

事 業 概 要

厚生省報告例

(1) 試験検査実施件数

昭和55年度

検査内訳			件数	検査内訳			件数	
細菌検査	分離・同定	腸内細菌(1)	1,408	食品衛生	細菌学的検査(37)		1,289	
		レンサ球菌(2)	-		理化学的検査(38)		2,066	
		ジフテリア菌(3)	-		その他(39)		-	
		その他の細菌(4)	513	飲料水検査	水道水	原水	細菌学的検査(40)	148
	血清検査(5)	-	浄水			理化学的検査(41)	148	
	化学療法剤に対する耐性検査(6)	266	井戸水		細菌学的検査(42)	417		
	動物試験(7)	-			理化学的検査(43)	438		
ウイルス・リケッチア検査	分離・同定	ポリオ(8)	-	下係水検査	細菌学的検査(44)		918	
		日本脳炎(9)	-		理化学的検査(45)		1,035	
		インフルエンザ(10)	41	清係掃検	細菌学的検査(46)		-	
		その他のウイルス・リケッチア(11)	5		理化学的検査(47)		95	
	動物試験(16)	-	生物学的検査(48)		-			
	血清検査	ポリオ(12)	-	清係掃検	し尿	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)		113	生物学的検査(51)			-		
その他のウイルス・リケッチア(15)	1,038	その他(52)		-				
結核	培養検査(17)	293	公害関係検査	大気汚染	降下ばいじん(53)	457		
性病	化学療法剤に対する耐性検査(18)	-			浮遊ばいじん	自動測定記録計(54)	-	
	梅毒(19)	2,457				その他(55)	313	
	りん病(20)	-			硫酸化物	自動測定記録計(56)	-	
その他(21)	-	その他(57)	70					
寄原生虫	寄生虫(22)	533	河汚川濁	その他の有害物質(58)		184		
	原虫類(23)	-		理化学的検査(59)	1,618			
	殺虫剤効力・耐性(24)	-		その他(60)	785			
食中毒	その他(25)	-	その他(61)		1,363			
	細菌学的検査(26)	305	一般環境・放射能	一般室内環境(62)		-		
理化学的検査(27)	-	浴場水(63)		-				
病理・生化学検査	尿(28)	-		プール水(64)		191		
	尿	定性(29)		-	その他(65)		-	
定量(30)		-		雨水・陸水(66)		-		
血液	血球検査(31)	1		食品(67)		-		
	理化学反応(32)	-		その他(68)		-		
	血液型(33)	-		温泉(鉱泉)泉質検査(69)		-		
その他	その他(34)	45,816		薬品・栄養	医薬品(70)		-	
	病理組織学的検査(35)	-			その他(71)		-	
	その他(36)	-	特殊栄養食品(72)		-			
			その他(73)		-			
			その他(74)		334			

(2) 依頼者別試験検査検体数

昭和55年度

区分	検査項目	検査検体数																				
		細菌検査	ウイルス検査	リケッチア検査	結核	性病	寄生虫・原虫	食中毒	病理(1)もの (1)から(9)除く。 ・生化学検査	食品衛生	水質検査	下水関係検査	清掃関係検査	公害関係検査	一般環境	放射能	温泉(鉱泉)泉質検査	家庭用品検査	薬品	栄養	その他	
依頼によって行うもの	保健所 (検査室)	1,716	740	—	292	2,457	481	423	158	1,348	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	保健所以外 の行政機関	48	74	—	—	—	—	37	—	519	254	—	—	1,268	—	—	68	—	—	—	172	
	医療施設	—	678	—	—	—	—	—	56,174	53	195	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	学校及び 事業所	—	—	—	—	—	4	—	—	610	1,130	24	—	259	193	—	—	—	—	—	—	—
	その他	146	219	—	—	—	148	12	—	384	151	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	自ら行うもの	277	—	—	1	—	97	—	685	352	29	—	105	—	—	—	—	—	—	—	—	162

事業概況

昭和55年度の事業内容を総括すると、疫学課では、コレラサーベランスが軌道に乗り、ウイルス検査も11月ころから風疹流行のきざしがみられ、それとともに検体数が増加した。一方、新規事業として先天性甲状腺ホルモン結合たん白欠損症の血液検査を開始し、2万人近い検査から陽性者9人を発見している。

理化学課では、飲料水に関する地研全国研究に参加したほか、食品中の過酸化水素残留規制に伴う検査や臭素酸カリウム、プロピレングリコール等、社会的な問題になったものの新たな検査を行った。

公害検査課では、新規に道路粉じんや大気中の有害物質等の検査を行い、これらの件数増加が目立った。その他水生生物検査も新規に開始し成果を上げている。

(1) 微生物検査

微生物検査係では、市民の依頼と関係法令（伝染病予防法、食品衛生法、他）に基づく細菌検査、ウイルス検査を実施し、微生物学的検索及びこれらに係る調査研究を行っている。

今年度実施した主たる検査項目は、

細菌検査；腸管系病原菌、コレラサーベイランス、結核菌、寄生虫卵、食品細菌、食中毒細菌など
ウイルス検査；集団かぜの流行調査、風疹抗体価、急性おう吐下痢症、トキソプラズマ抗体価など以上のおりであった。

ところで、近年の著しい医学の進歩や食生活レベルの向上、国内外への渡航者の増加等いわゆる社会生活の向上に伴い、従来あまり検査対象とされていなかった感染症原因微生物、食中毒菌（キャンピロバクター等）、あるいは人や食物等を介して海外から持ち込まれた国内には常在しなかった病原微生物（非淋菌性尿道炎の原因となるクラミジア原虫等）等の検索が必要となってきた。

このような情勢のなかで当係では公衆衛生向上のための行政対応として、ルーチンワークの技術的向上に努力していることはもちろんであるが、さらに効率的かつじん速な検査法及びそれらに必要な機器、設備等の導入を図っていくことが必要であると考えている。

1 業務報告

昭和55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5,913件、総項目数12,663件であった。主な検査項目について概況を報告する。

(1) 細菌検査

1) 腸管系病原菌検査

1,393件の便培養検査を行った（表2、表3）。健康診断に伴う検便576件（41.3%）、疑似赤痢患者発生に伴う防疫検便817件（58.7%）であった。

病原菌の検出状況は、保健所クリニックからのサルモネラ菌3件を除き、全て防疫検便から検出された。そのうち海外旅行者（東南アジア方面）からの検出率は高く、441件のうち91件（20.6%）から病原菌が検出された。それらの月別の検査実施状況、検出菌型の状況を表3、表4に示した。

表一1 微生物学的検査実施数

昭和55年度

区 分		検 体 数	総 項 目 数
便	腸管系病原菌	1,393	3,227
	寄生虫卵	533	533
結核菌		284	568
食中毒	便・吐物	230	1,326
	食品	135	1,030
	関連材料	117	579
食品衛生細菌		1,231	3,314
ウイルス	分離	41	41
	血清	113	113
	風疹	1,644	1,644
トキソプラズマ		96	96
下水	腸管系病原菌	96	192
総 数		5,913	12,663

表一2 腸管系病原菌検査

昭和55年度

菌種別 依頼別	赤痢菌		サルモネラ菌		コレラ菌	
	検査数	陽性数	検査数	陽性数	検査数	陽性数
保健所クリニック	361	0	361	3	—	—
防 疫	817	13	817	76	441	0(4)
受 付	215	0	215	0	—	—
総 数	1,393	13	1,393	79	441	0(4)※

※ ()はいわゆるNAGビブリオ菌

表 3 海外旅行者の腸管系病原菌検査成績
(月別検出数と血清型)

月別	検体数	菌種	赤痢菌	サルモネラ菌 (菌種)	病原大腸菌	コレラ菌	腸炎ビブリオ菌	プレシオモナス シゲロイデス菌	同一人から2菌型 以上検出された数	備考
55.	4	9	1	4 (6)					サルモネラ+サルモネラ 2	
5	42	7	7	6 (7)				1 0-5 H-4	赤痢菌+サルモネラ 1 +プレシオモナス 赤痢菌+サルモネラ 1 サルモネラ+サルモネラ 1	※ 同一旅行団
6	77	1	1	17 (20)		(1) 0-2		1 0-17 H-11	サルモネラ+サルモネラ 3	
7	25			4 (5)					サルモネラ+サルモネラ 1	
8	32	1	1	1	2 0-159 K+	(2) 0-5 0-5		1 0-17 H-11		
9	11						2 0-4:K-8 0-1:K-9			
10	48			9		(1) 0-17		1 0-15 H-9	コレラ(NAG)+ 腸炎ビブリオ 1	
11	55			2						
12	5			1	2 0-27 K+ 0-128 K 67					
56.	1	4	1	1			1 0-1:K-38			
2	60			5	1 0-28 K-73			1 0-5 H-4		※ S. Singapore
3	73	2	2	21				1 未定	サルモネラ+プレシオモ ナス 1	※ 同一旅行団
総数	441	13		71	5	4	3	6		

註 1. 血清型別は市販芝化学工業製を用いた(赤痢, サルモネラ, 病原大腸菌, 腸炎ビブリオ)

コレラ菌, プレシオモナス菌は, 国立予防衛生研究所(坂崎利一博士)に型別を依頼した

2. サルモネラ菌は表 4 に表わした

表一 4 ヒト由来サルモネラ菌型

昭和55年度

血清型 ¹⁾	推定菌型	防 疫		クリニック 一 般	食中毒
		海 外	国 内		
B : b : 1, 2 jor(+)	S. java	1			
d : 1, 2	S. stanley	1			
f, g	S. derby	11			
f, g, s	S. agona	9	1		
i : 1, 2	S. typhimurium		1	2	
Lv : en, Z ₁₅	S. brandenburg	1			
r : 1, 2	S. heidelberg		1		
C ₁ : d : Lv	S. livingston	3			
g, m, s	S. montevideo	1	1		
k : en, X	S. singapore ²⁾	21			
Lv : en, Z ₁₅	S. potsdam	1			
Z ₂₉	S. tennessee		1		
C ₂ : d : 1, 5	S. manhattan	2			
eh : 1, 2	S. newport	3			
r : 1, 5	S. bovis-morbifi- -cans	3			
E ₁ : eh : 1, 6	S. anatum	12			
Lv : 1, 6	S. london	3		1	
E ₄ : g, s, t	S. senftenberg	6			
R : b : en, X ²⁾	S. johannesburg ²⁾				13
総 数		78 (71人)	5	3	13

註1 東芝化学工業製 サルモネラ診断用血清

2 国立予防衛生研究所に型別を依頼し決定された

2) コレラサーベイランス

コレラサーベイランスは昭和53年11月から実施している。昭和55年度は、下水処理場流入水と汚泥水についてそれぞれ48検体の検査を行った結果、コレラ菌（O-1）は検出されず、いわゆるNAGビブリオ菌がそれぞれ21件（43.8%）、8件（16.7%）と検出された（表5）。また輸入冷凍えびの検査は17検体について行った（表6）。

表一5 下水処理場流入水のコレラ菌サーベイランス

昭和55年度

採水場所	検体別		汚泥水		計	
	検体数	陽性	検体数	陽性	検体数	陽性数
新川 下水処理場	12	0(3)※	12	0	24	0(3)
創成川下水処理場	12	0(5)	12	0(2)	24	0(7)
豊平川下水処理場	12	0(4)	12	0	24	0(4)
厚別川下水処理場	12	0(9)	12	0(6)	24	0(15)

※ ()内は、いわゆるNAGビブリオ菌

表一6 魚介類のコレラ菌サーベイランス

昭和55年度

食品名	検体数	コレラ菌	腸炎ビブリオ	備考
冷凍エビ	17	0(1)※	0	

※ ()内は、いわゆるNAGビブリオ菌

3) 結核菌検査

結核菌検査は197人（管理検診、住民検診など延べ284検体）の喀痰検査を行い、塗沫陽性者3、培養陽性者14を検出した。

4) 食品細菌検査

1,231件検査を行い（表7、表8）、このうち行政機関からの依頼は716件であった。昨年度に比べ保健所からの依頼が少なくなり、その他の行政機関からの依頼が多くなった。

検査材料は、惣菜などを含む「その他の食品」が323件、「魚介類加工品」が168件、「肉卵類加工品」が167件などであった。

検査項目は、大腸菌群が1,150件、生菌数が892件、黄色ブドウ球菌が489件などであった。大腸菌群陽性食品中「菓子類」は陽性率が32.8%、「その他の食品」は31.5%であった。

5) 細菌性食中毒検査

食中毒の疑いとして57件482検体の検査を行ったが（表9、表10）、札幌市公衆衛生部が食中毒と認定したのはこのうちの7件であった。原因菌としては黄色ブドウ球菌4件、腐敗菌1件、サルモネラ菌1件、ウェルシー菌1件で腸炎ビブリオ菌によるものは無かった。

表一7 食品細菌検査

昭和55年度

食品別	依類別	総数	行政機関		一般
			保健所	その他	
牛乳，加工乳		115	6	19	90
魚介類		120	99	17	4
冷凍食品		43	—	30	13
魚介類加工品		168	—	76	92
肉卵類加工品		167	9	50	108
乳製品，加工品		28	—	11	17
アイスクリーム，氷菓		31	—	—	31
穀類及び加工品		57	24	25	8
野菜，果物及び加工品		45	29	—	16
菓子類		67	50	—	17
清涼飲料水		58	30	—	28
氷雪		9	9	—	—
その他		323	197	35	91
総数		1,231	453	263	515

サルモネラ菌による食中毒は、原因菌が *Salmonella johannesburg* であり、この菌による食中毒はあまり例がないと思われる。その後の生肉の調査でもホルモン材料からこの菌を検出した。

(2) ウイルス検査

1) 集団かぜの流行調査

昭和55年度の札幌市内の集団かぜの初発は昭和56年2月5日に南区であり、その後、小学校低学年を中心としてほぼ市内全区で流行があり、2月20日に終息するまで6校からの27検体について調査を行い、3校から計7株のインフルエンザウイルスを分離した。

分離したウイルスは全てA (H₁N₁)型であった。流行の規模は、A (H₁N₁)型、A (H₃N₂)型、B型の3種が流行した昭和55年1～3月に比べ小規模なものであった。

2) 風疹抗体価検査

昭和55年度は市内各保健所及び医療機関からの依頼により妊婦を含む成人女性を主とした風疹抗体価検査を1,644件行った(表11)。

昭和55年11月ころから全道的に風疹流行のきざしがみられ、それとともに検査数も増加してきた。21～30歳の陰性率は17.6%であった。

昭和55年度
表一8 食品細菌検査項目別成績

菌種別 食品別	一般細菌		食中毒起因菌					その他	総数
	生菌数	大腸菌群	黄色ブドウ球菌	腸炎ビブリオ菌	ウェルシュ菌	サルモネラ菌	赤痢菌		
牛乳、加工乳類	115	115	—	—	—	—	—	1	231
魚介類	120	120	—	113	—	—	—	18	371
冷凍食品	40	43	10	—	10	10	—	2	115
魚介類	70	168	43	2	8	9	—	6	306
肉卵類	36	112	29	—	73	83	—	110	443
乳製品、加工品	12	28	3	—	—	—	—	16	59
アイス、クリーム	13	31	—	—	—	—	—	—	44
穀類及び加工品	52	57	52	—	2	2	—	—	217
野菜、果物及び加工品	45	45	40	—	—	8	—	—	175
菓子類	66	67	64	—	—	52	—	—	254
清涼飲料	13	58	—	—	—	—	—	—	71
水	9	9	—	—	—	—	—	—	18
その他	301	297	248	—	7	—	—	—	1,010
総数	892	1,150	489	115	100	166	3	165	3,314

昭和55年度
表一9 細菌性食中毒発生状況

発生番号	発生日	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. 5. 29	5,034	194	レバーオムレツ	6	0	—	—	8	0	—	—	黄色ブドウ球菌 (コアグララーゼVII)
2	7. 7	3	2	シュークリーム	2	2	—	—	10	5	15	1	黄色ブドウ球菌 (コアグララーゼII)
3	8. 14	2	2	うなぎの蒲焼	2	0	—	—	4	2	—	—	腐敗菌
4	8. 31	16	7	不明	14	12	—	—	5	5	—	—	サルモネラ菌 (S. johannesburg)
5	9. 12	6	6	おにぎり	2	2	—	—	3	3	14	0	黄色ブドウ球菌 (コアグララーゼVII)
6	11. 5	294	85	給食弁当 (カレールー)	25	22	—	—	9	2	—	—	A型ウェルシュ菌 (Hobbs型8)
7	12. 4	413	4	たらふらい	—	—	—	—	4	1	—	—	黄色ブドウ球菌 (コアグララーゼII)

表一10 食中毒の疑いによる検査実施状況

昭和55年度

月	検査件数	検 体				検体総合計
		便	吐 物	食 品	関連材料	
55. 4	5	24	1	8	28	61
5	3	39	0	12	0	51
6	4	13	0	8	0	21
7	6	5	0	16	15	36
8	3	6	0	7	0	13
9	9	41	0	10	26	77
10	2	7	0	6	0	13
11	5	26	0	12	0	38
12	2	1	0	4	0	5
56. 1	8	7	3	20	3	33
2	6	46	2	27	45	120
3	4	9	0	5	0	14
総 数	57	224	6	135	117	482

表一11 風疹抗体価検査年齢別分布

昭和55年度

年齢 \ 抗体価	< 8	8	16	32	64	128	256	≥ 512	計	陰性率 (%)
0~15歳	93	9	27	7	12	28	47	32	255	36.4
16~20歳	11	1	2	3	7	4	2	3	33	33.3
21~30歳	182	66	167	231	212	110	47	18	1,033	17.6
31歳以上	31	30	80	88	56	28	5	5	323	9.6

3) 急性おう吐下痢症検査

市内の1小学校で2年生を中心に下痢、おう吐、腹痛を58名の児童が訴えた。検査の結果、細菌性食中毒は否定されたが、ロタウイルスが患者便2例に認められ、さらにペア血清27例について仔牛下痢症ウイルス(NCDV)によるCF試験を行った結果、8例に有意の抗体価上昇を認めた。

4) トキソプラズマ抗体価検査

市内各保健所から依頼のあった96件についてラテックス凝集法で検査を行った。検体は全て妊婦を含む成人女性であった。陽性率は19%であった。

(2) 臨床検査

臨床検査係では、当所発足時から実施している梅毒血清反応検査・一般臨床検査に加え、昭和52年度以降は、積極的に母子保健事業を実施し、札幌市内で出生した全新生児を対象にして、先天性代謝異常症（アミノ酸4種目、糖1種目）、先天性甲状腺機能低下症（クレチン症）および先天性甲状腺ホルモン結合たん白（TBG）欠損症のマス・スクリーニングを行い、現在までに先天性代謝異常症15例、クレチン症10例、TBG欠損症9例を発見し、成果をあげている。

さらに、56年度からは、小児がん対策として札幌市内で出生した生後6カ月以降の乳幼児を対象に尿による神経芽細胞腫スクリーニング検査（有料）を行っている。

55年度の主な業務内容、調査研究は下記のとおりである。

1 業務報告

(1) 一般臨床検査（表1）

梅毒検査の検体数は、2,476件で前年より20%減少し、その依頼内訳は、性病予防法による結婚・妊娠によるものと健康診断の受診者である。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法を加えて判定した。健康者にみられる梅毒陽性数および陽性率は表2のとおりではほぼ前年度と同様であった。また一般臨床検査は、保健所試験室の検査内容充実により、減少した。

(2) B型肝炎（HBs）抗原・抗体検査（表1）

ラジオイムノアッセイ（RIA法）および逆受身血球凝集反応（RPHA法）により抗原・抗体の検出を行った。抗原検査では384件中陽性は26件で陽性率は6.8%。抗体検査では266件中陽性は94件で陽性率は35.3%であった。

(3) 先天性代謝異常マス・スクリーニング（表3）

本年度は、21,028件の検査を行った。届出出生数からみた受検率は100.6%で市内出生数以上の受検率であった。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18例を精密検査に依頼し、そのうち3件がヒスチジン血症、1件がメイプルシロップ尿症と診断された。

(4) 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（表3）

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21,028件で精密検査の結果2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56年3月までに61,307件の検査を行い10件の患児を発見した。発生頻度は1/6,131である。

(5) 先天性甲状腺ホルモン結合たん白欠損症（TBG欠損症）マス・スクリーニング（表3）

新規事業として本年度から開始し、クレチン症と同様に全新生児を対象に血液ろ紙から検査している。5月から開始し本年度は19,297件の検体を処理し、精密検査の結果9件がTBG欠損症と診断され、早期治療を行っている。発生頻度は1/2,144である。

表1 一般臨床検査状況

昭和55年度

区 分		件 数
血 清	ガラス板法	2,476
	梅毒血球凝集反応 (TPHA)	2,476
	精密検査 (凝集法・緒方法)	42
	HBs抗原検査	384
	HBs抗体検査	266
	中性脂肪	12
	一般生化学検査	8
血 液	血液一般検査	102
	血液重金属検査	8
総 数		5,774

表2 健康者にみられた梅毒反応陽性並びに陽性率

昭和55年度

検査対象	区 分	検 体 数	陽 性	
			件 数	%
一 般 検 査		2,224	23	1.03(1.03)
妊 婦		233	2	0.86(0.36)

() の数は前年度

表3 先天性代謝異常等検査状況

昭和55年度

区 分		件 数	再検査数	精密検査 依頼件数	患 者 数
血 液 ろ 紙	フェニールケトン尿症	21,028	5	0	0
	ガラクトース血症	21,028	75	12	0
	ヒスチジン血症	21,028	6	3	3
	ホモシスチン尿症	21,028	28	2	0
	メイプルシロップ尿症	21,028	12	1	1
	クレチン症	21,028	46	11	2
	T B G 欠 損 症	19,297	60	14	9
総 数		145,465	232	43	15

2. 調査研究

- 1) 札幌市における B 型肝炎ウイルスの疫学調査（札幌市衛研年報第 8 号）
- 2) 札幌市における先天性代謝異常スクリーニングの概況（第 2 報）（札幌市衛研年報第 8 号）
- 3) 乾燥ろ紙血液 TSH 測定法の検討とクレチン症マス・スクリーニングの応用
 - a サンドウィッチ法ラジオイムノアッセイによる乾燥ろ紙血液 TSH の測定（ホルモンと臨床 投稿中）
 - b プロテイン A 法ラジオイムノアッセイによる乾燥ろ紙血液 TSH の測定（ホルモンと臨床 投稿中）
- 4) 乾燥ろ紙血液 TBG 測定法の開発とクレチン症マス・スクリーニングへの応用（医学のあゆみ 印刷中）
- 5) 乾燥ろ紙血液を用いたラジオイムノアッセイによる α -フエトプロテインの測定（医学のあゆみ 116 巻10号 839～842）
- 6) 甲状腺刺激ホルモンの酵素免疫測定法によるクレチン症マス・スクリーニングの検討（札幌市衛研年報第 8 号）

(3) 環境検査

環境検査係では、水道法に基づく飲料水検査のほか、プール水、浴そう水等の水質検査をはじめ、有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律に基づく家庭用品検査並びに水生生物・衛生動物検査など生活環境に関する検査・研究等を行っている。

本年度、環境検査業務で実施した数は水質検査 1,958 検体、家庭用品検査 303 件、水生生物・衛生動物検査 47 検体であった。

今後とも、市民の生活環境向上につとめたい。

1. 業務報告

(1) 水質検査

昭和55年度の検査実施状況は表 1、表 2 のとおりである。

一般検査は井戸水で 1,157 検体、適合率 64.3%、水道水で 497 検体、適合率 74.8%であり、利用水と合わせると合計 1,682 検体、適合率 66.7%であった。

また、水道水の全項目検査は 67 検体、適合率 80.6%であった。

このほか、一般環境のプール水及び浴そう水検査として 193 検体の検査を実施した。

さらに、水道法の水質基準に適合しない検体についての不適内訳は表 3 のとおり、井戸水ではそれが色度、鉄、濁度の順であり、水道水は一般検査、全項目検査ともに色度、臭気、鉄の順であった。

この傾向は、表 4 に示す一般市民から寄せられた苦情内容にも現われている。

(2) 家庭用品検査

有害物質を含有する家庭用品検査は、表 5 のとおり 251 検体、303 件について実施した。

そのうち、乳幼児用繊維製品のホルムアルデヒドについて基準に適合しないものが 3 検体あったほかは、全て基準に適合した。

(3) 水生生物・衛生動物検査

一般市民から依頼のあった飲料水中の水生生物と衛生動物の検査（同定）状況は、表6のとおりである。

2. 調査研究

1) 飲料水のヒ素検査について

のジエチルジチオカルバミン酸銀法と還元気化原子吸光法との比較検討（札幌市衛研年報第8号）

2) 昭和55年度地研全国研究「健康と飲料水中の無機成分に関する研究」の調査結果

（札幌市衛研年報第8号）

表1 水質検査検体別および依頼別検体数 昭和55年度

検査別	検体別		依頼別	検体数	
水質検査	水道水	原水	行政機関	10	
			医療機関	4	
			学校・事業所	110	
		浄水	行政機関	12	
			医療機関	35	
			学校・事業所	326	
		小計			497
		井戸水	井戸水	保健所	2
				他の行政機関	39
				医療機関	154
	学校・事業所			811	
	個人			151	
	小計			1,157	
	利用水	利用水	行政機関	5	
			学校・事業所	23	
小計			28		
計			1,682		
全項目検査	水道水	原水	行政機関	1	
			学校・事業所	22	
		浄水	行政機関	5	
			学校・事業所	39	
計			67		
特殊検査	水道水	学校・事業所	5		
		井戸水	1		
	井戸水	医療機関	10		
計			16		
合計				1,765	
一般環境	プール水			191	
	浴槽水			2	
	合計			193	
総数				1,958	

表2 水質検査検体別水質基準適否状況

昭和55年度

検査別	検体別		適否	適	不適	不適の内訳			合計
						化学・細菌	化学のみ	細菌のみ	
一般検査	水道水	原水		73 58.9%	51 41.1%	2	45	4	124
		浄水		299 80.2%	74 19.8%	0	74	0	373
		計		372 74.8%	125 25.2%	2	119	4	497
	井戸水		744 64.3%	413 35.7%	99	278	36	1,157	
	利用水		6 21.4%	22 78.6%	3	19	0	28	
	総数		1,122 66.7%	560 33.3%	104	416	40	1,682	
全項目検査	水道水	原水		16 69.6%	7 30.4%	1	5	1	23
		浄水		38 86.4%	6 13.6%	0	6	0	44
	総数		54 80.6%	13 19.4%	1	11	1	67	

表3 水質基準不適検体の項目別内訳

昭和55年度

検査別	検体別		不適内訳	不適検体数	不適項目										
					濁度	色度	臭気	pH値	過マンガン酸	カリウム消費量	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	塩素イオン	鉄	一般細菌	大腸菌群
一般検査	水道水	原水		51	3	23	31	0	0	0	0	4	4	4	69
		浄水		74	5	82	3	0	0	0	0	16	0	0	106
		計		125	8	105	34	0	0	0	0	20	4	4	175
	井戸水		413	134	245	88	7	24	36	1	179	61	84	859	
	利用水		22	5	8	7	0	2	0	0	7	4	4	37	
	総数		560	147	358	129	7	26	36	1	206	69	92	1,071	
全項目検査	水道水	原水		7	0	1	4	0	0	0	0	1	1	2	9
		浄水		6	0	6	0	0	0	0	0	1	0	0	7
	総数		13	0	7	4	0	0	0	0	2	1	2	16	