

## 第2部 公害の現況

### 第1章 大気汚染

#### 第1節 大気汚染に係る環境目標

大気汚染に係る環境上の目標として、国においては公害対策基本法（昭和42年法律第132号）第9条の規定に基づき、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、主要な大気汚染物質である二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、一酸化炭素及び光化学オキシダントについて環境基準（昭和48年環境庁告示第25号、昭和53年環境庁告示第38号）が設定されている。

府の環境管理計画では、国の環境基準のほか、炭化水素及び悪臭に係る目標を設定している（表2-1-1）。

表2-1-1 大気の汚染に係る環境基準及び環境管理計画の目標

物質	環境基準（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0.1ppm以下であること。
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。 (昭和53年7月改定までの環境基準) 1時間値の1日平均値が0.02ppm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。
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。
光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。
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0.24ppmC以下であること。
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。

なお、環境基準に照らして二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、一酸化炭素による大気汚染の状態を評価する方法としては、短期的評価及び長期的評価が示されている。

短期的評価とは、測定を行った時間又は日についての測定結果を環境基準として定められた1時間値又は1時間値の1日平均値に照らして評価することをいう。

長期的評価とは、当該地域の大気汚染に対する施策の効果等を適確に判断する上で年間にわたる測定結果を長期的に観察するための評価方法であり、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した1日平均値(例えば年間365日分の測定値がある場合は高い方から7日分を除いた8日目の1日平均値)を環境基準の1時間値の1日平均値に照らして評価することをいう。

ただし、1日平均値につき環境基準を超える日が2日以上連続した場合には、このような取扱いは行わずに評価することとされている(昭和48年6月12日付け環大企第143号)。

## 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所在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、府では、二酸化硫黄を始め、二酸化窒素、オキシダント等の汚染物質別に府及び市町村所管の測定局(第3部第2章第4節参照)において環境濃度の測定を実施して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府独自に採取・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53年度においては溶液導電率法による測定局64局(うち市町村所管33局)において二酸化硫黄濃度を測定したほか、二酸化鉛法(簡易測定法)による測定地点248カ所(うち大阪市所管50カ所、堺市所管19カ所、高石市所管3カ所)において硫酸化物濃度の測定を行った。

#### 1 溶液導電率法による測定結果と環境基準適合状況

昭和53年度の二酸化硫黄濃度の環境基準適合状況を長期的評価でみると、有効測定局(年間の測定時間が6,000時間以上の測定局をいう。以下本節中において同じ。)63局

中適合したのは36局（前年度は有効測定局61局中45局）であった。

なお、1日平均値0.04ppmを超えた日数が最も多かったのは、東大阪市荒川庁舎の25日で、1時間値0.1ppmを超えた時間数が最も多かったのは、八尾市の八尾保健所の4時間であった（表2-1-2）。

次に年度平均値の推移をみると、各地域とも昭和46年度以降昭和49年度まで減少傾向を示していたが、昭和49年度から昭和53年度までは減少ないしおおむね横ばい状態となっている（表2-1-3及び図2-1-1）。

表2-1-2 溶液導電率法による二酸化硫黄濃度の測定結果（昭和53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			時 間	ppm
大阪府	東成区	公害監視センター	352	8,541	0.015	5	1.4
大阪府	北区	扇町中学校	358	8,604	0.020	11	3.1
〃	西淀川区	淀 中 学 校	361	8,673	0.013	0	0.0
〃	此花区	此 花 区 役 所	341	8,294	0.018	10	2.9
〃	大正区	平 尾 小 学 校	355	8,545	0.016	6	1.7
〃	平野区	摂 陽 中 学 校	356	8,622	0.019	4	1.1
〃	淀川区	淀 川 区 役 所	354	8,559	0.023	18	5.1
〃	生野区	勝 山 中 学 校	352	8,537	0.019	9	2.6
〃	旭 区	大 宮 中 学 校	356	8,579	0.017	4	1.1
〃	城東区	聖 賢 小 学 校	364	8,739	0.023	6	1.6
〃	住之江区	南 稜 中 学 校	358	8,614	0.016	0	0.0
〃	西成区	今 宮 中 学 校	348	8,367	0.017	7	2.0
〃	西区	堀 江 小 学 校	362	8,693	0.019	8	2.2
大阪府	東 区	淀 屋 橋	348	8,495	0.028	23	6.6
〃	〃	豊中市南消防署	349	8,479	0.023	4	1.1
〃	〃	豊中市役所	334	8,221	0.023	2	0.6
豊中市	〃	豊中市野田センター	230	5,562	0.011	0	0.0
〃	〃	千 成 小 学 校	358	8,641	0.015	0	0.0
〃	〃	千 里	349	8,525	0.013	0	0.0
大阪府	吹田市	吹 田 保 健 所	354	8,565	0.013	0	0.0
吹田市	〃	吹 田 市 西 消 防 署	346	8,453	0.017	0	0.0
〃	〃	吹田市西消防署千里山出張所	332	8,130	0.018	0	0.0
大阪府	茨木市	茨 木 市 役 所	336	8,128	0.023	1	0.3
〃	高槻市	高 槻 市 役 所	348	8,457	0.027	9	2.6
〃	摂津市	摂 津 市 役 所	329	8,074	0.024	0	0.0
〃	池田市	池 田 市 役 所	352	8,565	0.023	0	0.0
〃	守口市	守 口 保 健 所	332	8,061	0.023	4	1.2
〃	枚方市	枚 方 市 役 所	316	7,616	0.021	0	0.0
〃	〃	王 仁 公 園	347	8,421	0.008	0	0.0
〃	島本町	島 本 町 役 場	344	8,394	0.009	0	0.0
〃	八尾市	八 尾 保 健 所	343	8,313	0.024	4	1.2
〃	寝屋川市	寝 屋 川 市 役 所	334	8,232	0.020	0	0.0
〃	大東市	大 東 市 役 所	350	8,445	0.022	2	0.6
〃	東大阪市	東 大 阪 市 荒 川 庁 舎	351	8,459	0.027	25	7.1
〃	〃	東 大 阪 市 東 支 所	335	8,090	0.019	0	0.0
東大阪市	〃	東 大 阪 市 公 害 監 視 セ ン タ ー	346	8,539	0.012	0	0.0
大阪府	柏原市	府 立 修 徳 学 院	334	8,126	0.021	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	0.09	0.035	×	5	GRH-73
0	0.0	0.09	0.047	×	11	S-350S
0	0.0	0.07	0.032	○	0	GRH-72
0	0.0	0.09	0.043	×	9	〃
0	0.0	0.09	0.040	×	2	GRH-73
0	0.0	0.08	0.037	×	2	S-350S
0	0.0	0.09	0.046	×	18	〃
0	0.0	0.09	0.042	×	7	モデル314
0	0.0	0.09	0.035	×	3	S-350 S
0	0.0	0.09	0.040	×	4	〃
0	0.0	0.07	0.031	○	0	GRH-72
0	0.0	0.09	0.040	×	6	〃
0	0.0	0.08	0.041	×	5	S-350S
0	0.0	0.09	0.048	×	23	GR-2B
0	0.0	0.08	0.039	×	2	GR-3B
0	0.0	0.08	0.086	○	0	GR-2B
0	0.0	0.06	0.026	○	0	GRH-72
0	0.0	0.06	0.030	○	0	GRH-3C
0	0.0	0.05	0.021	○	0	モデル303
0	0.0	0.07	0.027	○	0	GRH-73
0	0.0	0.06	0.027	○	0	GR-3C
0	0.0	0.06	0.032	○	0	GR-3B
0	0.0	0.07	0.035	○	0	〃
0	0.0	0.09	0.041	×	6	〃
0	0.0	0.08	0.036	○	0	〃
0	0.0	0.07	0.033	○	0	GR-3C
0	0.0	0.08	0.038	×	2	GR-3B
0	0.0	0.06	0.035	○	0	〃
0	0.0	0.04	0.016	○	0	GRH-73
0	0.0	0.05	0.018	○	0	〃
4	0.0	0.12	0.039	×	2	GR-3B
0	0.0	0.07	0.033	○	0	〃
0	0.0	0.08	0.038	○	0	GR-3C
0	0.0	0.08	0.046	×	24	GR-2B
0	0.0	0.07	0.032	○	0	GR-3B
0	0.0	0.06	0.029	○	0	GRH-73
0	0.0	0.06	0.029	○	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			時間	ppm
大阪府	堺市	府立大 学	348	8,379	0.019	1	0.3
堺市	〃	少林寺小 学 校	354	8,541	0.019	5	1.4
〃	〃	浜寺中 学 校	364	8,727	0.018	1	0.3
〃	〃	錦小 学 校	363	8,712	0.023	3	0.8
〃	〃	石津小 学 校	332	7,974	0.022	6	1.8
〃	〃	金岡小 学 校	363	8,724	0.006	0	0.0
〃	〃	三宝小 学 校	364	8,746	0.021	3	0.8
〃	〃	浜寺公 園	352	8,465	0.018	3	0.9
〃	〃	若松台 中 学 校	354	8,646	0.016	0	0.0
〃	〃	登美丘 西 小 学 校	359	8,653	0.014	0	0.0
〃	〃	堺市役 所	349	8,498	0.017	1	0.3
大阪府	岸和田市	泉南府民セ ン タ ー	337	8,245	0.024	7	2.1
〃	泉大津市	泉大津保 健 所	350	8,475	0.028	15	4.3
〃	高石市	高石中 学 校	351	8,487	0.017	1	0.3
高石市	〃	高石市公 害 監 視 セ ン タ ー	319	8,049	0.019	0	0.0
〃	〃	羽衣学 園	329	8,128	0.019	0	0.0
〃	〃	高陽小 学 校	304	7,694	0.018	0	0.0
〃	〃	取石小 学 校	272	6,753	0.013	0	0.0
大阪府	泉佐野市	泉佐野保 健 所	347	8,417	0.026	8	2.3
〃	富田林市	富田林市 消 防 署	345	8,399	0.019	0	0.0
〃	河内長野市	長野小 学 校	324	8,195	0.018	0	0.0
〃	松原市	松原市役 所	348	8,384	0.024	6	1.7
〃	和泉市	国府小 学 校	330	8,128	0.024	5	1.5
〃	藤井寺市	藤井寺市 役 所	356	8,588	0.024	2	0.6
〃	貝塚市	貝塚市 消 防 署	288	7,059	0.022	2	0.7
〃	泉南市	泉南市 役 所	353	8,504	0.020	0	0.0
岬町	岬町	岬町役 場	340	8,347	0.010	0	0.0

1時間値が0.1 ppm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	0.06	0.030	○	0	GR-3B
0	0.0	0.10	0.035	×	4	GR-2B
0	0.0	0.10	0.035	○	0	GR-2B-2
0	0.0	0.10	0.038	×	2	GR-2C
0	0.0	0.09	0.039	×	2	"
0	0.0	0.05	0.016	○	0	GRH-3
1	0.0	0.11	0.037	×	2	GR-2B
3	0.0	0.14	0.035	×	2	GR-2C
0	0.0	0.06	0.028	○	0	GR-2B-2
0	0.0	0.06	0.026	○	0	GR-2B
0	0.0	0.09	0.031	○	0	GR-3B
1	0.0	0.11	0.040	×	4	"
2	0.0	0.12	0.043	×	13	GR-2B
0	0.0	0.09	0.030	○	0	"
0	0.0	0.08	0.029	○	0	GR-3B-2
0	0.0	0.07	0.032	○	0	"
0	0.0	0.09	0.030	○	0	GR-3B
0	0.0	0.06	0.023	○	0	"
0	0.0	0.09	0.041	×	3	"
0	0.0	0.05	0.028	○	0	"
0	0.0	0.09	0.030	○	0	"
0	0.0	0.09	0.039	×	3	GR-2B
0	0.0	0.08	0.038	×	2	GR-3B
0	0.0	0.08	0.037	○	0	"
0	0.0	0.08	0.035	○	0	GR-3C
0	0.0	0.07	0.029	○	0	"
0	0.0	0.05	0.018	○	0	KS-AP

表2-1-3 溶液導電率法による二酸化硫黄濃度の推移(年度平均値)

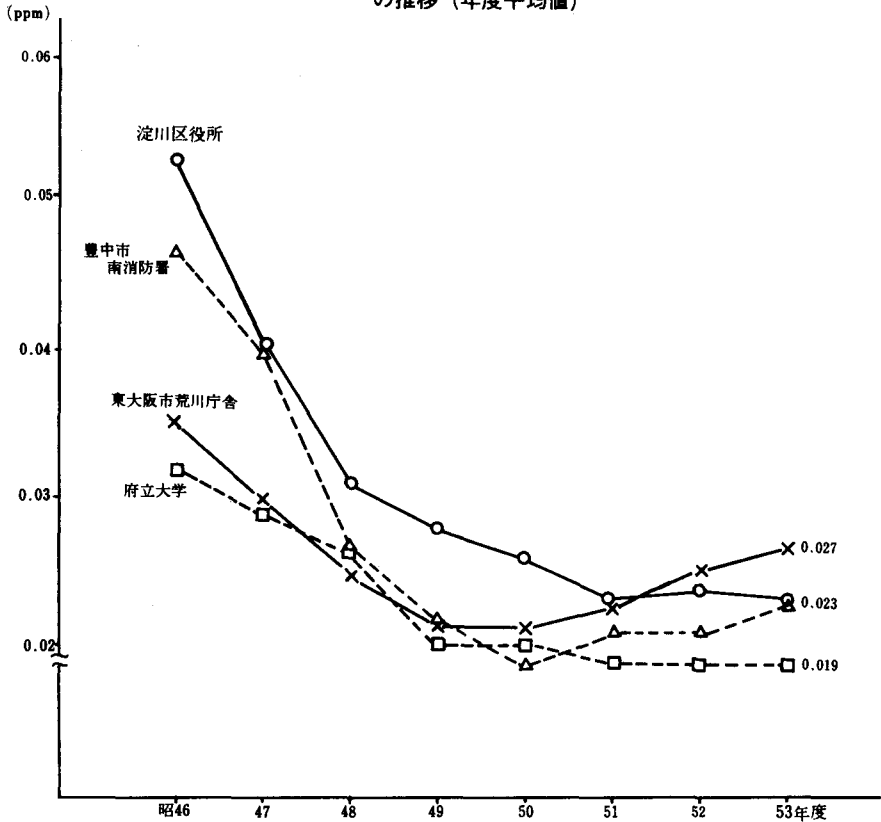
(単位: ppm)

所 管	所在地	測 定 局	昭46	49	50	51	52	53
大阪府	東成区	公害監視センター	0.051	0.035	0.026	0.026	0.024	0.015
大阪市	北区	扇町中学校	0.061	0.026	0.028	0.028	0.025	0.020
"	西淀川区	淀 中 学 校	0.060	0.024	0.020	0.023	0.017	0.013
"	此花区	此花区役所	0.065	0.028	0.029	0.025	0.020	0.018
"	大正区	平尾小学校	0.056	0.025	0.024	0.020	0.017	0.016
"	平野区	摂陽中学校	0.042	0.022	0.024	0.021	0.022	0.019
"	淀川区	淀川区役所	0.053	0.028	0.026	0.023	0.024	0.023
"	生野区	勝山中学校	0.053	0.020	0.026	0.024	0.027	0.019
"	旭区	大宮中学校	0.045	0.020	0.024	0.021	0.018	0.017
"	城東区	聖賢小学校	0.058	0.028	0.027	0.026	0.026	0.023
"	住之江区	南稜中学校	0.049	0.023	0.030	0.022	0.015	0.016
"	西成区	今宮中学校	0.054	0.023	0.023	0.024	0.019	0.017
"	西区	堀江小学校	—	—	0.021	0.023	0.024	0.019
大阪府	東区	淀屋橋	0.063	0.033	0.027	0.029	0.030	0.028
"	豊中市	豊中市南消防署	0.047	0.022	0.019	0.021	0.021	0.023
"	"	豊中市役所	—	0.021	0.018	0.020	0.022	0.023
豊中市	"	豊中市野田センター	—	0.021	0.013	0.009	0.009	0.011
"	"	千成小学校	—	0.023	0.018	0.019	0.018	0.015
"	"	千	—	0.013	0.011	0.010	0.009	0.013
大阪府	吹田市	吹田保健所	0.057	0.029	0.021	0.023	0.013	0.013
吹田市	"	吹田市西消防署	—	0.024	0.020	0.020	0.017	0.017
"	"	吹田市西消防署千里出張所	—	0.021	0.020	0.019	0.018	0.018
大阪府	茨木市	茨木市役所	0.030	0.019	0.016	0.020	0.022	0.023
"	高槻市	高槻市役所	—	0.021	0.023	0.023	0.023	0.027
"	摂津市	摂津市役所	—	0.020	0.023	0.020	0.021	0.024
"	池田市	池田市役所	—	0.016	0.018	0.020	0.018	0.023
"	守口市	守口保健所	0.046	0.026	0.024	0.023	0.022	0.023
"	枚方市	枚方市役所	—	0.023	0.019	0.020	0.020	0.021
"	"	王 仁 公 園	—	—	—	0.008	0.006	0.008
"	島本町	島本町役場	—	—	—	0.009	0.008	0.009
"	八尾市	八尾保健所	0.037	0.024	0.023	0.019	0.021	0.024
"	寝屋川市	寝屋川市役所	0.031	0.020	0.018	0.018	0.020	0.020
"	大東市	大東市役所	—	0.021	0.019	0.022	0.021	0.022
"	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	0.035	0.022	0.022	0.023	0.025	0.027
"	"	東大阪市東支所	0.046	0.022	0.020	0.019	0.019	0.019
東大阪市	"	東大阪市公害監視センター	—	—	—	0.013	0.011	0.012
大阪府	柏原市	府立修徳学院	—	—	0.017	0.016	0.017	0.021
"	堺市	府立大学	0.032	0.020	0.020	0.019	0.019	0.019



所 管	所 在 地	測 定 局	昭46	49	50	51	52	53
堺 市	堺 市	少 林 寺 小 学 校	0.033	0.020	0.020	0.018	0.019	0.019
"	"	浜 寺 中 学 校	0.030	0.018	0.018	0.017	0.017	0.018
"	"	錦 小 学 校	0.037	0.028	0.025	0.026	0.021	0.023
"	"	石 津 小 学 校	0.036	0.028	0.026	0.026	0.025	0.022
"	"	金 岡 小 学 校	0.032	0.013	0.009	0.005	0.005	0.006
"	"	三 宝 小 学 校	0.039	0.026	0.026	0.025	0.023	0.021
"	"	浜 寺 公 園	0.032	0.020	0.020	0.020	0.019	0.018
"	"	若 松 台 中 学 校	—	0.017	0.016	0.015	0.014	0.016
"	"	登 美 丘 西 小 学 校	—	0.016	0.017	0.017	0.017	0.014
"	"	堺 市 役 所	0.030	0.027	0.028	0.029	0.023	0.017
大 阪 府	岸和田市	泉 南 府 民 セ ン タ ー	—	0.021	0.023	0.023	0.021	0.024
"	泉大津市	泉 大 津 保 健 所	0.036	0.027	0.023	0.025	0.025	0.028
"	高石市	高 石 中 学 校	0.032	0.023	0.021	0.021	0.019	0.017
高石市	"	高石市公害監視センター	0.018	0.021	0.018	0.016	0.016	0.019
"	"	羽 衣 学 園	0.024	0.021	0.019	0.017	0.018	0.019
"	"	高 陽 小 学 校	0.015	0.023	0.020	0.018	0.012	0.018
"	"	取 石 小 学 校	—	0.022	0.018	0.014	0.015	0.013
大 阪 府	泉佐野市	泉 佐 野 保 健 所	—	0.025	0.025	0.023	0.022	0.026
"	富田林市	富 田 林 市 消 防 署	—	0.015	0.018	0.017	0.019	0.019
"	河内長野市	長 野 小 学 校	—	0.016	0.014	0.017	0.016	0.018
"	松原市	松 原 市 役 所	—	0.024	0.020	0.023	0.023	0.024
"	和泉市	国 府 小 学 校	—	0.022	0.022	0.024	0.023	0.024
"	藤井寺市	藤 井 寺 市 役 所	—	0.017	0.020	0.021	0.021	0.024
"	貝塚市	貝 塚 市 消 防 署	—	—	0.023	0.023	0.023	0.022
"	泉南市	泉 南 市 役 所	—	—	0.019	0.022	0.021	0.020
岬 町	岬 町	岬 町 役 場	—	0.013	0.010	0.010	0.010	0.010

図2-1-1 溶液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53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 $0.35\text{mg}\cdot\text{SO}_2/\text{日}/100\text{cm}^2$ （以下単位を「mg」のみで示す）、最低値は北大阪地域の $0.16\text{mg}$ で、前年度に引き続きすべての地域で $0.50\text{mg}$ 未満の「ごく軽微な汚染」を示す値であった。

また、年度平均値の推移をみると、大阪市地域において前年度に比べてやや増加しているものの、全地域において昭和53年度は昭和46年度の約3分の1以下に低減している（表2-1-4）。

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>2</sub>/日/100cm<sup>3</sup>）

地域	年度						備 考		
	地区	昭46	49	50	51	52		53	
大阪 市 地 域	西部地区	1.27	0.61	0.46	0.46	0.35	0.43	西淀川、此花、港、大正、住之江の5区	
	北部地区	0.87	0.46	0.38	0.36	0.27	0.30	東淀川、淀川、大淀、都島、旭、城東、鶴見の7区	
	中部地区	0.93	0.49	0.41	0.37	0.27	0.32	北、東、南、西、福島、浪速、天王寺、西成の8区	
	南部地区	0.83	0.47	0.35	0.37	0.28	0.30	東成、生野、阿倍野、住吉、東住吉、平野の6区	
	平均	1.00	0.52	0.40	0.40	0.29	0.35		
北大阪 地域	大阪市に隣接する地区	0.73	0.25	0.25	0.23	0.19	0.17	豊中、吹田、摂津の3市	
	その他の区	0.54	0.21	0.20	0.20	0.16	0.14	池田、箕面、茨木、高槻の4市と島本町	
	平均	0.65	0.23	0.22	0.22	0.18	0.16		
東大阪 地域	大阪市に隣接する地区	0.75	0.32	0.29	0.28	0.21	0.19	東大阪、八尾、守口、門真、大東の5市	
	その他の区	0.68	0.23	0.23	0.23	0.16	0.15	枚方、寝屋川、四条畷、交野、柏原の5市	
	平均	0.72	0.28	0.27	0.25	0.19	0.17		
南大阪 地 域	泉北地区	西部	1.02	0.54	0.47	0.41	0.37	0.33	堺市のうち国鉄阪和線以西の地域と高石、泉大津の3市と忠岡町
		東部	0.61	0.31	0.30	0.27	0.21	0.18	堺市のうち国鉄阪和線以東の地域と和泉市
	平均	0.80	0.41	0.37	0.33	0.28	0.25		
	泉南地区	0.59	0.25	0.22	0.22	0.16	0.14	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	0.44	0.23	0.22	0.23	0.16	0.14	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	0.69	0.30	0.28	0.26	0.21	0.18			

（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。

## 第2 窒素酸化物

窒素酸化物は二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）と一酸化窒素（NO）がその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の一つであると考えられ、その対策が急がれている。

昭和53年度には一般環境測定局（道路から離れ、自動車排出ガスの影響が小さいものをいう。）45局（うち市町所管26局）及び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きいものをいう。）24局（うち市所管11局）において窒素酸化物濃度の測定を行った。

測定法については、ザルツマン試薬を用いる吸光光度法によるが、ザルツマン係数が従来の0.72から0.84に改定され（昭和53年7月17日付け環大企第262号）、更に一酸化窒素の二酸化窒素への変換率（酸化率）が従来の100%から70%に改められた（昭和53年8月1日付け環大企第287号）。このため昭和53年度の測定データのうちザルツマン係数0.72、酸化率100%として得た測定値については、上記環大企第287号通達に基づき、二酸化窒素は0.86、一酸化窒素は1.22を乗じザルツマン係数0.84、酸化率70%に基づく測定値に換算した。

### 1 二酸化窒素の測定結果と環境基準適合状況

二酸化窒素に係る環境基準については、昭和53年7月11日付け環境庁告示第38号により改定され「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。」とされたところであり、府としては、その科学的根拠を理解するため、二酸化窒素の環境基準に係る専門家会議を設け専門的意見を徴しているところである（第3部第2章第3節第3「二酸化窒素の環境基準に係る専門家会議の運営」参照）。

改定後の環境基準については、有効測定局について年間における1日平均値の年間98%値（以下「98%値」という。）で評価することとされている（昭和53年7月17日付け環大企第262号）。これにより昭和53年度における環境基準適合状況をみると、全測定局が有効測定局で、一般環境測定局45局のうち、98%値が0.04ppm未満の測定局は8局、0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にある測定局は23局で、計31局が環境基準に適合していた。

なお、0.06ppmを超えた測定局は14局で、これを地域別にみると、大阪市内13局中9局、堺市内6局中3局で、その他の地域では26局中2局であった（表2-1-5）。

自動車排出ガス測定局24局では、98%値が0.04ppm未満の測定局は3局、0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内にあるのは9局で、計12局が環境基準に適合していた。

また、0.06ppmを超えたのは12局で、これを地域別にみると、大阪市内8局全局、堺市内2局全局、その他の地域では14局中2局であった。

なお、改定前の環境基準について適合状況を見ると、一般環境測定局及び自動車排出ガス測定局の全測定局で不適合であった（表2-1-5）。

年度平均値の推移をみると、昭和46年度から昭和48年度までは漸増の傾向、昭和48年度から昭和52年度まではわずかながら減少の傾向がみられたが、昭和53年度は前年度に比べておおむね横ばい状態であった（表2-1-6及び図2-1-2）。

## 2 一酸化窒素の測定結果

昭和53年度の年度平均値は、一般環境測定局では、0.005ppmないし0.053ppmで、最低値を示したのは堺市の若松台中学校、最高値は大阪市の此花区役所であった。また、自動車排出ガス測定局では0.011ppmないし0.160ppmで、最低値を示したのは泉南市役所、最高値は大阪市の海老江西小学校であった（表2-1-7）。

表2-1-5 二酸化窒素濃度の測定結果 (昭和53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	1時間の最高値	1時間値が0.2ppmを超えた時間数とその割合	
							時間	%
大阪府	東成区	公害監視センター	330	8,079	0.031	0.15	0	0.0
大阪府	北区	扇町中学校	344	8,315	0.037	0.14	0	0.0
大阪府	此花区	此花区役所	331	8,093	0.038	0.16	0	0.0
大阪府	大正区	平尾小学校	320	7,805	0.038	0.20	0	0.0
大阪府	西淀川区	淀川中学校	342	8,308	0.034	0.13	0	0.0
大阪府	淀川区	淀川区役所	348	8,421	0.041	0.16	0	0.0
大阪府	生野区	勝山中中学校	308	7,511	0.033	0.18	0	0.0
大阪府	旭区	大宮中学校	305	7,518	0.034	0.14	0	0.0
大阪府	城東区	聖賢小学校	351	8,496	0.041	0.16	0	0.0
大阪府	住之江区	南棧中学校	355	8,529	0.031	0.13	0	0.0
大阪府	平野区	摂陽中学校	359	8,659	0.030	0.16	0	0.0
大阪府	西成区	今宮中学校	341	8,225	0.041	0.20	0	0.0
大阪府	西区	堀江小学校	330	8,044	0.037	0.19	0	0.0
豊中市	豊中市	豊中市野田センター	352	8,496	0.036	0.13	0	0.0
豊中市	豊中市	千成小学校	343	8,422	0.036	0.15	0	0.0
大阪府	吹田市	吹田保健所	332	8,057	0.031	0.13	0	0.0
大阪府	吹田市	吹田市西消防署千里出張所	343	8,392	0.028	0.12	0	0.0
大阪府	吹田市	吹田市西消防署	338	8,188	0.032	0.15	0	0.0
大阪府	茨木市	茨木市役所	295	7,231	0.020	0.08	0	0.0
大阪府	池田市	池田市役所	323	7,835	0.020	0.12	0	0.0
大阪府	守口市	守口市保健所	326	7,882	0.027	0.13	0	0.0
大阪府	枚方市	枚方市役所	314	7,630	0.026	0.11	0	0.0
大阪府	枚方市	王仁公園	342	8,282	0.014	0.10	0	0.0
大阪府	島本町	島本町役場	343	8,339	0.021	0.11	0	0.0
大阪府	八尾市	八尾保健所	308	7,596	0.024	0.16	0	0.0
大阪府	寝屋川市	寝屋川市役所	275	6,834	0.023	0.12	0	0.0
大阪府	大東市	大東市役所	311	7,550	0.023	0.13	0	0.0
大阪府	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	322	7,775	0.026	0.14	0	0.0
大阪府	東大阪市	東大阪市東支所	355	8,576	0.023	0.15	0	0.0
大阪府	柏原市	府立椿徳学院	329	8,004	0.011	0.08	0	0.0
大阪府	堺市	堺立大小学	327	7,910	0.024	0.11	0	0.0
堺市	堺市	少林寺小学校	361	8,714	0.035	0.28	1	0.0
堺市	堺市	浜寺中学校	354	8,533	0.028	0.16	0	0.0
堺市	堺市	金岡小学校	357	8,574	0.026	0.16	0	0.0
堺市	堺市	三宝小学校	362	8,702	0.033	0.15	0	0.0
堺市	堺市	若松台中学校	351	8,509	0.016	0.13	0	0.0
大阪府	泉大津市	泉大津保健所	310	7,607	0.026	0.15	0	0.0
大阪府	高石市	高石中学校	343	8,303	0.018	0.12	0	0.0
高石市	高石市	高石市公害監視センター	319	7,901	0.024	0.12	0	0.0
高石市	高石市	羽衣学園	333	8,315	0.025	0.12	0	0.0
高石市	高石市	高陽小学校	306	7,835	0.031	0.18	0	0.0
高石市	高石市	取石小学校	301	7,446	0.022	0.13	0	0.0
大阪府	泉佐野市	泉佐野保健所	334	8,102	0.020	0.12	0	0.0
大阪府	貝塚市	貝塚市消防署	298	7,303	0.017	0.11	0	0.0
岬町	岬町	岬町役場	348	8,388	0.017	0.14	0	0.0

1時間値が0.1 ppm以上0.2ppm以下の時間数とその割合		日平均値が0.06 ppmを超えた日数とその割合		日平均値が0.04ppm以上0.06ppm以下の日数とその割合		日平均値の年間98%値	98%値評価による日平均値が0.06 ppmを超えた日数	ザルツマン係数0.72による日平均値が0.02ppmを超えた日数とその割合	
時間	%	日	%	日	%	ppm	日	日	%
16	0.2	3	0.9	56	17.0	0.054	0	307	93.0
92	1.1	17	4.9	115	33.4	0.068	10	329	95.6
132	1.6	32	9.7	100	30.2	0.074	25	301	90.9
163	2.1	31	9.7	92	28.8	0.083	25	307	95.9
89	1.1	19	5.6	88	25.7	0.069	12	313	91.5
108	1.3	32	9.2	158	45.4	0.071	25	337	96.8
90	1.2	15	4.9	72	23.4	0.070	9	265	86.0
44	0.6	4	1.3	85	27.9	0.057	0	285	93.4
147	1.7	27	7.7	146	41.6	0.073	20	344	98.0
40	0.5	5	1.4	83	23.4	0.059	0	292	82.3
50	0.6	5	1.4	54	15.0	0.059	0	311	86.6
151	1.8	26	7.6	141	41.3	0.074	19	335	98.2
158	2.0	31	9.4	82	24.8	0.081	24	311	94.2
34	0.4	6	1.7	114	32.4	0.060	0	337	95.7
77	0.9	18	5.2	87	25.4	0.068	11	343	95.3
22	0.3	5	1.5	66	19.9	0.055	0	284	85.5
3	0.0	0	0.0	49	14.3	0.050	0	276	80.5
26	0.3	7	2.1	73	21.6	0.059	0	300	88.8
0	0.0	0	0.0	2	0.7	0.038	0	175	59.3
4	0.1	0	0.0	5	1.5	0.038	0	184	57.0
12	0.2	0	0.0	39	12.0	0.046	0	252	77.3
1	0.0	0	0.0	32	10.2	0.049	0	235	74.8
0	0.0	0	0.0	3	0.9	0.033	0	113	33.0
2	0.0	1	0.3	5	1.5	0.038	0	216	63.0
20	0.3	1	0.3	19	6.2	0.046	0	229	74.4
9	0.1	1	0.4	16	5.8	0.051	0	176	64.0
11	0.1	1	0.3	19	6.1	0.049	0	210	67.5
11	0.1	1	0.3	36	11.2	0.052	0	246	76.4
38	0.4	3	0.8	31	8.7	0.054	0	226	63.7
0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.026	0	58	17.6
22	0.3	2	0.6	23	7.0	0.048	0	232	70.9
63	0.7	13	3.6	77	21.3	0.063	6	356	98.6
67	0.8	10	2.8	44	12.4	0.061	3	280	79.1
4	0.0	0	0.0	29	8.1	0.047	0	305	85.4
59	0.7	10	2.8	72	19.9	0.065	3	339	93.6
18	0.2	1	0.3	6	1.7	0.037	0	136	38.7
18	0.2	2	0.6	24	7.7	0.050	0	244	78.7
3	0.0	0	0.0	5	1.5	0.038	0	158	46.1
8	0.1	1	0.3	20	6.3	0.046	0	233	73.0
17	0.2	2	0.6	27	8.1	0.047	0	250	75.1
65	0.8	8	2.6	61	19.9	0.063	2	265	86.6
19	0.3	1	0.3	17	5.6	0.054	0	187	62.1
8	0.1	0	0.0	12	3.6	0.043	0	191	57.2
8	0.1	0	0.0	9	3.0	0.041	0	130	43.6
6	0.1	0	0.0	7	2.0	0.039	0	141	40.5

(2) 自動車排出ガス測定局

所 管	所在地	測 定 局	有効測定	測 定	年 度	1 時 間	1 時間値が 0.2	
			日 数	時 間	平 均 値	時 間 値 の 最 高 値	ppm を 超 えた 時 間 数 と そ の 割 合	
			日	時間	ppm	ppm	時間	%
大阪府	東 区	淀 屋 橋	244	6,140	0.044	0.17	0	0.0
大阪府	北 区	梅 田 新 道	271	6,627	0.053	0.15	0	0.0
〃	西淀川区	出来島小学校	326	7,945	0.042	0.20	0	0.0
〃	東住吉区	枕全町交差点	325	7,845	0.056	0.20	0	0.0
〃	住之江区	北粉浜小学校	344	8,379	0.057	0.20	0	0.0
〃	旭 区	新森小路小学校	246	6,118	0.048	0.20	0	0.0
〃	福島区	海老江西小学校	338	8,128	0.049	0.18	0	0.0
〃	東成区	今里交差点	355	8,585	0.053	0.24	2	0.0
大阪府	豊中市	豊中市役所	283	7,104	0.030	0.12	0	0.0
豊中市	〃	千 里	353	8,552	0.031	0.15	0	0.0
大阪府	高槻市	高槻市役所	320	7,760	0.029	0.11	0	0.0
〃	摂津市	摂津市役所	303	7,477	0.026	0.11	0	0.0
〃	守口市	淀川工業高校	338	8,291	0.040	0.14	0	0.0
〃	八尾市	八尾市立病院	299	7,430	0.040	0.20	0	0.0
東大阪府	東大阪市	東大阪市公署監視センター	357	8,668	0.027	0.13	0	0.0
堺 市	堺 市	堺 市 役 所	356	8,634	0.045	0.21	2	0.0
〃	〃	土居川公園	356	8,615	0.039	0.16	0	0.0
大阪府	岸和田市	泉南府民センター	307	7,459	0.021	0.11	0	0.0
〃	富田林市	富田林市消防署	296	7,243	0.020	0.12	0	0.0
〃	河内長野市	長野小学校	310	7,866	0.018	0.10	0	0.0
〃	松原市	松原市役所	280	7,031	0.025	0.15	0	0.0
〃	和泉市	国府小学校	302	7,462	0.028	0.14	0	0.0
〃	藤井寺市	藤井寺市役所	324	7,866	0.025	0.17	0	0.0
〃	泉南市	泉南市役所	325	7,933	0.019	0.11	0	0.0

(注) 自動車排出ガス測定局の該当道路は次のとおりである (以下表 2-1-6、表 2-1-7、表 2-1-15、表 2-1-16、表 2-1-17 及び表 2-1-18 について同じ)。

測 定 局	該 当 道 路	測 定 局	該 当 道 路
淀 屋 橋	御 堂 筋 線	千 里	中 央 環 状 線
梅 田 新 道	〃	高 槻 市 役 所	国 道 171 号
出来島小学校	国 道 43 号	摂 津 市 役 所	中 央 環 状 線
枕全町交差点	国 道 25 号	八 尾 市 立 病 院	国 道 25 号
北粉浜小学校	国 道 26 号	淀 川 工 業 高 校	国 道 1 号
新森小路小学校	国 道 163 号	東 大 阪 市 公 署 監 視 セ ン タ ー	中 央 環 状 線
海老江西小学校	国 道 2 号	堺 市 役 所	大 阪 和 泉 泉 南 線
今里交差点	森 小 路 大 和 川 線	安 井 町	中 央 環 状 線
心 齋 橋	九 条 深 江 線	大 浜 交 差 点	国 道 26 号
上新庄交差点	新 庄 大 和 川 線	土 居 川 公 園	第 二 阪 和 国 道
住之江交差点	尼 崎 堺 線	泉 南 府 民 セ ン タ ー	塔 原 岸 城 線
農 人 橋	築 港 深 江 線	富 田 林 市 消 防 署	国 道 170 号
阿倍野橋交差点	長 柄 堺 線	長 野 小 学 校	野 作 向 野 線
深江橋交差点	築 港 深 江 線	松 原 市 役 所	国 道 309 号
長居小学校	天 王 寺 吾 彦 線	国 府 小 学 校	大 阪 和 泉 泉 南 線
茨 田 中 学 校	東 野 田 茨 田 線	藤 井 寺 市 役 所	堺 大 和 高 田 線
豊 中 市 役 所	国 道 176 号	泉 南 市 役 所	信 達 梅 井 線



1時間値が0.1 ppm以上0.2 ppm以下の時 間数とその割合		日平均値が0.06 ppmを超えた 日数とその割合		日平均値が0.04 ppm以上0.06 ppm以下の日 数とその割合		日平均値の 年間98%値	98%値評価に よる日平均値 が0.06ppm を超えた日数	ガルトマン係数0.72 による日平均値が 0.02ppmを超えた日 数とその割合	
時間	%	日	%	日	%	ppm	日	日	%
103	1.7	44	18.0	84	34.4	0.076	39	241	98.8
326	4.9	76	28.0	153	56.5	0.085	71	271	100.0
309	3.9	43	13.2	136	41.7	0.084	36	289	88.7
472	6.0	108	33.2	181	55.7	0.088	101	325	100.0
552	6.6	117	34.0	194	56.4	0.085	110	344	100.0
312	5.1	58	23.6	102	41.5	0.085	53	245	99.6
365	4.5	71	21.0	177	52.4	0.081	64	334	98.8
652	7.6	122	34.4	149	42.0	0.092	115	353	99.4
2	0.0	1	0.4	45	15.9	0.051	0	256	90.5
36	0.4	6	1.7	56	15.9	0.060	0	322	91.2
5	0.1	2	0.6	44	13.4	0.055	0	283	88.4
12	0.2	3	1.0	22	7.3	0.052	0	236	77.9
75	0.9	23	6.8	130	38.5	0.070	16	329	97.3
90	1.2	22	7.4	104	34.8	0.070	16	294	98.3
24	0.3	1	0.3	44	12.3	0.050	0	301	84.3
165	1.9	47	13.2	158	44.4	0.081	40	355	99.7
169	2.0	42	11.8	111	31.2	0.073	35	339	95.2
6	0.1	0	0.0	8	2.6	0.042	0	204	66.4
1	0.0	0	0.0	2	0.7	0.036	0	189	63.9
2	0.0	0	0.0	2	0.6	0.031	0	163	52.6
24	0.3	1	0.4	18	6.4	0.047	0	214	76.4
16	0.2	0	0.0	26	8.6	0.049	0	257	85.1
18	0.2	2	0.6	20	6.2	0.048	0	247	76.2
2	0.0	0	0.0	5	1.5	0.039	0	177	54.5

表2-1-6 二酸化窒素濃度の推移（年度平均値）

（単位：ppm）

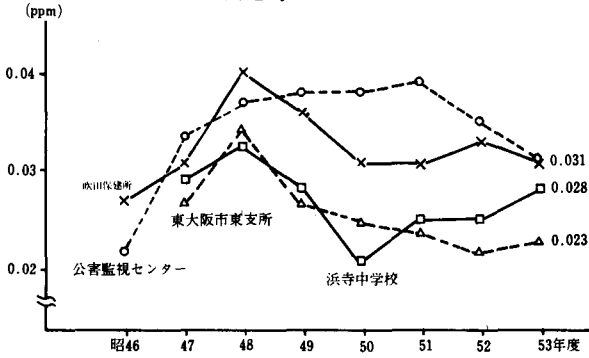
区分	所管	所在地	測定局	昭46	49	50	51	52	53
一般環境測定局	大阪府	東成区	公害監視センター	0.022	0.038	0.038	0.039	0.035	0.031
	大阪府	北区	扇町中学校	—	0.037	0.039	0.037	0.035	0.037
	大阪府	此花区	此花区役所	—	0.034	0.035	0.037	0.035	0.038
	大阪府	大正区	平尾小学校	—	0.039	0.036	0.038	0.034	0.038
	大阪府	西淀川区	淀中学校	—	0.046	0.041	0.040	0.034	0.034
	大阪府	淀川区	淀川区役所	—	0.043	0.043	0.042	0.042	0.041
	大阪府	生野区	勝山中学校	—	0.034	0.033	0.030	0.026	0.033
	大阪府	旭区	大宮中学校	—	0.041	0.040	0.040	0.036	0.034
	大阪府	城東区	聖賢小学校	—	0.053	0.050	0.047	0.040	0.041
	大阪府	住之江区	南稜中学校	—	0.036	0.035	0.036	0.032	0.031
	大阪府	平野区	摂陽中学校	—	0.037	0.031	0.036	0.028	0.030
	大阪府	西成区	今宮中学校	—	0.051	0.048	0.052	0.042	0.041
	大阪府	西区	堀江小学校	—	0.041	0.039	0.035	0.031	0.037
	大阪府	豊中市	豊中市	豊中市野田センター	—	0.037	0.032	0.032	0.037
大阪府	豊中市	豊中市	千成小学校	0.024	0.034	0.040	0.033	0.033	0.036
一般環境測定局	大阪府	吹田市	吹田保健所	0.027	0.036	0.031	0.031	0.033	0.031
	大阪府	吹田市	吹田市西消防署千里出張所	—	0.031	0.029	0.030	0.027	0.028
	大阪府	吹田市	吹田市西消防署	—	—	—	0.022	0.031	0.032
	大阪府	茨木市	茨木市役所	—	0.030	0.021	0.028	0.022	0.020
	大阪府	池田市	池田市役所	—	0.020	0.019	0.020	0.018	0.020
	大阪府	守口市	守口保健所	—	0.032	0.033	0.036	0.030	0.027
	大阪府	枚方市	枚方市役所	—	0.028	0.025	0.028	0.026	0.026
	大阪府	枚方市	王仁公園	—	—	—	0.015	0.014	0.014
	大阪府	島本町	島本町役場	—	—	—	0.022	0.023	0.021
	大阪府	八尾市	八尾保健所	—	0.031	0.028	0.029	0.026	0.024
	大阪府	寝屋川市	寝屋川市役所	—	0.028	0.027	0.025	0.024	0.023
	大阪府	大東市	大東市役所	—	0.027	0.026	0.027	0.027	0.023
	大阪府	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	0.036	0.034	0.025	0.031	0.023	0.026
	大阪府	東大阪市	東大阪市東支所	—	0.027	0.025	0.024	0.022	0.023
大阪府	柏原市	府立修徳学院	—	—	0.014	0.014	0.013	0.011	
大阪府	堺市	府立大学	0.027	0.028	0.025	0.020	0.022	0.024	
大阪府	堺市	少林寺小学校	—	0.038	0.034	0.033	0.033	0.035	
大阪府	堺市	浜寺中学校	—	0.028	0.023	0.025	0.025	0.028	
大阪府	堺市	金岡小学校	—	0.028	0.025	0.022	0.025	0.026	
大阪府	堺市	三宝小学校	—	0.032	0.029	0.027	0.028	0.033	
大阪府	堺市	若松台中学校	—	0.017	0.016	0.016	0.016	0.016	
大阪府	泉大津市	泉大津保健所	—	0.027	0.028	0.028	0.026	0.026	
大阪府	高石市	高石中学校	—	0.023	0.025	0.025	0.019	0.018	

区分	所管	所在地	測定局	昭46	49	50	51	52	53
一般環境測定局	高石市	高石市	高石市公害監視センター	—	0.029	0.029	0.031	0.031	0.024
	〃	〃	羽衣学園	—	0.029	0.027	0.027	0.028	0.025
	〃	〃	高陽小学校	—	0.024	0.027	0.027	0.030	0.031
	〃	〃	取石小学校	—	0.026	0.026	0.024	0.022	0.022
	大阪府	泉佐野市	泉佐野保健所	—	0.025	0.026	0.025	0.023	0.020
	〃	貝塚市	貝塚市消防署	—	—	0.019	0.021	0.019	0.017
岬町	岬町	岬町役場	—	0.012	0.016	0.015	0.013	0.017	
自動車排出ガス測定局	大阪府	東区	淀屋橋	0.030	0.058	0.048	0.054	0.058	0.044
	大阪市	北区	梅田新道	0.030	0.053	0.047	0.050	0.053	0.053
	〃	西淀川区	出来島小学校	0.024	0.037	0.039	0.044	0.036	0.042
	〃	東住吉区	杭全町交差点	—	0.044	0.042	0.045	0.047	0.056
	〃	住之江区	北粉浜小学校	0.034	0.047	0.045	0.051	0.055	0.057
	〃	旭区	新森小路小学校	—	0.048	0.049	0.050	0.047	0.048
	〃	福島区	海老江西小学校	0.066	0.038	0.040	0.045	0.046	0.049
	〃	東成区	今里交差点	—	0.033	0.045	0.045	0.039	0.053
	大阪府	豊中市	豊中市役所	—	0.037	0.040	0.040	0.034	0.030
	豊中市	〃	千里	—	0.028	0.025	0.024	0.028	0.031
	大阪府	高槻市	高槻市役所	—	0.042	0.035	0.039	0.028	0.029
	〃	摂津市	摂津市役所	—	0.037	0.034	0.036	0.032	0.026
	〃	守口市	淀川工業高校	0.047	0.049	0.044	0.049	0.044	0.040
	〃	八尾市	八尾市立病院	0.039	0.041	0.043	0.036	0.043	0.040
	東大阪市	東大阪	東大阪市公害監視センター	—	—	—	0.029	0.029	0.027
	堺市	堺市	堺市役所	—	0.019	0.021	0.035	0.034	0.045
	〃	〃	土居川公園	—	—	0.032	0.030	0.034	0.039
	大阪府	岸和田市	泉南府民センター	—	0.036	0.035	0.028	0.027	0.021
	〃	富田林市	富田林市消防署	—	0.026	0.021	0.017	0.019	0.020
	〃	河内長野市	長野小学校	—	0.023	0.021	0.022	0.020	0.018
〃	松原市	松原市役所	—	0.029	0.032	0.037	0.025	0.025	
〃	和泉市	国府小学校	—	0.041	0.041	0.037	0.028	0.028	
〃	藤井寺市	藤井寺市役所	—	0.034	0.028	0.028	0.030	0.025	
〃	泉南市	泉南市役所	—	—	0.015	0.020	0.016	0.019	

(注) 昭和52年度以前の年度平均値については、ザルツマン係数0.84として数値換算を行っている  
(図2-1-2について同じ)。

図2-1-2 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

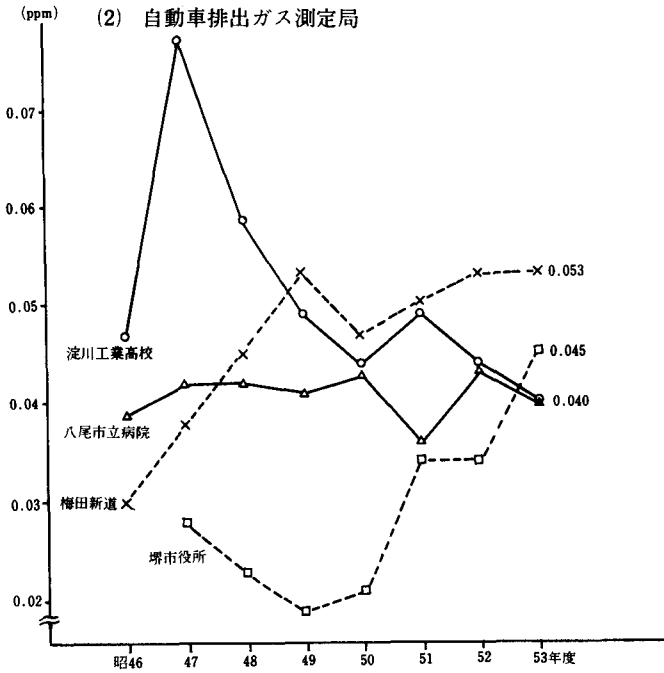


表2-1-1-7 一酸化窒素及び窒素酸化物濃度の測定結果 (昭和53年度)

(1) 一般環境測定局

所管	所在地	測定局	一酸化窒素 (NO)				窒素酸化物 (NO+NO <sub>x</sub> )				年度平均値 NO <sub>x</sub> /NO+NO <sub>x</sub> %		
			有効測定日	年間平均値 ppm	1時間最高値 ppm	年平均値の 年間98%値 ppm	有効測定日	年間平均値 ppm	1時間最高値 ppm	年平均値の 年間98%値 ppm			
												日	時間
大阪府	東成区	公費監視センター	330	8.073	0.036	0.56	0.127	330	8.070	0.067	0.65	0.180	45.7
大阪府	此花区	鷹野中学校	344	8.321	0.041	0.61	0.156	344	8.314	0.078	0.70	0.225	47.5
大阪府	北花区	藤町役所	332	8.094	0.053	0.54	0.180	330	8.083	0.091	0.64	0.254	41.6
大阪府	大正区	平尾小学校	320	7.810	0.039	0.57	0.145	319	7.798	0.077	0.67	0.229	49.6
大阪府	西淀川区	淀川区役所	333	8.104	0.033	0.48	0.123	330	8.052	0.066	0.61	0.188	51.4
大阪府	淀川区	淀川区役所	344	8.322	0.050	0.54	0.174	343	8.309	0.091	0.66	0.237	45.6
大阪府	生野区	勝山中学校	307	7.500	0.038	0.58	0.139	307	7.497	0.071	0.69	0.213	46.2
大阪府	根岸区	大宮中学校	295	7.465	0.040	0.52	0.147	294	7.433	0.074	0.62	0.202	45.6
大阪府	城東区	聖賢小学校	332	8.135	0.042	0.49	0.158	332	8.117	0.083	0.59	0.224	49.6
大阪府	平野区	南後中学校	363	8.697	0.042	0.67	0.148	355	8.523	0.072	0.72	0.202	42.6
大阪府	西成区	今宮中学校	338	8.575	0.030	0.40	0.102	351	8.564	0.060	0.46	0.161	49.5
大阪府	豊中市	堀江小学校	343	8.362	0.040	0.87	0.180	330	8.037	0.077	0.93	0.253	47.8
大阪府	吹田市	千成小学校	343	8.422	0.037	0.51	0.150	343	8.421	0.073	0.60	0.210	46.3
大阪府	吹田市	吹田保健所	330	8.010	0.035	0.60	0.148	330	8.004	0.066	0.70	0.210	46.3
大阪府	吹田市	淀川西消防署	346	8.455	0.040	0.47	0.145	342	8.356	0.068	0.52	0.188	40.6
大阪府	吹田市	吹田西消防署	342	8.251	0.034	0.65	0.169	337	8.177	0.066	0.76	0.226	46.1
大阪府	茨木市	茨木市役所	283	6.914	0.022	0.34	0.081	279	6.845	0.043	0.37	0.115	47.8
大阪府	池田市	池田市役所	294	7.207	0.011	0.13	0.032	291	7.149	0.031	0.22	0.069	65.2
大阪府	守口市	守口市役所	324	7.838	0.021	0.41	0.120	324	7.829	0.059	0.47	0.163	45.5
大阪府	吹田市	吹田西消防署	313	7.598	0.021	0.38	0.091	306	7.464	0.047	0.46	0.132	55.1
大阪府	吹田市	吹田西消防署	342	8.278	0.008	0.30	0.029	342	8.277	0.023	0.19	0.061	69.5
大阪府	島本町	島本町役所	344	8.328	0.029	0.30	0.096	343	8.323	0.050	0.34	0.129	42.3
大阪府	八尾市	八尾保健所	309	7.591	0.029	0.51	0.136	308	7.569	0.053	0.57	0.177	45.2
大阪府	堺市	堺市役所	258	6.466	0.025	0.41	0.101	256	6.384	0.048	0.49	0.137	48.2
大阪府	大東市	大東市役所	312	7.574	0.023	0.36	0.103	311	7.533	0.047	0.41	0.156	49.9
大阪府	東大阪市	荒川庁舎	319	7.770	0.032	0.41	0.095	315	7.663	0.058	0.47	0.141	44.6
大阪府	東大阪市	東大阪市役所	354	8.565	0.019	0.37	0.109	354	8.573	0.042	0.45	0.159	55.2
大阪府	相原市	府立修徳学院	332	8.083	0.066	0.13	0.020	326	7.959	0.018	0.19	0.043	64.3
大阪府	堺市	府立小学校	324	7.858	0.013	0.22	0.046	321	7.777	0.030	0.31	0.094	65.2
大阪府	堺市	少林寺小学校	360	8.675	0.045	0.47	0.150	359	8.668	0.080	0.71	0.206	43.9
大阪府	堺市	近衛中学校	336	8.120	0.019	0.47	0.083	336	8.107	0.048	0.56	0.140	60.0
大阪府	堺市	金剛小学校	358	8.577	0.016	0.29	0.058	357	8.573	0.042	0.34	0.103	61.1

所管	所在地	測定局	一酸化窒素 (NO)			窒素酸化物 (NO+NO <sub>2</sub> )			年度平均値				
			有効測定日数	年間平均値	1時間値の最高値	年間98%値	年間平均値	1時間値の最高値	年間98%値	ppm	%		
			日	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%		
堺市	堺市	三宮小学校	362	8.717	0.026	0.57	0.120	362	8.701	0.059	0.67	0.175	55.2
堺市	堺市	若松中学校	351	8.542	0.095	0.13	0.022	347	8.474	0.021	0.21	0.052	75.9
大阪府	大阪府	泉大津保健所	307	7.485	0.016	0.29	0.066	305	7.468	0.042	0.37	0.111	62.4
高石市	高石市	高石中学校	336	8.164	0.014	0.22	0.050	335	8.137	0.032	0.26	0.080	56.8
高石市	高石市	高石市公民館センター	326	8.138	0.020	0.31	0.065	319	7.882	0.044	0.36	0.112	55.3
高石市	高石市	羽衣小学	338	8.306	0.016	0.33	0.058	329	8.246	0.041	0.39	0.106	61.8
高石市	高石市	高橋小学校	292	7.502	0.014	0.26	0.052	283	7.331	0.045	0.32	0.107	64.9
高石市	高石市	取土小学校	299	7.439	0.013	0.22	0.041	289	7.422	0.035	0.28	0.088	64.2
大阪府	大阪府	泉佐野保健所	324	7.850	0.008	0.22	0.038	322	7.818	0.028	0.30	0.076	71.2
大阪府	大阪府	貝塚市役所	306	7.430	0.009	0.16	0.037	290	7.090	0.027	0.22	0.079	66.1
堺市	堺市	町崎一町役場	348	8.368	0.010	0.19	0.028	344	8.320	0.026	0.22	0.067	63.9

(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)			窒素酸化物 (NO+NO <sub>2</sub> )			年度平均値				
			有効測定日数	年間平均値	1時間値の最高値	年間98%値	年間平均値	1時間値の最高値	年間98%値	ppm	%		
			日	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%		
大阪府	東区	淀区	249	6.224	0.114	0.72	0.252	243	6.107	0.159	0.88	0.314	28.0
大阪府	北区	梅田	270	6.588	0.136	0.84	0.284	268	6.570	0.189	0.93	0.352	28.1
大阪府	西淀川区	出島小学校	331	8.012	0.112	0.68	0.253	326	7.944	0.154	0.77	0.331	27.5
大阪府	東淀川区	航全町交差点	328	7.863	0.140	1.21	0.339	324	7.789	0.194	1.34	0.417	28.9
大阪府	住之江区	北船浜小学校	345	8.380	0.131	0.72	0.248	344	8.374	0.188	0.85	0.313	30.2
大阪府	旭区	新築小路小学校	246	6.117	0.151	1.06	0.389	246	6.113	0.199	1.15	0.462	24.1
大阪府	豊区	今里	337	8.123	0.160	0.93	0.376	337	8.120	0.209	0.99	0.430	23.5
大阪府	豊中	交差点	357	8.598	0.132	0.82	0.319	354	8.579	0.185	0.94	0.407	28.8
大阪府	豊中市	十役所	285	7.146	0.055	0.40	0.137	283	7.074	0.085	0.44	0.180	34.8
大阪府	豊中市	豊中	356	8.613	0.071	0.61	0.262	353	8.548	0.102	0.67	0.304	30.2
大阪府	高槻市	高槻市役所	315	7.736	0.069	0.48	0.161	314	7.661	0.098	0.51	0.195	29.9
大阪府	高槻市	津田	297	7.343	0.059	0.40	0.138	295	7.314	0.085	0.45	0.190	30.4
大阪府	守口市	津川工業団地	343	8.339	0.104	0.57	0.229	338	8.286	0.143	0.64	0.273	27.8
大阪府	八尾市	八尾市立病院	301	7.485	0.102	0.61	0.230	295	7.388	0.142	0.70	0.307	28.3
大阪府	堺市	八木町公民館センター	357	8.668	0.063	0.67	0.240	357	8.668	0.090	0.75	0.285	30.0
大阪府	堺市	土居	354	8.612	0.088	0.89	0.249	354	8.608	0.133	0.93	0.288	37.4
大阪府	堺市	土居	356	8.618	0.075	0.78	0.238	356	8.614	0.114	0.86	0.238	34.2
大阪府	岸和田市	泉南府民センター	306	7.460	0.027	0.25	0.079	296	7.187	0.049	0.30	0.117	43.9
大阪府	岸和田市	高田消防署	295	7.251	0.029	0.23	0.073	293	7.225	0.049	0.28	0.108	41.1
大阪府	河内長野市	長野小学校	307	7.821	0.025	0.18	0.056	306	7.790	0.043	0.24	0.084	42.4
大阪府	松原市	松原市役所	276	6.992	0.036	0.37	0.100	273	6.901	0.063	0.48	0.138	40.6
大阪府	泉南市	泉南小学校	303	7.452	0.084	0.40	0.153	298	7.357	0.112	0.44	0.202	24.9
大阪府	藤井寺市	藤井寺市役所	327	7.921	0.034	0.36	0.099	318	7.742	0.059	0.41	0.142	42.5
大阪府	泉南市	泉南市役所	332	8.052	0.011	0.13	0.038	325	7.914	0.030	0.19	0.073	63.8

### 第3 浮遊粒子状物質等

#### 1 浮遊粒子状物質の測定結果と環境基準適合状況

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、その量の継時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とされている（昭和47年6月1日付け環大企第88号）。

府では、デジタル粉じん計による相対濃度測定法（光散乱法によるもので粉じん量を直接計量しない方法）と粒径10ミクロンを超える粒子を取り除いて粉じんをろ過捕集するローポリウム・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53年度においてはこの方法により30局（うち市所管27局）の測定局で濃度の測定を行った。

この測定結果の環境基準適合状況を長期的評価でみると堺市の若松台中学校を除くすべての局で不適合であった（前年度は有効測定局23局中3局で適合）（表2-1-8）。

年度平均値の推移をみると、全般的に48年度以降52年度まで減少傾向がみられたが、昭和53年度では、前年度と同程度ないし増加の傾向がみられた（表2-1-9及び図2-1-3）。

表2-1-8 浮遊粒子状物質濃度の測定結果（昭和53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0.10 mg/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	352	8,538	0.068	58	16.5
大阪市	西淀川区	淀中中学校	361	8,682	0.052	20	5.5
"	大正区	平尾小学校	360	8,630	0.062	40	11.1
"	住之江区	南稜中学校	359	8,643	0.061	42	11.7
"	城東区	聖賢小学校	362	8,702	0.054	10	2.8
"	北区	扇町中学校	360	8,660	0.055	25	6.9
"	此花区	此花区役所	362	8,715	0.054	25	6.9
"	淀川区	淀川区役所	363	8,719	0.053	16	4.4
"	生野区	勝山中中学校	365	8,738	0.058	39	10.7
"	旭区	大宮中学校	348	8,363	0.062	41	11.8
"	平野区	撰陽中学校	359	8,639	0.062	41	11.4
"	西成区	今宮中学校	358	8,646	0.057	30	8.4
"	西区	堀江小学校	343	8,209	0.059	40	11.7
豊中市	豊中市	豊中市野田センター	362	8,687	0.066	40	11.0
"	"	千成小学校	342	8,320	0.070	68	19.9
"	"	千里	359	8,600	0.058	25	7.0
吹田市	吹田市	吹田市西消防署	350	8,431	0.056	32	9.1
"	"	吹田市西消防署千里出張所	310	7,606	0.056	29	9.4
大阪府	池田市	池田市役所	349	8,439	0.041	8	2.3
"	大東市	大東市役所	312	7,523	0.074	65	20.8
堺市	堺市	少林寺小学校	364	8,729	0.059	51	14.0
"	"	錦小学校	365	8,742	0.047	16	4.4
"	"	浜寺中学校	359	8,661	0.049	19	5.3
"	"	金岡小学校	332	7,999	0.057	37	11.1
"	"	三宝小学校	355	8,552	0.060	45	12.7
"	"	若松台中学校	348	8,526	0.042	5	1.4
"	"	石津小学校	365	8,746	0.058	33	9.0
"	"	登美丘西小学校	365	8,735	0.048	11	3.0
"	"	浜寺公園	365	8,750	0.043	15	4.1
高石市	高石市	取石小学校	322	7,992	0.064	56	17.4

(注) デジタル粉じん計による相対濃度測定法とローボリウム・エアサンプラーによる重量濃度測定法との同時測定により、相対濃度計の指示値を重量濃度へ換算したものである

(表2-1-9及び図2-1-3について同じ。)



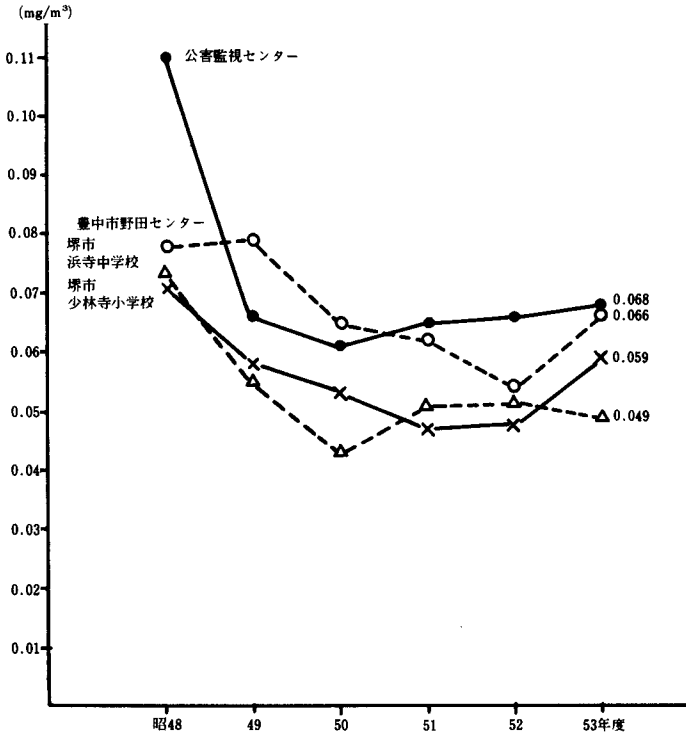
1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> を超えた時間数とその割合		1時間値の最高値	日平均値の2%除外値	日平均値0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日が2日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値0.10mg/m <sup>3</sup> を超えた日数
時間	%	mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	有(×) 無(○)	日
258	3.0	0.75	0.183	×	57
52	0.6	0.34	0.133	×	20
192	2.2	0.56	0.177	×	40
119	1.4	0.39	0.150	×	42
30	0.3	0.32	0.109	×	8
58	0.7	0.31	0.127	×	25
20	0.2	0.52	0.125	×	25
28	0.3	0.29	0.124	×	16
138	1.6	0.51	0.154	×	39
184	2.2	0.48	0.177	×	41
156	1.8	0.42	0.163	×	41
78	0.9	0.38	0.140	×	30
183	2.2	0.51	0.165	×	40
144	1.7	0.40	0.161	×	40
330	4.0	0.52	0.213	×	68
42	0.5	0.52	0.132	×	25
155	1.8	0.47	0.162	×	31
102	1.3	0.43	0.144	×	29
18	0.2	0.35	0.105	×	5
380	5.1	0.72	0.227	×	73
186	2.1	0.48	0.181	×	51
38	0.4	0.34	0.118	×	14
56	0.6	0.39	0.140	×	18
132	1.7	0.52	0.151	×	36
116	1.4	0.43	0.155	×	44
8	0.1	0.27	0.092	○	0
88	1.0	0.39	0.136	×	33
21	0.2	0.30	0.106	×	8
20	0.2	0.63	0.112	×	13
316	4.0	0.59	0.216	×	56

表2-1-9 浮遊粒子状物質濃度の推移（年度平均値）

（単位：mg/m<sup>3</sup>）

所 管	所 在 地	測 定 局	昭48	49	50	51	52	53
大阪府	東成区	公害監視センター	0.110	0.066	0.061	0.065	0.066	0.068
大阪市	西淀川区	淀 中 学 校	—	0.086	0.107	0.074	0.054	0.052
〃	大正区	平 尾 小 学 校	—	0.074	0.091	0.071	0.059	0.062
〃	住之江区	南 稜 中 学 校	—	0.087	0.099	0.083	0.060	0.061
〃	城東区	聖 賢 小 学 校	—	0.082	0.073	0.071	0.065	0.054
〃	北 区	扇 町 中 学 校	—	—	0.120	0.083	0.060	0.055
〃	此花区	此 花 区 役 所	—	—	—	0.064	0.053	0.054
〃	淀川区	淀 川 区 役 所	—	—	—	—	0.047	0.053
〃	生野区	勝 山 中 学 校	—	—	—	—	0.043	0.058
〃	旭 区	大 宮 中 学 校	—	—	—	—	0.038	0.062
〃	平野区	摂 陽 中 学 校	—	—	—	0.074	0.062	0.062
〃	西成区	今 宮 中 学 校	—	—	—	—	0.050	0.057
〃	西 区	堀 江 小 学 校	—	—	—	—	0.045	0.059
豊中市	豊中市	豊中市野田センター	0.078	0.079	0.065	0.062	0.054	0.066
〃	〃	千 成 小 学 校	—	0.063	0.073	0.066	0.062	0.070
〃	〃	千 里	—	—	0.051	0.051	0.045	0.058
吹田市	吹田市	吹田市西消防署	—	—	0.050	0.055	0.042	0.056
〃	〃	吹田市西消防署千里山出張所	—	—	—	—	—	0.056
大阪府	池田市	池 田 市 役 所	—	—	—	—	0.039	0.041
〃	大東市	大 東 市 役 所	—	—	—	—	0.079	0.074
堺 市	堺 市	少 林 寺 小 学 校	0.071	0.058	0.053	0.047	0.048	0.059
〃	〃	錦 小 学 校	0.081	0.067	0.055	0.050	0.041	0.047
〃	〃	浜 寺 中 学 校	0.073	0.055	0.043	0.051	0.052	0.049
〃	〃	金 岡 小 学 校	0.069	0.051	0.045	0.048	0.042	0.057
〃	〃	三 宝 小 学 校	0.097	0.054	0.052	0.054	0.051	0.060
〃	〃	若 松 台 中 学 校	—	0.036	0.032	0.040	0.034	0.042
〃	〃	石 津 小 学 校	—	0.050	0.055	0.056	0.050	0.058
〃	〃	登 美 丘 西 小 学 校	—	0.043	0.038	0.043	0.045	0.048
〃	〃	浜 寺 公 園	—	0.045	0.049	0.044	0.034	0.043
高石市	高石市	取 石 小 学 校	—	—	—	—	—	0.064

図2-1-3 浮遊粒子状物質濃度の推移（年度平均値）



## 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ウム・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（光散乱法）による常時測定局65局（うち市町所管33局）、ローボリウム・エアサンプラーによる測定局6局、ハイボリウム・エアサンプラーによる測定局9局（うち大阪市所管3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年度平均値でみると、昭和53年度において最高値を示したのは八尾市の八尾市立病院の0.082 mg/m<sup>3</sup>（前年度は八尾保健所、東大阪市東支所及び堺市の三宝小学校の0.075 mg/m<sup>3</sup>）であり前年度に比べてほぼ同程度もしくはやや増加の傾向がみられた（表2-1-10）。

表2-1-10 浮遊粉じん濃度(光散乱法)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	49	50	51	52	53
大阪府	東成区	公害監視センター	0.110	0.065	0.065	0.062	0.067	0.067
大阪市	北区	扇町中学校	0.052	0.063	0.093	0.074	0.060	0.056
"	西淀川区	淀中中学校	0.114	0.083	0.083	0.081	0.053	0.053
"	此花区	此花区役所	0.044	0.062	0.063	0.068	0.053	0.055
"	大正区	平尾小学校	0.132	0.071	0.094	0.088	0.055	0.063
"	平野区	摂陽中学校	0.103	0.070	0.076	0.081	0.062	0.063
"	淀川区	淀川区役所	0.100	0.074	0.069	0.062	0.054	0.054
"	生野区	勝山中中学校	0.085	0.059	0.055	0.061	0.059	0.060
"	旭区	大宮中学校	0.090	0.056	0.053	0.058	0.053	0.063
"	城東区	聖賢小学校	0.107	0.070	0.065	0.064	0.058	0.055
"	住之江区	南稜中学校	0.148	0.076	0.080	0.074	0.058	0.062
"	西成区	今宮中学校	0.159	0.069	0.083	0.074	0.057	0.058
"	西区	堀江小学校	—	—	0.049	0.061	0.051	0.061
大阪府	豊中市	豊中市南消防署	0.055	0.058	0.056	0.069	0.062	0.068
"	"	豊中市役所	0.073	0.049	0.039	0.053	0.042	0.047
豊中市	"	豊中市野田センター	0.160	0.121	0.063	0.063	0.050	0.049
"	"	千成小学校	—	0.053	0.049	0.047	0.053	0.056
"	"	千里	—	0.053	0.049	0.052	0.043	0.040
大阪府	吹田市	吹田保健所	0.024	0.054	0.046	0.060	0.052	0.056
吹田市	"	吹田市西消防署	0.064	0.051	0.058	0.078	0.059	0.059
"	"	吹田市西消防署千里山出張所	—	0.059	0.058	0.071	0.059	0.052
大阪府	茨木市	茨木市役所	0.090	0.045	0.040	0.050	0.044	0.051
"	高槻市	高槻市役所	—	0.056	0.049	0.051	0.053	0.061
"	摂津市	摂津市役所	—	0.062	0.059	0.059	0.058	0.062
"	池田市	池田市役所	—	0.033	0.036	0.042	0.042	0.044
"	守口市	守口保健所	0.062	0.050	0.049	0.062	0.056	0.061
"	"	淀川工業高校	0.100	0.109	0.074	0.078	0.071	0.078
"	枚方市	枚方市役所	—	0.065	0.055	0.060	0.057	0.065
"	"	王仁公園	—	—	—	0.050	0.046	0.051
"	島本町	島本町役場	—	—	—	0.048	0.039	0.043
"	八尾市	八尾保健所	0.077	0.068	0.064	0.072	0.075	0.075
"	"	八尾市立病院	0.093	0.052	0.084	0.084	0.072	0.082
"	寝屋川市	寝屋川市役所	0.047	0.048	0.051	0.060	0.048	0.059
"	大東市	大東市役所	—	0.079	0.083	0.085	0.070	0.077
"	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	0.110	0.085	0.064	0.069	0.070	0.074
"	"	東大阪市東支所	0.100	0.059	0.066	0.074	0.075	0.072
東大阪市	"	東大阪市公害監視センター	—	—	—	0.061	0.055	0.055
大阪府	柏原市	府立修徳学院	—	—	0.044	0.058	0.057	0.058

所 管	所 在 地	測 定 局	昭47	49	50	51	52	53
大阪府	堺 市	府 立 大 学	0.050	0.065	0.058	0.066	0.067	0.070
堺 市	”	少 林 寺 小 学 校	0.065	0.060	0.069	0.070	0.064	0.071
”	”	浜 寺 中 学 校	0.208	0.083	0.075	0.080	0.070	0.064
”	”	錦 小 学 校	0.163	0.078	0.071	0.067	0.061	0.055
”	”	石 津 小 学 校	0.178	0.080	0.063	0.077	0.059	0.071
”	”	金 岡 小 学 校	0.087	0.056	0.058	0.062	0.067	0.081
”	”	三 宝 小 学 校	0.069	0.079	0.048	0.063	0.075	0.060
”	”	浜 寺 公 園	0.174	0.057	0.074	0.068	0.055	0.054
”	”	若 松 台 中 学 校	0.130	0.050	0.047	0.058	0.044	0.044
”	”	登 美 丘 西 小 学 校	0.140	0.068	0.058	0.055	0.056	0.052
”	”	堺 市 役 所	0.048	0.065	0.054	0.047	0.040	0.057
大阪府	岸和田市	泉 南 民 生 セ ン タ ー	—	0.057	0.055	0.059	0.062	0.062
”	泉大津市	泉 大 津 保 健 所	0.063	0.069	0.070	0.066	0.051	0.052
”	高石市	高 石 中 学 校	0.160	0.081	0.062	0.057	0.050	0.049
高石市	”	高石市公害監視センター	—	0.049	0.046	0.051	0.055	0.065
”	”	羽 衣 学 園	—	0.050	0.052	0.044	0.048	0.057
”	”	高 陽 小 学 校	—	0.059	0.064	0.066	0.063	0.065
”	”	取 石 小 学 校	—	0.061	0.066	0.062	0.057	0.059
大阪府	泉佐野市	泉 佐 野 保 健 所	—	0.066	0.060	0.063	0.063	0.059
”	富田林市	富 田 林 市 消 防 署	—	0.055	0.052	0.060	0.060	0.061
”	河内長野市	長 野 小 学 校	—	0.061	0.062	0.061	0.062	0.070
”	松原市	松 原 市 役 所	0.087	0.080	0.068	0.067	0.061	0.066
”	和泉市	国 府 小 学 校	0.100	0.068	0.053	0.074	0.071	0.067
”	藤井寺市	藤 井 寺 市 役 所	—	0.059	0.060	0.068	0.060	0.065
”	貝塚市	貝 塚 市 消 防 署	—	—	0.046	0.063	0.064	0.061
”	泉南市	泉 南 市 役 所	—	—	0.032	0.046	0.045	0.042
岬 町	岬 町	岬 町 役 場	—	0.059	0.041	0.042	0.045	0.046

(注) デジタル粉じん計 (光散乱法) による測定結果である。

## **(2) ローボリウム・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ウム・エアサンプラーにより、大気を336時間（原則として毎月第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2-1-11のとおりである。

## **(3) ハイボリウム・エアサンプラーによる測定結果**

この測定は、ハイボリウム・エアサンプラーにより、大気を24時間（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2-1-12のとおりである。

表2-1-11 ローボリウム・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	浮遊粒子状物質濃度		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52	67.9	51.4	1.6	1.1	0.09	0.06	0.28	0.22	0.041	0.029
			53	94.4	59.0	1.5	1.1	0.11	0.06	0.39	0.23	0.064	0.039
	吹田市	吹田市役所	52	84.8	44.1	1.9	0.9	0.09	0.05	0.39	0.20	0.038	0.024
			53	69.7	46.0	1.2	0.9	0.11	0.05	0.38	0.20	0.044	0.032
	東大阪市	東大阪市立文化会館	52	78.5	48.1	1.9	0.9	0.10	0.06	0.32	0.20	0.042	0.030
			53	104.4	54.1	1.5	1.0	0.14	0.07	0.42	0.23	0.086	0.047
	高石市	高陽小学校	52	60.8	42.3	1.9	0.8	0.08	0.05	0.22	0.16	0.024	0.018
			53	62.9	42.9	1.4	0.9	0.08	0.04	0.24	0.16	0.053	0.032
	岸和田市	岸和田市役所	52	66.2	45.3	1.5	0.7	0.07	0.06	0.19	0.14	0.046	0.019
			53	63.1	43.4	1.2	0.7	0.09	0.05	0.18	0.12	0.059	0.021
	守口市	守口市役所	52	62.4	44.4	1.4	0.6	0.06	0.04	0.29	0.20	0.079	0.030
			53	80.7	45.8	1.2	0.8	0.08	0.05	0.35	0.21	0.061	0.044

(注) 分析方法はけい光X線分析法による。

表2-1-12 ハイボリウム・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	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	西淀川区	淀中学校	昭52	327	143	13.5	7.2	0.24	0.17	0.50	0.32	0.325	0.237
			53	349	125	8.3	5.3	0.21	0.14	0.43	0.29	0.399	0.167
	大正区	平尾小学校	52	288	160	8.4	6.6	0.39	0.20	0.70	0.26	0.437	0.285
			53	330	155	13.4	6.9	0.30	0.18	0.42	0.26	0.354	0.224
	平野区	摂陽中学校	52	235	110	5.7	3.6	0.17	0.10	0.23	0.18	0.208	0.107
			53	400	139	6.6	4.4	0.19	0.12	0.44	0.27	0.217	0.160
大阪府	東成区	公害監視センター	52	226	99	4.8	3.3	0.17	0.11	0.38	0.25	0.311	0.144
			53	270	116	6.4	3.0	0.24	0.11	0.77	0.34	0.060	0.027
	豊中市	豊中市役所	52	199	64	4.5	1.9	0.15	0.05	0.22	0.10	0.102	0.066
			53	242	75	5.8	2.3	0.18	0.06	0.48	0.16	0.263	0.133
	八尾市	八尾市役所	52	275	125	9.6	4.2	0.30	0.13	0.46	0.22	0.382	0.132
			53	570	136	5.6	2.8	0.19	0.08	0.46	0.20	0.192	0.101
守口市	守口市役所	52	248	121	7.0	3.9	0.19	0.10	0.73	0.29	0.139	0.107	
		53	317	144	6.5	3.4	0.20	0.10	0.69	0.39	0.347	0.257	
高槻市	高槻市役所	52	235	77	5.6	2.4	0.20	0.07	0.29	0.13	0.138	0.077	
		53	253	82	5.2	1.9	0.15	0.06	0.42	0.14	0.154	0.109	
富田林市	富田林市役所	52	165	77	4.5	2.1	0.17	0.06	0.12	0.07	1.178	0.333	
		53	164	83	2.5	1.5	0.08	0.05	0.26	0.14	0.240	0.160	

(注) 分析方法はけい光X線分析法による。ただし、大阪府所管分については原子吸光分析法による。

### 3 降下ばいじんの測定結果

昭和53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41カ所（うち大阪市所管15カ所、堺市所管19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53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7.67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2.65トンであった。

年度平均値の推移をみると、昭和46年度以降おおむね各地域とも減少の方向に向かっている（表2-1-13）。

#### (2) 不溶解性降下ばいじん量

昭和53年度の不溶解性降下ばいじん量の年度平均値を地域別にみると、最高値は大阪市地域2.13トン、最低値は北大阪地域の1.24トンで、すべての地区で3トン未満の「軽微な汚染」を示す値であった（表2-1-14）。



表2-1-13 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46	49	50	51	52	53	備 考
西部地区		14.69	9.73	10.28	9.03	7.87	7.67	大正、北花、西淀川、住之江の4区
北部地区		8.48	5.47	5.75	5.53	3.68	3.99	淀川、東淀川、城東、旭の4区
中心部地区		7.80	7.27	6.02	7.12	5.37	5.35	北、西、西成の3区
南部地区		9.10	5.25	6.85	6.59	4.63	5.54	生野、平野の2区
全市平均		10.85	7.51	7.76	7.39	5.85	5.94	

(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46	49	50	51	52	53	備 考
西部地区		10.18	5.84	4.84	4.49	3.96	3.51	国鉄阪和線以西の地区
東部地区		6.60	4.04	3.21	3.32	2.70	2.65	国鉄阪和線以东の地区
全市平均		8.82	5.19	4.21	4.08	3.52	3.20	

(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46	49	50	51	52	53	備 考
池田市		5.48	3.76	4.32	3.93	2.65	2.72	池田保健所
豊中市		6.09	3.88	3.28	3.79	2.69	2.93	豊中保健所
吹田市		7.35	4.95	4.16	3.61	3.37	4.16	吹田保健所
守口市		6.60	5.03	3.70	3.65	3.23	3.21	守口保健所
東大阪市		7.83	5.11	4.32	5.13	3.63	3.40	布施保健所
八尾市		10.23	5.76	4.49	4.98	4.65	4.75	八尾保健所
松原市		6.79	4.59	4.27	4.35	4.45	3.33	大阪薬科大学

(注) ダストジャーによる測定である。

表2-1-14 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46	49	50	51	52	53	備考
	地区								
大阪 市 地 域	西部地区		7.46	2.76	2.25	2.21	2.39	2.67	西淀川、此花、港、大正、住之江の5区
	北部地区		6.46	2.43	2.15	1.85	2.02	1.92	東淀川、淀川、大淀、旭、都島、城東、鶴見の7区
	中心部地区		5.77	2.43	1.76	1.66	1.89	1.99	北、東、南、西、福島、浪速、西成、天王寺の8区
	南部地区		5.05	2.54	1.82	1.82	2.24	2.10	東成、生野、阿倍野、住吉、平野、東住吉の6区
	平均		5.99	2.52	1.97	1.85	2.10	2.13	
北大阪 地 域	大阪市に隣接する地区		4.83	2.33	1.63	1.10	1.21	1.57	豊中、吹田、摂津の3市
	その他の区		3.63	1.80	1.32	0.83	0.69	1.02	池田、箕面、茨木、高槻の4市と島本、能勢、豊能の3町
	平均		4.21	2.05	1.47	0.94	0.89	1.24	
東大阪 地 域	大阪市に隣接する地区		5.16	2.29	1.66	1.49	1.81	1.83	東大阪、八尾、守口、門真、大東の5市
	その他の区		5.02	1.86	1.31	1.31	1.41	1.98	枚方、寝屋川、四条畷、交野、柏原の5市
	平均		5.12	2.17	1.56	1.40	1.62	1.90	
南大阪 地 域	北地区	西部	5.19	2.41	1.64	1.37	1.50	1.53	堺市のうち国鉄阪和線以西の地域と高石、泉大津の3市と忠岡町
		東部	4.25	1.83	1.46	1.25	1.45	1.56	堺市のうち国鉄阪和線以東の地域と和泉市
	平均	4.65	2.07	1.53	1.31	1.47	1.54		
	泉南地区		4.45	2.23	1.47	1.41	1.44	1.40	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		3.21	1.42	1.08	1.03	1.22	1.26	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町と千早赤阪村
平均		4.19	1.96	1.40	1.27	1.39	1.41		

(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。

#### 第4 一酸化炭素

昭和53年度は一般環境測定局12局（うち市町所管2局）、自動車排出ガス測定局34局（うち市所管21局）において、一酸化炭素濃度の測定を行った。

一般環境測定局における測定結果はすべての測定局で環境基準に適合しており、年度平均値は0.6ppmないし1.7ppmで、最高値を示したのは吹田市の吹田保健所であった。

自動車排出ガス測定局では、長期的評価による環境基準に不適合であったのは大阪市の心斎橋交差点、阿倍野橋交差点の2局（前年度は1局）であった。年度平均値は1.1ppmないし5.3ppmで、最高値を示したのは大阪市の心斎橋交差点及び阿倍野橋交差点であった（表2-1-15）。

年度平均値の推移をみると、昭和46年度以降昭和52年度まで減少傾向がみられたが、昭和53年度は前年度とほぼ同程度の状態であった（表2-1-16及び図2-1-4）。

表2-1-15 一酸化炭素濃度の測定結果 (昭和53年度)

(1) 一般環境測定局

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 数			日	%
大阪府	東成区	公害監視センター	352	8,515	1.3	0	0.0
豊中广	豊中市	千成小学校	314	7,912	1.2	0	0.0
大阪府	吹田市	吹田保健所	337	8,210	1.7	0	0.0
"	池田市	池田市役所	317	8,114	0.8	0	0.0
"	枚方市	枚方市役所	350	8,398	1.3	0	0.0
"	"	王仁公園	304	7,791	0.6	0	0.0
"	島本町	島本町役場	297	7,596	0.7	0	0.0
"	大東市	大東市役所	327	8,134	1.3	0	0.0
"	柏原市	府立修徳学院	332	8,132	1.0	0	0.0
"	泉佐野市	泉佐野保健所	227	6,608	0.7	0	0.0
"	貝塚市	貝塚市消防署	272	7,135	0.7	0	0.0
岬 町	岬 町	岬 町 役 場	344	8,463	0.7	0	0.0

(注) 非分散型赤外分析計を用いた測定結果である (②の表、表2-1-16及び図2-1-4について同じ。)

(2) 自動車排出ガス測定局

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 数			日	%
大阪府	東 区	淀 屋 橋	342	8,259	2.9	0	0.0
大阪府	北 区	梅 田 新 道	303	7,221	2.9	0	0.0
"	住之江区	北 粉 浜 小 学 校	323	7,849	4.4	0	0.0
"	西淀川区	出 来 島 小 学 校	298	7,210	3.3	0	0.0
"	東住吉区	杭 全 町 交 差 点	364	8,693	3.7	1	0.3
"	旭 区	新 森 小 路 小 学 校	361	8,626	3.8	0	0.0
"	福島区	海 老 江 西 小 学 校	365	8,687	3.2	0	0.0
"	東成区	今 里 交 差 点	334	8,044	4.2	0	0.0
"	南 区	心 齋 橋	275	6,625	5.3	7	2.5
"	東淀川区	上 新 庄 交 差 点	323	7,746	3.9	0	0.0
"	住之江区	住 之 江 交 差 点	362	8,655	4.0	1	0.3
"	東 区	農 人 橋	254	6,285	4.3	0	0.0
"	阿倍野区	阿 倍 野 橋 交 差 点	354	8,513	5.3	10	2.8

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を超えた日数
回	%	ppm	ppm	有(×) 無(○)	日
0	0.0	13	3.2	○	0
0	0.0	9	2.8	○	0
0	0.0	12	3.2	○	0
0	0.0	5	1.6	○	0
0	0.0	8	2.7	○	0
0	0.0	4	1.3	○	0
0	0.0	4	1.5	○	0
0	0.0	9	3.4	○	0
0	0.0	5	1.6	○	0
0	0.0	6	1.7	○	0
0	0.0	5	1.6	○	0
0	0.0	4	1.4	○	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を超えた日数
回	%	ppm	ppm	有(×) 無(○)	日
0	0.0	13	4.9	○	0
0	0.0	12	4.9	○	0
0	0.0	14	6.2	○	0
0	0.0	11	4.9	○	0
0	0.0	24	6.8	○	0
0	0.0	24	7.3	○	0
0	0.0	13	5.9	○	0
0	0.0	21	7.2	○	0
0	0.0	25	10.3	×	4
0	0.0	18	5.7	○	0
0	0.0	18	6.7	○	0
0	0.0	19	8.2	○	0
0	0.0	28	10.2	×	6

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	%
大阪市	東成区	深江橋交差点	249	5,962	3.2	0	0.0
"	住吉区	長居小学校	364	8,726	4.5	0	0.0
"	鶴見区	茨田中学校	350	8,424	3.5	0	0.0
大阪府	豊中市	豊中市役所	310	7,531	2.7	0	0.0
豊中市	"	千里	352	8,482	1.6	0	0.0
大阪府	高槻市	高槻市役所	340	8,229	2.0	0	0.0
"	摂津市	摂津市役所	348	8,481	1.8	0	0.0
"	八尾市	八尾市立病院	334	8,084	2.7	0	0.0
"	守口市	淀川工業高校	342	8,259	2.7	0	0.0
東大阪市	東大阪市	東大阪市公害監視センター	332	8,078	1.5	0	0.0
堺市	堺市	堺市役所	270	6,494	2.7	0	0.0
"	"	安井町	192	5,468	3.3	0	0.0
"	"	大浜交差点	152	3,799	2.1	0	0.0
"	"	土居川公園	319	7,638	1.9	0	0.0
大阪府	岸和田市	泉南府民センター	303	7,526	1.9	0	0.0
"	富田林市	富田林市消防署	306	7,595	1.4	0	0.0
"	河内長野市	長野小学校	333	8,321	1.2	0	0.0
"	松原市	松原市役所	350	8,451	2.4	0	0.0
"	和泉市	国府小学校	350	8,430	2.8	0	0.0
"	藤井寺市	藤井寺市役所	340	8,289	1.7	0	0.0
"	泉南市	泉南市役所	340	8,153	1.1	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を超えた日数
回	%	ppm	ppm	有(×) 無(○)	日
0	0.0	20	5.3	○	0
0	0.0	19	6.8	○	0
0	0.0	16	6.2	○	0
0	0.0	12	4.5	○	0
0	0.0	9	2.8	○	0
0	0.0	11	3.5	○	0
0	0.0	11	3.4	○	0
0	0.0	16	5.1	○	0
0	0.0	16	4.7	○	0
0	0.0	10	3.7	○	0
0	0.0	15	5.2	○	0
0	0.0	17	6.0	○	0
0	0.0	16	3.9	○	0
0	0.0	15	4.4	○	0
0	0.0	12	3.8	○	0
0	0.0	9	2.7	○	0
0	0.0	7	2.3	○	0
0	0.0	14	4.2	○	0
0	0.0	20	4.9	○	0
0	0.0	10	3.2	○	0
0	0.0	6	2.0	○	0

表2-1-16 一酸化炭素濃度の推移 (年度平均値)

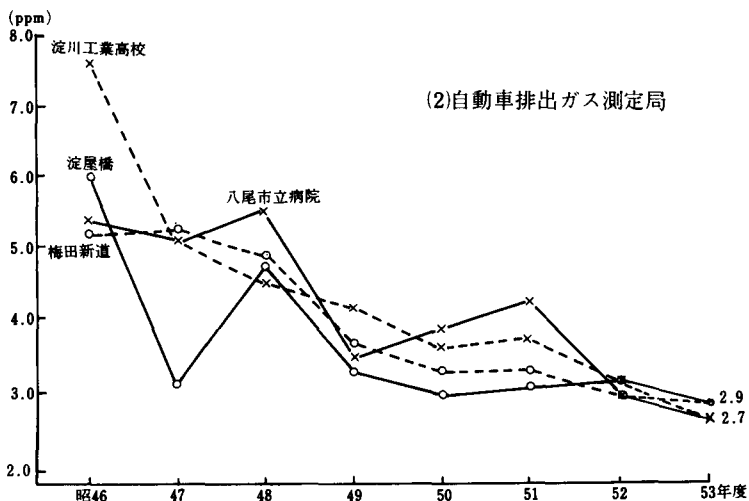
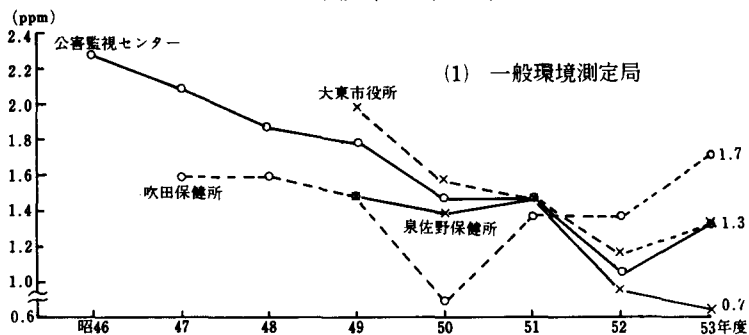
(単位: ppm)

区分	所管	所在地	測定局	昭46	49	50	51	52	53
一般環境測定局	大阪府	東成区	公害監視センター	2.3	1.8	1.5	1.5	1.1	1.3
	豊中市	豊中市	千成小学校	—	—	—	2.0	1.6	1.2
	大阪府	吹田市	吹田保健所	—	1.5	0.9	1.4	1.4	1.7
	〃	池田市	池田市役所	—	1.2	0.8	1.1	0.8	0.8
	〃	枚方市	枚方市役所	—	1.2	1.3	1.5	1.2	1.3
	〃	〃	王仁公園	—	—	—	0.6	0.7	0.6
	〃	島本町	島本町役場	—	—	—	0.7	0.6	0.7
	〃	大東市	大東市役所	—	2.0	1.6	1.5	1.2	1.3
	〃	柏原市	府立修徳学院	—	—	1.1	1.2	1.0	1.0
	〃	泉佐野市	泉佐野保健所	—	1.5	1.4	1.5	1.0	0.7
	〃	貝塚市	貝塚市消防署	—	—	0.7	1.0	0.8	0.7
	岬町	岬町	岬町役場	—	1.0	0.7	0.8	0.8	0.7
自動車排出ガス測定局	大阪府	東区	淀屋橋	6.1	3.3	3.0	3.1	3.2	2.9
	大阪市	北区	梅田新道	5.2	3.7	3.3	3.3	3.0	2.9
	〃	住之江区	北粉浜小学校	5.4	5.2	5.1	4.8	4.6	4.4
	〃	西淀川区	出来島小学校	3.6	3.4	3.7	3.4	3.0	3.3
	〃	東住吉区	杭全町交差点	6.5	4.6	4.5	4.0	4.2	3.7
	〃	旭区	新森小路小学校	5.8	3.8	3.7	3.7	3.6	3.8
	〃	福島区	海老江西小学校	5.3	4.2	3.2	3.6	2.5	3.2
	〃	東成区	今里交差点	—	4.8	5.2	5.0	4.5	4.2
	〃	南区	心斎橋	—	5.9	6.4	5.7	4.7	5.3
	〃	東淀川区	上新庄交差点	—	4.1	4.0	4.0	3.8	3.9
	〃	住之江区	住之江交差点	—	3.7	4.2	3.6	3.8	4.0
	〃	東区	農人橋	—	4.9	4.6	4.6	4.1	4.3
	〃	阿倍野区	阿倍野橋交差点	—	7.7	9.4	6.5	5.6	5.3
	〃	東成区	深江橋交差点	—	2.6	2.9	3.1	3.1	3.2
	〃	住吉区	長居小学校	—	3.7	3.4	4.4	4.2	4.5
	〃	鶴見区	茨田中学校	—	5.5	6.6	5.9	5.4	3.5
	大阪府	豊中市	豊中市役所	—	2.9	2.7	2.7	2.6	2.7
	豊中市	〃	千里	—	1.8	1.5	1.6	1.7	1.6
	大阪府	高槻市	高槻市役所	—	2.1	2.3	2.3	2.1	2.0
	〃	摂津市	摂津市役所	—	1.5	1.3	1.6	1.6	1.8
〃	八尾市	八尾市立病院	5.4	3.5	3.9	4.3	3.0	2.7	
〃	守口市	淀川工業高校	7.6	4.2	3.7	3.8	3.2	2.7	
東大阪市	東大阪市	東大阪市公害監視センター	—	—	—	2.0	1.9	1.5	
堺市	堺市	堺市役所	4.6	3.6	3.5	4.4	3.2	2.7	
〃	〃	安井町	—	5.3	3.6	4.0	3.5	3.3	



区分	所管	所在地	測定局	昭46	49	50	51	52	53
自動車排出ガス測定局	堺市	堺市	大浜交差点	—	2.9	2.9	3.0	2.3	2.1
	—	—	土居川公園	—	—	1.8	1.4	1.3	1.9
	大阪府	岸和田市	泉南府民センター	—	1.6	1.9	2.0	2.0	1.9
	—	富田林市	富田林市消防署	—	1.4	2.0	2.2	1.5	1.4
	—	河内長野市	長野小学校	—	1.2	1.0	1.1	0.8	1.2
	—	松原市	松原市役所	—	2.6	2.6	2.0	2.0	2.4
	—	和泉市	国府小学校	—	3.6	3.5	3.4	3.1	2.8
	—	藤井寺市	藤井寺市役所	—	1.6	1.5	1.6	1.6	1.7
	—	泉南市	泉南市役所	—	—	—	1.0	1.3	1.3

図2-1-4 一酸化炭素濃度の推移（年度平均値）



## 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酸化性物質の総称である。

オキシダント濃度の測定法は、吸収液として2%濃度の中性リン酸塩緩衝沃化カリウム溶液を使用し、オゾンガスによる動的校正法により校正を行うものである。

昭和53年度においては、一般環境測定局47局（うち市町所管28局）、自動車排出ガス測定局13局（うち市所管2局）でオキシダント濃度の測定を行った。

この測定結果については、環境庁の指示により昼間（6時から20時まで）について評価することとされており、1時間値が0.06ppmを超えた日数は一般環境測定局では13日ないし118日、自動車排出ガス測定局では2日ないし72日で、その日数が最も多かったのは一般環境測定局である柏原市の府立修徳学院であった。また、1時間値が0.12ppm以上の日数及び時間数が最も多かったのは、同じく府立修徳学院の39日、87時間であった（表2-1-17）。

表2-1-17 オキシダント濃度の測定結果（昭和53年度）

(1) 一般環境測定局

所管	所在地	測定局	測定		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0.12ppm 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 年平均値
			日数	時間	日	時間	日	時間	ppm	ppm
大阪府	東成区	公害監視センター	355	5,065	31	110	5	11	0.14	0.030
大阪府	西淀川区	淀 中 学 校	314	4,399	37	111	1	1	0.13	0.041
〃	此花区	此花区役所	333	4,835	47	165	2	4	0.14	0.035
〃	平野区	拱陽中学校	356	5,229	55	187	3	3	0.13	0.037
〃	淀川区	淀川区役所	335	4,769	28	75	0	0	0.11	0.033
〃	生野区	勝山中学校	352	5,100	30	83	2	3	0.14	0.032
〃	旭区	大宮中学校	357	5,186	33	87	1	2	0.12	0.033
〃	城東区	聖賢小学校	364	5,378	13	26	1	1	0.12	0.027
〃	西成区	今宮中学校	355	5,207	35	107	1	1	0.12	0.034
〃	西区	堀江小学校	343	5,022	27	74	0	0	0.11	0.032
〃	浪速区	難波中学校	344	4,989	27	72	0	0	0.09	0.028
〃	鶴見区	茨田北小学校	356	5,222	53	188	6	8	0.15	0.038
〃	住之江区	南稜中学校	334	4,752	43	118	0	0	0.11	0.037
豊中市	豊中市	豊中市野田センター	245	3,387	28	96	4	8	0.16	0.031
〃	〃	千成小学校	239	3,450	52	169	8	16	0.15	0.042
大阪府	吹田市	吹田保健所	351	5,088	55	209	8	12	0.13	0.038
吹田市	〃	吹田市西消防署	348	5,036	46	180	1	2	0.14	0.039
〃	〃	吹田市西消防署 吹田市西出張所	342	4,936	53	205	4	5	0.13	0.041
大阪府	茨木市	茨木市役所	313	4,496	84	365	20	55	0.17	0.051
〃	池田市	池田市役所	355	5,158	46	161	9	14	0.17	0.036
〃	守口市	守口保健所	340	4,920	42	169	4	6	0.13	0.037
〃	枚方市	枚方市役所	342	4,934	69	315	20	50	0.18	0.048
〃	〃	王仁公園	350	5,108	79	314	13	28	0.16	0.049
〃	島本町	島本町役場	363	5,313	72	318	15	30	0.15	0.045
〃	八尾市	八尾保健所	344	4,930	109	488	25	50	0.17	0.054
〃	寝屋川市	寝屋川市役所	325	4,617	72	308	15	32	0.15	0.048
〃	大東市	大東市役所	353	5,094	98	433	31	79	0.20	0.052
〃	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	348	5,076	39	135	3	4	0.13	0.031
〃	〃	東大阪市東支所	361	5,285	73	294	16	32	0.17	0.044
〃	柏原市	府立修徳学院	332	4,786	118	543	39	87	0.20	0.062
〃	堺市	府立大学	360	5,211	73	318	12	35	0.16	0.046
堺市	〃	少林寺小学校	353	5,104	42	128	3	3	0.14	0.040
〃	〃	浜寺中学校	364	5,299	100	395	7	11	0.17	0.051
〃	〃	石津小学校	275	4,074	16	32	0	0	0.09	0.033
〃	〃	金岡小学校	352	5,246	90	342	12	21	0.15	0.048

所管	所在地	測定局	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0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の1時間値の年平均値
			日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	ppm	ppm
堺市	堺市	三宝小学校	274	3,997	60	243	5	9	0.14	0.049		
〃	〃	若松台中学校	263	3,915	82	304	8	16	0.14	0.052		
〃	〃	登美丘西小学校	192	2,878	64	303	12	19	0.14	0.056		
大阪府	泉大津市	泉大津保健所	348	5,026	58	222	5	10	0.14	0.043		
〃	高石市	高石中学校	329	4,604	45	147	2	3	0.14	0.041		
高石市	〃	高石市公害監視センター	314	4,472	55	206	3	5	0.15	0.041		
〃	〃	羽衣学園	352	5,142	52	235	3	4	0.13	0.036		
〃	〃	高陽小学校	313	4,554	61	238	5	8	0.17	0.042		
〃	〃	取石小学校	312	4,500	54	222	3	6	0.13	0.041		
大阪府	泉佐野市	泉佐野保健所	356	5,108	65	232	4	10	0.14	0.046		
〃	貝塚市	貝塚市消防署	335	4,830	84	324	14	34	0.17	0.050		
岬町	岬町	岬町役場	348	4,909	20	50	0	0	0.11	0.030		

(2) 自動車排出ガス測定局

所管	所在地	測定局	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0.12ppm以上の日数と時間数		昼間の1時間値の最高値	昼間の1時間値の年平均値
			日	時間	日	時間	日	時間	日	時間	ppm	ppm
大阪府	東区	淀屋橋	355	5,163	2	3	0	0	0.08	0.018		
〃	豊中市	豊中市役所	346	4,993	25	74	0	0	0.11	0.032		
豊中市	〃	千里	313	4,467	31	76	3	3	0.13	0.032		
大阪府	高槻市	高槻市役所	322	4,575	29	68	1	1	0.12	0.031		
〃	摂津市	摂津市役所	322	4,602	25	61	0	0	0.11	0.029		
堺市	堺市	堺市役所	353	5,103	5	6	0	0	0.09	0.025		
大阪府	岸和田市	泉南府民センター	331	4,730	37	92	2	4	0.17	0.036		
〃	富田林市	富田林市消防署	340	4,922	72	297	19	33	0.16	0.048		
〃	河内長野市	長野小学校	350	4,996	64	260	14	24	0.16	0.044		
〃	松原市	松原市役所	326	4,715	27	75	0	0	0.11	0.034		
〃	和泉市	国府小学校	318	4,597	48	148	2	6	0.17	0.039		
〃	藤井寺市	藤井寺市役所	315	5,063	32	87	0	0	0.11	0.031		
〃	泉南市	泉南市役所	362	5,270	59	217	6	12	0.15	0.042		

## 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考えられている。その主要発生源は自動車であり、次いで溶剤使用工場、石油精製、石油化学工場、ガソリンスタンドなどである。

昭和53年度においては、全炭化水素濃度の測定を28局、非メタン炭化水素濃度の測定を5局において行った（表2-1-18及び表2-1-19）。

表2-1-18 全炭化水素濃度の測定結果(昭和53年度)

区分	所管	所在地	測定局	年度 平均値	年度の値から算出 までの3年間の平均値			備考
					年度平均値	最高値	最低値	
					ppm	ppm	ppm	
一般環境測定局	大阪府	東成区	公害監視センター	2.53	2.64	5.00	1.80	メタン換算
	大阪府	住之江区	南稜中学校	1.12	1.23	2.03	0.73	プロパン換算
	"	此花区	此花区役所	0.83	0.94	1.30	0.30	"
	大阪府	吹田市	吹田保健所	2.06	2.08	4.00	0.87	メタン換算
	豊中市	豊中市	豊中市野田センター	1.88	2.00	4.03	1.27	"
	"	"	千成小学校	2.21	2.33	4.83	1.17	"
	大阪府	枚方市	王仁公園	2.06	2.10	2.97	1.60	"
	"	島本町	島本町役場	2.35	2.49	3.67	1.03	"
	"	東大阪市	東大阪市荒川庁舎	2.16	2.31	5.70	1.37	"
	"	柏原市	府立修徳学院	1.74	1.73	2.77	1.10	"
	"	堺市	府立大学	1.77	1.77	3.43	1.13	"
	堺市	"	少林寺小学校	2.40	2.46	5.50	1.23	"
	高石市	高石市	高石市公害監視センター	2.10	2.17	4.04	1.31	"
	"	"	取石小学校	1.86	1.90	3.56	1.01	"
	"	"	高陽小学校	1.98	2.06	3.77	1.13	"
自動車排出ガス測定局	大阪府	泉佐野市	泉佐野保健所	1.61	1.63	2.53	1.00	"
	"	大東市	大東市役所	2.05	2.17	4.97	1.10	"
	"	貝塚市	貝塚市消防署	1.62	1.66	2.53	1.13	"
	大阪市	北区	梅田新道	0.85	0.87	1.00	0.50	プロパン換算
	"	住之江区	北粉浜小学校	1.36	1.41	1.60	0.93	"
	"	西淀川区	出来島小学校	0.88	1.03	1.33	0.50	"
	"	福島区	海老江西小学校	1.12	1.15	1.33	0.50	"
	豊中市	豊中市	千里	1.80	1.89	3.43	1.27	メタン換算
	大阪府	摂津市	摂津市役所	2.10	2.19	4.67	1.27	"
	東大阪市	東大阪市	東大阪市公害監視センター	0.90	0.97	2.00	0.40	プロパン換算
大阪府	富田林市	富田林市消防署	2.23	2.41	4.13	1.17	メタン換算	
"	和泉市	国府小学校	2.45	2.61	3.90	1.43	"	
"	泉南市	泉南市役所	1.78	1.90	2.93	1.23	"	

(注) 1 水素炎イオン化法により全炭化水素濃度を測定したものである。  
2 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。

表2-1-19 非メタン炭化水素の測定結果(昭和53年度)

区分	所管	所在地	測定局	年度 平均値	年度の値から算出 までの3年間の平均値			備考
					年度平均値	最高値	最低値	
					ppm	ppm	ppm	
一般環境測定局	大阪府	東成区	公害監視センター	0.79	0.82	2.70	0.17	メタン換算
	大阪市	淀川区	淀川区役所	0.70	0.75	1.17	0.20	"
	"	平野区	摂陽中学校	0.78	0.89	2.30	0.17	"
	大阪府	枚方市	王仁公園	0.38	0.41	1.07	0.10	"
	"	島本町	島本町役場	0.77	0.86	1.63	0.30	"

(注) 直接法による測定結果である