

# 第3章 事業概要

## 1 厚生省報告例

(1) 昭和54年度衛生検査年報

昭和54年4月～55年3月

区 分		件 数	区 分		件 数			
細菌検査	分離・同定	腸内細菌(1)	563	食衛	細菌学的検査(37)	1,088		
		レンサ球菌(2)	—		理化学的検査(38)	1,209		
	血 清 検 査	ジフテリア菌(3)	—	品生	その他(39)			
		その他の細菌(4)	56		飲料水検査	原細菌学的検査(40)	173	
		化学療法剤に対する耐性検査(6)	161			水道水	水理化学的検査(41)	174
		動物試験(7)	—			浄細菌学的検査(42)	487	
						水理化学的検査(43)	494	
		井戸水	細菌学的検査(44)	751				
ウイルスリケッチア検査	分離・同定	ポリオ(8)	—	下係水検査	理化学的検査(45)	718		
		日本脳炎(9)	—		細菌学的検査(46)			
	インフルエンザ(10)	24	理化学的検査(47)					
	その他のウイルスリケッチア(11)	27	生物学的検査(48)					
	血清検査	ポリオ(12)	—		清係掃尿検査	細菌学的検査(49)		
		日本脳炎(13)	—			理化学的検査(50)		
		インフルエンザ(14)	255			生物学的検査(51)		
その他のウイルスリケッチア(15)		787	その他(52)					
動物試験(16)	—							
結核性病	培養試験(17)	235	公害関係検査	降下ばいじん(53)	21			
	化学療法剤に対する耐性検査(18)			大気汚染	浮ば遊塵	自動測定記録計(54)		
	梅 毒(19)	2,328			その他(55)			
	り ん 病(20)			硫酸化物	自動測定記録計(56)			
	その他(21)				その他(57)	137		
	寄 生 虫(22)	450		その他の有害物質(58)	2,052			
	原 虫 類(23)			河汚川濁	理化学的検査(59)	4,028		
殺虫剤効力・耐性(24)	24	その他(60)	411					
その他(25)		その他(61)	3,675					
食毒中	細菌学的検査(26)	133	一般環境	一般室内環境(62)				
	理化学的検査(27)			浴 場 水(63)	2			
病理・生化学検査	尿		環境放射能	プ ー ル 水(64)	60			
	定 性(28)			その他(65)				
		定 量(30)			雨 水 ・ 陸 水(66)			
	血 球 検 査(31)	9		食 品(67)	そ の 他(68)			
		理 化 学 反 応(32)			542	温 泉 ( 鉱 泉 ) 泉 質 検 査(69)		
	血 液 型(33)			薬 品	医 薬 品(70)			
		そ の 他(34)			43,022	そ の 他(71)		
	病理組織学的検査(35)			栄 養	特 殊 栄 養 食 品(72)			
	そ の 他(36)				そ の 他(73)			
				そ の 他(74)	214			

(2) 昭和54年度衛生検査年報

昭和54年4月～55年3月

区 分	細菌検査(1)	ウイルス検査(2)	リケッチア検査(3)	結核(4)	性病		寄生虫・原虫(8)	食中毒(9)	病からの(9)を除く。 生理・生化学検査(10)	食品衛生(11)	飲料水調査		下水関係検査(14)	清掃関係検査(15)	公害関係検査(16)	一般環境(17)	放射能(18)	温泉(鉱泉)泉質検査(19)	薬品(20)	栄養(21)	その他(22)	計(23)
					梅毒(5)	その他(7)			(1)も(10)		水道水(12)	井戸水(13)										
保健所(検査室)	966	690		330	2,969		705	194	41	1,647	1	1										7,544
保健所以外の行政機関		29								99	50	50			12,381	24					297	12,972
医療施設		507							43,020		158	158										43,720
学校及び事業所										519	587	587			453	65					1	2,391
その他	105						83		54	448	201	201										891
自ら行なうもの	161	335								158					302							956

## (3) 食品等の収去試験年報

昭和54年4月～55年3月

区 分	試験した収去検体数 (実数) (1)	不良検体数 (実数) (2)	不良理由 (延数)					暫定的に定められているものの試験した収去検体数 (実数) (8)
			大 腸 群 (3)	異 物 (4)	添加物 使用基 準(5)	法定外 添加物 (6)	その他 (7)	
魚 介 類 類(1)	116							
冷 凍 食 品	無加熱摂取冷凍食品(2)							
	冷凍直前に加熱された 加熱後摂取冷凍食品(3)	13						
	凍結直前未加熱の 加熱後摂取冷凍食品(4)	13						
	生食用冷凍鮮魚介類(5)	3						
魚 介 類 加 工 品(6) (かん詰・びん詰を除く。)	313	8			7		1	
肉 卵 類 及 び そ の 加 工 品(7) (かん詰・びん詰を除く。)	149	2	2					
乳 製 品(8)	32							
乳類加工品(アイスクリーム類(9) を除き、マーガリンを含む。)	1							
アイスクリーム類・氷果(10)								
穀類及びその加工品(11) (かん詰・びん詰を除く。)	156	1					1	
野菜類・果物及びその加工品(12) (かん詰・びん詰を除く。)	194	2			1			
菓 子 類(13)	132	1					1	
清 涼 飲 料 水(14)	20							
酒 精 飲 料(15)								
水 雪(16)	18	3			3			
水 (17)								
かん詰 びん詰 食品(18)	7							
そ の 他 の 食 品(19)	198	4	4					
添 加 物	化 学 的 合 成 品 及 び そ の 製 剤(20)	3						
	そ の 他 の 添 加 物(21)							
器 具 及 び 容 器 包 装(22)	12							
お も ち ゃ(23)								
計 (24)	1,380	21	6		11		3	

(4) 乳の収去試験年報

昭和54年4月～55年3月

区 分	乳及び乳製品の成分規格の定めのある事項に関する検査								乳及び乳製品の成分規格の定めのない事項に関する検査	
	試験した収去検体数 (実数) (1)	不適検体数 (実数) (2)	不 適 理 由 ( 延 数 )							
			無脂乳固形分 (3)	乳脂肪 (4)	比 重 (5)	酸 度 (6)	細菌数 (7)	大 腸 群 (8)		
生 乳										
牛 乳	35									
加工乳	4									
その他の乳	9									

(5) 食品衛生製品検査年報

昭和54年4月～55年3月

区 分	検 査 件 数 (1)	不 良 件 数 (2)
か ん す い	8 1	
タ ー ル 色 素 製 剤		
計	8 1	

## 2 各事業の概要と統計（昭和54年度）

### (1) 微生物検査

昭和54年度の微生物検査の実施状況は、表1のとおりで、総検体数4754件、総項目数9109件であった。

#### 1) 腸管系伝染病検査（表2）

1100件、2227項目の検査を行い、サルモネラ菌50件、NAGビブリオ菌28件、プレシオモナス菌6件、腸炎ビブリオ菌4件を検出した。このうち海外渡航者とその関係の検便は、157件で、サルモネラ菌18件、プレシオモナス菌6件、腸炎ビブリオ菌4件検出されたが、5名の者が、2種類の菌による混合感染を受けていた。また市内では、*Salmonella typhimurium*による20名の集団発生があったが、原因不明であった。

コレラサーベイランス体制の一環として、下水処理場への流入水について101件の検査を実施し、NAGビブリオ菌28件を検出した。

#### 2) 食品細菌検査（表3）

1168件検査を行い、このうち行政機関からの依頼は702件であった。検査項目については、大腸菌群、一般細菌数の外に、検体の種類によっては、ブドウ球菌、サルモネラ菌、腸炎ビブリオ菌等の食中毒起因菌についても検査を実施した。

#### 3) 細菌性食中毒検査（表4、5）

食中毒の疑いとして53件237検体の検査を行ったが、食中毒と認定されたのは、5件73検体であった。原因菌としては、腸炎ビブリオ菌3件、ブドウ球菌2件であった。

#### 4) ウィルス検査

インフルエンザウィルスの検査は、流行予測調査として、各年代の血清180検体について、ワクチン株3種のHI抗体価を測定した。また、流行調査として、54年12月～55年3月までに市内小中学校に発生した集団風邪について、インフルエンザウィルスの分離、ペア血清の抗体価測定を行なった。流行調査の結果は、うがい液41検体中、A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)型3例、A(H<sub>3</sub>N<sub>1</sub>)型1例、B型8例のインフルエンザウィルスが分離され、ペア血清34検体中、A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>)型7例、B型7例のインフルエンザウィルス血清抗体価の上昇が認められた。

風疹の血清検査を911件（ペア血清213件含む）行ったが、このうちの大多数は、市内の医療機関、保健所からの妊婦血清であった。風疹抗体価の保有状況は、表6のとおりで、16～20才では、昭和52年のワクチン接種以来陽性率が増加しているが、21～30才では、78.4%と陽性率が低かった。

表1 検査実施状況

昭和54年度

		検 体 数	総 項 目 数
総	数	4,754	9,109
便	腸 内 細 菌	1,100	2,227
	寄 生 虫 卵	713	713
結	核 菌	308	621
食 中 毒	便 ・ 吐 物	121	605
	食 品	92	644
	関 連 材 料	24	120
食 品 衛 生 細 菌	1,168	2,951	
ウ イ ル ス	分 (インフルエンザ) 離	41	41
	血 (インフルエンザ) 清	252	252
	風 疹	911	911
ト キ ソ プ ラ ズ マ	24	24	

表2 腸管系伝染病検査

昭和54年度

	赤 痢 菌		サルモネラ菌		コ レ ラ 菌	
	検 体 数	腸 性 数	検 体 数	腸 性 数	検 体 数	腸 性 数
総 数	999	0	999	50	229	(28) 0
保健所クリニック	577	0	577	0	—	—
防 疫	266	0	266	30	128	0
そ の 他	156	0	156	20	—	—
自ら行なったもの	—	—	—	—	101	(28) 0

( )はNAGビブリオ菌

表3 食品細菌検査

昭和54年度

	総 数	行 政 機 関		一 般
		保 健 所	そ の 他	
総 数	1,168	662	40	466
牛 乳 ・ 加 工 乳	151	40	24	87
鮮 魚 介 類	117	112	—	5
冷 凍 食 品	53	30	8	15
魚 介 類 加 工 品	169	62	4	103
肉 卵 類 加 工 品	129	82	4	43
乳 製 品	28	14	—	14
アイスクリーム・氷菓	31	—	—	31
穀 類	78	47	—	31
野菜・果物及び加工品	—	—	—	—
菓 子 類	46	37	—	9
清 涼 飲 料 水	38	29	—	9
氷 雪	11	9	—	2
そ う ざ い	170	63	—	107
そ の 他	147	137	—	10

表4 食中毒の疑いによる検査実施状況

昭和54年度

月	検査件数	検 体				検体総合計
		便	吐物	食品	関連材料	
54 4	8	18	2	6	9	35
5	1	1	0	2	0	3
6	6	50	0	10	7	67
7	10	20	0	15	0	35
8	5	4	0	4	6	14
9	6	12	1	7	2	22
10	2	2	0	0	0	2
11	0	0	0	0	0	0
12	2	1	0	9	0	10
55 1	6	0	2	12	0	14
2	5	1	0	11	0	12
3	2	7	0	16	0	23
合 計	53	116	5	92	24	237

表5 細菌性食中毒発生状況

昭和54年度

発生番号	発生月日	摂食者数	患者数	推定原因食	便		吐物		食品		関連材料		推定原因菌
					検体数	陽性	検体数	陽性	検体数	陽性	検体数	陽性	
1	55.4.2	119	76	ごもく飯	18	8	2	2	4	0	9	0	ブドウ球菌
2	7.23	181	27	不明	5	1	—	—	—	—	21	0	腸炎ビブリオ
3	8.15	4	3	おにぎり	—	—	—	—	1	1	—	—	ブドウ球菌
4	8.18	20	8	いかい	1	0	—	—	1	1	6	0	腸炎ビブリオ
5	55.3.31	2	2	えび	2	2	—	—	2	0	—	—	腸炎ビブリオ

表6 風疹血清抗体価保有状況

昭和54年度

年 令	検体数	抗 体 価								※ 陽性率
		< 8	8	16	32	64	128	256	≥512	
6～10	4	4	—	—	—	—	—	—	—	0%
16～20	102	14	1	4	13	30	22	16	2	86.3
21～30	505	109	30	102	124	91	39	5	5	78.4
30～	87	7	8	31	25	12	3	1	—	92.0

※ 8倍以上を陽性とした。

(2) 臨床検査

1) 一般臨床検査

事業の見直しにより、一般生化学検査は保健所試験室で処理されることになったので検査数は昨年度より減少した。

2) 梅毒検査

検査数は3,000件で前年より20%減少した。スクリーニング検査ではガラス板法・TPHAの2法、精密検査ではこれに凝集法・緒方法の2法を加えて判定している。健康者にみられる梅毒陽性数および陽性率は表(2)の通りではほぼ前年度と同様であった。

3) 特殊臨床検査

鉛職場作業者の血中重金属分析が主なものであるが、その他に厚生省特別委託研究に参加し、鉛、鉄、銅、亜鉛、カドミウム等の分析もおこなった。

4) B型肝炎(HBs)抗原抗体検査

ラジオイムノアッセイにより抗原および抗体の検出をおこなっており、抗原検査では、282件中陽性は15件で陽性率は5.3%、抗体検査では24件中陽性が7件で陽性率は29%であった。

5) 先天性代謝異常マス・スクリーニング

本年度は、21,511件の検査をおこなった。届出出生数からみた受験率は99.7%であった。検査内容はフェニルケトン尿症、ガラクトース血症、ヒスチジン血症、ホモシスチン尿症、メイプルシロップ尿症の5種目で、スクリーニングの結果15例が陽性を示し、精密検査で6件がヒスチジン血症と診断された。

6) 先天性甲状腺機能低下症(クレチン症)マス・スクリーニング

先天性代謝異常マス・スクリーニングと同様に市内に出生した全新生児を対象にした無料検査である。本年度の検体数は21,511件で精密検査の結果3件がクレチン症と診断された。53年6月に事業を開始して以来55年3月末までに40,279件の検査を行い8件の患児を発見した。発生頻度は1/5,035である。

表1 臨床検査の項目別検査状況

区 分		件 数	区 分		件 数						
総	数	135,932	血 清 (2)	総	数	54					
血	総	129,516		中	性	脂	肪	38			
	血	液		一	般	検	査	90			
	血	液		重	金	属	測	定	360		
	フ	ェ		ニ	ール	ケ	ト	ン	尿	症	21,511
	ガ	ラ		ク	ト	ー	ス	血	症	21,511	
	ヒ	ス		チ	ジ	ン	血	症	21,511		
	ホ	モ		シ	ス	チ	ン	尿	症	21,511	
	メ	イ		プ	ル	シ	ロ	ッ	プ	尿	症
ク	レ	チ		ン	症			21,511			
液	総	306	血 清 (3)	総	数	6,056					
	H B s	抗		原	282	ガ	ラ	ス	板	法	3,000
	H B s	抗		体	24	T	P	H	A	3,000	
				凝	集	法	、	緒	方	法	56

表2 健康者にみられた梅毒反応陽性並びに陽性率

検 査 対 象	区 分	検 体 数	陽 性	
			件 数	%
一 般 検 査		2,529	26	1.03 (1.48)
妊 婦		276	1	0.36 (0.33)

( )内の数は前年分

### (3) 環境検査

#### 1) 飲料水検査の状況

水質検査月別及び依頼別検体数は表1、水質基準適否は表2のとおりであり、一般飲料水は2,003検体で適合率は62.2%（水道水定期臨時検査は68.9%、自家用井戸水及び食品衛生法に基づく営業施設飲料水は57.7%）水道法による全項目検査は110検体で適合率は69.1%（原水59.5%、浄水75.0%）といずれも昨年と概ね同じであった。

特殊検査項目・内容別件数は表3のとおりで延46項目の検査を行なった。件数は今年度より鉄定量を一般飲料水検査項目の一部として行なうようになったので昨年度より大幅に減少した。

昭和54年度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4のとおりであり、臭味、濁り、色がつくなどが目立って多かった。

#### 2) 家庭用品検査の状況

本年度中に依頼のあった有害物質を含有する家庭用品検査の状況は表5のとおりである。ホルムアルデヒド検査は261件で、うち基準に適合しないものは乳幼児用で2件あった。

#### 3) 水棲生物、衛生動物検査の状況

一般市民より依頼のあった飲料水中の水棲生物、及び衛生動物の検査（同定）状況は表6のとおりである。

表 1 水質検査月別および依頼別検体数

昭和54年度

検査別	検体別	月		昭和54年4		5		6		7		8		9		10		11		12		昭和55年1		2		3		計		合計	
		依頼別	適否	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	原水	行政機関					1	1					1			1					1					1	2	4	6	
			事業所	9	8	9	10	9	9	8	10	8	11	4	10	6	10	7	4	9	4	6	5	7	6	8	7	90	94	184	
		浄水	行政機関			1	1	8		1		2		1		2													15	1	16
			医療機関		1	3	2		2	2		2	1	3		2	1	1	1	2		1		3		1		20	8	28	
		水道水計	事業所	40	16	39	19	37	16	35	11	35	8	38	10	25	14	35	3	35	8	33	18	25	9	31	7	418	139	557	
			水道水計	49	25	52	32	55	28	46	21	47	20	47	20	35	26	43	8	46	12	40	24	45	15	40	15	545	246	791	
	一般検査	井戸水	自家用	保健所	1																							1	0	1	
				行政機関	1		2	3	1		2	1	4	1	2	15	2	2	2		1		3		1		4	1	25	23	48
			医療機関	14	4	14	3	8	4	10	4	14	6	7	3	15	1	11	1	9	3	9	3	11		11	3	133	35	168	
			事業所	25	20	29	26	34	26	35	26	34	43	26	20	26	36	23	24	15	11	10	17	9	14	25	12	291	275	566	
			その他(個人)	7	12	8	10	10	13	11	13	12	4	10	8	13	14	5	12	4	4	4	4	6	11	9	7	99	112	211	
			計	48	36	53	42	53	43	58	44	64	54	45	46	56	53	41	37	29	18	26	24	27	25	49	23	549	445	994	
営業用		保健所																													
		事業所	12	7	18	2	13	3	10	7	9	4	8	10	10	3	10	7	9	5	30	12	18	4	5	2	152	66	218		
		計	12	7	18	2	13	3	10	7	9	4	8	10	10	3	10	7	9	5	30	12	18	4	5	2	152	66	218		
		井戸水計	60	43	71	44	66	46	68	51	73	58	53	56	66	56	51	44	38	23	56	36	45	29	54	25	701	511	1,212		
精密検査	水道法全項目	原水	事業所					1		3		7	2	7		3	2	3	4	1	6						25	17	42		
		浄水	保健所					2		2	6																4	6	10		
			事業所			1		1	1	2		11		8		4	1	11	2	5	4	3	2		1	1		47	11	58	
	計			1		4	1	7	6	18	2	5		7	3	14	6	6	10	3	5		1	1		76	34	110			
	特殊項目	事業所	1		5		7		1					2		2		6		2				2		3		31		31	
その他				5																											
計		1		5		7		1					2		2		6		2				2		3		31		31		
般環境	浄化槽水	事業所																													
	浴槽水	保健所																													
		事業所																	1											1	
プール水	事業所	12		3		9		11		3				6		11		6				12		9		82		82			

表2 飲料水検体別検査状況

昭和54年度

検査別	検体別	適否	適合	適合せず			計	
				化学細菌	化学のみ	細菌のみ		
飲料水 一般検査	水道水	原水	92 48.7%	98 51.3%	3	91	4	190
		浄水	453 75.2%	148 24.8%	6	141	1	601
		計	545 68.9%	246 31.1%	9	232	5	791
	井戸水	自家用	549 55.0%	445 45.0%	94	313	40	994
		営業用	152 70.4%	66 29.6%	6	47	11	218
		計	701 57.7%	511 42.3%	100	360	51	1,212
一般検査計		1,246 62.2%	757 37.8%	109	592	56	2,003	
精密検査	水道水全項目	原水	25 59.5%	17 40.5%	0	16	1	42
		浄水	51 75.0%	17 25.0%	0	17	0	68
		計	76 69.1%	34 30.9%	0	33	1	110

下段の数字は百分率(%)

表3 特殊検査項目・内容別件数

昭和54年度

検査項目	件数	昭和54年度				昭和53年度計
		適合	適合せず	基準なし	計	
鉄	1				1	60
マンガン	1		2		2	6
銅	5				5	8
亜鉛						
鉛						
水銀						
カドミウム						
アンモニア性窒素				2	2	
臭気	1				1	2
COD	6				6	40
総硬度	7				7	2
陰イオン活性剤			1		1	
硝酸性窒素			1		1	2
味	1				1	
濁度	1				1	2
色度	2				2	5
水素イオン濃度	9				9	183
残留塩素						2
塩素イオン	1				1	4
リン酸イオン				2	2	2
硫化物						
硫酸イオン						1
フェノール	1				1	
カルシウム硬度						2
蒸発残留物	3				3	5
導電率						1
その他						10
計		38	4	4	46	337

表4 一般飲料水の苦情集計

昭和54年度

		苦 情 事 項	例 数
生 水 の 状 態	臭 味	腐 敗 臭	6
		金 気 臭	1
		臭 味 が あ る	27
		硫 化 水 素 臭	11
		か び 臭	1
		油 様 臭	9
	色 濁り	黒 づ む	1
		褐 色 に 濁 る	13
		白 色 に 濁 る	3
		金 気	6
		色 が つ く	10
	浮游物・沈澱物	油 が 浮 く	6
		褐 色 浮 游 物	1
		白 色 浮 游 物	2
		沈 澱 物	1
		鉄 錆 様 沈 澱 物	0
		砂 が 沈 む	1
	そ の 他	泡 が た つ	2
		石 鹼 の 泡 立 ち が 悪 い	1
		洗 濯 物 の 色 が 変 わ る	6
		水 棲 生 物 が 存 在	5
	沸 か し た 水 の 状 態	臭色 味・濁り	臭 味 が あ る
色 が 変 わ る			4
褐 色 に 濁 る			3
白 色 に 濁 る			1
浮游物・沈澱物		油 分 が 浮 く	0
		水 垢 が た ま る	7
		褐 色 の 沈 澱	1
		白 色 の 沈 澱	6
		異 物 が 生 じ る	3
		容 器 が 腐 蝕 す る	0

表 5 月別家庭用品検査件数

昭和 54 年度

区分 月	ホルムアルデヒド検査						有機水銀検査			洗滌剤・容器			塩化ビニル		ディルドリン		計		
	乳幼児用			大人用			品目数	検査件数		品目数	検査件数		品目数	検査件数	品目数	検査件数	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		計	適合							判定なし
		適合	適合せず		計	適合	適合せず			計									
54																			
4																			
5																			
6	12	19	19	3	3	3											15	22	
7																			
8	7	11	11	26	29	29											33	40	
9															1	1	1	1	
10	20	26	26	48	57	57											68	83	
11																			
12	43	47	2	49	23	32	32	31	31	31								97	112
55																			
1	5	10	10														5	10	
2																			
3	25	25	25							6	24		24	24	※	21	55	94	
計	112	138	2	140	100	121	121	31	31	31	6	24		24	24	1	22	274	362

※ 同一品目にて検査を行った。

表6 水棲生物・衛生動物検査状況

昭和54年度

区分	生 物 名		件 数
水 棲 生 物	鉄バクテリア類	分裂植物	28
	ミクロキステイス類	藍藻植物	8
		珪藻植物	2
	鞭毛虫類	原生植物	2
	繊毛虫類	原生動物	13
	根足虫類	原生動物	2
衛 生 動 物	スズメバチ	節足動物	1
	キノコバエ	節足動物	1
	ヒメイエバエ幼虫	節足動物	2
	カメムシ類	節足動物	2
	ヒラタキクイムシ	節足動物	1
	ア	節足動物	6
	ハダニ	節足動物	1
	メイガ	節足動物	1

#### (4) 食品検査

一般食品中の食品添加物、重金属、異物、残留農薬などについて衛生化学的な調査、研究、試験検査を実施している。

以上の他、乳および乳製品、その他食品、容器包装、かんすい、タール系色素製剤等の規格検査ならびに各種食品の栄養分析も行っている。

#### ◇ 調査研究

##### 1) 合成抗菌剤に関する研究

前年度の調査によって、クロピドール（抗コクシジウム剤）の市販鶏肉における残留実態を明らかにしたので、引き続き市販鶏卵でのクロピドールの残留実態および経口投与後のニワトリ生体中における消長について研究を行った。

鶏卵では29パック中4パックから0.01～0.02 ppmの残留が認められた。また消長実験の結果、肝臓、筋肉、血液において休薬後4日以降ではクロピドールの残留が認められなくなることから、飼育の際、“飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令”（昭和51年7月）を遵守して1週間の休薬期間を確保し、休薬後3日目頃に鶏舎内の糞尿を一掃することにより、鶏肉へのクロピドール残留は防止できるものと推察された。

##### 2) ECD-GCによる夏みかん外果皮中のカルバリル（NAC）定量法

夏みかん外果皮の場合、公定分析法によってもカロチノイド等の黄色色素が比色定量を妨害し、NAC（カルバメート系殺虫剤）の定量は困難である。

今回、クリーンアップ操作においてフロリジルカラムの溶離液をn-ヘキサン・アセトン（9：1）とし、さらにNACをモノクロルアセチル（MCA）化した後ECD-ガスクロマトグラフィーを行い、精度、感度、再現性とも良好にNACを定量できた。また、ベンゼン抽出を行うことによって有機塩素系および有機リン系農薬とNACとの同時抽出が可能であった。

##### 3) スズ比色定量法の検討

スズの定量法には数多くの方法があるが、操作の簡便さ、感度、精度などを総合的に評価するとピロカテコールバイオレットによる比色定量法（PV法）が優れている。しかしながらPV法にしても、また公定法であるSATP法にしても、魚肉食品等リンが数千ppm含まれる場合には、リンの妨害によりスズの定量は不正確になる。そこでスズ比色定量法におよぼすリンの妨害とその除去方法について検討した。

硫酸・硝酸による湿式分解時に生じるスズ・リン不溶性化合物をアルカリ溶解し、さらにスズをヨウ化物の形でベンゼンに抽出する操作を加えた抽出PV法により、スズ200 $\mu$ gにリン50mgを添加した場合でも回収率99.2%変動係数40%でスズの定量が可能であった。

##### 4) 食品中のL-グルタミン酸モノナトリウム（MGS）含有量調査

MGSは食品添加物として許可されているが、使用量の規制はなく、また手軽に使用できる調味料であるため、ややもすると過剰に使われる傾向がある。MGSの多量摂取（3～5g）はChinese Restaurant Syndromeを起こすばかりでなく、全国的なナトリウムの過剰摂取を助長することになるため、今回6種の食品についてその含有量を調査した。

インスタントラーメン粉末スープには7.2～13.2%（1包中約1g）と多量に添加されてい

た。次いで味付のりでの含有量が多く2.4～7.7%、しょう油では1.0～1.6%、魚肉ハム・ソーセージでは0.3～1.2%、かまぼこでは0.43～1.1%、みそでは0.57～0.76%であった。

#### ◇ 試験検査

昭和54年度に実施した食品検査試験業務の総検体数は1,454検体で、総項目検査件数は4,509件であった(表1, 表2)。検査依頼先別では保健所等の行政機関から1,002検体(68.9%)、その他の行政機関から75検体(5.2%)、一般から377検体(25.9%)であり、当係は食品の安全性を監視するための公的検査機関としての役割が大きい。

##### 1) 乳及び乳製品規格(化学)検査の状況

牛乳・加工乳等125検体、407件の検査を行ったが、全て食品衛生法(以下「法」という)の規格基準内であった。

##### 2) その他食品の規格(化学)検査の状況

清涼飲料水46検体、246件の検査を行った。氷雪は14検体、65件の検査で法第7条第2項の違反するものが2検体みられた。また、即席めんは100検体中1検体が法第7条第2項違反であった。

油菓子についてはまだ規格はないが、97検体中7検体が菓子指導要領の基準値を超えていた。

##### 3) 食品添加物検査の状況

各種食品添加物検査1,056件中、魚介類加工品でソルビン酸4検体、サッカリン1検体、過酸化水素2検体が、また、もやしで亜硫酸1検体が法第7条第2項違反であった。

過酸化水素については、動物実験においてマウスに対し発癌性を有するというので厚生省告示第24号(昭和55年2月20日)をもって規格基準が改正されたが、昭和55年1月以降の魚肉ねり製品およびゆでめん等62検体の検査では、製品中に過酸化水素は認められなかった。

##### 4) 金属検査の状況

野菜類・果物およびその加工品等について259件の検査を実施したが、基準値を超える検体はなかった。

##### 5) 栄養分析の状況

そう菜・製品等について給食納入業者および食品製造業者からの一般依頼検査がほとんどで332件中98%を占めた。

##### 6) 器具・容器包装検査の状況

ポリスチレン、ポリエチレン、ポリプロピレン等について、72検体372件の検査を行ったが基準値を上回る検体はなかった。

##### 7) 農薬・PCB検査の状況

残留農薬は、22種類61検体の野菜類・果実について収去検査したが、塩素系農薬(18項目)、リン系農薬(11項目)およびカルバリルの残留基準値を超える検体はなかった(表3, 表4)。

また、砂糖のPCBについて14検体の一般依頼検査があったが、PCBは全く検出されなかった。

##### 8) 合成抗菌剤検査の状況

鶏肉17検体について、クロピドール、アンプロリウム、ゾーリンそれぞれ17件、14件、14件の収去検査を実施したが、クロピドールで2検体が検出限界値の0.10 ppmを示したのみで、他は全て不検出であった(表5)。

9) 異物検査の状況

味噌36検体中23検体にケナガコナダニ、サトウダニが認められた。

10) かんすい等製品検査の状況

かんすい、タール系色素製剤等製品検査については、昭和54年6月より指定検査機関である北海道薬剤師会公衆衛生検査センターで検査を実施することになったので、今年度は4、5月分の検査数81検体にとどまった。

11) その他検査の状況

蛍光染料、ホウ酸、シアン等のほか、苦情品の揮発性塩基窒素、ヒスタミンおよび界面活性剤等、合計110件の検査を実施した。

表 1 食品化学検査検体数

昭和54年度

種 類	依 頼 別	総 数	行 政 機 関		一 般
			保 健 所 等	そ の 他	
総 計		1,454	1,002	75	377
牛 乳		89	19	18	52
加 工 乳		6	4	—	2
魚 介 類		10	10	—	—
魚 介 類 加 工 品		367	276	2	89
肉 卵 類 及 び そ の 加 工 品		98	82	—	16
乳 製 品		24	18	—	6
乳 類 加 工 品		6	1	—	5
アイスクリーム類・氷菓		8	—	—	8
穀 類 及 び そ の 加 工 品		193	142	28	23
野 菜 ・ 果 物 及 び そ の 加 工 品		285	167	20	98
菓 子 類		120	97	—	23
清 涼 飲 料 水		46	31	3	12
氷 雪		14	9	—	5
か ん 詰 ・ び ん 詰		18	7	2	9
そ の 他 の 食 品		14	4	2	8
添 加 物		3	2	—	1
器 具 及 び 容 器 包 装		72	52	—	20
か ん す い		81	81	—	—

表 2 検 査 件 数

昭和54年度

食 品 等	検 査 項 目	総 数	行政依頼	一般依頼	食 品 等	検 査 項 目	総 数	行政依頼	一般依頼
総 計		4,509	3,292	1,217	栄 養 分 析	粗 タ ン パ ク	73	—	73
乳 及 び 乳 製 品	規 格				粗 脂 肪	83	—	83	
	比 重	89	17	72	粗 纖 維	19	7	12	
	酸 度	87	23	64	灰 分	72	—	72	
	乳 脂 肪 分	99	17	82	水 分	77	—	77	
	乳 固 形 分	16	—	16	ビ タ ミ ン B1	4	—	4	
	無 脂 乳 固 形 分	116	42	74	ビ タ ミ ン B2	2	—	2	
清 涼 飲 料 水	規 格				ビ タ ミ ン C	2	—	2	
	(鉛, 銅, ヒ素, アンチモン, スズ, 亜鉛の限度試験)	246	199	47	器 具 ・ 容 器 包 装	ホ ル マ リ ン	7	—	7
氷 雪	規 格				フ ェ ノ ー ル	7	—	7	
	(クロルイオン量, 硝酸イオン量, 亜硝酸量, アンモニア量, 過マンガン酸カリウム消費量)	65	45	20	蒸 発 残 留 物	62	52	10	
油 菓 子	酸 価	224	210	14	重 金 属 (鉛, カドミウム)	68	52	16	
	過 酸 化 物 価	217	204	13	過マンガン酸カリウム消費量	62	52	10	
	カ ル ボ ニ ル 価	6	6	—	揮 発 性 物 質	120	120	—	
即 席 め ん					塩 ビ モ ノ マ ー	23	23	—	
					ク レ ゴ ー ル リ ン 酸 エ ス テ ル	23	23	—	
食 品 添 加 物	ソ ル ビ ン 酸	386	320	66	農 薬 ・ P C B	塩 素 系 (18項目)	762	762	—
	安 息 香 酸	26	25	1	リ ン 系 (11項目)	258	258	—	
	パ ラ オ キ シ 安 息 香 酸	3	—	3	カ ル バ リ ル	19	19	—	
	ジ フ ェ ニ ル (D.P)	12	12	—	P C B	14	—	14	
	オ ル ト フ ェ ニ ル フ ェ ノ ー ル (O.P.P)	12	12	—	合 成 抗 菌 剤	ク ロ ピ ド ー ル	17	17	—
	チ ア ベ ン ダ ゴ ー ル (T.B.Z)	12	12	—	ア ン プ ロ リ ウ ム	14	14	—	
	色 素	21	3	18	ゾ ー リ ン	14	14	—	
	亜 硝 酸 根	59	45	14	異 物	ダ ニ	36	16	20
	亜 硫 酸	101	68	33	か ん す い 等	か ん す い	81	81	—
	過 酸 化 水 素	142	85	57	タ ー ル 色 素 製 剤	—	—	—	
	サ ッ カ リ ン ナ ト リ ウ ム	203	180	23	そ の 他	揮 発 性 塩 基 窒 素	12	12	—
ブチルヒドロキシアニソール(B.H.A)	79	48	31	ヒ ス タ ミ ン	3	1	2		
ジブチルヒドロキシトルエン(B.H.T)				蛍 光 染 料	7	—	7		
金 属	有 機 ス ズ	13	13	—	シ ア ン 定 量	9	8	1	
	ヒ素, 鉛, スズ, 銅, カドミウム, 鉄	246	162	84	陰 イ オン 界 面 活 性 剤	2	2	—	
					そ の 他	77	11	66	

表3 野菜・果実中の塩素系農薬、カルバリルおよび重金属

昭和54年度

Sample	No. of Samples	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	カプタホール	As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Pb	Sn	カルバリル	
		α-BHC	β-BHC	γ-BHC	δ-BHC	総-BHC	op'-DDT	pp'-DDT	pp'-DDD	pp'-DDE	総-DDT	アルドリン	ディルドリン	総ドリリン	エンドリン									
なつみかん	2	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd			nd	nd		nd	
なつみかん (外果皮)	2	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd <sup>1</sup> ~ <sub>3</sub>			nd	0.14~ 0.23		nd	
かお	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd													
かお (葉)	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd													
パセリ	2	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd													
トマト	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd			nd		nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.11			
レタス	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd									
ピーマン	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd								
きゅうり	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd		nd	nd		nd	nd			
なす	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd		nd						
すいか	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd									
とうもろこし	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd									
もも	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.026			nd	nd		nd	
おとう	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.002	nd <sup>1</sup> ~ 0.002	nd	nd	nd	nd	nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.017			nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.12		nd	
はくさい	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd								nd	
りんご	3	nd <sup>1</sup> ~ 0.002	nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.002	nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.004	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.096	nd	nd	nd	nd	nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.17
さといも	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.002	nd	nd	nd <sup>1</sup> ~ 0.002													
ほうれんそう	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd					nd	0.08~ 0.14		nd	
しゅんぎく	3	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd									

(単位: ppm, nd: 不検出)

表 4 野菜・果実中のリン系農薬

昭和54年度

Sample	No. of Samples	パラチオン	EPN	マラチオン	ダイアジノン	フェニトロチオン	フェンチオン	ジクロルボス	フェントエート	ジメトエート	クロルフェンピホス	ホサロン	Sample	No. of Samples	パラチオン	EPN	マラチオン	ダイアジノン	フェニトロチオン	フェンチオン	ジクロルボス	フェントエート	ジメトエート	クロルフェンピホス	ホサロン
なつみかん	2	nd	nd	nd	nd					nd			ほうれんそう	3	nd		nd	nd	nd		nd				
なつみかん(外果皮)	2	nd	nd	nd	nd					nd			しゅんぎく	3	nd		nd~0.005	nd~0.008	nd						
かぶ	3	nd	nd	nd	nd																				
かぶ(葉)	3	nd	nd	nd	nd~0.003																				
パセリ	2	nd		nd	nd																				
トマト	3	nd	nd	nd	nd	nd				nd															
レタス	3	nd	nd	nd	nd	nd																			
ねぎ	3	nd			nd																				
ピーマン	3	nd	nd	nd	nd	nd		nd																	
きゅうり	3	nd	nd	nd	nd	nd																			
なす	3	nd	nd	nd	nd	nd		nd																	
すいか	3	nd			nd	nd						nd													
とうもろこし	3	nd																							
もも	3	nd	nd	nd	nd	nd			nd																
ぶどう	3	nd	nd		nd	nd		nd																	
くり	1					nd																			
たまねぎ	3	nd				nd																			
はくさい	3	nd	nd	nd	nd																				
りんご	3	nd	nd	nd	nd~0.020	nd																			
さといも	3	nd		nd	nd																				

(単位：ppm, nd：不検出)

表 5 鶏肉中の合成抗菌剤

昭和54年度

Sample	Sample №	クロピドール	ゾーリン	アンプロリウム
鶏 肉	1	nd	nd	nd
	2	nd	nd	nd
	3	nd	nd	nd
	4	nd	nd	nd
	5	nd	nd	nd
	6	nd	nd	nd
	7	nd	nd	nd
	8	nd	nd	nd
	9	nd	nd	nd
	10	nd	nd	nd
	11	0.10	nd	nd
	12	nd	nd	nd
	13	nd	nd	nd
	14	nd	nd	nd
	15	0.10	—	—
	16	nd	—	—
	17	nd	—	—

(単位：ppm, nd：不検出)

## (5) 大気検査

54年度における大気検査の総実施件数は2,377件であり、前年度に比して391件20%の増加となった。これは10月に実施した環境庁委託の環境大気調査によるものである。

例年実施している検査のうち、アルカリろ紙法による窒素酸化物の定点検査を中止し、これにかわって春先の道路粉じんの一因にもなっている道路上の泥土の分析をおこなった。これは寒冷地特有の冬期におけるスパイクタイヤによる路面の摩耗で発生した舗装材等によるものであるが、これに含まれる重金属等について分析を実施した。

### 1) 定点調査

降下じん(デポジッドゲージ法)、硫黄酸化物( $\text{PbO}_2$ 法)は前年度なみの実施件数であるがアルカリろ紙法による窒素酸化物の検査は中止した。

### 2) 自動車排ガス分析

本年度も年2回(10月, 3月), 計408件の自動車排ガス中の $\text{NO}_x$ (窒素酸化物)分析を実施した。

### 3) 重油分析

大型燃焼施設の重油中の硫黄分について、455検体を分析した結果、このうち33件(7.3%)が規制値をこえた。

### 4) 浮遊粉じん分析

昨年と同様、年4回(4, 7, 11, 1月)ハイボリュームエアサンプラーにより収集した浮遊粉じんの浮遊じん量、重金属、ベンツ(a)ピレン等について768件の分析を実施した。

### 5) 悪臭分析

54年度は、199件の検査をおこなったが、そのうち指定8物質は70件のみで、他は未指定物質であるシンナー臭等、有機溶剤に関するものであった。

また苦情もこの数年来、自動車塗装工場や建材製造工場等のシンナー臭等によるものが増加しており、これらの物質に対する規制も必要かと思われる。

指定物質の中では、アンモニアが11検体中、3検体が規制値をこえたが、他の7物質については規制値以下であった。

### 6) 道路粉じん分析

本年より、寒冷地における冬期のスパイクタイヤによる道路粉じん調査の一環として春期道路清掃時の泥土の分析を実施した。

検査項目は、タール分、ベンツ(a)ピレン、重金属等であるが、ある程度予想されたとおり夏期の泥土に比して、タール分がやや多かった。

しかし、調査方法・検査項目等についてはさらに検討の上、55年度においても本調査を継続する予定である。

### 7) その他

#### 環境大気調査

54年10月には環境庁の委託調査として、札幌地域では初めて環境大気調査を実施した。

測定地点は3ヶ所(時計台、菊水図書館、月寒公民館)で、採取した検体のうち自動記録計に

よるものと環境庁指定の分析機関で分析をおこなったもの（弗素）以外の16項目（表1参照）  
345件について分析をおこなった。

なお結果については現在解析中である。

表 1 大気汚染物質検査項目

調査分析名		検査項目
定点調査	降下じん分析 (デポジットゲージ法による)	降雨量, 降下物質総量, タール分, タール外炭素分, 灰分, 塩素イオン, アンモニア, 硫酸イオン, カルシウム, 鉄, 珪酸
	硫黄酸化物分析(PbO <sub>2</sub> 法による)	硫黄酸化物
自動車排ガス分析		浮遊じん量, 窒素酸化物, 鉛, カドミウム, マンガン
重油分析		硫黄分(放射線吸収法)
悪臭分析		指定8物質(アンモニア, メチルメルカプタン, 硫化水素, 硫化メチル, トリメチルアミン, 二硫化メチル, アセトアル デヒド, スチレン)トルエン, ベンゼン, 酢酸エチル, 酢酸・n・ブチル
浮遊じん分析		浮遊じん量, 鉛, カドミウム, 銅, 亜鉛, 鉄, バナジウム, ベンツ(a)ピレン
道路粉じん分析		タール分, 鉛, カドミウム, 亜鉛, バナジウム, ベンツ(a)ピレン, マンガン
環境大気調査 (環境庁委託調査)		アンモニア, ホルムアルデヒド, シアン, 硫化水素, ベンゼン, トルエン, キシレン, スチレン, トリクロルエチレン, 1,2-ジクロロエタン, テトラクロルエチレン, ガス状総ハロゲン, ベンツ(a)ピレン, フタル酸 エステル, 降下ばいじん, 重金属

表 2 月別, 検査項目別検体数

検査項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	53年度
	降下じん	ばいじん量	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	30
金属															
硫黄酸化物(PbO <sub>2</sub> )								14	14	14	14	14	14	84	81
自動車排ガス								208					200	408	394
重油								16		194	212	33		455	453
浮遊粉じん	粉じん量	20			20				20		20			80	74
	重金属	140			176				140		140			596	498
	ベンツピレン	20			32				20		20			92	74
悪臭物質				18	22	18					32	45	64	199	156
道路粉じん													60	60	
窒素酸化物 (アルカリろ紙法)															202
その他					12		16	※345						373	24
合計		182	2	20	264	20	18	586	197	211	441	95	341	2,377	1,986

※ 環境大気調査(環境庁委託調査)

(6) 水質検査

昭和54年度における水質検査の総実施件数では表1のとおり下水道工事に伴う地下水の依頼検査などの増加により前年に比して約22%増の1,819件となった。

検査項目数では表2のとおり1%増の10,759件にとどまった。これはPH、浮遊物質量、アンモニア性窒素、色度、濁度の若干増及びニッケルなどの新規項目の増加によるものである。

1) 河川水質検査

ア) 環境水質監視に伴う水質検査

環境庁告示59号により類型指定を受けた市内の石狩川水系及び新川水系の定点観測（基準点15、補助地点11）にもとづく水質検査は検体数476件（検査項目数5,071件）を実施した。

イ) その他調査に伴う水質検査

前年度と引き継ぎ河川の汚染源調査のため、BOD等の生活環境項目について検体数77件、項目数430件の水質検査を実施した。なお、有害重金属の一つであるニッケルについても、追加実施した。

2) 鉱山排水監視に伴う水質検査

水質汚濁防止法にもとづく鉱山関連排水の定点観測に係る水質検査で、前年度と同様、豊羽鉱山関連の5地点、手稲鉱山関連の2地点及び濁川の1地点における重金属類などの水質検査（検体数198件、項目数1,209件）を実施した。

3) 工場排水監視に伴う水質検査

水質汚濁防止法にもとづく特定事業場の監視に係る水質検査（検体数634件、項目数3,479件）を実施した。前年度に比し総検体数では11%の増、項目数で7%の増となった。その検査の内訳はBOD等の生活環境項目の検査が検体数429件で28%、項目数2,314件で20%それぞれ増となったが、有害物質等の健康項目の検査は検体数で205件、項目数1,165件でそれぞれ12%の減となった。

4) 苦情処理調査に伴う水質検査

本年度は検体数36件、項目数143件で前年度に比し約4倍の増加となった。これは夏季における河川の魚類へい死の原因究明のため、主にBOD、DO等の水質検査によるものである。

表1 水質検査月別検体数

検体区分別	月別												54年度 合計	前年度 合計
	昭54 4	5	6	7	8	9	10	11	12	昭55 1	2	3		
河川水	45	44	49	80	76	76	43	47	32	45	33	57	627	592
鉱山関連排水	12	10	12	48	10	12	12	11	12	36	10	13	198	210
工場排水 (事業所を含む)	53	47	48	61	62	59	60	63	53	53	53	22	634	570
地下水					27	41	74	88	40	29	26	32	357	103
その他						3							3	12
計	110	101	109	189	175	191	189	209	137	163	122	124	1,819	1,487

表 2 水質検査項目数

検体区分 検査項目	河川 水	鉱排 山 関 連 水	工 場 排 水	地 下 水	そ の 他	54年度 合 計	前年度 合 計
P H	562	195	602	356		1,715	1,448
濁 度	6		23			29	12
色 度	6		23			29	12
電 気 導 電 率	1					1	—
溶 存 酸 素	564		4			568	553
B O D	582		415			997	920
C O D	512		80			592	600
浮 遊 物 質 量	585		544			1,129	1,010
大腸菌群（最確数）	505					505	560
”（デソ法）	3		369			372	315
n・ヘキサン抽出物	215		254	1		470	502
陰イオン界面活性剤	205		40			245	242
カリウム・ナトリウム			2			2	—
カ ド ミ ウ ム	197	198	142		3	540	562
鉛	199	150	154		3	506	542
銅	43	150	92			285	285
亜鉛	41	198	91			330	312
マンガンイオン	32	199	17			248	299
ひ素	200	41	61		3	305	326
六価クロム	193		114			307	336
総クロム	35		28		3	66	78
鉄イオン	32	2	57			91	131
ニッケル	23					23	—
総水銀	197		134			331	328
シアンイオン	201	76	100			377	420
ふっ素イオン	35		17			52	51
フェノール類	35		17			52	51
総 磷	170		23		3	196	191
ゲルダール窒素	183				3	186	174
アンモニア性窒素	6		24			30	24
有機水銀	32					32	35
有機 磷	39		23			62	67
有機 塩 素	1					1	—
P C B	56		29			85	77
その他の理化学検査						—	38
54 年 度 合 計	5,696	1,209	3,479	357	18	10,759	
前 年 度 合 計	5,836	1,290	3,258	117	—		10,501

※ 昭和49年環告63号で示めされた4項目を1とした。

### 3. 年間の動向

(1) 主な会議、打合せ、講習会、研究会、学会等への出席

年 月	事 項	開催地	出席者
54 4	第49回日本衛生学会	東京都	岸
"	第53回日本感染症学会	"	前田
"	第28回日本臨床衛生検査学会	松本市	白石(圭)
54 5	国立公衆衛生院環境汚染(大気・水質コース)研修	東京都	鈴木(寿)
"	公害研修所分析研修(一般課程)	所沢市	坪井
"	全国公害研協議会北海道・東北支部総会	郡山市	高杉
"	日本食品衛生学会第37回学術講演会・54年度総会	東京都	鈴木(俊)
54 6	地方公害研究所長会議	"	高杉
"	第12回全国保健衛生大会	名古屋市	小幡
"	昭和54年度地方衛生研究所長会議	東京都	高杉
54 7	技術研修(東京都立衛研)	"	赤石
54 9	第5回東北・北海道ブロック公害研究機関研究発表会	福島市	田坂, 湯浅
"	昭和54年度指定都市衛生研究所長会議	名古屋市	林, 山本
"	第1回クレチン症スクリーニング国際会議及び米国カナダ医療視察	カナダ・米国	高杉
"	昭和54年度地方衛生研究所全国協議会東北・北海道支部総会	会津若松市	林, 内館
"	第7回先天性代謝異常スクリーニング研究会	久留米市	高杉, 福土 浅野, 前野
54 10	第38回日本公衆衛生学会	新潟市	林 水木, 山田
"	第16回全国衛生化学技術協議会	福岡市	佐藤(敏)
"	第28回日本感染症学会及び第26回日本化学療法学会	東京都	佐藤(勇)
"	第59回北海道医学大会産業衛生分科会	旭川市	佐藤(敏)
"	第43回北海道臨床衛生検査学会	室蘭市	白石(圭)
"	血中重金属調査研究に関する北部ブロック打合せ	仙台市	佐藤(泰)
"	第27回日本ウィルス学会総会	東京都	熊谷
54 11	第31回北海道公衆衛生学会	北見市	高杉, 林, 小塚 白石(由), 平野

年 月	事 項	開 催 地	出 席 者
54 11	第20回大気汚染学会	神 戸 市	高田
#	全国公害研協議会北海道・東北支部臨時総会	松 島 町	高杉
#	昭和54年度食品化学特殊技術講習会	東 京 都	武口
54 12	環境保全・公害防止研究発表会	#	小塚
#	微生物検査情報システム化に関する説明会	#	白石(圭)
55. 1	先天性甲状腺ホルモン結合蛋白欠損症に関する打合せ	#	高杉
55. 2	環境測定分析統一精度管理調査結果検討ブロック会議	新 潟	立野
#	国立公衆衛生院特別課程(細菌コース)	東 京 都	藤森
#	家庭用品安全対策行政租係長会議	#	大谷
55. 3	公害研修所分析研修(悪臭分析課程)	所 沢	坪井
#	厚生省甲状腺研究班第5回班会議	東 京 都	高杉
#	第50回日本衛生学会	大 阪	佐藤(敏)
#	技術研修(原子吸光による砒素分析法)	東 京 都	盛田

(2) 学術雑誌発表

昭和54年度

年 月	巻 号	雑 誌 名	題 名	発 表 者
55. 5	Vol.14 №6	基 礎 と 臨 床	クレチン症マス・スクリーング用キット SD-8549の基礎的検討	福 士
55. 4	Vol.21 №2	食品衛生学雑法	合成抗菌剤クロピドールの市販鶏肉中の残留 と同定	大 森

## (3) 学会発表

昭和54年度

年月	学会名	開催地	演 題	報告者
54.9	代謝異常スクリーニング研究会	久留米市	札幌市における53年度先天性代謝異常マス・スクリーニング成績の検討	浅野
54.9	"	"	札幌市におけるクレチン症マス・スクリーニング	福士
54.10	24回北方産業衛生学会	旭川市	昭和48年以降における札幌市民の血中鉛濃度の推移について	佐藤(敏)
54.10	日本公衆衛生学会	新潟市	札幌市における新生児の先天性代謝異常マス・スクリーニングについて	山田
54.11	31回北海道公衆衛生学会	北見市	カドミウム、銅カラム還元法による飲料水中の硝酸性窒素の定量法	平野
54.11	"	"	清涼飲料水中のリン酸塩について	白石(由)
54.11	"	"	FIDガスクロマトグラフィーによる水中のフェニールエテルの分析の検討	小塚
54.11	大気汚染学会	神戸市	有機溶剤による悪臭について	高田
54.12	環境保全公害防止研究発表会	東京都	水中、底質中、フェニールエテルのFID付ガスクロマトグラフィーによる定量方法	小塚

## (4) 技術指導

昭和54年度

年月	グループの名称・内容等	担当者
54.7	北大医学部学生	富所 外