

## 第2部 公害の現況

### 第1章 大気汚染

#### 第1節 環境管理計画の目標と大気環境基準

環境管理計画における大気汚染防止対策に係る目標及び達成期限は、表2-1-1に示すとおりで、長期目標は原則として閾値（その濃度以下では直接的にも間接的にも人の健康に影響がないと考えられる濃度）を達成、維持するとともに、健康で文化的な生活環境を確保することを目標として設定している。

##### 1 目標値

目標値については、二酸化硫黄のほか主要大気汚染物質に係るものは、公害対策基本法（昭和42年法律第132号）第9条の規定に基づき、大気汚染に係る環境上の条件として設定されている国の環境基準と同一とするほか、独自の目標として大阪地域公害防止計画の策定に当たって設定した悪臭に係る目標並びに暫定的目標として炭化水素に係る目標値を設定した。

##### 2 達成期限

大気汚染防止対策に係る目標は、二酸化硫黄については昭和53年度までに、その他の物質については昭和56年度までにそれぞれ達成することとしている。このうち悪臭を除く5物質については、中間目標を設けることにより、計画達成のスケジュールを明確にし、目標の段階的かつ早期の達成を図ることとしている。

表2-1-1 環境管理計画の目標と大気環境基準

項 目	目標 (環境基準)	中 間 目 標	
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0.1 ppm以下であること。 (53,990トン/年)	昭和48年度 年度平均値0.05ppm (188,500トン/年)	昭和50年度 年度平均値0.03ppm (137,200トン/年)
浮 遊 粒 子 状 物 質	1時間値の1日平均値が0.1mg/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。 (11,230トン/年)	昭和50年度までに住居地域で目標を達成するために、固定発生源からの年間排出量を9,700トンにする。	
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。	昭和49年度までに住居地域で目標を達成する。	
二 酸 化 窒 素	1時間値の1日平均値が0.02ppm以下であること。 (35,870トン/年)	固定発生源からの窒素酸化物の年間排出量を 昭和50年度 80,400トン 昭和53年度 50,760トン 昭和56年度 32,390トン にする。	
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。	窒素酸化物と炭化水素の対策により達成する。	
炭 化 水 素	暫定目標として非メタン炭化水素の1時間値が0.24ppm C以下であること。 (5,820トン/年)	暫定目標として 昭和45年度の排出量(204,940トン)を 昭和50年度 50%減 昭和56年度 90%減 にする。	
悪 臭	大部分の地域住民が日常生活において感知しない程度であること。		

(注) ( ) は目標時点における汚染物質の許容排出量を示す。

## 第2節 汚染物質別の汚染状況

大気汚染は、固定発生源及び移動発生源の状況及びそれらによる汚染物質の排出状況並びに地形、気象条件等の影響を受けるため、その実態のは握や汚染の解析等については容易でない点があるが、本府では、二酸化硫黄を始め、二酸化窒素、光化学オキシダント等の汚染物質別に、第3部第2章第4節に掲げる府及び市町村所管の測定局においてそれらの濃度を測定し、大気汚染の状況のは握に努めている。

なお、これらの測定結果については、府所管分は公害監視センターにおいてテレメーターシステムによりは握しているもの及び採取・収集した汚染物質を測定・分析したもの、市町村所管分についてはテレメーターシステムにより公害監視センターに直結しているものを含め当該市町村からの報告に係るものによることとしている。

### 第1 二酸化硫黄

昭和51年度における二酸化硫黄濃度は、導電率法による測定局64局（うち市町所管33局）、二酸化鉛法（簡易測定法）による測定地点283カ所（うち大阪市所管85カ所、堺市所管19カ所、高石市所管3カ所）において測定を行った。

#### 1 導電率法による測定結果と環境基準適合状況

昭和51年度における二酸化硫黄濃度の測定結果及びこれの環境基準適合状況についてみると、環境基準の長期的評価（年間にわたる1日平均値につき、測定値の高い方から2%の範囲内にあるものを除外（環境基準を超える日が2日以上連続した場合を除く。）して評価することをいう。以下本節中において同じ。）に適合した測定局は、昭和50年度においては35局であったが、昭和51年度では41局に増加し、環境基準の2条件（①1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であること②1時間値が0.1ppm以下であること）に完全に適合した測定局は15局から21局に増加した。また、日平均値0.04ppm以下という条件に不適合な日数が最も多かった測定局は大阪市の扇町中学校の40日で、その割合は11.9%であり、1時間値0.1ppm以下という条件に不適合な日数が最も多かったのは、同じく扇町中学校の13時間で、その割合は0.2%であった（表2-1-2）。

次に、年度平均値の推移をみると、昭和50年度までは減少の傾向にあったが、昭和51年度はほとんどの測定局で横ばいの状態である（表2-1-3及び図2-

1-1)。

二酸化硫黄に係る環境管理計画の目標及び環境基準は昭和53年度までに達成することとしているが、昭和51年度においてこれを達成している測定局は、全測定局の約3分の1に当たる21局で、地域別では、堺市の地域で3局、その他の地域で18局である（大阪市の地域では達成している測定局はない）。

なお、環境基準の長期的評価では全測定局の約3分の2に当たる41局（大阪市の地域1局、堺市の地域7局、その他の地域33局）で達成している。

表2-1-2 導電率法による二酸化硫黄濃度の測定結果(昭和51年度)

所管	所在地	測定局	有効測定	測定時間	年度 平均値	日平均値が0.04ppm を超えた日数及びその 日数の測定日数に 対する割合	
			日数			日	%
大阪府	東成区	公害監視センター	282	7,491	0.026	21	7.4
大阪市	北区	扇町中学校	336	8,110	0.028	40	11.9
〃	西淀川区	淀中中学校	350	8,471	0.023	23	6.6
〃	此花区	此花区役所	343	8,328	0.025	38	11.1
〃	大正区	平尾小学校	335	8,102	0.020	10	3.0
〃	平野区	摂陽中学校	336	8,178	0.021	3	0.9
〃	淀川区	淀川区役所	286	7,108	0.023	15	5.2
〃	生野区	勝山中学校	364	8,677	0.024	31	8.5
〃	旭区	大宮中学校	359	8,632	0.021	8	2.2
〃	城東区	聖賢小学校	337	8,222	0.026	32	9.5
〃	住之江区	南稜中学校	329	8,231	0.022	9	2.7
〃	西成区	今宮中学校	341	8,262	0.024	26	7.6
〃	西区	堀江小学校	305	7,371	0.023	18	5.9
大阪府	東区	淀屋橋	281	7,448	0.029	33	11.7
〃	豊中市	豊中市南消防署	269	6,937	0.021	9	3.3
〃	〃	豊中市役所	305	7,820	0.020	0	0.0
豊中市	〃	豊中市公害研究室	290	7,479	0.009	0	0.0
〃	〃	千成小学校	352	8,583	0.019	7	2.0
〃	〃	千里	302	7,390	0.010	0	0.0
大阪府	吹田市	吹田保健所	298	7,658	0.023	5	1.7
吹田市	〃	吹田市消防署西分署	300	7,652	0.020	0	0.0
〃	〃	吹田市南消防署千里出張所	277	7,125	0.019	0	0.0
大阪府	茨木市	茨木市役所	293	7,625	0.020	0	0.0
〃	高槻市	高槻市役所	279	7,169	0.023	1	0.4
〃	摂津市	摂津市役所	297	7,708	0.020	2	0.7
〃	池田市	池田市役所	211	5,417	0.020	0	0.0
〃	守口市	守口保健所	305	7,813	0.023	9	3.0
〃	枚方市	枚方市役所	301	7,669	0.020	0	0.0
〃	〃	王仁公園	224	5,677	0.008	0	0.0
〃	島本町	島本町役場	209	5,311	0.009	0	0.0
〃	八尾市	八尾保健所	282	7,213	0.019	1	0.4
〃	寝屋川市	寝屋川市役所	304	7,736	0.018	0	0.0
〃	大東市	大東市役所	288	7,446	0.022	2	0.7
〃	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	311	7,894	0.023	8	2.6
〃	〃	東大阪市東支所	289	7,272	0.019	1	0.3
東大阪市	〃	東大阪市公害監視センター	283	6,903	0.013	0	0.0
大阪府	柏原市	府立修徳学院	273	7,186	0.016	0	0.0

1時間値が0.1ppmを超えた時間数及びその時間数の測定時間に対する割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値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0.04ppmを超えた日数	使用機器の型式
時間	%	ppm	ppm	有(×) 無(○)	日	
7	0.1	0.12	0.049	×	21	GR-3B
13	0.2	0.14	0.052	×	40	S-350S
9	0.1	0.14	0.048	×	22	〃
8	0.1	0.14	0.053	×	38	〃
4	0.0	0.12	0.043	×	8	〃
0	0.0	0.10	0.037	○	0	〃
1	0.0	0.12	0.045	×	13	〃
4	0.0	0.13	0.050	×	30	GR-2C
1	0.0	0.11	0.042	×	5	SR-390
4	0.0	0.12	0.048	×	31	S-350S
1	0.0	0.12	0.042	×	5	SR-390
5	0.1	0.11	0.050	×	25	〃
11	0.1	0.15	0.047	×	17	S-350S
7	0.1	0.15	0.054	×	31	GR-2B
1	0.0	0.11	0.042	×	5	GR-3B
0	0.0	0.08	0.033	○	0	GR-2B
0	0.0	0.08	0.026	○	0	TGA-13
0	0.0	0.10	0.040	○	6	GRH-3C
0	0.0	0.08	0.025	○	0	モデル-303
2	0.0	0.11	0.040	×	2	GR-3B
0	0.0	0.09	0.035	○	0	GR-3C
0	0.0	0.07	0.030	○	0	GR-3B
1	0.0	0.11	0.032	○	0	〃
0	0.0	0.09	0.036	○	0	〃
0	0.0	0.09	0.037	○	0	〃
0	0.0	0.07	0.031	○	0	GR-3C
0	0.0	0.09	0.042	×	6	GR-3B
0	0.0	0.08	0.030	○	0	〃
0	0.0	0.05	0.016	○	0	GRH-73
0	0.0	0.06	0.021	○	0	〃
0	0.0	0.09	0.033	○	0	GR-3B
0	0.0	0.07	0.033	○	0	〃
0	0.0	0.08	0.035	○	0	GR-3C
0	0.0	0.10	0.041	×	4	GR-2B
0	0.0	0.10	0.032	○	0	GR-3B
0	0.0	0.08	0.028	○	0	GRH-73
0	0.0	0.06	0.024	○	0	GR-3C

所 管	所在地	測 定 局	有効測定	測定時間	年 度 平均値	日平均値が0.04ppm を超えた日数及びそ の日数の測定日数に 対する割合	
			日 数			日	%
			日	時 間	ppm	日	%
大阪府	堺 市	府 立 大 学 学	308	7,847	0.019	1	0.3
堺 市	〃	少 林 寺 小 学 校	362	8,719	0.018	2	0.6
〃	〃	浜 寺 中 学 校	356	8,642	0.017	0	0.0
〃	〃	錦 小 学 校	362	8,732	0.026	15	4.1
〃	〃	石 津 小 学 校	338	8,218	0.026	16	4.7
〃	〃	金 岡 小 学 校	300	7,385	0.005	0	0.0
〃	〃	三 宝 小 学 校	360	8,680	0.025	29	8.1
〃	〃	浜 寺 公 園	353	8,531	0.020	1	0.3
〃	〃	若 松 台 中 学 校	360	8,704	0.015	1	0.3
〃	〃	登 美 丘 西 小 学 校	362	8,716	0.017	0	0.0
〃	〃	堺 市 役 所	362	8,715	0.029	26	7.2
大阪府	岸和田市	泉 南 府 民 セ ン タ ー	310	7,866	0.023	1	0.3
〃	泉大津市	泉 大 津 保 健 所	277	7,277	0.025	2	0.7
〃	高石市	高 石 中 学 校	305	7,807	0.021	3	1.0
高石市	〃	高 石 市 役 所	347	8,491	0.016	0	0.0
〃	〃	羽 衣 学 園	348	8,493	0.017	0	0.0
〃	〃	高 陽 小 学 校	332	8,362	0.018	0	0.0
〃	〃	取 石 小 学 校	340	8,350	0.014	0	0.0
大阪府	泉佐野市	泉 佐 野 保 健 所	294	7,525	0.023	3	1.0
〃	富田林市	富 田 林 市 消 防 署	302	7,763	0.017	0	0.0
〃	河内長野市	長 野 小 学 校	286	7,417	0.017	0	0.0
〃	松原市	松 原 市 役 所	299	7,703	0.023	3	1.0
〃	和泉市	国 府 小 学 校	310	7,908	0.024	3	1.0
〃	藤井寺市	藤 井 寺 市 役 所	264	6,942	0.021	0	0.0
〃	貝塚市	貝 塚 市 消 防 署	305	7,853	0.023	2	0.7
〃	泉南市	泉 南 市 役 所	289	7,443	0.022	1	0.3
岬 町	岬 町	岬 町 役 場	353	8,440	0.010	0	0.0

1時間値が0.1ppmを超えた時間数及びその時間数の測定時間に対する割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値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0.04ppmを超えた日数	使用機器の型式
時間	%	ppm	ppm	有(×) 無(○)	日	
0	0.0	0.08	0.032	○	0	GR-3B
0	0.0	0.09	0.034	○	0	GR-2B
0	0.0	0.10	0.029	○	0	GR-2B-2
2	0.0	0.11	0.045	×	13	GR-2C
1	0.0	0.12	0.045	×	13	〃
0	0.0	0.08	0.018	○	0	GRH-3
1	0.0	0.11	0.046	×	26	GR-2B
4	0.0	0.17	0.033	○	0	GR-2C
0	0.0	0.08	0.030	○	0	GR-2B-2
0	0.0	0.07	0.029	○	0	GR-2B
0	0.0	0.10	0.044	×	24	GR-3B
0	0.0	0.09	0.035	○	0	〃
4	0.1	0.15	0.039	○	0	GR-2B
0	0.0	0.09	0.035	○	0	〃
1	0.0	0.10	0.026	○	0	GR-3B-2
0	0.0	0.08	0.026	○	0	〃
2	0.0	0.10	0.030	○	0	GR-3B
0	0.0	0.08	0.024	○	0	〃
0	0.0	0.10	0.038	×	2	〃
0	0.0	0.05	0.026	○	0	〃
0	0.0	0.10	0.029	○	0	〃
0	0.0	0.08	0.040	○	0	GR-2B
0	0.0	0.09	0.037	○	0	GR-3B
0	0.0	0.07	0.034	○	0	〃
0	0.0	0.09	0.035	○	0	GR-3C
0	0.0	0.08	0.034	○	0	〃
0	0.0	0.05	0.018	○	0	KS-AP



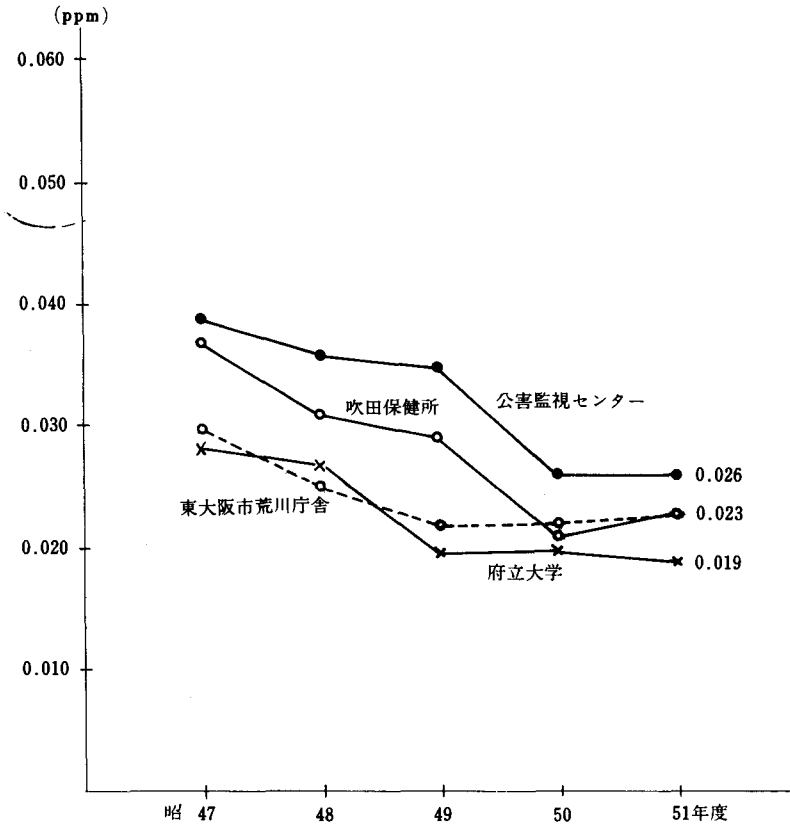
表2-1-3 導電率法による二酸化硫黄濃度の推移 (年度平均値)

(単位: ppm)

所 管	所在地	測 定 局	昭47	48	49	50	51
大阪府	東成区	公害監視センター	0.039	0.036	0.035	0.026	0.026
大阪市	北区	扇町中学校	0.039	0.032	0.026	0.028	0.028
〃	西淀川区	淀 中 学 校	0.042	0.032	0.024	0.020	0.023
〃	此花区	此花区役所	0.047	0.034	0.028	0.029	0.025
〃	大正区	平尾小学校	0.039	0.029	0.025	0.024	0.020
〃	平野区	摂陽中学校	0.035	0.026	0.022	0.024	0.021
〃	淀川区	淀川区役所	0.040	0.031	0.028	0.026	0.023
〃	生野区	勝山中学校	0.035	0.027	0.020	0.026	0.024
〃	旭区	大宮中学校	0.031	0.026	0.020	0.024	0.021
〃	城東区	聖賢小学校	0.042	0.031	0.028	0.027	0.026
〃	住之江区	南稜中学校	0.039	0.028	0.023	0.030	0.022
〃	西成区	今宮中学校	0.040	0.031	0.023	0.023	0.024
〃	西区	堀江小学校	—	—	—	0.021	0.023
大阪府	東区	淀屋橋	0.044	0.042	0.033	0.027	0.029
〃	豊中市	豊中市南消防署	0.040	0.027	0.022	0.019	0.021
〃	〃	豊中市役所	0.022	0.022	0.021	0.018	0.020
豊中市	〃	豊中市公害研究室	0.031	0.024	0.021	0.013	0.009
〃	〃	千成小学校	—	0.027	0.023	0.018	0.019
〃	〃	千 里	—	—	0.013	0.011	0.010
大阪府	吹田市	吹田保健所	0.037	0.031	0.029	0.021	0.023
吹田市	〃	吹田市消防署西分署	0.027	0.024	0.024	0.020	0.020
〃	〃	吹田市南消防署千里出張所	—	0.019	0.021	0.020	0.019
大阪府	茨木市	茨木市役所	0.027	0.024	0.019	0.016	0.020
〃	高槻市	高槻市役所	—	0.028	0.021	0.023	0.023
〃	摂津市	摂津市役所	—	0.026	0.020	0.023	0.020
〃	池田市	池田市役所	—	—	0.016	0.018	0.020
〃	守口市	守口保健所	0.030	0.032	0.026	0.024	0.023
〃	枚方市	枚方市役所	—	0.032	0.023	0.019	0.020
〃	〃	王 仁 公 園	—	—	—	—	0.008
〃	島本町	島本町役場	—	—	—	—	0.009
〃	八尾市	八尾保健所	0.030	0.031	0.024	0.023	0.019
〃	寝屋川市	寝屋川市役所	0.026	0.022	0.020	0.018	0.018
〃	大東市	大東市役所	—	—	0.021	0.019	0.022
〃	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	0.030	0.025	0.022	0.022	0.023
〃	〃	東大阪市東支所	0.034	0.027	0.022	0.020	0.019
東大阪市	〃	東大阪市公害監視センター	—	—	—	—	0.013
大阪府	柏原市	府立修徳学院	—	—	—	0.017	0.016
〃	堺市	府立大 学	0.029	0.027	0.020	0.020	0.019

所 管	所 在 地	測 定 局	昭47	48	49	50	51
堺 市	堺 市	少 林 寺 小 学 校	0.029	0.032	0.020	0.020	0.018
〃	〃	浜 寺 中 学 校	0.026	0.019	0.018	0.018	0.017
〃	〃	錦 小 学 校	0.038	0.035	0.028	0.025	0.026
〃	〃	石 津 小 学 校	0.035	0.027	0.028	0.026	0.026
〃	〃	金 岡 小 学 校	0.025	0.018	0.013	0.009	0.005
〃	〃	三 宝 小 学 校	0.039	0.030	0.026	0.026	0.025
〃	〃	浜 寺 公 園	0.031	0.026	0.020	0.020	0.020
〃	〃	若 松 台 中 学 校	0.014	0.017	0.017	0.016	0.015
〃	〃	登 美 丘 西 小 学 校	0.018	0.017	0.016	0.017	0.017
〃	〃	堺 市 役 所	0.027	0.026	0.027	0.028	0.029
大 阪 府	岸和田市	泉 南 府 民 セ ン タ ー	—	0.026	0.021	0.023	0.023
〃	泉大津市	泉 大 津 保 健 所	0.031	0.031	0.027	0.023	0.025
〃	高石市	高 石 中 学 校	0.028	0.026	0.023	0.021	0.021
高 石 市	〃	高 石 市 役 所	0.022	0.025	0.021	0.018	0.016
〃	〃	羽 衣 学 園	0.026	0.026	0.021	0.019	0.017
〃	〃	高 陽 小 学 校	0.027	0.026	0.023	0.020	0.018
〃	〃	取 石 小 学 校	0.025	0.024	0.022	0.018	0.014
大 阪 府	泉佐野市	泉 佐 野 保 健 所	—	—	0.025	0.025	0.023
〃	富田林市	富 田 林 市 消 防 署	—	0.017	0.015	0.018	0.017
〃	河内長野市	長 野 小 学 校	—	—	0.016	0.014	0.017
〃	松原市	松 原 市 役 所	0.023	0.025	0.024	0.020	0.023
〃	和泉市	国 府 小 学 校	0.025	0.027	0.022	0.022	0.024
〃	藤井寺市	藤 井 寺 市 役 所	—	—	0.017	0.020	0.021
〃	貝塚市	貝 塚 市 消 防 署	—	—	—	0.023	0.023
〃	泉南市	泉 南 市 役 所	—	—	—	0.019	0.022
岬 町	岬 町	岬 町 役 場	—	—	0.013	0.010	0.010

図2-1-1 導電率法による二酸化硫黄濃度の推移（年度平均値）



## 2 二酸化鉛法による測定結果

昭和51年度における二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度の年度平均値を地域別にみると、最高値は大阪市地域の0.40mg：SO<sub>s</sub>/日/100cm<sup>3</sup>（以下単位をmgのみで示す。）、最低値は北大阪地域の0.22mgで、前年度に引き続きすべての地域で0.50mg未満の「ごく軽微な汚染」（注参照）を示す値であった。

また、年度平均値の推移をみると、全地域において減少傾向を示しており、昭和51年度は昭和47年度の約2分の1に低減している。

しかし、昭和49年度から昭和51年度までの低減傾向は、昭和47年度から昭和49年度までのそれに比して鈍化しており、特に大阪市地域を除く地域にあっては昭和49年度以降横ばいの状態である（表2-1-4及び図2-1-2）。

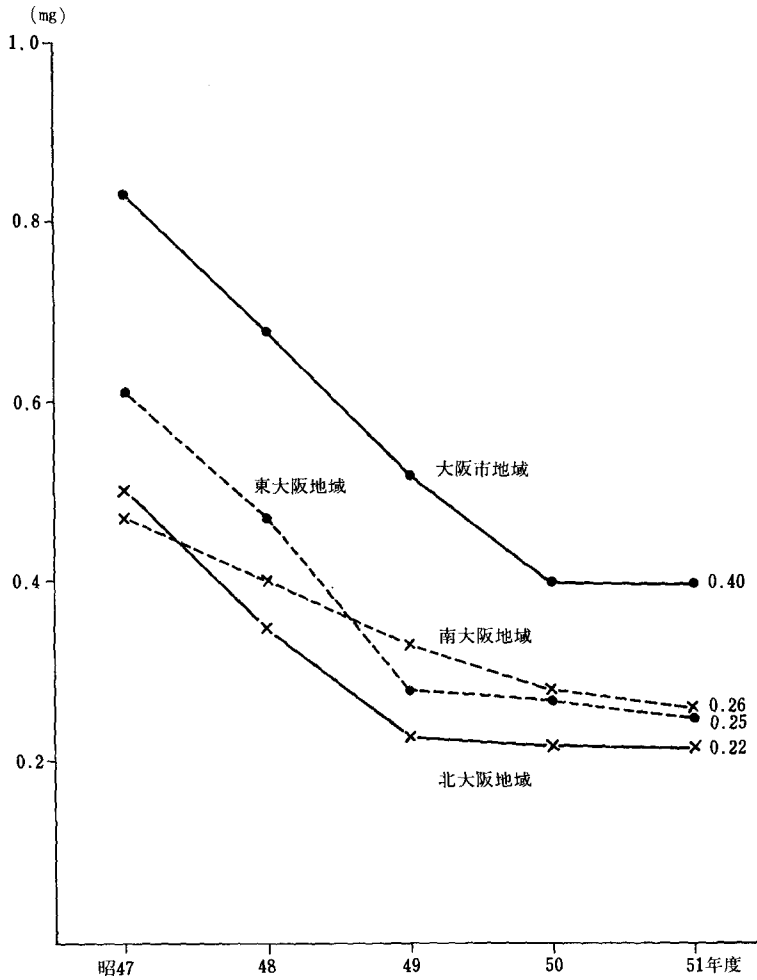
（注）府では、二酸化鉛法による汚染の程度の判断基準として、便宜上、年度平均値で0.5mg未満……ごく軽微な汚染、0.5mg以上1.0mg未満……軽微な汚染、1.0mg以上1.5mg未満……やや汚染、1.5mg以上2.0mg未満……かなりの汚染、2.0mg以上……高濃度汚染、として定めている。

表2-1-4 二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度の推移（年度平均値）

（単位：mg-SO<sub>3</sub>/日/100cm<sup>3</sup>）

地域	年度		昭47	48	49	50	51	備 考
	地 区							
大 阪 市 地 域	西 部 地 区		1.00	0.78	0.61	0.46	0.46	西淀川、此花、港、大正、住之江の5区
	北 部 地 区		0.76	0.64	0.46	0.38	0.36	東淀川、淀川、大淀、旭、都島、城東、鶴見の7区
	中 心 部 地 区		0.77	0.64	0.49	0.41	0.37	北、東、南、西、福島、浪速、西成、天王寺の8区
	南 部 地 区		0.68	0.61	0.47	0.35	0.37	東成、生野、阿倍野、住吉、平野、東住吉の6区
	平 均		0.83	0.68	0.52	0.40	0.40	
北 大 阪 地 域	大阪市に隣接する地区		0.57	0.40	0.25	0.25	0.23	豊中、吹田、摂津の3市
	その他の地区		0.44	0.31	0.21	0.20	0.20	池田、箕面、茨木、高槻の4市と島本町
	平 均		0.50	0.35	0.23	0.22	0.22	
東 大 阪 地 域	大阪市に隣接する地区		0.62	0.51	0.32	0.29	0.28	東大阪、八尾、守口、門真、大東の5市
	その他の地区		0.60	0.43	0.23	0.23	0.23	枚方、寝屋川、四条畷、交野、柏原の5市
	平 均		0.61	0.47	0.28	0.27	0.25	
南 大 阪 地 域	泉 北 地 区	西 部	0.77	0.67	0.54	0.47	0.41	堺市のうち国鉄阪和線以西の地域と高石、泉大津の3市及び忠岡町
		東 部	0.48	0.41	0.31	0.30	0.27	堺市のうち国鉄阪和線以东の地域と和泉市
		平 均	0.61	0.53	0.41	0.37	0.33	
	泉 南 地 区		0.40	0.32	0.25	0.22	0.22	岸和田、貝塚、泉佐野、泉南の4市と熊取、田尻、阪南、岬の4町
	南 河 内 地 区		0.38	0.32	0.23	0.22	0.23	藤井寺、羽曳野、富田林、河内長野、松原の5市と美原、狹山の2町
	平 均		0.47	0.40	0.30	0.28	0.26	

図2-1-2 二酸化鉛法による硫黄酸化物濃度の推移（年度平均値）



## 第2 浮遊粒子状物質等

### 1 浮遊粒子状物質等の測定結果

浮遊粒子状物質とは、大気中に浮遊する粒径10ミクロン以下の粒子状物質であって、その測定については、標準測定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相対濃度測定法により、その量の継続的変動を連続的に測定し、これを重量濃度へ換算することにより浮遊粒子状物質の濃度を評価することが適当である（昭和47年6月1日環大企第88号、環境庁大気保全局長依命通達）とされているため、本府では、デジタル粉じん計による相対濃度測定法（粉じん量を直接計量しない方法）と粒径10ミクロン以上の粒子を取り除くローボリューム・エア・サンプラーによる重量濃度測定法（粉じん量を直接計量する方法）との同時測定を行っており、昭和51年度においてはこの方法により21局（うち市所管20局）の測定局で濃度の測定を行った。

この測定結果による環境基準の適合状況については、いずれの測定局においても環境基準に適合していないが、環境基準の長期的評価によると堺市の若松台中学校及び登美丘西小学校（いずれも住居地域）の2局が適合している。また、昭和51年度の年度平均値は前年度に比して大阪市地域で減少しているが、その他の地域では横ばいの状態である（表2-1-5）。

### 2 浮遊粉じんの測定結果

浮遊粉じん濃度については、1に述べたデジタル粉じん計とローボリューム・エア・サンプラーとの同時測定による浮遊粒子状物質濃度の測定のほか、デジタル粉じん計（散乱光法）による常時測定局65局（うち市町所管32局）ハイボリューム・エア・サンプラーによる測定局17局（うち大阪市所管2局）、ローボリューム・エア・サンプラーによる測定局6局で測定を行った。

(1) デジタル粉じん計による測定結果

デジタル粉じん計による測定結果をみると、昭和51年度において最も高い値を示したのは大阪市の平尾小学校の $0.088\text{mg}/\text{m}^3$ （前年度は同局の $0.094\text{mg}/\text{m}^3$ ）であり、前年度に比して大阪市地域は横ばいの状態であるが、その他の地域では増加の傾向がみられた（表2-1-6）。

(2) ローボリューム・エア・サンプラーによる測定結果

この測定は、サイクロン付きローボリューム・エア・サンプラーにより、大気を336時間（昭和51年度は原則として毎週第2週の火曜日から第4週の火曜日までの2週間）連続して吸引、採取した粒径10ミクロン以下の浮遊粒子状物質の総量及びその金属成分について測定、分析するものであり、その測定結果は表2-1-7のとおりである。

(3) ハイボリューム・エア・サンプラーによる測定結果

この測定は、ハイボリューム・エア・サンプラーにより、大気を24時間（昭和51年度は原則として毎週火曜日の午前10時から翌水曜日の午前10時まで）連続して吸引、採取した浮遊粉じんの総量及びその金属成分について測定・分析するものであり、その測定結果は表2-1-8のとおりである。



表2-1-5 浮遊粒子状物質の測定結果（昭和51年度）

所管	所在地	測定局	有効測定	測定時間	年 度 平 均 値	日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> を 超えた日数とその割合	
			日 数			mg/m <sup>3</sup>	日
大阪府	東成区	公害監視センター	154	3,986	0.065	30	19.5
大阪府	西淀川区	淀 中 学 校	329	8,003	0.074	76	23.1
〃	大正区	平 尾 小 学 校	348	8,418	0.071	65	18.7
〃	住之江区	南 稜 中 学 校	303	7,322	0.083	87	28.7
〃	城東区	聖 賢 小 学 校	364	8,734	0.071	57	15.7
〃	北 区	扇 町 中 学 校	280	6,743	0.083	77	27.5
〃	此花区	此 花 区 役 所	53	1,318	0.064	7	13.2
〃	平野区	摂 陽 中 学 校	69	1,667	0.074	17	24.6
豊中市	豊中市	豊中市公害研究室	362	8,728	0.062	47	13.0
〃	〃	千 成 小 学 校	288	7,002	0.066	54	18.8
〃	〃	千 里	361	8,688	0.051	12	3.3
吹田市	吹田市	吹田市消防署西分署	247	6,282	0.055	24	9.7
堺 市	堺 市	少 林 寺 小 学 校	362	8,706	0.047	22	6.1
〃	〃	錦 小 学 校	363	8,735	0.050	25	6.9
〃	〃	浜 寺 中 学 校	357	8,613	0.051	19	5.3
〃	〃	金 岡 小 学 校	322	7,784	0.048	16	5.0
〃	〃	三 宝 小 学 校	362	8,706	0.054	38	10.5
〃	〃	若 松 台 中 学 校	362	8,728	0.040	3	0.8
〃	〃	石 津 小 学 校	352	8,532	0.056	26	7.4
〃	〃	登 美 丘 西 小 学 校	312	7,530	0.043	3	1.0
〃	〃	浜 寺 公 園	312	7,560	0.044	10	3.2

1時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を 超えた時間数とその割合		1時間値 の最高値	日平均値の 2%除外値	日平均値 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ 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 $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた 日数
時間	%	$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{mg}/\text{m}^3$	有(×) 無(○)	日
104	2.6	0.37	0.145	×	30
180	2.2	0.51	0.175	×	76
165	2.0	0.38	0.155	×	65
353	4.8	0.47	0.186	×	87
151	1.7	0.43	0.143	×	57
225	3.3	0.38	0.179	×	77
6	0.5	0.22	0.119	×	7
73	4.4	0.40	0.176	×	17
54	0.6	0.37	0.135	×	45
227	3.2	0.47	0.163	×	54
14	0.2	0.25	0.104	×	7
63	1.0	0.33	0.146	×	23
91	1.0	0.37	0.145	×	19
98	1.1	0.39	0.152	×	25
28	0.3	0.26	0.116	×	16
47	0.6	0.40	0.118	×	12
97	1.1	0.39	0.132	×	37
10	0.1	0.29	0.078	○	0
57	0.7	0.34	0.133	×	25
5	0.1	0.22	0.085	○	0
29	0.4	0.28	0.105	×	8

表2-1-6 浮遊粉じん濃度（散乱光法）の推移（年度平均値）

（単位：mg/m<sup>3</sup>）

所 管	所在地	測 定 局	昭47	48	49	50	51
大阪府	東成区	公害監視センター	0.110	0.104	0.065	0.065	0.062
大阪市	北区	扇町中学校	0.052	0.055	0.063	0.093	0.074
〃	西淀川区	淀中中学校	0.114	0.084	0.083	0.083	0.081
〃	此花区	此花区役所	0.044	0.044	0.062	0.063	0.068
〃	大正区	平尾小学校	0.132	0.090	0.071	0.094	0.088
〃	平野区	摂陽中学校	0.103	0.086	0.070	0.076	0.081
〃	淀川区	淀川区役所	0.100	0.077	0.074	0.069	0.062
〃	生野区	勝山中学校	0.085	0.060	0.059	0.055	0.061
〃	旭区	大宮中学校	0.090	0.067	0.056	0.053	0.058
〃	城東区	聖賢小学校	0.107	0.080	0.070	0.065	0.064
〃	住之江区	南稜中学校	0.148	0.091	0.076	0.080	0.074
〃	西成区	今宮中学校	0.159	0.101	0.069	0.083	0.074
〃	西区	堀江小学校	—	—	—	0.049	0.061
大阪府	豊中市	豊中市南消防署	0.055	0.062	0.058	0.056	0.069
〃	〃	豊中市役所	0.073	0.060	0.049	0.039	0.053
豊中市	〃	豊中市公害研究室	0.160	0.135	0.121	0.063	0.063
〃	〃	千成小学校	—	0.065	0.053	0.049	0.047
〃	〃	千里	—	—	0.053	0.049	0.052
大阪府	吹田市	吹田保健所	0.024	0.065	0.054	0.046	0.060
吹田市	〃	吹田市消防署西分署	0.064	0.063	0.051	0.058	0.078
〃	〃	吹田市南消防署千里山出張所	—	0.054	0.059	0.058	0.071
大阪府	茨木市	茨木市役所	0.090	0.066	0.045	0.040	0.050
〃	高槻市	高槻市役所	—	0.083	0.056	0.049	0.051
〃	摂津市	摂津市役所	—	0.068	0.062	0.059	0.059
〃	池田市	池田市役所	—	—	0.033	0.036	0.042
〃	守口市	守口保健所	0.062	0.057	0.050	0.049	0.062
〃	〃	淀川工業高校	0.100	0.104	0.109	0.074	0.078
〃	枚方市	枚方市役所	—	0.070	0.065	0.055	0.060
〃	〃	王仁公園	—	—	—	—	0.050
〃	島本町	島本町役場	—	—	—	—	0.048
〃	八尾市	八尾保健所	0.077	0.081	0.068	0.064	0.072
〃	〃	八尾市立病院	0.093	0.078	0.052	0.084	0.084
〃	寝屋川市	寝屋川市役所	0.047	0.076	0.048	0.051	0.060
〃	大東市	大東市役所	—	—	0.079	0.083	0.085
〃	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	0.110	0.090	0.085	0.064	0.069
〃	〃	東大阪市東支所	0.100	0.081	0.059	0.066	0.074
東大阪市	〃	東大阪市公害監視センター	—	—	—	—	0.061
大阪府	柏原市	府立修徳学院	—	—	—	0.044	0.058

所 管	所 在 地	測 定 局	昭47	48	49	50	51
大阪府	堺 市	府 立 大 学	0.050	0.083	0.065	0.058	0.066
堺 市	〃	少 林 寺 小 学 校	0.065	0.057	0.060	0.069	0.070
〃	〃	浜 寺 中 学 校	0.208	0.115	0.083	0.075	0.080
〃	〃	錦 小 学 校	0.163	0.102	0.078	0.071	0.067
〃	〃	石 津 小 学 校	0.178	0.114	0.080	0.063	0.077
〃	〃	金 岡 小 学 校	0.087	0.067	0.056	0.058	0.062
〃	〃	三 宝 小 学 校	0.069	0.059	0.079	0.048	0.063
〃	〃	浜 寺 公 園	0.174	0.109	0.057	0.074	0.068
〃	〃	若 松 台 中 学 校	0.130	0.104	0.050	0.047	0.058
〃	〃	登 美 丘 西 小 学 校	0.140	0.103	0.068	0.058	0.055
〃	〃	堺 市 役 所	0.048	0.060	0.065	0.054	0.047
大阪府	岸和田市	泉 南 府 民 セ ン タ ー	—	0.078	0.057	0.055	0.059
〃	泉大津市	泉 大 津 保 健 所	0.063	0.078	0.069	0.070	0.066
〃	高石市	高 石 中 学 校	0.160	0.068	0.081	0.062	0.057
高石市	〃	高 石 市 役 所	—	—	0.049	0.046	0.051
〃	〃	羽 衣 学 園	—	—	0.050	0.052	0.044
〃	〃	高 陽 小 学 校	—	—	0.059	0.064	0.066
〃	〃	取 石 小 学 校	—	—	0.061	0.066	0.062
大阪府	泉佐野市	泉 佐 野 保 健 所	—	—	0.066	0.060	0.063
〃	富田林市	富 田 林 市 消 防 署	—	0.062	0.055	0.052	0.060
〃	河内長野市	長 野 小 学 校	—	—	0.061	0.062	0.061
〃	松原市	松 原 市 役 所	0.087	0.083	0.080	0.068	0.067
〃	和泉市	国 府 小 学 校	0.100	0.073	0.068	0.053	0.074
〃	藤井寺市	藤 井 寺 市 役 所	—	—	0.059	0.060	0.068
〃	貝塚市	貝 塚 市 消 防 署	—	—	—	0.046	0.063
〃	泉南市	泉 南 市 役 所	—	—	—	0.032	0.046
岬 町	岬 町	岬 町 役 場	—	—	0.059	0.041	0.042

表2-1-7 ローボリューム・エア・サンプラーによる浮遊粒子状物質濃度と金属成分の推移  
(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

所管	所在地	測定局	年度	浮遊粒子状物質総量		鉄		マンガン		鉛		銅	
				最高	平均	最高	平均	最高	平均	最高	平均	最高	平均
大阪府	堺市	少林寺小学校	昭50	93.5	58.0	1.7	1.1	0.07	0.05	0.29	0.20	0.03	0.02
			51	138.6	86.6	3.1	1.6	0.27	0.13	0.79	0.45	0.31	0.07
	吹田市	吹田市役所	50	56.7	42.3	1.2	0.8	0.09	0.03	0.20	0.17	0.02	0.01
			51	115.5	71.9	5.6	1.9	0.43	0.11	0.24	0.14	0.43	0.11
	東大阪市	東大阪市立文化会館	50	80.9	47.9	1.2	0.8	0.06	0.03	0.32	0.20	0.05	0.03
			51	129.1	83.9	6.3	2.1	0.44	0.12	0.31	0.19	0.15	0.08
	高石市	高陽小学校	50	64.8	47.1	1.3	0.8	0.05	0.03	0.18	0.11	0.02	0.01
			51	126.1	73.7	4.0	1.8	0.41	0.13	0.28	0.22	0.11	0.04
	岸和田市	岸和田市役所	50	73.3	45.7	1.5	0.8	0.07	0.04	0.24	0.14	0.02	0.01
			51	140.6	86.5	2.5	1.2	0.24	0.10	0.33	0.19	0.08	0.03
	守口市	守口市役所	50	50.1	42.7	1.2	0.8	0.04	0.03	0.41	0.23	0.03	0.02
			51	108.0	73.5	2.1	1.1	0.19	0.10	0.97	0.39	0.07	0.04

(注) 分析方法は、昭和50年度にあっては蛍光X線分析法、昭和51年度にあっては発光分光分析法による。

表2-1-8 ハイボリューム・エア・サンプラーによる浮遊粉じん濃度と金属成分の推移  
(単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

所管	所在地	測定局	年度	総浮遊粉じん量		鉄		マンガン		鉛		銅		
				最高	平均	最高	平均	最高	平均	最高	平均	最高	平均	
大阪府	東成区	公害監視センター	昭50	280	126	7.8	3.8	0.26	0.12	0.80	0.36	0.29	0.17	
			51	313	135	13.8	6.7	0.37	0.20	1.01	0.48	0.35	0.19	
大阪府	西淀川区	淀中学校	50	540	143	12.4	7.0	0.25	0.17	0.91	0.39	0.42	0.27	
			51	737	166	15.1	8.3	0.45	0.21	0.68	0.35	0.49	0.23	
	大正区	平尾小学校	50	466	172	13.8	8.4	0.44	0.27	0.45	0.31	0.29	0.21	
			51	563	160	15.0	7.4	0.59	0.26	0.52	0.32	0.64	0.30	
大阪府	平野区	摂陽中学校	50	464	181	12.0	7.0	0.29	0.18	0.51	0.27	1.00	0.19	
			51	481	183	23.2	9.1	1.19	0.44	1.46	0.59	1.28	0.62	
	豊中市	豊中市役所	50	198	80	5.6	2.5	0.20	0.09	0.40	0.17	0.15	0.09	
			51	245	91	8.1	4.1	0.23	0.16	0.40	0.28	0.51	0.24	
	八尾市	八尾市役所	50	445	140	7.6	3.9	0.26	0.10	0.58	0.26	0.17	0.09	
			51	555	156	20.0	8.5	1.06	0.46	1.50	0.55	0.63	0.22	
	守口市	守口市役所	50	389	137	7.9	4.3	0.27	0.12	1.60	0.45	0.49	0.19	
			51	526	164	10.1	5.3	0.37	0.16	1.91	0.77	0.63	0.38	
	府	高槻市	高槻市役所	50	218	78	7.0	2.3	0.22	0.07	0.33	0.14	0.23	0.09
				51	566	108	14.0	5.6	0.55	0.31	0.80	0.34	0.30	0.15
富田林市		富田林市役所	50	152	83	5.0	2.0	0.15	0.06	0.17	0.08	0.23	0.15	
	51		341	89	4.1	1.8	0.15	0.07	0.19	0.12	0.43	0.19		

(注) 分析方法は、昭和50年度にあっては蛍光X線分析法、昭和51年度にあっては発光分光分析法による。

ただし、淀中学校及び平尾小学校については原子吸光分析法によった。

### 3 降下ばいじん

昭和51年度における降下ばいじん総量（溶解性及び不溶解性）については測定地点40カ所（うち大阪市所管15カ所、堺市所管18カ所）、不溶解性降下ばいじん量については測定地点100カ所で測定を行った。

#### (1) 降下ばいじん総量（溶解性及び不溶解性）

昭和51年度の降下ばいじん総量の年度平均値の最高値は、大阪市西部地区の9.03トン/月/km<sup>2</sup>（以下単位を「トン」のみで示す。）、最低値は堺市東部地区の3.32トンであって、大阪市中心部地区、堺市東部地区及びその他の地域のうち4地区では前年度に比してやや増加している（表2-1-9）。

#### (2) 不溶解性降下ばいじん量

昭和51年度の不溶解性降下ばいじん総量の年度平均値を地域別にみると、最高値は大阪市地域の1.85トンで、最低値は北大阪地域の0.94トンであり、すべての地区で3トン未満の「軽微な汚染」（※参照）を示す値であった（表2-1-10）。

また、年度平均値の推移をみると、全体として漸減の傾向にあり、昭和51年度は、各地域とも昭和47年度の2分の1以下の値となっている（図2-1-3）。

表2-1-9 降下ばいじん総量(溶解性及び不溶解性の総量)の推移(年度平均値)

(1) 大阪市地域

(単位:トン/月/km<sup>2</sup>)

地区 \ 年度	昭47	48	49	50	51	備 考
西部地区	13.40	13.24	9.73	10.28	9.03	大正、此花、西淀川、住之江の4区
北部地区	6.32	5.64	5.47	5.75	5.53	淀川、東淀川、城東、旭の4区
中心部地区	4.87	6.48	7.27	6.02	7.12	北、東、西成の3区
南部地区	5.84	6.96	5.25	6.85	6.59	生野、平野の2区
全市平均	8.76	8.95	7.51	7.76	7.39	

(注) ダストジャーによる測定である。

(2) 堺市地域

(単位:トン/月/km<sup>2</sup>)

地区 \ 年度	昭47	48	49	50	51	備 考
西部地区	8.72	7.34	5.84	4.84	4.49	国鉄阪和線以西の地区
東部地区	5.84	4.65	4.04	3.21	3.32	国鉄阪和線以东の地区
全市平均	7.67	6.36	5.19	4.21	4.08	

(注) 簡易ばいじんびんによる測定のため、ダストジャーによる測定と比較できるように、その測定値の2分の1の値を掲げた。

(3) その他の地域

(単位:トン/月/km<sup>2</sup>)

地区 \ 年度	昭47	48	49	50	51	備 考
池田市	4.62	3.61	3.76	4.32	3.93	池田保健所
豊中市	4.80	4.57	3.88	3.28	3.79	豊中保健所
吹田市	7.27	5.95	4.95	4.16	3.61	吹田保健所
守口市	5.74	5.01	5.03	3.70	3.65	守口保健所
東大阪市	6.58	6.02	5.11	4.32	5.13	布施保健所
八尾市	8.42	7.28	5.76	4.49	4.98	八尾保健所
松原市	6.27	5.18	4.59	4.27	4.35	大阪薬科大学

(注) ダストジャーによる測定である。

表 2-1-10 地域別降下ばいじん量(不溶解性のみ)の推移(年度平均値)

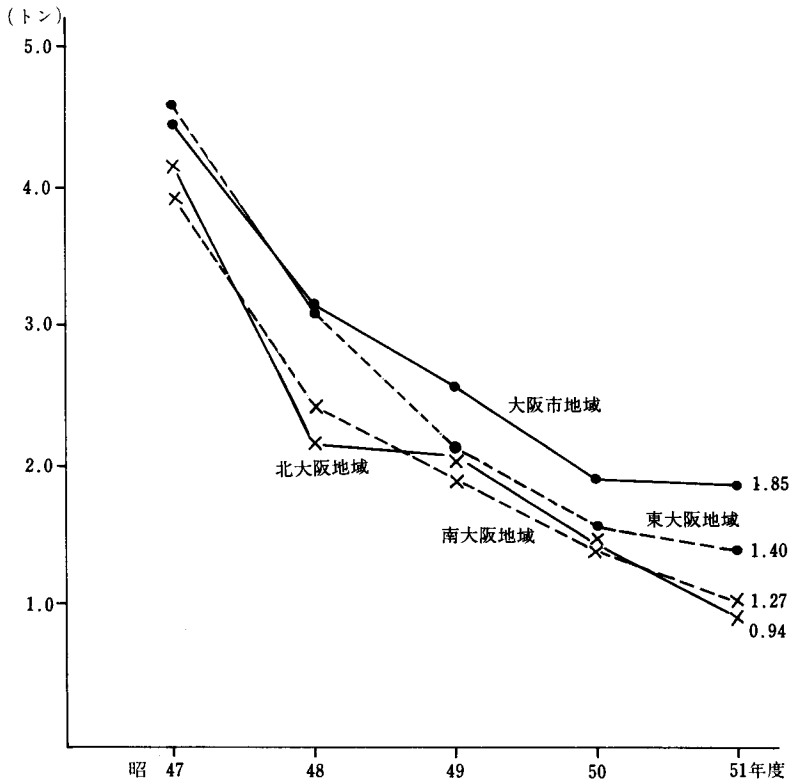
(単位: トン/月/km<sup>2</sup>)

地域	年度		昭47	48	49	50	51	備 考
	地区							
大阪地域	西部地区		4.90	3.42	2.76	2.25	2.21	西淀川、此花、港、大正、住之江の5区
	北部地区		4.32	3.33	2.43	2.15	1.85	東淀川、淀川、大淀、旭、都島、城東、鶴見の7区
	中心部地区		4.63	2.97	2.43	1.76	1.66	北、東、南、西、福島、浪速、西成、天王寺の8区
	南部地区		4.12	3.03	2.54	1.82	1.82	東成、生野、阿倍野、住吉、平野、東住吉の6区
	平均		4.42	3.16	2.52	1.97	1.85	
北大阪地域	大阪府に隣接する地区		4.24	2.31	2.33	1.63	1.10	豊中、吹田、摂津の3市
	その他の地区		4.01	2.08	1.80	1.32	0.83	池田、箕面、茨木、高槻の4市と島本、能勢、豊能(旧東能勢村)の3町
	平均		4.12	2.19	2.05	1.47	0.94	
東大阪地域	大阪府に隣接する地区		4.39	3.16	2.29	1.66	1.49	東大阪、八尾、守口、門真、大東の5市
	その他の地区		5.08	3.03	1.86	1.31	1.31	枚方、寝屋川、四条畷、交野、和泉の5市
	平均		4.58	3.13	2.17	1.56	1.40	
南大阪地域	泉北地区	西部	4.19	3.05	2.41	1.64	1.37	堺市のうち国鉄阪和線以西の地域と高石、泉大津の3市及び忠岡町
		東部	3.79	2.32	1.83	1.46	1.25	堺市のうち国鉄阪和線以東の地域と和泉市
		平均	3.95	2.63	2.07	1.53	1.31	
	泉南地区		4.56	2.55	2.23	1.47	1.41	岸和田、貝塚、泉佐野、泉南の4市と熊取、田尻、阪南、岬の4町
	南河内地区		3.14	1.98	1.42	1.08	1.03	藤井寺、羽曳野、富田林、河内長野、松原の5市と太子、河南、美原、狭山の4町及び千早赤阪村
	平均		3.93	2.44	1.96	1.40	1.27	

(注) 府では、汚染の程度の判断基準として、便宜上、年度平均値で3トン未満……軽微な汚染、3トン以上5トン未満……やや汚染、5トン以上10トン未満……かなりの汚染、10トン以上……高濃度汚染、として定めている。



図2-1-3 地域別降下ばいじん量(不溶性のみ)の推移(年度平均値)



### 第3 一酸化炭素

一酸化炭素濃度については、昭和51年度は固定測定局47局（うち市町所管24局）及び府域の主要な交差点における局地的な汚染を測定する大気汚染測定車により濃度の測定を行った。

#### 1 固定測定局における測定結果

大阪市内17局（うち一般環境測定局（道路から離れた自動車排出ガスの影響が小であるものをいう。）1局）及び大阪市周辺市域内30カ所（うち一般環境測定局12カ所）における一酸化炭素濃度について環境基準の日平均値10ppm以下という条件に適合しなかった測定局は大阪市の今里交差点、心齋橋、阿倍野橋交差点、茨田中学校の4局（いずれも自動車排出ガス測定局（道路に接して自動車排出ガスの影響が大であるものをいう。))で、このうち不適合な日数の最も多かったのは阿倍野橋交差点の14日（前年度では同局の117日）であった。

また、8時間平均値が20ppm以下という条件については、昭和51年度において、初めて、すべての測定局で適合し、年度平均値の最高は阿倍野橋交差点の6.5ppm（前年度は同局の9.4ppm）であった（表2-1-11）。

年度平均値の推移をみると、昭和51年度は前年度に比して大阪市の地域では減少し、その他の地域では横ばい状態となっているが日平均値が10ppmを超えた日数は大幅に減少していることから、環境管理計画に示す目標の達成に近づいているといえよう（表2-1-12及び図2-1-4）。

#### 2 大気汚染測定車による測定結果

昭和51年度において行った、府下6測定地点における大気汚染測定車による測定結果ではいずれの測定地点においても環境基準に適合していた（表2-1-13）。

表2-1-11 一酸化炭素濃度の測定結果（昭和51年度）

(1) 一般環境測定局

所管	所在地	測定局	有効測定 日数	測定時間	年度平均値	日平均値が10ppm を超えた日数及び その日数の測定日 数に対する割合	
						日	%
大阪府	東成区	公害監視センター	289	7,366	1.5	0	0.0
豊中市	豊中市	豊中市公害研究室	318	7,986	1.6	0	0.0
〃	〃	千成小学校	153	3,840	2.0	0	0.0
大阪府	吹田市	吹田保健所	235	6,108	1.4	0	0.0
〃	池田市	池田市役所	238	6,108	1.1	0	0.0
〃	枚方市	枚方市役所	180	4,677	1.5	0	0.0
〃	〃	王仁公園	203	5,353	0.6	0	0.0
〃	島本町	島本町役場	133	3,348	0.7	0	0.0
〃	大東市	大東市役所	274	7,309	1.5	0	0.0
〃	柏原市	府立修徳学院	291	7,588	1.2	0	0.0
〃	泉佐野市	泉佐野保健所	236	6,141	1.5	0	0.0
〃	貝塚市	貝塚市消防署	182	4,678	1.0	0	0.0
岬町	岬町	岬町役場	355	8,603	0.8	0	0.0

(2) 自動車排出ガス測定局

所管	所在地	測定局	該当道路	有効測 定日数	測定 時間	年 度 平均値	日平均値が10ppm を超えた日数及び その日数の測定日 数に対する割合	
							日	%
大阪府	東 区	淀 屋 橋	御 堂 筋 線	161	4,174	3.1	0	0.0
大阪市	北 区	梅 田 新 道	〃	222	5,367	3.3	0	0.0
〃	住之江区	北粉浜小学校	国道 26 号	342	8,334	4.8	0	0.0
〃	西淀川区	出来島小学校	国道 43 号	363	8,676	3.4	0	0.0
〃	東住吉区	杭全町交差点	国道 25 号	295	7,168	4.0	0	0.0
〃	旭 区	新森小路小学校	四 日 市 線	363	8,637	3.7	0	0.0
〃	福島区	海老江西小学校	国道 2 号	270	6,535	3.6	0	0.0
〃	東成区	今里交差点	森小路大和川線	321	7,867	5.0	1	0.3
〃	南 区	心 齋 橋	九 条 深 江 線	278	6,680	5.7	7	2.5
〃	東淀川区	上新庄交差点	新庄大和川線	299	7,290	4.0	0	0.0
〃	住之江区	住之江交差点	尼 崎 堺 線	303	7,554	3.6	0	0.0
〃	東 区	農 人 橋	築 港 深 江 線	353	8,475	4.6	0	0.0

8時間値が20ppmを超えた回数及びその回数の測定時間数に対する割合		1時間値が30ppm以上となったことのある日数及びその日数の測定日数に対する割合		1時間値が50ppm以上となったことのある日数及びその日数の測定日数に対する割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値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10ppmを超えた延日数
回	%	日	%	日	%				
0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	2.8	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	2.7	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	4.0	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	2.7	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	1.9	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	2.7	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.2	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	1.7	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	3.4	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	2.0	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	2.5	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	5	1.6	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	7	1.8	○	0

8時間値が20ppmを超えた回数及びその回数の測定時間数に対する割合		1時間値が30ppm以上となったことのある日数及びその日数の測定日数に対する割合		1時間値が50ppm以上となったことのある日数及びその日数の測定日数に対する割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値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10ppmを超えた延日数
回	%	日	%	日	%				
0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	5.5	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	17	5.5	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	6.5	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	12	4.9	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	8.4	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	19	7.3	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	18	6.9	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	18	8.8	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	28	10.2	×	3
0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	6.5	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	17	7.2	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	28	7.5	○	0

所管	所在地	測定局	該当道路	有効測定日数	測定時間	年度 平均値	日平均値が10ppm を超えた日数及び その日数の測定日 数に対する割合	
				日	時間	ppm	日	%
〃	阿倍野区	阿倍野橋交差点	長柄堺線	360	8,610	6.5	14	3.9
〃	東成区	深江橋交差点	築港深江線	333	7,943	3.1	0	0.0
〃	住吉区	長居小学校	天王寺吾彦線	275	6,652	4.4	0	0.0
〃	鶴見区	茨田中学校	東野田茨田線	337	8,099	5.9	5	1.5
大阪府	豊中市	豊中市役所	国道176号	282	7,288	2.7	0	0.0
豊中市	〃	千里	中央環状線	345	8,373	1.6	0	0.0
大阪府	高槻市	高槻市役所	国道171号	307	7,805	2.3	0	0.0
〃	摂津市	摂津市役所	中央環状線	308	7,795	1.6	0	0.0
〃	八尾市	八尾市立病院	国道25号	241	5,928	4.3	0	0.0
〃	守口市	淀川工業高校	国道1号	287	7,120	3.8	0	0.0
東大阪市	東大阪市	東大阪市公害監視センター	中央環状線	325	7,869	2.0	0	0.0
堺市	堺市	堺市役所	大阪和泉泉南線	362	8,711	4.4	0	0.0
〃	〃	安井町	中央環状線	267	6,944	4.0	0	0.0
〃	〃	大浜交差点	国道26号	289	7,288	3.0	0	0.0
〃	〃	土居川公園	第二阪和国道	340	8,261	1.4	0	0.0
大阪府	岸和田市	泉南府民センター	府道塔原岸城線	314	7,889	2.0	0	0.0
〃	富田林市	富田林市消防署	国道170号	309	7,846	2.2	0	0.0
〃	河内長野市	長野小学校	野作向野線	302	7,749	1.1	0	0.0
〃	松原市	松原市役所	国道309号	299	7,632	2.0	0	0.0
〃	和泉市	国府小学校	大阪和泉泉南線	316	7,954	3.4	0	0.0
〃	藤井寺市	藤井寺市役所	堺大和高田線	311	7,923	1.6	0	0.0
〃	泉南市	泉南市役所	信達樽井線	261	6,855	1.3	0	0.0

8時間値が20ppmを超えた回数及びその回数に対する割合		1時間値が30ppm以上となったことのある日数及びその日数に対する割合		1時間値が50ppm以上となったことのある日数及びその日数に対する割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値10ppmを超えた日数が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10ppmを超えた延日数
回	%	日	%	日	%	ppm	ppm	有(×) 無(○)	日
0	0.0	0	0.0	0	0.0	26	10.7	○	7
0	0.0	0	0.0	0	0.0	19	5.3	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	19	6.6	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	29	9.8	×	2
0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	4.4	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	3.0	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	4.0	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	8	2.8	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	14	6.5	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	20	6.6	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	4.2	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	7.5	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	24	7.4	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	13	4.6	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	2.8	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	10	3.4	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	3.5	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	1.9	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	11	3.3	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	16	6.3	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	2.7	○	0
0	0.0	0	0.0	0	0.0	6	2.2	○	0

表2-1-12 一酸化炭素濃度の推移 (年度平均値)

(単位: ppm)

区分	所管	所在地	測定局	該当道路	昭47	48	49	50	51
一般環境測定局	大阪府	東成区	公署監視センター		2.1	1.9	1.8	1.5	1.5
	豊中市	豊中市	豊中市公署研究室		1.1	0.6	1.0	1.7	1.6
	〃	〃	千成小学校		—	—	—	—	2.0
	大阪府	吹田市	吹田保健所		1.6	1.6	1.5	0.9	1.4
	〃	池田市	池田市役所		—	—	1.2	0.8	1.1
	〃	枚方市	枚方市役所		—	1.1	1.2	1.3	1.5
	〃	〃	王仁公園		—	—	—	—	0.6
	〃	島本町	島本町役場		—	—	—	—	0.7
	〃	大東市	大東市役所		—	—	2.0	1.6	1.5
	〃	柏原市	府立修徳学院		—	—	—	1.1	1.2
	〃	泉佐野市	泉佐野保健所		—	—	1.5	1.4	1.5
	〃	貝塚市	貝塚市消防署		—	—	—	0.7	1.0
	自動車排出ガス測定局	岬町	岬町	岬町役場		—	—	1.0	0.7
大阪府		東区	淀屋橋	御堂筋線	3.1	4.7	3.3	3.0	3.1
大阪市		北区	梅田新道	〃	5.2	4.9	3.7	3.3	3.3
〃		住之江区	北粉浜小学校	国道26号	6.0	5.4	5.2	5.1	4.8
〃		西淀川区	出来島小学校	国道43号	3.9	2.6	3.4	3.7	3.4
〃		東住吉区	杭全町交差点	国道25号	6.8	6.0	4.6	4.5	4.0
〃		旭区	新森小路小学校	四日市線	5.6	5.8	3.8	3.7	3.7
〃		福島区	海老江西小学校	国道2号	6.2	4.6	4.2	3.2	3.6
〃		東成区	今里交差点	森小路大和川線	6.8	5.5	4.8	5.2	5.0
〃		南区	心斎橋	九条深江線	7.6	6.2	5.9	6.4	5.7
〃		東淀川区	上新庄	新庄大和川線	—	4.7	4.1	4.0	4.0
〃		住之江区	住之江交差点	難波住吉線	—	3.0	3.7	4.2	3.6
〃		東区	農人橋	築港深江線	—	3.8	4.9	4.6	4.6
〃		阿倍野区	阿倍野橋交差点	長柄堺線	—	—	7.7	9.4	6.5
〃		東成区	深江橋交差点	築港深江線	—	—	2.6	2.9	3.1
〃		住吉区	長居小学校	天王寺吾彦線	—	—	3.7	3.4	4.4
〃		鶴見区	茨田中学校	東野田茨田線	—	4.7	5.5	6.6	5.9
大阪府		豊中市	豊中市役所	国道176号	3.4	2.9	2.9	2.7	2.7
豊中市		〃	千里	中央環状線	—	—	1.8	1.5	1.6
大阪府		高槻市	高槻市役所	国道171号	—	2.5	2.1	2.3	2.3
〃		摂津市	摂津市役所	中央環状線	—	2.3	1.5	1.3	1.6
〃		八尾市	八尾市立病院	国道25号	5.1	5.5	3.5	3.9	4.3
〃		守口市	淀川工業高校	国道1号	5.1	4.5	4.2	3.7	3.8
東大阪市		東大阪市	東大阪市公署監視センター	中央環状線	—	—	—	—	2.0
堺市		堺市	堺市役所	大阪和泉南線	4.6	4.5	3.6	3.5	4.4
〃		〃	安井町	中央環状線	—	4.1	5.3	3.6	4.0
〃		〃	大浜交差点	国道26号	—	3.0	2.9	2.9	3.0
〃	〃	土居川公園	第二阪和国道	—	—	—	1.8	1.4	
大阪府	岸和田市	泉南府民センター	府道塔原岸城線	—	1.5	1.6	1.9	2.0	
〃	富田林市	富田林市消防署	国道170号	—	1.7	1.4	2.0	2.2	
〃	河内長野市	長野小学校	野作向野線	—	—	1.2	1.0	1.1	

区分	所管	所在地	測定局	該当道路	昭47	48	49	50	51
ガス測定局 自動車排出	大阪府	松原市	松原市役所	国道309号	2.7	3.5	2.6	2.6	2.0
	〃	和泉市	国府小学校	大阪和泉泉南線	3.8	3.5	3.6	3.5	3.4
	〃	藤井寺市	藤井寺市役所	堺大和高田線	—	—	1.6	1.5	1.6
	〃	泉南市	泉南市役所	信達樽井線	—	—	—	1.0	1.3

表2-1-13 大気汚染測定車による一酸化炭素濃度の測定結果（昭和51年度）

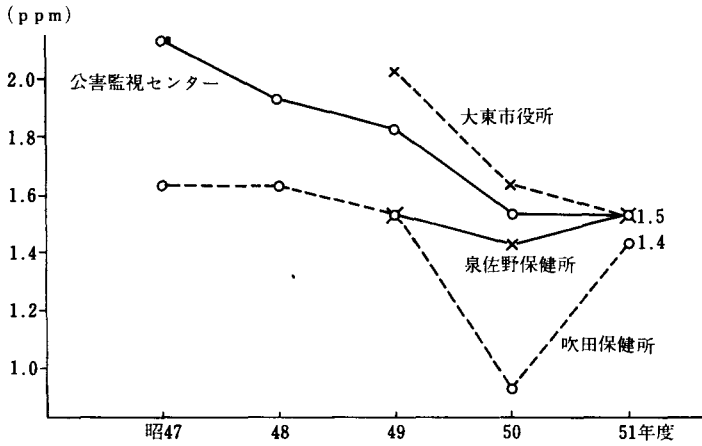
（単位：ppm）

測定地点		測定期間	日平均値 の最大値	8時間平均 値の最大値	1時間値 の最大値	1時間値 の最小値	環境基準 の適否
箕面市	今宮	昭51. 4. 1～15	3.1	5.2	8.5	0.1	○
河内 長野 市	野作町	9.6～10.15	3.0	3.4	4.0	0.0	○
	木戸町	52. 3. 3～10	4.9	7.2	13.0	0.2	○
	本町	3. 10～17	2.4	3.5	4.8	0.4	○
	片添	3. 17～24	2.2	2.9	6.0	0.2	○
	西代町	3. 24～31	2.8	3.2	6.7	0.2	○

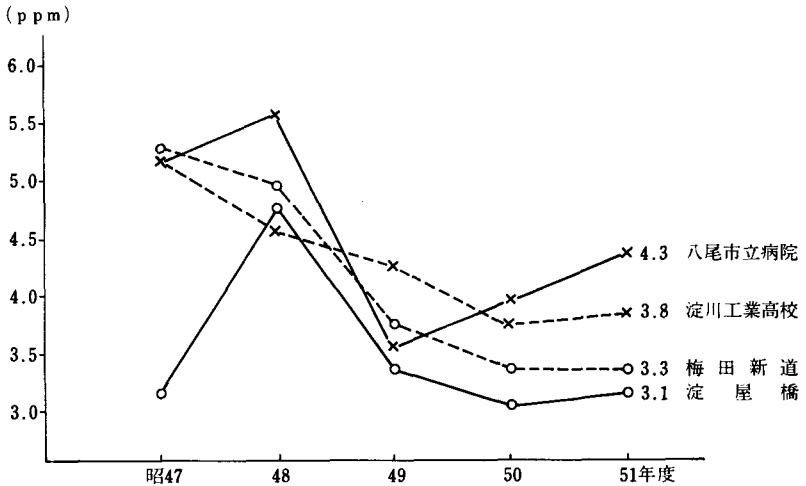


図2-1-4 一酸化炭素濃度の推移 (年度平均値)

(1) 一般環境測定局



(2) 自動車排出ガス測定局



#### 第4 窒素酸化物

窒素酸化物は、一酸化窒素(NO)と二酸化窒素(NO<sub>2</sub>)が大部分を占めており、直接、人の健康に影響を与えるだけでなく、光化学スモッグの原因物質としてもその対策が急がれているが、昭和51年度においては、測定局70局(うち市町所管38局)で窒素酸化物濃度を測定した(表2-1-14)。

##### (1) 一酸化窒素

昭和51年度の年度平均値は、一般環境測定局では0.003ppmないし0.048ppmで、最低値は柏原市の府立修徳学院、最高値を示したのは、大阪市の今宮中学校であった。また、自動車排出ガス測定局では、0.007ppmないし0.168ppmであり、最低値は泉南市の泉南市役所、最高値を示したのは、大阪市の淀屋橋であった。

##### (2) 二酸化窒素

昭和51年度における二酸化窒素濃度の環境基準適合状況をみると、全測定局で不適合であった。

1時間値の1日平均値が0.02ppmを超えた日数の割合は21.6%ないし100%で、このうちその割合が90%以上に達している測定局は、前年度と同じく33局であった。また、環境基準の中間目標(昭和53年度において、1時間の1日平均値が0.02ppm以下の日数の割合が60%以上維持されること)を達成しているのは、枚方市の王仁公園、柏原市の府立修徳学院、堺市の若松台中学校、岬町役場及び富田林市消防署の5局(前年度は4局)である。

年度平均値の推移をみると、昭和48年度まで漸増の状況を示していたが、昭和49年度から初めて横ばいないし低減の傾向がみられたものの昭和51年度では前年度に比してほとんどの測定局において横ばいの状況である(表2-1-15及び図2-1-5)。

表2-1-14 窒素酸化物濃度の測定結果 (昭和51年度)

## (1) 一般環境測定局

所管	所在地	測定局	一酸化窒素 (NO)					二酸化		
			有効測定日数	測定時間	年度平均値	1時間の最高値	日平均値の2%除外	有効測定日数	測定時間	年度平均値
			日	時間	ppm	ppm	ppm	日	時間	ppm
大阪府	東成区	公害監視センター	302	7,632	0.033	0.47	0.121	299	7,517	0.045
大阪市	北区	扇町中学校	347	8,408	0.029	0.43	0.095	348	8,416	0.043
〃	此花区	此花区役所	319	7,846	0.045	0.47	0.144	321	7,904	0.043
〃	大正区	平尾小学校	348	8,461	0.030	0.50	0.111	350	8,479	0.044
〃	西淀川区	淀中学校	333	8,077	0.026	0.27	0.087	338	8,234	0.047
〃	淀川区	淀川区役所	349	8,402	0.038	0.39	0.108	327	8,104	0.049
〃	生野区	勝山中学校	351	8,386	0.032	0.48	0.111	351	8,394	0.035
〃	旭区	大宮中学校	354	8,463	0.036	0.44	0.118	356	8,492	0.046
〃	城東区	聖賢小学校	304	7,400	0.038	0.45	0.134	313	7,584	0.055
〃	住之江区	南稜中学校	317	7,821	0.039	0.51	0.142	310	7,741	0.042
〃	平野区	摂陽中学校	274	6,675	0.026	0.33	0.088	270	6,561	0.042
〃	西成区	今宮中学校	326	7,964	0.048	0.68	0.170	318	7,783	0.060
〃	西区	堀江小学校	362	8,680	0.028	0.37	0.105	362	8,676	0.041
〃	浪速区	難波中学校	317	7,752	0.033	0.43	0.113	327	7,992	0.047
豊中市	豊中市	豊中市公害研究室	328	8,064	0.035	0.45	0.132	324	8,014	0.037
〃	〃	千成小学校	340	8,273	0.030	0.39	0.104	341	8,317	0.038
大阪府	吹田市	吹田保健所	290	7,387	0.024	0.43	0.084	290	7,410	0.036
吹田市	〃	吹田市南消防署	329	8,109	0.034	0.50	0.127	328	8,121	0.035
〃	〃	吹田市消防署西分署	254	6,412	0.026	0.50	0.112	257	6,486	0.025
大阪府	茨木市	茨木市役所	273	7,196	0.015	0.26	0.054	221	5,880	0.033
〃	池田市	池田市役所	261	6,732	0.010	0.15	0.032	268	6,838	0.023
〃	守口市	守口保健所	145	4,103	0.030	0.43	0.102	183	4,716	0.042
〃	枚方市	枚方市役所	294	7,411	0.024	0.43	0.083	292	7,389	0.033
〃	〃	王仁公園	216	5,576	0.010	0.13	0.034	219	5,601	0.017
〃	島本町	島本町役場	92	2,378	0.025	0.26	0.084	126	3,219	0.028
〃	八尾市	八尾保健所	274	7,027	0.027	0.33	0.108	285	7,202	0.034
〃	寝屋川市	寝屋川市役所	237	6,172	0.020	0.53	0.070	238	6,345	0.029
〃	大東市	大東市役所	178	4,860	0.014	0.36	0.048	228	6,143	0.031
〃	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	242	6,260	0.037	0.41	0.115	235	6,028	0.036
〃	〃	東大阪市東支所	261	6,820	0.015	0.29	0.076	262	6,861	0.028
〃	柏原市	府立修徳学院	252	6,677	0.003	0.10	0.010	232	6,242	0.016
〃	堺市	府立大学	248	6,604	0.010	0.14	0.033	253	6,554	0.023
堺市	〃	少林寺小学校	342	8,417	0.038	0.47	0.126	356	8,590	0.038
〃	〃	浜寺中学校	271	6,666	0.015	0.22	0.055	343	8,318	0.029
〃	〃	金岡小学校	355	8,566	0.012	0.24	0.048	357	8,621	0.026
〃	〃	三宝小学校	318	7,971	0.023	0.47	0.110	341	8,436	0.031
〃	〃	若松台中学校	337	8,259	0.004	0.14	0.020	350	8,491	0.018
大阪府	泉大津市	泉大津保健所	268	7,029	0.015	0.24	0.054	272	7,079	0.033
〃	高石市	高石中学校	295	7,509	0.014	0.19	0.043	307	7,813	0.029
高石市	〃	高石市役所	312	7,896	0.016	0.36	0.053	342	8,299	0.036
〃	〃	羽衣学園	319	7,876	0.017	0.26	0.059	330	8,047	0.031
〃	〃	高陽小学校	328	8,124	0.013	0.28	0.044	336	8,370	0.031
〃	〃	取石小学校	275	6,704	0.012	0.27	0.046	279	6,841	0.028
大阪府	泉佐野市	泉佐野保健所	295	7,563	0.011	0.13	0.031	308	7,805	0.029
〃	貝塚市	貝塚市消防署	307	7,813	0.005	0.15	0.017	302	7,731	0.025
岬町	岬町	岬町役場	319	7,816	0.007	0.13	0.020	326	7,959	0.017

(注) 窒素酸化物濃度は、ザルツマン試薬による比色法によって測定したものであり、ザルツマン係数は0.72である。(2)の表についても同じ。

化 学 素 (NO <sub>2</sub> )						窒 素 酸 化 物 (NO+NO <sub>2</sub> )					
日平均値が0.02 ppmを超えた日数とその割合		1時間の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値0.02ppm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0.02ppmを超えた日数	有効測定日数	測定時間	年度平均値	1時間の最高値	日平均値の2%除外値	年度平均値NO <sub>x</sub> +NO <sub>y</sub>
日	%	ppm	ppm	有(×) 無(○)	日	日	時間	ppm	ppm	ppm	%
291	97.3	0.23	0.085	×	291	288	7,348	0.078	0.55	0.183	57.6
344	98.9	0.17	0.065	×	344	340	8,296	0.072	0.51	0.145	59.5
296	92.2	0.21	0.073	×	296	319	7,845	0.087	0.63	0.208	48.9
340	97.1	0.20	0.078	×	340	345	8,406	0.073	0.60	0.179	59.2
336	99.4	0.17	0.085	×	336	329	8,012	0.072	0.36	0.160	64.4
327	100.0	0.15	0.073	×	327	325	8,080	0.086	0.47	0.175	56.5
330	94.0	0.16	0.059	×	330	351	8,386	0.067	0.57	0.167	52.0
356	100.0	0.19	0.076	×	356	353	8,439	0.081	0.52	0.180	56.0
313	100.0	0.19	0.088	×	313	304	7,381	0.092	0.54	0.203	58.6
288	92.9	0.20	0.077	×	288	290	7,353	0.081	0.60	0.212	51.7
269	99.6	0.16	0.069	×	269	259	6,382	0.067	0.42	0.140	61.5
316	99.4	0.22	0.105	×	316	318	7,778	0.107	0.81	0.253	55.3
347	95.9	0.14	0.067	×	347	360	8,645	0.068	0.45	0.164	59.6
319	97.6	0.20	0.083	×	319	312	7,685	0.079	0.53	0.184	58.7
299	92.3	0.14	0.062	×	299	324	8,014	0.071	0.51	0.191	51.4
322	94.4	0.15	0.069	×	322	334	8,149	0.068	0.45	0.158	56.7
270	93.1	0.17	0.066	×	270	282	7,244	0.060	0.50	0.135	59.3
303	92.4	0.14	0.059	×	303	328	8,103	0.069	0.55	0.182	50.2
159	61.9	0.12	0.053	×	159	252	6,371	0.051	0.55	0.169	49.5
186	84.2	0.21	0.063	×	186	217	5,799	0.047	0.29	0.112	71.7
145	54.1	0.16	0.047	×	145	257	6,631	0.033	0.24	0.072	69.3
167	91.3	0.28	0.085	×	167	138	3,926	0.075	0.53	0.161	58.9
246	84.2	0.16	0.057	×	246	287	7,274	0.057	0.55	0.134	57.4
58	26.5	0.11	0.037	×	58	215	5,529	0.026	0.20	0.065	63.3
86	68.3	0.12	0.057	×	86	92	2,376	0.052	0.32	0.141	51.6
230	80.7	0.20	0.067	×	230	274	7,022	0.061	0.42	0.170	55.2
175	73.5	0.15	0.053	×	175	219	5,873	0.049	0.59	0.120	59.8
176	77.2	0.15	0.056	×	176	174	4,807	0.045	0.43	0.098	69.3
190	80.9	0.20	0.076	×	190	228	5,918	0.073	0.50	0.170	49.1
183	69.8	0.19	0.060	×	183	258	6,745	0.043	0.37	0.137	64.8
50	21.6	0.11	0.031	×	50	228	6,158	0.018	0.17	0.041	87.1
153	60.5	0.10	0.042	×	153	228	6,205	0.034	0.23	0.067	68.7
317	89.0	0.20	0.068	×	317	342	8,410	0.076	0.56	0.182	49.7
248	72.3	0.16	0.062	×	248	270	6,651	0.050	0.30	0.103	67.3
252	70.6	0.18	0.050	×	252	353	8,539	0.038	0.32	0.093	68.3
271	79.5	0.19	0.063	×	271	318	7,969	0.054	0.56	0.169	57.5
103	29.4	0.14	0.043	×	103	336	8,251	0.022	0.21	0.057	79.5
235	86.4	0.19	0.062	×	235	260	6,863	0.047	0.34	0.110	69.3
233	75.9	0.13	0.050	×	233	291	7,430	0.043	0.28	0.090	68.2
304	88.9	0.17	0.069	×	304	312	7,866	0.053	0.50	0.121	69.5
282	85.5	0.16	0.060	×	282	319	7,867	0.048	0.37	0.110	64.5
285	84.8	0.15	0.057	×	285	309	7,740	0.045	0.39	0.103	70.2
212	76.0	0.19	0.057	×	212	266	6,573	0.041	0.34	0.097	69.9
234	76.0	0.16	0.051	×	234	286	7,402	0.040	0.27	0.080	73.0
176	58.3	0.19	0.053	×	176	301	7,726	0.030	0.27	0.066	82.2
96	29.4	0.12	0.036	×	96	316	7,790	0.024	0.20	0.056	69.4

## (2) 自動車排出ガス測定局

所 管	所 在 地	測 定 局	一 酸 化 窒 素 (NO)						二			
			有効測	測 定	年 度	1時間	日平均	有効測	測 定	年 度		
			定日数	時 間	平均値	値の最	値の2%	定日数	時 間	平均値		
			高 値	除外値								
			日	時間	ppm	ppm	ppm	日	時間	ppm		
大阪府	東 区	淀 屋 橋	175	4,661	0.168	1.02	0.371	177	4,720	0.063		
大阪市	北 区	梅 田 新 道	286	6,976	0.098	0.53	0.204	287	6,986	0.058		
〃	西淀川区	出来島小学校	346	8,347	0.102	0.55	0.210	321	8,089	0.051		
〃	東住吉区	杭全町交差点	348	8,353	0.111	0.61	0.225	352	8,439	0.052		
〃	住之江区	北粉浜小学校	276	7,087	0.129	0.58	0.235	287	7,273	0.059		
〃	旭 区	新森小路小学校	307	7,509	0.109	0.60	0.264	320	7,874	0.058		
〃	福島区	海老江西小学校	354	8,458	0.138	0.75	0.297	354	8,473	0.052		
〃	東成区	今里交差点	272	6,816	0.092	0.48	0.192	323	7,980	0.052		
大阪府	豊中市	豊中市役所	250	6,522	0.065	0.53	0.161	243	6,402	0.047		
豊中市	〃	千 里	338	8,264	0.038	0.60	0.118	343	8,375	0.028		
大阪府	高槻市	高槻市役所	314	7,918	0.072	0.50	0.177	314	7,918	0.045		
〃	摂津市	摂津市役所	285	7,302	0.066	0.55	0.167	288	7,361	0.042		
〃	守口市	淀川工業高校	250	6,549	0.130	0.68	0.258	246	6,452	0.057		
〃	八尾市	八尾市立病院	252	6,439	0.098	0.55	0.212	252	6,438	0.042		
東大阪市	東大阪市	東大阪市公署監視センター	290	7,003	0.053	0.74	0.157	290	7,003	0.034		
堺 市	堺 市	堺 市 役 所	277	6,961	0.084	0.61	0.197	277	6,930	0.039		
〃	〃	土居川公園	263	6,643	0.051	0.54	0.154	275	7,028	0.035		
大阪府	岸和田市	泉南府民センター	307	7,793	0.040	0.41	0.106	314	7,877	0.032		
〃	富田林市	富田林市消防署	282	7,341	0.028	0.21	0.074	276	7,231	0.020		
〃	河内長野市	長野小学校	269	7,068	0.013	0.17	0.030	272	7,039	0.026		
〃	松原市	松原市役所	244	6,657	0.049	0.38	0.115	247	6,773	0.043		
〃	和泉市	国府小学校	289	7,349	0.086	0.47	0.183	286	7,242	0.043		
〃	藤井寺市	藤井寺市役所	286	7,327	0.030	0.35	0.076	295	7,529	0.033		
〃	泉南市	泉南市役所	293	7,513	0.007	0.11	0.019	289	7,405	0.023		

酸 化 窒 素 (NO <sub>2</sub> )						窒 素 酸 化 物 (NO+NO <sub>2</sub> )					
日平均値が0.02 ppm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0.02 ppmを超える日数(○)無(×)	環境基準の長期平均値を超過した日数	有効測定日数	測定時間	年度平均値	1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	年度平均値
日	%	ppm	ppm		日	日	時間	ppm	ppm	ppm	%
175	98.9	0.41	0.119	×	175	174	4,617	0.231	1.19	0.498	27.3
282	98.3	0.24	0.093	×	282	286	6,967	0.154	0.69	0.284	37.1
318	99.1	0.18	0.082	×	318	309	7,895	0.153	0.65	0.273	33.0
347	98.6	0.18	0.082	×	347	348	8,353	0.161	0.70	0.292	31.9
287	100.0	0.19	0.088	×	287	274	7,021	0.187	0.69	0.309	31.5
319	99.7	0.23	0.097	×	319	294	7,211	0.163	0.71	0.332	33.6
352	99.4	0.20	0.086	×	352	354	8,453	0.190	0.81	0.362	27.5
320	99.1	0.23	0.089	×	320	266	6,717	0.145	0.56	0.275	36.7
239	98.4	0.24	0.080	×	238	242	6,370	0.113	0.60	0.229	41.6
242	70.6	0.14	0.053	×	242	338	8,259	0.066	0.65	0.166	42.2
303	96.5	0.19	0.071	×	303	314	7,912	0.117	0.58	0.256	38.5
245	85.1	0.29	0.083	×	245	285	7,297	0.108	0.66	0.241	39.1
244	99.2	0.23	0.100	×	244	245	6,427	0.184	0.75	0.315	30.9
244	96.8	0.22	0.074	×	244	251	6,423	0.140	0.64	0.264	30.0
249	85.9	0.17	0.063	×	249	290	7,003	0.086	0.80	0.217	39.0
223	80.5	0.19	0.078	×	223	276	6,919	0.123	0.68	0.226	31.6
223	81.5	0.19	0.069	×	223	259	6,554	0.087	0.60	0.227	41.0
247	78.7	0.27	0.069	×	247	307	7,786	0.073	0.51	0.168	44.5
99	35.9	0.09	0.037	×	99	273	7,168	0.048	0.26	0.101	41.8
200	73.5	0.11	0.043	×	200	259	6,868	0.039	0.22	0.088	66.3
229	92.7	0.25	0.090	×	229	234	6,419	0.091	0.51	0.175	46.5
275	96.2	0.17	0.075	×	275	276	7,023	0.130	0.58	0.240	33.7
251	85.1	0.18	0.066	×	251	285	7,316	0.063	0.46	0.125	53.0
157	54.3	0.12	0.045	×	157	287	7,391	0.030	0.20	0.061	75.5

表2-1-15 二酸化窒素濃度の推移 (年度平均値)

(単位: ppm)

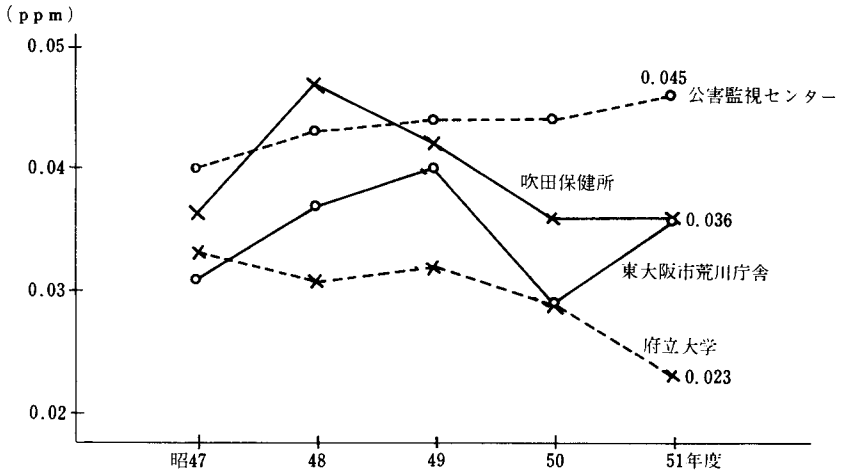
区分	所管	所在地	測定局	昭47	48	49	50	51	
一般環境測定局	大阪府	東成区	公害監視センター	0.040	0.043	0.044	0.044	0.045	
	大阪府	北區	扇町中学校	—	—	0.043	0.045	0.043	
	〃	此花区	此花区役所	—	—	0.040	0.041	0.043	
	〃	大正区	平尾小学校	—	—	0.045	0.042	0.044	
	〃	西淀川区	淀中学校	—	—	0.053	0.048	0.047	
	〃	淀川区	淀川区役所	—	—	0.050	0.050	0.049	
	〃	生野区	勝山中学校	—	—	0.040	0.038	0.035	
	〃	旭区	大宮中学校	—	—	0.048	0.047	0.046	
	〃	城東区	聖賢小学校	—	—	0.061	0.058	0.055	
	〃	住之江区	南稜中学校	0.040	0.043	0.042	0.041	0.042	
	〃	平野区	摂陽中学校	0.039	0.045	0.043	0.036	0.042	
	〃	西成区	今宮中学校	—	—	0.059	0.056	0.060	
	〃	西区	堀江小学校	—	—	—	0.045	0.041	
	〃	浪速区	難波中学校	—	—	0.046	0.044	0.047	
	〃	豊中市	豊中市	豊中市公害研究室	0.064	0.042	0.043	0.037	0.037
	〃	〃	〃	千成小学校	0.059	—	0.040	0.046	0.038
	〃	大阪府	吹田市	吹田保健所	0.036	0.047	0.042	0.036	0.036
	〃	大阪府	〃	吹田市南消防署千里山出張所	—	—	0.036	0.034	0.035
	〃	〃	〃	吹田市消防署西分署	—	—	—	—	0.025
	〃	大阪府	茨木市	茨木市役所	0.031	0.037	0.035	0.025	0.033
	〃	〃	池田市	池田市役所	—	—	0.023	0.022	0.023
	〃	〃	守口市	守口市保健所	0.040	0.041	0.037	0.038	0.042
	〃	〃	枚方市	枚方市役所	—	0.039	0.033	0.029	0.033
	〃	〃	〃	王仁公園	—	—	—	—	0.017
	〃	〃	島本町	島本町役場	—	—	—	—	0.028
	〃	〃	八尾市	八尾保健所	0.041	0.040	0.036	0.033	0.034
	〃	〃	寝屋川市	寝屋川市役所	0.033	0.032	0.033	0.031	0.029
	〃	〃	大東市	大東市役所	—	—	0.031	0.030	0.031
	〃	〃	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	0.031	0.037	0.040	0.029	0.036
	〃	〃	〃	東大阪市東支所	0.033	0.039	0.031	0.029	0.028
	〃	〃	柏原市	府立修徳学院	—	—	—	0.016	0.016
	〃	〃	堺市	府立大学	0.033	0.031	0.032	0.029	0.023
	〃	〃	〃	少林寺小学校	—	0.044	0.044	0.040	0.038
〃	〃	〃	浜寺中学校	0.034	0.037	0.032	0.025	0.029	
〃	〃	〃	金岡小学校	—	0.035	0.031	0.028	0.026	
〃	〃	〃	三宝小学校	0.040	0.038	0.036	0.032	0.031	
〃	〃	〃	若松台中学校	0.018	0.023	0.018	0.017	0.018	
〃	大阪府	泉大津市	泉大津保健所	0.028	0.038	0.031	0.032	0.033	
〃	〃	高石市	高石中学校	0.029	0.030	0.027	0.029	0.029	
〃	高石市	〃	高石市役所	0.034	0.034	0.034	0.034	0.036	
〃	〃	〃	羽衣学園	0.032	0.033	0.034	0.031	0.031	
〃	〃	〃	高陽小学校	0.031	0.032	0.028	0.031	0.031	
〃	〃	〃	取石小学校	0.028	0.031	0.030	0.030	0.028	

区分	所管	所在地	測定局	昭47	48	49	50	51
	大阪府	泉佐野市	泉佐野保健所	—	—	0.029	0.030	0.029
	〃	貝塚市	貝塚市消防署	—	—	—	0.022	0.025
	岬町	岬町	岬町役場	—	—	0.014	0.018	0.017
自動車排出ガス測定局	大阪府	東区	淀屋橋	0.051	0.057	0.067	0.056	0.063
	大阪府	北区	梅田新道	0.044	0.052	0.061	0.055	0.058
	〃	西淀川区	出来島小学校	0.047	0.044	0.043	0.045	0.051
	〃	東住吉区	杭全町交差点	—	—	0.051	0.049	0.052
	〃	住之江区	北粉浜小学校	0.062	0.044	0.055	0.052	0.059
	〃	旭区	新森小路小学校	—	—	0.056	0.057	0.058
	〃	福島区	海老江西小学校	0.062	0.053	0.044	0.046	0.052
	〃	東成区	今里交差点	0.058	0.055	0.038	0.052	0.052
	大阪府	豊中市	豊中市役所	0.037	0.045	0.043	0.047	0.047
	豊中市	〃	千里	—	—	0.032	0.029	0.028
	大阪府	高槻市	高槻市役所	—	0.050	0.049	0.041	0.045
	〃	摂津市	摂津市役所	—	0.048	0.043	0.040	0.042
	〃	守口市	淀川工業高校	0.090	0.070	0.057	0.051	0.057
	〃	八尾市	八尾市立病院	0.049	0.049	0.048	0.050	0.042
	東大阪府	東大阪市	東大阪市公害監視センター	—	—	—	—	0.034
	堺市	堺市	堺市役所	0.033	0.027	0.022	0.024	0.039
〃	〃	土居川公園	—	—	—	0.037	0.035	
大阪府	岸和田市	泉南府民センター	—	0.035	0.042	0.041	0.032	
〃	富田林市	富田林市消防署	—	0.034	0.030	0.024	0.020	
〃	河内長野市	長野小学校	—	—	0.027	0.025	0.026	
〃	松原市	松原市役所	0.030	0.030	0.034	0.037	0.043	
〃	和泉市	国府小学校	0.046	0.047	0.048	0.048	0.043	
〃	藤井寺市	藤井寺市役所	—	—	0.040	0.032	0.033	
〃	泉南市	泉南市役所	—	—	—	0.017	0.023	

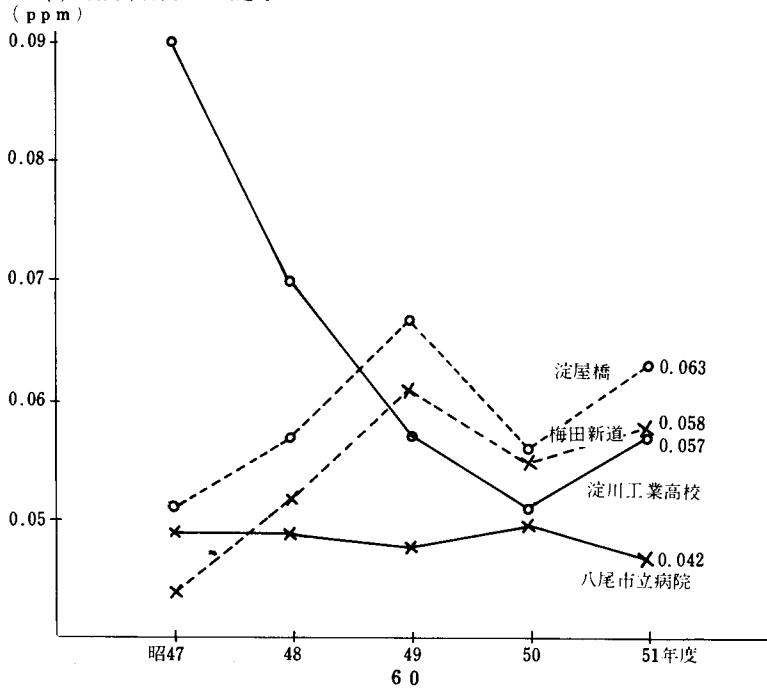


図2-1-5 二酸化窒素濃度の推移(年度平均値)

(1) 一般環境測定局



(2) 自動車排出ガス測定局



## 第5 オキシダント

オキシダントとは、大気中の窒素酸化物、炭化水素等が強い紫外線によって光化学反応を起こした結果生成されるオゾンを中心とする過酸化物の総称であり、中性ヨウ化カリウム又は中性臭化カリによる比色法又はクーロメトリー法によって測定される。

その測定値は窒素酸化物を含むものであるが、環境基準では光化学オキシダントとして示されており、オゾン、パーオキシアセチルナイトレート（PAN）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。）をいうとされている。

昭和51年度においては、測定局60局（うち市町村所管30局）でオキシダント濃度の測定を行った（表2-1-16）。

この測定結果については、環境庁の指示により昭和49年度以降は昼間（6時から20時まで）について評価することとされているが、その1時間値が0.15ppmを超えた日数及び時間数が最も多かったのは、それぞれ、泉佐野保健所の18日及び大阪市摂陽中学校、貝塚市消防署の34時間であった（いずれも一般環境測定局）。

また、環境基準との適合状況をみると、すべての測定局において不適合であり、1時間値が0.06ppmを超えた日数は13日ないし224日となっており、その日数が最も多かったのは大阪市の淀屋橋（自動車排出ガス測定局）であった。

なお、自動車排出ガス測定局では窒素酸化物が測定値に及ぼす影響について考慮する必要がある。

表2-1-16 オキシダント濃度の測定結果(昭和51年度)

所管	所在地	測定局	有効測定日数	測定時間	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の1時間値の最高値の年平均値
			日	時間	日	時間	日	時間	ppm	ppm
大阪府	東成区	公害監視センター	325	4,336	119	424	2	4	0.17	0.061
大阪市	西淀川区	淀中学校	358	5,171	147	653	3	6	0.17	0.065
〃	此花区	此花区役所	286	4,093	111	466	5	9	0.17	0.063
〃	平野区	摂陽中学校	352	5,121	184	875	14	34	0.19	0.075
〃	淀川区	淀川区役所	349	4,975	124	516	3	4	0.16	0.063
〃	生野区	勝山中学校	350	5,023	124	524	5	13	0.20	0.062
〃	旭区	大宮中学校	339	4,812	133	484	6	9	0.16	0.065
〃	城東区	聖賢小学校	364	5,340	118	454	2	2	0.18	0.058
〃	西成区	今宮中学校	348	5,036	110	483	5	5	0.19	0.062
〃	西区	堀江小学校	350	5,098	154	737	11	17	0.18	0.070
〃	浪速区	難波中学校	364	5,350	156	703	17	32	0.21	0.069
〃	鶴見区	茨田北小学校	357	5,231	139	611	14	24	0.20	0.063
〃	住之江区	南稜中学校	345	5,045	144	645	6	9	0.17	0.067
大阪府	東山区	淀屋橋	356	4,957	224	1,324	6	9	0.17	0.077
〃	豊中市	豊中市役所	356	4,952	129	409	2	2	0.15	0.061
豊中市	〃	豊中市公害研究室	333	4,606	48	138	0	0	0.14	0.035
〃	〃	千成小学校	258	3,585	58	218	8	16	0.20	0.044
〃	〃	千里	310	4,343	13	28	0	0	0.11	0.024
大阪府	吹田市	吹田保健所	343	4,711	105	402	3	8	0.22	0.058
吹田市	〃	吹田市消防署西分署	308	4,404	169	835	4	6	0.16	0.073
〃	〃	吹田市南消防署千聖出張所	301	4,348	79	281	0	0	0.14	0.055
大阪府	茨木市	茨木市役所	335	4,589	78	306	7	16	0.18	0.055
〃	高槻市	高槻市役所	353	4,918	77	193	0	0	0.13	0.052
〃	摂津市	摂津市役所	326	4,514	111	323	0	0	0.13	0.058
〃	池田市	池田市役所	293	4,462	90	363	2	6	0.16	0.057
〃	守口市	守口保健所	293	3,989	101	415	4	4	0.16	0.060
〃	枚方市	枚方市役所	351	4,896	111	427	11	22	0.18	0.061
〃	〃	王仁公園	236	3,263	53	216	3	5	0.18	0.057
〃	〃	島本町役場	229	3,187	48	173	4	7	0.18	0.053
〃	八尾市	八尾保健所	330	4,548	105	391	4	8	0.19	0.058
〃	寝屋川市	寝屋川市役所	329	4,512	122	466	7	12	0.16	0.063
〃	大東市	大東市役所	347	4,771	118	464	8	20	0.20	0.062
〃	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	326	4,459	90	302	3	7	0.16	0.055
〃	〃	東大阪市東支所	248	3,381	90	394	3	6	0.21	0.062
〃	柏原市	府立修徳学院	326	4,386	120	511	11	28	0.23	0.064
〃	堺市	府立大学	321	4,394	138	645	12	24	0.19	0.069
堺市	〃	少林寺小学校	364	5,261	162	623	3	7	0.19	0.068
〃	〃	浜寺中学校	358	5,090	142	737	9	18	0.19	0.068
〃	〃	石津小学校	224	3,065	103	466	4	10	0.17	0.070
〃	〃	金岡小学校	357	5,106	109	456	3	8	0.18	0.059

所管	所在地	測定局	有効測定日数	測定時間	昼間の1時間値が0.06ppmを超えた日数と時間数		昼間の1時間値が0.15ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の1時間値の最高値の年平均値
			日	時間	日	時間	日	時間	ppm	ppm
堺市	堺市	三宝小学校	361	5,174	144	606	3	4	0.16	0.065
〃	〃	若松台中学校	321	4,532	156	898	12	24	0.22	0.075
〃	〃	登美丘西小学校	281	4,017	114	587	13	29	0.18	0.069
〃	〃	堺市役所	356	5,105	175	617	4	4	0.18	0.068
大阪府	岸和田市	泉南府民センター	354	4,950	101	368	0	0	0.14	0.057
〃	泉大津市	泉大津保健所	348	4,720	105	432	7	11	0.19	0.058
〃	高石市	高石中学校	343	4,742	164	888	11	19	0.19	0.070
高石市	〃	高石市役所	365	5,305	140	696	5	10	0.20	0.060
〃	〃	羽衣学園	354	4,990	166	931	10	26	0.22	0.067
〃	〃	高陽小学校	363	5,191	166	936	8	17	0.20	0.068
〃	〃	取石小学校	352	4,982	174	923	7	10	0.17	0.065
大阪府	泉佐野市	泉佐野保健所	339	4,662	129	753	18	32	0.20	0.071
〃	富田林市	富田林市消防署	336	4,661	106	410	5	11	0.20	0.060
〃	河内長野市	長野小学校	341	4,656	118	500	5	9	0.17	0.063
〃	松原市	松原市役所	341	4,752	179	845	3	8	0.20	0.072
〃	和泉市	国府小学校	333	4,666	87	299	1	2	0.17	0.058
〃	藤井寺市	藤井寺市役所	327	4,518	118	454	7	18	0.20	0.063
〃	貝塚市	貝塚市消防署	359	5,023	143	771	13	34	0.21	0.070
〃	泉南市	泉南市役所	322	4,425	133	667	8	16	0.19	0.067
岬町	岬町	岬町役場	355	5,092	99	413	1	1	0.17	0.051

## 第6 炭化水素

炭化水素はその種類が非常に多く、人体への影響も成分によって異なるが、近年、光化学スモッグなどの原因物質の一つとして注目されている。その主要発生源は自動車であり、次いで石油精製・石油化学工場、溶剤使用工場、ガソリンスタンドなどである。

昭和51年度においては、測定局26局（うち市町村所管14局）で炭化水素濃度の測定を行った（表2-1-17）。

表2-1-17 炭化水素濃度の測定結果（昭和51年度）

区分	所管	所在地	測定局	年度	1時間値	備考
				平均値	の最高値	
				ppm	ppm	
一般環境測定局	大阪府	東成区	公害監視センター	1.19	2.5	プロパン換算
	大阪府	住之江区	南稜中学校	1.04	3.2	〃
	〃	此花区	此花区役所	1.25	3.4	〃
	大阪府	吹田市	吹田保健所	1.17	2.5	〃
	豊中市	豊中市	豊中市公害研究室	0.99	2.6	〃
	〃	〃	千成小学校	2.05	17.3	メタン換算
	大阪府	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	1.26	4.2	プロパン換算
	〃	柏原市	府立修徳学院	0.81	1.5	〃
	〃	堺市	府立大学	1.07	2.2	〃
	堺市	〃	少林寺小学校	2.53	7.9	メタン換算
	高石市	高石市	高石市役所	2.12	5.2	〃
	〃	〃	取石小学校	1.92	6.0	〃
	〃	〃	高陽小学校	1.98	5.5	〃
	大阪府	泉佐野市	泉佐野保健所	1.09	2.3	プロパン換算
〃	大東市	大東市役所	1.27	2.8	〃	
〃	貝塚市	貝塚市消防署	0.98	2.2	〃	
自動車排出ガス測定局	大阪市	北区	梅田新道	1.10	3.7	〃
	〃	住之江区	北粉浜小学校	1.28	4.3	〃
	〃	西淀川区	出来島小学校	1.07	3.7	〃
	〃	福島区	海老江西小学校	1.45	4.6	〃
	豊中市	豊中市	千里	2.01	5.2	メタン換算
	大阪府	摂津市	摂津市役所	1.27	3.2	プロパン換算
	東大阪市	東大阪市	東大阪市公害監視センター	0.93	2.9	〃
	大阪府	富田林市	富田林市消防署	1.14	2.4	〃
	〃	和泉市	国府小学校	1.32	3.2	〃
〃	泉南市	泉南市役所	0.91	1.7	〃	

(注) プロパン換算値は約3倍するとメタン換算値に対応する。

### 第3節 光化学スモッグによる汚染の現況

#### 第1 光化学スモッグ発生の概況

府域における光化学スモッグの発生は、昭和46年8月9日に大和川以南の地域に光化学スモッグ注意報が発令され、続いて同月27日、同地域に光化学スモッグ注意報第2号が発令された際、高石市の学校において、光化学スモッグによると思われる被害の訴えがあり、10人が入院するという事態が発生し、更に当日は岸和田市、泉佐野市及び泉大津市においても約250名に及ぶ被害の訴えがあったことに始まる。

その後の光化学スモッグの発生状況を光化学スモッグ予報等の発令回数及び光化学スモッグによる被害の訴え状況からみると、昭和46年度から昭和48年度まではいずれも増加の傾向を示したが、昭和49年度以降、予報等の発令回数は横ばいの状態となり、被害の訴えも大幅に減少してきた。昭和51年度においては、予報42回、注意報25回の発令があり、被害の訴えは176人であった（表2-1-18）。

また、光化学スモッグ予報等の発令については、府域における気象要素、オキシダント濃度の時間的変化、測定局の設置状況等を考慮して、府域を7地域に区分し、オキシダント濃度に応じて光化学スモッグ予報、注意報等を発令することとしており（図2-1-6）、昭和51年度において予報及び注意報の発令回数が最も多く、延発令時間の最も長かったのは堺市及びその周辺地域で、予報35回、延発令時間132時間50分、注意報19回、延発令時間57時間となっているが、他の地域と同様に、前年度に比して延発令時間は減少している（表2-1-19及び表2-1-20）。

大阪管区気象台が発表する光化学スモッグ気象情報については、昭和51年度では前年度と同じく31回（前日発表29回、当日発表2回）発表されているが、前日発表の場合の翌日の光化学スモッグ予報等の発令状況は、注意報の発令が10回、予報のみの発令が6回あり、発令がなかったのは13回であった。また、当日発表の2回についてはいずれも注意報の発令があった（表2-1-21）。

表2-1-18 年度別光化学スモッグ発生の推移の概要

項目	年度			昭和47			昭和48			昭和49			昭和50			昭和51		
	予報	注意報	被害の発生	予報	注意報	被害の発生	予報	注意報	被害の発生	予報	注意報	被害の発生	予報	注意報	被害の発生	予報	注意報	被害の発生
年間発令・発生数	31回	18回	1,640人	48回	26回	1回	3,122人	48回	27回	774人	39回	23回	290人	42回	25回	176人		
年間発令時間	143:20	72:30		229:10	123:20	2:00		200:20	100:30		149:50	76:30		154:30	72:30			
4月	0	0	0	0	0	0	83	3	1	0	0	0	0	2	2	14		
5月	4	1	249	4	1	0	239	7	2	522	4	2	5	6	4	14		
6月	5	4	742	9	5	0	870	12	10	185	10	8	67	6	3	148		
7月	4	3	116	17	10	0	1,769	5	2	17	10	7	212	10	5	0		
8月	6	3	11	9	8	1	132	11	9	44	8	2	0	9	5	0		
9月	8	5	376	5	1	0	12	4	1	0	6	4	6	6	3	0		
10月	4	2	146	4	1	0	17	6	2	6	1	0	0	3	0	0		
発令(発生)の初日	5月7日	5月11日	5月11日	5月11日	5月11日	8月11日	4月23日	4月13日	4月13日	5月17日	5月12日	5月12日	5月23日	4月27日	4月27日	4月27日		
発令(発生)の終日	10月8日	10月8日	10月7日	10月10日	10月2日	8月11日	10月3日	10月26日	10月26日	10月18日	10月1日	9月26日	9月25日	10月13日	10月13日	6月29日		
オキシゲン	0.33ppm(浜野市役所)			0.31ppm(河内長野市役所)				0.30ppm(高石市役所)			0.25ppm(淀中学校)			0.23ppm(修徳学院)				
年間最高濃度発生日等	10月8日15時			8月10日14・15時				5月17日13時			8月28日14時			6月28日16時				
被害の最大の発生	5月11日	5月11日	1,640人	7月5日	7月5日	1,246人	7月5日	5月17日	5月17日	500人	7月19日	7月19日	200人	4月27日	4月27日	176人		
被害の発生状況	20人	6月1日 1人 8月1日 1人 10月3日 18人		1人・(7月9日)														
オキシゲンの測定地点	36			43				48			50			52				

(注) 「注意報」及び「予報」の発令制度は、昭和45年7月27日及び昭和46年9月1日からそれぞれ新設された。

図2-1-6 光化学スモッグ予報等の発令地域区分 (昭和51年度)

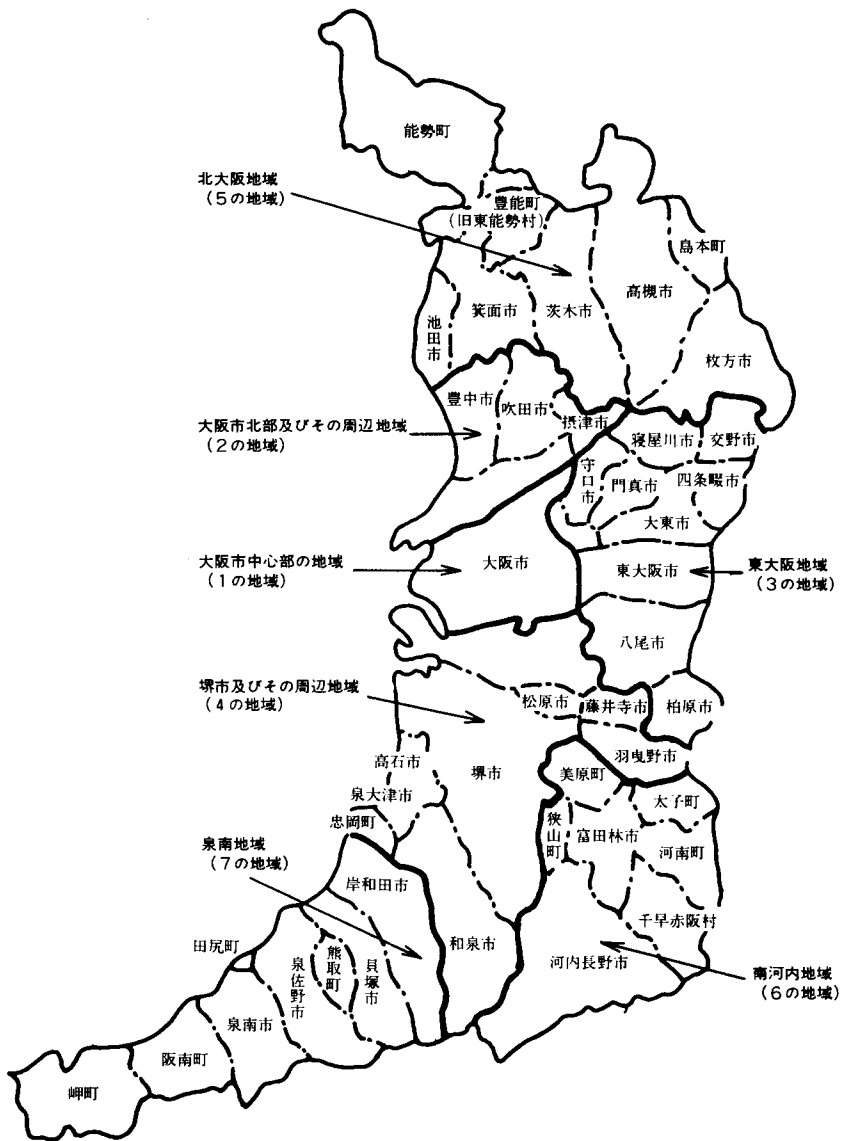




表2-1-19 光化学スモッグ予報等地域別発令回数・延発令時間の状況(昭和51年度)  
(時間:分)

区 分		地 域						
		1の地域	2の地域	3の地域	4の地域	5の地域	6の地域	7の地域
予 報	回 数	26	22	26	35	19	21	32
	延発令時間	108:10	93:50	105:10	132:50	78:10	86:20	123:00
注 意 報	回 数	9	5	10	19	5	4	11
	延発令時間	29:10	15:00	33:40	57:00	11:50	12:30	32:10

- (注) 1 注意報の回数及び延発令時間はいずれも予報の回数及び延発令時間に含まれる。  
2 発令地域の区分は次の表のとおりである。

地域区分		地 域 の 区 分
区分の略称		
1の地域	大阪市中心部の地域	大阪市の区域のうち、西淀川区、東淀川区、淀川区、旭区、鶴見区、城東区、住吉区、住之江区、東住吉区及び平野区の地域を除く地域
2の地域	大阪市北部及びその周辺地域	大阪市の区域のうち、西淀川区、東淀川区及び淀川区の地域並びに豊中市、吹田市及び摂津市の地域
3の地域	東大阪地域	大阪市の区域のうち、旭区、鶴見区及び城東区の地域並びに守口市、門真市、寝屋川市、交野市、四条畷市、大東市、東大阪市、八尾市及び柏原市の地域
4の地域	堺市及びその周辺地域	大阪市の区域のうち、住吉区、住之江区、東住吉区及び平野区の地域並びに堺市、松原市、藤井寺市、羽曳野市、高石市、泉大津市、和泉市及び忠岡町の地域
5の地域	北大阪地域	枚方市、高槻市、茨木市、箕面市、池田市、島本町、能勢町及び豊能町(旧東能勢村)の地域
6の地域	南河内地域	富田林市、河内長野市、美原町、狭山町、太子町、河南町及び千早赤阪村の地域
7の地域	泉南地域	岸和田市、貝塚市、泉佐野市、泉南市、阪南町、熊取町、田尻町及び岬町の地域

表2-1-20 光化学スモッグ予報等発令状況（昭和51年度）

年月日	曜日	発令時刻～解除時刻	発令時間	発令号数		発令地域
				予報	注意報	
昭51. 4. 27	火	11:40 ~ 15:10	3:30	1		全域(1~7)
		12:40 ~ 15:10	2:30		1	3
51. 4. 28	水	14:20 } ~ 17:20	3:00	2		1,4,7 6
		15:50 }	1:30			
		15:00 } ~ 17:20	2:20	2		7 4
		15:50 }	1:30			
51. 5. 9	日	12:40 ~ 16:10	3:30	3		1,2,3,4,6,7
51. 5. 10	月	12:00 ~ 16:10	4:10	4		全域(1~7)
		12:50 ~ 16:10	3:20		3	3
51. 5. 20	木	11:20 ~ 15:00	3:40	5		1,2,3,4,6,7
		12:50 ~ 15:00	2:10		4	1,2,4,6,7
51. 5. 22	土	13:00 ~ 18:10	5:10	6		1,2,3,4,6,7
		14:00 ~ 18:10	4:10		5	4,7
51. 5. 26	水	13:20 } ~ 17:20	4:00	7		1,3,4 6
		15:00 }	2:20			
		14:20 } ~ 17:20	3:00	6		1,4 3
		15:00 }	2:20			
51. 5. 31	月	15:20 ~ 18:10	2:50	8		4
51. 6. 4	金	15:10 ~ 17:10	2:00	9		1,2,4,7
51. 6. 7	月	12:20 ~ 15:50	3:30	10		2,3,5
51. 6. 16	水	14:00 ~ 16:00	2:00	11		4,7
51. 6. 23	水	13:10 ~ 17:00	3:50	12		4,7
		14:10 ~ 17:00	2:50		7	7
51. 6. 28	月	12:10 ~ 18:40	6:30	13		全域(1~7)
		13:10 ~ 18:40	5:30		8	1,3,4,6
51. 6. 29	火	10:40 ~ 17:10	6:30	14		全域(1~7)
		11:50 } ~ 17:10	5:20	9		4,7 1,2 6
		13:50 }	3:20			
		15:30 }	1:40			
51. 7. 2	金	12:20 ~ 15:20	3:00	15		4,7
51. 7. 5	月	13:10 ~ 15:40	2:30	16		4,7
		14:10 ~ 15:40	1:30		10	4
51. 7. 8	木	11:40 ~ 17:30	5:50	17		全域(1~7)
		14:20 ~ 17:30	3:10		11	1,2,3,4,6
51. 7. 15	木	13:20 ~ 16:20	3:00	18		1,2,3,4,6
51. 7. 16	金	13:10 ~ 15:00	1:50	19		3,4,6,7
51. 7. 21	水	12:30 ~ 15:00	2:30	20		4,7

年月日	曜日	発令時刻～解除時刻	発令時間	発令号数		発令地域
				子報	注意報	
昭 51. 7. 23	金	13:10 ~ 16:40	3:30	21		4, 7
		14:30 ~ 16:40	2:10		12	4, 7
51. 7. 27	火	14:10 ~ 16:40	2:30	22		2, 3, 5
		15:10 ~ 16:40	1:30		13	5
51. 7. 28	水	12:00 ~ 15:20	3:20	23		3, 5
51. 7. 29	木	12:20 ~ 17:30	5:10	24		1, 2, 3, 5
		13:40 ~ 17:30	3:50		14	2, 3
		15:00 ~ 17:30	2:30			5
51. 8. 4	水	11:30 ~ 14:50	3:20	25		全域(1~7)
		14:10 ~ 16:50	2:40	26		1, 4, 7
51. 8. 7	土	15:00 ~ 16:50	1:50		15	1, 4
		11:00 ~ 16:10	5:10	27		全域(1~7)
51. 8. 8	日	12:50 ~ 16:10	3:20		16	1, 4, 7
		12:00 ~ 15:00	3:00	28		5
51. 8. 12	木	13:20 ~ 15:00	1:40		17	5
		12:00 ~ 17:10	5:10	29		全域(1~7)
51. 8. 18	水	12:00 ~ 17:10	5:10	29		全域(1~7)
51. 8. 19	木	12:00 ~ 14:30	2:30	30		3, 5
51. 8. 21	土	15:10 ~ 16:50	1:40	31		3, 5
51. 8. 22	日	11:40 ~ 17:10	5:30	32		全域(1~7)
		12:50 ~ 17:10	4:20		18	3, 4, 5
51. 8. 27	金	11:50 ~ 15:50	4:00	33		全域(1~7)
		14:00 ~ 15:50	1:50		19	3, 4, 5, 7
51. 9. 2	木	11:30 ~ 16:50	5:20	34		1, 2, 3, 4, 6, 7
		12:30 ~ 16:50	4:20		20	1, 3, 4
51. 9. 6	月	12:30 ~ 16:00	3:30	35		1, 4, 7
		14:00 ~ 16:00	2:00		21	4, 7
51. 9. 7	火	13:00 ~ 16:10	3:10	36		4, 7
51. 9. 15	水	13:00 ~ 17:00	4:00	37		1, 4, 7
51. 9. 16	木	12:00 ~ 15:30	3:30	38		1, 2, 3, 4, 6, 7
51. 9. 25	土	12:10 ~ 16:50	4:40	39		4, 7
		13:20 ~ 16:50	3:30		22	4, 7
51. 10. 6	水	13:50 ~ 17:00	3:10	40		1, 4, 7
		14:40 ~ 17:00	2:20		23	4
51. 10. 7	木	12:40 ~ 16:00	3:20	41		全域(1~7)
		13:30 ~ 16:00	2:30		24	3, 4
51. 10. 13	水	12:30 ~ 16:00	3:30	42		全域(1~7)
		13:30 ~ 16:00	2:30		25	1, 2, 4, 7

表2-1-21 光化学スモッグ気象情報発表状況（昭和51年度）

年月日	曜日	号数	発表時刻	翌日の発令状況		備考
				予報(号)	注意報(号)	
昭51.4.19	月	1	16:25			
4.21	水	2	16:30			
4.26	月	3	16:30	1	1	
51.5.9	日	4	16:30	4	3	
5.23	日	5	16:20			
51.6.11	金	6	16:30			
6.14	月	7	16:30			
6.15	火	8	16:20	11		
6.16	水	9	16:20			
6.20	日	10	16:30			
6.28	月	11	16:30	14	9	
6.29	火	12	16:30			
51.7.8	木	13	7:50	17	11	当日発表
〃	〃	14	16:00			
7.10	土	15	16:10			
7.14	水	16	16:30	18		
7.20	火	17	16:30	20		
7.26	月	18	16:30	22	13	
7.27	火	19	16:20	23		
7.29	木	20	16:00			
51.8.7	土	21	16:30	27	16	
8.11	水	22	16:10	28	17	
8.16	月	23	16:15			
8.17	火	24	16:15	29		
8.18	水	25	16:15	30		
51.9.2	木	26	8:00	34	20	当日発表
9.4	土	27	16:15			
9.5	日	28	16:00	35	21	
9.24	金	29	16:15	39	22	
51.10.5	火	30	16:30	40	23	
10.6	水	31	16:30	41	24	

年度別気象情報発表回数	昭47	48	49	50	51
		13 (11)	18 (18)	6 (5)	31 (30)

(注) ( )内は大阪府関係の回数である。

## 第2 光化学スモッグ発生の経年変化と気象状況

オキシダントによる汚染状況の年度別推移を月別のオキシダント最高濃度（1時間値）及びオキシダント高濃度日数についてみると、昭和51年度においては、例年高濃度オキシダントの発生が多い6月から8月にかけて高濃度汚染の日が比較的少なく、逆に4月、5月及び10月に高濃度汚染の日が多かったものの、高濃度汚染の総日数は前年度に比して若干減少した（表2-1-22）。

また、気象状況の推移を大阪管区気象台における月別の日最高気温の平均値、日照時間と日照率及び日降水量0.5mm以上の日数についてみると、表2-1-23のとおりである。これらの気象条件とオキシダントによる汚染との関係を見ると、気温が高く、日照時間が多く、また、降雨日数が少ない月には高濃度日数が多くなるという傾向がうかがわれる。すなわち、昭和48年7月、8月及び昭和49年8月の高温の月には日最高濃度が0.20ppm以上という高濃度汚染の日数も多くなっており、また、昭和51年度についてみれば、高濃度汚染の日数が比較的少ない6月から8月は、気象の面からみても低温の傾向を示している。

表2-1-22 オキシダントによる汚染状況の推移

### (1) 年度別・月別オキシダント最高濃度

#### ア 全測定局

(単位：ppm)

年度	月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	4～10月の最高値
		濃度	(0.17)	(0.22)	0.24	0.19	0.26	0.28	0.33
昭47	測定局	淀中	羽衣	羽衣	泉佐野	府センター	泉佐野	泉佐野	泉佐野
48	濃度	0.19	0.28	0.25	0.27	0.31	0.20	0.23	0.31
	測定局	府大	高石市	淀川	藤井寺	河内長野	浜寺	浜寺	河内長野
49	濃度	0.24	0.30	0.25	0.19	0.23	0.20	0.19	0.30
	測定局	高陽小	高石市	茨田北	泉淀	大津川	大宮、布施、 浜寺、泉南	泉佐野	府大、南校、 泉佐野
50	濃度	0.18	0.20	0.22	0.24	0.25	0.22	0.20	0.25
	測定局	浜寺	茨木	茨田北	藤井寺	淀中	泉南	淀中	淀中
51	濃度	0.20	0.21	0.23	0.22	0.21	0.18	0.21	0.23
	測定局	茨田北	柏原	柏原	吹田、羽衣	難波	高陽小	枚岡	柏原

イ 基準測定局

(単位：ppm)

年度	月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	4～10月の 最高値
		昭 47	濃 度	(0.17)	(0.19)	0.21	0.19	0.26	0.28
	測定局	淀 中	南 稜	府 大	泉 佐 野	府センター	泉 佐 野	泉 佐 野	泉 佐 野
48	濃 度	0.19	0.21	0.25	0.27	0.30	0.20	0.23	0.30
	測定局	府 大	守 口	淀 川	藤 井 寺	寝 屋 川	浜 寺	浜 寺	寝 屋 川
49	濃 度	0.18	0.23	0.25	0.19	0.23	0.20	0.19	0.25
	測定局	藤 井 寺 河 内 長 野	南 稜 枚 方	茨 田 北	泉 淀 大 津 川	大 宮、布 施、 浜 寺	泉 佐 野	府 大、南 稜、 泉 佐 野	茨 田 北
50	濃 度	0.18	0.20	0.22	0.24	0.25	0.21	0.20	0.25
	測定局	浜 寺	茨 木	茨 田 北	藤 井 寺	淀 中	泉 佐 野	淀 中	淀 中
51	濃 度	0.20	0.20	0.21	0.22	0.21	0.17	0.21	0.22
	測定局	茨 田 北	泉 佐 野	貝 塚	吹 田	難 波	堀 江、撰 陽、 泉 佐 野、貝 塚	枚 岡	吹 田

(注) 1 昭和47年4、5月は測定局数が少なかったので参考値として示した。

2 測定局の略称は次の表のとおりである。

略 称	測 定 局	略 称	測 定 局	略 称	測 定 局
府センター	公害監視センター	大 宮	大 宮 中 学 校	高石市	高 石 市 役 所
堀江	堀 江 小 学 校	茨田北	茨 田 北 小 学 校	羽衣	羽 衣 学 園 校
難波	難 波 中 学 校	柏原	府 立 修 徳 学 院	高陽小	高 陽 小 学 校
淀中	淀 中 学 校	府大	府 立 大 学 校	茨木	茨 木 市 役 所
淀川	淀 川 区 役 所	浜寺	浜 寺 中 学 校	枚方	枚 方 市 役 所
吹田	吹 田 保 健 所	撰陽	撰 陽 中 学 校	河長	～48年：河内長野市役所 49年～：長 野 小 学 校
守口	守 口 保 健 所	南稜	南 稜 中 学 校	泉佐野	～48年：泉佐野市役所 49年～：泉佐野保健所
布施	布 施 保 健 所	藤井寺	藤 井 寺 市 役 所	泉南	泉 南 市 役 所
寝屋川	寝 屋 川 市 役 所	泉大津	泉 大 津 保 健 所	貝塚	貝 塚 市 消 防 署
枚	東 大 阪 市 東 支 所	堺市	堺 市 役 所		

(2) オキシダント高濃度日数

ア 日最高濃度が0.15ppm以上であった日数

年度\月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
昭47	—	—	5	5	8	10	7	35
48	3 (3)	4 (4)	8 (6)	18 (16)	11 (9)	7 (6)	3 (2)	54 (46)
49	4 (4)	5 (5)	14 (12)	7 (7)	12 (12)	6 (6)	7 (7)	55 (53)
50	3 (2)	6 (5)	11 (11)	12 (12)	16 (15)	8 (8)	3 (3)	59 (56)
51	5 (3)	7 (7)	8 (6)	11 (11)	10 (9)	5 (5)	5 (4)	51 (45)

イ 日最高濃度が0.20ppm以上であった日数

年度\月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
昭47	—	—	2	0	2	4	2	10
48	0 (0)	1 (1)	5 (5)	7 (5)	7 (7)	1 (1)	1 (1)	22 (20)
49	0 (0)	2 (2)	4 (3)	0 (0)	6 (6)	2 (2)	0 (0)	14 (13)
50	0 (0)	1 (1)	3 (2)	4 (4)	3 (3)	1 (1)	1 (1)	13 (12)
51	1 (0)	1 (1)	2 (1)	2 (2)	1 (0)	0 (0)	2 (2)	9 (6)

ウ 日最高濃度が0.25ppm以上であった日数

年度\月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	合計
昭47	—	—	0	0	2	1	1	4
48	0 (0)	0 (0)	1 (1)	2 (0)	4 (3)	0 (0)	0 (0)	7 (4)
49	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
50	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	1 (1)
51	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

(注) 1 基準測定局で集計してある(昭和47年度:25局、48年度:30局、49、50年度:35局、51年度:36局)。

2 ( )内は、昭和47年度の基準測定局25局で行った集計である。

3 昭和47年4、5月は測定局が異なるため集計していない。

表2-1-23 気象状況の推移

(1) 日最高気温の平均

(単位：℃)

年度 \ 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	4～10月の平均
昭47	18.5	22.8	25.9	30.1	31.1	26.9	22.4	25.4
48	21.4	23.3	26.4	33.2	33.0	27.0	22.0	26.6
49	20.1	25.0	28.1	29.7	33.0	27.3	22.3	26.5
50	19.1	24.3	27.8	32.3	31.9	30.6	22.1	26.9
51	19.2	23.2	26.8	30.4	31.7	27.0	22.3	25.8

(2) 日照時間(時間)・日照率(%)

年度 \ 日照時間等 \ 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	4～10月の合計	
昭47	日照時間	193.0	204.5	173.4	194.7	238.5	176.4	207.8	1388.3
	日照率	49	47	40	44	57	48	59	
48	日照時間	180.7	240.2	185.2	272.3	190.3	142.3	159.9	1370.9
	日照率	46	56	43	62	46	38	46	
49	日照時間	208.2	245.3	206.2	180.2	239.0	159.6	153.0	1391.5
	日照率	53	57	48	41	58	43	44	
50	日照時間	164.4	205.3	162.1	215.7	219.6	221.4	126.5	1315.0
	日照率	42	48	38	49	53	60	36	
51	日照時間	168.3	194.2	135.5	213.9	225.4	168.1	183.2	1288.6
	日照率	43	45	31	49	54	45	52	

(注) 日照率 =  $\frac{\text{日照時間}}{\text{可照時間}} \times 100(\%)$

(3) 日降水量が0.5mm以上の日数

年度 \ 月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	4～10月の合計
昭47	11	13	14	11	10	12	11	82
48	13	6	10	2	8	13	10	62
49	11	8	11	19	8	13	11	81
50	15	14	12	14	8	13	14	90
51	11	12	18	10	12	14	9	86

(注) 1 表の数値は「大阪府気象年報」による。

2 (1)の表中4～10月の平均の欄は各月の数値を平均したものである。



### 第3 光化学スモッグによる被害の訴え状況

#### 1 被害の訴えの概況

昭和51年度における光化学スモッグによると思われる被害の訴えの届出総数は9件、176人であった。これは前年度（24件、290人）に引き続き大幅な減少であり、また、昭和46年度以降最も少ない被害の訴えの届出数である。

昭和51年度において最初に被害の訴えの届出があったのは前年度（5月23日）に比して約1月早い4月27日であり、最後の被害の訴えの届出は昭和46年度以降最も早い6月29日であった。また、1日当たりで最も届出数が多かったのは6月29日の117人であり、昭和51年度届出総数の66.5%を占めている。なお、被害の訴えの症状については入院加療した者はなく、すべて自覚症状にとどまるものであった。

#### 2 光化学スモッグ予報等発令日における被害の訴え状況

昭和51年度において、被害の訴えの届出のあったのはすべて光化学スモッグ予報又は注意報が発令された日であった。予報が発令された42日間のうち5日間について被害の訴えがあり、また、注意報の発令日についてみると、注意報の発令された25日間のうち予報発令日同様5日間に被害の訴えの届出があった。これを月別にみると、4月下旬から6月下旬にかけて集中しており、特に6月28日、29日の2日間で148人と昭和51年度全体の84.1%を占める届出があったが、その後、光化学スモッグシーズン中被害の訴えの届出はなかった（表2-1-24）。

#### 3 地域別被害の訴え状況

地域別に被害の訴え状況をみると、4の地域（堺市及びその周辺）が全体の84.7%を占め、3の地域（東大阪）、5の地域（北大阪）でそれぞれ1回の被害の訴えの届出があったが、1の地域（大阪市中心部）、2の地域（大阪市北部及びその周辺）、6の地域（南河内）及び7の地域（泉南）では被害の訴えの届出はなかった。

#### 4 被害の訴え届出者の構成とその症状

光化学スモッグによると思われる被害の訴えの届出者の構成については小・中学校生徒が全体の93%であり、残りが戸外作業従事者であった。

被害の訴えの届出者の主な症状は「目の刺激」、「のどの刺激」、「胸の痛み」及

び「頭痛」等であり、これらの症状は洗眼・うがい・短時間の休憩で回復しており一過性のものであったと考えられる。

表2-1-24 被害の訴えの届出と光化学スモッグ予報等の発令状況（昭和51年度）

年・月・日(曜)	被害の訴え届出状況				発令状況				オキシダント 最高値等	
	人 員	件 数	内 容		予 報		注 意 報			
			市	学 校 等	人員	号	発令地域	号		発令地域
昭 51.4.27(火)	14	1	枚方市	開成小学校	14	1	全 域	1 3	0.20ppm 茨田北小学校 13 時	
51.5.20(木)	4	1	藤井寺市	道明寺小学校	4	5	1,2,3,4, 6,7	4 1,2,4,6, 7	0.20ppm 泉佐野保健所 12 時	
51.5.26(水)	10	1	藤井寺市	藤井寺中学校	10	7	1,3,4,6	6 1,3,4	0.21ppm 修徳学院 14 時	
51.6.28(月)	31	3	大 阪 市	喜連中学校	9	13	全 域	8	1,3,4,6	0.23ppm 修徳学院 16 時
			松 原 市	松原北小学校	9					
			八 尾 市	郵便局外務員	13					
51.6.29(火)	117	3	高 石 市	高石中学校	101	14	全 域	9	1,2,4,6, 7	0.22ppm 羽衣学園 14 時
			堺 市	安井小学校	15					
			松 原 市	松原北小学校	1					