

## 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に上乘せするとともに、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機、ベンチュリースクラパー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。

#### 第2 届出施設の現況

##### 1 届出施設の届出・許可状況

昭和51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52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 ばい煙及び粉じん発生施設の届出施設の届出等の状況（昭和51年度）

区分 法・条例 届出の区分	ばい煙			粉じん		
	大気汚染防止法によるもの	府公害防止条例によるもの	合計	大気汚染防止法によるもの	府公害防止条例によるもの	合計
新設	217〔105〕	462〔64〕	679〔169〕	6	329〔30〕	335〔30〕
既設	108〔59〕	327〔54〕	435〔113〕	5	171〔20〕	176〔20〕
変更	1,314〔685〕	251〔42〕	1,565〔727〕	1	72〔5〕	73〔5〕
氏名等変更	171〔90〕	64〔8〕	235〔98〕	1	0	1
使用廃止	188〔93〕	161〔37〕	349〔130〕	1	42〔2〕	43〔2〕
承継	31〔14〕	14〔1〕	45〔15〕	0	0	0
事故の復旧	—	40〔32〕	40〔32〕	—	0	0
設置の許可	—	32〔26〕	32〔26〕	—	—	—
合計	2,029〔1,046〕	1,351〔264〕	3,380〔1310〕	14	614〔57〕	628〔57〕

- (注) 1 [ ] は、政令委任市における受理（許可）件数で内数である。  
 2 「大気汚染防止法によるもの」とは、大気汚染防止法に基づくものをいい、「府公害防止条例によるもの」とは条例に基づくいわゆる横出し施設に係るものをいう。

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

種 類 市町村名	1	2	3	4			5	6	7	8及び 9の2	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	(2,982(1,850))		[8]	[4]	[4]	[16]	[101]	[459]	[37]		[61]	[20]	[89]	[53]	[111(43)]
堺 市	594 (267)		9	2	3		50	223	23	4	35	12	60(8)	5	31(16)
岸 和 田 市	112 (24)						1	41			5		22	4	16(1)
豊 中 市	143 ((91))							21			1	2	8		8((6))
池 田 市	157 (51)							16				2	13		2(2)
吹 田 市	223 ((169))						9	8			9		1((1))		13((8))
泉 大 津 市	156 (12)						6						9	3	1
高 槻 市	130 ((47))						13	14			6	5	23((1))		15((6))
貝 塚 市	76 (20)							23			19		2	-1	6(4)
守 口 市	79 (45)						2	2			5		5		7(4)
枚 方 市	287 (87)						57	58			8		12(1)	11	14(6)
茨 木 市	159 (85)						5				7		80(2)		9(3)
八 尾 市	147 (37)						40	63			1		24(3)		10(6)
泉 佐 野 市	74 (10)						2	16			11	1	3		4(2)
富 田 林 市	48 (36)						1	1					3(5)		3(2)
寝 屋 川 市	89 (42)							10					15		8(5)
河 内 長 野 市	27 (9)						4	15					1		3(1)
松 原 市	32 (16)						5						20(11)		5(4)
大 東 市	42 (11)										3		4	1	2(1)
和 泉 市	79 (13)						3	6					3		4(4)
箕 面 市	59 (43)												1		4(2)
柏 原 市	59 (13)						7	6					7		6
羽 曳 野 市	23 (11)						6	6					1		3(3)
門 真 市	73 (28)										1		5		10(2)
摂 津 市	72 (30)						1	4			2	5	10		11(6)
高 石 市	73 (22)							4	50	2			3		3(1)
藤 井 寺 市	30 (8)						1								2(1)
東 大 阪 市	402 ((253))						48	199			22	10	22	2	15((15))
泉 南 市	40 (8)						2	1			2				3(1)
四 条 畷 市	6 (4)							1			1		1		1(1)
交 野 市	11 (4)						1	8			5	1	1	2	
島 本 町	27 (12)						2	5					1		3(2)
豊 能 町															1(1)
能 勢 町	1 (1)														1(1)
忠 岡 町	53 (2)						1						5		10(4)
熊 取 町	12 (4)														1(1)
田 尻 町	5														1(1)
阪 南 町	11 (2)							4							1(1)
岬 町	9 (8)						3	2						6	1(1)
河 南 町	7 (7)												1		
太 子 町	1 (1)														
千 早 赤 阪 村	5 (2)												1		
狭 山 町	30 (6)							7			1		1	1	2(2)
美 原 町	47 (4)						5	4			2				1
合 計	6,672 (3,395)		17	6	7	16	376	1,227	110	6	207	58	457 (30)	89	352 (170)

- (注) 1 [ ] は、政令委任市分を示す。  
 2 [ ] は、事業場における設置数で内数である。  
 3 豊能町は、旧東能勢村をいう(表3-2-4について同じ)。

(昭和52年 3月31日現在)

種 類 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
	銅鉛等精錬用熔解炉等	顔料乾燥施設系設	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	アルミニウム電解炉	リン肥用電解製造等	弗酸製造用凝縮施設等	弗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	鉛系原料製造用溶解炉等	鉛系原料製造用溶解炉等	鉛系原料製造用溶解炉等				
大 阪 市	(2)			(1)	(20)		(3)	(6)	(1)	(33)	(2)			(3)	(4,016(1,893))	(998)	(1,127)	(2,125)	
堺 市								8			3				1,062(291)	220	(210)	430	
岸和田市				2	2										205(25)	117	23	140	
豊中市					4						4				191(97)	45	(63)	108	
池田市															190(53)	14	31	45	
吹田市					2										265(178)	37	(98)	135	
泉大津市															155(12)	108	12	120	
高槻市		11									5	28			250(54)	63	(37)	100	
貝塚市															127(24)	58	16	74	
守口市													8		108(49)	30	32	62	
枚方市															447(94)	72	64	136	
茨木市															260(90)	52	63	115	
八尾市															285(46)	111	27	138	
泉佐野市															111(12)	70	11	81	
富田林市															56(41)	8	19	27	
寝屋川市															122(47)	40	32	72	
河内長野市															50(10)	13	10	23	
松原市															62(31)	18	14	32	
大東市		1			1						11				65(12)	22	11	33	
和泉市															95(17)	61	10	71	
箕面市															64(45)	10	34	44	
柏原市															85(13)	36	9	45	
羽曳野市															39(14)	17	8	25	
門真市															89(30)	28	25	53	
摂津市				2	14			26							147(36)	27	15	42	
高石市					8										143(23)	21	19	40	
藤井寺市											1				34(9)	19	7	26	
東大阪市											5				725(268)	175	(238)	413	
泉南市															48(9)	17	7	24	
四条畷市															10(5)	9	5	14	
交野市															29(4)	11	5	16	
島本町											1				39(14)	8	10	18	
豊能町															1(1)	0	1	1	
能勢町															2(2)	0	1	1	
忠岡町															69(6)	36	4	40	
熊取町															13(5)	7	3	10	
田尻町															6(1)	3	1	4	
阪南町															16(3)	5	2	7	
岬町															21(9)	2	6	8	
河南町															8(7)	2	2	4	
太子町															1(1)	0	1	1	
千早赤阪村															6(2)	3	1	4	
狹山町															42(8)	8	9	17	
美原町															59(4)	31	5	36	
合 計	2	12	5	51	3	40	1	63	38					3	9,818(3,595)	2,632	2,328	4,960	

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52年3月31日現在)

種類 市町村名	1	2	3	4	5	合 計	上 場 数
	コークス炉	石の堆積場 又は 鉱物 鉱	トコンベア 及び ベルトコンベ ア	破び 碎摩 機碎 及機	ふ る い		
大阪市		[39]	[101]	[11]	[6]	[157]	[39]
堺市		30	362	18	45	455	15
岸和田市		4	21			25	2
豊中市			4		3	7	3
池田市			1			1	1
吹田市		1				1	1
泉大津市		2	18	5	2	27	3
高槻市		1	65	36	24	126	7
貝塚市		1	1		12	14	1
守口市		1		1		2	2
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	40	6	7	58	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
阪南町			18	3	1	22	1
岬町		2	3	3	1	9	2
太子町				3		3	1
千早赤阪村				1		1	1
美原町				1		1	1
合計		110	763	144	135	1,152	119

(注) [ ] は、政令委任市分を示す。

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

(昭和52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	合計
大 阪 市		3,194	5,092	1,637	9,923
堺 市		628	229	158	842
岸 和 田 市		124	39	70	197
豊 中 市		114	106	81	227
池 田 市		47	15	15	58
吹 田 市		42	46	43	84
泉 大 津 市		119	21	84	173
高 槻 市		69	70	82	140
貝 塚 市		88	45	20	128
守 口 市		63	67	58	131
枚 方 市		141	70	71	191
茨 木 市		119	49	55	172
八 尾 市		174	167	173	344
泉 佐 野 市		79	53	18	121
富 田 林 市		30	30	31	66
寝 屋 川 市		83	51	42	128
河 内 長 野 市		33	21	64	89
松 原 市		33	43	30	104
大 東 市		36	61	58	100
和 泉 市		70	8	9	81
箕 面 市		45	5	14	57
柏 原 市		50	41	52	95
羽 曳 野 市		29	20	24	71
門 真 市		62	51	47	108
摂 津 市		46	43	49	100
高 石 市		33	19	19	50
藤 井 寺 市		31	31	25	86
東 大 阪 市		509	594	493	1,175
泉 南 市		23	2	20	40
四 条 畷 市		15	16	14	32
交 野 市		20	19	19	44
太 子 町		1	1	7	8
河 南 町		4	4	8	13
千 早 赤 阪 村		4	2	9	12
狹 山 町		18	12	18	34
美 原 町		44	41	40	81
熊 取 町		10	1	1	12
田 尻 町		4	0	0	4
岬 町		8	2	4	13
阪 南 町		10	1	13	23
豊 能 町		1	2	4	6
能 勢 町		2	0	9	11
忠 岡 町		39	8	5	40
島 本 町		18	8	10	28
合 計		6,312	7,206	3,703	15,442

(注) 同一の工場内に、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、それぞれに集計しているが、合計欄では1工場・事業場として扱った。

表3-2-5 ばい煙処理施設の設置状況

(昭和52年3月31日現在)

処理施設の種類 ばい煙発生施設の種類		遠心力集じん装置	遠心力集じん装置	洗浄集じん装置	洗浄集じん装置	電気集じん装置	ろ過集じん装置	排煙脱硫装置	その他	合計
		(サイクロン)	(マルチサイクロン)	(湿式サイクロン)	(スクラバー)		(バックフィルター)			
1	ボイラー	45(27)	199(38)	10(10)	5(3)	66(6)	26(12)	140(34)	22(14)	513(144)
2	ガス発生炉・加熱炉									
3	焙焼炉・焼結炉等	4	2	1	5(2)	6(3)	1(2)	3(2)	20	42(8)
4	溶 鋳 炉				3	3(2)	5(5)			11(7)
	転 炉				5(2)	1(1)	1(1)			7(4)
	平 炉					4(4)				4(4)
5	金 属 溶 解 炉	14(3)	7	8(2)	37(23)	28(16)	278(25)	2(2)	104	478(71)
6	金 属 加 熱 炉	1	1	1(1)		2(2)	8(3)	1(1)	18	32(7)
7	加 熱 炉	4(2)			1(1)	11			4	20(3)
8及び8の2	触媒再生塔・燃焼炉							5	1	6
9	焼成炉・溶融炉	5(5)		2(1)	8(5)	29(5)	27(4)	13(2)	17(1)	101(23)
10	反応炉・直火炉			1(1)	1					2(1)
11	乾 燥 炉	39(5)	6	10(6)	10(4)	2(2)	55(6)	2	41(7)	165(30)
12	電 気 炉	1(1)		2(1)		3	75(39)		7	88(41)
13	廃棄物焼却炉	66(15)	96(24)	25(20)	82(25)	101(36)	10(2)	12(5)	128(24)	520(151)
14	銅鉛等精錬用焙焼炉等		3(3)	2(2)	2(2)		3(3)	2(2)	2(2)	14(14)
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)					6	7(1)
18	活性炭製造用反応炉									
19	塩素反応施設等			1(1)					40	41(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									
24	鉛二次精錬用溶解炉						20		12	32
25	鉛電池製造用溶解炉						31		5	36
26	鉛系顔料製造用溶解炉等				1(1)					1(1)
27	硝酸製造用吸収施設等									
28	コ ー ク ス 炉					1(1)				1(1)
合 計		179(58)	314(65)	64(46)	160(68)	257(78)	540(101)	180(48)	461(48)	2,155(512)

(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51年度においては、硫黄酸化物に係る排出基準及び燃料基準の改正強化に伴い、これらの対象工場を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51年度）

立 入 検 査	法律・条例の遵守状況の点検	3,818 (39) 工場
	中小企業公害防止資金特別融資審査	85
	合 計	3,903
検 体 採 取	硫 黄 酸 化 物	201 検体
	有 害 物 質	620
	燃 料 ・ 原 料	2,475
	合 計	3,296

(注) 1 立入工場数は延数である。

2 ( ) は、夜間パトロールによる立入検査回数である。



## 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

工場・事業場における各種燃料の使用状況をは握し、大気汚染防止対策の推進を図るための基礎資料を得ることを目的として、毎年、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51年度は府下約4,900の工場・事業場を対象に実施した（回収率：86.6%）。

昭和50年度における府域の全工場・事業場の燃料使用量は、上記の調査結果に昭和49年度に実施したしつ皆調査の実績から算出した昭和51年度調査対象外工場・事業場の使用量を勘案して推計したものである。

府域における燃料使用量の推移を地域別にみると、原・重油、灯・軽油及びコークスとも、大阪市地域及び泉北地区における使用量の占める割合が高く、府域の使用量の60%～90%以上となっている。

燃料の種類別にその使用量をみると、原・重油は昭和47年度以降減少しており、特に昭和50年度は約600万klと昭和47年度の約3分の1になっている。これに対し灯・軽油は昭和47年度以降毎年増加しており、昭和48年度には前年度のほぼ2倍にまで増加していたが、昭和50年度にはやや減少した。また、コークスは昭和50年度にはやや減少したものの、毎年ほぼ変わらず使用されている（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の推移をみると、排出量及び含有率ともに年々減少しており昭和50年度の排出量は、昭和47年度の約3分の1に当たる約5万トンになっている。

また、使用重油（原油を含む。）の平均硫黄含有率（0.32%）は昭和47年度の半分以下に減少している（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 地 域	昭 47		48		49		50		51(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	
大 阪 市 地 域	2,804	31.3%	2,438	28.6%	1,751	26.7%	1,682	28.4%	2,175	34.0%	
北 大 阪 地 域	371	4.1	321	3.8	269	4.1	247	4.2	258	4.0	
東 大 阪 地 域	444	5.0	455	5.3	411	6.3	320	5.4	335	5.2	
南 大 阪 地 域	泉 北 地 区	4,498	50.2	4,369	51.2	3,564	54.3	3,191	53.9	3,157	49.3
	泉 南 地 区	775	8.7	888	10.4	515	7.8	434	7.3	431	6.7
	南河内地区	60	0.7	60	0.7	54	0.8	49	0.8	48	0.8
	計	5,333	59.6	5,317	62.3	4,133	62.9	3,674	62.0	3,636	56.8
合 計	8,952	100.0	8,531	100.0	6,564	100.0	5,923	100.0	6,404	100.0	

(注) 1 昭和51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 地域の区分は次の表のとおりである（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(旧東能勢村)	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㎏)

年度 地域	昭 47		48		49		50		51(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 %	
大阪市地域	156	32.3	292	34.9	287	33.2	269	33.0	329	36.5	
北大阪地域	21	4.3	74	8.8	87	10.0	96	11.8	109	12.1	
東大阪地域	50	10.4	105	12.6	121	14.0	120	14.7	128	14.2	
南大阪地域	泉北地区	208	43.1	298	35.6	294	34.0	249	30.6	252	27.9
	泉南地区	42	8.7	59	7.1	70	8.1	71	8.7	72	8.0
	南河内地区	6	1.2	8	1.0	6	0.7	10	1.2	12	1.3
	計	256	53.0	365	43.7	370	42.8	330	40.5	336	37.2
合 計	483	100.0	836	100.0	865	100.0	815	100.0	902	100.0	

## (3) コークス

(単位：千トン)

年度 地域	昭 47		48		49		50		51(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 %	
大阪市地域	761	29.6	613	23.2	779	28.2	666	29.2	716	32.0	
北大阪地域	2	0.0	1	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	
東大阪地域	23	0.9	23	0.9	22	0.8	21	0.9	22	1.0	
南大阪地域	泉北地区	1,762	68.4	1,967	74.4	1,924	69.7	1,565	68.7	1,468	65.7
	泉南地区	15	0.6	17	0.7	13	0.5	9	0.4	8	0.4
	南河内地区	13	0.5	22	0.8	21	0.8	19	0.8	19	0.9
	計	1,790	69.5	2,006	75.9	1,958	71.0	1,593	69.9	1,495	67.0
合 計	2,576	100.0	2,643	100.0	2,759	100.0	2,280	100.0	2,233	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	昭 47		48		49		50		51(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	
大阪市地域	48	31.2%	27	26.0%	18	26.9%	16	30.8%	14	29.2%	
北大阪地域	9	5.8	6	5.8	4	6.0	3	5.8	3	6.3	
東大阪地域	12	7.8	8	7.7	6	8.9	5	9.6	5	10.4	
南大阪地域	泉北地区	68	44.2	51	49.0	33	49.2	23	44.2	21	43.8
	泉南地区	15	9.7	11	10.6	5	7.5	4	7.7	4	8.3
	南河内地区	2	1.3	1	0.9	1	1.5	1	1.9	1	2.0
	計	85	55.2	63	60.5	39	58.2	28	53.8	26	54.1
合 計	154	100.0	104	100.0	67	100.0	52	100.0	48	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	昭 47	48	49	50	51(概数)	
大阪市地域	0.84	0.53	0.47	0.43	0.30	
北大阪地域	1.32	1.03	0.76	0.64	0.57	
東大阪地域	1.47	1.08	0.85	0.81	0.73	
南大阪地域	泉北地区	0.80	0.49	0.37	0.26	0.23
	泉南地区	0.90	0.64	0.54	0.48	0.46
	南河内地区	1.59	0.94	0.80	0.75	0.75
	平均	0.85	0.52	0.39	0.30	0.27
府 平均	0.88	0.57	0.45	0.38	0.32	

- (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とし、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

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年度から大気清浄化計画を策定、推進してきた。

このうち硫黄酸化物対策としては、これまで府公害防止条例に基づく燃料基準により使用燃料の低硫黄化を図ってきたが、大気汚染防止法において硫黄酸化物の総量規制が導入され、府域においては、昭和49年11月に大阪市等7市1町が、昭和50年12月に岸和田市等14市6町が総量規制の適用地域として指定された。この総量規制は、昭和53年3月に二酸化硫黄に係る環境基準を達成することを目的として行うものとされているので、前年度に引き続き、指定ばい煙総量削減計画の策定作業を進めた。

#### 1 大気清浄化計画の推進実績のは握

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（昭和47年度時点における窒素酸化物排出量が20トン/年以上 800トン/年未満であるもの：60工場）については、光化学スモッグの原因物質である窒素酸化物を中心に排出量の削減指導を行ってきた。

この成果を昭和50年度時点では握し、今後の対策を推進するに当たっての基礎資料とするため、これらの工場に対し窒素酸化物、硫黄酸化物の排出量、その削減対策の実施状況等について大気汚染物質排出量等総合調査を実施した。

その結果、第1次重点工場及び第2次重点工場から排出される窒素酸化物排出量は昭和50年度においては、それぞれ、29600トン/年、8000トン/年となり、昭和47年度に比してそれぞれ、51%、44%削減された。

#### 2 窒素酸化物対策の推進

大気清浄化計画第1次重点工場及び同第2次重点工場に対する削減指導の成果を踏まえて策定した窒素酸化物削減実施計画に基づき、昭和51年度は、前年度に引き続き、大規模工場及び新增設工場を中心に窒素酸化物排出量削減を指導した（表3-2-10）。

表3-2-10 窒素酸化物削減実施計画

(単位：トン/年)

工場・事業場の規模		年度		53		56	
		排出量等	推定排出量	許容排出量	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	21,300	65	14,900	75
	第2次重点工場		14,400	6,500	55	3,600	75
中小規模工場等			15,100	9,100	40	5,300	65
その他			2,300	2,100	10	1,500	35
合計			92,700	39,000	57.9	25,300	72.7

### 3 炭化水素対策の検討

炭化水素は光化学スモッグの原因物質の一つであるといわれており、その効果的規制が望まれている。

府では、炭化水素規制としてすでに府公害防止条例により有害物質として排出基準を設定しているほか、吹付塗装施設等の炭化水素の発生源に対しては設備基準を設けて、きめ細かい規制を行ってきたところであるが、これを更に光化学スモッグ対策という見地から見直す必要が生じてきた。

このため、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設備基準の見直し」について諮問を行い、現在、同審議会専門委員会大気汚染分科会において、特に炭化水素系物質の排出実態の把握等を中心として調査検討が行われている。

## 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、環境に係る大気汚染(以下単に「大気汚染」という。)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51年度末現在において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最低週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氧化硫、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）。

## 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41局、堺市13局、豊中市3局、吹田市2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17市町28局の合計96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16市町においては、大気汚染測定車を総数18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。

これら府及び市町村の測定局の設置状況を示すと図3-2-2のとおりである。

表3-2-11 大気汚染監視網

(1) 大気汚染測定局

(昭和52年3月31日現在)

所管	測定局	所在地	設 年 置 度	二 硫 酸 化 黄	浮 粉 じ 遊 ん	一 炭 酸 化 素	一 窒 酸 化 素	二 窒 酸 化 素	タ ン ク オ キ ド	全 炭 化 素	風 向	風 速 度	温 度	湿 度	日 射 量	雨 量	交 通 量	用 地 途 域	
																			●
大	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	府立修徳学院	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	
岬町	42	岬町役場	岬町	48	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		第2住	
※	大阪府所管			34局	31	32	23	32	32	30	24	33	33	33	32	22		3	13
	市町所管			8局	8	8	1	1	1	6	0	8	8	8	8	0	0	1	
	合 計			42局	39	40	24	33	33	36	24	41	41	41	40	22	3	14	

(注) 1 ※印欄は公害監視センターにテレメータで接続している測定局数及び測定項目数である。  
 2 「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ったもので、「第2住」は第2種住居専用地域、「住」は住居専用地域、「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。



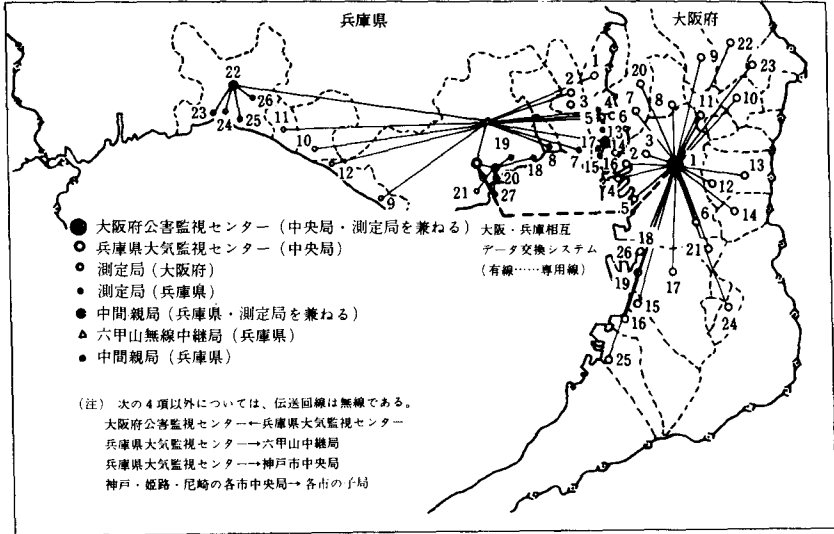
(2) 大気汚染測定車

(昭和52年 3月31日現在)

所管	号	車	設 置 年 度	二 硫 酸 化 黄	浮 粉 じ 遊 ん	一 炭 化 素	一 窒 化 素	二 窒 化 素	オ キ シ ン ト	全 水 炭 化 素	風 向	風 速	温 度	湿 度	日 射 量	雨 量	交 通 量	オ ゾ ン
大 阪 府	第	1	号	42	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
	第	2	号	44	●	●	●				●	●	●	●			●	
	光	学	ス	モ	ク	移	動	観	測	車	49			●				●

図3-2-1 広域大気汚染監視網

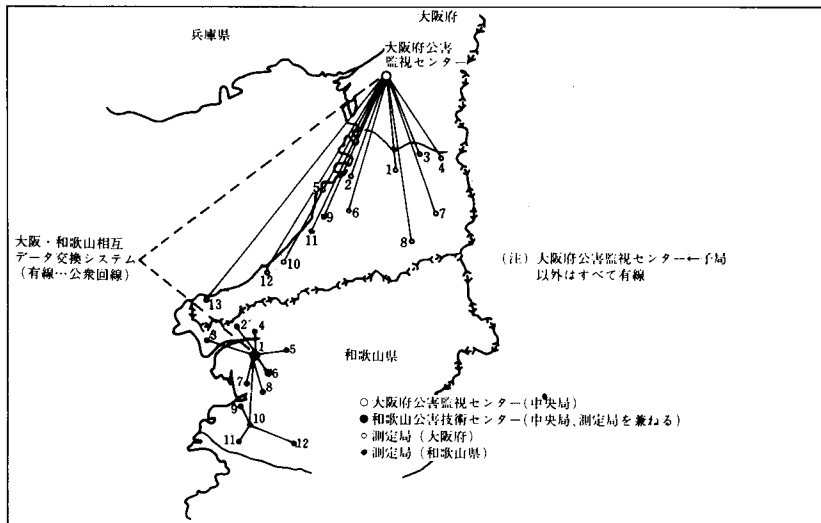
(1) 阪神広域大気汚染監視網



(注) 図の番号は下表の測定局を示す。

大阪府 測定					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	備考	番号	測定局	備考
1	公 署 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 市 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 市 設	3	宝 塚 市 自 排		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	摂 陽 中 学 校	〃	21	松 原 市 役 所	〃	6	伊 丹 市 自 排		21	神 戸 市 長 田	
7	豊 中 市 南 消 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	子	備	12	播 磨 町		27	神 戸 ポ ー ト タ ワ ー	
13	東 大 阪 市 東 支 所	〃	28	〃	〃	13	尼 崎 市 北 部		28	子	備
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	備考
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			

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52年3月31日現在)

市町村名	測定局	設置年度	二酸化炭素	浮遊塵	一酸化炭素	一酸化窒素	二酸化窒素	オゾン	全水素	風向	風速	温度	湿度	日射量	雨量	交通量	川地
大	1 淀中学校	41	●	●		●	●	●		●	●	●					住
	2 扇町中学校	48	●	●		●	●	●		●	●	●					商
	3 此花区役所	42	●	●		●	●	●		●	●	●					商
	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 大阪タワー	43	●	●						●	●	●					商
	13 通天閣	40							●	●	●						商
	14 江之島	45	●	●	●	●				●	●						商
	15 南港埋立地	44	●														無
16 茨田北小学校	48							●								住	
17 梅田新道	41	●	●	●	●	●		●								商	
18 出来島小学校	44	●	●	●	●	●										住	
19 北粉浜小学校	43	●	●	●	●	●		●	●	●						住	
20 杭全町交差点	45	●	●	●	●	●										準工	
21 新森小路小学校	45	●	●	●	●	●										住	
22 海老江西小学校	45	●	●	●	●	●		●								準工	
23 今里交差点	46	●	●	●	●	●										商	
24 心斎橋	46			●												商	
25 上新庄	47			●												住	
26 住之江交差点	47			●												住	
27 農人橋	47			●												住	
28 茨田中学校	47			●												住	
29 阿倍野橋交差点	48			●												商	
30 深江橋交差点	48			●												商	
31 長居小学校	48			●												住	
32 西淀川区役所	45	●	●													商	
33 福小中学校	42	●	●													住	
34 梅香中学校	47	●	●													住	
35 此花消防署西九条出張所	47	●	●													住	
36 高見小学校	48	●	●													住	
37 矢田南中学校	47	●	●													第2住	
38 加賀屋中学校	47	●	●													住	
39 新高小学校	48	●	●													準工	
40 堀江小学校	49	●	●		●	●	●		●	●						商	
41 難波中学校	49				●	●	●									住	
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	●	●						●	●						第2住
	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

市町村名	測定局	設 年	二 硫 酸 化 炭 素	浮 粉 じ 遊 人	一 炭 酸 化 素	一 窒 酸 化 素	二 窒 酸 化 素	オ キ シ ド	全 水 炭 化 素	風 向	風 速	温 度	湿 度	日 射 量	雨 量	交 通 量	用地 用途
堺市	9 若松台中学校	46	●	●	●	●	●	●	●	●	●						第2住
	10 登美丘西小学校	46	●	●				●	●	●	●						第2住
	11 堺市役所	45	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					商
	12 安井町点	46			●												商
	13 大浜交差点	46			●												住
豊中市	1 豊中市公害研究室	47	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				住
	2 千成小学校	49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				準工
	3 千里	49	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				商
吹田市	1 吹田市消防署西分署	47	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●				住
	2 吹田市南消防署千里山出張所	48	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●				近商
箕面市	1 箕面市役所	46	●					●									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
守口市	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
柏原市	1 柏原市役所	47	●	●				●		●	●	●					住
	2 公民館	47									●	●					住
	3 柏原市役所国分出張所	48									●	●					近商
高石市	1 高石中学校	44							●								第2住
	2 高石市役所校	41	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●				近商
	3 高陽小学校	44	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●				第2住
	4 取石小学校	47	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●				第2住
	5 羽衣学園	44	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●				第2住
藤井寺市	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 天美公民館	49	●	●				●									住
	2 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 新桑小学校	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
岬町	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	41局		24	26	16	21	21	13	7	16	16	7	5	0	0	0	
堺市	13		10	10	4	7	7	8	1	10	10	5	5	0	0	0	
高石市	5		4	4	0	4	4	4	5	4	4	0	0	1	0	0	
岬町	8		8	8	2	2	2	4	0	8	8	1	1	0	0	2	
その他の市町	29		22	18	6	14	14	22	7	21	21	11	11	5	1	0	
合	96		68	66	28	48	48	51	20	59	59	24	22	6	1	2	

(注) 用途地域の区分は表3-2-11の(注)の2に同じ。

## (2) 大気汚染測定車

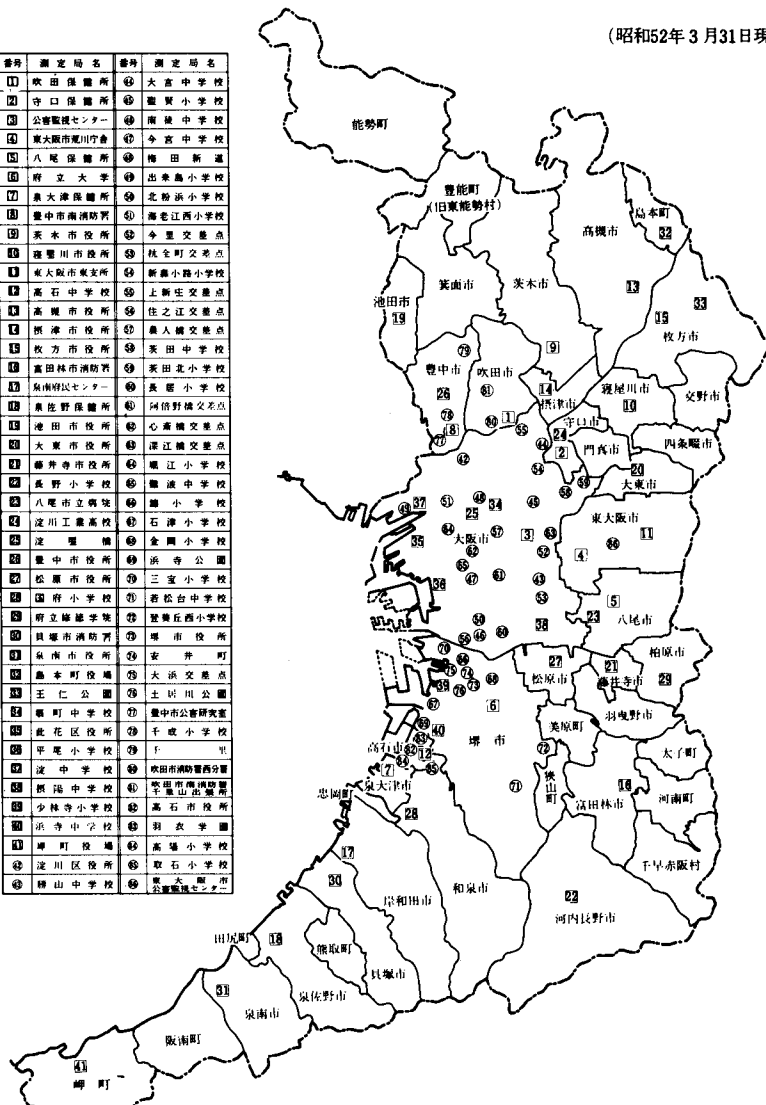
(昭和52年3月31日現在)

市町名	台数	設年 置度	二硫 酸化 黄	浮粉 じ 遊ん	一炭 酸 化素	一窒 酸 化素	二窒 酸 化素	オダ ン キ ン ト	全水 炭 化 素	風 向	風 速	温 度	湿 度	日 射 量	雨 量	交 通 量
大 阪 市	1	46	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
堺 市	1	45	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●			
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 州 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	18台		16	16	17	18	18	17	11	18	18	17	17	1	0	2

図3-2-2 大気汚染測定局現況図

(昭和52年3月31日現在)

番号	測定局名	番号	測定局名
11	吹田保護所	42	大高中学校
12	守口保護所	43	豊実小学校
13	公害監視センター	44	南越中学校
14	東大阪府南川寺	45	今高中学校
15	八尾保護所	46	梅田新道
16	府立大学	47	出巻島小学校
17	東大津保護所	48	北船場小学校
18	豊中市南満所	49	海老江西小学校
19	東水市役所	50	今里交差点
20	夜響川市役所	51	桃全町交差点
21	東大阪府東支所	52	新島小路小学校
22	高石中学校	53	上新庄交差点
23	高槻市役所	54	住之江交差点
24	摂津市役所	55	農人橋交差点
25	枚方市役所	56	茨田中学校
26	富田林市消防署	57	茨田北小学校
27	泉南府民センター	58	長藤小学校
28	泉佐野保護所	59	阿倍野橋交差点
29	池田市役所	60	心斎橋交差点
30	大東市役所	61	深江橋交差点
31	藤井寺市役所	62	堀江小学校
32	長野小学校	63	藤達中学校
33	八尾市立病院	64	藤小中学校
34	淀川工業高校	65	石津小学校
35	淀 堀 橋	66	金剛小学校
36	豊中市役所	67	浜寺公園
37	松原市役所	68	三宅小学校
38	国府小学校	69	香松台中学校
39	府立緑蔭学校	70	登美丘西小学校
40	貝塚市消防署	71	堺市役所
41	泉南市役所	72	安井町
42	島本町役場	73	大浜交差点
43	王仁公園	74	土原公園
44	町町中学校	75	豊中市公害研究室
45	此花区役所	76	千歳小学校
46	早尾小学校	77	下 平 野
47	淀 中 学 校	78	吹田市消防署西分署
48	摂津中学校	79	堺市南消防署 千原山交差点
49	少将寺小学校	80	高石市役所
50	浜寺中学校	81	羽衣学園
51	堺町役場	82	高橋小学校
52	淀川区役所	83	取石小学校
53	樟山中学校	84	東大阪府 公共施設センター



(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

府域における汚染物質の大規模発生源工場の排出状況を監視するため、昭和46年度から硫黄酸化物連続測定機の設置義務がある工場について、テレメーターを設置し、無線回線により公害監視センターと直結して常時監視を行う、いわゆる発生源常時監視システムの整備を推進している（表3-2-13）。

昭和51年度においては、関西電力株式会社の3発電所についてその整備を行うとともに、窒素酸化物連続測定機の設置義務のある工場について、テレメーターとの接続による監視項目の追加について協議を行い、また、一部の工場についてオキシダント（光化学スモッグ）緊急時等発令の際の措置確認をテレメーター装置によって行えるよう体制を整備した。

## 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、二氧化硫黄、浮遊粒子状物質、一酸化炭素、二氧化硫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使用者等に対し、それらの汚染物質の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。

これらの緊急時の措置を明確にするため、昭和46年11月、大阪府大気汚染緊急時対策実施要綱を制定するとともに、二氧化硫黄など各項目ごとに発令基準、発令時の措置等について要領を定めている。このうち光化学スモッグ予報、注意報等として発令されるオキシダントの緊急時発令基準並びに冬期に発生しやすい二氧化硫黄の緊急時発令基準は、それぞれ表3-2-14及び表3-2-15のとおりである。



表3-2-13 大気汚染常時監視システム整備工場

(昭和52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丁目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丁目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丁目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丁目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丁目3番30号
21	大日本製糖株式会社	堺工場 堺市神南辺町5丁目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	大和硝子株式会社	守口市八雲北町3丁目81
29	東洋クロス株式会社	本店工場 泉南市樽井1754
30	堺化学工業株式会社	堺工場 堺市戎島町5丁目1
31	バンドー化学株式会社	南海工場 泉南市男里682の1
32	不二製油株式会社	阪南工場 泉佐野市住吉町1
33	東洋紡績株式会社	守口市外島町6
34	新日本硝子株式会社	吹田市西之庄町1番45号
35	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
36	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
37	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
38	第一製薬株式会社	大阪工場 高槻市明田町4番38号
39	紀州製紙株式会社	大阪工場 吹田市南吹田4丁目20-1
40	ユニチカ株式会社	山崎工場 三島郡島本町山崎1
41	岸和田製鋼株式会社	岸和田市臨海町20
42	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
43	関西電力株式会社	多奈川第2発電所 泉南郡岬町多奈川谷川3607
44	関西電力株式会社	春日出发電所 大阪市比花区北安治川通3-16-1
45	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

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	発令庁	発 令 地 域 区 分	発 令 基 準
光化学スモッグ予報	大 阪 府	(1) 大阪市中心部の地域	基準測定点のうち1点の測定値が0.1ppm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		(2) 大阪市北部及びその周辺地域	基準測定点のうち1点の測定値が0.15ppmに達した場合又は測定点の測定値等から判断して大気の汚染がこれらの場合と同程度であると認める場合であって、かつ、気象条件からみて当該大気の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		(3) 東大阪地域	
		(4) 堺市及びその周辺地域	基準測定点のうち1点の測定値が0.3ppmに達した場合又は測定点の測定値等から判断して大気の汚染がこれらの場合と同程度であると認める場合であって、かつ、気象条件からみて当該大気の汚染の状態が継続すると認められるとき
		(5) 北大阪地域	
(6) 南河内地域			
光重大緊急スモッグ		(7) 泉南地域	基準測定点のうち1点の測定値が0.5ppmに達し、かつ、気象条件からみて当該大気の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、高石市役所、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 発令地域区分は表2-1-19に同じ。

3 この基準は、昭和47年6月1日から実施している。

表3-2-15 二酸化硫黄の緊急時発令基準

呼称	発令序	発令型式	発令基準	
スモッグ予報	大	前日発令 20市1町	大阪管区気象台からの通報に基づき、排出源の状況から濃度が緊急時の状態に達すると予想されるとき	
		当日発令	20市1町	基準測定点のうち3点以上の濃度が0.2ppm以上であり、かつ、気象条件等から注意報発令基準に達すると考えられるとき
			20市1町及び北部地域 府下全域	基準測定点のうち4点(1点は茨木市役所)以上で同上の状態が予想されるとき 基準測定点の測定値から判断して注意報発令基準に達すると考えられるとき
スモッグ注意報	阪府	前日の予報に伴う発令 20市1町	早朝の天気図、気象データなどから判断して発令	
		前日の予報に伴わない場合	20市1町	基準測定点のうち3点以上で1時間値0.2ppm以上の状態が2時間継続するか、又は1時間値48時間平均値が0.15ppm以上になり、気象条件からその状態が持続、悪化すると予想されるとき
			20市1町及び北部地域 府下全域	基準測定点のうち4点(1点は茨木市役所)以上で同上の状態が予想されるとき 基準測定点の測定値から判断して必要と認めるとき
スモッグ警報		20市1町	基準測定点のうち2点以上で1時間値0.5ppm以上になり、気象条件からみて必要と認めるとき	
		20市1町及び北部地域 府下全域	基準測定点の測定値から判断して必要と認めるとき	
緊急警報重大		20市1町	測定点のうち1時間0.5ppm以上の状態が3時間継続するか、又は1時間値0.7ppm以上の状態が2時間継続し、気象条件からみて必要と認めるとき	
		20市1町及び北部地域 府下全域	全測定点の測定値からみて必要と認めるとき	

(注) 1 基準測定点等は次のとおりである。

(1) 基準測定点

吹田保健所、守口保健所、淀中学校、此花区役所、扇町中学校、公害監視センター、淀屋橋、東大阪市荒川庁舎、平尾小学校、摂陽中学校、八尾保健所、府立大学、少林寺小学校、浜寺中学校、泉大津保健所、豊中市南消防署、茨木市役所、寝屋川市役所、東大阪市東支所、高石中学校、豊中市役所、松原市役所、国府小学校、高槻市役所、枚方市役所、摂津第一中学校、富田林市消防署、泉南府民センター、泉佐野保健所、池田市役所、大東市役所、藤井寺市役所、長野小学校、府立修徳学院、貝塚市消防署、泉南市役所、岬町役場

(2) その他の測定点

淀川区役所、聖賢小学校、大宮中学校、今宮中学校、勝山中学校、南稜中学校、錦小学校、石津小学校、金岡小学校、浜寺公園、三宝小学校、高石市役所、羽衣学園、高陽小学校、取石小学校、若松台中学校、登美丘西小学校

2 発令地域の区分は次のとおりである。

(1) 20市1町

大阪市、堺市、豊中市、吹田市、摂津市、寝屋川市、守口市、門真市、大東市、東大阪市、八尾市、松原市、高石市、泉大津市、四条畷市、交野市、藤井寺市、羽曳野市、和泉市、柏原市及び忠岡町の地域

(2) 20市1町及び北部地域

20市1町の地域に池田市、箕面市、茨木市、高槻市、枚方市、島本町、能勢町及び豊能町(旧東能勢村)を加えた地域

(3) 府下全域

大阪府下の全部の地域

3 この基準は、昭和46年11月1日から実施している。

## 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（大気清浄化計画の実施）

光化学スモッグ対策としては、その原因物質であるとされている窒素酸化物と炭化水素系有害物質の排出量を削減し、オキシダント（光化学スモッグ）に係る緊急時の発生を未然に防止することが必要である。

本府では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、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、光化学スモッグに着目した規制対象施設及び規制対象物質のは握が十分でない点もあるので、昭和49年8月、それらの対策について府公害対策審議会に諮問を行い、現在その検討が進められている。今後は、その検討結果に基づいて具体的な対策を進めていく必要がある。

#### 2 移動発生源対策

自動車排出ガス中には光化学スモッグ発生の主要原因物質であるとされている窒素酸化物、炭化水素が含まれており、光化学スモッグ発生の未然防止のためには、自動車排出ガス対策が強く要請されている。このため、自動車排出ガスの削減の発生源対策の強化、交通規制等による自動車交通総量の削減などの諸対策を実施している（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（光化学スモッグ）緊急時対策として、昭和45年度に光化学スモッグ暫定対策実施要綱を定めて以来、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が、昭和51年度においては、オキシダント測定局を2局増設し、計52局となった。

## 1 オキシダント（光化学スモッグ）の緊急時体制

### (1) 光化学スモッグ注意報等の通報連絡体制

光化学スモッグ注意報等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無線回線等により緊急時対象工場に通報し、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おり、また、市町村に対しても無線警報受信機を通じて同時通報するとともに、テレビ、ラジオにより直ちに住民等に通報される仕組みになっている（図3-2-3）。

また、府下市町村においても、光化学スモッグ予報等の住民への通報や被害の訴えに対処するため、必要な体制をとっている。

### (2) 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、速やかに光化学スモッグ対策連絡本部（緊急時における適切な対処体制をとるため公害室、公害監視センター、衛生部、教育委員会の関係部課と連携して設置するもの）に連絡するとともに、被害を訴えた者に対し適切な処置をとることとし、これに必要な体制を整備している。

一方、連絡を受けた光化学スモッグ対策連絡本部では、光化学スモッグ被害連絡受付票により受け付けるとともに、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。

## 2 固定発生源対策

### (1) 緊急時措置の内容

オキシダント（光化学スモッグ）緊急時の発令時においては排出ガスを毎時10,000Nm<sup>3</sup>（最大能力）以上排出する工場・事業場を緊急時対象工場として、光化学スモッグ予報等が発令された場合には、当該地域に所在する緊急時対象工場について、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により光化学スモッグ発生の原因物質と考えられている窒素酸化物等の排出量の削減を図り、オキシダントによ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。

オキシダント（光化学スモッグ）緊急時における緊急時対象工場及び特別対象工場が講ずべき措置は、表3-2-16のとおりである。

昭和51年度における緊急時対象工場は241工場・事業場（うち廃棄物焼却場は31）である。このうち特に排出ガス量を多量に排出する大規模18工場を特別対象工場とし、光化学スモッグ予報発令時から排出ガス量の20%以上の削減を要請することとし、また、当該特別対象工場所在地域以外の地域に光化学スモッグ予報等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%以上の削減を要請することとしている。

## (2) 緊急時における立入検査状況

緊急時対象工場に対しては、光化学スモッグ注意報発令時には緊急パトロール班を編成して立入検査を実施したが、昭和51年度における緊急時立入検査結果は、延89工場のうち、適正に減少措置を講じていた工場は87工場で、緊急時措置が不十分であった2工場に対しては、当該工場内体制の整備等について強力な指導を行った。

なお、各工場から緊急時におけるばい煙量減少措置の報告書の提出を求めて緊急時措置の実施状況を調査したところ、おおむね、事前に提出のあったばい煙量減少計画書どおりの措置が講じられていた。

## 3 移動発生源対策

### (1) 自動車運行の自粛の要請

気象条件等により大気の汚染が著しくなり、人の健康又は生活環境に被害を生ずるおそれのある事態が発生したときは、大気汚染防止法に基づき、知事はその事態を一般に周知させるとともに、自動車の使用者等に対し、自動車運行の自主的制限について協力を求めることとされていることから、テレビ、ラジオ等あらゆる広報媒体を通じ、特に光化学スモッグ・シーズンを中心に自動車運行自粛の啓発を図った。

### (2) 緊急時の措置

光化学スモッグ予報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。

(3) 公安委員会への交通規制の要請

気象条件等により、大気の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105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。現時点では要請基準(オキシダント濃度 0.5 ppm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3-2-16 緊急時対象工場における緊急時措置の内容

区分 発令区分	緊急時対象工場	特別対象工場
光化学スモッグ 気象情報	<p>① 翌日、通常より排出ガス量が多くなるような操業を予定している場合は、計画の変更等により翌日の排出ガス量が増加しないように配慮すること。</p> <p>② 翌日、注意報等が発令されたとき、緊急時措置が円滑に行えるよう準備しておくこと。</p>	
光化学スモッグ 予報	<p>① 操業に当たって排出ガス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。</p> <p>② 注意報時の措置に長時間を要する業種にあつてはその措置に入ること。</p>	<p>操業度の低下、燃料使用量の削減等により排出ガス量を通常時の20%以上削減すること（これに準ずる措置を含む。）。</p>
光化学スモッグ 注意報	<p>① 操業度の低下、燃料使用量の削減等により排出ガス量を通常時の20%以上削減すること（これに準ずる措置を含む。）。</p> <p>② 焼却場にあつては、焼却物の投入量を20%以上削減すること。</p>	<p>予報に引き続き排出ガス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。</p>
光化学スモッグ 警報	<p>注意報に引き続き排出ガス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。</p>	<p>注意報時の措置を更に強化し、排出ガス量を通常時の40%以上削減すること（これに準ずる措置を含む。）。</p>
光化学スモッグ 重大緊急警報	<p>① 警報時の措置を更に強化し、排出ガス量を通常時の40%以上削減すること（これに準ずる措置を含む。）。</p> <p>② 焼却場にあつては、焼却物の投入量を40%以上削減すること。</p>	<p>警報に引き続き排出ガス量の減少に徹底を期すること。</p>

### 第3 光化学スモッグに関する調査研究

光化学スモッグに関する調査研究を総合的に推進するため、昭和47年7月、学識経験者、府立の医療、試験、研究機関の職員で構成する「大阪府光化学スモッグ調査会議」を発足させ、光化学スモッグの発生源、発生機構、人体影響、植物影響などの調査研究を実施することとし、これまで発生源（固定発生源及び移動発生源）調査グループ、原因物質・発生機構解明調査グループ、人体影響調査グループ及び植物影響調査グループの部門別に調査研究を実施してきた。

昭和51年度に実施した調査研究の概要は表3-2-17のとおりである。

表3-2-17 光化学スモッグに関する調査研究（昭和51年度）

調査の種類	概 要
発 生 源 調 査	光化学スモッグ発生の原因物質である窒素酸化物、炭化水素等大気汚染物質の排出量の削減対策を講じている施設について、その効果測定を行ったほか、移動発生源については、汚染予測手法の確立に資するため道路近傍での汚染質拡散実態は握などに努めた。
原 因 物 質 ・ 発 生 機 構 解 明 調 査	府域における光化学スモッグ原因物質の環境濃度の分布調査及びオキシダント濃度と気象の相関を求めることにより、光化学オキシダントと気象との関連を解析した。また、堺臨海コンビナート後背地における大気中の炭化水素の濃度レベルのは握及び移動発生源と固定発生源の寄与率の算出を試みた。更に、スモッグチャンバー車を用いて、環境大気に人工的な紫外線を照射し、各種汚染物質の生成等を調査解析した。
人 体 影 響 調 査	被害発生時における現地の状況等のは握を行い、光化学大気汚染による健康被害の訴え者の体質及び素因等を疫学的、臨床医学的に調査した。
植 物 影 響 調 査	光化学オキシダントによると考えられる植物被害の状況について調査地点を定めて、定期的にあるいは被害が発生したと考えられるときに、現地調査を実施し、被害の観察を行った。

## 第6節 悪臭防止対策

### 第1 悪臭物質の排出規制

悪臭物質については、昭和47年6月から施行された悪臭防止法により規制されており、従来はアンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル及びトリメチルアミンの5物質が規制対象物質となっていたが、昭和51年9月、同法施行令の一部改正に伴い、二硫化メチル、アセトアルデヒド及びスチレンの3物質が新たに規制対象物質として追加された。

本府においては、アンモニア等5物質についてはすでに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として設定（昭和48年大阪府告示第507号）しているが、二硫化メチル等3物質についても、昭和52年3月、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として設定した（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、硫黄、ピッチ、廃油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で多量に燃焼させること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。

近時、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現象がみられる。

昭和51年度における屋外燃焼行為による苦情発生状況は表3-2-18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、一部には、健康被害の訴えもあった。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被害の訴えも多くみられた。

表3-2-18 屋外燃焼行為による苦情発生状況（昭和51年）

地域	物質	ゴム	硫黄 ピッチ	合成 樹脂	木材	その他	合計
大 阪 市		14	0	56	68	36	174
中 央 環 状 線 の 域		17	1	30	89	55	192
泉 南 地 域		14	3	10	10	30	67
そ の 他 の 地 域		8	0	20	35	22	85
合 計		53	4	116	202	143	518

(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(旧東能勢村)、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既設発電所（春日出及び大阪発電所……大阪市、堺港及び三宝発電所……堺市、多奈川（第一）発電所……岬町）と昭和49年8月から建設工事を開始した多奈川第二発電所を含む全発電所に対する大気汚染、水質汚濁、騒音・振動等に係る規制については、関係市町と協力して多奈川第二発電所の建設に伴う公害等防止協定（昭和49年5月6日締結）並びに岬町と関西電力株式会社との間において締結された協定（昭和49年5月2日締結）に基づき、府公害防止条例による各種の規制基準値に上乘せした基準値、総量規制としての汚染物質排出総量の制限その他の措置を講じてきているところである。

昭和52年3月末日時点における多奈川第二発電所の建設工事の進捗状況については、発電所の主要建造物のほか発電機等関連諸設備の設置がほぼ完了し、昭和52年1月にはボイラーの火入れが行われ、必要に応じ、試験運転が行われる状態となった。

昭和51年度における協定の主要項目の遵守状況等の概要は次のとおりである。

### 1 公害等防止協定の遵守状況

昭和51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、その概要は表3-2-19のとおりである。

なお、関西電力株式会社からは毎年4月末日までに、公害等防止協定第5条の規定に基づき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。

### 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、毎月、公害等防止協定に基づき燃料使用量、発電電力量、汚染物質排出量等を報告させるとともに、随時、立入検査を実施して使用燃料の硫黄含有率の検査、汚染物質排出濃度の実測等を行っており、この立入検査に際しては、必要に応じ、関係市町の担当職員と同行する等により常に協力体制を維持することに配慮した。

### 3 発生源モニターシステムによる監視測定

本府においては、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、同社の全発電所を対象とする発生源モニターシステムを設定し、自動測定記録装置によるテレメーター方式により公害監視センターに送信することとして、「多奈川地区発電所及び関連発電所に係る発生源モニターシステムの方法等を定める覚書」（昭和51年10月1日締結）を交換した。

これにより同社の全発電所の全ボイラーの硫黄酸化物、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が公害監視センターにおいて集中的に監視できることとなり、昭和51年7月から試験的操作を始め、引き続き本格的に作動している。

なお、多奈川地区発電所の操業に伴う大気汚染の状況を常時監視し、必要な措置を講じるため、すでに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直結している。）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ところである。

表3-2-19 関西電力発電所の公害等防止協定遵守状況（昭和51年度）

(1) 汚染物質排出量等の状況（大気関係）

区分	発電所	実績												値											
		昭51 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	昭52 1月	2月	3月	合計											
硫酸酸化物	多奈川第一	1,080	69.0	61.5	74.5	70.7	60.0	61.4	75.1	79.8	84.6	91.0	82.4	850.0											
	多奈川第二	3,950	—	—	—	—	—	0.0	0.2	0.5	2.9	5.5	1.9	11.0											
	堺	5,780	268.3	316.4	435.2	401.9	313.0	395.4	378.5	393.1	426.4	422.2	415.9	4,456.2											
排出量 (トン)	三	580	3.6	3.8	20.6	32.3	28.5	37.7	18.7	28.1	27.2	30.1	27.2	257.8											
	春日出・大阪	3,200	90.8	87.2	174.2	164.6	108.0	159.4	129.3	153.3	135.5	77.8	63.4	1,461.1											
	合計	14,590	402.7	474.5	468.9	704.5	669.5	509.5	657.9	601.8	654.8	626.6	590.8	7,038.1											
窒素酸化物	多奈川第一	1,310	46.2	79.4	65.0	77.7	72.2	66.6	65.5	79.8	88.8	89.9	94.7	909.1											
	多奈川第二	2,770	—	—	—	—	—	—	0.0	0.2	0.5	2.3	4.2	8.9											
	堺	6,800	286.2	333.0	416.2	377.3	301.0	408.7	388.3	413.0	465.5	476.5	451.3	4,605.6											
排出量 (トン)	三	440	3.4	停止中	20.6	27.3	26.7	40.6	21.8	33.1	32.5	35.5	33.1	278.1											
	春日出・大阪	3,290	152.6	160.3	110.9	230.1	211.8	164.7	236.6	205.7	236.7	229.8	190.5	2,296.6											
	合計	14,610	488.4	528.3	512.4	744.6	688.6	559.0	751.4	695.8	772.1	820.0	801.4	736.3	8,096.3										
燃料硫黄分 (%)	多奈川第一	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12											
	多奈川第二	0.14	—	—	—	—	—	—	0.10	0.10	0.10	0.09	0.08	0.08											
	堺	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13											
三	宝	0.20	0.16	0.16	0.16	0.17	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.14											
	春日出・大阪	0.19	0.10	0.12	0.13	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.11	0.10	0.07	0.11											
	多奈川第一	460	19.3	34.4	30.4	36.3	29.0	28.6	34.9	37.6	39.8	43.1	39.0	406.7											
燃料使用量 (9640キロカロ リ / ㊦換 (10 <sup>5</sup> ㊦))	多奈川第二	1,690	—	—	—	—	—	—	0.0	0.1	0.3	1.9	4.1	7.8											
	堺	2,440	117.9	128.0	137.8	191.3	178.2	141.2	174.0	166.1	171.7	189.6	187.5	1,967.8											
	三	160	1.3	停止中	1.3	7.4	10.6	12.2	15.8	8.1	12.1	12.0	12.6	11.6	105.0										
春日出・大阪	宝	1,040	48.9	52.9	36.7	78.0	73.0	55.4	78.3	69.9	79.8	78.8	64.0	57.7	773.4										
	合計	5,790	187.4	215.3	206.2	313.0	296.1	237.8	296.7	279.1	301.5	322.1	311.3	294.2	3,260.7										
	多奈川第一	45	1.9	3.5	3.1	3.6	3.3	2.9	2.8	3.5	3.8	4.0	4.2	3.9	40.5										
利用率 (%)	多奈川第二	69	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—											
	堺	57	2.8	3.0	3.2	4.4	4.1	3.2	4.1	4.0	4.1	4.5	4.6	4.4	46.4										
	三	49	0.4	停止中	0.3	2.3	3.1	3.6	4.8	2.4	3.7	3.6	3.9	3.5	31.6										
春日出・大阪	50	2.5	2.7	1.8	3.9	3.6	2.7	4.0	3.6	4.0	4.0	3.3	3.0	39.1											

(注) 1 多奈川第二発電所は試験運転中である。  
 2 本表は関西電力公害等防止計画書（昭和52年4月）から作成した。（以下(2)、(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

区分 発電所	協定値		実績						
	多奈川地区発電所		昭 50		多 奈 川 第 一		昭 51		
	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	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	—	6.6~8.4	6.6~8.2	—	6.2~8.3	6.7~8.0	—	6.7~8.3
化学的酸素要求量 (COD)	最大15mg/ℓ 平均10mg/ℓ	25以下	9 5	9 5	4	5 2	5 3	2	10 8
浮遊物質 (SS)	最大20mg/ℓ 平均15mg/ℓ	37以下	18 7	19 6	5	9 3	5 3	2	15 6
ノルマルヘキサゴン抽出物質 (油分)	1mg/ℓ以下	2以下	0.9 0.5	0.9 0.4	0.3	0.6 0.2	0.5 0.2	0.1	0.6 0.2

イ 通常運転時以外の排水

測定項目	単 位	排出理由	期 間											
			昭50.10.20~21	50.11.12~13	51.3.30~31	51.4.22~23	51.10.2~3	51.11.29~30	52.3.24~25	52.3.30~4.1				
水素イオン濃度 (PH)	—	—	7.0	6.9	6.7	7.2	7.3	7.0	7.1	7.0	7.1	6.9		
生物化学的酸素要求量 (BOD)	mg/ℓ	—	5	6	3	4	1	2	1	2	1	2		
化学的酸素要求量 (COD)	mg/ℓ	—	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2		
浮遊物質 (SS)	mg/ℓ	—	9	7	3	2	2	3	1	3	1	1		
ノルマルヘキサゴン抽出物質	mg/ℓ	—	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		



銅	mg/ℓ	0.16	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
亜鉛	mg/ℓ	0.02	0.03	ND	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溶解性鉄	mg/ℓ	0.12	0.18	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溶解性マンガン	mg/ℓ	0.02	0.01	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
カドミウム	mg/ℓ	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
アリン	mg/ℓ	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
有機リン	mg/ℓ	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
有機鉛	mg/ℓ	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
六価クロム	mg/ℓ	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
砒素	mg/ℓ	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
水銀	mg/ℓ	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
アルキル水銀	mg/ℓ	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
フェノール	mg/ℓ	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
クロム	mg/ℓ	ND	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—
弗素	mg/ℓ	0.3	0.6	ND	1.7	ND	ND	—	—	—	—	—
大腸菌群数	個/ml	0	0	—	0	—	0	—	—	—	—	—
ほう素	mg/ℓ	0.1	1.0	0.07	0.1	ND	ND	—	—	—	—	—
P	mg/ℓ	—	ND	—	ND	ND	ND	—	—	—	—	—

(注) 1 「ND」とは定量限界以下をいう。  
 2 多奈川第一発電所分のみを示す。

(3) 多奈川地区発電所の騒音実測結果

測日	昭50.5.30 22:05~23:44	50.8.29 22:06~23:15	50.11.21 21:50~22:55	51.2.27 22:02~23:09	51.5.28 22:00~23:10	51.9.1 22:10~23:21	51.11.26 22:00~22:54	52.3.7 21:55~22:53
発電所の 運転状況	第2号機 第3号機 第4号機 運転	第2号機 第4号機 運転	第3号機 第4号機 運転	第3号機 運転	第3号機 第4号機 運転	第3号機 第4号機 運転	第3号機 第4号機 運転	第1号機 第3号機 第4号機 運転
測定時の出力 (KW)	16.3	9.6~12.2	12.1	11.0	20.0	12.0	17.3~17.7	19.1~21.6
風向、風速 (m/s)	南南西 1.5~1.7	南南東~南 0.6~1.7	南南東 0.4~1.2	南~西南西 1.0~1.1	南東~南南西 0.6~2.1	東~北東 2.2~2.8	西南西~南南西 2.1~4.3	南~南南西 1.4~3.1
測定地点及び 測定値 (ホン)	1	51	57	45	52	53	49	49
	2	47	48	54	45	48	51	48
	3	43	51	50	44	44	48	47
	4	43	45	52	42	42	47	45
	5	43	54	49	44	53	51	47
	6	36	52	41	41	38	46	44
	7	38	50	39	35	33	52	42
	8	35	46	39	36	38	49	45
	9	36	34	39	35	38	39	47
	10	34	41	38	36	38	50	46

(注) 1 多奈川第一発電所分のみを示す (規模は第1号機から第4号機まで合計出力46.2万Kw)。

2 測定値はその中央値を示す。