

第2章 大気汚染対策

第1節 法律、条例に基づく規制

第1 規制の概要

府公害防止条例（昭和46年大阪府条例第1号）においては、大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）に基づく規制対象施設に加えて、特に有害物質及び粉じんの発生施設を重点として規制対象施設を拡大するとともに、同法の有害物質（5種類）を含め、ベンゼン、トルエン、キシレンなど48種類の有害物質及び粉じんを規制対象物質としている。

また、大気汚染防止法第4条第1項の規定による排出基準及び水質汚濁防止法第3条第3項の規定による排水基準を定める条例（昭和49年大阪府条例第8号。以下「上乘せ条例」という）に基づき、大気汚染防止法に定める排出基準より厳しい排出基準を定めるとともに、規制対象施設の汚染物質の排出実態に応じ、硫黄酸化物排出施設の排出口の高さ制限、ばいじん、有害物質排出施設への電気集じん装置、洗浄集じん装置などの除去装置の設置を義務付ける設備基準のほか、燃料基準及び原料基準を設定している。

なお、特に汚染が著しく、又は著しくなるおそれがある地域においては、硫黄酸化物等発生施設の設置について許可制を採用し、規制を強化している。

これら大気汚染防止法及び府公害防止条例に基づく工場・事業場に係る規制権限は大阪市長に、事業場に係るものは堺市、豊中市、吹田市、高槻市及び東大阪市の長に委任されている。

第2 届出施設の現況

1 届出施設の届出・許可状況

昭和53年度における大気汚染防止法及び府公害防止条例に基づくばい煙等発生施設の設置等の届出の受理及び同条例第43条の規定に基づく施設設置の許可の状況は表3-2-1のとおりである。

2 施設設置の現況

昭和54年3月31日現在におけるばい煙等発生施設の設置状況は表3-2-2、表3-2-3及び表3-2-4のとおりであり、また、これらの施設から発生するばい煙を処理するためのばい煙処理施設の設置状況は表3-2-5のとおりである。

表3-2-1 法律及び府公害防止条例に基づけばい煙等発生施設の
届出等の状況（昭和53年度）

区分 法・条例 届出の種類	ば い 煙			粉 じ ん		
	大 気 汚 染 防 止 法	府 公 害 防 止 条 例	合 計	大 気 汚 染 防 止 法	府 公 害 防 止 条 例	合 計
新 設	234〔118〕	404〔 84〕	638〔202〕	13〔 6〕	304〔39〕	317〔45〕
既 設	257〔238〕	86〔 18〕	343〔256〕		78〔 9〕	78〔 9〕
変 更	1,199〔667〕	169〔 31〕	1,368〔698〕	5	62〔10〕	67〔10〕
氏名等変更	323〔179〕	48〔 16〕	371〔195〕	6	5〔 1〕	11〔 1〕
使用廃止	241〔107〕	143〔 19〕	384〔126〕	3〔 1〕	45	48〔 1〕
承 継	55〔 34〕	11〔 2〕	66〔 36〕	4	6	10
事故の復旧		19〔 18〕	19〔 18〕		1〔 1〕	1〔 1〕
設置の許可		33〔 22〕	33〔 22〕			
合 計	2,309〔1,343〕	913〔210〕	3,222〔1,553〕	31〔 7〕	501〔60〕	532〔67〕

(注) 1 []内は政令委任市における受理（許可）件数で内数である。

2 「大気汚染防止法」の欄には大気汚染防止法に定める施設の届出件数、「府公害防止条例」の欄には条例に定めるいわゆる横出し施設の届出件数を示した。

表3-2-2 大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設の設置状況

区分 市町村名	1	2	3			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	ボ イ ラ	ガス発生炉・加熱炉	焙焼炉・焼結炉等	溶 鉱 炉	転 炉	平 炉	金 属 溶 解 炉	金 属 加 熱 炉	加 熱 炉	触媒再生塔・燃焼炉	焼成炉・溶融炉	反応炉・直火炉	乾 燥 炉	電 気 炉	廃 棄 物 焼 却 炉
大 阪 市	3,125 (2,001)		(5)	(3)	(4)		(99)	(469)	(37)		(66)	(22)	(112)	(48)	(116 (43))
堺 市	576 ((265))		9	2	3		64	221	24	5	35	13	83 (8)	5	29 ((15))
岸和田市	118 (35)						1	40			3		20 (1)	4	17 (1)
豊中市	148 ((97))							23			1	2	8		8 ((6))
池田市	153 (49)							13				3	13		2 (2)
吹田市	230 ((182))						9	8			9				15 ((10))
泉大津市	131 (11)							6					10	4	2
高槻市	134 ((48))						12	14			6	5	20 ((11))		18 ((9))
貝塚市	80 (17)							23			15		3	1	6 (4)
守口市	78 (45)						2				3		5		7 (4)
枚方市	281 (84)						57	60			11		11 (1)	11	16 (6)
茨木市	163 (87)						5	2			7		68 (2)		10 (4)
八尾市	149 (40)						45	60			1	1	22 (3)		9 (5)
泉佐野市	88 (16)						2	16			10	1	4 (1)		7 (5)
富田林市	53 (39)						1						3 (3)		3 (2)
寝屋川市	89 (45)							9				1	17		10 (7)
河内長野市	29 (16)						3	15							3 (1)
松原市	34 (18)						3						16 (7)		6 (5)
大東市	41 (12)						1				3		3	1	2 (1)
和泉市	69 (10)						3	5					10		3 (3)
箕面市	64 (49)												1		4 (2)
柏原市	54 (11)						9	10					7		6
羽曳野市	27 (17)						6	8					1		3 (3)
門真市	71 (25)										1		5		10 (3)
摂津市	70 (28)							4			2	4	10		11 (6)
高石市	76 (23)						7	1	50	2			6		4 (2)
藤井寺市	30 (9)														1
東大阪市	402 ((258))						45	185			22	8	24	2	20 ((20))
泉南市	49 (11)						2				2				3 (1)
四条畷市	13 (7)						1	1			1				1 (1)
交野市	12 (6)						2	8			5	1	1	2	
鷹本町	27 (12)						3	5					1		3 (2)
豊能町	0 (0)														1 (1)
能勢町	3 (3)														1 (1)
忠岡町	55 (2)												7		11 (5)
熊取町	20 (7)												1		1 (1)
田尻町	5 (0)														1 (1)
岬町	9 (9)						3	2						6	2 (2)
阪南町	13 (4)							4							1 (1)
太子町	1 (1)														
河南町	7 (7)												1		
千早赤阪村	5 (2)												1		
狭山町	30 (11)							7			1		1	1	2 (2)
美原町	56 (5)						5	8			2		1		1
合 計	6,868 (3,624)		14	5	7		390	1,227	111	7	206	61	496 (27)	85	376 (187)

(注) 1 [] 内は政令委任市分である。

2 () 内は事業場における設置数で内数である。

(昭和54年3月31日現在)

区分 市町村名	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	合 計	工 場 数	事 業 場 数	合 計
	銅用鉛熔系焼精炉錬等	カドミウム系乾燥施設	塩素急凍冷却施設	溶 解 槽	活性炭製造用反応炉	塩素反応施設等	アルミニウム炉	リニウム肥料製造等	硝酸製造施設	硝酸ナトリウム製造用反応施設等	鉛二次精錬用溶解炉	鉛電池製造用溶解炉	鉛系銅料製造用溶解炉等	硝酸製造用吸収施設等	コークス炉				
大阪市	(2)			(1)	(20)		(3)	(6)	(1)	(42)	(4)		(4)	(4,189(2,044))	(1,015)	(1,267)	2,282		
堺市								8		5				1,082(288)	211(211)	422			
岸和田市			2		2									207(37)	94	19	113		
豊中市					4					3				197(103)	44(65)	109			
池田市														184(51)	12	29	41		
吹田市														271(192)	31(96)	127			
泉大津市														153(11)	100	10	110		
高槻市		11									5	31		256(58)	62(38)	100			
貝塚市														128(21)	60	15	75		
守口市												8		103(49)	33	30	63		
枚方市														447(91)	72	59	131		
茨木市														255(93)	49	67	116		
八尾市														287(48)	106	32	138		
泉佐野市												2		130(22)	69	14	83		
富田林市														60(44)	11	19	30		
寝屋川市														126(52)	35	37	72		
河内長野市														50(17)	15	12	27		
松原市														59(30)	18	15	33		
大東市		5			1						12			69(13)	25	11	36		
和泉市														90(13)	62	10	72		
箕面市														69(51)	9	39	48		
柏原市														86(11)	34	7	41		
羽曳野市														45(20)	16	15	31		
門真市														87(28)	28	23	51		
摂津市			2		14			26						143(34)	26	14	40		
高石市					8									154(25)	19	20	39		
藤井寺市											1			32(9)	15	7	22		
東大阪市												5		713(278)	156(240)	396			
泉南市														56(12)	22	8	30		
四條畷市														17(8)	7	8	15		
交野市														31(6)	12	6	18		
島本町											1			40(14)	8	10	18		
豊能町														1(1)	0	1	1		
能勢町														4(4)	0	2	2		
忠岡町														73(7)	35	4	39		
熊取町														22(8)	12	6	18		
田尻町														6(1)	3	1	4		
岬町														22(11)	1	7	8		
阪南町														18(5)	6	5	11		
太子町														1(1)	0	1	1		
河南町														8(7)	1	2	3		
千早赤阪村														6(2)	3	1	4		
狭山町														42(13)	8	9	17		
美原町														73(5)	33	5	38		
合 計	2	16	5	49			3	40	1	74	45		4	10,092(3,836)	2,578	2,497	5,075		

表3-2-3 大気汚染防止法に基づく粉じん発生施設の設置状況

(昭和54年3月31日現在)

種 類 市町村名	1	2	3	4	5	合 計	工 場 数
	コ ー ク ス 炉	石 の 堆 積 場 又 は 鉱 鉢	ア 及 び パ ケ ッ ト コ ン ベ ル ト コ ン ベ	破 び 摩 碎 機 及 機	ふ る い		
大 阪 市	[3]	[41]	[118]	[12]	[7]	[181]	[40]
堺 市		29	366	24	47	466	16
岸 和 田 市		4	21			25	2
豊 中 市			4		3	7	3
吹 田 市		1				1	1
泉 大 津 市		3	18	5	2	28	4
高 槻 市		1	65	35	24	125	7
貝 塚 市		1	1		12	14	1
守 口 市		1		1		2	2
枚 方 市					1	1	1
茨 木 市		4	45	20	12	81	10
泉 佐 野 市		2	16			18	3
河内長野市			1	2		3	1
大 東 市		2	5			7	3
和 泉 市		1	2	1	1	5	1
箕 面 市		9	28	16	11	64	7
柏 原 市				1		1	1
羽 曳 野 市			9	4	4	17	1
摂 津 市		6				6	3
高 石 市		5	46	6	7	64	5
泉 南 市			7	5	3	15	1
四 条 畷 市			4	1		5	2
島 本 町			12	6	3	21	1
能 勢 町			2			2	1
岬 町		2	3	3	1	9	2
阪 南 町			18	3	1	22	1
太 子 町				3		3	1
千早赤阪村				1		1	1
美 原 町				1		1	1
合 計	3	112	791	150	139	1,195	123

(注) []内は政令委任市分である。

表3-2-4 府公害防止条例に基づくばい煙・粉じんの
届出施設設置工場・事業場数

(昭和54年3月31日現在)

市町村名	区分	硫酸酸化物・ばいじん	有害物質	粉じん	工場・事業場数
大阪市		2,647	5,153	1,624	7,206
堺市		427	245	158	663
岸和田市		117	40	86	198
豊中市		115	106	81	231
池田市		44	12	12	54
吹田市		209	42	42	161
泉大津市		114	23	79	167
高槻市		67	71	82	137
貝塚市		85	45	17	120
守口市		72	65	61	125
枚方市		141	76	92	210
茨木市		119	57	62	178
八尾市		192	187	223	405
泉佐野市		88	51	18	121
富田林市		30	23	32	69
寝屋川市		86	49	47	119
河内長野市		32	23	70	90
松原市		37	43	30	83
大東市		40	64	63	107
和泉市		69	10	18	82
箕面市		49	5	14	62
柏原市		45	40	64	111
羽曳野市		34	21	30	60
門真市		56	59	62	130
摂津市		43	43	49	102
高石市		39	16	20	60
藤井寺市		25	30	25	55
東大阪市		516	635	562	1,306
泉南市		30	2	27	54
四条畷市		17	18	14	34
交野市		22	24	21	49
島本町		18	7	12	28
豊能町		2	2	4	7
能勢町		3	0	9	12
忠岡町		42	8	6	44
熊取町		19	1	1	21
田尻町		4	0	1	4
岬町		10	2	5	14
阪南町		12	1	17	29
太子町		1	1	7	8
河南町		4	4	8	14
千早赤阪村		4	1	9	12
狭山町		18	10	17	30
美原町		50	49	43	93
合 計		5,794	7,364	3,924	12,865

(注) 1の工場等に硫酸酸化物・ばいじんに係る届出施設、有害物質に係る届出施設又は粉じんに係る届出施設がある場合は、それぞれの欄に集計している。

表3-2-5 ばい煙処理施設の設置状況

(昭和54年3月31日現在)

ばい煙発生施設の種別	処理施設の種別	遠心力集じん装置 (サイクロロン)	遠心力集じん装置 (マルチサイクロン)	洗浄集じん装置 (湿式サイクロン)	洗浄集じん装置 (スクラバー)	電気集じん装置	ろ過集じん装置 (バッグフィルター)	排煙脱硫装置	その他	合計
		1	ボイラー	52(27)	208(41)	12(10)	6(4)	58(7)	31(12)	133(34)
2	ガス発生炉・加熱炉									
3	焙焼炉・焼結炉等	2	2	1	4(2)	6(3)	1(1)	6(3)	3	25(9)
4	溶鉱炉				2	4(2)	5(5)			11(7)
	転炉				5(2)	1(1)	1(1)			7(4)
	平炉									
5	金属溶解炉	17(3)	5	4(3)	39(26)	25(16)	262(32)	6(2)	99	457(82)
6	金属加熱炉	1(1)	5	1(1)		2(2)	3(3)	2(2)	17	31(9)
7	加熱炉	4(2)			1(1)	11	1(1)		4	21(4)
8及び8の2	触媒再生塔・燃焼炉					2		4	1	7
9	焼成炉・溶融炉	5(5)	3(1)	2(1)	8(5)	28(5)	28(4)	13(2)	11(2)	98(25)
10	反応炉・直火炉			1(1)	1				7	9(1)
11	乾燥炉	39(4)	9(1)	9(6)	13(5)	4(2)	51(6)	3	45(11)	173(35)
12	電気炉	1(1)		1(1)		2	78(45)		4	86(47)
13	廃棄物焼却炉	69(18)	112(27)	54(26)	109(45)	116(43)	10(2)	16(5)	121(20)	607(186)
14	銅鉛系精錬用焙焼炉等		3(3)		2(2)		3(3)	2(2)	2(2)	12(12)
15	カドミウム系顔料乾燥施設									
16	塩素急速冷却施設									
17	溶解槽			1(1)					4	5(1)
18	活性炭製造用反応炉									
19	塩素反応施設等			1(1)					39	40(1)
20	アルミニウム精錬用電解炉									
21	リン肥料製造用反応施設等									
22	弗酸製造用凝縮施設等								34	34
23	リン酸ナトリウム製造用反応施設等								1	1
24	鉛二次精錬用溶解炉					4(4)	23(5)		7	34(9)
25	鉛電池製造用溶解炉						34		10	44
26	鉛系顔料製造用溶解炉等									
27	硝酸製造用吸収施設等									
28	コークス炉					1(1)				1(1)
合計		190(61)	347(73)	87(51)	190(92)	264(86)	531(120)	185(50)	442(49)	2,236(582)

(注) ()内は政令委任市分で内数である。

第3 取締り指導状況

ばい煙等発生施設の設置等に係る届出又は許可の申請があった場合には、必要に応じて立入検査を行い、規制基準の遵守状況を調査するとともに防止措置の改善指導を行ってきた。

昭和53年度においては、昭和52年9月に策定した硫黄酸化物総量削減計画に基づく総量規制基準等の遵守徹底を図るため、これらの対象工場に対し重点的に立入検査を行うとともに、使用燃料や排出ガス等の検体採取のほか、夜間パトロールなども実施した(表3-2-6)。

表3-2-6 立入検査・検体採取状況(昭和53年度)

立 入 検 査	法律・条例の遵守状況の点検	3,402 (38) 工場
	中小企業公害防止資金特別融資審査	47
	合 計	3,449 (38)
検 体 採 取	硫 黄 酸 化 物	10 検体
	有 害 物 質	879
	燃 料 ・ 原 料	2,207
	合 計	3,096

- (注) 1 立入工場数は延べ数である。
2 ()内は夜間パトロールによる立入検査回数で内数である。

第2節 工場・事業場における燃料使用量等の状況

1 燃料使用量の推移

府では毎年、公害防止諸施策の基礎資料を得ることを目的として、府下のばい煙発生施設を有する工場・事業場に対し、アンケート方式により大阪市と共同で燃料使用状況調査を実施しているが、昭和53年度においては、昭和52年度における燃料使用量等について調査し、その対象は府下約5,000（大阪府担当分2,500、大阪市担当分2,500）の工場・事業場で、回収率は90.9%であった。

府域における原・重油の使用量は年々減少の傾向にあったが、昭和52年度においては前年度に比べてやや増加している。地域別にみると、大阪市地域、北大阪地域及び東大阪地域ではいずれも前年度を下回っているが、南大阪地域の泉南地区での使用量は前年度の約2.8倍に増加している。これは、主として、岬町に所在する関西電力株式会社多奈川第二発電所が昭和52年度において操業を開始したことによるものと考えられる（第7節「関西電力発電所に対する規制」参照）。

灯・軽油の使用量は、昭和49年度以降余り変動はなく、地域別の使用構成比で南大阪地域の比率が年々減少の傾向にある。

コークスについては、使用量、地域別の使用構成比ともに、毎年余り変動がみられない（表3-2-7）。

2 二酸化硫黄排出量

燃料使用状況調査と同時に調査した二酸化硫黄の排出量及びこれらの調査結果から算出した重油中の平均硫黄含有率は年々減少の傾向にあり、昭和52年度は昭和46年度に比して、ともに約6分の1以下となっている（表3-2-8及び表3-2-9）。

表3-2-7 地域別燃料使用量の推移

(1) 原・重油

(単位：千ℓ)

年 度	昭 46		49		50		51		52		53(概数)		
	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	
大 阪 市 地 域	2,742	31.7%	1,751	26.9%	1,682	28.4%	1,592	28.4%	1,522	24.9%	1,417	23.2%	
北 大 阪 地 域	369	4.3	269	4.2	247	4.2	249	4.5	241	3.9	256	4.2	
東 大 阪 地 域	436	5.1	352	5.4	320	5.4	319	5.7	294	4.8	295	4.8	
南 大 阪 地 域	泉北地区	4,512	52.2	3,564	54.8	3,191	53.9	2,895	51.7	2,627	42.9	2,642	43.2
	泉南地区	525	6.1	515	7.9	434	7.3	492	8.8	1,391	22.7	1,461	23.8
	南河内地区	53	0.6	52	0.8	49	0.8	52	0.9	47	0.8	48	0.8
	計	5,090	58.9	4,131	63.5	3,674	62.0	3,439	61.4	4,065	66.4	4,151	67.8
合 計	8,637	100.0	6,503	100.0	5,923	100.0	5,599	100.0	6,122	100.0	6,119	100.0	

(注) 1 昭和53年度の数値は、燃料の使用予定量に基づく概数である(以下本節の各表について同じ)。
 2 地域の区分は次表のとおりである(以下本節の各表について同じ)。

燃料使用量調査地域区分

地域(地区)の区分	関 係 市 町 村
大 阪 市 地 域	大 阪 市 1市
北 大 阪 地 域	池田市、箕面市、茨木市、高槻市、豊中市、吹田市、摂津市、能勢町、島本町、豊能町 7市 3町
東 大 阪 地 域	枚方市、寝屋川市、守口市、門真市、大東市、四条畷市、交野市、東大阪市、八尾市、柏原市 10市
南 大 阪 地 域	泉北地区 堺市、高石市、泉大津市、和泉市、忠岡町 4市 1町
	泉南地区 岸和田市、貝塚市、泉佐野市、泉南市、熊取町、田尻町、阪南町、岬町 4市 4町
	南河内地区 松原市、藤井寺市、羽曳野市、富田林市、河内長野市、美原町、狭山町、太子町、河南町、千早赤阪村 5市 4町 1村

(2) 灯・軽油

(単位：千ℓ)

年度 地域	昭 46		49		50		51		52		53(概数)		
	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	
大阪市地域	125	33.2%	287	33.2%	269	33.0%	285	33.4%	325	39.1%	342	42.3%	
北大阪地域	13	3.5	87	10.0	96	11.8	108	12.7	100	12.0	118	14.6	
東大阪地域	35	9.3	121	14.0	120	14.7	127	14.9	128	15.4	137	17.0	
南大阪地域	泉北地区	172	45.7	294	34.0	249	30.6	248	29.1	188	22.6	114	14.1
	泉南地区	27	7.2	70	8.1	71	8.7	72	8.5	75	9.0	79	9.8
	南河内地区	4	1.1	6	0.7	10	1.2	12	1.4	16	1.9	18	2.2
	計	203	54.0	370	42.8	330	40.5	332	39.0	279	33.5	211	26.1
合 計	376	100.0	865	100.0	815	100.0	852	100.0	832	100.0	808	100.0	

(3) コークス

(単位：千トン)

年度 地域	昭 46		49		50		51		52		53(概数)		
	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	使用量	構成比	
大阪市地域	815	29.9%	779	28.2%	666	29.2%	796	32.0%	769	30.5%	763	33.2%	
北大阪地域	2	0.1	0	0.0	0	0.0	1	0.0	1	0.0	1	0.0	
東大阪地域	23	0.8	22	0.8	21	0.9	17	0.7	17	0.7	17	0.8	
南大阪地域	泉北地区	1,858	68.1	1,924	69.7	1,565	68.7	1,652	66.5	1,711	68.0	1,501	65.2
	泉南地区	15	0.6	13	0.5	9	0.4	9	0.4	10	0.4	10	0.4
	南河内地区	13	0.5	21	0.8	19	0.8	9	0.4	10	0.4	10	0.4
	計	1,886	69.2	1,958	71.0	1,593	69.9	1,670	67.3	1,731	68.8	1,521	66.0
合 計	2,726	100.0	2,759	100.0	2,280	100.0	2,484	100.0	2,518	100.0	2,302	100.0	

表3-2-8 地域別二酸化硫黄排出量の推移

(単位：千トン)

地域	年度		昭46		49		50		51		52		53(概数)		
	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	
大阪市地域	75	33.3%	18	26.9%	16	30.8%	10	26.3%	7	21.9%	6	19.4%			
北大阪地域	13	5.8	4	6.0	3	5.8	2	5.3	2	6.2	2	6.4			
東大阪地域	15	6.7	6	8.9	5	9.6	4	10.5	3	9.4	3	9.7			
南大阪地域	泉北地区	97	43.1	33	49.2	23	44.2	18	47.4	14	43.8	14	45.2		
	泉南地区	23	10.2	5	7.5	4	7.7	3	7.9	5	15.6	5	16.1		
	南河内地区	2	0.9	1	1.5	1	1.9	1	2.6	1	3.1	1	3.2		
	計	122	54.2	39	58.2	28	53.8	22	57.9	20	62.5	20	64.5		
合計	225	100.0	67	100.0	52	100.0	38	100.0	32	100.0	31	100.0			

(注) 重油(原油を含む)、軽油、灯油、石炭、コークス及びタールピッチ類を対象とした。

表3-2-9 地域別重油中の平均硫黄含有率の推移

(単位：%)

地域	年度		昭46	49	50	51	52	53(概数)			
	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比	排出量	構成比			
大阪市地域	1.26		0.47		0.43		0.28		0.20		
北大阪地域	1.92		0.76		0.64		0.46		0.45		
東大阪地域	1.75		0.85		0.81		0.64		0.53		
南大阪地域	泉北地区	1.15		0.37		0.26		0.23		0.19	
	泉南地区	1.58		0.54		0.48		0.33		0.18	
	南河内地区	2.12		0.80		0.75		0.63		0.67	
	平均	1.29		0.39		0.30		0.25		0.19	
府平均	1.28		0.45		0.38		0.29		0.22		

- (注) 1 原油を含む重油の平均硫黄含有率である。
 2 硫黄含有率は、重油の比重を0.9、原油の比重を0.83として重油、原油の年間使用量と重油、原油からの二酸化硫黄年間排出量とから算出した。
 3 脱硫効率を考慮した数値である。

第3節 大気清浄化計画の推進等

環境管理計画に示す固定発生源から排出される大気汚染物質に係る削減目標値を達成するため、その実施計画として昭和48年度に策定した大気清浄化計画を引き続き推進した。

第1 硫黄酸化物に係る総量規制の推進

大気汚染防止法の規定により昭和52年9月に策定した硫黄酸化物総量削減計画に基づき、総量規制基準等を新設特定工場等については昭和52年10月1日から、その他の特定工場等については昭和53年3月31日からそれぞれ適用して硫黄酸化物に係る総量規制を実施している。

昭和53年度においては、工場・事業場に対し、随時立入検査等を行い、総量規制基準等の遵守徹底を図った。

第2 窒素酸化物対策の推進

大気清浄化計画第1次重点工場（昭和47年度時点における窒素酸化物総排出量が、800トン/年以上であるもの：19工場）及び同第2次重点工場（同20トン/年以上800トン/年未満であるもの：60工場）に対する排出量削減指導の成果を踏まえて、昭和53年度においては前年度に引き続いて大規模工場及び新・増設工場を中心に窒素酸化物排出量の削減を指導した（表3-2-10）。

また、中小固定発生源に対する排出量削減指導を実態に即して効果的に行う基礎資料とするため、中小固定発生源における窒素酸化物削減対策の開発状況と経済的評価に関する調査を行った。

表3-2-10 窒素酸化物排出量及び削減実施計画

（単位：トン/年）

		年度		50		53	
		排出量等	推定排出量	削減率 (%)	許容排出量	削減率 (%)	
大気清浄化 計 画	第1次重点工場	60,900	29,600	51.4	21,300	65	
	第2次重点工場	14,400	8,000	44.4	6,500	55	
中 小 規 模 工 場 等		15,100	15,100	—	9,100	40	
そ の 他		2,300	2,300	—	2,100	10	
合 計		92,700	55,000	40.7	39,000	57.9	

第3 二酸化窒素の環境基準に係る専門家会議の運営

昭和53年3月の中央公害対策審議会答申「二酸化窒素の人の健康影響に係る判定条件等について」を受けて、昭和53年7月に改定された二酸化窒素に係る環境基準（昭和53年7月11日環境庁告示第38号）については、その科学的根拠等をめぐって各方面から種々の問題提起がなされているが、府としては、改定された環境基準の科学的根拠について理解を深め、今後の窒素酸化物対策に資することを目的として、昭和53年11月、医学専門家13名で構成する二酸化窒素の環境基準に係る専門家会議を発足させ、専門的意見を徴することとした。

同専門家会議は、環境基準改定の根拠となった動物実験研究、人の志願者における研究、疫学調査研究など二酸化窒素の人の健康影響に関する各種の資料及び環境基準改定後に公表された資料をもとに検討を進め、合計6回の会議を経て昭和54年3月、「二酸化窒素の環境基準に係る専門家会議中間報告」をとりまとめ、知事に提出した。

それによると、まず改定前の環境基準（昭和48年5月8日環境庁告示第25号）の根拠となったデータについては、今回の中央公害対策審議会大気部会二酸化窒素に係る判定条件等専門委員会での検討において、その一部に不備等が指摘されていることもあり、その後の知見による再検討を要するものであって、同専門委員会が新たな知見をもって二酸化窒素に係る指針値を設定するに至ったということが理解できたとしている。しかしながら、改定後の新環境基準の根拠となった知見については、今後なお引き続き検討を重ねる必要があるとしており、府としては継続して意見を徴することとしている。

第4 炭化水素対策の検討

炭化水素は光化学スモッグ発生の原因物質の一つであるとされ、府公害防止条例においても有害物質として排出基準、設備基準を設けて規制を行ってきたところであるが、光化学スモッグ対策を加味したより適切な規制方策を見出すために昭和49年8月、府公害対策審議会に対し炭化水素系有害物質に係る規制手法等について諮問した。付託を受けた同審議会大気汚染分科会では、専門的に調査検討が進められている。

第4節 大気汚染の常時監視と緊急時の措置

第1 大気汚染状況の常時監視

1 テレメーターシステムによる大気汚染測定局の設置状況

昭和43年9月、公害監視センターの発足以来、大気汚染の常時監視業務は、大気汚染監視システムにより迅速かつ適確に実施するように努めている。

オンラインシステムによる常時監視網は、昭和53年度末現在45局（気象要素のみを観測する測定局及び大気汚染測定車を含む。）で、うち大阪府所管分は37局、大阪市、堺市及び岬町所管分は8局である（表3-2-11）。

各測定局における測定は、すべて自動測定機器によって行われ、データはテレメーターシステムにより、10分ごとに公害監視センターの大気汚染監視室のコンピューターに入力され、ここで常時監視のための各種の即時処理が行われている。

なお、テレメーターシステム全体の精度を常に正常な状態に維持するためには、非常に高度の技術を要するため、各測定局の端末測定機器について少なくとも週1回巡回し、点検整備を実施している。

また、汚染の広域化に対処するため、昭和46年11月、兵庫県との間に阪神広域大気汚染緊急時対策実施要綱を、更に、昭和49年12月、和歌山県との間に阪和広域大気汚染対策実施要綱を制定し、データ交換装置により、それぞれの測定局の二酸化硫黄、浮遊粉じん、一酸化窒素、二酸化窒素、オキシダント、一酸化炭素、風向、風速、日射量及び温度に係るデータを自動的に送受している（図3-2-1）。

表3-2-11 大気汚染監視網

(1) 大気汚染測定局

(昭和54年3月31日現在)

所管	測定局	所在地	設年	二酸化炭素	浮遊じん	一酸化炭素	窒素酸化物	二酸化窒素	オゾン	全炭化素	非メタン炭化水素	風向	風速	温度	湿度	日射量	交通量	用地用途
大阪府	1	吹田保健所	吹田市	42	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住
	2	守口保健所	守口市	42	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住
	3	公害監視センター	大阪市	43	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	準工
	4	東大阪市荒川庁舎	東大阪市	42	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	近商
	5	八尾保健所	八尾市	40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住
	6	府立大学	堺市	42	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	第2住
	7	泉大津保健所	泉大津市	40	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	近商
	8	豊中市南消防署	豊中市	44	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	準工
	9	茨木市役所	茨木市	44	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	商
	10	寝屋川市役所	寝屋川市	44	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住
	11	東大阪市東支所	東大阪市	44	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	近商
	12	高石中学校	高石市	44	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	第2住
	13	八尾市立病院	八尾市	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住
	14	淀川工業高校	守口市	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住
	15	豊中市役所	豊中市	46	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	近商
	16	松原市役所	松原市	46	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住
	17	淀屋橋	大阪市	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	商
	18	国府小学校	和泉市	46	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住
	19	高槻市役所	高槻市	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住
20	摂津市役所	摂津市	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	準工	
21	枚方市役所	枚方市	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	商	
22	富田林市消防署	富田林市	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住	
23	泉南府民センター	岸和田市	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住	
24	泉佐野保健所	泉佐野市	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	準工	
25	池田市役所	池田市	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	近商	
26	大東市役所	大東市	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	第2住	
27	藤井寺市役所	藤井寺市	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住	
28	長野小学校	河内長野市	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住	
29	府立椋徳学院	柏原市	49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	調	
30	貝塚市消防署	貝塚市	49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住	
31	泉南市役所	泉南市	49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住	
32	王仁公園	枚方市	50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	調	
33	島本町役場	島本町	50	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	住	
34	新日本製鉄	堺市	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	工	
大阪市	35	淀中学校	大阪市	41	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	住
	36	扇町中学校	"	48	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	商
	37	此花区役所	"	42	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	商
	38	平尾小学校	"	40	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	住
	39	摂陽中学校	"	43	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	住
堺市	40	少林寺小学校	堺市	38	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	第2住
	41	浜寺中学校	"	38	○	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●	第2住
堺町	42	堺町役場	堺町	48	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	第2住
※	大阪府所管		34局	31	32	23	32	30	24	3	41	41	27	27	15	13		
	市町所管		8局	8	8	1	1	6	0	0	0	1	1	0	1			
	合計		42局	39	40	24	33	33	36	24	3	41	41	28	28	15	14	

(注) 1 ●印は大阪府所管の、○印は市町所管の測定機を示す。
 2 ※印欄は公害監視センターにテレメーターで接続している測定局数及び測定項目数である。
 3 「用途地域」の区分は都市計画法第2章の規定により定められた区分によるもので、「第1住」は第1種住居専用地域、「第2住」は第2種住居専用地域、「住」は住居地域、「近商」は近隣商業地域、「商」は商業地域、「準工」は準工業地域、「工」は工業地域、「無指定」は用途地域の指定のない地域、「調」は市街化調整区域を示す(表3-2-13について同じ)。

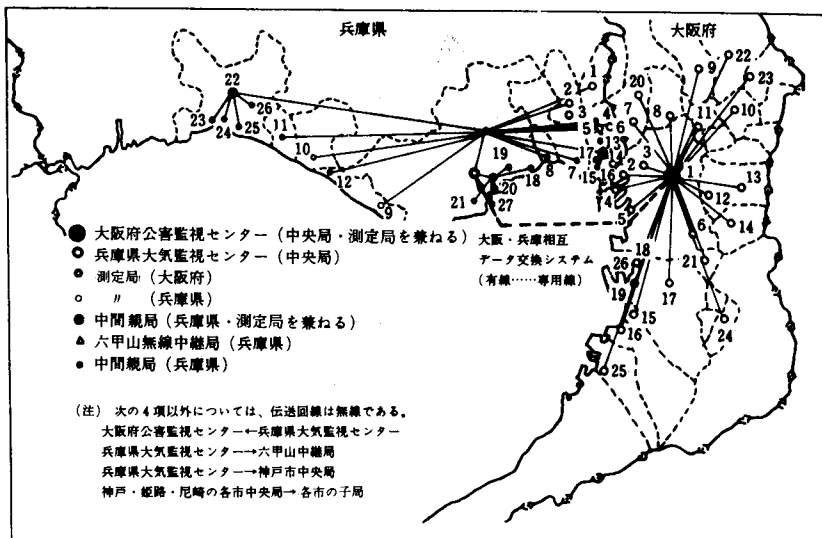
(2) 大気汚染測定車

(昭和54年3月31日現在)

所管	号	車	設年 置度	二 硫 化 炭	浮 粉 じ 遊 ん	一 炭 酸 化 素	一 窒 酸 化 素	二 窒 酸 化 素	オ キ シ ド	全 水 炭 化 素	非 炭 化 水 素 メ タ ン	風 向	風 速	温 度	湿 度	日 射 量	交 通 量	オ ゾ ン	
大 阪 府	第	1	号	車	42	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
	第	2	号	車	44	●	●	●				●	●	●				●	
	光	学	ス	モ	グ	移	動	観	測	車	49			●	●				●

図3-2-1 広域大気汚染監視網

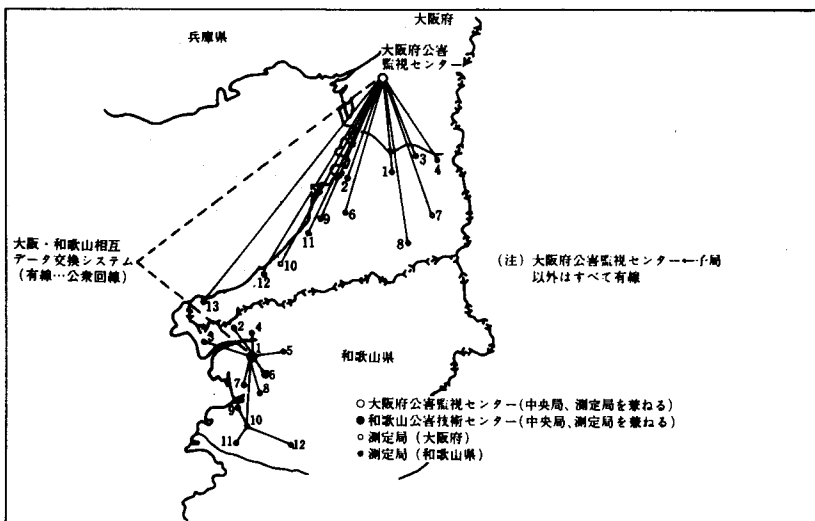
(1) 阪神広域大気汚染監視網



(注) 図の番号は下表の測定局を示す。

大阪府 測定局					兵庫県 測定局				
番号	測定局	備考	番号	測定局	備考	番号	測定局	番号	測定局
1	公 害 監 視 一	府 設	16	泉大津保健所	府 設	1	川 西 市	16	尼 崎 市 東 部
2	淀 中 学 校	一 部 附 設	17	府 立 大 学	"	2	宝 塚 市	17	尼 崎 市 西 部
3	扇 町 中 学 校	"	18	少 林 寺 小 学 校	一 部 附 設	3	宝 塚 市 自 拂	18	神 戸 市 東 灘
4	此 花 区 役 所	"	19	浜 寺 中 学 校	"	4	伊 丹 市	19	神 戸 市 灘
5	平 尾 小 学 校	"	20	豊 中 市 役 所	府 設	5	伊 丹 市 役 所	20	神 戸 市 葦 合
6	振 陽 中 学 校	"	21	松 原 市 役 所	"	6	伊 丹 市 自 拂	21	神 戸 市 長 田
7	豊 中 市 南 洲 防 署	府 設	22	高 槻 市 役 所	"	7	西 宮 市	22	姫 路 市 役 所
8	吹 田 保 健 所	"	23	枚 方 市 役 所	"	8	芦 屋 市	23	姫 路 市 西
9	茨 木 市 役 所	"	24	富 田 林 市 消 防 署	"	9	明 石 市	24	姫 路 市 飾 磨
10	寝 屋 川 市 役 所	"	25	泉 南 府 民 セ ン タ ー	"	10	加 古 川 市	25	姫 路 市 白 浜
11	守 口 保 健 所	"	26	新 日 本 製 鉄	"	11	高 砂 市	26	姫 路 市 東
12	東 大 阪 市 荒 川 庁 舎	"	27	予	備	12	播 磨 町	27	神 戸 ポ ー ト タ ー
13	東 大 阪 市 東 支 所	"	28	"	"	13	尼 崎 市 北 部	28	予
14	八 尾 保 健 所	"	29	"	"	14	尼 崎 市 中 部	29	"
15	高 石 中 学 校	"	30	"	"	15	尼 崎 市 南 部	30	"

(2) 阪和広域大気汚染監視網



(注) 図の番号は下表の測定局を示す。

大阪府測定局			和歌山県測定局	
番号	測定局	備考	番号	測定局
1	府立大学	府設	1	公害技術センター
2	高石中学校	〃	2	血液センター
3	松原市役所	〃	3	西保健所
4	藤井寺市役所	〃	4	野崎小学校
5	泉大津保健所	〃	5	中ノ島小学校
6	国府小学校	〃	6	東消防署
7	富田林市消防署	〃	7	高松小学校
8	長野小学校	〃	8	名草山
9	泉南府民センター	〃	9	黒江小学校
10	泉佐野保健所	〃	10	海南市役所
11	貝塚市消防署	〃	11	内海小学校
12	泉南市役所	〃	12	巽小学校
13	岬町役場	町設		

2 府下市町村における大気汚染測定局の設置状況

府下市町村のうち、大阪市、堺市、豊中市、吹田市、東大阪市及び高槻市の各市長に対しては、大気汚染防止法及び府公害防止条例により常時監視に関する事務が委任されているが、その他の一部の市町村においても、気象条件、発生源の状況等その地域の特性に応じ、環境測定を行うため測定局を設置している（表3-2-12）。

市町村の所管する測定局の設置状況は、大阪市30局、堺市13局、豊中市3局、吹田市3局、東大阪市1局、その他の市町村においては岬町の8局のほか16市町25局の合計83局となっている。このうちテレメーターシステムによって公害監視センターと直結されているのは、大阪市の5局、堺市の2局、岬町の1局である。

また、常設の測定局を補完して、随時、必要な地点において環境測定が行えるよう、大阪市ほか15市においては大気汚染測定車を総数17台設備して、測定の適正を期している。

公害監視センターにおいては、緊急時の措置等に利用するため、必要に応じ、これら測定局における測定データの報告を求めている。

府及び市町村の測定局の設置状況は、図3-2-2のとおりである。

表3-2-12 府下市町村大気汚染測定局等設置状況

(1) 大気汚染測定局

(昭和54年3月31日現在)

市町村名	測定局	設 置 年 度	二 硫 化 硫 黄	浮 粉 じ 遊 離	一 炭 酸 化 素	一 窒 素 化 素	二 窒 素 化 素	オ ゾ ン 化 素	炭 水 化 素	風 向	風 速	温 度	湿 度	日 射 量	雨 量	交 通 量	用 地 途 域
大 阪 市	1 淀 中 学 校	41	●	●	●	●	●	●		○	○						住
	2 扇 町 中 学 校	48	●	●	●	●	●	●		○	○						商
	3 此 花 区 役 所	42	●	●	●	●	●	●	●			○	○	○			住
	4 平 尾 小 学 校	40	●	●	●	●	●	●	●		○	○	○	○			住
	5 摂 陽 中 学 校	42	●	●	●	●	●	●	●		○	○	○	○			住
	6 淀 川 区 役 所	40	●	●	●	●	●	●	●	●							商
	7 勝 山 中 学 校	42	●	●	●	●	●	●	●	●							住
	8 大 宮 中 学 校	42	●	●	●	●	●	●	●	●							住
	9 聖 賢 小 学 校	41	●	●	●	●	●	●	●	●							住
	10 南 稜 中 学 校	42	●	●	●	●	●	●	●	●							第2住
	11 今 宮 中 学 校	42	●	●	●	●	●	●	●	●							商
	12 堀 江 小 学 校	49	●	●	●	●	●	●	●	●							商
	13 難 波 中 学 校	49							●								住
	14 大 阪 タ	43									●	●	●				商
	15 茨 田 北 小 学 校	48							●								住
	16 梅 田 新 道	41		●	●	●	●	●		●							商
	17 出 来 島 小 学 校	44	●	●	●	●	●	●		●							住
	18 北 粉 浜 小 学 校	43	●	●	●	●	●	●		●							住
	19 杭 全 町 交 差 点	45		●	●	●	●	●									準工
	20 新 森 小 路 小 学 校	45	●	●	●	●	●	●									住
	21 海 老 江 西 小 学 校	45	●	●	●	●	●	●		●							準工
	22 今 里 交 差 点	46		●	●	●	●	●									商
	23 心 齋 橋	46			●												商
	24 上 新 庄 交 差 点	47			●												住
	25 住 之 江 交 差 点	47			●												住
	26 農 人 橋	47			●												商
	27 茨 田 中 学 校	47			●												住
	28 阿 倍 野 橋 交 差 点	48			●												商
	29 深 江 橋 交 差 点	48			●												商
	30 長 居 小 学 校	48			●												商
堺 市	1 少 林 寺 小 学 校	38	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				第2住
	2 浜 寺 中 学 校	38	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				第2住
	3 土 居 川 公 園	49			●	●	●										第2住
	4 錦 小 学 校	38	●	●							●	●					第2住
	5 浜 寺 公 園	42	●	●							●	●					無指定
	6 石 津 小 学 校	39	●	●					●		●	●					第2住
	7 金 岡 小 学 校	40	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				第2住
	8 三 宝 小 学 校	45	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				住
	9 若 松 台 中 学 校	46	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				第2住
	10 登 美 丘 西 小 学 校	46	●	●					●		●	●					第1住
	11 堺 市 役 所	45	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●				商
	12 安 井 町	46			●												商
	13 大 浜 交 差 点	46			●												住

市町村名	測定局	設 年 順 度	二 硫 化 炭	浮 遊 塵 埃	一 次 粒 化 炭	一 次 粒 化 炭	二 次 粒 化 炭	オ ゾ ン ド	炭 水 化 素	風 向	風 速	温 度	湿 度	日 射 量	雨 量	交 通 量	用 地 途 域
豊中市	1 豊中市野田センター	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				住
	2 千成小学校	49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				準工
	3 千成校	49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				商
吹田市	1 吹田市西消防署	47	●	●		●	●			●	●	●	●				住
	2 吹田市西消防署千里出張所	48	●	●		●	●			●	●	●	●				近商
	3 吹田市北消防署	53	●	●		●	●			●	●	●	●				第2住
枚方市	1 北部市民センター	50	●	●	●	●	●			●	●	●					第2住
交野市	1 交野市役所	49				●	●			●	●	●	●				第2住
	1 市民球場	49					●										住
東大阪市	1 東大阪市公害監視センター	50	●	●	●	●	●		●	●	●	●					商
	1 市役所	47	●	●					●	●	●	●					住
柏原市	2 市民館	47								●	●	●					住
	3 柏原市役所国分出張所	48								●	●	●					近商
	1 高石市公害監視センター	41	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					近商
高石市	2 高幡小学校	44	●	●		●	●	●	●	●	●	●		●			第2住
	3 取石小学校	47	●	●		●	●	●	●	●	●	●					第2住
	4 羽衣学園	44	●	●		●	●	●	●	●	●	●					第2住
	1 学校給食センター	49	●					●		●	●	●					準工
泉南市	1 泉南市役所	47	●														住
泉佐野市	1 泉佐野市役所	49	●			●	●		●	●	●						住
松原市	1 大堀給食センター	51	●	●			●										準工
和泉市	1 信太中学校	47	●	●						●	●						第2住
	2 幸小学校	47				●	●	●		●	●						住
	3 石尾中学校	47	●	●													第2住
泉大津市	1 泉大津市役所	46	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●				準工
貝塚市	1 貝塚市役所	47	●	●						●	●						住
岸和田市	1 新条小学校	48						●									第2住
	2 岸和田市役所	46	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		近商
	3 久米田中学校	49						●									第2住
島本町	1 島本町役場	47	●	●		●	●		●	●	●	●					住
忠岡町	1 忠岡町役場	47	●	●		●	●	●	●	●	●	●					住
熊取町	1 熊取町役場	49	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●			住
	1 岬町役場	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				第2住
	2 孝子小学校	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	無指定	
	3 淡輪小学校	48	●	●		●	●			●	●	●					住
	4 岬中学校	48	●	●		●	●			●	●	●					住
	5 多奈川小学校	48	●	●		●	●	●	●	●	●	●					住
	6 小島児童公園	48	●	●						●	●	●					住
	7 東畑	48	●	●		●	●			●	●	●					調
8 西畑	48	●	●		●	●			●	●	●					調	
大 阪 市		30	14	19	15	19	19	12	8	8	8	1	0	0	0	0	0
堺 市		13	10	10	4	7	7	8	1	10	10	5	5	0	0	0	0
高 石 市		4	4	4	1	4	4	4	3	4	4	0	0	1	0	0	0
岬 町		8	8	8	2	8	8	4	0	8	8	1	1	0	0	0	2
その他の市町		28	21	19	7	15	15	20	7	22	22	12	12	5	2	0	0
合 計		83	57	60	29	53	53	48	19	52	52	19	18	6	2	2	2

(注) ●印は市町所管の、○印は大阪府所管の測定機を示す。

(2) 大気汚染測定車

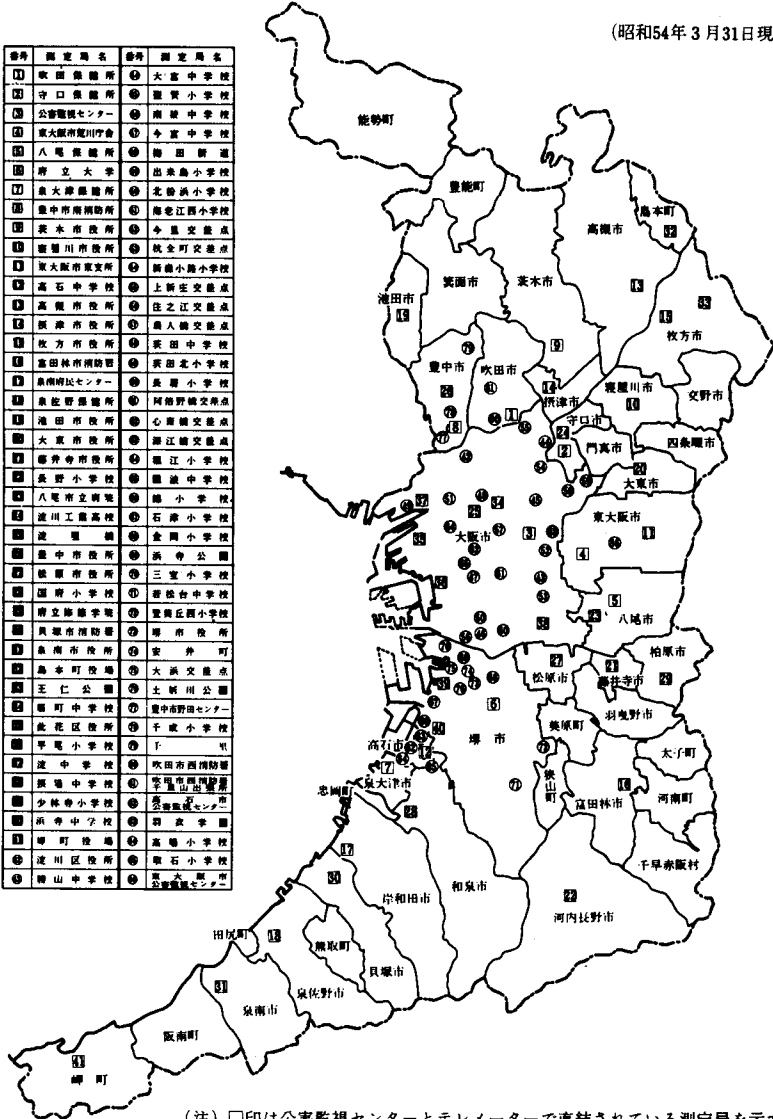
(昭和54年3月31日現在)

市町名	台数	設置年度	二酸化硫黄	浮粉じん	一酸化炭素	一酸化窒素	二酸化窒素	オゾン	炭水化合物	風向	風速	温度	湿度	日射量	雨量	交通量
大阪市	1	46	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
東大阪市	2	46	●	●		●	●	●		●	●	●	●			
		49		●	●	●				●	●					
豊中市	1	45	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●			
吹田市	1	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
池田市	1	47	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●			
泉大津市	1	48			●	●	●	●		●	●	●	●	●		
高槻市	1	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
守口市	1	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●
枚方市	1	47	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●			
茨木市	1	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
八尾市	1	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
寝屋川市	1	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
大東市	1	49	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●			
門真市	1	49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
高石市	1	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
和泉市	1	48	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●		
合計	17台		15	15	16	17	17	16	9	17	17	16	16	2	0	1

図3-2-2 大気汚染測定局現況図

(昭和54年3月31日現在)

番号	測定局名	番号	測定局名
1	吹田操縦所	24	大富中学校
2	守口操縦所	25	龍賢小学校
3	公害監視センター	26	南津中学校
4	東大阪市龍川庁舎	27	今富中学校
5	八尾操縦所	28	柳田新道
6	府立大学	29	田末島小学校
7	島大操縦所	30	北船橋小学校
8	豊中市南桐助所	31	福志江西小学校
9	茨木市役所	32	今里交差点
10	寝屋川市役所	33	桃金町交差点
11	東大阪市東宮所	34	藤崎小路小学校
12	高石中学校	35	上新庄交差点
13	高槻市役所	36	住之江交差点
14	阪津市役所	37	島人橋交差点
15	枚方市役所	38	茶田中学校
16	富田林府消防署	39	茶田小学校
17	泉南福祉センター	40	長瀬小学校
18	長尾野操縦所	41	阿倍野橋交差点
19	池田市役所	42	心斎橋交差点
20	大東市役所	43	藤江橋交差点
21	堺市南役所	44	藤江小学校
22	長野小学校	45	藤田中学校
23	八尾市立南校	46	藤小中学校
24	淀川工務局	47	石津小学校
25	淀川操縦所	48	金岡小学校
26	豊中市役所	49	浜寺公園
27	寝屋川市役所	50	三重小学校
28	国府小学校	51	郡松台中学校
29	府立船橋学園	52	豊前丘西小学校
30	貝塚市消防署	53	堺市役所
31	高槻市役所	54	堂井町
32	島本町役所	55	大浜交差点
33	王仁公園	56	土新川公園
34	藤町中学校	57	豊中市野根センター
35	此花区役所	58	千歳小学校
36	宇治小学校	59	下鴨
37	淀中学校	60	吹田市西消防署
38	狭輪中学校	61	学現南消防署
39	少林寺小学校	62	山田消防署
40	浜寺中学校	63	高島学園
41	堺町役所	64	高島小学校
42	淀川区役所	65	高石小学校
43	鶴山中学校	66	公害監視センター



(注) □印は公害監視センターとテレメーターで直結されている測定局を示す。

第2 大規模発生源の常時監視

府域における大気汚染物質の大規模発生源工場における発生状況を監視するため、昭和53年度では府下44工場に発生源テレメーター装置が設置されており、それらと公害監視センターとを無線回線で直結して、いわゆる発生源常時監視システムを整備することにより、汚染物質排出量の常時監視を行った(表3-2-13)。

特に、関西電力株式会社の府下6発電所については、昭和49年6月、同社との間で締結した「多奈川第二発電所の建設に伴う公害等防止協定」に基づきテレメーターによる監視を行ったほか、同協定の履行状況を確認するため関西電力監視班を編成して立入検査・測定を行うなど、監視内容を大幅に拡充した(第7節「関西電力発電所に対する規制」参照)。

第3 緊急時の措置

大気汚染防止法第23条及び府公害防止条例第61条では、大気の汚染が著しくなり、人の健康又は生活環境に係る被害が生ずるおそれのある事態を緊急時として、昭和46年6月から二酸化硫黄、浮遊粒子状物質、一酸化炭素、二酸化窒素及びオキシダントの5項目について、それぞれの環境濃度が一定基準を超えるおそれがある場合及びその基準を超えた場合には、気象条件等をも考慮して、注意報、警報等を発令して一般に周知させるとともに、府下の主要工場及び自動車の使用者等に対し、それらの汚染物質排出量の減少措置について協力を要請し、又は勧告若しくは命令することになっている。

特に府公害防止条例第60条では大気の汚染が著しくなるおそれがあると認めるときは、その旨を予報するとともに、緊急時に該当する事態の発生に備えて必要な措置をとることについて協力を求めることとしている。

昭和53年度は、オキシダント(光化学スモッグ)の緊急時において情報の伝達を速やかに行うなど適切な措置を講じた(第5節第2「オキシダント(光化学スモッグ)緊急時対策」参照)。

表3-2-13 大気汚染常時監視システム整備工場

(昭和54年3月31日現在)

番号	整 備 工 場	所 在 地
1	関西電力株式会社 三 宝 発 電 所	堺市築港八幡町138
2	関西電力株式会社 堺 港 発 電 所	堺市築港新町1
3	セントラル硝子株式会社 堺 工 場	堺市築港南町6
4	堺共同火力株式会社 堺 共 同 発 電 所	堺市築港八幡町138
5	関西石油株式会社	堺市築港新町3丁16
6	ダイセル株式会社 堺 工 場	堺市鉄砲町1
7	ゼネラル石油精製株式会社 堺 製 油 所	堺市築港浜寺町1
8	信越酢酸ビニル株式会社	堺市築港新町3丁11-1
9	イゲタ鋼板株式会社	堺市出島西町2
10	関西製鋼株式会社	堺市塩浜町5
11	宇部興産株式会社 堺 工 場	堺市築港新町3丁1
12	新日本製鉄株式会社 堺 製 鉄 所	堺市築港八幡町1
13	三井東圧株式会社 大 阪 工 業 所 西 工 場	高石市高砂1丁目6
14	三井東圧株式会社 大 阪 工 業 所 東 工 場	高石市高砂1丁目6
15	興亜石油株式会社 大 阪 製 油 所	高石市高砂2丁目1
16	昭和アルミニウム株式会社 堺 工 場	堺市海山町6丁224
17	千代田建材工業株式会社 貝 塚 工 場	貝塚市港16-1
18	朝日麦酒株式会社 吹 田 工 場	吹田市西之庄町1番45号
19	広島硝子工業株式会社 大 阪 工 場	高槻市芝生町1丁目52-2
20	株式会社大和川染工所	堺市遠里小野町1丁3番30号
21	大日本製糖株式会社 堺 工 場	堺市神南辺町5丁152
22	熊西染色工業株式会社	門真市向島町3番35号
23	倉敷紡績株式会社 枚 方 工 場	枚方市新町2丁目1番37号
24	松下電工株式会社 本 社 工 場	門真市大字門真1048
25	ユニオン硝子工業株式会社	枚方市津田4040
26	ダイハツ工業株式会社 池 田 第 二 工 場	池田市ダイハツ町1-1
27	サッポロビール株式会社 大 阪 工 場	茨木市岩倉町2番1号
28	東洋クロス株式会社 本 店 工 場	泉南市樽井1754
29	堺化学工業株式会社 堺 工 場	堺市戎島町5丁1
30	バンドー化学株式会社 南 海 工 場	泉南市男里682の1
31	不二製油株式会社 阪 南 工 場	泉佐野市住吉町1
32	東洋紡績株式会社 守 口 工 場	守口市外島町6
33	新日本硝子株式会社	吹田市西之庄町1番45号
34	ダイキン工業株式会社 淀 川 工 場	摂津市大字一津屋700の1
35	日東電気工業株式会社 茨 木 工 場	茨木市下穂積1丁目1番2号
36	オートタイヤ株式会社 泉 大 津 工 場	泉大津市河原町9番1
37	第一製薬株式会社 大 阪 工 場	高槻市明田町4番38号
38	紀州製紙株式会社 大 阪 工 場	吹田市南吹田4丁目20-1
39	大阪染工株式会社	三島郡島本町山崎1
40	岸和田製鋼株式会社	岸和田市臨海町20
41	関西電力株式会社 多 奈 川 発 電 所	泉南郡岬町多奈川谷川3607
42	関西電力株式会社 多 奈 川 第 二 発 電 所	泉南郡岬町多奈川谷川1905の12
43	関西電力株式会社 春 日 出 発 電 所	大阪市比花区北安治川通3-16-1
44	関西電力株式会社 大 阪 発 電 所	大阪市住之江区平林北1-2-65

第5節 光化学スモッグ対策の推進

第1 光化学スモッグ発生の未然防止

1 固定発生源対策（大気清浄化計画の推進）

光化学スモッグの原因物質である窒素酸化物等を中心に排出量の削減を図ることが大気清浄化計画の当面の目標であり、同計画の推進によって平常時における汚染物質排出量の削減を図り、光化学スモッグに係る緊急時の発生を防止することとしている。

固定発生源から排出される窒素酸化物については、大気汚染防止法の排出基準の遵守徹底を図るとともに、大気清浄化計画により大規模発生源工場を重点に平常時から窒素酸化物を中心とする汚染物質排出量の削減を進めてきた（大気清浄化計画の実施状況については第3節参照）。

一方、炭化水素については光化学スモッグ発生の原因物質の一つと考えられ、府公害防止条例において、悪臭・有害物質対策として一部の炭化水素系有害物質を規制しているが、光化学スモッグ対策を考慮したより適切な規制方策を検討するため、昭和49年8月、炭化水素規制手法等について府公害対策審議会に諮問したところであり、現在、専門的に検討が進められている。

2 移動発生源対策

自動車排出ガス中には窒素酸化物、炭化水素等が含まれており、光化学スモッグ発生の防止を図るうえで、国の自動車排出ガス規制の遵守を徹底させるとともに、交通規制の強化、自動車運行の自粛等の啓発など自動車排出ガス低減のための諸施策を推進している（第6章「自動車公害対策」参照）。

第2 オキシダント（光化学スモッグ）緊急時対策

オキシダントの緊急時については、昭和45年度に光化学スモッグ暫定対策実施要綱を定め、緊急時に対処することとして以来、測定網の整備、発生源に対する緊急時措置の強化、発令の通報連絡体制の円滑化を図ってきたところである。

オキシダント（光化学スモッグ）の緊急時発令基準は表3-2-14のとおりであるが、これは昭和52年4月に、緊急時発令基準値の改正を趣旨とする大気汚染防止法施行令等の一部改正が行われたことに伴い、府においても昭和53年3月に、大阪府公害防止

条例施行規則及び大阪府大気汚染緊急時対策実施要綱（昭和46年11月制定）等の一部を改正し、同年4月1日から実施しているものである。なお今回の改正はオキシダント濃度測定方法の変更に伴うものであるが、新測定法は旧測定法に比較すると、同一のオキシダント濃度に対して指示値が低下することとなるので、緊急時発令基準を実質的に従前と同一に保つため行ったものである。

1 オキシダント緊急時等の通報連絡体制

オキシダント緊急時の発令又は解除及び光化学スモッグ気象情報の通報連絡については、公害監視センターから市町村に設置されている無線警報受信機を通じて同時通報するとともに、府及び受信した市町村においては、その発令状況を関係機関及び学校等に連絡し、オキシダント（光化学スモッグ）緊急時対策実施要領（以下「要領」という。）に定める周知事項の徹底を図っている（図3-2-3）。

通報連絡を受けた府及び市町村の出先機関等においては、住民等に対して、旗、広報板等を掲出してオキシダント緊急時等の発令状況の周知を図っている。

緊急時対象工場に対する連絡は、公害監視センターから無線回線等により通報され、自動車の使用者及び運転者に対する運行の自主的制限の要請は、日本道路交通情報センター等を通じて行っている。

また、オキシダント緊急時等の発令及び解除の状況については、テレビ、ラジオにより直ちに住民等に通報される体制をとっている。

2 光化学スモッグ対策連絡本部の設置

光化学スモッグ予報発令時には、公害室長を本部長とし、公害監視センター所長、公害室大気課長、同特殊公害課長、衛生部環境衛生課長及び教育委員会保健体育課長その他必要に応じ関係各部の課長を本部員とする光化学スモッグ対策連絡本部を設置し、緊急時における適切な対処体制がとれるように関係機関との調整を図ることとしており、市町村関係各部からの情報連絡の収集、報道機関に対する必要な情報の提供等を行うこととしている。

3 光化学スモッグによる被害の訴え状況のは握

学校、社会福祉施設等並びに住民から、光化学スモッグによると思われる被害の訴えの届出を受けた関係機関は、被害を訴えた者に対し適切な処置をとるとともに速やかに光化学スモッグ対策連絡本部に連絡することとなっている。

連絡を受けた光化学スモッグ対策連絡本部では、被害等の調査をする必要があると認めるときは、光化学スモッグ緊急調査班を現地に派遣する等の措置を講じることとしている。

表3-2-14 オキシダント（光化学スモッグ）の緊急時発令基準

呼 称	発 令 基 準
光化学スモッグ予報	当該地域の基準測定点のうち1点のオキシダント濃度が0.08ppm以上で、かつ、気象条件からみて注意報の発令基準に達すると考えられるとき、又は、測定点の測定値等から判断して注意報の発令基準に達すると認められるとき
光化学スモッグ注意報	当該地域の基準測定点のうち1点のオキシダント濃度が0.12ppmに達した場合、又は、測定点の測定値等から判断して大気汚染がこれらの場合と同程度であると認める場合であつて、かつ、気象条件からみて当該大気汚染の状態が継続すると認められるとき
光化学スモッグ警報	当該地域の基準測定点のうち1点のオキシダント濃度が0.24ppmに達した場合、又は、測定点の測定値等から判断して大気汚染がこれらの場合と同程度であると認める場合であつて、かつ、気象条件からみて当該大気汚染の状態が継続すると認められるとき
光化学スモッグ重大緊急警報	当該地域の基準測定点のうち1点のオキシダント濃度が0.40ppmに達し、かつ、気象条件からみて当該大気汚染の状態が継続すると認められるとき

(注) 1 基準測定点等は次のとおりである。

(1) 基準測定点

公害監視センター、堀江小学校、勝山中学校、今宮中学校、此花区役所、難波中学校、淀中学校、淀川区役所、豊中市役所、吹田保健所、守口保健所、寝屋川市役所、東大阪市荒川庁舎、東大阪市東支所、八尾保健所、大宮中学校、聖賢小学校、茨田北小学校、摂陽中学校、南稜中学校、府立大学、少林寺小学校、浜寺中学校、松原市役所、藤井寺市役所、泉大津保健所、高石中学校、枚方市役所、高槻市役所、茨木市役所、池田市役所、富田林市消防署、長野小学校、泉南府民センター、泉佐野保健所、貝塚市消防署

(2) 測定点

淀屋橋、摂津市役所、大東市役所、府立修徳学院、堺市役所、三宝小学校、金岡小学校、高石市公害監視センター、羽衣学園、高陽小学校、取石小学校、国府小学校、王仁公園、島本町役場、泉南市役所、岬町役場

2 この基準は、昭和53年4月1日から実施している。

4 固定発生源対策

オキシダント緊急時の発令時には、オキシダント緊急時対象工場等に対して要領第8条に定める措置を要請、勧告又は命令することにより、光化学スモッグ発生の原因物質である窒素酸化物等の排出量の削減を図るとともに、当該緊急時における汚染の悪化の防止とその早期解消を図ることとしている。

(1) 緊急時措置の対象工場に対する措置

オキシダント緊急時が発令された場合には、発令地域に所在するオキシダント緊急時対象工場（最大能力で排出ガスを毎時10,000Nm³以上排出する工場・事業場）に対して排出ガス量の削減等の緊急時措置の実施の要請等を行うこととしている（昭和53年度におけるオキシダント緊急時対象工場は234（うち廃棄物焼却場は31））。このオキシダント緊急時対象工場のうち、特に排出ガスを多量に排出する19工場（昭和54年3月末現在）を特別対象工場とし、当該特別対象工場所在地域以外の地域において光化学スモッグ予報が発令された場合においても、緊急時措置として排出ガス量の20%以上の削減を要請し、実施させることとしている。

(2) 緊急時措置の内容

オキシダント緊急時において(1)の工場等が講ずべき措置は表3-2-15のとおりである。この場合、それらの工場等からはあらかじめ緊急時に備えて操業度の低下、燃料使用量の削減又は良質燃料への切換えについて、緊急時における具体的なばい煙量の減少に関する計画を届け出させている。

(3) 立入検査による措置確認

オキシダント緊急時には、公害室大気課員で編成する緊急時パトロール班が(1)の工場等に立入検査を実施し、緊急時措置の実施状況を確認している。昭和53年度において立入検査を実施した工場等は延べ34カ所であり、緊急時措置はおおむね良好になされていた。

5 移動発生源対策

(1) 緊急時の措置

オキシダント緊急時等及び光化学スモッグ気象情報の発令状況については、その都度、日本道路交通情報センターを通じて自動車の使用者等に周知徹底を図り運行の自粛を呼びかけた。

(2) 公安委員会への交通規制の要請

気象条件等により大気汚染が急激に悪化し、人の健康又は生活環境に重大な被害を生ずるような事態が発生したときは、知事はその事態が自動車排出ガスに起因する場合には、公安委員会に対し道路交通法（昭和35年法律第100号）の規定による交通規制の措置をとることを要請するものとしているが、現時点では要請基準（オキシダント濃度0.4ppm以上）に達していないため交通規制の要請は行っていない。

表3-2-15 オキシダント緊急時対象工場等における緊急時措置の内容

発令区分	1 オキシダント緊急時対象工場における措置	2 特別対象工場における措置	3 自動車の使用者若しくは運転者における措置
光化学スモッグ予報	操業に当たって排出ガス量又は窒素酸化物排出量が通常時より減少するよう配慮するとともに注意報の発令に備えて注意報の措置が行える体制をとること。	工場全体からの排出ガス量又は窒素酸化物排出量が通常時の20%以上削減されるよう燃料の使用量の削減、操業度の低下などを行うこと。	不要不急の自動車を使用しないこと。
光化学スモッグ注意報	工場及び事業場全体からの排出ガス量又は窒素酸化物排出量が通常時の20%以上削減されるよう燃料の使用量の削減、被焼却物の投入量の削減、操業度の低下などを行うこと。	予報に引き続き排出ガス量又は窒素酸化物排出量の減少に徹底を期するとともに、警報の発令に備えて一部操業停止などが行える体制をとること。	不要不急の自動車を使用しないこと。 発令地域への運行を自粛すること。
光化学スモッグ警報	注意報に引き続き排出ガス量又は窒素酸化物排出量の減少に徹底を期するとともに、重大緊急警報の発令に備えて一部操業停止などが行える体制をとること。	工場全体からの排出ガス量又は窒素酸化物排出量が通常時の40%以上削減されるよう、燃料の使用量の削減、操業度の低下などを行うこと。	自動車の使用を避けること。 発令地域における運行を避けること。
光化学スモッグ重大緊急警報	工場及び事業場全体からの排出ガス量又は窒素酸化物排出量が通常時の40%以上削減されるよう、燃料の使用量の削減、被焼却物の投入量の削減、操業度の低下などを行うこと。	警報に引き続き排出ガス量又は窒素酸化物排出量の減少に徹底を期すること。	自動車の使用を避けること。 発令地域における運行をしないこと。 府警察本部が実施する緊急時の交通規則を守ること。

第6節 悪臭防止対策

第1 悪臭物質の排出規制

悪臭の規制については、悪臭防止法（昭和46年法律第91号）により、アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、アセトアルデヒド及びスチレンの8物質が規制対象物質となっており、府においては、大阪市を除く府下全域を規制対象地域として指定し、国の定める規制基準の範囲のうち最も厳しい値を規制基準値として設定している（昭和48年大阪府告示第507号、昭和52年大阪府告示第422号）。

悪臭に係る規制権限は、同法施行令（昭和47年政令第207号）により、府下全市町村長に委任されており、また、府公害防止条例における現行の有害物質に対する規制は、悪臭防止の観点からも行われていることにかんがみ、市町村担当職員と協力して対象事業場に対する取締り、指導に当たっている。

第2 屋外燃焼行為の規制

ゴム、皮革、ピッチ、合成樹脂などその燃焼に伴って多量にばい煙、悪臭を発生させる物質を屋外において多量に燃焼させる行為は、悪臭防止法及び府公害防止条例により規制されている。

近年、建設廃材、粗大ごみなどの廃棄物排出量の増大に伴い、その中間処理段階において、焼却施設との関連もあって、いわゆる野焼きの状態、大量に屋外での焼却処分が行われる傾向があり、地域の環境に好ましくない影響をもたらしている。

昭和53年における屋外燃焼行為による苦情発生状況は表3-2-16のとおりであり、その汚染の防止、燃焼条件について市町村と協力して関係業者を指導した。

屋外燃焼行為に対する苦情の内容としては、ばい煙による洗たく物の汚れや悪臭による不快感を訴えるものが多く、また、府公害防止条例では規制されていない木材等の燃焼による苦情も多くみられた。

表3-2-16 屋外燃焼行為による苦情発生状況（昭和53年）

地域	物質	ゴム	皮 ビ ッ チ	合 樹 成 脂	木 材	その他	合 計
大 阪 市		15	5	38	69	38	165
中央環状線の沿線地域		13	0	47	110	68	238
泉 南 地 域		9	1	11	24	15	60
そ の 他 の 地 域		8	0	19	40	15	82
合 計		45	6	115	243	136	545

(注) 1 各市町村において受理した苦情件数である。

2 地域の区分は次のとおりである。

- (1) 中央環状線の沿線地域：堺市、豊中市、吹田市、美原町、守口市、茨木市、八尾市、寝屋川市、松原市、大東市、門真市、摂津市、東大阪市の地域
- (2) 泉南地域：岸和田市、泉大津市、貝塚市、泉佐野市、泉南市、和泉市、高石市、忠岡町、熊取町、阪南町、田尻町、岬町の地域
- (3) その他の地域：池田市、高槻市、枚方市、富田林市、河内長野市、箕面市、柏原市、羽曳野市、藤井寺市、四条畷市、交野市、島本町、豊能町、能勢町、太子町、河南町、狭山町、千早赤阪村の地域

第7節 関西電力発電所に対する規制

府域に所在する関西電力株式会社の全発電所（春日出・大阪発電所…大阪市、堺港・三宝発電所…堺市、多奈川・多奈川第二発電所…泉南郡岬町）に対する大気汚染、水質汚濁、騒音・振動等に対する規制については、多奈川第二発電所（60万kw 2基、合計出力120万kw）の建設問題を端緒として府と同社の間において締結した公害等防止協定（昭和49年5月6日締結）並びに岬町と同社が締結した協定（昭和49年5月2日締結）において、府公害防止条例に定める各種の規制基準値に上乗せした基準値を定めるとともに、総量規制としての汚染物質排出総量の制限などの措置を講じている。

昭和49年8月に建設着工した多奈川第二発電所については、昭和52年7月に第1号機（60万kw）が、同年8月に第2号機（60万kw）がそれぞれ操業を開始している。

他方、多奈川発電所1号機（7万5,000kw）及び2号機（7万5,000kw）については、昭和54年3月31日をもって稼働を停止した。

1 公害等防止協定の遵守状況

関西電力株式会社からは毎月、各発電所ごとに燃料使用量、汚染物質の排出濃度、排出量等について報告を求めるとともに、公害等防止協定第5条の規定に基づき、毎年4月末日までにその前年度における同協定の遵守状況並びに当該年度において講じようとする公害等の防止に関する措置を記載した関西電力公害等防止計画書を提出させることとしている。

昭和53年度における公害等防止協定に定める汚染物質排出量等の主要項目に係る遵守状況についての概要は表3-2-17のとおりである。

2 立入検査等の実施状況

公害等防止協定に定める硫黄酸化物等の汚染物質排出量、発電所ごとの利用率等の確認については、岬町を始め関係市の担当職員と協力して立入検査を実施し、使用燃料中の硫黄含有率の検査、汚染物質排出濃度の実測等を行うことにより、1の報告内容を検査確認することとしている。

3 発生源モニターシステムによる監視測定

府においては、関西電力株式会社の全発電所における公害等防止協定の遵守状況の監視を確実にを行うため、同社の全発電所に設置された排出濃度等の自動測定記録装置をテレメーターにより公害監視センターに直結する関西電力発生源モニターシステムを設定し、昭和51年7月から試験的操作を行い、現在、本格的に作動している。

これにより同社の発電所の全ボイラーの運転に伴う硫黄酸化物及び窒素酸化物の排出濃度、排ガス中の残存酸素濃度、発電電力量等の発生源データを集中的に即時に監視している。

なお、多奈川発電所及び多奈川第二発電所の操業に伴う岬町地域における大気汚染に係る環境濃度の状況を常時監視するため、岬町においては大気汚染測定局として8局（うち岬町役場局は公害監視センターとテレメーターで直結されている。）を設置してテレメーターシステムにより運営されている。

表3-2-17 関西電力発電所の公害等防止協定遵守状況 (昭和53年度)

(1) 汚染物質排出量等の状況 (大気関係)

区分	発電所	協定値 (年間)	実 績												昭和53年度計	比率(協定値100)
			昭和53年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	昭和53年 1月	2月	3月		
利用率 (%)	多奈川	34	1.7	2.5	2.3	3.2	3.5	2.7	3.2	3.1	2.5	1.6	2.1	30.1	89	
	多奈川第二	56	3.6	4.6	5.9	5.9	5.2	3.8	3.8	4.0	5.3	4.8	5.6	55.8	100	
	堺港	41	3.2	3.3	3.1	4.2	3.6	3.4	3.4	3.0	2.9	3.1	3.7	40.6	99	
燃料使用量 (9,640kcal/ℓ) (換算)	三 宝	39	0.8	停止中	停止中	2.5	3.3	4.0	2.9	3.0	4.0	3.6	2.3	1.4	27.8	71
	大阪市内	39	2.3	2.2	2.4	3.3	4.0	3.7	3.3	3.7	3.4	3.4	2.4	3.2	37.3	96
	多奈川	370	16.9	16.5	24.8	23.4	32.4	35.9	26.8	31.5	29.6	24.6	15.2	21.6	299.2	81
燃料使用量 (9,640kcal/ℓ) (換算)	多奈川第二	1,400	83.1	79.4	109.0	139.4	140.3	120.2	88.1	87.0	95.0	124.3	115.9	132.4	1,314.1	94
	堺港	1,930	137.5	139.9	137.8	166.4	187.7	158.6	150.0	149.4	137.3	129.2	132.6	161.4	1,787.8	98
	三 宝	130	2.8	停止中	停止中	8.4	11.1	13.4	9.8	10.2	13.1	11.7	7.7	4.8	93.0	72
燃料 硫 黄 (%)	大阪市内	860	45.4	44.6	48.7	67.4	80.9	75.1	64.8	74.2	67.9	66.7	47.6	65.0	748.3	87
	合 計	4,590	285.7	280.4	320.3	405.0	452.4	403.2	339.5	352.3	342.9	356.5	319.0	385.2	4,242.4	
	多奈川	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.10	0.11	92
硫 酸 化 物 排 出 量 (トン)	多奈川第二	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.10	0.10	83
	堺港	0.12	0.11	0.11	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.10	0.10	0.11	0.10	0.11	92
	三 宝	0.20	0.11	停止中	停止中	0.12	0.13	0.11	0.11	0.13	0.13	0.14	0.13	0.13	0.12	60
硫 酸 化 物 排 出 量 (トン)	大阪市内	0.19	0.07	0.07	0.06	0.08	0.07	0.09	0.10	0.09	0.08	0.09	0.09	0.08	0.08	42
	多奈川	800	32.2	31.4	47.4	44.7	56.2	63.5	50.4	59.7	56.4	46.8	28.0	37.7	554.4	69
	多奈川第二	3,020	162.1	154.7	197.6	257.8	254.9	223.4	171.2	166.2	175.8	214.9	216.6	233.9	2,429.1	80
硫 酸 化 物 排 出 量 (トン)	堺港	3,720	260.6	265.4	267.5	286.4	323.2	294.2	295.6	291.5	255.6	252.8	255.9	298.7	3,347.4	90
	三 宝	470	5.4	停止中	停止中	17.7	25.7	26.6	18.6	23.6	30.9	29.5	18.4	11.3	207.7	44
	大阪市内	2,620	53.6	54.3	54.9	99.0	104.6	115.1	110.9	121.1	103.7	111.1	76.7	89.5	1,094.5	42
窒 素 酸 化 物 排 出 量 (トン)	合 計	10,630	513.9	505.8	567.4	705.6	722.8	646.7	662.1	622.4	655.1	595.6	671.1	7,633.1		
	多奈川	1,050	32.4	30.7	45.9	47.0	61.7	76.4	55.9	68.6	65.8	53.9	34.7	58.6	631.6	60
	多奈川第二	2,240	118.6	108.7	147.4	190.8	194.1	187.4	136.4	132.3	141.8	165.8	149.6	168.7	1,845.6	82
窒 素 酸 化 物 排 出 量 (トン)	堺港	4,860	287.6	285.7	276.5	320.4	374.6	327.9	298.5	298.6	275.3	263.4	278.7	336.6	3,623.8	75
	三 宝	360	5.6	停止中	停止中	20.9	29.9	33.6	22.6	26.2	36.1	32.4	21.2	13.5	242.0	67
	大阪市内	2,750	134.4	136.5	145.6	194.2	229.1	211.5	173.7	204.8	193.1	187.2	124.9	178.3	2,113.3	77
合 計	11,260	578.6	561.6	615.4	773.3	893.4	836.8	687.1	730.5	712.1	702.7	609.1	755.7	8,456.3		

(注) 本表は関西電力公害等防止計画書(昭和54年4月)から作成した(2)及び(3)の表について同じ。

(2) 多奈川地区発電所の一般排水口における排水の状況（水質関係）

ア 通常運転時の排水

項目 発電所 基準等 区分	協定値		実績値				
	多奈川地区発電所		多奈川発電所			多奈川第二発電所	
	排水基準	汚濁負荷量 (kg/日)	No.1排水口 排出濃度	No.2排水口 排出濃度	汚濁負荷量 (kg/日)	最終排水口 排出濃度	汚濁負荷量 (kg/日)
水素イオン濃度 (pH)	5.8以上 8.6以下	—	6.7~8.3	6.6~7.8	—	7.4~8.3	—
化学的酸素 要求量 (COD)	最大15mg/ℓ 平均10mg/ℓ 以下	25以下	8 2	9 3	1	8 2	3
浮遊物質 量 (SS)	最大20mg/ℓ 平均15mg/ℓ 以下	37以下	8 2	9 4	1	8 4	4
ノルマルヘキサン 抽出物質 量 (油分)	1mg/ℓ以下	2以下	0.8 0.2	0.7 0.2	0.1	0.3 0.1	0.2

イ 通常運転時以外の排水

測定項目	発電所 期間 排出理由 単位	多奈川発電所			多奈川第二発電所	
		昭53. 4. 2 ~3	53. 4. 25 ~26	53. 12. 17 ~18	53. 9. 22	53. 9. 28
水素イオン濃度 (pH)	—	6.7	6.6	7.0	8.0	8.1
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/l	5	6	2	2	2
化学的酸素要求量 (COD)	mg/l	2	3	5	4	4
浮遊物質 (SS)	mg/l	5	1	5	6	4
ノルマルヘキサ ン抽出物質	mg/l	0.3	0.3	0.4	0.1	0.1
銅	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
亜鉛	mg/l	0.03	0.02	0.01	ND	0.06
溶解性鉄	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
溶解性マンガン	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
カドミウム	mg/l	—	—	—	ND	ND
シアン	mg/l	—	—	—	ND	ND
有機リン	mg/l	—	—	—	ND	ND
鉛	mg/l	—	—	—	ND	ND
六価クロム	mg/l	—	—	—	ND	ND
ヒ素	mg/l	—	—	—	ND	ND
水銀	mg/l	—	—	—	ND	ND
アルキル水銀	mg/l	—	—	—	ND	ND
フェノール	mg/l	—	—	—	ND	ND
クロム	mg/l	—	—	—	ND	ND
弗素	mg/l	ND	ND	ND	ND	ND
大腸菌群数	個/cml	—	—	—	0	0
ほう素	mg/l	1.4	1.5	1.9	1.9	1.9
P C B	mg/l	—	—	—	ND	ND

(注) NDとは定量限界以下をいう。

(3) 多奈川地区発電所の騒音・振動実測結果

騒音

測定日時	昭53. 4. 21 22:10~23:07	53. 5. 12 22:25~23:26	53. 6. 16 22:30~23:28	53. 7. 14 22:10~23:10	53. 8. 11 22:13~23:10	53. 11. 10 22:07~22:58	54. 2. 16~17 23:12~0:05
発電所の運転状況	多奈川 1、3u運転 2、4u休転	4u運転 1、2、3u休	1、3、4u運 2u休	3、4u運転 1、2u休	3、4u運転 1、2u休	3、4u運転 1、2u休	3u運転 1、2、4u休
	多奈二 2u運転 1u休	2u運転 1u休	1u運転 2u休	1、2u運転	1、2u運転	1u運転 2u休	1、2u運転
合出力(MW)	81~97 565~592	93~108 511~593	135 542	112~113 897~1,035	153~171 871~911	117~154 597~598	63~64 710~839
風向・風速(m/秒)	南東~南南西 0.7~0.8	南~南南西 2.5~2.6	南	南~南南西 0.6~2.0	南 3.2~3.7	南~南南西 1.4~1.5	南東~南南西 0.6~2.6
測定点及び測定値(ホン)	1	45	47	48	51	49	46
	2	45	44	46	46	46	44
	3	48	45	45	45	48	49
	4	42	41	44	43	42	44
	5	46	43	45	48	45	48
	6	36	36	42	37	43	37
	7	37	36	40	38	40	39
	8	42	42	41	42	44	41
	9	43	42	40	44	44	37
	10	41	41	61	45	47	36

(注) 1 各測定値は中央値を示す。

2 1u、2uとは、それぞれ1号機、2号機を示す(イの表について同じ)。

イ 振 動

測定日時	昭53. 4. 21 22:09~23:14	53. 5. 12 22:20~23:23	53. 6. 16 22:25~23:35	53. 7. 14 22:05~23:15	53. 8. 11 22:07~23:17	53. 11. 10 22:02~23:05	54. 2. 16~17 23:20~0:10
測定点	1、3 u 運転 2、4 u 休転	4 u 運転 1、2、3 u 休転	1、3、4 u 運転 2 u 休転	3、4 u 運転 1、2 u 休転	3、4 u 運転 1、2 u 休転	3、4 u 運転 1、2 u 休転	3 u 運転 1、2、4 u 休転
	2 u 運転 1 u 休転	2 u 運転 1 u 休転	1 u 運転 2 u 休転	1、2 u 運転	1、2 u 運転	1 u 運転 2 u 休転	1、2 u 運転
及び	81~97 565~592	93~108 511~593	135~138 542~572	112~113 897~1,035	153~171 871~911	114~117 597~598	63~64 710~839
	0.01	0.01	0.01以下	0.01以下	0.02	0.01	0.03
測定値	0.01	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下
	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01	0.01	0.01以下
測定値	0.02	0.01	0.01以下	0.01以下	0.03	0.02	0.02
	0.01	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.02	0.01	0.01以下
測定値	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.02	0.01以下	0.03
	0.03	0.01	0.01以下	0.03	0.01以下	0.01以下	0.01
測定値	0.01以下	0.01以下	0.01	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下
	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01	0.01以下	0.01以下
測定値	0.02	0.01	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.02
	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下
測定値	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下
	0.01以下	0.01	0.01以下	0.01以下	0.05	0.01以下	0.01以下
測定値	0.03	0.01	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下
	0.01以下	0.01以下	0.02	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下
測定値	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下
	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下	0.01以下