

〔 I 〕 秋田県衛生科学研究所の機構

秋田県衛生科学研究所の由来ならびに機構については当衛研所報に年毎報告してきた訳であるが昭和39年4月以降、機構に多少の変革があつた。すなわち、県民の福祉に密着した衛生科学を特に採り上げたことであつて、所名も全国並みに衛生研究所ではなく、「科学」の2字をとつて「衛生科学研究所」となつた以外に、従来4科に「成人病科」と「母子衛生科」の2科を加え、食品衛生関係、環境衛生関係のものを明確にして、1課（総務課）と6科とになつた。そして1課6科はそれぞれ機能を尽し、実績を挙げて来たのであるが、今後更に機構の上に変改が起らないとも限らない。その一つは公害問題で、これに随伴する広い意味の職業病である。その二は、昭和44年秋田県においては脳血管研究所が発足して事務開始したことによつて、当研究所成人病科の業務が如

何あらねばならないかという問題である。もちろん今日まで成人病科の業務は、成人病といつても専ら高血圧症の集団検診と脳卒中症の調査に終始したが、科長（医師）欠員、技師2名だけである今日、輝かしい業績は期待できないことである。

次に衛生研究所法の制定問題である。現在はもちろんこのような法律はない訳であるが、それを制定されるよう努力すべきか否かの問題である。譬ひ制定されてもそれが国民の衛生生活に福祉をもたらさないものであつたら何ら役立たないのである。問題はいろいろあるが、一言以ていえば、県民の幸福は県民の努力なしに克ち得られるものではないということである。

〔 II 〕 現職員並びに業務分担表

現職員並びに業務分担表

（昭和43年12月31日現在）

課 科 別	職 名	氏 名	当所発令	業 務 内 容	
総 務 課	所 長	児 玉 栄一郎	昭和 29.6.25		
	課 長	花 岡 泰 順	42.5.1		
	主 事	梅 沢 信之輔	40.4.1	庶務一般	
	"	伊 沢 国 子	43.4.1	物員取扱員才入事務	
	"	佐 藤 ア イ	41.4.1	現金取扱員、諸統計庶務、才入事務	
	技 能 員	佐 藤 恒 明	39.11.1	機械室等の技術に関すること	
	作 業 員	山 田 運治郎	36.11.1	文書送達、雑務	
細菌病理課	"	伊 藤 秋 悦	36.8.28	動物飼育、雑務	
	科 長	欠			
	技 師	小 林 運 蔵	41.4.1	日本脳炎流行予測抗酸菌試験、ポツリヌス菌	
	"	庄 司 キ ク	19.10.1	梅毒血清反応検査	
	"	茂 木 武 雄	23.5.20	腸内細菌及び一般細菌検査	
	"	金 鉄 三 郎	39.4.1	食中毒検査、実験動物管理	
	"	坂 本 昭 男	21.10.1	ウイルス試験、電子顕微鏡管理	
	理化学検査科	科 長	斎 藤 ミ キ	21.2.28	
	"	技 師	芳 賀 義 昭	39.6.20	薬品試験、食品試験

理化学検査科	技 師	高 山 和 子	25 7 10	水質検査,放射能調査
"	"	勝 又 貞 一	42 6 16	温泉分析,放射能調査
成人病科	技 師	今 野 宏	39 7 1	動脈硬化の生化学的研究,集団検査
"	"	船 木 章 悦	39 7 1	高血圧者の臨床検査,集団検診
母子衛生科	科 長	伊 藤 玲 子	39 4 1	
"	技 師	小野山 直 子	39 7 1	母子衛生に関する調査
"	"	菅 生 倫 子	43 10 1	"
食品栄養科	科 長	菊 地 亮 也	41 4 1	
"	技 師	穴 戸 勇	32 4 10	食品栄養試験,研究
環境衛生科	科 長	所長 事務取扱	-	
"	技 師	船 木 忠 一	39 8 20	公害等環境衛生の試験
(ウイルス)	兼 務	須 藤 恒 久	39 8 20	(本務県立中央病院中央検査部微生物検査科長)
(衛生動物)	非常勤嘱託	園 部 寿 昭	39 4 1	(本務秋田経済大学助教授)

〔Ⅲ〕 昭和43年度予算決算額調

昭和43年度予算決算額調

歳 入		歳 出			
科 目	決 算 額	科 目	内 訳	予 算 額	決 算 額
使用料及手数料	991,785 ^円	総 務 費		4,000 ^円	予算額と同額
諸 収 入	842,158	企 画 総 務 費	需 用 費	4,000	
		衛 生 費		42,242,499	
		公衆衛生総務費	旅 費	11,724	
		予 防 費	旅 費	23,308	
		衛生科学研究所費	需 用 費	209,958	
			報 酬	180,000	
			給 料	18,501,891	
			職 員 手 当	10,700,461	
			共 済 費	2,124,101	
			賃 金	203,400	
			報 償 費	37,000	
			旅 費	1,090,416	
			需 要 費	6,390,416	
			役 務 費	275,000	
			委 託 料	335,000	
			使用料及賃借料	126,000	
			備 品 購 入 費	2033,000	
		土 木 費		20,000	
		河 川 総 務 費	需 用 費	20,000	
合 計	1,833,943	合 計		42,266,499	

〔Ⅳ〕 業 務 内 容

秋田県衛生科学研究所における業務の内容は本所機構の項で述べたところであつて、1課（総務）6科から成り立っている。6科のうち成人病科と母子衛生科とは他県の衛生研究所にみられないもので、従つて当所の特色ともなつている。調査研究を要すべきことは山積しているが、今後特に力を注がなければならない事項は環境衛生とウィルス部門である。この部門のもつ内容は広大であり、全所員を動員しても足りないだろう。次に下積みであるが重大なものは成人病と母子衛生である。この二つは1年、2年の歳月では目的を達成することが困難で、5年、10年という歳月と、気力並びに忍耐が必要である。即効を望むことは現代人の情であろうが、バベルの塔は一日にして建つものではないことを国民の皆様に理解して欲しいと同時に声援をお願いしたいのである。

(1) 総務課の業務内容

- 1 職員、その他及び公印の管守に関する事。
- 2 人事、予算に関する事。
- 3 衛生科学研究所の運営、事業の企画ならびに業務の連絡調整に関する事。
- 4 文書の收受および発送手続ならびに保管に関する事。
- 5 物品の購入及び修繕等の手続きに関する事。
- 6 検体の受付並びに手数料の取扱い、および整理に関する事。
- 7 諸統計の調査報告に関する事。
- 8 庁舎の維持管理および防災に関する事。
- 9 その他各科の業務に属しない事項など。

(2) 細菌病理科の業務内容

- 1 法定伝染病およびその他の各種伝染病の細菌学的試験検査および研究に関する事。
- 2 細菌性食中毒の起因に関する細菌学的検査並びに研究に関する事。
- 3 結核菌、その他の抗酸性菌の試験検査及び研究に関する事。
- 4 井戸水、水道水、河川水、その他水、氷菓

子、雪などの細菌学的検査に関する事。

- 5 一般食品、乳製品、清涼飲料水等の細菌学的検査に関する事。
 - 6 梅毒血清反応、ワイルフェリックス反応、寒冷凝集反応、その他の血清反応並びに血液型の試験検査及び研究に関する事。
 - 7 ウィルス、リケツチア、フアージ等の試験検査および電子顕微鏡による試験検査に関する事。
 - 8 寄生虫、原虫の試験検査に関する事。
 - 9 培地作製に関する事。
 - 10 実験用動物の飼育管理に関する事。
 - 11 地方病（ポツリヌス菌中毒、肝吸虫病、つづが虫病、野兔病）の細菌学的、生物学的検査研究に関する事。
 - 12 伝染病の流行予測に関する調査研究
- ### (3) 理化学検査科の業務内容
- 1 医薬品、化粧品、麻薬、覚せい剤、毒物、劇薬等の理化学的または薬理的試験検査に関する事。
 - 2 医療資材、衛生用品等の試験検査に関する事。
 - 3 薬物中毒の理化学的検査研究に関する事。
 - 4 食中毒の理化学的薬理的試験検査並びに研究に関する事。
 - 5 食品添加物、器具および容器包装の理化学的試験検査に関する事。
 - 6 農薬および農薬中毒の理化学的検査に関する事。
 - 7 温泉分析に関する事。
- ### (4) 成人病科の業務内容
- 1 成人病、特に高血圧症、脳卒中、動脈硬化症、変性々心疾患、等の疫学的調査並びにその成因、予防を目標とした調査研究に関する事。
 - 2 糖尿病、腎疾患等の疫学的調査並びに実験的研究に関する事。
 - 3 成人病と関連のある環境、栄養、飲食品、

赤痢菌々型					22 (22)			1 (1)	3 (1)	1 (1)	10 (2)	14 (14)	51 (41)
赤痢菌 薬剤耐性					212								212
溶連菌のパン トラン感受性		114											114
チフス菌同定										1 (1)	2 (2)		3 (3)
パラチフス B菌同定									1 (1)	1 (1)		1 (1)	3 (3)
その他	69	30	6	75	24	6	75	6	12	77	6	6	392
計	73	146	7	175	258 (22)	7	75	33 (1)	16 (2)	80 (3)	18 (4)	21 (15)	909 (47)

註 1) 各項目欄中，上位の数字は検査件数，括弧内は陽性件数を示す。

2) チフス菌，パラチフスB菌同定欄菌株のファージ型は次のとおりである。(国立予研検査)

○チフス菌 秋田市牛島町 女50才，ファージ型 D2
 仙北郡神岡町 男54才，" A degraded

○パラチフスB菌

平鹿郡雄物川町 女45才，ファージ型 1
 雄勝郡雄勝町 女40才，" 1
 北秋田郡上小阿仁村 女57才，" 1

以上 茂木技師記

b. 赤痢菌の型別検査実績

表2 昭和43年(1月-12月)，衛生科学研究所保健所及び協会に於て分離した赤痢菌々型成績

施設 菌型	衛 研	秋 田	能 代	大 館	花 輪	本 庄	矢 島	大 曲	角 館	横 手	湯 沢	鷹 巣	五 城 目	男 鹿	寄生虫 予防 協会	計 (%)	備 考
Sh. flexneri 1b								16 (16)								16 (14.16)	
" " 2a															2	2 (1.77)	
" " 4												2				2 (1.77)	Subtype 不明
" " 4a														7 (7)	1	8 (7.08)	
Sh. Sonneil		9						20 (20)	48 (48)	3					5	85 (75.22)	
計		9						36	48	3	2			7	8	113	

註. 角館，横手，男鹿保健所の菌株数は赤痢集団発生時に分離した赤痢菌〔 〕内菌株数を含む。

以上 茂木技師記

c 食中毒の細菌学的検査実績

八表3 食中毒起因菌の検査および委託品についての細菌学的検査実績

保健所別	月	検体	件数	腸炎ビブリオ	葡萄球菌	赤痢菌	サルモネラ	ウェルシュ菌	薬剤耐性試験	大腸菌群	生菌数
秋田	4	糞便	29	29							
		食品	2	2	2		2				
	9	菌株	24						24		
		食品	2					2			
五城目	8	糞便	13	13	13	13	13	13			
	9		6	6							
角館	8	糞便	3	3	3			3			
その他の委託品		乳酸飲料	12							12	12
		飲料水	4							4	4
		その他	1					1			
合計			96	53	18	13	15	19	24	16	16

以上 金 技師記

d Clostridium welchiiおよびVibrio parahaemolyticus による食中毒防止に関する調査実績

表4 Cl. welchii及びV. parahaemの検査件数

検体の種類	月別	Cl welchii	Vibrio parahem	備考
糞便 海水 土壌 食品	Jan	385		実験結果については研究篇に報告
	Febr		100	
	May	380		
	July	200		
	Oct	124	70	
計		1,089	170	

以上 金 技師記

e 昭和43年度ボツリヌス菌の調査実績

表5

1 男鹿半島及び旧八郎潟水域の土壌調査実績(その2)

検体採取地名	検査別 検体名	検体PH 測定	肝タブイオン 増菌培養件数 (60°C1hr) 加熱後	動物実験(マウス)					分離培養 B.H.I血液寒天 培地E型 (+)	結果 ボツリヌスE 型(+) 計
				実験 件数	培養 液毒 素 (+)	抗毒素中和試験				
						E型 (+)	A型 (+)	B型 (+)		
男鹿市湯ノ尻 西方海岸	砂	67~71	30	6	0	0	0	0	0	
東方海岸	"	64~68	40	14	1	0	0	0	0	

船着場	砂	6.5~6.8	30	12	1	0	0	0	0	
男鹿市北浦港 西方海岸	"	6.6~6.8	50	13	3	1	0	0	0	1
" 船着場	赤土	5.8~6.0	50	10	0	0	0	0	0	
" 堤防下	砂	6.2~6.6	50	20	0	0	0	0	0	
東方海岸	"	6.4~6.6	50	25	0	0	0	0	0	
男鹿市船越 水道東海岸	"	6.3~6.8	50	35	5	1	0	0	1	2
水道東河岸	"	6.6~6.8	20	18	4	2	0	0	1	2
むつみ橋 東方海岸	"	6.8	30	36	5	5	0	0	4	4
船越海水浴場	"	6.4~7.2	100	71	11	4	0	0	2	4
水道西河岸	"	6.1~6.5	50	35	5	0	0	0	1 (1)	1 (1)
南秋田郡琴浜 村野石	砂及び 泥土	5.8~6.2	100	43	3	1	0	0	1	4
大谷地	"	6.0	50	46	6	1	0	0	2 (2)	3 (2)
山本郡八竜町 芦崎	"	6.0~6.2	50	52	7	0	0	0	1 (1)	1 (1)
計	砂 500 赤土 50 砂及び 泥土 200	5.8~7.2	750	436	51	15	0	0	13 (4)	19 (4)

※ 動物実験はすべてマウスを用い腹腔内に菌液 0.5ml宛を接種した。
() 括弧内の数字は B 型無毒株と推定したもの。

表6

「はたはた」飯ずしの実態調査実績

いずし 採集 年月日	採集地域名	検査件数	PH測定 (酸度)	細菌学的検査成績			
				ボツリス 菌	ボツリス 菌毒素	大腸菌群	陽性率 %
S44.1.22	山本郡八竜町芦崎釜谷	9	4.6~5.6	陰性	陰性	陰性	0
"	能代市浅内, その他	10	4.4~5.6	"	"	"	0
L.25	南秋田郡八郎潟町	11	4.2~4.8	"	"	1	9%
L.21	井川村	10	4.8~5.6	"	"	1	10%
L.27	琴浜村	10	4.2~4.6	"	"	陰性	0
L.23	男鹿市船川町	10	4.6~5.4	"	"	4	40%
"	船越町	10	4.4~4.8	"	"	1	10%
L.21	仙北郡南外村	15	4.6~5.4	"	"	3	20%
S43.1.17	秋田市土崎, その他	10	4.4~5.6	"	"	3	30%
S44.2.8	市販品	5	4.6~5.6	"	"	2	40%
	計	100				15	15%

以上 小林技師記

f 伝染性疾患流行予測事業に伴う検査実績

表7 日本脳炎流行予測事業

(1) 厚生省委託、と畜場豚のHI抗体調査実績(5~10月)

と場名	検査成績		H I 抗体価						HI陽性率 (%) (≥10)	2-ME感受性 抗体保有率 (%)	備 考	
	採血 月日	検査 頭数	<10	1:10	20 40 ×	80 ~ 160 ×	320 ~ 640 ×	1280 ~ 2560 ×				
秋田畜産公社	5 28	20	20								厚生省報告No.1	
"	6 3	20	20								2	
"	6 10	20	20								3	
"	6 17	20	20								4	
"	6 24	20	20								5	
"	7 2	20	20								6	
"	7 8	20	20								7	
"	7 15	20	20								8	
"	7 22	20	20								9	
"	7 29	20	20								10	
"	8 5	20	20								11	
"	8 12	20	20								12	
"	8 19	20	20								13	
"	8 26	20	19					1	5%	0%	14	
"	9 2	20	19				1		5%	100%	15	
"	9 9	20	20								16	
"	9 16	20	20								17	
"	9 24	20	20								18	
"	10 1	20	17					2	1	15%	100%	19
Total	19 週	380	375				1	3	1	1.3%	80%	19 報

注. 2-ME処理血清のHI抗体が未処理血清のそのの1/8倍以上にHI価の下た血清は2-ME感受性抗体を有するものと判定され、新感染によるものと推定される。

又、2-ME感受性保有率はHI陽性数に対する比を現す。

表8

(2) 県内と畜場別(中央, 県南, 県北, 由利)豚HI抗体調査実績(5月~9月)

と場名	検査成績		H I 抗体価						H I 陽性率 (%) (≥10)	2-ME感受性 抗体保有率 (%)	備 考
	採血 月日	検査 頭数	<10	1:10	20 ~ 40 ×	80 ~ 160 ×	320 ~ 640 ×	1280 ~ 2560 ×			
秋田畜産 公 舎	5 28 ~ 10 1	380	375			1	3	1	(5) 1.3%	(4) 80%	飯島町 1 五城目町 2 八郎潟町 2
県南 横手と場	7日1回 8"2" 9"2"	100	99				1		(1) 1.0	0	平鹿町 1

県北 大館と場	7月1回 8月2回 9月2回	100	100						0		
由利 本荘と場	7月1回 8月2回 9月1回	80	77			1	2	(3) 37	(2) 67	矢島町 2 松ヶ崎 1	
秋田市内 豚飼育所	6月 ~9月 12回	36								四豚(幼豚)を 1頭づつ市内3 ヶ所に配し採血 調査	
Total		696				1	5	3 (9) 1.3	(6) 6.5		

表9

(3) 県内在住者の年齢別H I抗体分布調査実績

年齢別	検査成績 検査人員	使用抗原の陽性率比較		H I 抗体価別陽性者数										
		JaGA#01 抗原	中山株 抗原	JaGA#01 抗原				中山株 抗原						
				1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	
1~10才	40	陽性率 9 (23%)	陽性率 10 (25%)	2	5			1	1	3	2	3	1	1
11~20	51	7 (14%)	11 (21%)	2	4			1		2	5	3		1
21~30	23	4 (17%)	5 (21%)	1	1	2				1	2	2		
31~40	23	9 (39%)	9 (39%)		2	6	1				4	4	1	
41~50	21	8 (38%)	9 (42%)	2	3	2			1	1	4	2	1	1
51~60	18	13 (72%)	13 (72%)	4	5	2	2			1	4	7	1	
60才以上	14	9 (64%)	9 (64%)		4	4			1		3	4	1	1
Total	190	59 (31%)	66 (35%)	11 陽性率 (19%)	24 (41%)	16 (26%)	5 (9%)		3 (5%)	8 (12%)	24 (36%)	25 (38%)	5 (8%)	4 (6%)

備考. 検査対象者は秋田県立中央病院に於ける各科診療患者の血清を用いた。又, (1)(2)(3)の詳細は研究篇に記す。
以上 小林技師記

9 抗酸性菌の検査実績

表10 ワクチン接種時に於ける局部病変調査実績 (抗酸菌の疑)

可検体	検査項目及び成績 検査件数	染色鏡 検 成 績				培養 検 査 成 績	
		Ziehl-Neelsen法		螢 光 法		リンサン加 小川培地	一般細菌及び 嫌気性培養
		陽性検数	陽性率	陽性件数	陽性率		
膿および患部組織	48	22	48%	24	60%	60日間培養 陰 性	陰 性

使用済ワクチン 残存液	148	9	6%	12	8%		
使用諸器材 注射器, 針, B CG管針, その 他	34	3	9%	7	21%		
動物実験 (モルモット)	12	0		0			
計	242	34	14%	43	18%	0%	0%

備考. 染色鏡検に於ける Zient-Neelsen 法及び螢光法では形態, その他明かに抗酸菌と想定されるも培養ならび動物実験では確認できず, 細部は研究篇にゆずる。

以上 小林技師記

h 梅毒血清検査実績

表11 月別梅毒血清反応検査検数 (昭和43年1月-12月)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
ワ氏反応 (緒方法)	351 (31)	231 (19)	245 (20)	231 (18)	211 (23)	227 (20)	242 (27)	234 (14)	263 (18)	279 (24)	221 (17)	230 (19)	2965 (250)
同止定量	2	6	5	5	4	2		1	4	3	5		37
ガラス板法	350 (35)	230 (19)	244 (24)	227 (22)	208 (22)	223 (20)	238 (31)	231 (16)	258 (19)	273 (28)	224 (19)	230 (25)	2936 (283)
T P H A		42	21		21	63	31	20	30	36	30	10	304

註.()内の数字は陽性数

以上 庄司技師記

(A) 細菌病理科(ウイルス)の業務実績(2)

一括して表示すると次のとおりである。

表1 月別病原診断受付患者(検体)数

月別	中央病院	集 団	その他病院	計
I	13	222		235
II	7	166		173
III	3	0	1	4
IV	10	0		10
V	11	50	1	62
VI	17	30	2	49
VII	34	12	3	49
VIII	10	0	2	12
IX	10	30		40
X	17	122	1	140
XI	19	138		157
XII	17	0		17
計	168	770	10	948

表2 病原診断のためのウイルス分離検体受付数と分離結果

月別	糞便	咽拭	髄液	尿	水泡	計
I		23			1	24
II	1	2	1		3	7
III	1	1		1		3
IV	2		2		3	7
V	1	13			1	15
VI	3	3	2		4	12
VII	1	1		1	2	5
VIII		2	1		5	8
IX	1	3	1		1	6
X	1	9	2			12
XI		11			2	13
XII					1	1
計	11	68	9	2	23	113
分離陽性数	2	16	0	0	8	26

分離ウイルス名	Cox B-5	InflA ₂	6	Herps Simplex	.....	7
	1	InflB	6	Varicella		
	Entero	Mumps	1	20stet	1	
	.....	HS	1			
(未同定)		Cytomegalo	.....		
			2			

表3 病原診断のためのウイルス学的血清検査受付検体数

	中央病院患者分	集団発症患者分	その他病院患者分	計
1	20	427	0	447
2	5	305	0	310
3	4	0	2	6
4	11	0	0	11
5	15	97	2	114
6	26	59	4	89
7	51	23	8	82
8	15	0	3	18
9	15	59	0	74
10	20	242	0	262
11	26	267	0	293
12	29	0	0	29
計	237	1,479	19	1,735

注. ベア血清の中恢復期血清は初回受付月と同一月内として算出

表4 各種病原ウイルスに対する免疫調査実績

ウイルス名	被検件数	関連調査事業項目
インフルエンザ A/Swine/5/31 A ₂ /PR8/34 A ₁ /FM1/47 A ₂ /Kumamoto/2/65 A ₂ /Aichi/2/68 E/Tokyo/67	407 407 407 420 382 116	1) 香港型と他のA型インフルエンザとの関係及び香港型インフルエンザ流行予測調査 2) 4種混合インフルエンザワクチンの効果に関する調査 3) 山間部に対する各種ウイルスの浸淫状況に関する調査
ヘルペス群 Herpes Simplex Varicella-Zoster Cytomegalo E B	377 377 362 244	3) と同じ 4) ヘルペス群ウイルスの血清疫学調査
ポリオ I 型 II 型 III 型	84 84 84	3) と同じ
Adeno 3型	310	3) と同じ 5) 秋田県内に於けるアデノウイルス3型の浸淫状況に関する調査、特にプール熱との関係について
風 疹	569	3) と同じ 6) 風疹の血清疫学(昭和42年度所報に一部報告済み)
麻 疹	955	3) と同じ
総 計 16種	4,725	

厚生省依託事業の日脳及びポリオに関する調査を除く。

関係事業項目の詳細は調査研研欄に記した。

o 抗体調査は県立中央病院微生物検査科と協同で実施したものである。

表5 ポリオ流行予測事業実績(厚生省依託事業)

1) 感受性調査(中和抗体測定)

調査地区名	調査 人員	4倍スクリーニング						64倍スクリーニング					
		I 型		II 型		III 型		I 型		II 型		III 型	
		陽性数	%	陽性数	%	陽性数	%	陽性数	%	陽性数	%	陽性数	%
男鹿市船越	103	79	76.3	93	90.3	74	71.8	29	28.2	35	34.0	17	16.5
大館市花岡	102	76	74.5	93	91.2	75	73.5	26	25.2	31	30.4	25	24.5
計	205	155	75.6	186	90.7	149	72.7	55	26.8	66	32.2	42	20.5

2) 感染源調査

採取時期	地区名 男 鹿 市 船 越			大 館 市 花 岡		
	分離検体数	陽性数	同 定 結 果	分離検体数	陽性数	同 定 結 果
第一回 43.8~9	45	2	2株共未同定	44	1	Coxsackie B群 5型
第二回 43.12~1	42	0		40	1	Polio II 型
計	87	2		84	2	

詳細は調査研究の項に記載

(坂本技師)

表6 疾患群別，検体採取機関別，検索症例数と病原診断例数

		検 体 採 取 機 関				計	
		衛研又は保健所 (主として集団カゼ)	中 央 病 院	その他，県内各医 療 機 関			
カ ゼ 疾 患	被検数	770		84		854	
	診 断 数	1A ₂ ... 281 1B ... 224	505	1A ₂ 6 1B 2 Mumps 1 M P 2	11	1A ₂ ... 287 1B ... 226 Mumps ... 1 M P ... 2	516
神 経 疾 患	被検数			14		5	19
	診 断 数			CoxB-5 1 Entero 1 (未同定)	2	Mumps ... 1 1	Mumps ... 1 CoxB5 ... 1 Entero ... 1 (未同定)	3
発 疹 性 疾 患	被検数			49		5	54
	診 断 数			H.S 8 V.Z 2 Measles 1	11	Measles ... 4 4	H.S ... 8 V.Z ... 2 Measles ... 5	15
そ 無 の 判 他 定 抗 体 (含 有)	被検数			21			21
	診 断 数			Mumps 1 Cytomegalo 2 H.S 1 (抗体有無判定 ... 6)	4		Mumps ... 1 Cytomegalo 2 H.S 1	4
計	被 検 症 例 数	770		168		10	948
	診 断 症 例 数	505		28		5	538 (56.8%)

○ 病原検査は県立中央病院微生物検査科と協同にて実施したものである。

(B) 理化学検査料の業務実績

昭和43年1月～12月の業務実績は、纏めると表1に示すとおりである。

表1 理化学検査料検査実績表

昭和43年1月～12月

項目	1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		合計			
	有	無	有	無	有	無	有	無	有	無	有	無	有	無	有	無	有	無	有	無	有	無	有	無	有	無		
水質試験	水道水精密検査	6	6	4	8	10	7	25	52	28	1	18	11	15	190	1												
	定期検査		4		13	8	37	1	1																		64	
	その他適否特殊成分				4	1	12	2	1				4	1	25													
食品試験	色素	1					1																				2	
	防腐剤製品検査								5	29					6	4											11	33
	その他					2					1						1										1	3
	鑑定																											
温泉	同方試験				9																						9	
	特殊試験	3		4				5	29	5							5	5									56	
	温泉分析	3						3		1							4	1									12	
放射能																												
放射能	12	4	7	3	13	6	7	5	9	6	15	11	98															

a 水質試験

(1) 水道水精密検査

これは源水及び給水開始前の水道水について行なうものである。本県内の各保健所管轄区域に分けて、その検査総数と、検査項目別の不適(水道法の基準に外れるもの)件数を表2に掲げる。

大曲保健所管内の係数の多いのは、同管内に於て無認可簡易水道水の一斉検査を行なつたためである。不適件数の多い項目は、1色度、2アムモニア性窒素、3鉄、等である。水道法の基準には、更に一般細菌数と大腸菌群の検査が含まれる。

表2 検査項目別不適件数表 昭和43年1月～12月

検査項目	管轄保健所													計	検査件数に対する%
	秋田保健所	本荘保健所	五城目保健所	男鹿保健所	鷹巣保健所	能代保健所	花輪保健所	大館保健所	矢島保健所	角館保健所	大曲保健所	横手保健所	湯沢保健所		
アンモニア性窒素	5	4	4	1	1	8	1	1			9	1	1	36	188
亜硝酸性窒素	5	3	2	1		5		1		1	3	1		22	115
硝酸性窒素															0
塩素イオン			3				1				1			5	2.6

過マンガン酸カリウム消費量	4		5	1		5					2			17	8.9
シ															0
水															0
有															0
機															0
銅															0
鉄		4	4	1	1	7	1	1		2	8			29	15.1
弗															0
素															0
鉛										1	1				1.0
亜															0
クロム															0
砒															0
マンガン	4		1		1	2	1	1			10			2.0	10.4
フェノール															0
硬			2	1							1			4	2.0
水素イオン濃度	1		1								1			18	21
臭															0
味															0
色	度	6	8	8	1	1	9	1	1			16		51	26.7
濁	度	4	3	1	1		4	1	1			3		18	9.4
蒸発残留物				3	1	1	2					2		9	4.7

(2) 水道水定期検査

既存の認可された水道水について、水質監視の意味で重要と考えられる検査項目を定期的に行なうものである。

(3) その他の水の適否試験

この項に該当するのは水道水、井戸水、流水、湧水等を問わず、飲用に適するか否かの意味で、衛生学的に重要と思われる10項目について行なう検査である。

(4) 特殊成分検査

その都度必要と認められた項目、又は依頼された項目について行なう検査で検査の対象となる水の種類も色々である。例えば、水道用、鉱工業用水産農業用、その他の産業用水等である。

b 食品試験

表1に示したように、本年度は有料14件、無料(取締等による行政検査)36件、計50件の食品試験を行なった。この内訳を多少の説明を加えて、月別、品目別に並べると次のようである。

1月

着色料 1件

保健所に於て、食品から毛系染色法で抽出したものを毛糸のまま着色料の同定を依頼されたものである。食用赤色102号と認められた。

4月

合成樹脂製容器 2件

ホルマリンの溶出試験である。食品衛生法のアセチルアセトン法による試験ではホルマリンを検出しなかつた。

6月

食用色素 1件

これは食用色素の原末を澱粉で稀釈したもので製品検査である。色素は食用赤色102号で、有害金属は不検出であつた。

7月

食品 5件

一斉取締りに際して行なつたもので、保存料の検査である。

- (1) サイダー 不検出
- (2) ジュース 安息香酸として40mg/kgを検出
- (3) 醤油 不検出
- (4) ようかん "
- (5) つくだに "

8月

味噌 1件

出荷に際し、亜硫酸の含有量試験を依頼されたものである。亜硫酸は不検出であつた。

食品 29件

夏期食品一斉取締りの際行なつたもので、主に保存料の検査である。

- (1)煮豆 ソルビン酸として90mg/Kg検出
- (2) " " 5.1mg/Kg "
- (3)ゆでめん 不検出
- (4)ゆで中華 "
- (5)包装めんそば "
- (6)リ○ブ○パイ "
- (7)ミ○クパイ ソルビン酸として5mg/Kg検出
- (8)パイ 不検出
- (9)○子パン "
- (10)ド○ナ○ケニス "
- (11)ポ○ジュース ソルビン酸として7.2mg/Kg検出
- (12)濃○ジュース " 7.1mg/Kg検出
- (13)○レ○ヂジュース " 10.3mg/Kg検出
- (14)○レ○ブ○ダベース 不検出
- (15) " " "
- (16)○水○ニソーセージ ソルビン酸として
7.7mg/Kg検出
- (17)○水ツナソーセージ " 6.2mg/Kg検出
- (18)○水ウインナソーセージ " 123mg/Kg検出
- (19)○水プレスハム " 111mg/Kg検出
- (20)○洋○産ツナソーセージ 不検出
- (21)○ソーセージ ソルビン酸として120mg/Kg検出
- (22)ピ○クケーキ 不検出
- (23)○生和菓子 "
- (24)○ロ○ショートケーキ 不検出
- (25)ビーマン○ど○漬 ソルビン酸として
17.6mg/Kgを検出

- (26)○水漬 ソルビン酸として120mg/Kg検出
- (27)紅しょうが " 9.2mg/Kg "
- (28)山○漬 " 5.8mg/Kg "
- (29)○小梅 " 4.0mg/Kg "

10月

米ぬか油 1件

塩化ビフェニルの混入で中毒事件が発生し、米ぬか油が随分問題になつたのであるが、当初毒物として比素化合物が考えられ、それに従つて県内で販売されているものの比毒含有量を調べたものである。比素含有量は0.05mg/Kg以下であつた。因に後日塩化物の定量を行なつたが、これは不検出であつた。

11月

しらたき、こんにやく 6件

保存料、漂白剤の検査であるが、何れも不検出であつた。

茸 4件

「なめこ」と云われる茸の保存料の検査である。何れも不検出であつた。

c 薬品試験

厚生省業務局の通ちように基いて、県医務薬事課、並びに県内各保健所の薬事監視員によつて収去されたもの、及び不時の依頼によるもの、検査である。主だつたものでは化粧品ヘアスプレーのメタノール定量試験を24件について行なつたがその成績はメタノール含有量殆んど不検出から0.17%に及んだ。

d 温泉分析

本年中に行なつた温泉分析(中分析)は合計12件である。1月の3件の成績は前年度の所報に収載したのでそれ以降の9件の成績を一括して表3に示す。

封 表3 温 泉 分 析 表 (その1)

温 泉 名				花 岡 温 泉	
湧 出 地	平鹿郡山内村 土淵字鶴ヶ池 24の2	北秋田郡阿仁町 銀山字上新町 2の1の地先	北秋田郡阿仁町 大字水無字露態 釜ノ沢42番	大館市花岡町 字長森67番地	北秋田郡上小阿 仁村大林字春様

試験年月日	S 43 5 21	S 43 6 25	S 43 6 25	S 43 8 20	S43 11 20
泉 温 (°C)	5.42	11.4	10.5	3.85	16.2
性 状	殆ど無色澄明にて微弱なる鹹味を有す	殆ど無色澄明にて炭酸性の刺激味を有す	微蛋白石濁で弱い鉄味を有する	無色澄明にて特異臭味なし	無色澄明にて硫化水素臭を有す
PH	6.2	5.9	5.4	8.4	7.6
比重 (20°C)	1.00273	1.00173	1.00017	1.00233	1.00113
蒸発残留物 (mg/Kg)	2719.572	2093.571	211.963	2505.163	1252.582
K ⁺	16500	30000	4100	5556	96
Na ⁺	6844.80	542000	14500	265000	305
NH ₄ ⁺	0.100	0.460			
Ca ²⁺	2179.55	8390.6	828.9	521.274	898.23
Mg ²⁺	632.3	3289.3	1.946	0.260	393.98
Fe ²⁺		76.47	1.714	0.008	0.083
Mn ²⁺	0.222		0.195	0.062	0.301
Al ³⁺		0.288	0.168		
Cl ⁻	3590.87	5560.48	1770.4	2463.02	4069.05
Br ⁻	0.951	2.869	0.053	0.277	0.304
I ⁻	0.084	0.074			0.025
SO ₄ ²⁻	13060.02	4073.87	414.14	12280.00	754.28
S ₂ O ₃ ²⁻					1.261
HCO ₃ ⁻	2600.28	446.658	2.319	3035.52	494.124
CO ₃ ²⁻	0.075			4.477	1.164
HS ⁻					0.863
HSiO ₃ ⁻	0.054	0.008	0.008	2.343	0.293
SiO ₃ ²⁻				0.008	
BO ₂ ⁻	0.025	0.051	0.002	1.272	0.184
OH ⁻				0.043	0.007
HBO ₂	874.8	114.264	315.56	8.687	7.876
H ₂ SiO ₃	547.55	355.56	89.014	475.40	367.27
HA ₃ O ₂		0.040			
CO ₂	1250.28	859.087	223.00	2.918	29.262
H ₂ S					
泉 質	含石膏-食塩・芒硝泉 (緩和性低張高温泉)	含芒硝-食塩泉 (緩和性低張冷鉱泉)	単 純 泉	石 膏 泉 (緩和性低張温泉)	含土類-食塩泉 (緩和性低張冷鉱泉)

表4 温 泉 分 析 表 (その2)

温 泉 名				
湧 出 地	北秋田郡上小阿仁村 五反沢字大滝沢口	北秋田郡上小阿仁村 五反沢字中山	平鹿郡増田町戸波字 吉が沢口9の1	山本郡山本町森岳字 大日下3-1
試験年月日	S 43 11 25	S 43 11 25	S 43 11 25	S 43 12 23
泉 温 (°C)	15.2	11.4	13.5	54.0

性 状	殆ど無色澄明にて硫化水素臭を有す。	殆ど無色澄明にて特異臭味なし	殆ど無色澄明にて弱い硫化水素臭を有す	殆ど無色澄明にて強い鹹味を有す
PH	7.4	8.6	9.2	8.2
比重(20℃)	1.00064	1.00040	1.00045	1.01711
蒸発残留物(mg/Kg)	478694	406837	374837	23027721
K ⁺	1.95	2.55	0.7	1.10
Na ⁺	85	118	124	5690
NH ₄ ⁺				
Ca ²⁺	47670	2644	1629	2810083
Mg ²⁺	19497	0.629	0.686	78638
Fe ²⁺	0.029	0.187	0.045	0.140
Mn ²⁺	0.049			
Al ³⁺	0.030	0.128		
Cl ⁻	21948	15913	19845	13772123
Br ⁻	0.006	0.072	0.064	0.727
I ⁻	0.025	0.042	0.034	2327
F ⁻				0.50
SO ₄ ²⁻	180080	61928	2090	236505
S ₂ O ₃ ²⁻	2.240		1.402	
HCO ₃ ⁻	198809	206808	225571	202586
CO ₃ ²⁻	0.294	4.882	2.1127	1.841
HS ⁻	1.723		0.902	
HSiO ₃ ⁻	0.116	1.056	3.092	4.377
SiO ₃ ²⁻				
BO ₂ ⁻	0.146	2.655	1.8383	3.092
OH ⁻	0.004	0.068	0.272	0.027
H ₂ PO ₄ ⁻		0.019		
HPO ₄ ²⁻		1.545		
HBO ₂	1.0019	11.308	14.753	33213
H ₂ SiO ₃	2.4196	13.335	11.329	139601
HAsO ₂				
CO ₂	19.118	1.241		2.977
H ₂ S	0.780		0.007	
泉 質	単純硫化水素泉(緊張性低張冷鉱泉)	単 純 泉	単 純 泉	食塩土類一食塩泉(緩和性高張高温泉)

e 放射能検査

本誌調査研究の部に詳しく報告する。

(C) 食品栄養科業務実績(1)

1) 秋田地方山菜の栄養分析

昭和43年調査区域は鹿角郡花輪地方、由

利郡島海村、平鹿郡山内村、秋田市太平各地方で食用に供している山菜で前年度調査した

以外の山菜12種類について行つた。ニリンソウ、ノカンゾウ、イヌドウナ、ヤマゴボウツリガネニンジン、アザミノ根、ナズナ、アカザ、ヨメナ、スギナ、ノビル、ヤマブキノユナ(学名・和名)

2) 秋田県奨励品種水稻粳玄米の成分分析
 昨年同様、県でうまい米としているニシキ系の中のハツニシキについて地域別収穫したものについて栄養分析す。調査地域、秋田市仁井田、南秋田郡飯田川町、由利郡仁賀保町、由利郡大内村、平鹿郡山内村。(水分、灰分粗蛋白、粗脂肪、粗繊維、カルシウム、リン鉄、珪酸、ビタミンB₁、糖質、カロリー、炭水化物、等)

3) 八郎潟干拓農場(大潟村)収穫米の栄養分析
 昭和43年同様大潟村収穫米について栄養分析す。昭和43年は実習訓練農場収穫米のみについて分析を行つたが、昭和44年度は入植者の初めての収穫米も含めて行つた。検討の必要を認め未発表

- A) 実習訓練農場収穫米
 - レイメイ
 - さわにしき
 - よねしろ
- B) 入植者第一作
 - レイメイ
 - よねしろ

4) 市販牛乳の脂肪、カルシウム、含有量調査

牛乳原産地方と消費地都市部における牛乳の味覚の相異がいぜんとしてきかれるので、時間と人手の出来る範囲内に於て調査分析す。

市販牛乳	モリナガ	.....	7	8
"	ユキジルシ	.....	3	0
"	ムトウ	.....	4	

112検体

分析検体の品種別件数は検体入手の状態と消費量による概算であるため更に調査件数の統一、季節的の検体の収集などの必要を認むるものとす。

5) 食品栄養に関する依頼検査
 昭和43年1月~12月迄

食品栄養科に関する依頼検査件数及び内訳

食品栄養科	43年		" 2月		" 3月		" 4月		" 5月		" 6月		" 7月		" 8月		" 9月		" 10月		" 11月		" 12月	
	有料	無料	有料	無料	有料	無料	有料	無料	有料	無料	有料	無料	有料	無料	有料	無料	有料	無料	有料	無料	有料	無料	有料	無料
	2	0	4	0	2	0	7	0	2	0	2	0	4	0	2	0	2	0	4	0	8	0	2	0
1月		クロレヤカルト(2)				5月		クロレヤカルト(2)				9月		クロレヤカルト(2)				◎						
2月		クロレヤカルト(2)				6月		クロレヤカルト(2)				10月		クロレヤカルト(2)				有無						
3月		クロレヤカルト(2)				7月		クロレヤカルト(2)				"		強化内精麦(2)				料料						
4月		クロレヤカルト(2)				"		強化内精麦(2)				11月		クロレヤカルト(2)				::						
"		クロレヤカルト(2)				8月		クロレヤカルト(2)				"		こんにやく(6)				410						
"		強化内精麦(2)										12月		クロレヤカルト(2)										
"		給食用生乳(3)																						

6) 学会 第26回日本公衆衛生学会 京都
 (昭和43年10月) 出席「秋田地方の山菜の栄養成分について」
 口演
 教育 由利郡鳥海村公民館主催、鳥海村川

内婦人学級(文部省委嘱)に出席
 「山菜の栄養価と保存について」口演(昭和43年12月)場所鳥海村生活改善センター、午前10時~午後3時迄 以上 宍戸技師記

(D) 環境衛生科の業務実績

昭昭43年1月～12月までの業務実績は次のとおりである。

(1) 排液処理水試験実績

昭和43年1月～12月まで依頼検査をまとめると表Iのとおりである。

表I 排液検査件数

試験項目	検体区分	工場排水	し尿処理水	下水処理水
気	温		7	
液	温		7	
水素イオン濃度 (PH)		4	7	
アンモニア性窒素		4	7	
アルブミノイド性窒素			7	
フェノール類		4		
シアン成分		4		
硫酸イオン		4		
鉱油類		4		
蒸発残留物		4	5	
浮遊物質			5	17
灼熱灰分			5	
化学的酸素要求量			7	

(2) BOD試験実績

工場排水等の試験成績、件数をまとめると表II

秋田市、湯沢工事事務所、また男鹿市、仁賀保町から依頼のあつた河川水およびし尿処理水

のとおりである。

表II BOD試験成績及び件数

単位：PPM

採水地名	月別 検体別	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	件数
		雄物川橋	河	1.92	2.80	2.96	2.08							
神宮寺	2.16	0.64		3.20	1.84									4
長野	1.76	1.04		2.56	0.40	2.64	1.20	0.08	3.44	0.64	0.80	0.08	1.36	12
岩ノ目	0.48	0.88		0.40	0.56									
川井	川	0.80	0.96	1.68	0.96	2.80	0.16	0.16	0.08	0.08	0.24	0.32	0.44	12
秋田市		水								平均 4.22	平均 4.65			22
本荘市	ガス洗滌 廢給水		平均 36.8											4
能代市	工場排水								61.60					1
秋田市	し尿 処理									平均 5858				2
男鹿市							11.68							1
仁賀保町							平均 3360	平均 5284		平均 4403.2				5

註：その月中に受付けた検体数が2件以上の場合
その成績値を平均値で示した。

総件数：71件

(3) 大気汚染調査

詳細は調査研究の部に報じたが、調査項目を
らびに分析結果は表Ⅲ～Ⅷにかかげた。

公害調査の一環として42年度に引き続き降
下ばいじん、亜硫酸ガスの測定調査を実施した。

表Ⅲ 降下ばいじん測定成績

測定地点：衛生科学研究所
単 位：ton/km²/Month

検査項目 月別	雨量 (ml)	PH	不溶解性成分			溶 解 性 成 分					
			タール	灼熱量	灰分	蒸発残留物	灼熱量	灰分	硫酸イオン	カルシウムイオン	クロールイオン
1月	7000	4.6	0.19	0.53	0.77	5.64	2.70	2.94	1.80	0.11	2.43
2月	9600	4.3	0.47	0.68	1.32	3.92	3.38	0.54	0.98	0.18	1.53
3月	3700	5.2	0.10	2.55	0.69	1.46	0.84	1.12	0.60	0.14	0.43
4月	8300	4.6	0.13	1.42	1.88	2.82	0.99	1.83	0.45	0.18	0.24
5月	11000	5.0	0.27	0.27	1.66	1.40	0.47	0.93	0.61	0.24	0.21
6月	3400	5.3	0.46	0.10	0.40	1.44	0.96	0.48	0.38	0.07	0.10
7月	10392	5.0	0.25	0.04	5.80	2.77	0.71	2.06	0.65	0.11	0.02
8月	17000	4.7	0.70	3.63	0.72	3.36	1.92	1.44	0.40	0.09	0.84
9月	3800	4.8	0.004	3.09	0.90	1.72	0.97	0.75	1.29	0.08	0.51
10月	9150	6.4	0.22	1.22	0.63	2.80	1.40	1.40	0.01	0.30	1.32
11月	15500	4.6	0.07	1.15	2.34	5.69	1.37	4.32	0.17	0.17	1.76
12月	8400	5.0	0.43	0.54	1.40	4.24	1.54	2.07	0.15	0.06	1.57
平均	8928	4.8	0.27	1.24	1.54	3.10	1.38	1.65	0.62	0.14	0.91

表Ⅳ 降下ばいじん測定成績

測定地点：金足農業高等学校
単 位：ton/km²/Month

検査項目 月別	雨量 (ml)	PH	不溶解性成分			溶 解 性 成 分					
			タール	灼熱量	灰分	蒸発残留物	灼熱量	灰分	硫酸イオン	カルシウムイオン	クロールイオン
1月	6500	4.8	0.17	0.27	0.44	6.41	3.86	2.55	0.67	0.09	2.71
2月	10000	4.3	0.29	0.04	0.33	2.75	1.28	1.47	0.35	不検出	0.15
3月	2900	4.9	0.03	0.52	0.38	1.18	0.59	0.59	0.20	0.06	0.38
4月	6400	4.8	0.09	1.16	0.39	1.69	0.25	1.44	0.52	不検出	0.72
5月	7600	5.1	0.26	0.49	0.45	1.69	0.10	1.59	0.29	不検出	0.24
6月	440	6.7	0.10	0.63	0.85	0.40	0.26	0.14	0.09	0.02	0.03
7月	9285	5.4	0.28	0.61	5.75	3.74	0.26	3.48	0.86	不検出	0.01
8月	19500	4.7	0.14	0.19	0.08	4.85	2.76	2.09	0.72	0.10	0.37
9月	3000	5.1	0.004	1.15	0.84	1.46	0.74	0.72	0.03	0.03	0.23
10月	9450	4.8	0.16	0.72	0.19	2.52	1.76	0.76	0.27	不検出	1.31
11月	14600	4.7	0.25	0.08	0.57	3.62	1.57	2.05	0.05	不検出	1.65
12月	5950	5.1	0.38	0.16	0.50	3.48	1.81	1.67	0.11	0.04	1.47
平均	8000	5.0	0.18	0.50	0.90	1.92	1.30	1.54	0.34	0.02	0.77

表 V 降下ばいじん測定成績

測定地点: 土崎中学校
単 位: ton/km²/Month

検査項目 月別	雨量 (ml)	PH	不溶解性成分			溶 解 性 成 分					
			タール	灼熱量	灰分	蒸発残留物	灼熱量	灰分	硫酸イオン	カルシウムイオン	クロールイオン
1月	2500	4.6	0.08	2.04	0.02	6.17	2.64	3.53	0.96	0.19	2.57
2月	6500	4.4	0.27	0.43	0.66	3.51	1.21	2.30	0.94	0.21	1.30
3月	2100	4.8	0.04	0.24	0.45	2.70	0.55	2.15	1.27	0.51	0.36
4月	5500	6.5	0.11	0.53	0.84	2.87	0.70	2.17	1.26	0.49	0.32
5月	7700	6.7	0.24	0.15	0.71	2.54	0.64	1.90	0.44	0.52	0.30
6月	1000	6.4	0.21	0.13	0.38	0.84	0.38	0.46	0.31	0.24	0.08
7月	9285	5.4	0.33	4.90	5.23	3.23	0.38	2.85	1.17	0.20	0.01
8月	14900	4.9	0.57	0.85	0.06	4.10	2.26	1.84	0.82	0.16	0.44
9月	2000	6.4	0.007	0.43	1.58	1.83	0.76	1.07	0.12	0.22	0.37
10月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
平均	5720	5.6	0.22	1.07	1.10	3.08	1.05	2.03	0.81	0.30	0.64

表 VI 降下ばいじん測定成績

測定地点: 国立工業専門学校
単 位: ton/km²/Month

検査項目 月別	雨量 (ml)	PH	不溶解性成分			溶 解 性 成 分					
			タール	灼熱量	灰分	蒸発残留物	灼熱量	灰分	硫酸イオン	カルシウムイオン	クロールイオン
1月	1500	4.1	0.04	0.26	0.64	3.05	1.60	1.45	0.19	0.05	1.34
2月	4000	4.2	0.16	0.68	0.33	2.51	1.30	1.21	0.49	0.06	1.03
3月	2200	6.5	0.04	0.39	0.22	1.24	0.27	0.97	0.25	0.18	0.33
4月	6000	5.7	0.06	0.34	0.50	2.12	0.63	1.49	0.59	0.20	0.67
5月	7000	6.2	0.29	0.27	0.40	2.27	0.59	1.68	0.35	0.23	0.20
6月	770	7.4	0.13	0.55	0.50	1.30	0.71	0.59	0.34	0.20	0.06
7月	9285	5.4	0.28	1.35	3.97	1.70	0.69	1.01	0.33	0.05	0.01
8月	15000	4.9	0.09	0.69	0.11	3.77	2.08	1.69	0.31	0.16	0.29
9月	2800	5.2	0.005	1.99	1.14	1.34	0.35	0.99	0.15	0.06	0.36
10月	7710	4.7	0.009	0.59	1.27	2.33	1.27	1.06	0.14	不検出	1.45
11月	11000	4.6	0.16	0.18	0.56	3.97	1.25	2.72	0.20	不検出	1.68
12月	3250	5.9	0.03	0.29	0.83	3.04	1.38	1.66	0.10	0.07	1.13
平均	5876	5.4	0.11	0.63	0.87	2.38	1.01	1.25	0.28	0.10	0.61

表Ⅶ 降下ばいじん測定成績

測定地点：南高等学校
単位：ton/km²/Month

検査項目 月別	雨量 (ml)	PH	不溶解性成分			溶解性成分						
			タール	灼熱減量	灰分	蒸発残留物	灼熱減量	灰色	硫酸イオン	カルシウムイオン	クロールイオン	
1月	1700	5.1	0.02	1.10	2.89	5.61	1.86	3.75	2.15	0.33	1.33	
2月	6250	5.4	0.28	0.51	1.15	3.14	0.28	3.23	1.61	0.02	1.24	
3月	2900	5.0	0.02	0.52	0.47	1.32	0.39	0.93	0.42	0.11	0.40	
4月	8000	7.7	0.12	3.52	0.60	5.54	0.57	4.97	1.19	0.09	0.55	
5月	8880	5.0	0.31	0.28	0.36	4.56	0.52	4.04	0.62	0.09	0.34	
6月	720	6.2	0.11	0.45	0.56	0.71	0.41	0.30	0.21	0.05	0.08	
7月	9285	4.7	0.29	3.64	5.75	5.60	0.74	4.86	1.17	0.10	0.01	
8月	13700	4.7	0.21	0.05	0.05	4.12	3.90	0.22	0.57	0.14	0.25	
9月	2400	5.0	1.11	2.03	2.32	2.01	0.14	1.87	0.20	0.10	0.47	
10月	8580	4.8	0.11	0.34	0.14	4.20	1.85	2.35	0.27	0.28	0.15	
11月	13500	4.6	0.19	0.31	1.14	4.77	0.93	3.84	0.19	0.10	1.80	
12月	4950	5.9	0.17	0.43	1.06	5.01	1.71	3.25	0.14	0.19	1.53	
平均	6580	5.3	0.24	1.09	1.37	3.88	1.10	2.80	0.72	0.13	0.67	

表Ⅷ 亜硫酸ガス測定成績

単位：SO₂mg/day/100cm²PO₂

月別 測定地点	I	II	III	IV	V	VI	VII	Ⅷ	K	X	XI	XII	平均
金足高等学校	0.158	0.098	0.120	0.102	0.121	0.024	0.020	0.044	0.098	0.060	0.098	0.052	0.082
国立 工業専門学校	0.094	0.146	0.277	0.319	0.273	0.208	0.042	0.014	0.135	0.207	0.622	0.158	0.207
市立 土崎中学校	0.962	0.164	0.256	0.374	0.211	0.296	0.114	0.119	0.158	0.259	0.355	0.236	0.291
市立 外旭川中学校	0.119	0.094	0.315	0.292	0.223	0.296	1.411	0.233	0.465	0.201	0.234	0.112	0.332
衛生科学 研究所	0.638	0.588	0.459	0.490	0.261	0.409	0.124	0.073	0.333	0.312	0.663	0.493	0.404
県立 南高等学校	0.307	0.242	1.507	0.298	0.260	0.194	0.215	0.302	0.102	0.239	0.371	0.511	0.379
秋田県(県庁)	0.101	0.519	0.522	7.020	0.253	0.147	0.086	0.340	0.391	0.482	0.683	0.476	0.454
秋田共済病院	0.145	0.128	0.059	0.192	2.532	0.012	0.033	0.058	0.135	0.155	不検出	不検出	0.287
市立 築山小学校	0.472	0.211	0.235	0.240	0.165	0.138	0.163	0.120	0.102	0.170	0.177	0.177	0.197
秋田経済大学	0.810	0.364	0.626	1.060	0.601	1.254	2.457	1.057	1.849	0.647	1.237	検査不能	1.087

以上 船木忠一技師記

(E) 母子衛生科業務実績

昭和43年度母子衛生科において行つた業務の実績は次のようである。

A モデル地区における調査研究

昭和41年9月より五城目保健所管内昭和町がモデル地区に指定され、42、43年と継続して実施された。42年までは実態把握の意味で主として妊婦、母親、乳児、3才児健康相談を行ない町の人々の母子保健に対する啓蒙のためのマザーズクラス、離乳期グループ、専門家による講演会

座談会等を行ない関心を高めることにつとめた。年度末になり43年度事業計画に対する関係者の話し合いの中に、医療機関にも恵まれている関係上無医村とはそのニーズも異なり、このままの状態を続ける必要を感じないという意見が強かつたので43年度は昭和町母子衛生管理体制の確立を主たる目的とし、健康相談ならびにグループ指導を合わせて行なうものとし次のような計画をたて実施した。

表1 モデル地区 昭和町 43年度実施計画

月	乳検・母親検	3才児検	離乳期グループ	マザーズクラス	ミーティング	その他
4					話し合い・計画	母子衛生運営委員会
5	健診・検尿 血圧・採血	健診 精神検査	健診 実技指導	講話・座談会		
6	健診・検尿 血圧・採血	健診 精神検査				
7	健診・検尿 血圧・採血	健診 精神検査	健診 実技指導			
8	健診・検尿 血圧・採血	健診 精神検査				
9	健診・検尿 血圧・採血	健診 精神検査	健診 実技指導		話し合い・計画	
10	健診・検尿 血圧・採血	健診 精神検査				
11	健診・検尿 血圧・採血	健診 精神検査	健診 実技指導	講話・座談会 健康相談		
12						
1	健診・検尿 血圧・採血	健診 精神検査	健診 実技指導		話し合い	
2						母子衛生運営委員会
3	健診・検尿 血圧・採血	健診 精神検査	健診 実技指導			

- (1) 母と子の台帳の整備
- (2) 乳幼児健康相談は、乳幼児月会を3カ月、6カ月、9カ月、12カ月、2才、2才半とし、呼出し相談とする。
- (3) 3才児健診は毎月行ない、対象をその月に3才半に達した児とする。
- (4) 離乳期グループは、42年度と同様3カ月児を対象に1年間継続する。

(5) マザーズクラスは、春、秋の2講座とし、1講座3回で終了。
さらに、五城目保健所を通じ、県公衆衛生課計画の母子栄養改善推進地区の指定を得、従来の昭和町母子保健推進委員をその任に委嘱した。

なお、43年4月、43年度昭和町母子保健推進協力員会議。7月に母子栄養改善推進委員会に

あたり、これまでの母子保健推進協力員に母子栄養改善推進委任状伝達。44年3月、母子保健検討会が昭和町の主催で行なわれ、昭和町町長、衛生担当者、母子栄養改善推進委員、五城目保健所長、予防係長、保健婦、当衛生科学研究所長、総務課長等関係者全員出席のもとに相互の理解を深め得た。

表2 昭和町母子検診実数

	対象数	受診実数	率	延受診数
乳児検診	208	190	91.3%	564
幼児検診	303	118	38.9	238
3才児検診	126	119	94.4	119
母親検診	511	381	74.6	750
妊婦検診	104	39	37.5	39

表3 マザーズクラス実施状況

	実施月日	講座内容	講師	対象人員	受講人員
春季講座	4.3.6.7	・映画(生れる前から育児は始まる) ・生活指導 ・分娩の準備	医師 助産婦	54	9
	4.3.6.14	・保健指導 ・妊娠中の栄養	栄養士 保健婦	62	7
	4.3.6.21	・妊娠の生理 ・妊娠中の起りやすい異常について	医師	62	5
	4.3.6.27	・健康相談 ・新生児の扱い方	医師 保健婦 栄養士	58	19
秋季講座	4.3.11.8	・健康相談 ・妊娠中の心得	医師	38	16
	4.3.11.29	・妊娠中の栄養 ・新生児の扱い方	栄養士 保健婦	38	19
	4.3.12.13	・妊娠中の疾病と予防 ・出産の準備と心得 ・妊産婦の栄養(試食)	医師 助産婦 栄養士	38	18

B くる病実態調査

本県くる病の実態を調査し、合せて安全かつ的確な治療ならびに予防の方法を得たい目的で41年、42年度は県立中央病院小児科、五城目、大曲、鷹巣の各保健所の協力で、一般検診の外に腕関節レントゲン撮影、さらに血液生化学的検査(アルカリフォスファターゼ、P、Ca量測定)により早期発見ならびにその変動の状況を調査した。

43年度は、さらに12保健所の協力参加を得、18市町村において県内くる病の実態、殊に季節変動の状況を目的として行なつたが、各市町村の足なみがそろわず初期の目的を達することが出来なかつた。44年度も継続の予定である。(これまでの調査結果の一部は後記調査研究に記載)。

表4 昭和42、43年度 くる病検診実施状況

保健所	市町村	検診数	有 所 検 者	
			+	±
大館 鷹巣	田代町	57	2	3
	合川町	96	6	3
	森吉町	59	0	3
男鹿	男鹿市	110	3	4
五城目	五城目町	418	13	31
	昭和町	198	10	5
	八郎潟町	171	11	6
	飯田川町	107	3	3
	井川村	169	3	7
秋田	秋田市	201	2	8
本荘	東由利村	46	2	4
	西目村	57	1	5
矢島	鳥海村	88	1	2
角館	西木村	98	2	0
大曲	神岡町	293	10	16
	太田村	89	2	2
横手 湯沢	山内村	73	1	4
	東成瀬村	52	0	3
計		2382	72 (30%)	109 (46%)

(注) 合川町・五城目町・昭和町・八郎潟町・飯田川町・井川村・神岡町は42、43年度分

C 不幸な子供をうまない施策に関する調査

(1) 妊娠中毒症の出生児への影響

不幸な子供をうまない運動の1つとして、妊娠中毒症の問題が大きくとりあげられ妊産婦への健康相談、衛生教育等が行なわれているが、一方、県内の妊娠中毒症罹患患者からの出生児のその後の生育状況を知りたい目的で、県立中央院産婦人

科の協力の下に3200名(昭和39、40、41年)の入院カードにより妊娠中毒症の母親を選定した。これが正常妊娠との間にどのような差が認められるかを44年度事業としてその子供(3才、4才、5才)の実態調査を計画している。

表5 正常妊娠、妊娠中毒症該当者数

(中央病院産婦人科3200名の入院分娩カルテより) 昭39、40、41

保健所	正 常 妊 娠				妊 娠 中 毒 症			
	昭 3 9	昭 4 0	昭 4 1	計	昭 3 9	昭 4 0	昭 4 1	計
秋田	152	239	205	596	227	195	199	621
本荘	1	4		5	4	6	4	14
五城目	3	4	9	16	10	11	9	30
男鹿	7	10	6	23	6	6	7	19

横手	1	3		4	1		2	3
大曲	3	4	2	9	3	1	2	6
湯沢		1		1		1		1
角館	1	1		2		2	1	3
能代	1	1		2	1	6	2	9
鷹巣	1			1	1	1	1	3
大館	1			1	1	2		3
花輪	2			2		2		2
計	172	267	222	661	254	233	227	714

(2) 血液型と流早死産の関係

血液型不適合の問題は、現在明確にされないまま社会不安を招いているので、その真実性を解明するものである。

この調査は、一次調査、二次調査となつている。一次調査は、30～50才までの夫婦で、そのどちらかがA B型の核家族1000世帯を対象として、その妊娠歴、血液型の調査を行なうものである。

二次調査は、母親が30～40才までの核家族5000世帯を対象として、その妊娠歴、血液型ならびに唾液の分泌型、非分泌型の調査を行なうものである。43年度はその①リストの作成、②保健所、市町村の協力依頼、③協力保健所、保健婦、助産婦の説明会等を行ない44年度の作業開始の準備を行なつた。表6は第一次調査の対象人員であるが、二次調査は秋田市を中心に5000世帯の対象リストを完了した。

表6 A B O血液型調査市町村及び対象世帯数 (第1次調査)
(血液センター昭和39年9月—43年9月までの資料より)

保健所	市 町 村	世 帯 数	保健所	市 町 村	世 帯 数
大 館	大 館 市	76	秋 田	河 辺 町	30
	比 内 町	39		雄 和 村	32
	田 代 町	23		本 荘 市	37
鷹 巣	鷹 巣 町	29	本 荘	西 目 村	38
	森 吉 町	42		仁 賀 保 町	42
	阿 仁 町	26		金 浦 町	15
	上小阿仁村	20		象 潟 町	11
能 代	能 代 市	41		岩 城 町	15
	山 本 町	18		角 館 町	33
	八 竜 町	25		大 曲	六 郷 町	100
五 城 目	五 城 目 町	25	神 岡 町		25
	昭 和 町	34	仙 北 村		15
	飯 田 川 町	28	千 畑 村		19
	井 川 村	21	横 手	横 手 市	50
男 鹿	男 鹿 市	68		増 田 町	37
	琴 浜 村	18		十 文 字 町	25
秋 田	秋 田 市	432	計		1516
	天 王 町	27			

※(この第1次調査対象世帯は、父又は母がA B型の場合である)

D 精神衛生に関する研究

昭和40, 41年は, 3才児健診に精神検査導入の試みとして試験調査を行なってきたが, 42年より県母子衛生行政の中に3才児健診実施項目の一つとしてとり入れられたので, 各保健所への

指導に重点がおかれた。43年度は母子栄養改善推進地区25市町村において行なわれ, 実施後の整理判定を当科が担当した。

表7 3才児健診 精神発達調査人員

昭和43年度

保健所	市 町 村	男	女	不 明	計
大 館	大 館 市	17	6		23
鷹 巣	阿 仁 町	21	30		51
	上 小 阿 仁 村	38	40		78
男 鹿	男 鹿 市	31	31		62
	琴 浜 村	58	50		108
五 城 目	井 川 村	49	47	1	97
	大 潟 村	3	8		11
	昭 和 町	54	44	1	99
	五 城 目 町	83	71		154
秋 田	八 郎 潟 町	64	43	1	108
	秋 田 市	22	19		41
	雄 和 村	34	36		70
	天 王 町	14	7		21
本 荘	河 辺 町	52	49		101
	本 荘 市	24	32	1	57
矢 島	東 由 利 村	42	31		73
	由 利 町	52	47		99
大 曲	鳥 海 村	92	79		171
	太 田 村	53	51	2	106
	仙 北 村	48	55	3	106
横 手	千 畑 村	57	46		103
	十 文 字 町	131	95		226
湯 沢	山 内 村	40	41		81
	雄 勝 町	91	69		160
	羽 後 町	158	155		313
	東 成 瀬 村	34	38		72
角 館	皆 瀬 村	26	24		50
	角 館 町	81	86	7	174
	西 木 村	41	42	1	84
	計	1510	1372	17	2899

表8 3才児検診精神発達調査 未成熟者数 (男児)

保健所	市 町 村	Part1			Part2			Part3		
		受診数	未成熟	%	受診数	未成熟	%	受診数	未成熟	%
大 館	大 館 市	17	1		17	1		17	2	
鷹 巣	阿 仁 町	21	0		21	9		21	6	

鷹巢	上小阿仁村	38	1		38	17		38	7	
男鹿	男鹿市	30	1		31	23		31	5	
	琴浜村	58	2		58	31		58	6	
五城目	井川村	49	3		47	20		49	2	
	大瀧村	3	0		2	1		3	0	
	昭和町	54	2		50	9		51	9	
	五城目町	83	2		79	10		82	6	
	八郎瀧町	64	3		59	15		62	0	
秋田	秋田市	22	0		22	13		22	3	
	雄和村	34	0		33	12		34	4	
	天王町	14	0		14	4		14	2	
	河辺町	52	1		51	9		52	4	
本荘	本荘市	24	2		24	17		23	0	
	東由利町	41	2		42	32		42	3	
矢島	由利町	52	2		51	21		51	2	
	島海村	84	8		90	58		91	18	
大曲	太田村	53	2		53	28		53	2	
	仙北村	48	1		48	11		48	6	
	千畑村	57	3		57	38		57	6	
横手	十文字町	131	2		131	23		131	9	
	山内村	40	1		40	8		40	5	
湯沢	雄勝町	91	5		91	34		91	4	
	羽後町	157	7		156	30		157	22	
	東成瀬村	34	9		34	3		34	4	
	皆瀬村	26	2		26	7		25	5	
角館	角館町	81	3		81	36		81	2	
	西木村	41	3		41	29		41	2	
計		1499	68	45	1487	549	369	1499	146	9.7

表9 3才児精神発達調査 未成熟者数(女兒)

保健所	市町村	Part1			Part2			Part3		
		受診数	未成熟	%	受診数	未成熟	%	受診数	未成熟	%
大館	大館市	6	0		6	2		6	0	
鷹巢	阿仁町	30	0		30	10		30	5	
	上小阿仁村	40	0		40	12		40	2	
男鹿	男鹿市	31	3		31	20		31	4	
	琴浜村	50	1		50	22		50	2	
五城目	井川村	47	1		43	14		47	2	
	大瀧村	8	0		7	6		8	0	
	昭和町	43	0		43	12		43	4	
	五城目町	71	1		67	12		71	3	
	八郎瀧町	43	2		42	14		43	1	
秋田	秋田市	19	0		19	12		19	1	
	雄和村	36	1		34	13		34	4	
	天王町	7	0		7	1		7	1	
	河辺町	49	0		48	20		49	7	
本荘	本荘市	32	1		32	28		31	6	

本 莊	東由利村	31	2		31	21		31	3	
矢 島	由利町	47	0		47	10		47	0	
	鳥海村	78	2		79	50		79	7	
大 曲	太田村	51	0		51	28		51	7	
	仙北村	55	1		55	13		53	3	
	千畑村	46	0		46	28		45	5	
横 手	十文字町	95	0		95	19		95	1	
	山内村	41	2		41	16		41	6	
湯 沢	雄勝町	61	1		60	14		61	3	
	羽後町	154	2		152	22		155	11	
	東成瀬村	38	2		38	7		38	3	
	皆瀬村	24	0		24	5		24	2	
角 館	角館町	86	0		86	38		86	3	
	西木村	42	0		42	24		42	1	
	計	1361	22	1.6	1346	493	366	1367	97	7.1

表10 3才児健診精神発達調査 要精密検診者数

保健所	市 町 村	男			女			計		
		受診数	要精検	%	受診数	要精検	%	受診数	要精検	%
大 館	大館市	17			6			23		
	阿仁町	21			30			51		
鷹 巢	上小阿仁村	38			40			78		
男 鹿	男鹿市	31			31			62		
	翠浜村	58			50			108		
五城目	井川村	49			47			96		
	大瀧村	3			8			11		
	昭和町	54			44			98		
	五城目町	83			71			154		
秋 田	八郎瀧町	64			43			107		
	秋田市	22			19	1		41	1	
	雄和村	34			36	1		70	1	
	天王町	14			7			21		
本 莊	河辺町	52	1		49	1		101	2	
	本莊市	24			32	1		56	1	
矢 島	東由利町	42			31	1		73	1	
	由利町	52	2		47			99	2	
大 曲	鳥海村	92			79			171		
	太田村	53	1		51			104	1	
	仙北村	48			55			103		
横 手	千畑村	57			46			103		
	十文字町	131	1		95			226	1	
湯 沢	山内村	40			41			81		
	雄勝町	91			69			160		
	羽後町	158	1		155			313	1	
	東成瀬村	34			38			72		
角 館	皆瀬村	26	1		24			50	1	
	角館町	81			86	1		167	1	
	西木村	41			42			83		
	計	1510	7	0.5	1372	6	0.4	2882	13	0.5

E 他機関との協力事業

- (1) 児童相談所巡回診療
阿仁町, 藤里町, 実施人員 350 名
- (2) 国立愛育研究所協同調査
「祖父母と同居している 3 才児の発達調査」
県内 3 才児の祖父母と同居者 1800 名にアンケートを送りその心理的発育の状況を調査するものである。

F 衛生教育に関すること

本県母子衛生向上の目的で, 保健所, 市町村, 各種団体, 報道関係等に資料の提供, 講演会, 講習会, 相談等を行なった。

- (1) 象潟町農協婦人会
「農村婦人の健康」
- (2) 神岡町公民館
「3 才児の精神発達について」
- (3) 五城目保健所管内公衆衛生大会
パネルディスカッション「農村婦人の健康」
- (4) 天王町第 3 回健康生活推進大会
「子供の発育と栄養」
- (5) 五城目保健所管内保健婦, 助産婦定例会
「不幸な子供をうまない運動」
- (6) 花輪保健所管内保健婦, 助産婦定例会
「不幸な子供をうまない運動」
- (7) 昭和町母子衛生推進委員会
「母子衛生管理について」
- (8) NHK テレビ
「夏の健康について」
- (9) さきがけ座談会
「吹つとばせ県民病」
- (10) 児童相談所, 福祉事務所研修会
「不幸な子供をうまない運動」
- (11) 北海道, 東北ブロック母子保健事業研修会
パネルディスカッション「母子保健の地域活動を促進するにはどうあればよいか」
- (12) 全県保母研修会
「子供の発育, 母子衛生」
- (13) 秋田県福祉大会, 専門委員会
「在宅児童の健康教育」

- (14) 未認可保育所保母研修会
「子供の発育について」
- (15) 第 1 回言語障害児健康教育推進協議会研修会
「不幸な子供をうまない運動」
- (16) 秋田市婦人問題研修会
「農村婦人の健康について」
- (17) 矢島小学校 P T A 総合両親学級
「子供の発育について」
- (18) 秋田保育園父兄会
「子供の健康について」
- (19) 社会教育課保母研修会
「乳児の健康」
- (20) 社会教育課保母研修会
「3 才児(幼児)の健康」
- (21) 秋田県婦人問題研究会
アドバイザー「都市の婦人の健康」
- (22) A B A 県庁だより
「不幸な子供をうまない運動について」

G 学会, 研究会

- (1) 第 17 回東北公衆衛生学会(於秋田市)
「乳幼児の発育の推移」
- (2) 第 6 回秋田県小児保健会総会
「3 才児精神発達について」
「昭和町における産後検診の実態」
「市町村別母子衛生事業状況」
- (3) 第 10 回保健所職買業務研究会
「3 才児健診におけるアンケート結果について」
「乳幼児の発育の推移」

H その他

当母子衛生科業務と極めて密接な関係のある組織役員として, その運営, 計画に参加協力を行なった。

- (1) 秋田県不幸な子供をうまない運動推進協議会(2回)
- (2) 秋田県言語障害児健康教育推進協議会(4回)
- (3) 秋田県小児保健会(4回)

(F) 成人病科の業務実績

昭和43年度における成人病科の事業は前年度からの継続事業であつた。

成人病科は医師なく科長欠、科員2名だけであるので、所長が業務を代行している。

成人病科の業務は成人病、すなわち高血圧症、脳卒中、動脈硬化症、老年期心疾患、がん、糖尿病、その他について調査し、研究することであるが、現在は専ら高血圧症、脳卒中の疫学的調査だけである。疫学調査といつても今回は高血圧症の検診に絞られた訳であるが、しかしこの事業は普通の検診とちがつて集団(村または部落)毎における分布と環境、生活様式などを調査することにあつた。従つて検診には受診率が100%であることを目標としなければならぬ。その次に重要なことは同時期に対象者全部に当らなければならぬことである。夏期、冬期に構わなかつたり、同一集団の調査に数年をかけたりにしては評価に困るからである。それ故に対象集団を選定する場合にも、また集検実施に当つて検査実施者の能力と能率を考えて行なうべきであるが、後者の場合には員数に限りがあることを思うべきである。

次に循環器集団検診時における人員と配置を書き留めておきたいと思う。

- A 対象人員 120~150名(1日)
- B 検診場所の設営
 - 学校、公民館、役場会議室、民家、その他
 - (室温は血圧値、心電図に影響ないようにする)
- C 検診時の人員および配置
 - 1 受付 2名、事務員で可、しかしなるべく役場の職員を1名加える。
 - 2 問診 3~5名、保健婦、助産婦、但し1名は瞳孔散大剤の点眼を行う。
 - 3 計測(身長、体重、座高) 1~2名

事務員その他

- 4 血圧測定 2名(保健婦または医師)
- 5 検尿(糖、蛋白その他) 2名(技師1, 助手1)
- 6 採血(血液比重、コレステロール、脂質その他) 2~3名(保健婦助産婦、技師)
- 7 心電図(3台) 5~6名(技師3助産婦2, 医師1)
- 8 眼底カメラ(2台) 4名(技師2, 助手2, 医師0-1)
- 9 総合判定 3名(医師3)

注 検診班には班長がおり、連絡調整にあたり医師は指導にあたらなければならぬし、また被検者に対しても医師たる立場を失つてはならない。

以上を総合すると、

医師	3~5名
技師	6~8名
保健婦、助産婦	7~9名
助手	3名
事務員	4~5名

となり、1班を組織するためには24~30名の人員が必要であるということになる。

しかし必要な人員を得られないときには各係の調整相互補助を行わざるを得ない。因みに現在は26名程度で行つている。

昭和43年度行つた集検は県内2ヶ所で、その他特に本荘市石沢地区では脳卒中死亡並びに後遺症者について調査を行つたが、詳細は研究篇に録した。

(1) 本荘市石沢地区における検診実績

集検区域 本荘市石沢地区は18の部落から構成されているが、42年度はその半分、43年度は残りの半分であつた。

集検実施日時

昭和43年8月15日から同月21日まで。

対象人員その他は表1のとおりである。

(2) 南秋田郡井川村における検診実績

(今回までの未検者および脳卒中後遺症者を対象としたもの)

集検区域 井川村全部

集検実施日時

昭和43年10月31日から11月6日まで。

対象人員 表2に示した。 519名

表1 昭和43年度石沢地区検診実績

日 時	場 所	対 象 部 落	被 検		計
			男	女	
8月15日	上野公民館	上野, その他	39	41	80
16	雪車町公民館	雪車町, その他	27	69	96
17	館公民館	滝の沢, その他	33	41	74
19	"	一本木, その他	43	50	93
20	"	館, その他	54	27	81
計			196	228	424

表2 昭和43年度井川村検診実績

日 時	場 所	対 象 部 落	被 検		計
			男	女	
10月31日	東小学校	大台, その他	53	37	90
11月1	"	赤沢, その他	53	35	88
2	西小学校	街道, その他	60	65	125
4	"	小竹花, その他	42	35	77
5	今戸公民館	今戸東, その他	37	47	84
6	"	今戸南, その他	32	23	55
計			277	242	519

(3) 集団検診に伴う検査項目並びに検査件数

1. 問診 2. 身長, 体重計測 3. 血圧測定
 4. 全血比重 5. 心電図撮影 6. 眼底の撮影
 (カラーフィルム) 7. 検尿(蛋白, 糖,
 その他), 各943件

2. 血清蛋白量測定 943件

3. 電気泳動法による血清蛋白分画測定
 818件

合 計 10248件

(4) 集検に伴う実験室内検査

1. 血清コレステロール 943件

以上 船木技師 } 記
 今野技師