

Ⅱ 昭和51年度業務実績

1. 大気関係業務(研究第1課)

昭和51年度においては、行政的必要性によって依頼された調査測定は前年度(試験数703)よりも増加し、また分析内容も質的に高度なものになってきている。すなわち、前年度から継続して行なわれた塩化ビニルモノマーの濃度分布調査と51年度に新たに問題となったクロロブレンの発生源および環境濃度の測定などが数多く実施された。また、排煙脱硫装置の設置にともなう脱硫効率調査、日本鋼管の扇島地区1号高炉稼動にともなう NO_x 、 SO_x の測定など大規模な発生源調査も目立っている。

一般環境の大気汚染調査においては、前年までに研究第1課で開発し検討を重ねてきたトリエタノールアミン(TEA)法による NO_2 の測定の実用化が一応可能となったので、行政からの要望もあって51年から本格的な測定を開始した。一方、従来27カ所で実施してきた PbO_2 法による硫黄酸化物濃度の測定は、業務量の増加などともない17カ所に削減した。削減に当たっては統計的に検討を加え評価等に支障のないことを確認した。TEA法による NO_2 測定、ダストジャーによる降下ばいじんも17カ所に統一した。従って降下ばいじんの測定は14カ所から3カ所増加したことになる。

環境放射能測定業務には大きな変化は認められなかった。

なお、昭和52年度から大気汚染発生源測定車と大気汚染測定車が配属された。大気汚染発生源測定車は工場等のばい煙発生施設から排出される大気汚染物質等の実状を把握し、監視行政の基礎資料を得るためのものである。また大気汚染測定車は環境大気の移動測定局として公害監視センターの所属であったものが移管されたものである。

1. 大気汚染調査

業 務 内 容		試料数	試験数	備 考
公害 研究 所で 計画	降下ばいじん測定	199	1,592	17カ所。総量，水溶性分，水不溶性分，その他
	PbO ₂ 法によるSO _x 測定	325	325	17カ所。
	Hi-Vo1による浮遊粉じんと各成分の分析	376	4,888	7カ所，月2回及びそのうち2カ所について四季別(4,7,10,1月)各月連続14日間)金属成分，水溶性分
	Low-Vo1による浮遊粒子状物質の分析	100	800	7カ所，月1回，(ただし，4,7,10,1月は月2回)
	TEA法によるNO _x 測定	227	227	17カ所。
	そ の 他	102	332	
小 計		1,329	8,164	
公害 局各 課で 計画	悪臭調査	13	13	アンモニアなど工場から発生する
	重油中硫黄分の分析	107	107	
	塩化ビニルモノマーの環境濃度分布調査	203	203	塩ビモノマー製造及び使用工場付近の調査
	クロロプレンの発生源及び環境濃度調査	58	58	
	大気汚染物質発生源の立入り調査	189	514	排煙脱硫率調査その他
	事業場有害物質調査その他	74	110	住民からの苦情申立てにもとづく調査その他
小 計		644	1,005	
その他	神奈川県臨海地区大気汚染調査	947	947	
合 計		2,920	10,116	

2. 放射能調査

業 務 内 容	試料数	試験数	備 考
環境放射能測定業務	306	451	雨水，海水，河川水，河床沈積物，野菜，空間線量，その他

2. 水質関係業務(研究第2課)

昭和51年度は、前年度に引き続いて、公共用水域の水質調査、工場排水の調査を主体に、1,543件、10,101項目の分析を実施した。

当課の主要事業は、次の通りである。

1. 公共用水域の水質調査

水質汚濁防止法に基づく環境調査として、河川については、多摩川水系12地点、鶴見川水系3地点の計15地点、海域については、東京湾沿岸14地点を毎月1回の定期調査。

2. 工場排水の調査

工場、事業所等の水質汚濁負荷量を把握するための原単位調査、排水の常時監視のための検査車による現場調査。

3. 地下水の調査

京浜地帯地盤沈下総合調査の一環として行なっている市内11地点での地下水の塩水化定期調査。

4. その他、環境庁委託による東京湾底泥汚染状況調査、多摩川及び東京湾での魚類への死事故調査、工場からの塩ビモノマー流出事故調査。

5. 調査研究としては、「多摩川の生物学的な水質調査」及び「紫外外部吸光度法による水質の硝酸イオンの定量法」を実施した。

3. 騒音振動関係業務(研究第3課)

昭和51年度は、一般道路に併設した高速道路の立体模型に、線状音源装置を設置し、自動車騒音の伝搬状況を知るための基礎実験を行ったが、今後はさらに遮音壁の効果等についての実験を進め、自動車騒音対策について検討する。

また、模型実験以外に、航空機エンジンテスト騒音実態調査、市内における鉄道騒音、振動実態調査、工場跡地環境騒音実態調査などの解析業務を行った。

研究第2課業務実績

試料種別		試料数	pH	溶存酸素	BOD	COD	浮遊物質	大腸菌群	n・ヘキサノール類	抽出物	フエノール類	銅	亜鉛	鉄	マンガン	総クロム	フッ素	カドミウム	シアン	有機リン	鉛	クロム(六価)	ヒ素	総水銀		
所 内 検 査	河川水	372	256	257	261	261	225	53	8	22	22	22	22	22	22	22	22	133	145	29	151	136	84	91		
	海域水	387	308	313		313	8	104	72	12	12	12	12	12			12	168	170	44	170	182	120			
	事業所水	339	277		79	259	82		35	7	6	19	19	19	10			8	11		15	13	2			
	地下水	55	55																						26	
	その他	18	5			4						5	3	5	3	15		20	2		11	12	14	11		
	小計	1171	901	570	340	837	315	157	115	41	45	56	58	56	25	34	329	328	73	347	343	220	296			
	底泥	33															23		23		23		23	23		
	土壌	4													3											
	その他	1										1	1	1		1		1			1					
	小計	38										1	1	1	3	24		24			24		23	23		
その他	魚	2																						1		
計		1211	901	570	340	837	315	157	115	41	46	57	59	59	49	34	353	328	73	371	343	243	320			
検 査 車	河川水	148																								
	海域水																									
	事業所水	184	133			80					86	86	86	86	84		86	57		86	100					
	計	332	133			80					86	86	86	86	84		86	57		86	100					
合計		1543	1034	570	340	917	315	157	115	41	132	143	145	145	133	34	439	385	73	457	443	243	320			

(5 1 年 度)

アルキル水銀	P C B	A B S	全窒素	アンモニア性窒素	亜硝酸性窒素	硝酸性窒素	全リン	リン酸態リン	塩素イオン	色汚染度	ニッケル	アンチモン	過マンガン消費量	カリウム	有機窒素	電気伝導度	脱酸素係数	T O C	T C M	V	水温	水	硝酸イオン	硫酸イオン	ナトリウム	マグネシウム	カルシウム	カリウム	トルエン	酢酸エチル	トリクロルエチレン	計
36	17	22	47	60	60	60	97	95	137	22	22					16	3	24														2940
100		66	210	210	210	210		210	210		12	12																				3685
23			137	28	28	28		137		5	13			7	28																	1295
				1	1	1			55				54			1																194
							137		1		4											1	1	1	1	1	1	1				258
159	40	88	394	299	299	299	234	442	403	27	51	12	54	7	28	17	3	24					1	1	1	1	1	1	1	1	1	8372
	15													2								31										163
				3	3	3			3					3	3							4		4	4	4	4	1	1	1	1	41
																																6
	15			3	3	3			3					5	3							35		4	4	4	4	1	1	1	1	210
	1																															2
159	56	88	394	302	302	302	234	442	406	27	51	12	54	12	28	20	3	24				35	1	1	5	5	5	2	1	1	1	8584
																		140	24													164
									129		71							53	23		107											1353
									129		71							193	47		107											1517
159	56	88	394	302	302	302	234	442	535	27	122	12	54	12	28	20	3	217	47		107	35	1	1	5	5	5	2	1	1	1	10101