

2. 各事業の概要と統計（昭和50年）

(1) 微生物検査

- 1) 腸内細菌検査は、昨年より約5,000件の増加であったが、これは営業従事者検便の件数増によるものである。赤痢菌の検出は1例で菌型はD群である。またサルモネラ菌の検出は6例で、菌型は、B群4（パラB1, その他3）、C1群1, G群1である。
- 2) 食中毒の疑いによる細菌検査は、58件288検体で、そのうち食中毒と認定されたものは17件130検体である。検出菌別では、腸炎ビブリオ6件、ブドウ球菌2件である。
- 3) 食品細菌検査は、収去723件、一般依頼496件、計1,219件となり、昨年に比べ370件（約1.4倍）の増加となっている。
- 4) ウイルス検査では、風疹の流行により市民からの血清抗体検査依頼が増加している。また、インフルエンザウィルスの分離では、2月にA香港型（A/東京/6/73型）が、12月にはA香港型（A/東京/2/75型, A/ビクトリア/75型）が分離されている。

表1 微生物検査の実施状況（検査件数）

検査項目		件数	検査項目	件数		
細菌	分離同定	腸内細菌	結核	培養検査	136	
		その他の細菌		薬剤耐性検査	2	
	食中毒	細菌検査	288	寄生虫卵検査	21,951	
菌		食品衛生細菌検査	ウイルス	分離同定試験	45	
		薬剤感受性試験		293	血清試験	3,200
				計	115,285	

表2 検査別経路別の検査表

経路別	区分	細菌	結核	寄生虫卵	食品細菌	食中毒	ウイルス
保健所		73,532	135	620	714	288	88
医療施設			2				48
学校・事業所		9,455		17,386			
その他		5,096	1	3,945	496		17
自から行ったもの		361					3,092
計		88,444	138	21,951	1,219	288	3,245

表3 赤痢菌・サルモネラ菌対象別検査表

区分	対象	学校給食	事業所給食	クリニック	防疫	営業者	その他	自から行なったもの	計
		赤痢菌	被検人員	748	8,707	1,179	439	71,914	5,025
	陽性者数	0	0	0	1	0	0	0	1
	陽性率(%)	0	0	0	0.22	0	0	0	0.001
サルモネラ菌	被検人員	748	8,707	1,179	439	71,914	5,025	8	88,020
	陽性者数	0	1	0	1	3	0	1	6
	陽性率(%)	0	0.01	0	0.22	0.004	0	12.5	0.006

表4 寄生虫卵検査実施状況

区分	対象	営業者	クリニック	医療機関	学童	学校給食	事業所給食	その他	計
		被検人員		620		9,768	748	6,870	3,945
	陽性者数		0		28	3	2	7	40
	陽性率(%)		0		0.28	0.40	0.03	0.17	0.18

表5 学童寄生虫卵検査状況

(小・中学校)

	検体数	陽性数	陽性率(%)
回虫卵	200	—	—
ぎょう虫卵	9,568	28	0.29
計	9,768	28	0.28

表6 ウイルス検査の項目別検査

		依頼	調査研究
		分離同定	インフルエンザ
	風疹		
	その他		7
血清検査	インフルエンザ		1,625
	風疹	168	1,391
	その他	2	14
計		170	3,075

表7 食品細菌検査実施数

月別	依頼別	収	去	一般依頼	計
1	(月)		25	29	54
2			116	56	172
3			94	35	129
4			11	42	53
5			44	32	76
6			125	96	221
7			131	57	188
8		81		25 (便7件を含む)	106
9		56		23	79
10		10		36	46
11		30		19	49
12		0		46	46
計		723		496 (便7件を含む)	1,219

表8 食品別検査実施数

食品名	検体数	収	去	一般依頼	計
乳			56	55	111
魚介類			181	3	184
冷凍食品			66	25	91
魚介類加工品			141	20	161
肉卵類及びその加工品			100	71	171
乳製品			43	16	59
乳類加工品			3	4	7
アイスクリーム類, 氷菓			1	79	80
穀類及びその加工品			1	24	25
野菜類, 果物及びその加工品			2	10	12
菓子類			3	67	70
清涼飲料水			46	11	57
酒精飲料			0	0	0
氷雪			3	0	3
かん詰, びん詰食品			0	0	0
その他の食品			34	69	103
器具			43	34	77
容器包装			0	1	1
その他(便)			0	7	7
計			723	496	1,219

表 9 食中毒の疑いによる細菌検査月別実施数

昭和50年	月別件数	患者材料		関連材料			合計
		便・吐物	食品等	調理人		調理場 器材	
				便	手指		
1月	3	6	4				10
2							
3	3	1				2	3
4	3	6	9				15
5	6	11	21				32
6	5	5	9	11	4		29
7	7	8	11				19
8	9	15	24	4	5	6	54
9	16	56	23	4	5	19	107
10	2	4	1			1	6
11	3	3	2			2	7
12	1	1		5			6
計	58	116	104	24	14	30	288

表10 食中毒による細菌検査表

発生 番号	衛研 番号	受付 月 日	病因推定菌種	病因推定食品	調理場所	所管 保健所	患者材料		関連材料 数 陽性	備 考			
							便・吐物など	食品など					
							数 陽性	数 陽性					
1	2	50. 1. 18	不明	生かき(推定)	家庭	北	3	0	2	0			
2	12	4. 21	"	不明	"	"	1	0	2	0			
3	23	6. 30	ブドウ球菌	おにぎり	飲食店 (旅館)	中			2	0	15	1	
4	26	7. 18	腸炎ビブリオ	ホヤ	事業所飯場	東	6	5	4	0			Vibrio parahalmolyticus O-5 K-15
5	27	19	"	ホヤ	家庭	"			2	※(2)			※Vibrio alginolyticus 陽性
6	35	8. 20	バシルス セレウス	仕出弁当(おから)	飲食店	"			9	2	12	1	
7	38	23	腸炎ビブリオ	仕出弁当	"	白・中・北	11	7	10	3			Vibrio parahalmolyticus O-5 K-15, O-4 K-34, O-2 K-3, O-2 K-28,
9	39	29	不明	不明	家庭	南	1	0	1	0	2	※(2)	※Vibrio alginolyticus 陽性
10	42	9. 5	腸炎ビブリオ	仕出弁当	事業所	東・北	7	2	5	(5)	14	0	Vibrio parahalmolyticus O-5 K-15 ※ " alginolyticus
13	53	11	"	いか	家庭	北・豊・白	2	1	3	※(3)			Vibrio parahalmolyticus O-5 K-15 ※ " alginolyticus 美園沖 釣師による
14	52	10	不明	不明	"	北	5	0	2	0			
15	50	9	腸炎ビブリオ	"	"	西	2	1					Vibrio parahalmolyticus O-5 K-15
16	47	7	"	"	"	中	1	1	1	0			Vibrio parahalmolyticus O-2 K-3
17	55	27	ブドウ球菌	"	不明	南・中	2	1	3	1			Stapulylococcus aureus coag type III
計							41	18	46	6 (10)	43	2 (2)	

注 札幌市衛生部 食中毒発生状況資料(昭和50年 18事件)による。
発生№8.1.1, 1.2は他の医療機関で決定されている。

(2) 臨床検査

1) 健康保険診療報酬基準内の検査

検体数は2,674件で前年度とほぼ同数であるが、CCLF、トランスアミナーゼなど測定法の簡単な検査が減少し、代って中性脂肪測定試験など高度の技術が要求される検査が増加した。

2) 労働衛生法、公害に関連した特殊臨床検査

検体数、検査件数とも前年度とほぼ同様である。検査内容は、主として血液・尿・毛髪中の重金属分析であるが、本年から従来の検査項目に毛髪・尿中クロムの定量検査を追加した。

3) 梅毒検査

検体数は3,947件で、このうち保健所からの依頼によるものが3,065件で約78%をしめ、残りの22%が市内医療施設からのものであった。なお4月から、スクリーニング検査では従来のガラス板法・凝集法・緒方法の3法の組合せを代えて、鋭敏度のよいガラス板法（RPR試験を含む）・TPHAの2法の組合せにより検査を実施している。

健康者にみられる梅毒陽性数並びに陽性率は、一般検診では陽性数20（前年：22）、陽性率0.85%（前年：0.83%）、妊婦では陽性数4（前年：4）、陽性率0.65%（前年：0.58%）であり両者の陽性数及び陽性率は、共に前年度と比較して変動はなかった。

表1 臨床検査の項目別検査状況

区 分		件 数	区 分		件 数
血 液	赤 血 球	38	血 清	中 性 脂 肪	2,273
	白 血 球	38		そ の 他	176
	血 色 素	40	(1)	小 計	3,021
	ヘマトクリット	954	血 清	ガ ラ ス 板 法	3,947
	A L A - D	872		凝 集 法	1,795
	重 金 属	872		緒 方 法	1,795
	そ の 他	39	(2)	T P H A	3,501
小 計	2,853	小 計	11,038		
血 清 (1)	GOT・GPT	96	そ の 他	毛 髪 重 金 属	450
	RA・CRP・ASLO	80		尿 中 重 金 属	71
	C C L F	187		そ の 他	3
	総 蛋 白	131		小 計	524
	電 気 泳 動	78	合 計	17,436	

表2 健康者にみられた梅毒反応陽性数並びに陽性率

区分 検査対象	検体数	陽性	
		件数	%
一般検診	2,336	20(22)	0.85(0.83)
妊婦	613	4(4)	0.65(0.58)

() : 前年度の陽性数並びに陽性率

(3) 環境検査

- 1) 水質検査月別および依頼別検体数は表1のとおりで、一般飲料水(水道水・井戸水)検査は3,129検体で昭和48年、49年とほぼ同じであった。また水道法全項目検査の依頼は厚生省通達および各保健所の水道施設の監視の強化等で昭和49年の約2倍に増加した。
- 2) 飲料水検体別検査状況は表2のとおりである。
水質基準適否は、水道水定期、臨時検査の適合率は63.8%で昨年より2.1%低下し、自家用井戸水の適合率は46.9%で5.7%低下した。これは当市の判定基準が厳しくなったためである。水道法全項目検査の適合率は、原水が52.7%、浄水が68.7%であった。
- 3) 特殊項目の検査状況は表3のとおりであり、今年は昨年に比し項目の種類は減少したが、保健所で行なった除鉄装置機能検査の鉄、マンガンの依頼などで件数は増加した。
- 4) 本年中に依頼のあった有害物質を有する家庭用品検査の状況は表4のとおりである。ホルムアルデヒド検査については、法律施行規則中、ホルムアルデヒドに係わる部分が施行された昭和50年10月1日以降、基準に適合しないものは145件中6件であった。有機水銀化合物は15件検査を行ない全部基準に適合した。その他の検査は30件検査を行ない基準に適合しないものは塩化水素または硫酸に1件、容器又は被包中減圧変形試験に2件の計3件であった。
- 5) 一般市民より依頼のあった水棲生物および衛生害虫の検査状況は表5のとおりである。
- 6) 昭和50年中に一般市民より依頼のあった自家用飲料水についての苦情の集計は表6のとおりであり、臭味・濁り・色がつく、などの苦情が目立った。

表1 水質検査月別および依頼別検体数

昭和50年中

検査別	検体別	依頼別	適月否	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		計			合計			
				適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合	適合せず	適合		適合せず	適合	適合せず
飲料水	水道水	保健所	原水	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		
			事業所	19	5	13	14	14	9	11	21	17	26	16	17	9	16	6	18	5	23	7	18	7	17	9	19	133	203	336				
		浄水	保健所	1	0	12	4	14	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	14	41		
			医療機関	3	1	2	1	1	0	1	0	2	0	0	1	0	2	1	1	2	0	2	1	1	1	0	1	15	9	24				
		事業所	25	3	41	10	31	7	44	15	46	14	43	7	42	10	32	8	30	20	36	10	37	14	40	9	447	127	574					
		水道水計	48	9	68	29	61	26	56	36	65	40	59	25	51	28	39	27	37	43	45	29	45	32	49	29	623	353	976					
	井戸水	自家用	保健所	0	2	7	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	0	9	0	0	9	20	29				
			行政機関	5	0	5	0	47	6	3	0	8	27	2	2	4	13	3	16	1	8	1	8	2	2	6	22	87	104	191				
		医療機関	10	1	12	3	12	4	8	2	7	2	6	1	8	5	3	3	6	2	5	3	5	0	6	0	76	26	102					
		事業所	10	7	17	15	10	19	34	31	18	35	31	37	34	23	31	39	25	34	11	31	23	24	16	23	260	318	578					
		その他(個人)	19	20	14	24	13	30	18	43	25	27	32	39	18	46	12	43	16	63	8	35	10	17	10	23	195	410	605					
		計	44	30	55	44	83	60	63	76	58	91	71	79	64	87	49	101	49	113	25	77	40	52	38	68	639	878	1,517					
営業用	保健所	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1					
	事業所	47	22	49	19	22	11	27	12	31	21	21	12	26	14	27	22	24	28	36	46	18	21	42	37	370	265	635						
	計	47	22	50	19	22	11	27	12	31	21	21	12	26	14	27	22	24	28	36	46	18	21	42	37	371	265	636						
井戸水計	91	52	105	63	105	71	90	88	89	112	92	91	90	101	76	123	73	141	61	123	58	73	80	105	1,010	1,143	2,153							
精密検査	水道法全項目	原水	事業所	2	0	4	7	8	4	6	6	10	2	4	3	1	2	5	4	5	7	3	4	0	3	0	1	48	43	91				
			保健所	0	1	1	0	3	1	0	1	0	0	2	8	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	10	13	23				
		浄水	事業所	0	0	1	1	1	2	3	2	3	0	5	2	3	1	4	2	16	3	16	1	6	3	0	1	58	18	76				
			計	2	1	6	8	12	7	9	9	13	2	11	13	4	3	13	8	21	10	19	5	6	6	0	2	116	74	190				
一般環境	特殊項目	事業所	3		3		8		3		1		3		3		2		5		4		5		1		41		41					
		その他	0		0		0		1		1		0		4		0		0		0		0		0		26		26					
		計	3		3		8		4		2		3		7		0		5		4		5		1		67		67					
浄化槽水	浴槽水	事業所	2		3		12		13		7		12		11		9		10		10		1		0		90		90					
		保健所	0	0	0	0	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	2	16				
		事業所	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	8	4	12				
プール水	事業所	6	0	3	0	9	0	3	0	0	0	0	0	3	0	21	15	12	0	0	0	3	0	3	0	63	15	78						

表2 飲料水検体別検査状況

検査別	検体別	適否	適合		適合せず			計			
			適合	適合率	化学・細菌	化学のみ	細菌のみ				
飲料水一般検査	水道水	原水	134	39.8%	203	60.2%	48	78	77	337	
		浄水	489	76.5%	150	23.5%	20	109	21	639	
		計	623	63.8%	353	36.2%	68	187	98	976	
	井戸水	自家用	639	42.1%	878	57.9%	214	476	188	1,517	
		営業用	371	58.3%	265	41.7%	38	147	80	636	
		計	1,010	46.9%	1,143	53.1%	252	623	268	2,153	
	一般検査計		1,633	52.2%	1,496	47.8%	320	810	366	3,129	
	精密検査	水道法全項目	原水	48	52.7%	43	47.3%	14	13	16	91
			浄水	68	68.7%	31	31.3%	1	23	7	99
計			116	61.1%	74	38.9%	15	36	23	190	

下段の数字は百分率%

表3 特殊検査項目・内容別件数

検査項目	昭和50年			昭和49年	検査項目	昭和50年			昭和49年
	適合	適合せず	計	計		適合	適合せず	計	計
鉄	53	83	136	87	水素イオン濃度	2	0	2	8
マンガン	23	11	34	23	濁度	3	0	3	2
銅	23	3	26	7	色度	7	3	10	1
亜鉛	27	4	31	20	残留塩素	-	-	11	3
鉛	13	1	14	6	導電率	-	-	5	9
水銀	3	0	3	6	塩素イオン	2	0	2	2
カドミウム	4	0	4	6	硫酸イオン	-	-	5	10
6価クローム	22	0	22	5	総アルカリ	-	-	3	3
アルミニウム	-	-	3	2	溶解性物質	-	-	1	0
総硬度	2	0	2	0	酸不溶残留物	-	-	1	0
カルシウム硬度	2	0	2	0	蒸発残留物	1	0	1	0
硫化物	-	-	2	2	溶性珪酸	-	-	4	2
有機燐	3	0	3	2	弗素	1	0	1	10
					n-ヘキサ抽出物	2	0	2	0
一般細菌	1	0	1	0	A B S	2	0	2	2
大腸菌群	2	0	2	0	その他	-	-	1	50
B・O・D	-	-	1	0	計	198	105	340	268

- 印は水質基準なし

表4 月別家庭用品検査件数

区分 月	ホルマリン検査					有機水銀検査他				合計	
	品目数	検査件数				品目数	検査件数			品目数	検査件数
		適合	適合せず	判定なし	計		適合	適合せず	計		
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	28	0	0	53	53	※	44	0	44	28	97
3	23	0	0	49	49	※	6	0	6	23	55
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	33	0	0	36	36	0	0	0	0	33	36
6	32	0	0	33	33	5	5	0	5	37	38
7	0	0	0	0	0	6	27	3	30	6	30
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	23	30	0	0	30	0	0	0	0	23	30
12	93	105	6	0	111	※	4	0	4	93	115
計	233	135	6	172	313	11	86	3	89	244	402

- 1) ※印は同一品目でホルムアルデヒド、有機水銀の両検査を行った。
 2) ホルムアルデヒド検査については暫定期間中のものについて「判定なし」とした。

表5 水棲生物・衛生動物の検査状況

区分	生物名		件数
水棲生物	鉄バクテリア類	分裂菌植物	7
	ズーグレア類	分裂菌植物	2
	アオミドロ類	接合藻植物	1
	羽状形珪藻	珪藻植物	1
	アメーバ類	原生動物	5
	わむし類	輪形動物	4
		環形動物	1
衛生動物	ケナガコナダニ	節足動物・ダニ	1
	とびむし類	節足動物・昆虫	1

表 6 一般飲料水の苦情集計

苦 情 事 項			例 数
生 水 の 状 態	臭 ・ 味	腐 敗 臭	1 2
		か な け 臭	5
		臭 味 が あ る	7 1
		油 様 臭	1 4
		硫 化 水 素 臭	1
		微 臭	1
	色 ・ 濁 り	黒 づ む	3
		濁 色 に 濁 る	1 4
		白 色 に 濁 る	2 0
		か な け	7
		色 が つ く	8
	浮 遊 物 ・ 沈 澱 物	油 が 浮 く	7
		褐 色 浮 遊 物	7
		白 色 浮 遊 物	6
		沈 澱 物	6
		鉄 錆 様 沈 澱 物	4
		砂 が 沈 む	1 2
	そ の 他	泡 が た つ	4
		石 鹼 の 泡 立 ち が 悪 い	2
		洗 濯 物 の 色 が 変 わ る	1 1
水 棲 生 物 が 存 在		5	
沸 か し た 水 の 状 態	臭 ・ 味 ・ 色 ・ 濁 り	臭 味 が あ る	7
		色 が 変 わ る	7
		褐 色 に 濁 る	4 1
		白 色 に 濁 る	5
	浮 遊 物 ・ 沈 澱 物	油 分 が 浮 く	6
		水 垢 が た ま る	1 5
		褐 色 の 沈 澱	7
		白 色 の 沈 澱	1 4
		異 物 が 生 じ る	1
		容 器 が 腐 蝕 す る	3

(4) 食品検査

1) 食品検査 (食品等の収去試験年報) (乳の収去試験年報参照)

まず収去検査については、本年から各保健所における検体の重複をさけるため、公衆衛生部で集中調整した関係で検体数はむしろ減少したが複雑な検査がふえ、検査項目数が著しく増加したのが特長である。又12月には、食品容器中の塩化ビニールモノマーが問題となり検査に追われた。

検査結果については業者の関心の高まりや、行政指導の徹底のせいも、例年に比して違反は減少した。

一般依頼についても同様の傾向が見られ検体数は減少し、高度な技術を必要とする検査がふえ、又1検体当りの検査項目数も増加した。

検 体 数 の 比 較

	50年	49年
収去検査	1,014 (件)	1,313 (件)
→一般依頼検査	485	722
計	1,499	2,035

2) 製品検査 (食品衛生製品検査年報参照)

昨年はオイルショック以来の不景気や発ガン性の問題による製品類の使用減から検査依頼も少なかったが、本年はやや回復し、昨年を上回ったが不適検体はまったくなかった。

3) 農薬検査 (表1, 表2)

本年は29種類90検体の残留農薬検査を実施したが、基準値をこえた検体はなかった。又4月には輸入かんきつ類中の防カビ剤であるO・フェニルフェノールが、大問題となり、当係でも市場入荷のグレープフルーツを中心に16検体の検査を実施した。

表1 昭和50年収去野菜・果実中の塩素系農薬及び重金属(単位; ppm, nd;不検出, tr;痕跡)

Sample	No. of Sample		B H C					D D T				ド リ ン				クロルベンジレート	ジコホール	キャブタン	As ₂ O ₃	pb	Sn	カルバリル	
			α-	β-	r-	δ-	総-	OP'-	PP'-	DDD	DDE	総-	ディルドリン	アルドリン	総-								エンドリン
ごぼう (1)	3	最大値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.006	nd	nd	0.006	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.002	nd	nd	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
みかん	5	最大値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	-	-	-	nd
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	-	-	-	nd
		平均値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	-	-	-	nd
りんご (1)	4	最大値	0.006	nd	0.001	nd	0.006	nd	tr	nd	nd	tr	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	0.10	0.17	-	nd
		最小値	0.002	nd	tr	nd	0.002	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	nd	0.09	-	nd
		平均値	0.003	nd	0.0003	nd	0.0033	nd	tr	nd	nd	tr	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	0.05	0.14	-	nd
甘夏かん (実)	2	最大値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	0.10	0.17	-	nd	
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	nd	0.13	-	nd	
		平均値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	0.05	0.15	-	nd	
甘夏かん (皮)	2	最大値	0.003	nd	nd	nd	0.003	nd	tr	nd	nd	tr	nd	nd	nd	-	nd	-	nd	0.27	-	nd	
		最小値	0.002	nd	nd	nd	0.002	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	nd	0.20	-	nd	
		平均値	0.0025	nd	nd	nd	0.0025	nd	tr	nd	nd	tr	nd	nd	nd	-	nd	-	nd	0.235	-	nd	
かぶ	3	最大値	0.003	0.005	0.004	0.002	0.014	nd	0.005	nd	nd	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.002	nd	nd	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		平均値	0.0013	0.0027	0.0017	0.0007	0.0003	nd	0.0033	nd	nd	0.0033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ほうれん草	3	最大値	0.004	0.008	0.002	tr	0.012	nd	0.007	nd	0.001	0.008	nd	nd	nd	nd	-	-	-	0.05	0.42	-	nd
		最小値	0.001	0.001	0.002	nd	0.004	nd	0.001	nd	nd	0.001	nd	nd	nd	nd	-	-	-	nd	0.32	-	nd
		平均値	0.0023	0.0043	0.002	tr	0.0087	nd	0.003	nd	0.0003	0.0033	nd	nd	nd	nd	-	-	-	0.017	0.367	-	nd
レタス	3	最大値	tr	0.001	tr	nd	0.001	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-	-	
		最小値	tr	nd	nd	nd	tr	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-	-	-
		平均値	tr	0.0003	tr	nd	0.0003	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-	-	-
花やさい	3	最大値	tr	nd	nd	nd	tr	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-	-	
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-	-	-
		平均値	tr	nd	nd	nd	tr	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-	-	-
いちご	3	最大値	tr	nd	tr	tr	tr	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.16	-	-	
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.10	-	-
		平均値	tr	nd	tr	tr	tr	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.133	-	-
もも	3	最大値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.76	-	nd	
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.44	-	nd
		平均値	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	0.643	-	nd
トマト	3	最大値	tr	nd	tr	nd	tr	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	nd	0.23	-	-	
		最小値	tr	nd	tr	nd	tr	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	nd	0.15	-	-	
		平均値	tr	nd	tr	nd	tr	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	nd	0.19	-	-	

Sample	No. of Sample		B					D					ド リ ン				クロルベンジレート	ジコホール	キャプタン	As ₂ O ₃	p b	S n	カルバリル		
			α-	β-	γ-	δ-	総-	OP-	PP-	DDD	DDE	総-	ディルドリン	アルドリン	総-	エンドリン									
す い か	3	最大値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	-	
		最小値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	-	
		平均値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	-	
き ゅ う り	3	最大値	t r	n d	t r	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	n d	n d	n d	0.44	-	-	
		最小値	t r	n d	t r	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	n d	n d	n d	0.22	-	-	
		平均値	t r	n d	t r	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	n d	n d	n d	0.297	-	-	
ピ ー マ ン	3	最大値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	t r	n d	t r	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	
		最小値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-
		平均値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	t r	n d	t r	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-
な す	3	最大値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	
		最小値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	
		平均値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	
大 根	3	最大値	0.029	0.035	0.027	0.022	0.113	t r	0.002	n d	n d	0.002	0.016	n d	0.016	n d	n d	-	-	-	-	-	-	n d	
		最小値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	n d	
		平均値	0.0097	0.0117	0.009	0.0073	0.0377	t r	0.0007	n d	n d	0.0007	0.0053	n d	0.0053	n d	n d	-	-	-	-	-	-	n d	
と う も ろ こ し	3	最大値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	-	
		最小値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	-	
		平均値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	-	
キ ャ ベ ツ	3	最大値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	n d	
		最小値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	n d	
		平均値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	n d	
は く さい	3	最大値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	n d	
		最小値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	n d	
		平均値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	n d	
日 本 な し	3	最大値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	0.029	-	0.05	0.08	-	n d	
		最小値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	n d	0.04	-	n d	
		平均値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	0.0097	-	0.017	0.053	-	n d
ジ ャ ガ イ モ	3	最大値	0.008	0.007	0.001	0.002	0.018	0.001	0.010	n d	0.002	0.012	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	0.05	0.34	-	n d	
		最小値	t r	t r	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	n d	0.26	-	n d	
		平均値	0.0033	0.0037	0.0007	0.0013	0.006	0.0003	0.005	n d	0.001	0.0063	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	0.017	0.287	-	n d	
ご ぼ う (2)	3	最大値	n d	0.035	n d	0.002	0.037	n d	0.009	n d	0.002	0.011	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		最小値	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		平均値	n d	0.0117	n d	0.0007	0.0183	n d	0.003	n d	0.0007	0.0037	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
り ん ご (2)	3	最大値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	0.037	-	n d	0.15	n d	n d	
		最小値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	0.025	-	n d	0.04	n d	n d
		平均値	t r	n d	n d	n d	t r	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	n d	0.0297	-	n d	0.083	n d	n d

表2 昭和50年収去野菜・果実中の燐系農薬
(単位; ppm, nd; 不検出, tr; 痕跡)

Sample	No. of Sample		パラチオン	EPN	馬拉チオン	ダイアジノン	フェニトロチオン	フェンチオン	DDVP	フェントエート	ジントエート
ごぼう (1)	3	最大値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
人参 (1)	2	最大値	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-
玉ねぎ	4	最大値	nd	-	-	-	nd	-	-	-	-
		最小値	nd	-	-	-	nd	-	-	-	-
		平均値	nd	-	-	-	nd	-	-	-	-
みかん	5	最大値	nd	nd	nd	-	nd	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	-	nd	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	-	nd	-	-	-	-
りんご (1)	4	最大値	nd	nd	nd	0.004	nd	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	0.0013	nd	-	-	-	-
甘夏かん (実)	2	最大値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
甘夏かん (皮)	2	最大値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
春菊	5	最大値	nd	-	0.026	-	0.008	-	-	-	-
		最小値	nd	-	nd	-	nd	-	-	-	-
		平均値	nd	-	0.0052	-	0.0016	-	-	-	-
パセリ	3	最大値	nd	-	nd	0.002	-	-	-	-	-
		最小値	nd	-	nd	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	-	nd	0.0013	-	-	-	-	-
かぶ	3	最大値	nd	-	nd	nd	-	-	-	-	-
		最小値	nd	-	nd	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	-	nd	nd	-	-	-	-	-
ほうれん草	3	最大値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
レタス	3	最大値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
花やさい	3	最大値	nd	nd	-	nd	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	-	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	-	nd	-	-	-	-	-
いちご	3	最大値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
もも	3	最大値	nd	nd	nd	nd	0.014	-	-	nd	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	nd	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	0.0053	-	-	nd	-

Sample	No. of Sample		パラチオン	EPN	馬拉チオン	ダイアジノン	フェニトロチオン	フェンチオン	DDVP	フェントエート	ジントエート
トマト	3	最大値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
		平均値	na	nd	nd	na	nd	-	-	-	-
すいか	3	最大値	nd	-	-	nd	-	-	-	-	-
		最小値	nd	-	-	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	-	-	nd	-	-	-	-	-
きゅうり	3	最大値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-
ピーマン	3	最大値	nd	nd	nd	tr	nd	-	nd	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	-
		平均値	nd	nd	nd	tr	nd	-	nd	-	-
なす	3	最大値	nd	nd	nd	tr	nd	-	nd	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	-
		平均値	nd	nd	nd	tr	nd	-	nd	-	-
大根	3	最大値	nd	nd	nd	nd	-	-	nd	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	-	-	nd	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	-	-	nd	-	-
とうもろこし	3	最大値	nd	-	-	-	-	-	-	-	-
		最小値	nd	-	-	-	-	-	-	-	-
		平均値	nd	-	-	-	-	-	-	-	-
キャベツ	3	最大値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
はくさい	3	最大値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
日本なし	3	最大値	nd	nd	nd	nd	0.174	-	-	0.011	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	0.002	-	-	nd	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	0.0617	-	-	0.0037	-
ジャガイモ	3	最大値	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	-	nd
		最小値	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	-	nd
		平均値	nd	nd	nd	nd	-	nd	-	-	nd
ごぼう (2)	3	最大値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	nd	-	-	-	-	-
人参 (2)	3	最大値	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	-	-	-	-	-	-
りんご (2)	3	最大値	nd	nd	nd	0.006	nd	-	-	-	-
		最小値	nd	nd	nd	0.001	nd	-	-	-	-
		平均値	nd	nd	nd	0.003	nd	-	-	-	-

(5) 大気検査

- 1) 降下塵、いおう酸化物、窒素酸化物等の定点測定件数は1,134件で前年に比べ17%の増、又、本市の総合的な大気汚染の状況を把握するための環境汚染調査の開始に伴い、検査総数は2,937件と前年比の135倍に増加した。
- 2) 自動車排ガス調査では、排ガス規制の強化による使用ガソリンの一部無鉛化が実施されたのに伴い、Pb量は前年の40~60%と大幅減になった。
- 3) 重油分析では、昭和50年10月より条例の一部が改正され12%以下地域が0.8%以下に規制強化されたことにより、改正後の検査結果(10月~12月末)では規制基準を超えたものはなかった。
- 4) 悪臭分析は化製場、皮革工場、処理場等の悪臭発生施設を対象に実施したが、悪臭5物質のうち、アンモニアについて規制基準値を超えたものが多く、他の物質は比較的良好であった。
- 5) 環境汚染調査は、広域汚染の実態把握と計画的な公害行政の推進を目的とし、市内街路樹の葉及び土壌、ハイボリュームエアサンプラー捕集による浮遊塵中の重金属分析を実施した。なお、分析項目はPb, Cd等7項目である。

表1 大気汚染検査項目

検体区分	検査項目
降下塵	貯水量, 総量, タール分, タール外炭素分, 灰分, PH, Cl ⁻ , NH ₃ , SO ₄ ²⁻ , Ca ⁺
降下塵金属	Fe (酸可溶, 酸不溶), SiO ₂
亜硫酸ガス	PbO ₂ 法
窒素酸化物	アルカリ沍紙法
自動車排ガス	浮遊塵量, NO, NO ₂ , Pb, Cd, Mn
重油イオウ分析	放射線吸収法
浮遊塵中の金属	浮遊塵量 Pb, Cd, Cu, Zn, Mn, Fe
樹葉中の重金属	Pb, Cd, Cu, Mn, Zn, Fe
悪臭物質	悪臭5物質

表 2 大気検査月別、検査別検体数

検査別		月 別												50年 合計	49年 合計	50 49
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
降下塵	媒じん量	14	14	14	4	4	4	4	4	4	14	13	14	107	97	1.10
	金 属		84	42		12		12		12		42		204	120	1.70
亜硫酸ガス(Pb _{0.2} 法)		40	40	40	39	40	40	40	40	40	37	37	38	471	420	1.12
自動車排ガス				320				16	32	325				693	758	0.91
重油分析		3		143			14	1					66	227	191	1.19
浮遊塵中の金属											197			197	36	5.47
悪臭分析		15	40	35	20				20	25	20			175	131	1.34
そ の 他		26	28	316	30	30	30	30	78	92	143	30	30	833	422	1.97
合 計		98	206	910	93	86	88	103	174	498	411	122	148	2,937	2,175	1.35

降下塵（媒じん量）を除く他の検査については検査項目数を計上した。

(6) 水質検査

- 1) 水質汚濁関係では、検査実施件数総計10,748件に達するが、前年比では約5%減となっている。これは、主として通常業務（主要河川、鉱山排水調査）の見直しによる件数減によるが、これに伴い①工場排水監視強化による工場排水検査の増、及び②底質土壌分析、フタル酸エステル、PCB分析等単価の高い特殊物質検査の増等があったため、実質的には約12%の業務増（才入増）となっている。
- 2) 又本年は、六価クロム鉱さいによる環境汚染の問題化に伴い、鉱さい、土壌、鉱山排水、底質等の六価クロムを中心とした重金属汚染調査を実施した。（実施件数 424件）
- 3) 特殊物質調査としては、PCB、残留農薬と共に、本年は昨年に引続き、河川水及び下水処理場放流水等のフタル酸エステル調査を実施した。（実施件数 65件）

表 2 依頼別検体数(水質)

依頼, 自主の別		年 別	
		昭和50年中	昭和49年中
依頼によるもの	保 健 所	—	
	その他の行政機関	1 0, 1 8 3	1 1, 1 1 4
	医 療 施 設	2 1	8
	学 校 及 び 事 業 所	5 1 7	2 8 8
	そ の 他 個 人	—	—
自 ら 行 っ た も の		2 7	2 6
合 計		1 0, 7 4 8	1 1, 4 3 6

(註) 地下水一般を除く他の検査については検査項目数を計上した。

水 質 汚 濁 検 査 項 目

検 体 区 分		検 査 項 目 内 容
河 川 水		PH, DO, BOD, COD, SS, 大腸菌群, 油分, ABS, CN^- , Sb, Cd, As, Pb, Cr, Hg, Cu, Zn, Mn, Fe, F', フェノール, Cl, 有機磷, 有機水銀, 有機塩素, 全窒素, 全磷, SO_4^{2-} , PO_4^{3-} , NH_3 , PCB, PCB (底質), フタル酸エステル
鉱山排水河川水 鉱 山 排 水		PH, Cd, Mn, Pb, As, Cu, Zn, CN^-
工 場 排 水		PH, BOD, COD, SS, 油分, 大腸菌群, CN^- , Cr^{+6} , その他金属類, PCB, PCB (底質)
地下水	一 般	飲用適否の一般項目
	特 殊	Zn, Mn, Cd, SO_4^{2-} , CN^- , Cr^{+6} , Ni, アルカリ度
そ の 他		土壌, 岩石, 鉱石: Cr, Cr^{+6} , Pb, Zn, Cd, Mn, As, Cu, Hg 河川生息魚: Cd, PCB そ の 他

表3 水質検査月別、検査別検体数

検査別 月別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	50年合計	49年合計	$\frac{50}{49}$
	河川水	633	377	461	346	488	413	692	511	628	440	387	306	5,682	6,684
鉱山排水河川水	74	74	104	79	55	55	79	45	55	79	45	55	799	1,065	0.75
鉱山排水	49	282	44	38	38	38	142	84	61	38	38	38	890	1,019	0.87
工場排水	120	302	288	276	177	267	240	219	205	290	186	193	2,763	2,260	1.22
地下水			3			3						3	9	23	0.39
	特殊		15			27		20	8	43	38	18	169	227	0.74
その他		37	3	2			3	144	54	13	162	18	436	158	2.76
合計	876	1,072	918	741	758	803	1,156	1,023	1,011	903	856	631	10,748	11,436	0.94

(註) 地下水一般を除く他の検査については検査項目を計上した。