省水・大気環境局自動車環境対策課	
直 通	03-5521-8301
課 長	小野 洋 (内線 6520)
課長補佐	定 道生 (内線 6563)

大気汚染防止法（以下「大防法」という。）第 22 条に基づき、都道府県及び大防法上の政令市では大気汚染の常時監視が行われています。今般、平成 26 年度における常時監視の対象である主な大気汚染物質の濃度測定結果の概要を取りまとめました。

## 1. 測定局の概要

平成 26 年度末現在の測定局数は、全国で 1,910 局であり、内訳は一般環境大気測定局（以下「一般局」という。）が 1,494 局（国設局を含む。）、自動車排出ガス測定局（以下「自排局」という。）が 416 局（国設局を含む。）となっています。

## 2. 主な大気汚染物質の濃度測定結果の概要

(1) 二酸化窒素 (NO<sub>2</sub>)

環境基準達成率は、一般局で 100%、自排局で 99.5%（平成 25 年度 一般局：100%、自排局：99.0%）であり、一般局ではすべての局で達成し、自排局ではほぼ横ばいでした。

自動車 NO<sub>x</sub>・PM法の対策地域における環境基準達成率についても、一般局では 9 年連続で 100%、自排局では 99.1%で平成 25 年度（98.6%）とほぼ同水準でした。

また、年平均値の推移については、一般局、自排局でゆるやかな低下傾向がみられます。

## (2) 浮遊粒子状物質 (SPM)

環境基準達成率は、一般局で 99.7%、自排局で 100%（平成 25 年度 一般局：97.3%、自排局：94.7%）であり、一般局ではやや改善、自排局では改善しました。

自動車 NO<sub>x</sub>・PM法の対策地域については、一般局で 99.8%、自排局で 100%（平成 25 年度 一般局：96.4%、自排局：92.3%）の達成率であり、一般局ではほぼ横ばい、自排局では改善しました。

また、年平均値については、一般局、自排局とも近年ほぼ横ばいで推移しています。

### (3) 光化学オキシダント (Ox)

環境基準達成率は、一般局で0%、自排局で3.6% (平成25年度 一般局:0.3%、自排局:0%) であり、達成状況は依然として極めて低い水準となっています。

また、昼間の日最高1時間値の年平均値については、近年ほぼ横ばいで推移しています。

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\*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や阪神地域などの域内最高値の経年変化をみると、近年、域内最高値が低下しており、高濃度域の光化学オキシダントの改善が示唆されています。

※光化学オキシダント濃度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

### (4) 二酸化硫黄 (SO<sub>2</sub>)

環境基準達成率は、一般局で99.6%、自排局で100% (平成25年度 一般局:99.7%、自排局100%) であり、近年ほとんどすべての測定局で環境基準を達成しています。

### (5) 一酸化炭素 (CO)

環境基準達成率は、一般局、自排局とも100% (平成25年度 一般局:100%、自排局100%) であり、昭和58年以降すべての測定局で環境基準を達成しています。

### (6) 微小粒子状物質 (PM<sub>2.5</sub>)

環境基準達成率は、一般局で37.8%、自排局で25.8% (平成25年度 一般局:16.1%、自排局:13.3%) であり、一般局、自排局ともに改善しました。

PM<sub>2.5</sub>については、長期基準 (年平均値15 $\mu$ g/m<sup>3</sup>以下) と短期基準 (1日平均値35 $\mu$ g/m<sup>3</sup>以下) の両者を達成した場合に、環境基準を達成したと評価しています。

長期基準の達成率は、一般局で60.3%、自排局で44.4% (平成25年度 一般局:44.3%、自排局:32.0%) であり、平成25年度に比べ改善しました。

また、全測定局の年平均値は平成25年度に比べ低下したものの、一般局、自排局ともに横ばいで推移しています

短期基準の達成率は、一般局で40.6%、自排局で28.8% (平成25年度 一般局:16.3%、自排局:13.3%) であり、平成25年度に比べ改善しました。

平成26年度は、平成25年度に比べ、5、6月に短期基準が非達成となった日が増加したものの、7月、8月に光化学スモッグ現象が発生した日が大幅に減少しました。また、平成25年度は2月に風が弱いなどの気象条件により、関東地域を中心に日平均値が高くなった日が多くありましたが、平成26年度は2月に日平均値が高くなる日が大幅に減少しました。これらの要因により、短期基準が非達成となった日が減少したことから、環境基準の達成率が改善したと考えられます。

また、PM<sub>2.5</sub>の成分分析は、全国180地点で実施されました。このうち、通年(四季)で質量濃度と炭素成分及びイオン成分が測定された地点は155地点であり、その内訳は一般環境102地点(年平均濃度:14.3 $\mu$ g/m<sup>3</sup>)、道路沿道34地点(年平均濃度15.0 $\mu$ g/m<sup>3</sup>)、バックグラウンド19地点(年平均濃度10.3 $\mu$ g/m<sup>3</sup>)でした。

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ました。

## 3. 今後の対応

環境省においては、本調査結果を踏まえ、環境基準の達成・維持に向けて、工場・事業

場からのばい煙排出対策、自動車排出ガス対策、低公害車の普及等を引き続き総合的に推進していきます。

PM2.5については、昨年3月に、中央環境審議会の微小粒子状物質等専門委員会において、国内における当面の排出抑制策の在り方について中間取りまとめが行われたところであり、これを踏まえPM2.5の原因物質である各種の大気汚染物質について、排出抑制対策の強化を検討・実施するとともに、総合的な対策に取り組む上で基礎となる現象解明、情報整備等に取り組み、その進捗状況に応じて追加的な対策を検討することとしています。

光化学オキシダントについては、原因物質である窒素酸化物や揮発性有機化合物の排出抑制対策を進めてきており、近年、関東地域等において、高濃度域の光化学オキシダント濃度の低下傾向が見られているところであり、測定値に基づく解析とシミュレーションを組み合わせた解析を行い、経年変化の要因や排出抑制対策の検討を進めています。

国際的には、昨年11月に韓国・ソウルで開催された日中韓サミットで採択された共同宣言に基づき、大気汚染に関する日中韓三カ国政策対話を通じた協力を推進することとしています。本年2月23日、24日には、日本・東京で第3回となる政策対話を開催し、PM2.5に関する現状と対策、今後の協力の方向性等について、三カ国で情報共有・意見交換を行ったところです。引き続き、日中韓の三カ国による協力を強化するとともに、日中の地方自治体間で協力を進める都市間連携協力事業について、一層協力を進めることとしています。

別添資料 平成26年度大気汚染の状況

大気汚染状況 (<http://www.env.go.jp/air/osen/index.html>)

## 1. 環境基準

項 目	環境上の条件
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。
浮 遊 粒 子 状 物 質	1 時間値の 1 日平均値が 0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 時間値が 0.20mg/m <sup>3</sup> 以下であること。
光化学オキシダント	1 時間値が 0.06ppm 以下であること。
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。
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。
微小粒子状物質 (PM2.5)	1 年平均値が 15 μg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1 日平均値が 35 μg/m <sup>3</sup> 以下であること。

注) ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ダイオキシン類、ジクロロメタンについては大気汚染に係る環境基準が設定されているが、これらの物質による大気汚染状況は、別途取りまとめるため、本表からは除いている。

## 2. 評価方法

### (1) 二酸化窒素

1 年間の測定を通じて得られた 1 日平均値のうち、低い方から数えて 98%目に当たる値 (1 日平均値の年間 98%値) を環境基準と比較して評価を行う。

### (2) 浮遊粒子状物質、二酸化硫黄及び一酸化炭素

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) を環境基準と比較して評価を行う。ただし、上記の評価方法にかかわらず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。

### (3) 光化学オキシダント

1 時間値の年間最高値を環境基準と比較して評価を行う。

### (4) 微小粒子状物質 (PM2.5)

長期基準に対応した環境基準達成状況は、長期的評価として測定結果の年平均値について評価を行うものとする。

短期基準に対応した環境基準達成状況は、短期基準が健康リスクの上昇や統計学的な安定性を考慮して年間 98 パーセンタイル値を超える高濃度領域の濃度出現を減少させるために設定されることを踏まえ、長期的評価としての測定結果の年間 98 パーセンタイル値を日平均値の代表値として選択し、評価を行うものとする。

測定局における測定結果 (1 年平均値及び 98 パーセンタイル値) を踏まえた環境基準達成状況については、長期基準及び短期基準の達成若しくは非達成の評価を各々行い、その上で両者の基準を達成することによって評価するものとする。

## 微小粒子状物質（PM2.5）

平成26年度の微小粒子状物質の有効測定局数<sup>※7</sup>は、870局（一般局：672局、自排局：198局）であった。環境基準達成率は、一般局で37.8%、自排局で25.8%であり、一般局、自排局ともに改善した（平成25年度 一般局：16.1%、自排局：13.3%）。

PM2.5については、長期基準（年平均値 $15\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）と短期基準（1日平均値 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下）の両者を達成した場合に、環境基準を達成したと評価している。長期基準の達成率は、一般局で40.6%、自排局で88局（44.4%）であり、平成25年度に比べ改善した。また、全測定局の年平均値は一般局、自排局ともに横ばいで推移している（図6-1、表6-1）。一方、短期基準の達成率は、一般局で27.3局（40.6%）、自排局で57局（28.8%）であり、いずれも、平成25年度に比べ改善した（表6-1）。平成26年度は、平成25年度に比べ短期基準が非達成となった日が5、6月に増加したものの、7、8月には減少した。また、平成25年度は2月に風が弱いなどの気象条件により、関東地域を中心に日平均値が高くなった日が多かったが、平成26年度は2月に日平均値が高くなる日が大幅に減少した。これらの要因により、短期基準が非達成となった日が減少したことから、環境基準の達成率が改善したと考えられる。

※7 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

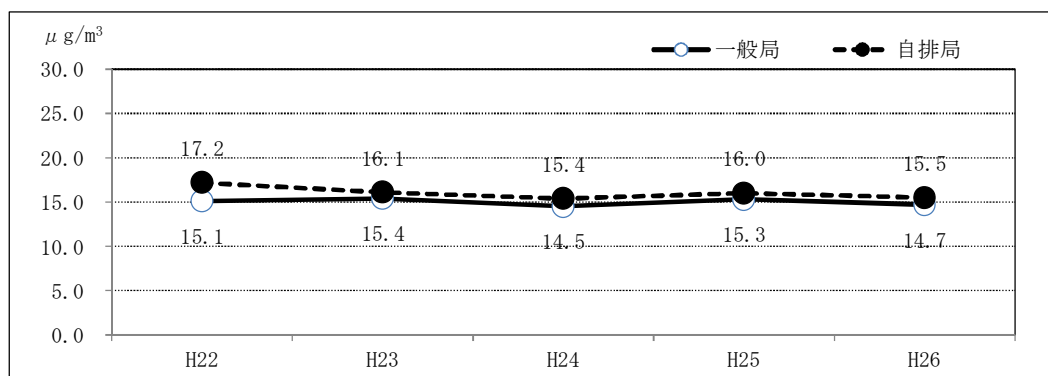


図6-1 微小粒子状物質の年平均値の推移

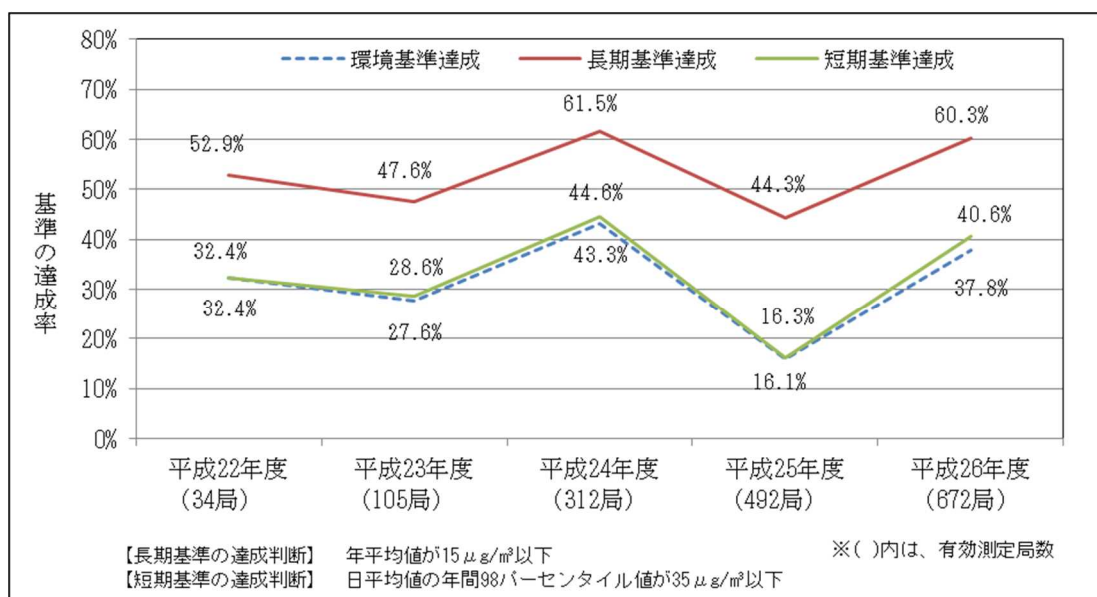


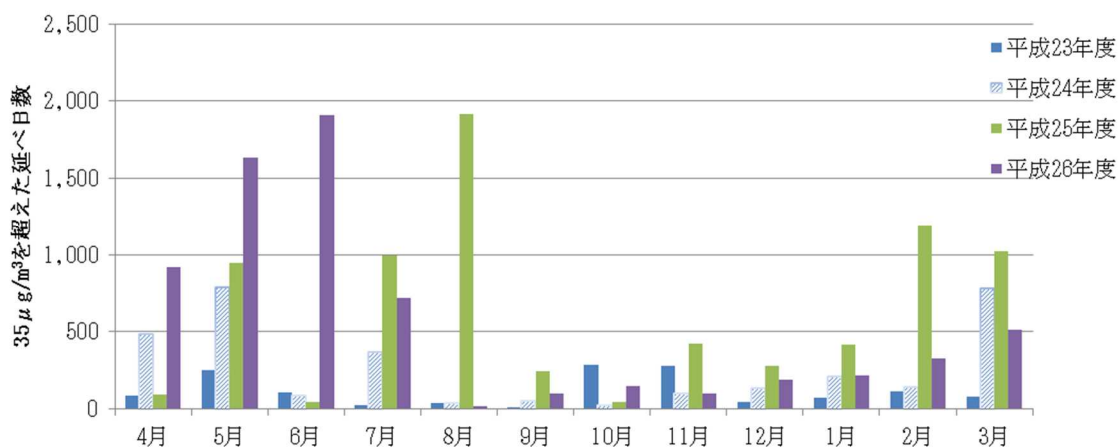
図6-2 一般局における環境基準達成状況の推移

表 6-1 測定局数、達成局数、達成率等

		H22		H23		H24		H25		H26	
		局数	達成率%	局数	達成率%	局数	達成率%	局数	達成率%	局数	達成率%
一般局	有効測定局	34	-	105	-	312	-	492	-	672	-
	環境基準達成数	11	32.4%	29	27.6%	135	43.3%	79	16.1%	254	37.8%
	長期基準達成数	18	52.9%	50	47.6%	192	61.5%	218	44.3%	405	60.3%
	短期基準達成数	11	32.4%	30	28.6%	139	44.6%	80	16.3%	273	40.6%
	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	15.1		15.4		14.5		15.3		14.7	
自排局	有効測定局	12	-	51	-	123	-	181	-	198	-
	環境基準達成数	1	8.3%	15	29.4%	41	33.3%	24	13.3%	51	25.8%
	長期基準達成数	2	16.7%	17	33.3%	56	45.5%	58	32.0%	88	44.4%
	短期基準達成数	1	8.3%	15	29.4%	47	38.2%	24	13.3%	57	28.8%
	年平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	17.2		16.1		15.4		16.0		15.5	

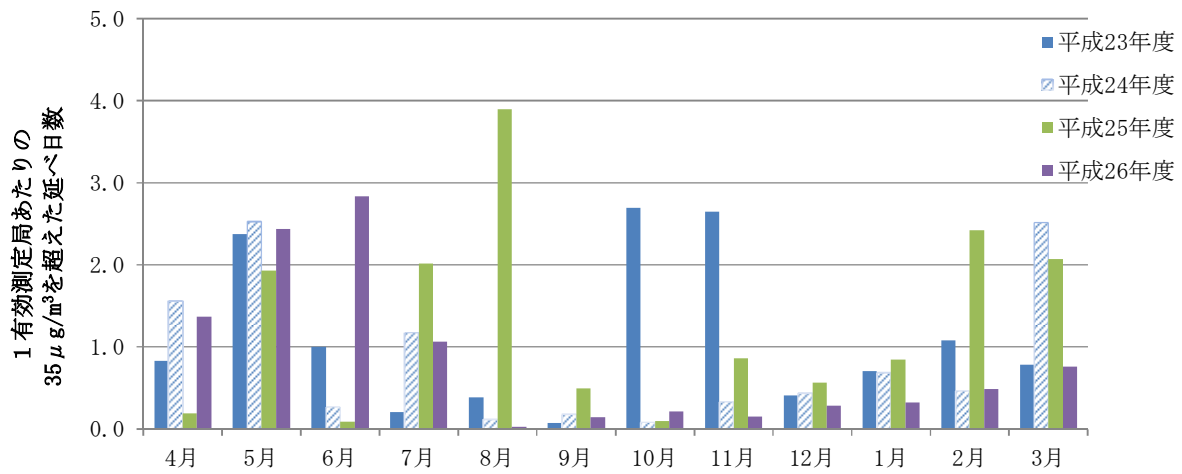
表 6-2 地域別の有効測定局数 (年度別、一般局)

	合計	北海道・東北 (7道県)	関東・甲信 (9都県)	北陸 (4県)	東海 (4県)	関西 (2府4県)	中国地方・四 国(8県)	山口・九州・ 沖縄(9県)
平成23年度	105	10	45	5	8	10	11	16
平成24年度	312	28	86	10	48	58	35	47
平成25年度	492	41	136	24	61	88	55	87
平成26年度	672	50	186	32	85	112	79	128



	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23年度	105	87	249	105	22	40	8	283	278	43	74	113	82	1,384	115
平成24年度	312	485	787	83	365	35	55	24	102	135	213	144	783	3,211	268
平成25年度	492	95	948	45	993	1,917	244	47	423	279	416	1,191	1,019	7,617	635
平成26年度	672	917	1,635	1,907	716	20	98	146	102	190	214	328	510	6,783	565

図 6-3 日平均値が  $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$  を越えた延べ日数 (一般局)



	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23年度	105	0.8	2.4	1.0	0.2	0.4	0.1	2.7	2.6	0.4	0.7	1.1	0.8	13	1.1
平成24年度	312	1.6	2.5	0.3	1.2	0.1	0.2	0.1	0.3	0.4	0.7	0.5	2.5	10	0.9
平成25年度	492	0.2	1.9	0.1	2.0	3.9	0.5	0.1	0.9	0.6	0.8	2.4	2.1	15	1.3
平成26年度	672	1.4	2.4	2.8	1.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.8	10	0.8

図6-4 日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた延べ日数（有効測定局数当たり）（一般局）

参考 1 都道府県別微小粒子状物質 (PM2.5) 測定局数等の状況

都道府県	一般局												自排局											
	平成24年度				平成25年度				平成26年度				平成24年度				平成25年度				平成26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	8	4	3	75.0%	8	7	6	85.7%	13	9	7	77.8%	5	4	4	100%	6	6	6	100%	7	6	4	67%
青森県	3	2	2	100%	3	3	2	66.7%	3	3	2	66.7%	1	1	1	100%	2	2	2	100%	2	2	2	100%
岩手県	8	6	5	83.3%	8	8	6	75.0%	8	8	6	75.0%	2	1	0	0.0%	2	2	1	50.0%	2	2	0	0.0%
宮城県	3	1	1	100%	5	2	2	100%	13	4	4	100%	3	3	3	100%	3	3	2	66.7%	6	3	3	100%
秋田県	3	2	2	100%	5	5	4	80.0%	6	5	3	60.0%	1	0	0	-	1	1	1	100%	1	1	0	0%
山形県	11	11	10	90.9%	13	10	5	50.0%	12	12	11	91.7%	1	1	1	100%	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%
福島県	4	2	2	100%	9	6	4	66.7%	9	9	9	100%	測定局なし											
茨城県	6	5	4	80.0%	8	6	2	33.3%	17	8	5	62.5%	測定局なし											
栃木県	8	6	4	66.7%	8	8	3	37.5%	12	7	6	85.7%	2	1	0	0.0%	2	2	0	0.0%	2	2	2	100%
群馬県	5	1		0.0%	10	3	1	33.3%	10	10	6	60.0%	1	0	0	-	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%
埼玉県	15	8	6	75.0%	25	16	3	18.8%	32	25	9	36.0%	9	5	1	20.0%	10	9	0	0.0%	11	10	1	10.0%
千葉県	28	17	7	41.2%	35	30	2	6.7%	42	38	15	39.5%	9	4	1	25.0%	9	9	0	0.0%	9	8	1	12.5%
東京都	31	31	20	64.5%	46	45	3	6.7%	46	46	3	6.5%	28	25	7	28.0%	38	36	0	0.0%	39	38	2	5.3%
神奈川県	17	9	6	66.7%	41	20	0	0.0%	42	41	11	26.8%	14	9	6	66.7%	17	14	1	7.1%	19	18	3	16.7%
新潟県	4	3	3	100%	7	5	1	20.0%	8	7	6	85.7%	3	2	2	100%	3	3	1	33.3%	4	3	3	100%
富山県	3	3	2	66.7%	6	6	2	33.3%	9	7	5	71.4%	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%
石川県	4	3	2	66.7%	7	7	1	14.3%	14	12	11	91.7%	1	0	0	-	1	1	0	0.0%	2	2	2	100%
福井県	6	1	1	100%	6	6	0	0.0%	8	6	0	0.0%	測定局なし											
山梨県	3	3	3	100%	3	3	2	66.7%	4	4	3	75.0%	2	2	2	100%	2	2	1	50.0%	2	2	0	0.0%
長野県	6	6	6	100%	6	6	6	100%	7	7	7	100%	6	6	6	100%	6	6	6	100%	6	6	6	100%
岐阜県	9	8	6	75.0%	9	9	5	55.6%	10	9	3	33.3%	2	2	1	50.0%	2	2	1	50.0%	2	2	1	50.0%
静岡県	14	10	9	90.0%	19	15	6	40.0%	21	20	2	10.0%	4	3	3	100%	4	4	2	50.0%	6	4	2	50.0%
愛知県	18	15	6	40.0%	37	20	2	10.0%	40	37	8	21.6%	8	8	1	12.5%	15	13	0	0.0%	15	15	4	26.7%
三重県	15	15	10	66.7%	17	17	1	5.9%	19	19	10	52.6%	4	4	0	0.0%	4	4	0	0.0%	4	4	0	0.0%
滋賀県	5	5	3	60.0%	9	6	1	16.7%	9	9	7	77.8%	2	2	0	0.0%	2	2	0	0.0%	3	2	2	100%
京都府	20	16	7	43.8%	22	21	4	19.0%	23	22	18	81.8%	7	5	1	20.0%	7	7	0	0.0%	7	7	4	57.1%
大阪府	26	21	1	4.8%	35	27	0	0.0%	39	32	15	46.9%	15	12	0	0.0%	16	15	0	0.0%	17	15	2	13.3%
兵庫県	18	10	0	0.0%	38	23	2	8.7%	40	37	25	67.6%	14	9	1	11.1%	18	14	0	0.0%	23	17	5	29.4%
奈良県	3	2	1	50.0%	3	3	0	0.0%	4	3	1	33.3%	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%	1	0	0	-
和歌山県	4	4	1	25.0%	9	8	1	12.5%	14	9	4	44.4%	測定局なし											
鳥取県	2	1	0	0.0%	3	2	0	0.0%	4	4	1	25.0%	測定局なし											
島根県	1	0	0	-	8	7	1	14.3%	8	7	2	28.6%	測定局なし											
岡山県	7	7	0	0.0%	13	10	0	0.0%	15	15	1	6.7%	3	2	0	0.0%	3	3	0	0.0%	3	3	0	0.0%
広島県	7	4	0	0.0%	10	8	1	12.5%	14	11	3	27.3%	4	1	0	0.0%	4	4	0	0.0%	6	6	1	16.7%
山口県	20	17	1	5.9%	20	20	0	0.0%	20	20	1	5.0%	測定局なし											
徳島県	5	3	0	0.0%	9	5	0	0.0%	10	10	6	60.0%	測定局なし											
香川県	8	8	0	0.0%	10	8	0	0.0%	11	11	2	18.2%	測定局なし				1	0	0	-	1	1	0	0%
愛媛県	10	10	0	0.0%	16	12	0	0.0%	16	16	2	12.5%	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%
高知県	3	2	0	0.0%	3	3	0	0.0%	5	5	4	80.0%	測定局なし											
福岡県	19	6	0	0.0%	25	22	0	0.0%	33	28	0	0.0%	5	3	0	0.0%	6	5		0.0%	6	6	0	0.0%
佐賀県	4	4	0	0.0%	12	4	0	0.0%	12	12	0	0.0%	測定局なし											
長崎県	3	3	0	0.0%	13	4	0	0.0%	17	17	1	5.9%	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%
熊本県	16	8	0	0.0%	23	16	0	0.0%	26	23	2	8.7%	2	1	0	0.0%	3	2	0	0.0%	3	3	0	0.0%
大分県	8	3	0	0.0%	10	10	0	0.0%	16	9	0	0.0%	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%	1	1	0	0.0%
宮崎県	2	2	0	0.0%	7	3	0	0.0%	7	6	3	50.0%	1	0	0	-	2	1	0	0.0%	2	2	1	50.0%
鹿児島県	6	3	0	0.0%	6	6	0	0.0%	8	8	1	12.5%	2	2	0	0.0%	2	2	0	0.0%	2	2	0	0.0%
沖縄県	1	1	1	100%	1	1	0	0.0%	5	5	3	60.0%	測定局なし											
全国	430	312	135	43.3%	646	492	79	16.1%	761	672	254	37.8%	166	123	41	33.3%	198	181	24	13.3%	220	198	51	25.8%

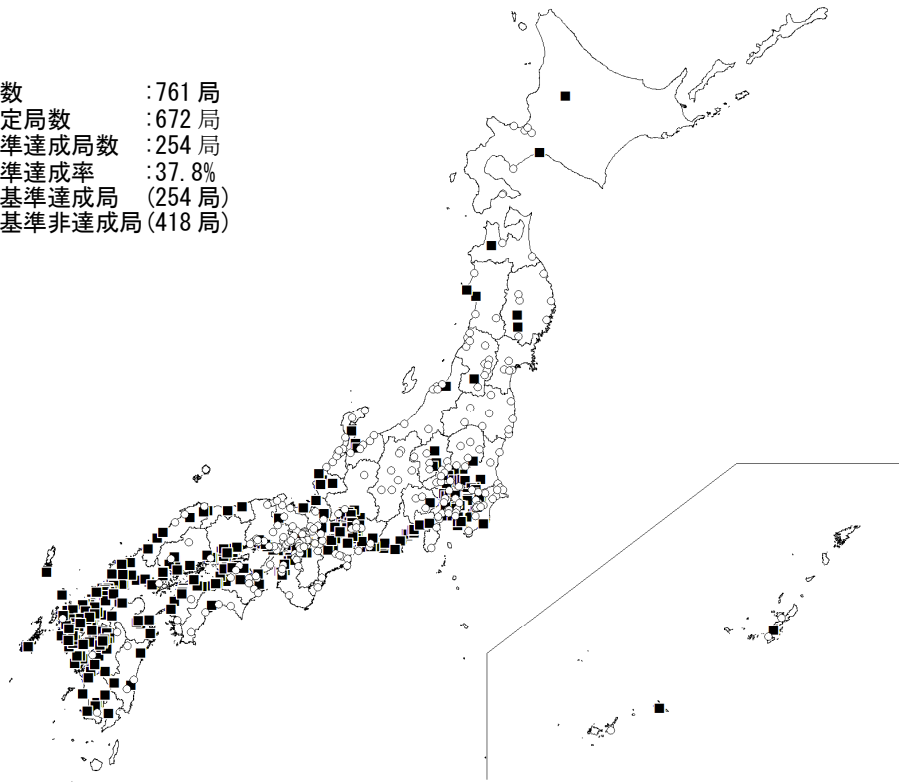
■は環境基準非達成局が存在したことを示す。



参考 2 微小粒子状物質 (PM2.5) の環境基準達成状況図

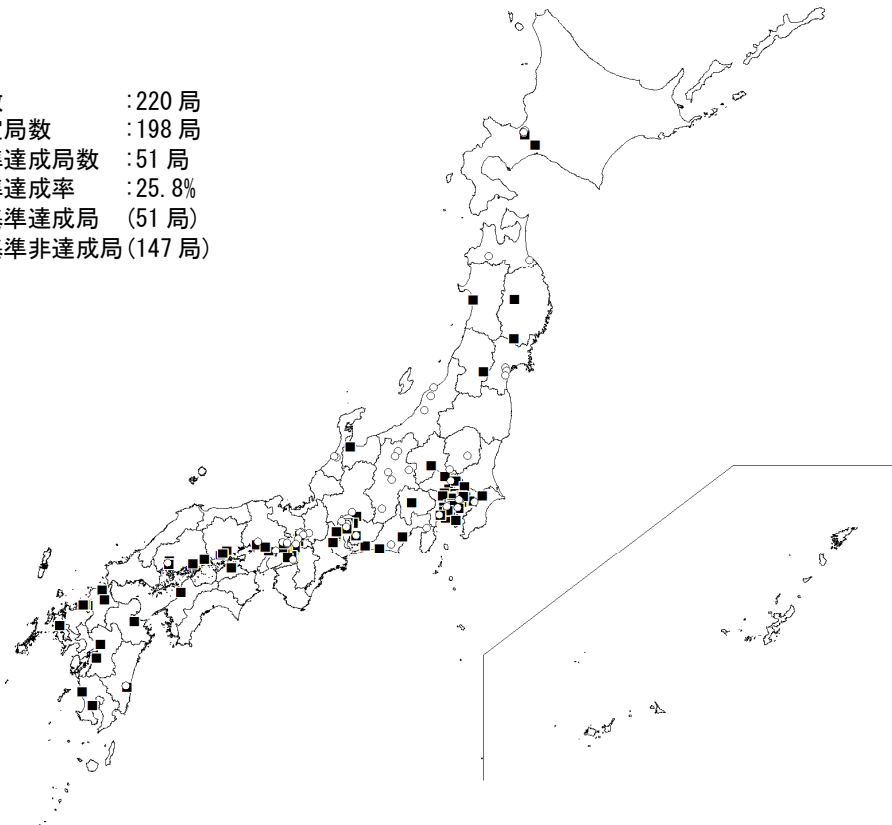
(一般局)

測定局数 : 761 局  
有効測定局数 : 672 局  
環境基準達成局数 : 254 局  
環境基準達成率 : 37.8%  
○環境基準達成局 (254 局)  
■環境基準非達成局 (418 局)



(自排局)

測定局数 : 220 局  
有効測定局数 : 198 局  
環境基準達成局数 : 51 局  
環境基準達成率 : 25.8%  
○環境基準達成局 (51 局)  
■環境基準非達成局 (147 局)



## 光化学オキシダント（Ox）

平成 26 年度の光化学オキシダントの測定局数は、1,189 局（一般局：1,161 局、自排局：28 局）であった。このうち、環境基準達成局数は、一般局で 0 局（0%）、自排局で 1 局（3.6%）であり、依然として極めて低い水準となっている（図 3-1）。昼間の日最高 1 時間値の年平均値については、一般局、自排局ともに近年ほぼ横ばいで推移している。（図 3-2）。

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 92.5%、自排局で 95.2%、0.06ppm を超え 0.12ppm 未満の割合が一般局で 7.5%、自排局で 4.8%、0.12ppm 以上の割合が一般局、自排局ともに 0.0%となっている。（図 3-3）。

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<sup>※5</sup>、福岡・山口地域における域内最高値の経年変化をみると、近年、域内最高値が低下しており、高濃度域の光化学オキシダントの改善が示唆されている。（図 3-4）。

平成 27 年の光化学オキシダント注意報等<sup>※6</sup>の発令延べ日数（都道府県単位での発令日の全国合計値）は 101 日で、平成 26 年（発令延日数 83 日）と比べて多かった（図 3-5）。さらに、発令延べ日数を 3 年移動平均値の経年変化で見ると、平成 19~21 年頃から発令延べ日数は減少傾向で推移していたが、平成 25 年~27 年は、前期よりやや増加している。（図 3-6）。光化学オキシダント濃度が注意報レベルの 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 3-7、図 3-8）。

※5 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）

※6 光化学オキシダント注意報等

- ・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）。

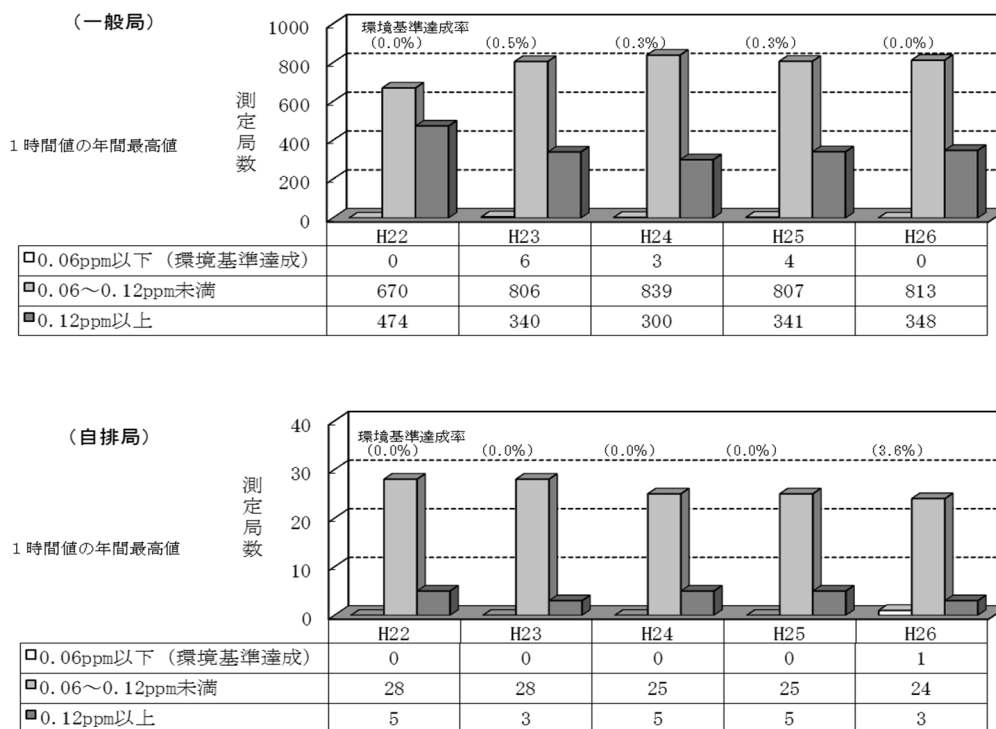
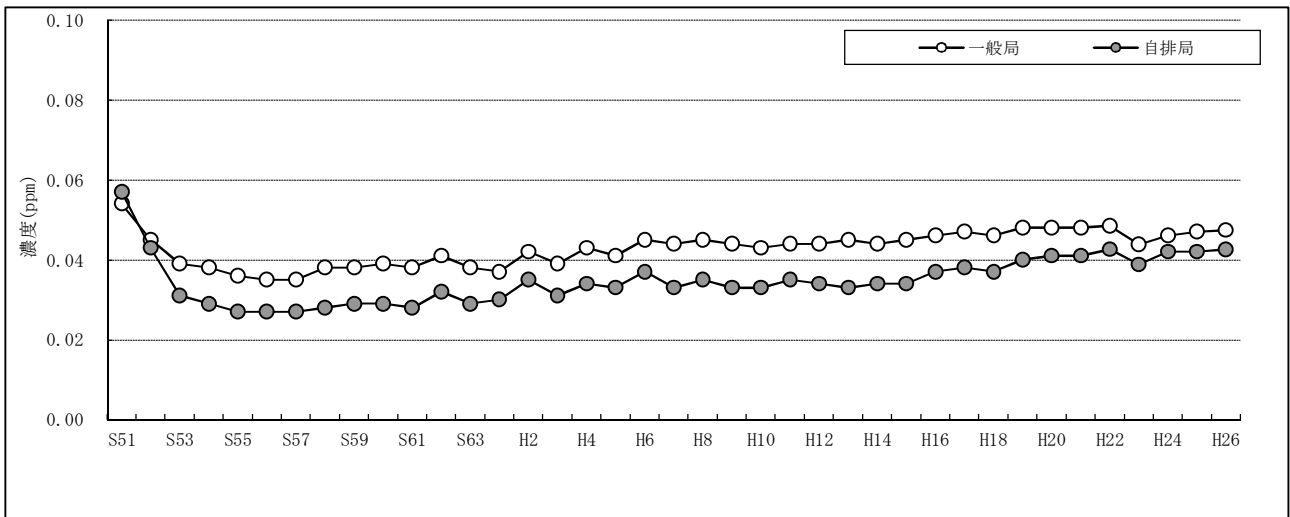


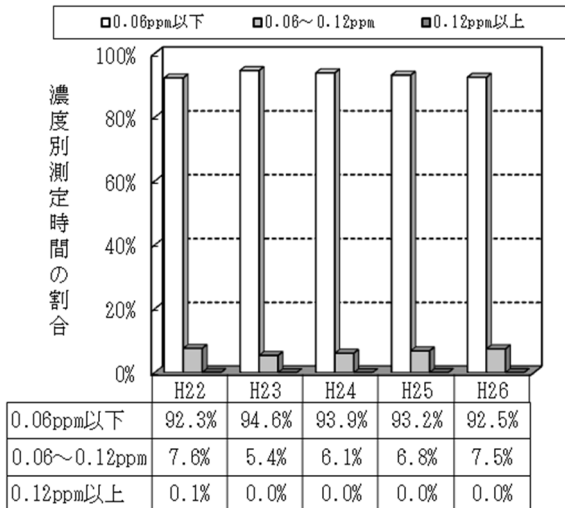
図 3-1 光化学オキシダント（昼間の日最高 1 時間値）の濃度レベル別測定局数の推移



	S51	S52	S53	S54	S55	S56	S57	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H1
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
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
	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15
一般局	0.042	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
自排局	0.035	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
	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26			
一般局	0.046	0.047	0.046	0.048	0.048	0.048	0.048	0.044	0.046	0.047	0.047			
自排局	0.037	0.038	0.037	0.040	0.041	0.041	0.043	0.039	0.042	0.042	0.043			

図3-2 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)

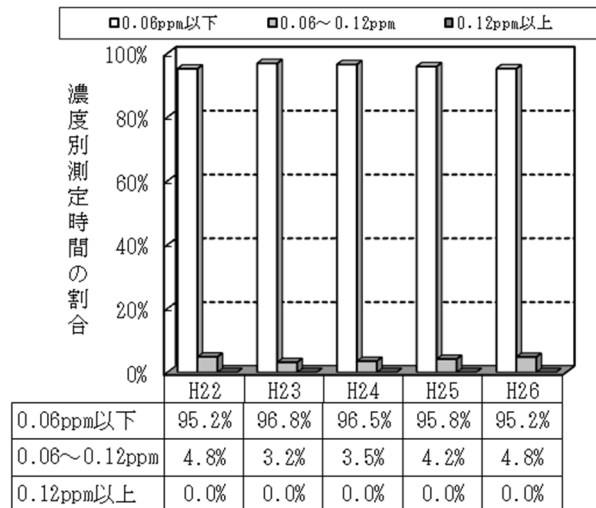


図3-3 光化学オキシダント（昼間の1時間値）の濃度レベル別割合の推移

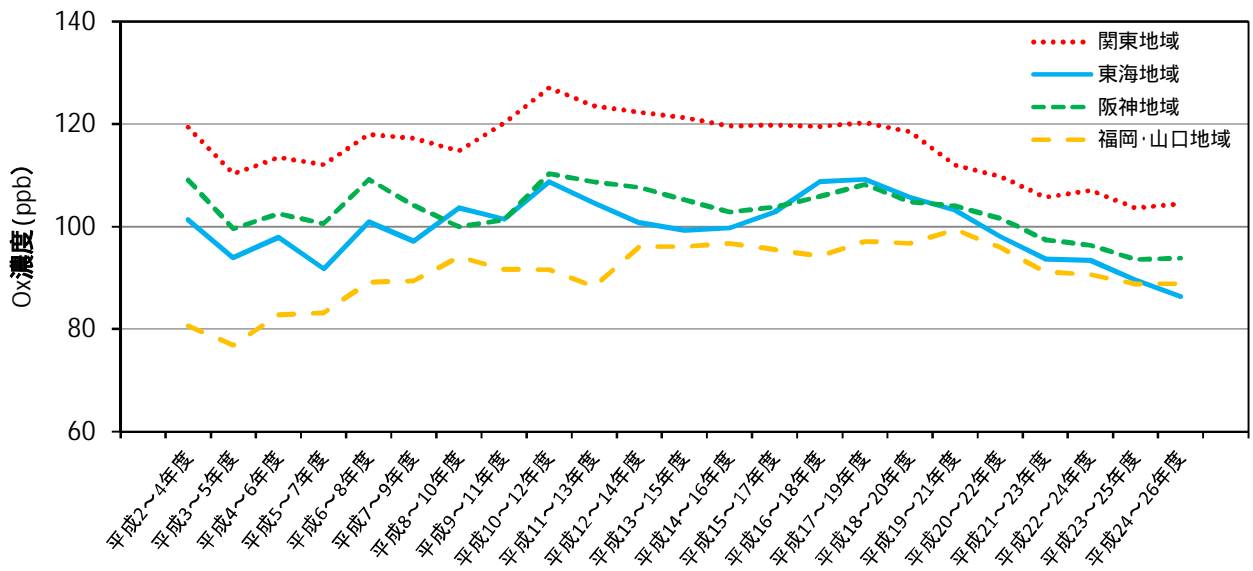


図3-4 日最高8時間値の年間99パーセンタイル値の3年移動平均の域内最高値の経年変化

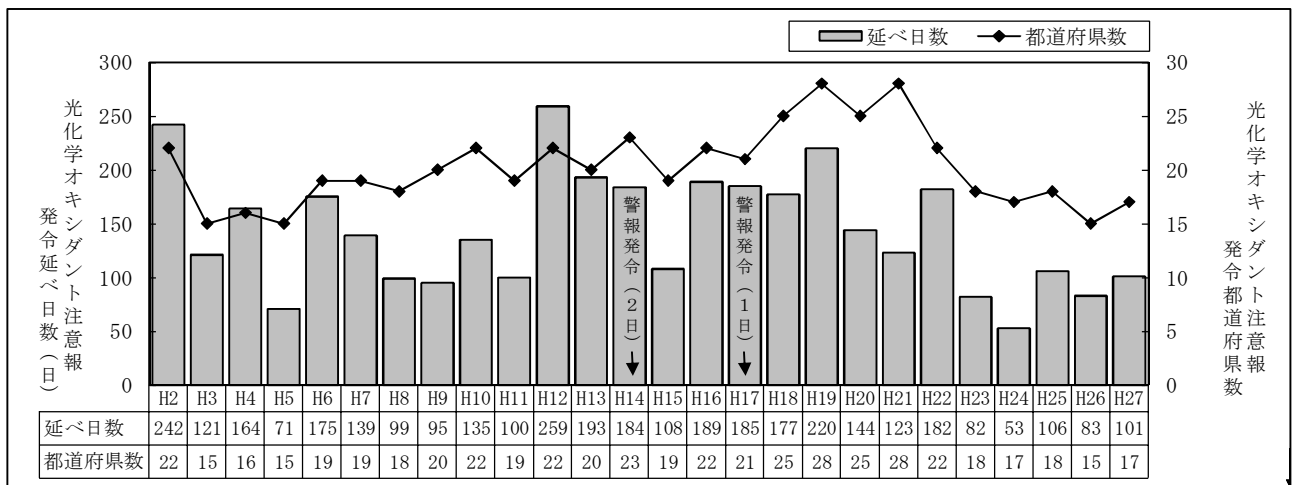


図3-5 光化学オキシダント注意報等発令日数及び発令都道府県数の推移

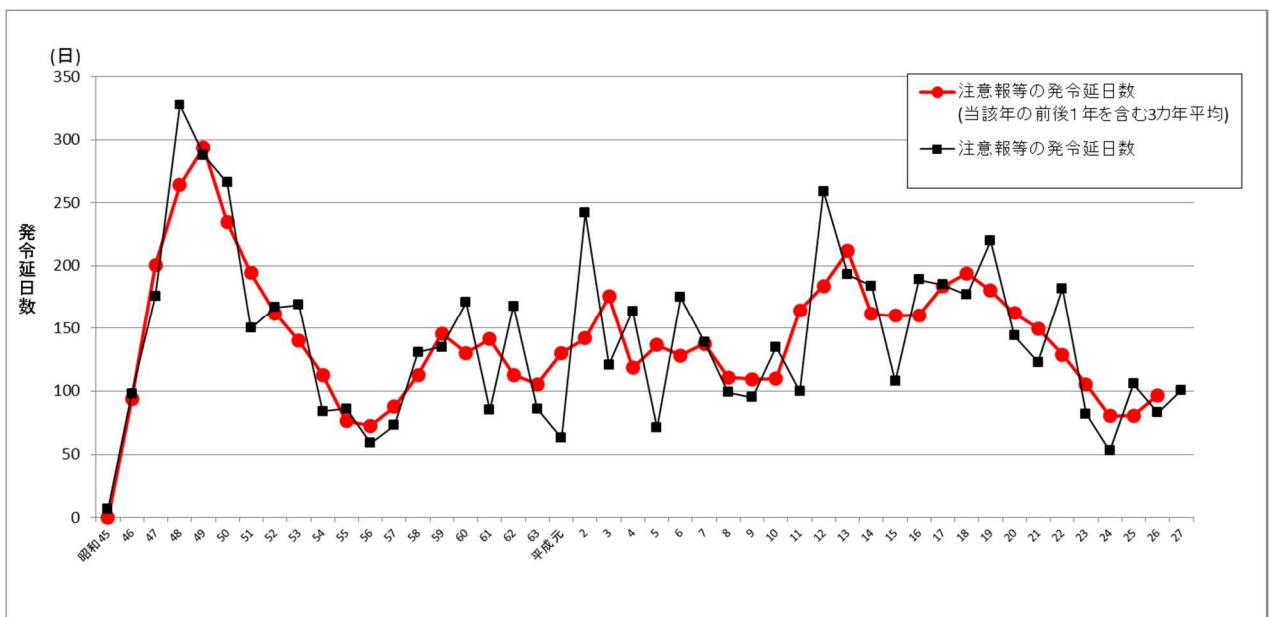


図3-6 光化学オキシダント注意報等発令延日数の推移(3年移動平均値)

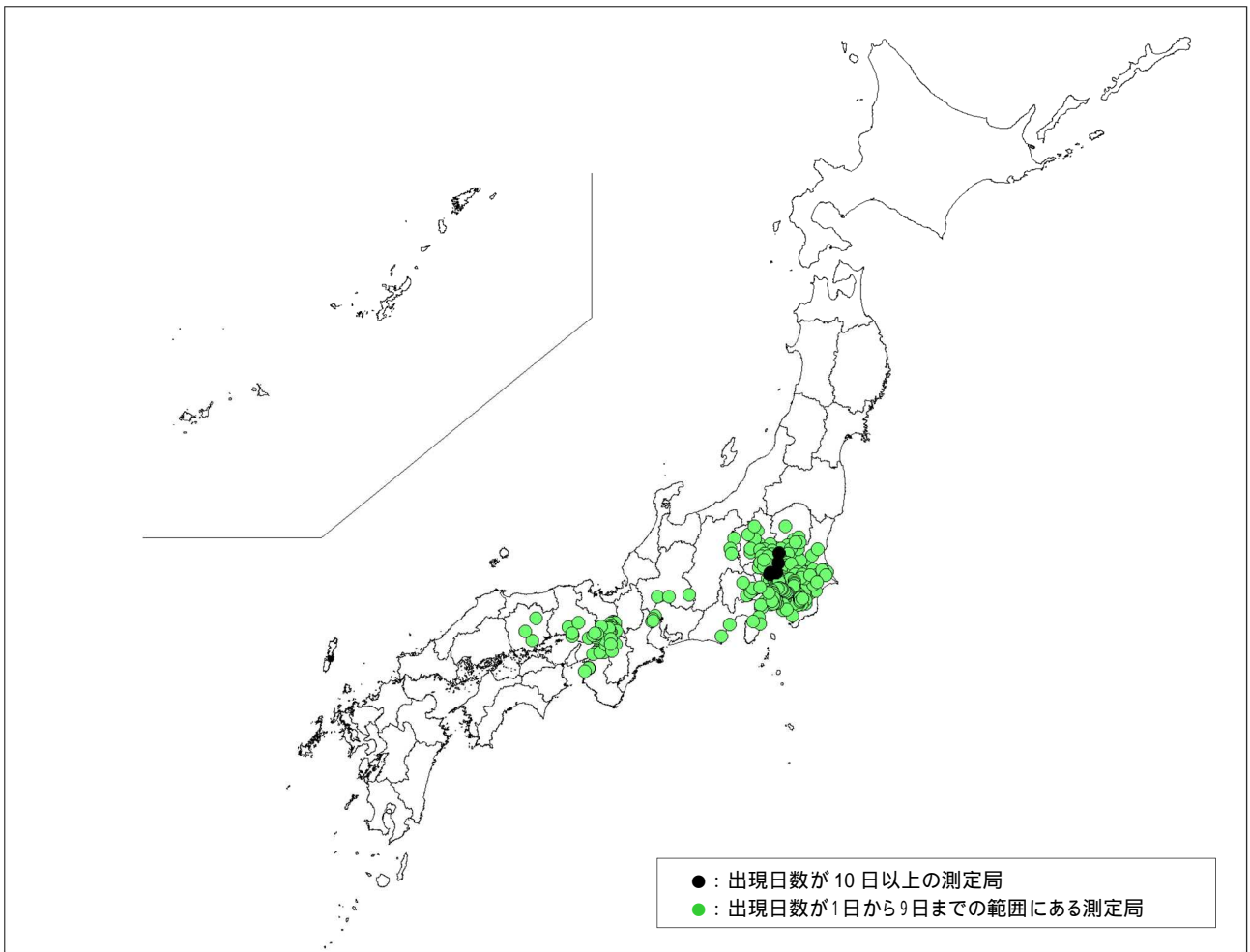
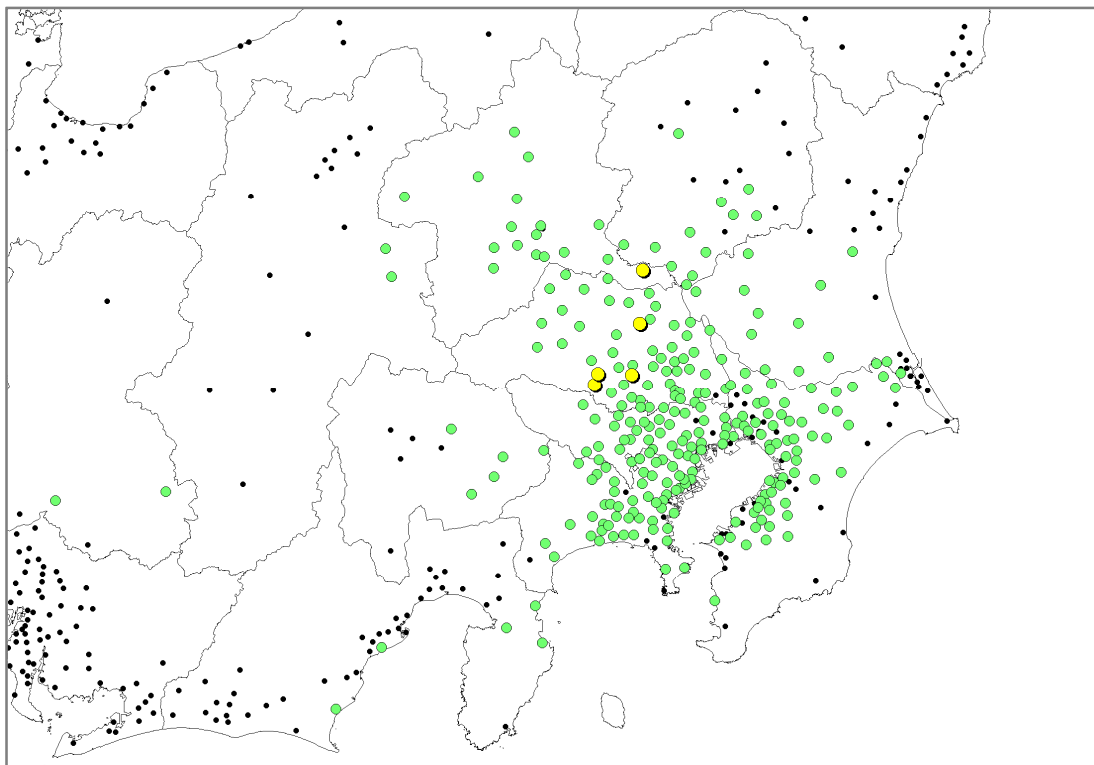


図3-7 注意報レベル(0.12ppm以上)の濃度が出現した測定局の分布(一般局)

関東地域

- : 出現日数が10以上の測定局
- : 出現日数が1～9日の範囲にある測定局
- : 出現日数がなかった測定局



関西地域

- : 出現日数が1～9日の範囲にある測定局
- : 出現日数がなかった測定局

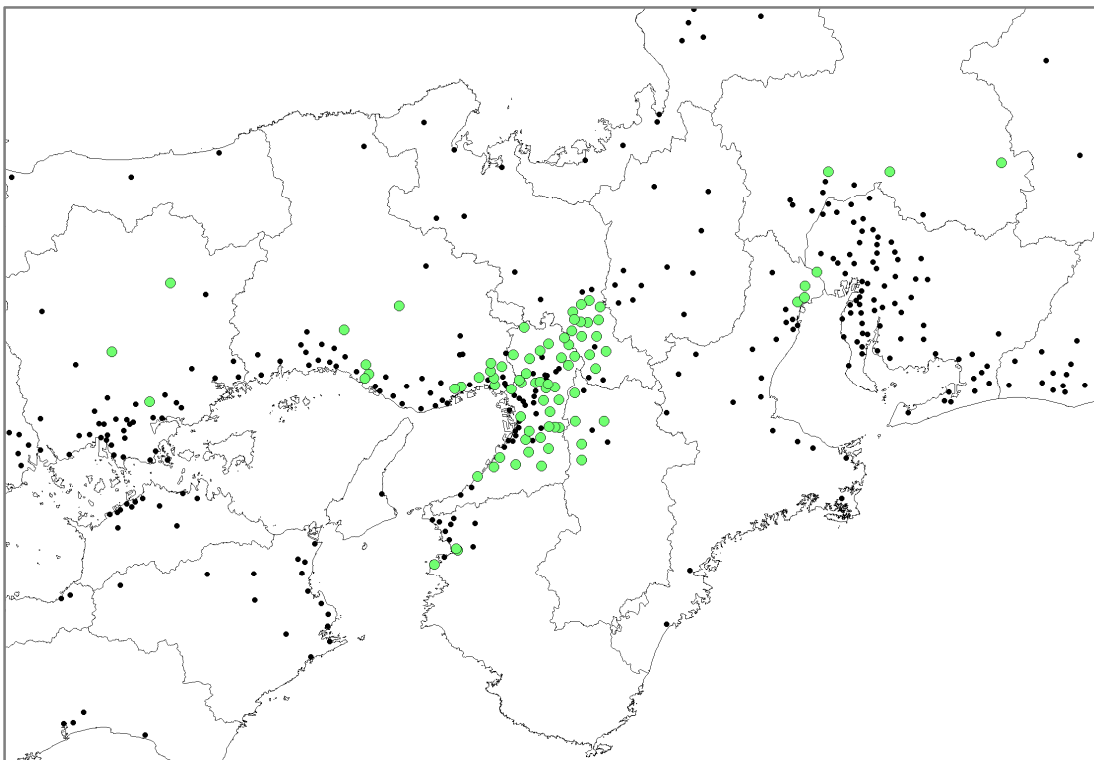


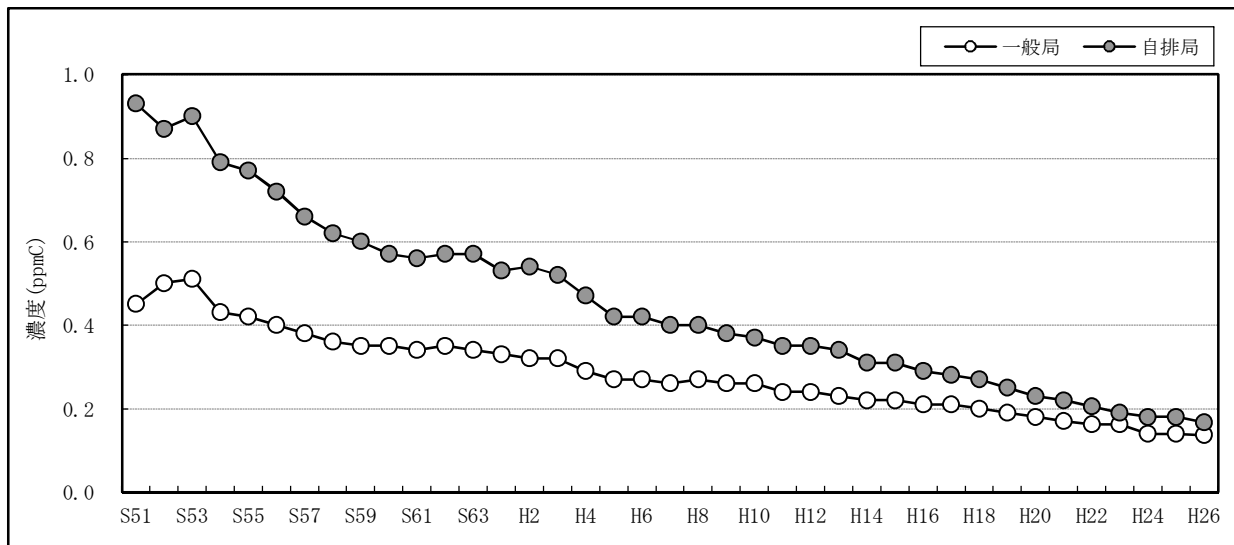
図3-8 注意報レベル(0.12ppm以上)の濃度が出現した日数の分布  
(関東地域、関西地域：一般局)

(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) の平成 26 年度の測定局数は、488 局 (一般局 : 334 局、自排局 : 154 局) であった。

午前 6 時～9 時における年平均値は、一般局、自排局とも低下傾向を示しており、平成 26 年度は一般局では 0.14ppmC、自排局では 0.17ppmC であった (図 3-9)。

なお、非メタン炭化水素に環境基準値は無いが、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
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
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
	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
一般局	0.33	0.32	0.32	0.29	0.27	0.27	0.26	0.27	0.26	0.26	0.24	0.24	0.23
自排局	0.53	0.54	0.52	0.47	0.42	0.42	0.40	0.40	0.38	0.37	0.35	0.35	0.34
	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26
一般局	0.22	0.22	0.21	0.21	0.20	0.19	0.18	0.17	0.16	0.16	0.14	0.14	0.14
自排局	0.31	0.31	0.29	0.28	0.27	0.25	0.23	0.22	0.21	0.19	0.18	0.18	0.17

図 3-9 非メタン炭化水素濃度 (午前 6 時～9 時における年平均値) の推移