

2. 浮遊粒子状物質 (SPM)

平成11年度は全国で1,810の測定局（一般局：1,528局、自排局：282局）において測定が行われた。

長期的評価による環境基準達成局は、一般局で1,377局（90.1%）、自排局で215局（76.2%）であり、いずれも平成10年度に比べて達成率は増加した（図2-1）。一方、濃度の年平均値については、平成11年度は平成10年度に比べて減少しており、近年ほぼ横這いからゆるやかな減少傾向がみられる（図2-2）。平成11年度において例年以上に減少しているのは、自動車NOx法の特定地域における平成12年度上期の速報値をみると、一時的な要因によるところが大きいと思われる（表2）。

環境基準非達成局について高濃度が測定された日数の月別分布を見ると、例年と異なり11、12月に高濃度が測定された日数が多くなっている（図2-3）。

環境基準達成率の分布を見ると、関東地域（茨城県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）を中心に、福島県、静岡県、愛知県、岐阜県、大阪府、兵庫県、岡山県、香川県、福岡県、熊本県、鹿児島県に環境基準の非達成局が分布している（図2-4）。また、自動車NOx法の特定地域における状況は、一般局、自排局ともに平成10年度に比べて達成率の増加が見られる（図2-5）。

関東地域における浮遊粒子状物質濃度の分布を見ると、都心部のみならず内陸部にも高濃度が測定された測定局が分布している（図2-6）。

* 平成12年度は速報値であり、データ確定の過程で若干変わる可能性がある。

図2-1 環境基準達成状況の推移

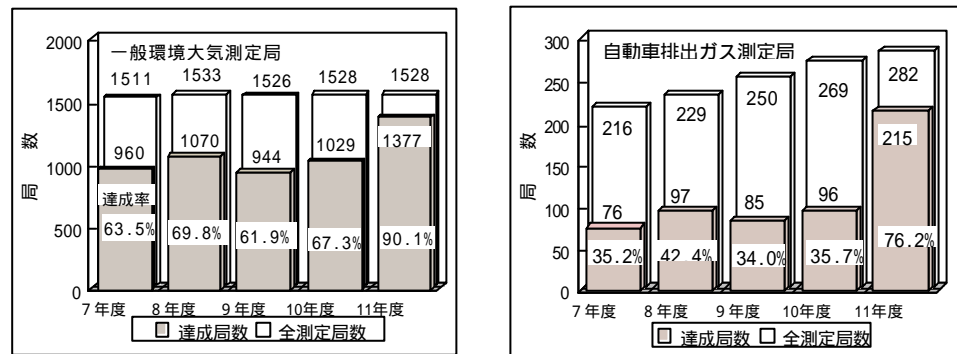


図2-2 浮遊粒子状物質濃度の年平均値の推移

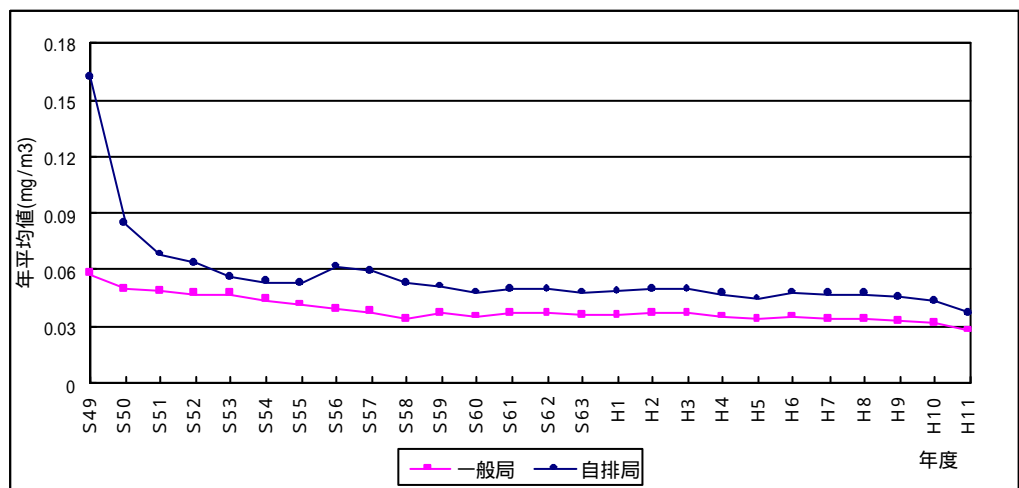


表2 平成12年度までの特定地域におけるS P M年平均値の推移

(単位: mg/m³)

(一般局)		平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度
特定地域 全 体	年平均値	0.043	0.041	0.035	-
	(4-8月の平均値)	(0.045)	(0.042)	(0.033)	(0.040)
首都圏	年平均値	0.046	0.044	0.037	-
	(4-8月の平均値)	(0.047)	(0.044)	(0.035)	(0.041)
大阪・ 兵庫圏	年平均値	0.036	0.034	0.029	-
	(4-8月の平均値)	(0.038)	(0.035)	(0.028)	(0.038)

(自排局)		平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度
特定地域 全 体	年平均値	0.056	0.053	0.044	-
	(4-8月の平均値)	(0.057)	(0.055)	(0.042)	(0.051)
首都圏	年平均値	0.059	0.055	0.045	-
	(4-8月の平均値)	(0.059)	(0.057)	(0.043)	(0.051)
大阪・ 兵庫圏	年平均値	0.048	0.046	0.040	-
	(4-8月の平均値)	(0.052)	(0.047)	(0.041)	(0.051)

注) 年度を比較するため、平成9年度から平成12年8月までの有効継続している測定局について集計を行った。平成12年度は速報値であり、データを確定する過程で変わる可能性がある。

図2 - 3 - 1 平成11年度における環境基準非達成局（一般局：151局、自排局：67局）における高濃度測定日数の月別分布

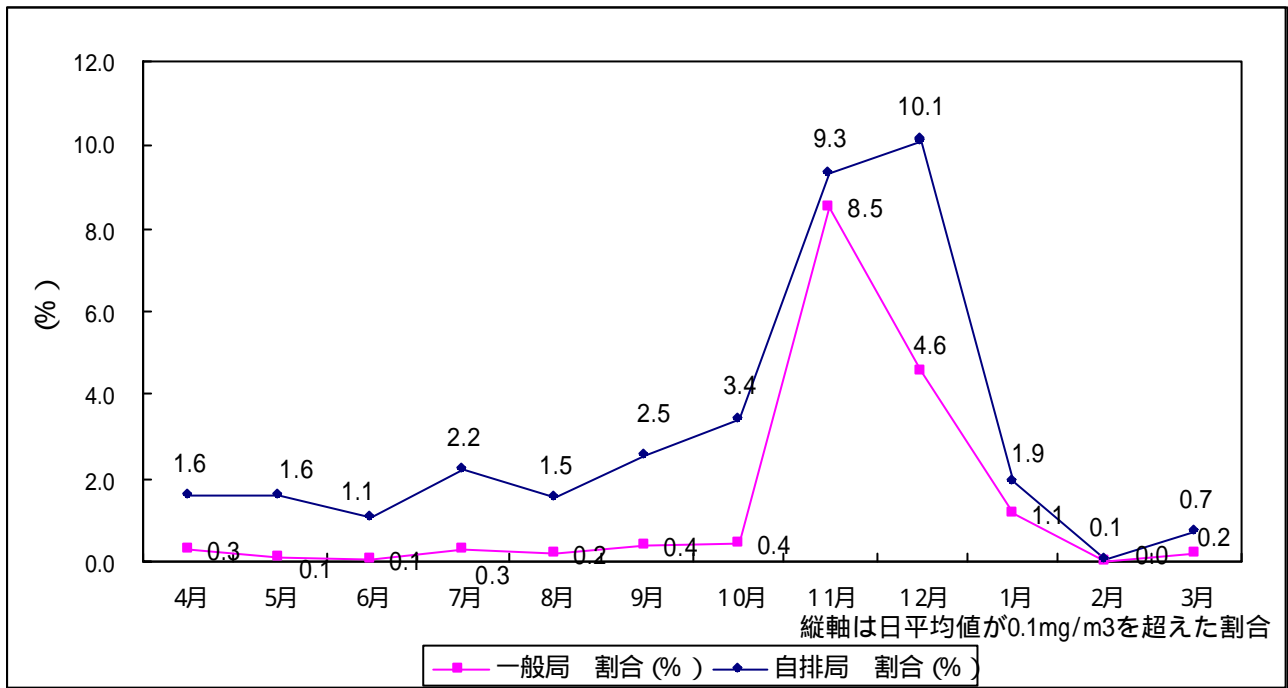


図2 - 3 - 2 平成10年度における環境基準非達成局（一般局：499局、自排局：173局）における高濃度測定日数の月別分布

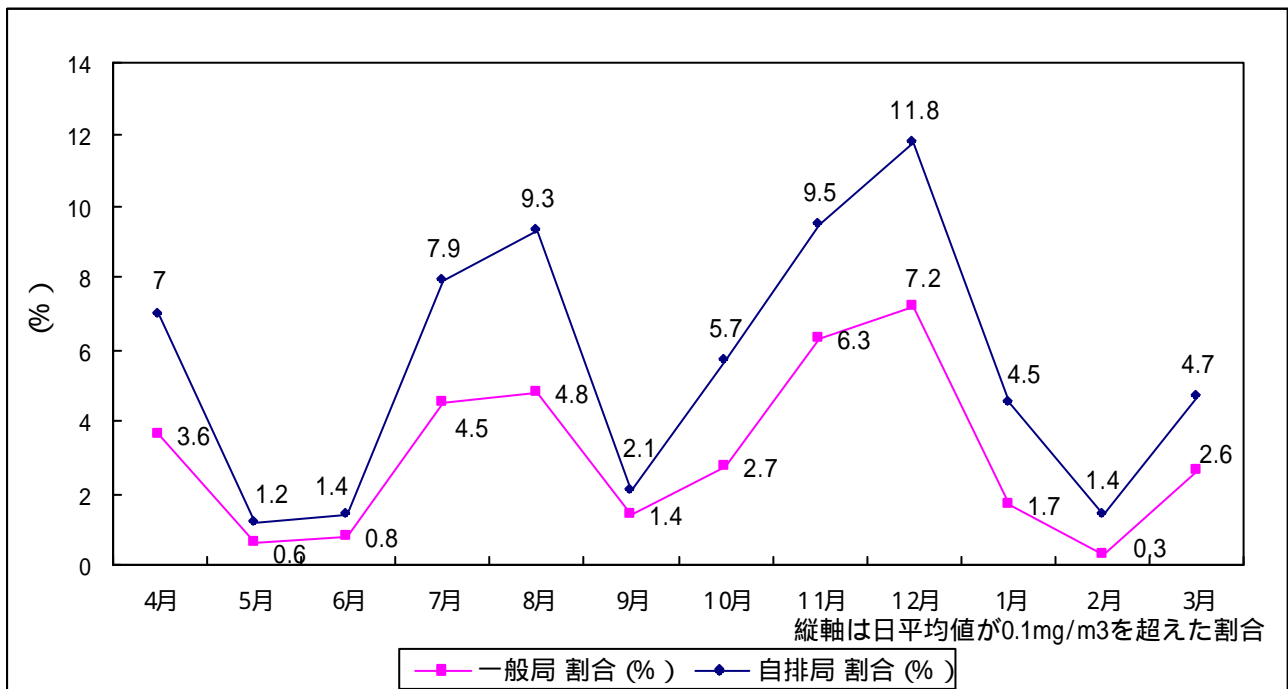
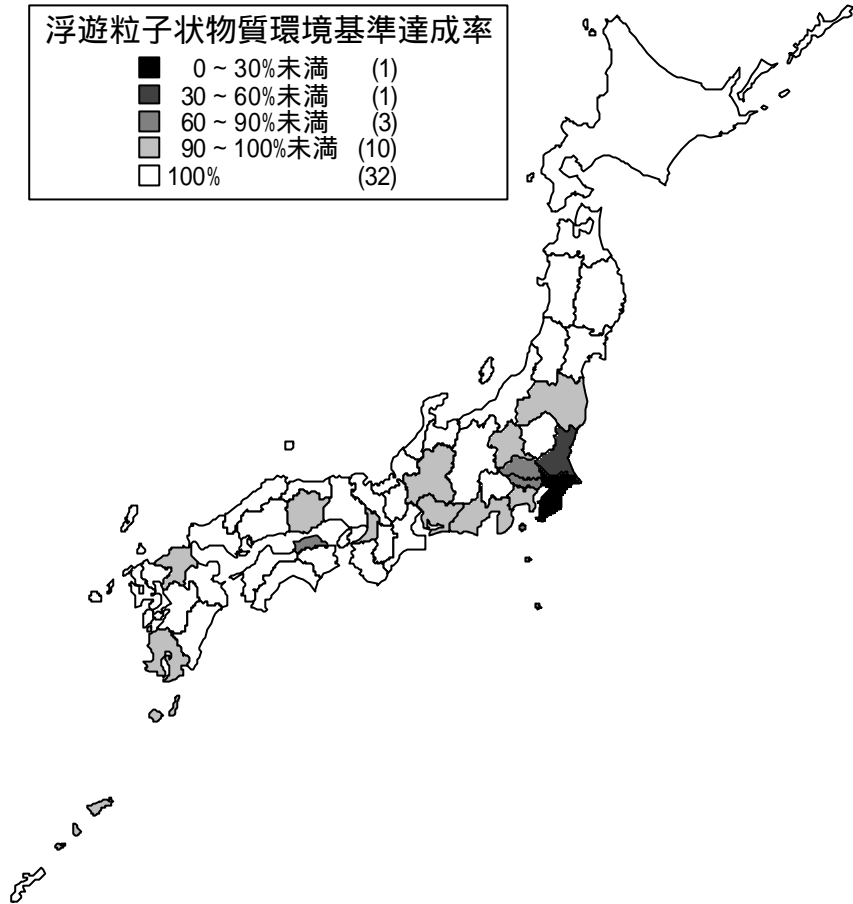
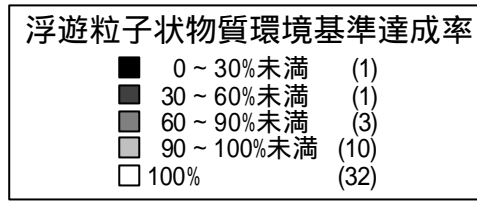


図2 - 4 環境基準達成率の分布

(一般環境大気測定局)



(自動車排出ガス測定局)

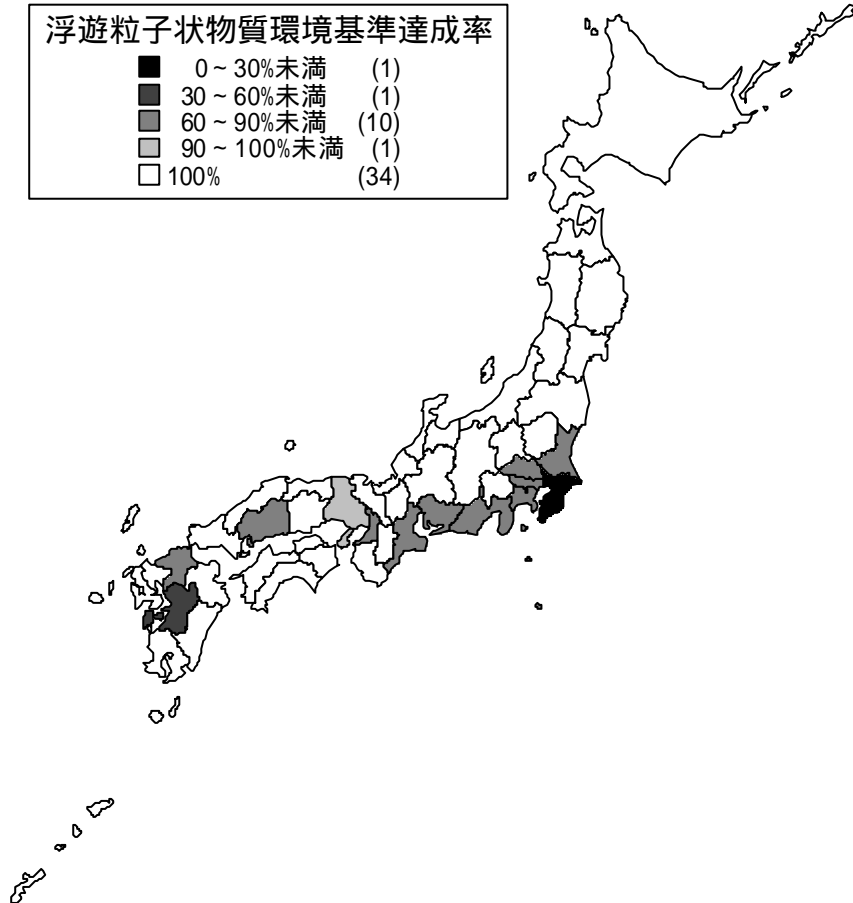
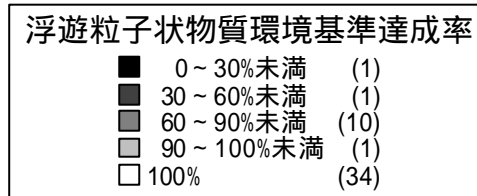
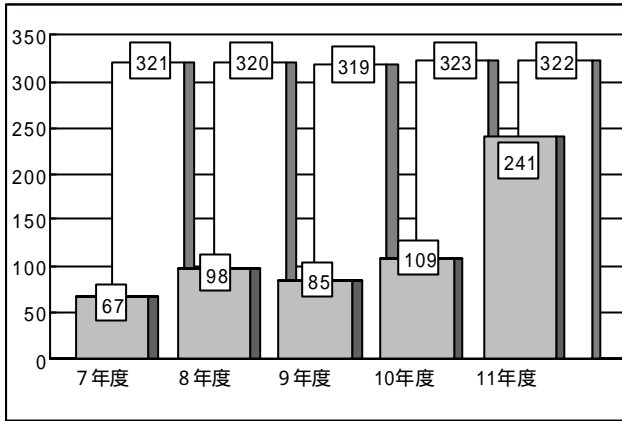


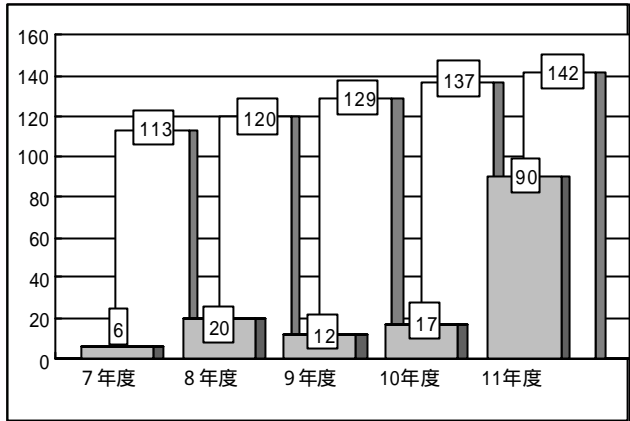
図 2 - 5 自動車NOx法の特定地域における浮遊粒子状物質の環境基準の達成状況

特定地域全体

一般環境大気測定局



自動車排出ガス測定局

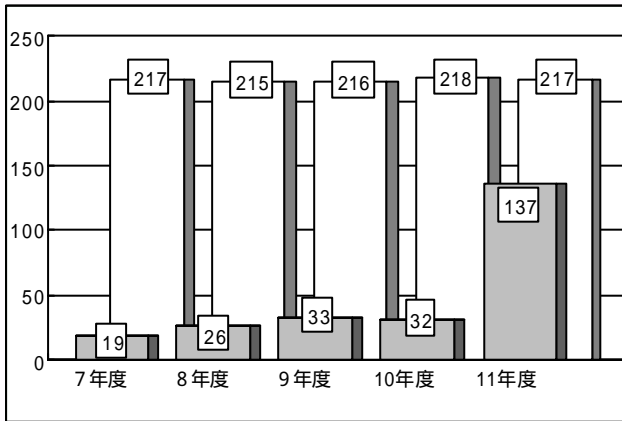


	H7	H8	H9	H10	H11
達成率 (%)	20.9	30.6	26.6	33.7	74.8

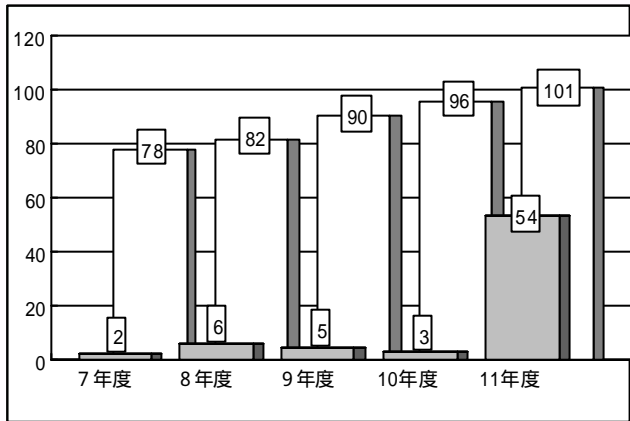
	H7	H8	H9	H10	H11
達成率 (%)	5.3	16.7	9.3	12.4	63.4

首都圏特定地域

一般環境大気測定局



自動車排出ガス測定局

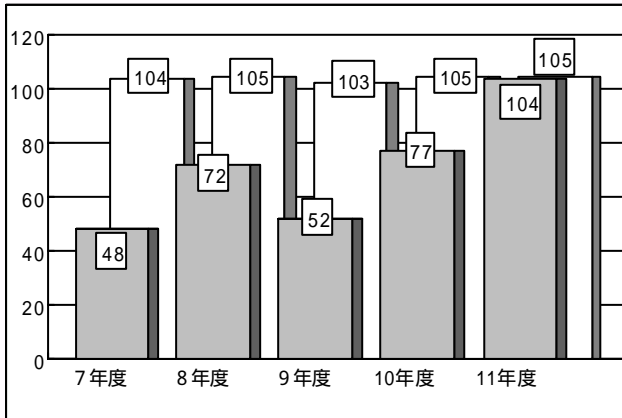


	H7	H8	H9	H10	H11
達成率 (%)	8.8	12.1	15.3	14.7	63.1

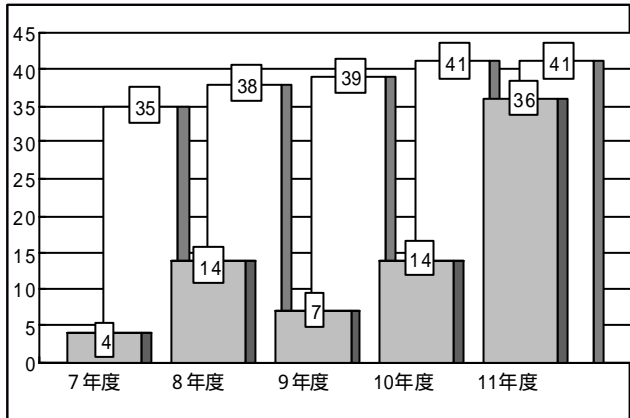
	H7	H8	H9	H10	H11
達成率 (%)	2.6	7.3	5.6	3.1	53.5

大阪・兵庫圏特定地域

一般環境大気測定局



自動車排出ガス測定局



	H7	H8	H9	H10	H11
達成率 (%)	46.2	68.6	50.5	73.3	99.0

	H7	H8	H9	H10	H11
達成率 (%)	11.4	36.8	17.9	34.1	87.8

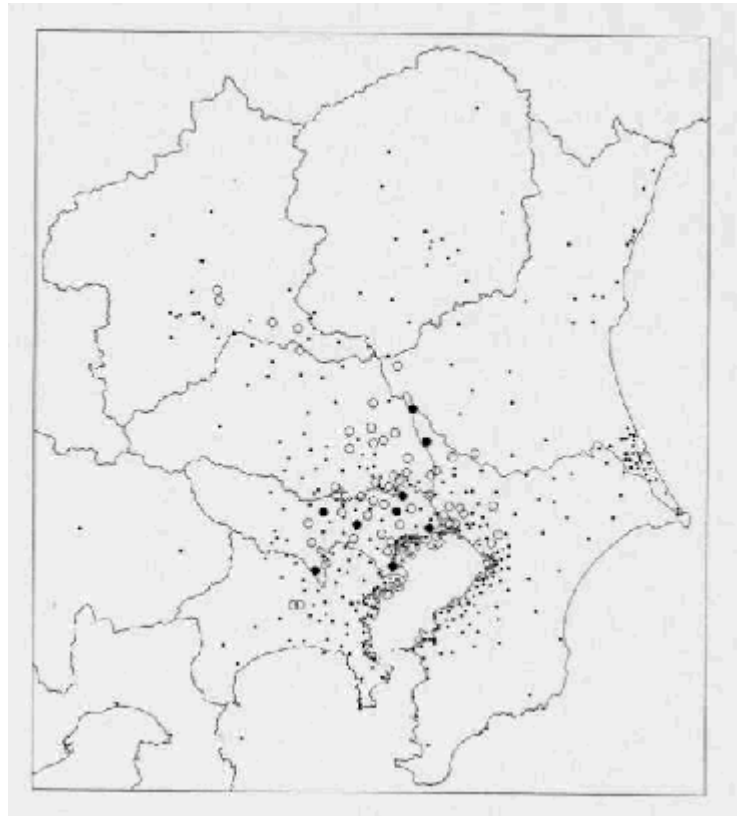
■ 達成局数 □ 測定局数

* 縦軸は局数

図2 - 6 浮遊粒子状物質濃度の年平均値の分布（一般局）

関東地域

- : 年平均値が $0.05\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた測定局
- : 年平均値が $0.04 \sim 0.05\text{mg}/\text{m}^3$ の範囲にある測定局
- : 年平均値が $0.04\text{mg}/\text{m}^3$ 未満の測定局



3. 光化学オキシダント (Ox)

平成11年度は、全国で1,182の測定局（一般局：1,148局、自排局：34局）において測定が行われた。

このうち、環境基準達成局（昼間（5～20時）の1時間値の最高値が0.06ppm以下の測定局）は一般局と自排局を合わせて3局（0.3%）と、依然として低い水準となっている（図3-1）。

しかし、これを濃度別の測定時間の割合で見ると、1時間値が0.06ppm以下の割合は93.7%、0.06ppmを超え0.12ppm未満の割合は6.3%、0.12ppm以上の割合は0.0%となっており、ほとんどの測定時間において環境基準値以下であった（図3-2）。

また、大都市に限らず都市周辺部での出現日数も多くなっており、光化学大気汚染の特徴である広域的な汚染傾向が認められる（図3-3）。

図3-1 光化学オキシダント（1時間値の最高値）レベル別測定局数の推移

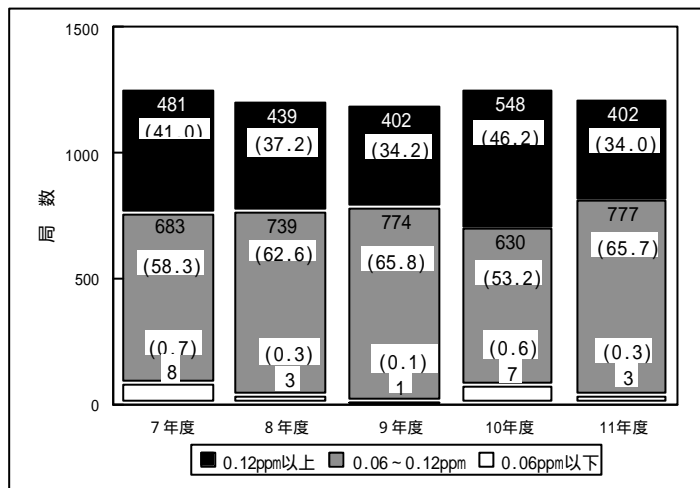


図3-2 光化学オキシダント濃度レベル別測定時間の推移（昼間）

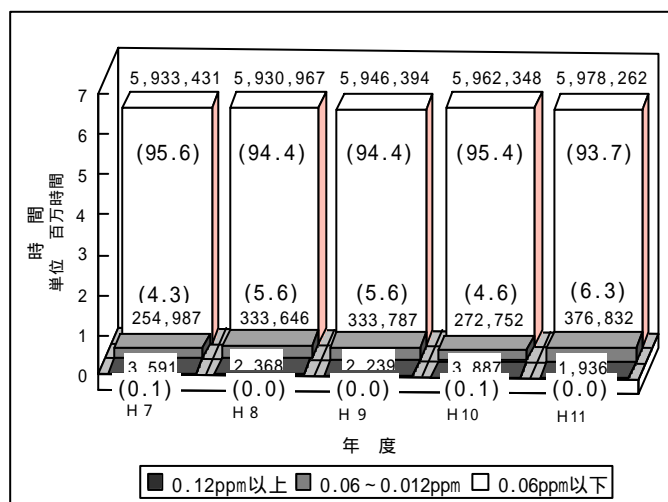
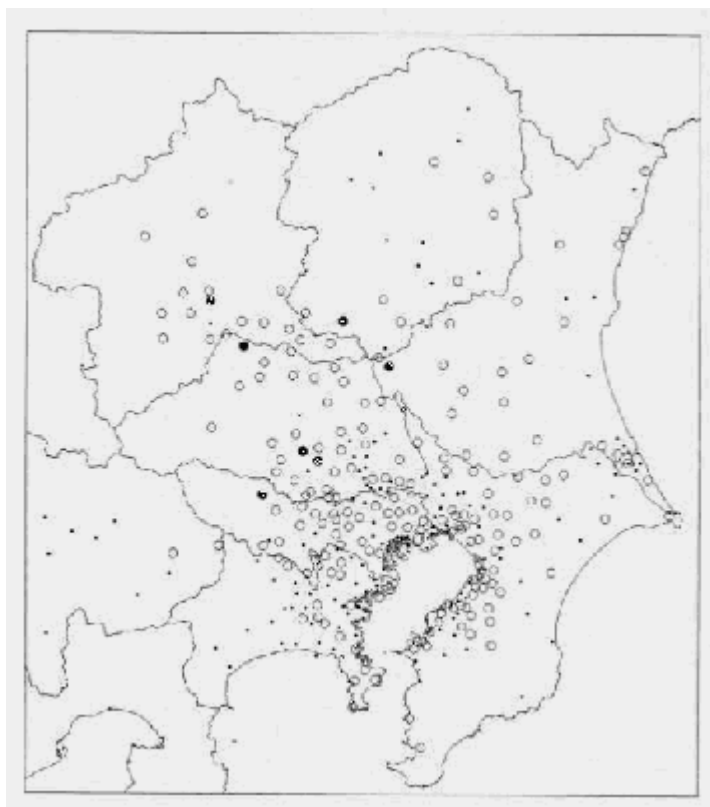


図3 - 3 注意報レベルの濃度が出現した日数の分布（関東地域、関西地域）

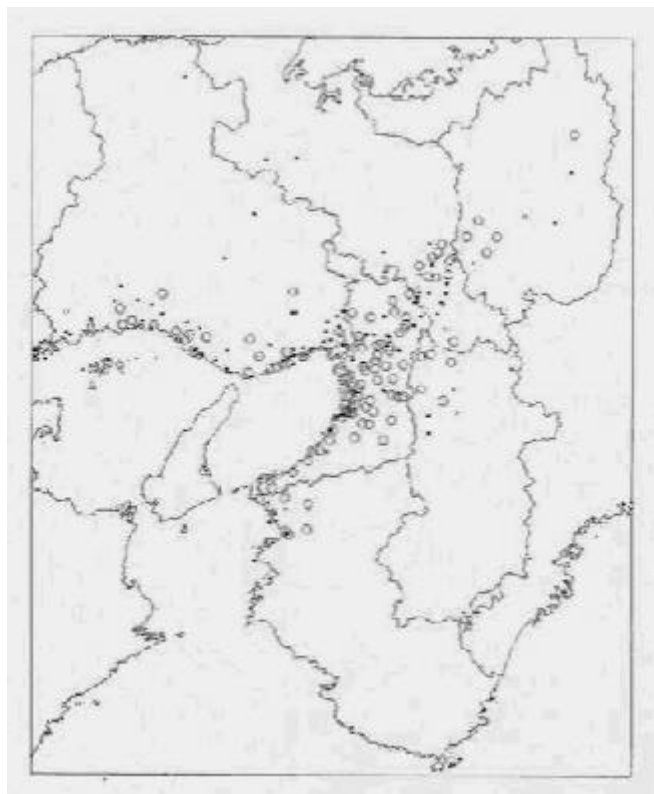
関東地域

- : 日数が10日以上の測定局
- : 日数が1～9日の範囲にある測定局
- : 日数が無かった測定局



関西地域

- : 日数が10日以上の測定局
- : 日数が1～9日の範囲にある測定局
- : 日数が無かった測定局



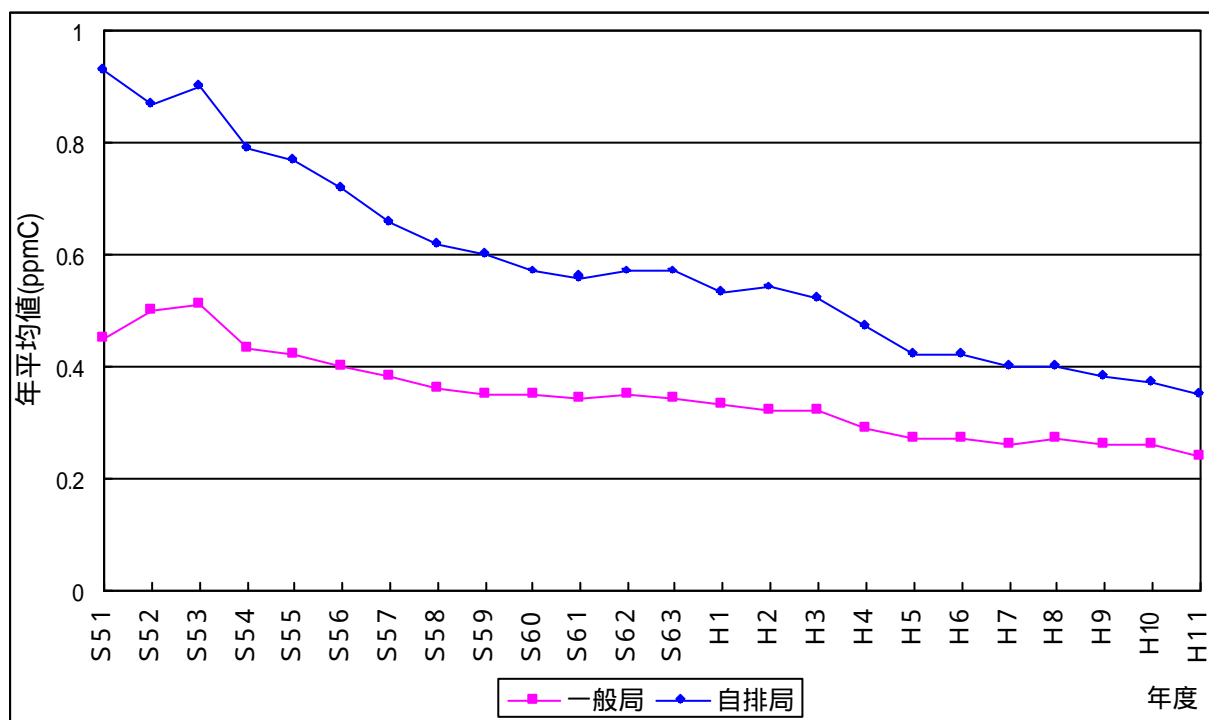
(参考) 非メタン炭化水素 (NMHC)

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)については、一般局では、午前6時～9時における年平均値は近年横這いからゆるやかな減少傾向を示しており、平成11年度(361局)は0.24ppmCであった(図3-4)。

また、自排局については午前6時～9時における年平均値は近年、減少傾向で推移しているものの、平成11年度(177局)は0.35ppmCであった。

大気環境指針：午前6時～9時の平均値が0.20～0.31ppmC以下

図3-4 非メタン炭化水素濃度の推移

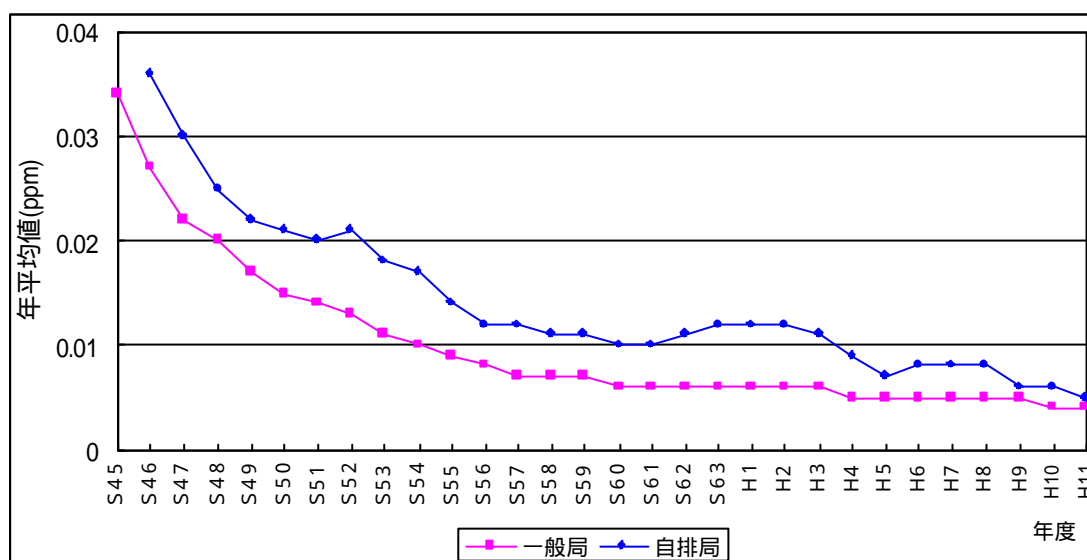


4. 二酸化硫黄 (SO₂)

平成11年度は、全国で1,651の測定局（一般局：1,550局、自排局：101局）において測定が行われた。

長期的評価による環境基準達成率は、一般局で99.7%、自排局で100%と近年良好な状況が続いている。また、二酸化硫黄の年平均値は、昭和40、50年代に比べ著しく減少し、近年では横這い、もしくは減少傾向にある（図4）。

図4 二酸化硫黄の年平均値の推移



5. 一酸化炭素 (CO)

平成11年度は、全国で458の測定局（一般局：139局、自排局：319局）において測定が行われた。

長期的評価では、すべての測定局において環境基準を達成しており、近年良好な状況が続いている。また、一酸化炭素濃度の年平均値は、昭和40、50年代に比べ著しく減少し、近年では横這い、もしくは減少傾向にある（図5）。

図5 一酸化炭素の年平均値の推移

