

第10章 公害試料の検査、分析

第1節 大気関係にかかる検査、分析

府公害監視センターでは、昭和46年度中に、工場の煙道排ガス中のばいじんおよび燃焼排ガス中のいおう酸化物の検査、分析ならびに府公害防止条例に規制基準が定められているアンモニア、アクロレイン、塩化水素、トルエン、硫化水素等の有害ガス、鉛、マンガン等のふんじんおよび燃料中のいおう含有量の検査、分析を行なった。

これらの中で特に重点的に実施したのは、浮遊ふんじん中の金属成分（鉄、マンガン、鉛、バナジウム等）の分析、自動車排出ガス中の一酸化炭素、浮遊ふんじん、鉛濃度およびふんじんの粒径分布などの検査である。

また、大阪府下における植物影響調査の一環として黒松の中に含有されているいおう量などの分析も行なった。

昭和46年度に公害室等から分析の依頼があったのは、表-109に示すとおり5,982検体であった。

表-109 大気関係分析検体数 (昭和46年度)

ばい煙	SO ₂ +SO ₃ 、重油	有害ガス	ふんじん	その他	計
56	1,184	2,055	2,064	623	5,982

第2節 水質関係にかかる検査、分析

府公害監視センターでは、工場排水の検査、分析および工場排水による土壌、農作物の金属汚染を調査するために採取した検体の検査、分析を行なった。

(1) 水質検査、分析業務

昭和46年度には、表-110に示すとおり1,427検体の検査、分析を行なった。これを項目別に分類すると表-111に示すように4,539項目である。

表-110 水質関係分析検体数 (昭和46年度)

一 般	有 害	一 般 + 有 害	計
535	413	479	1,427

- (注) 1 一般とは表-111に示す一般項目のみを含む検体をいう。
2 有害とは表-111に示す有害項目のみを含む検体をいう。
3 一般+有害とは一般項目と有害項目にわたって検査分析した検体をいう。

表-111 項目別検体数

(昭和46年度)

有害項目		一般項目					
カドミウム	487	水素イオン濃	808	鉄(溶解性)	—	*アルミニウム	29
シアン	293	B O D	306	マンガン(溶解性)	2	*硼素	28
有機リン	—	C O D	224	クロム	326	*濁度	21
鉛	203	浮遊物質	485	弗素	47	*一般細菌数	55
6価クロム	148	オイル	391	*透視度	30	*塩素イオン	39
ヒ素	35	フェノール	17	*色相	29	*NH ₄ -N	13
有機水銀	4	銅	106	*臭気	26	*硫酸根	4
全水銀	104	亜鉛	167	*鉄	12	*ホルマリン	1
		大腸菌群数	85	*マンガン	12	*ニッケル	2

(注) *印は、水質汚濁防止法で規制されていない項目をいう。

(2) カドミウム汚染特別調査に伴う検査

高槻市の松下電子工業(株)周辺農地の収穫米から、カドミウムが検出されたので、その実態調査ならびに他地区の同種環境調査を行なうため、試料の採取を行なった(表-112)。

表-112 カドミウム関係検体数

(昭和46年度)

水(河川水, 井戸水)	土(へドロ, 土壤)	米(玄米)	計
40	16	182	238

(3) 大阪府一津屋水質監視所の現況

水質汚濁防止法の制定により、知事に河川の常時監視が義務づけられたので、本府ではこの一環として摂津市一津屋に昭和45年度末に水質監視所を設置し、淀川の水質の連続測定と測定機器の検討を行なってきた。

測定項目は、PH、水温、濁度、電気伝導度、溶存酸素、TOC(全有機炭素)シアンイオン、クロムであり、昭和46年度中の測定においては、全項目とも基準値をこえることはなかった。

第3節 騒音・振動関係にかかる検査、分析

府公害監視センターでは、騒音規制法および府公害防止条例による規制基準の適否の判定および改善指導に必要な騒音、振動の解析、周波数分析ならびに吸音材、遮音材の効果測定を行なった。

また、このほか航空機騒音の周波数分析および解析、規制基準改正のための資料の基礎分析等も実施した。

昭和46年度には、公害室等から960検体の検査依頼を受けたが、これらの検査、分析業務の実施状況は表-113のとおりである。

表-113 騒音・振動関係検体数

(昭和46年度)

検体数		備 考
騒音分析	769	改善指導の資料としての解析および周波数分析362検体、堺市、高石市、臨海工業地域の環境騒音の分析および解析248検体、道路交通騒音の分析および解析83検体、航空機騒音の分析および解析76検体
振動分析	120	改善指導の資料としての解析および周波数分析
遮音・吸音	71	防音対策のための遮音材、吸音材の遮音特性、吸音特性の測定
計	960	

第4節 堺分室における検査、分析

堺分室において、昭和46年度に実施した検査、分析の概要は表-114、115のとおりである。

表-114 堺分室における検体数

(昭和46年度)

区分	水 質 関 係													
	府 水 質 課 か ら の 依 頼													
	検 体 数	検 査 項 目												
PH		SS	OIL	COD	BOD	フェノール	全シアン	全クロム	6価クロム	亜鉛	銅	溶解鉄	カドミウム	その他項目
46.4月														
5月														
6月	14	10					10	13						
7月	23	11		5								9		
8月	19	19	19	17	17	1	2	3	2	5		2	鉄 6 フッ素 2	
9月	5	3	4	3	3			2	1				フッ素 6	
10月	17	13	4	7	7	2	5		3			1	フッ素 1 Pb 1 COD 5 (アルカリ)	
11月	4	4	3	3	1					1			フッ素 1 COD 1 (アルカリ)	
12月	7	7	5	7	4		2		3	1			COD 1 (アルカリ) ヒ素 1	
47.1月	10	6	3	5	2	1				1			フッ素 1	
2月	28	21	12	19	15	2	2		4			1	ヒ素 2	
3月	19	12	6	13	7	1			1	1		2	マンガン 1	
計	146	106	56	74	61	4	3	21	18	14	9	6	9	29
(410)														

(注) () 内は項目実数

区 分 年 月	水 質 関 係														大 気 関 係					総 検 体 数				
	標 市 か ら の 依 頼													そ か ら の 他 の 依 頼 機 種	府大気課からの依頼									
	検 査 項 目														検 体 数	検 査 項 目								
	PH	SS	OIL	COD	BOD	フェノール	全シアン	全クロム	6価クロム	亜鉛	銅	溶解鉄	カドミウム			その他項目	ばい煙	粉じん	SO _x +SO ₂		燃料	ガス	その他	水質
46.4月	12													フッ素 12								12		
5月																								
6月																						14		
7月	23	2				9		2		21	15		21	鉛 15								46		
8月	28					23	5	5		23	28		28	鉛 23								47		
9月	7					7				7	7		7	鉛 7								12		
10月	16	3		1	2	9	1	8		8	8		10	鉛 7								33		
11月	23	21	20	8	9	9	2			3				フッ素 1 ヒ素1		71			71			27	71	
12月	16	16	16	13	9		2	4	2	2			1		5(東大阪) Fe 5 Zn 5 Cr 5 Cu 5 Pb 5 Cd 5 CN 3 PH 2	95			86	9	28	95		
47.1月	26	14	12	11	3		3	4	1	3	3		2	フッ素 1		159	15			129	15	36	159	
2月	27	19	11	19	12			1		7	2		1	ヒ素1		186			161	25		55	186	
3月	39	28	14	28	17		2	3		7			1	フッ素 3 ヒ素1		287	14		100	145	28	58	287	
計		103	73	80	52	9	57	18	18	22	64	58	5	66	72	5	29			261	456	52	368	798
	217	(697)													(35)	798	(798)			(1142)	(798)			

表-115 堺分室における一般、有害項目別検体数

(昭和46年度)

区 分 年 月	府				堺 市				そ の 他			
	一般 項目	有害 項目	一般 + 有害	計	一般 項目	有害 項目	一般 + 有害	計	一般 項目	有害 項目	一般 + 有害	計
昭和46年4月					12			12				
5月												
6月	4	1	9	14								
7月	14	9		23			23	23				
8月	17		2	19			28	28				
9月	4		1	5			7	7				
10月	10	2	5	17	6		10	16				
11月	4			4	20		3	23				
12月	4		3	7	10		6	16				
昭和47年1月	10			10	19	5	2	26			5	5
2月	23	4	1	28	19	3	5	27				
3月	18	1		19	30	6	3	39				
合 計	108	17	21	146	116	14	87	217			5	5

(注) 一般項目、有害項目とは、それぞれ水質汚濁防止法施行令第2条、第3条に規定する項目である。