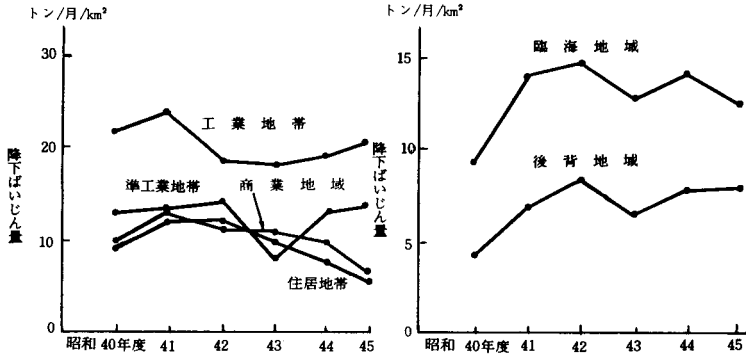


図-29 降下ばいじん量の推移 (年間平均値)

(1) 大阪市 内

(2) 堺市 内



#### 第4 一酸化炭素

自動車排出ガス中の有害物質として、昭和45年2月20日に一酸化炭素にかかる環境基準が閣議決定され、年間を通じて常に次の1および2の条件が維持されることとされた。

- 1 連続する8時間における1時間値の平均は、20ppm以下であること。
- 2 連続する24時間における1時間値の平均は、10ppm以下であること。

このための環境測定として自動車排出ガス固定観測所(昭和45年度現在データ入手のもの大阪市3局、府1局)および大気汚染観測車による測定を実施している。固定観測所は年間を通じて常時測定しているが、観測車では固定観測所の補充として府下の主要な交差点などの局地的な一酸化炭素濃度の測定を行なった。

##### 1 大気汚染観測車による測定結果

昭和44年6月から昭和46年3月まで、府下の主要地点に1ヵ所約1週間のべ76ヵ所で一酸化炭素の測定をしたが、その結果は表-22のとおりである。また、測定期間中の24時間平均値の最大値は図-30のとおりである。

環境基準をこえた地点は、北区空心町、浪速区難波駅前、泉大津駅前および門真市門真南の4地点であるが、その他の地点でも測定期間中に環境基準値に近い濃度が出ており、年間を通じた場合、気象条件によっては環境基準値をこえる場合もありうると考えられる。

表-22 一酸化炭素濃度測定結果

番号	測定場所	測定期間 (自月日～ 至月日)	条件1	条件2	1時間値	1時間値	環 境 基 準 適 否	付近交差点の 昼間交通量 (台/12時)
			最大値 (ppm)	最大値 (ppm)	最低値 (ppm)	最大値 (ppm)		
1	堺市 市役所前	44年6-19-6-23	8.6	6.9	0	14	適	B(3~5万)
2	大阪市 大阪駅前	6-24-6-28	8.6	6.6	1	13	〃	A(5万以上)
3	高槻市 城北町(農協前)	7-8-7-15	10.5	5.2	0	19	〃	C(1.5万-3万)
4	茨木市 畑田交差点	7-10-7-15	10.0	7.1	2	16	〃	C
5	吹田市 市役所前	7-16-7-21	3.3	2.4	0	7	〃	C
6	寝屋川市 仁和寺交差点	7-10-7-17	13.1	9.7	1	19	〃	A
7	〃 豊里町	9-17-9-23	6.8	4.9	0	8	〃	C
8	北河内郡 四条畷町東中野	9-24-10-1	7.9	5.7	1	11	〃	E
9	大東市 赤井交差点	10-1-10-6	7.0	5.0	1	9	〃	C
10	東大阪市 御厨交差点	10-15-10-17	7.4	5.3	0	11	〃	C
11	〃 北蛇草(大平寺小)	10-22-10-29	7.0	5.5	1	11	〃	C
12	八尾市 太子堂交差点	10-29-11-5	7.9	7.1	0	10	〃	C
13	柏原市 柏原駅前	11-5-11-11	6.8	4.3	0	9	〃	C
14	〃 国分交差点	11-12-11-19	6.0	4.1	1	11	〃	C
15	大阪市 生野区勝山通	11-19-11-26	10.9	8.2	1	16	〃	B
16	〃 天王寺駅前	11-27-11-29	11.4	9.3	3	17	〃	A
17	寝屋川市 仁和寺交差点	12-10-12-17	10.4	8.4	1	20	〃	A
18	大阪市 西淀川区役所前	45年1-8-1-16	9.0	6.0	1	21	〃	B
19	〃 東淀川区十三交差点	1-16-1-21	8.0	6.1	0	14	〃	A
20	〃 北区空心町交差点	1-30-2-6	17.3	11.9	1	28	否	B
21	〃 市役所前	2-7-2-12	7.3	6.3	0	13	適	A
22	〃 西成区花園町	2-12-2-17	14.0	9.6	1	23	〃	A
23	〃 難波駅前	2-17-2-20	20.1	14.3	1	34	否	A
24	〃 馬場町交差点	2-25-3-4	12.7	5.8	1	18	適	C
25	三島郡 島本町(名神梶原第2トンネル下)	3-9-3-12	1.6	1.3	0	2	〃	/
26	〃 島本町第2保育所前	3-12-3-17	3.5	2.3	0	7	〃	C
27	守口市 大日東町	3-20-3-26	4.3	3.1	0	6	〃	A
28	豊中市 名神豊中インター(島田小学校)	3-26-4-1	8.1	4.5	1	9	〃	C
29	〃 庄本町(庄内西小学校)	4-1-4-6	5.5	4.7	2	8	〃	C
30	〃 市役所前	4-6-4-10	9.4	7.6	1	11	〃	C
31	吹田市 北千里駅前	4-10-4-16	7.3	4.3	0	11	〃	D
32	〃 市役所北	4-16-4-23	8.0	5.6	0	11	〃	C
33	堺市 大浜北町	4-24-4-30	9.9	8.1	0	13	〃	B
34	泉大津市 泉大津駅前	4-30-5-7	13.1	10.2	3	17	否	C
35	和泉市 市役所前	5-7-5-14	5.3	4.0	0	7	適	D
36	泉南郡 樽井交差点	5-14-5-21	7.1	4.8	0	12	〃	C
37	堺市 上町交差点	5-21-5-28	7.1	5.9	1	9	〃	C
38	松原市 市役所前	5-28-6-4	5.7	4.4	2	8	〃	C

(注) 条件1, 2とは環境基準に定める8時間平均値(ppm以下)および24時間平均値(10ppm以下)。

昼間交通量は、昭和43年大阪府土木部道路課調査による。区別はA:50,000台/12時以上。B:30,000~50,000。C:15,000~30,000。D:10,000~15,000。E:5,000~10,000とする。

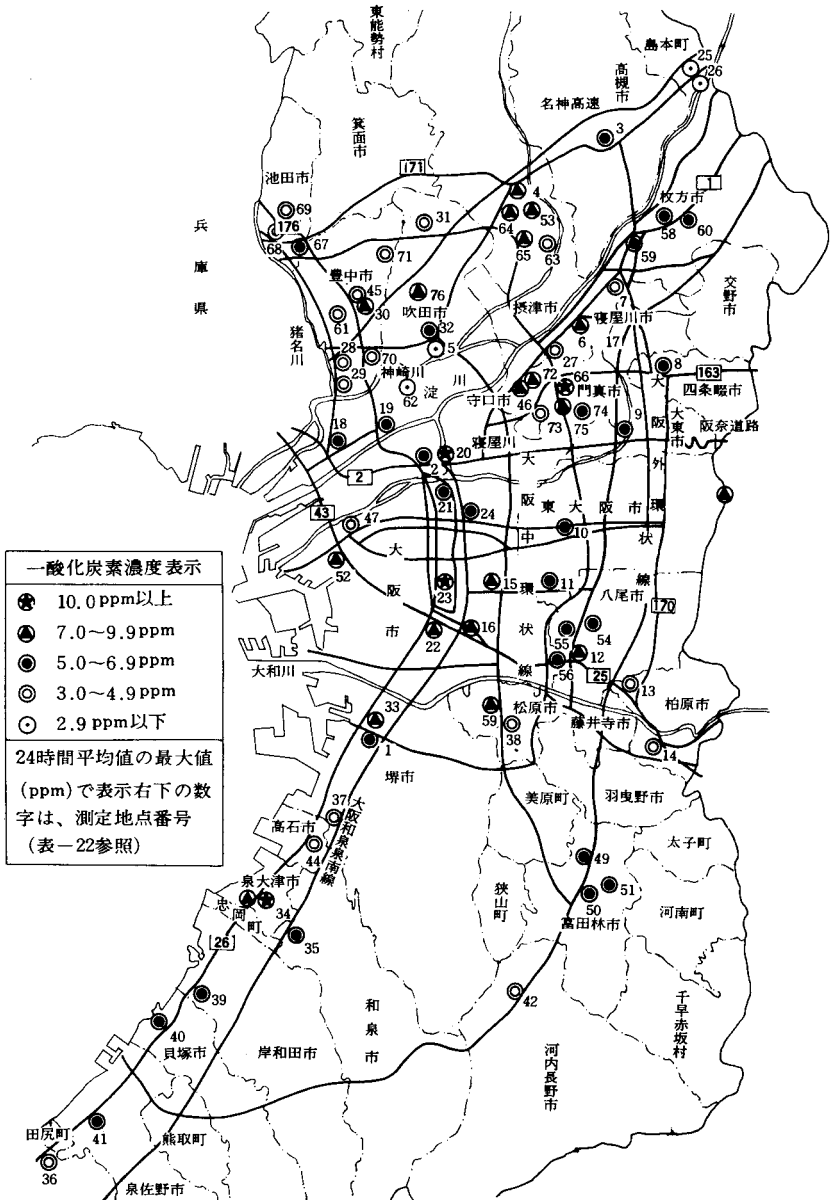
番号	測定場所	測定期間 (自月日～至月日)	条件1 最大値 (ppm)	条件2 最大値 (ppm)	1時間値 最低値 (ppm)	1時間値 最大値 (ppm)	環境 基準 適合 否	昼間 交通 量 (台/12時)
39	岸和田市 市役所前 (R-26)	45年6-18~6-25	7.6	5.2	1	10	適	
40	貝塚市 西交差点 (R-26)	6-25~7-2	6.8	6.0	0	11	"	
41	泉佐野市 西農協前 (R-26)	7-2~7-9	8.9	6.9	0	11	"	
42	泉大津市 戎小学校前 (R-26)	7-9~7-14	13.8	8.1	0	20	"	C
43	" 助松 (R-26)	7-14~7-20	13.0	9.5	0	20	"	C
44	高石市 市役所前 (R-26)	7-20~7-25	4.1	3.6	0	6	"	C
45	豊中市 市役所前 (R-176)	7-27~8-4	8.0	4.0	0	15	"	B
46	守口市 市民会館前 (R-1)	8-11~8-17	11.1	8.4	1	23	"	A
47	此花区 四貫島大通3丁目 (R-43)	8-27~8-28	5.5	3.8	1	6	"	C
48	河内長野市 七ツ辻交差点	8-28~9-3	9.5	6.2	0	14	"	
49	富田林市 喜志交差点	9-3~9-10	7.8	5.0	1	9	"	
50	" 市役所前	9-10~9-17	7.5	6.0	1	9	"	
51	" 若松町	9-17~9-24	6.5	5.0	0	9	"	
52	港区 南市岡 (R-43)	9-24~9-26	8.8	7.0	3	12	"	B
53	茨木市 茨木保健所前	10-1~10-8	9.6	7.4	1	12	"	
54	八尾市 市役所前	10-8~10-15	8.5	5.9	0	11	"	
55	" 警察所前	10-15~10-22	9.4	6.9	0	14	"	
56	" 亀井交差点 (R-25)	10-22~10-28	8.3	6.8	1	12	"	B
57	松原市 天美駅前	10-30~11-5	9.4	7.2	0	16	"	
58	枚方市 市役所前	11-5~11-12	9.9	5.8	1	13	"	
59	" 池の宮交差点 (R-1)	11-12~11-19	9.9	6.4	0	13	"	B
60	" 藤院交差点 (R-1)	11-19~11-26	6.9	5.3	0	10	"	A
61	豊中市 勝部	11-26~12-1	3.8	3.0	0	4	"	
62	東淀川区 東三国 (新御堂)	12-1~12-3	3.6	2.6	0	6	"	B
63	茨木市 東消防署前	12-3~12-10	5.1	4.6	1	8	"	
64	" 中穂積	12-10~12-17	13.8	9.4	1	19	"	C
65	" 阪急茨木駅	12-17~12-24	10.5	7.0	1	16	"	
66	門真市 門真南交差点 (R-163)	46年1-8~1-14	14.3	11.3	1	23	否	A
67	池田市 石橋交差点 (R-176)	1-14~1-21	7.8	6.6	1	11	"	B
68	" ダイハツ町	1-21~1-28	6.0	4.2	0	9	"	
69	" 池田駅前 (R-176)	1-28~2-4	7.1	4.7	0	11	"	B
70	豊中市 庄内出張所 (R-176)	2-4~2-12	6.9	5.3	2	13	"	
71	" 新田小学校	2-12~2-18	4.0	3.3	0	6	"	
72	守口市 市役所前 (R-1)	2-18~2-24	13.4	8.6	2	21	"	A
73	" 南寺方中町 (R-163)	2-24~3-2	5.4	4.8	1	12	"	
74	門真市 市民会館前	3-10~3-17	6.6	5.4	2	9	"	
75	" 水道事業所前 (中環)	3-17~3-23	12.4	9.0	0	23	"	A
76	吹田市 豊津駅前	3-24~3-31	9.5	7.7	0	12	"	

(注) 測定位置は道路端を原則とし、地上約2mの高さである。

条件1, 2とは環境基準に定める8時間平均値(20ppm以下)および24時間平均値(10ppm以下)。

昼間交通量は、昭和45年府警本部調査による。

図-30 一酸化炭素濃度分布図



## 2 固定観測所における測定結果

大阪市では、梅田新道、北粉浜小学校に続いて、昭和45年7月から西淀川区出来島小学校（第2阪神国道沿）において自動車排出ガスの常時測定を開始した。昭和45年度中の観測結果は表-23のとおりである。北区梅田新道の観測所では環境基準をこえる日数が年間を通じて23日となっている。

7月～9月の夏季が高くそれぞれ6日間を記録している。住吉区北粉浜小学校では12月に3日あるだけで、西淀川区出来島小学校では環境基準をこえていない。

以上の3観測所は幹線道路沿いであり、一酸化炭素濃度が都心部でも高い場所であるが、都心部の後背地濃度を測定するために設置された東成区府公害監視センターの測定結果は、表-24に示すとおりである。月平均値は2～3ppmであるが、気象条件の悪い時には10ppmを上まわることがしばしばある。

表-23 自動車排ガス観測所における一酸化炭素濃度測定結果

観測点 項目 年月	北区梅田新道自動車排ガス 観測所（絹笠町36）			住吉区北粉浜小学校自動車 排ガス観測所（粉浜本町1 -1）			西淀川区出来島小学校自動車 排ガス観測所（出来島町 479）		
	月平均 （ppm）	月最大 値 （ppm）	環境基準 をこえる 日数	月平均 （ppm）	月最大 値 （ppm）	環境基準 をこえる 日数	月平均 （ppm）	月最大 値 （ppm）	環境基準 をこえる 日数
昭和45年4月	5	20	0	5	15	0	—	—	—
5	6	19	0	5	15	0	—	—	—
6	7	25	2	6	18	0	—	—	—
7	9	30	6	6	17	0	3	17	0
8	7	22	6	5	13	0	3	17	0
9	7	18	6	5	16	0	3	15	0
10	6	20	0	6	18	0	4	17	0
11	6	32	1	6	18	0	4	19	0
12	6	31	1	6	24	3	5	19	0
昭和46年1月	6	20	1	5	17	0	4	21	0
2	5	20	0	5	17	0	4	16	0
3	5	20	0	5	19	0	3	10	0

（注）「環境基準をこえる日数」については、24時間平均値10ppmをこえる日数を示した。

表-24 一酸化炭素濃度の測定結果

測定年月	月平均値 (ppm)	月最高値 (ppm)	10ppm以下の		8時間平均 の最高値 (ppm)	24時間平均 の最高値 (ppm)
			時 間 数	%		
昭和45年 4月	3.9	11.0	699	99.6	7.9	7.1
5	2.5	8.0	634	100.0	6.0	4.8
6	3.6	12.0	619	99.7	8.4	6.9
7	2.7	9.0	708	100.0	6.3	5.6
8	1.6	6.0	686	100.0	4.3	3.3
9	1.6	10.0	647	100.0	6.8	4.2
10	2.4	11.0	743	99.9	8.8	6.8
11	2.5	18.5	713	99.3	10.9	5.9
12	2.7	13.5	710	98.9	9.7	7.3
昭和46年 1月	3.1	13.5	583	99.7	8.1	6.8
2	2.3	10.0	672	100.0	5.4	4.3
3	2.6	11.0	656	99.8	6.9	4.8

(注) 昭和45年7月までは青少年会館,昭和45年8月以降は府公害監視センターにおいて測定した。

### 第5 窒素酸化物

府公害監視センター(国設大気汚染測定網大阪測定所)における昭和45年度の一酸化窒素および二酸化窒素の測定結果は表-25および表-26のとおりである。

一酸化窒素の1時間値の月平均値の最高は12月で0.096ppmであり,1時間値の最高値は0.54ppmに達している。二酸化窒素の月平均値の最高は6月の0.064ppmで,最高値は0.33ppmである。1月,8月,9月の平均値が極端に低いが,その他の月はだいたい平均している。

表-25 一酸化窒素濃度の測定結果

測定年月	月平均値 (ppm)	月最高値 (ppm)	0.1ppm以下の	
			時 間 数	%
昭和45年 4月	0.083	0.37	471	70.8
5	0.069	0.24	598	89.8
6	0.051	0.25	484	88.3
7	0.019	0.16	676	96.4
8	0.026	0.15	694	98.0
9	0.041	0.19	673	94.3
10	0.045	0.29	643	90.4
11	0.082	0.50	473	73.0
12	0.096	0.54	517	69.9
昭和46年 1月	0.071	0.50	599	80.8
2	0.055	0.28	583	89.6
3	0.049	0.33	687	92.4

(注) 昭和45年7月までは青少年会館,昭和45年8月以降は府公害監視センターにおいて測定した。

表 - 26 二酸化窒素濃度の測定結果

測定年月	月平均値 (ppm)	月最高値 (ppm)	0.1ppm以下の	
			時間数	%
昭和45年4月	0.011	0.08	665	100.0
5	0.043	0.21	619	93.1
6	0.064	0.33	445	81.3
7	0.051	0.27	564	80.7
8	0.070	0.10	708	100.0
9	0.090	0.08	714	100.0
10	0.041	0.15	688	96.9
11	0.053	0.18	623	96.0
12	0.062	0.24	689	93.1
昭和46年1月	0.058	0.26	703	94.9
2	0.052	0.13	646	99.1
3	0.057	0.16	723	97.3

(注) 昭和45年7月までは青少年会館，昭和45年8月以降は府公害監視センターにおいて測定した

第6 オキシダント

オキシダント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おこした結果，生成されるオゾン，過酸化物等の総称であり，中性ヨードカリ，または中性臭化カリの反応による比色法，またはクーロメトリー法によって測定される。

昭和45年度の測定結果は表-27のとおりである。1時間値の最大は8月の0.24ppmであり，5月から8月までの間は最大値0.20ppm以上を示している。

1時間値の月平均値の最大は5月で0.050ppmを示している。

表-27 オキシダント濃度の測定結果

測定年月	月平均値 (ppm)	月最高値 (ppm)	0.1ppm以下の	
			時間数	%
昭和45年4月	0.049	0.13	356	98.3
5	0.050	0.20	488	94.0
6	0.034	0.20	531	97.6
7	0.026	0.22	667	98.2
8	0.014	0.24	631	99.2
9	0.009	0.09	575	100.0
10	0.027	0.12	354	99.7
11	0.037	0.12	676	99.8
12	0.045	0.12	736	99.8
昭和46年1月	0.032	0.10	691	100.0
2	0.021	0.14	523	98.8
3	0.026	0.10	615	100.0

(注) 1. 中性ヨードカリ法によるオゾンの測定値。測定機器は昭和45年9月までは紀本電子工業㈱製03R型オゾンレコーダー使用，昭和45年10月以降は電気化学計器㈱製GK2B型オキシダント連続測定機使用

2. 昭和45年7月までは青少年会館，昭和45年8月以降は府公害監視センターにおいて測定した。