

業 務 の 部

## 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所報第1輯(1955年)および第8輯(1964年)に記載したが、その後機構に改革があり、規模拡大に伴って、現在の地に新築移転したことについては所報第9輯(1965)年に詳しくのべた。現在の機構としては1課(総務)と6科(細菌病理, 理化学検査, 成人病, 母子衛生, 食品栄養, 環境衛生)であり、めまぐるしい社会情勢の変化に伴い機構の改革を余儀なくされていることについては前報に記述したところであるが、県の第3次総合開発計画の第1の柱である健康と生活を高める福祉社会の開発, なかんづく健康管理体制の確立と県民皆検診の推進の中における当所の役割, 更には近年大きくとりあげられてきた食品公害の将来展望等をふまえますますます増大

して当所に果せられる諸問題の解決に対処するため昭和47年度を初年度とし, 所長のもとに次長制を設け, 3部(微生物部, 理化学部, 生活科学部)1課(総務)9科(細菌科, ウイルス科, 食品衛生科, 理化学検査科, 環境衛生科, 生化学科, 成人病科, 母子衛生科, 食品栄養科)とし, また総務課には各部科の事業の進行をも管理し, 更には検査研究データの整備, 情報の蒐集, 解析したデータの迅速な活用を含めた機能を果し, 所全体の能率向上が図られるよう管理体制を強化する必要があるので庶務, 管理の2係を設け, 機構の整備を図るとともに技術陣の増員練磨につとめ今後果せられる当所の役割を十分に果たしたいものと考えている。

## Ⅱ 職 員 並 び に 業 務 分 担

(昭和47年3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 島 三 郎	昭和 46.4.1		
	専門研究員	藤 盛 義 英	46.3.1		
	課 長	奥 山 武	46.5.1		
	主 事	伊 沢 国 子	43.4.1	庶務一般, 旅費の支払	
	〃	佐 藤 アイ	41.4.1	現金取扱員, 諸統計, 庶務, 才入事務	
	〃	北 島 静 一	46.4.1	物品取扱員, 才出事務	
	〃	ボイラ技師	佐 藤 恒 明	39.11.1	{機械室, 電気室, ポンプ室等の技術に関すること, 自動車運転に関すること,
	〃	庁 務 員	山 田 運 治 郎	36.11.1	文書発送, 雑務
	〃	〃	高 橋 嘉 男	46.10.5	動物飼育, 雑務
	〃	専任当直員	永 井 三 治	46.7.3	日直, 宿直
細菌病理科	〃	佐 藤 定 吉	45.7.3	〃	
	科 長	森 田 盛 大	46.7.1		
	技 師	小 林 運 蔵	41.4.1	日脳流行予測調査, 抗酸菌ポツリヌス菌検査研究, 他	
	〃	庄 司 キ ヲ	19.10.1	梅毒血清反応検査, 蛍光抗体検査	
	〃	茂 木 武 雄	23.5.20	腸内細菌, 一般細菌検査, 日脳流行予測調査	
	〃	金 鉄三郎	39.4.1	食中毒検査研究, 実験動物管理	
	〃	坂 本 昭 男	21.10.1	ウイルスの調査研究, 電子顕微鏡管理	
	〃	技 師 補	原 田 誠三郎	45.5.1	〃
	理化学検査科	科 長	斎 藤 ミ キ	21.2.28	
	〃	技 師	今 野 宏	39.7.1	残留農薬に関する調査研究, 食品添加物
〃	〃	勝 又 貞 一	42.6.16	温泉分析, 放射能測定, 他	
〃	〃	小 沢 喬志郎	46.10.15	食品添加物に関する試験研究, 薬品試験	
成人病科	科 長	欠			
	技 師	船 木 章 悦	39.7.1	高血圧, 脳卒中集検, 臨床検査, 集計	
	〃	沢 部 光 一	46.4.1	高血圧, 脳卒中集検, 臨床検査, 生化学検査	
	〃	高 桑 克 子	46.4.1	高血圧, 脳卒中集検, 臨床検査, 集計	
母子衛生科	科 長	伊 藤 玲 子	39.4.1		
	技 師	田 沼 慶	44.7.1	児童精神衛生に関する事項	
食品栄養科	科 長	菊 地 亮 也	41.4.1		
	技 師	宍 戸 勇	32.4.10	食品の栄養分析試験, 調査研究	
環境衛生科	科 長	北 林 敏 郎	46.5.1		
	技 師	芳 賀 義 昭	39.6.20	河川水の調査	
	〃	高 山 和 子	25.7.10	水道水精密検査	
	〃	〃	菅 生 倫 子	43.10.1	河川水の調査, 海水の調査

環境衛生科	技 師 補	佐 藤 志津子	46.1.1	河川水の調査海水の調査
	(非常勤属託)	児 玉 栄一郎	46.4.1	業務指導
(細菌病理)	"	須 藤 恒 久	46.7.1	(本務：秋田大学医学部教授)
(環境衛生)	"	園 部 寿 昭	39.4.1	有害衛生動物の生態ならびに駆除 (本務：秋田経済大学助教授)
( " )	"	豊 口 徹 郎	46.11.1	重金属の測定
(食品栄養)	兼 務	柴 田 吉 鶴		(本務：県公衆衛生課技師)

### Ⅲ 昭和46年度予算、決算額調

歳 入

科		目		調定済額	収入済額	収入未済額	備 考
款 項	目	節 (付記)					
使用料及び手数料				1,205,970	1,205,970	0	
手 数 料				1,205,970	1,205,970	0	
	衛生手数料			1,205,970	1,205,970	0	
		保健手数料		1,205,970	1,205,970	0	
		(保健衛生手数料)		280	280	0	
		(衛生検査手数料)		1,205,690	1,205,690	0	
諸 収 入				405,103	405,103	0	
雑 入				405,103	405,103	0	
	費用収入			405,103	405,103	0	
		庁舎入居団体費用収入		405,103	405,103	0	
		(医務薬事課分)		405,103	405,103	0	
合		計		1,611,073	1,611,073	0	

歳 出

科		目		予 算 額	決 算 額	不 用 額	備 考
款 項	目	節 (付記)					
総 務 費				842,709	842,709	0	
総務管理費				842,709	842,709	0	
	一般管理費			122,709	122,709	0	
		旅 費		122,709	122,709	0	
		(職員旅費)		122,709	122,709	0	
	人事管理費			720,000	720,000	0	
		報 酬		720,000	720,000	0	
		(非常勤職員報酬)		720,000	720,000	0	
衛 生 費				76,482,316	76,482,316	0	
公衆衛生費				76,363,275	66,363,25	0	
	予 防 費			570,953	570,953	0	
		旅 費		170,961	170,961	0	
		(職員旅費)		170,961	170,961	0	
		需 用 費		399,992	399,992	0	
		(一般需用費)		399,992	399,992	0	

科		目		予 算 額	決 算 額	不 用 額	備 考
款	項	目	節 (付 記)				
		衛生科学研究所費		75,792,322	75,792,322	0	
			報 酬	862,500	862,500	0	
			(非常勤職員報酬)	862,500	862,500	0	
			給 料	33,308,456	33,308,456	0	
			(一 般 職 員)	33,308,456	33,308,456	0	
			職 員 手 当	19,280,122	19,280,122	0	
			(扶 養 手 当)	499,610	499,610	0	
			(初任給調整手当)	2,400	2,400	0	
			(通 勤 手 当)	416,262	416,262	0	
			(時間外勤務手当)	1,809,021	1,809,021	0	
			(休日勤務手当)	25,050	25,050	0	
			(管 理 職 手 当)	435,282	435,282	0	
			(期 末 手 当)	10,211,222	10,211,222	0	
			(勤 勉 手 当)	3,356,654	3,356,654	0	
			(寒 冷 地 手 当)	2,286,606	2,286,606	0	
			(宿 日 直 手 当)	71,610	71,610	0	
			(住 宅 手 当)	160,405	160,405	0	
			(児 童 手 当)	6,000	6,000	0	
			共 済 費	4,174,210	4,174,210	0	
			(職員共済費)	4,172,567	4,172,567	0	
			(社会保険料)	1,643	1,643	0	
			賃 金	971,650	971,650	0	
			(人 夫 賃)	971,650	971,650	0	
			報 償 費	101,360	101,360	0	
			旅 費	1,729,701	1,729,701	0	
			(職 員 旅 費)	1,692,594	1,692,594	0	
			(その他の旅費)	37,107	37,107	0	
			需 用 費	8,096,045	8,096,045	0	
			(一 般 需 用 費)	7,895,630	7,895,630	0	
			(食 糧 費)	200,000	200,000	0	
			役 務 費	461,504	461,504	0	
			委 託 料	492,000	492,000	0	
			使用料及び賃借料	306,174	306,174	0	

		工事請負費	400,000	400,000	0
		備品購入費	4,408,600	4,408,600	0
		負担金補助金 及び交付金	1,200,000	1,200,000	0
		(調査研究費) (補助)	1,200,000	1,200,000	0
環境衛生費			119,041	119,041	0
	食品衛生指導費		119,041	119,041	0
		賃金	49,950	49,950	0
		(人夫賃)	49,950	49,950	0
		旅費	54,091	54,091	0
		(職員旅費)	54,091	54,091	0
		需用費	15,000	15,000	0
		(一般需用費)	15,000	15,000	0
合		計	77,325,025	77,325,025	0

## Ⅳ 昭和46年度試験検査実績

昭和46年度における各科にわたる試験検査の実施状況——は次のとおりである。

### A 各種試験検査

表1 昭和46年度試験検査実績

検査項目	目別	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合計 件数	金額	
	単価															
血清学的検査	ウィダール氏 反応検査	円 60		4	3	1		1		1				10	円 600	
	ワッセルマン //	145	35 58	22 18	21 30	23 42	22 40	17 43	13 131	15 26	9 20	38 86	18 33	33 23	266 550	38,570 79,750
	沈 降 反 応	70			19					24					43	3,010
細菌養学的検査	チフス, パラチフス, 赤痢菌等の菌	180	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	14	2,520
	食中毒の菌	180				3		1 2							1 5	180 900
細菌学その他検査	水および氷雪検査	200	1												1	200
	飲食品の一般細菌検査	100					3		4						3 4	300 400
	飲食品の大腸菌群検査	130	1 1	1	1	1	5	2	1	1	1	1	1	1	17 1	2,210 130
食品添加物等の試験検査	サッカリンナトリウム等製剤製品検査手数料	6,000			1						1	1			3	18,000
	硫酸カルシウム等製品検査手数料	1,000	13	13		20	20		20	30	20		20	1	157	157,000
	定性分析 無機物	300														
	“ 有機物	1,000		1	1	10			20		1	2 1	2	1	35 4	35,000 4,000
	定量分析 無機物	400	3	8	8	5	17		9		4 5			2	56 5	22,400 2,000
	“ 有機物	1,200	3 154	1	1	2 220	2 154	3	1	1 132	1 65	1 65	1 180	1 7	24 970	28,000 1,164,000
	食品の栄養学的成分試験	1,500	5		4		1			5		2			17	25,500
	器具, 容器及び包装	600												4	4	2,400
	添 加 物	1,000	2												2	2,000
ビ タ ミ ン 類	1,000	5	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1	1	22	22,000	
水学	定 量 分 析	200	10	2	32 5	25	170 78	74 12	72 44	8 158	33	9	30	111	576 297	115,200 59,400
質試	精密試験検査	3,000	22 1	20 3	12 2	37 2	23 3	29 7	24	14	16 4	27	35 3	42 3	301 28	903,000 84,000
	し尿浄化そう検査	500					1				2	1			4	2,000
温分	定 量 分 析	9,000	1	2	1	1	6	9	1					1	22	198,000
泉折	ラジウム及び放射能分析	3,000							1						1	3,000
医試薬品	局方適否試験	1,000						19							19	19,000
上段は当所才入となるもの														1,395	1,205,690	
下段は当所才入とならないもの, または才入をとまわらないもの														2,067	1,789,780	

表2 S.46.4~47.3

衛生検査 (厚生省報告例)

	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)	を除去するまでにかかるとの 病理解毒検査(1)か ら(9)までの化学検査(1)か (10)	食品衛生 (11)	飲料水検査		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)	放射線 (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)	りん病 (6)	その他 (7)					水道水 (12)	井戸水 (13)											
依頼によるもの	保健所(検査室)				550				41		10	143	108				58							
	保健所以外関係の行政機関	465	764								978	460	121			117		135	3	19	22		3,084	
	医療施設	10	5			309			1			2												327
	学校及び事業所	6									50	48	18		6	13						101	83	325
	その他										40	9	44		2	4			5					104
自ら行なうもの	2,793	4,070						377	4,901							53	3,700				3,714	3,279	22,887	

## V 所 外 活 動

### A 昭和46年度衛生教育実績一覧

種 別	月 別	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計
	成人病科	回数			2	3	1	1	3	1	2		1	1
対象人員				108	133	20	60	120	45	45		50	200	781
理化学検査科	回数		2				1							3
	対象人員		30				80							110
食品栄養科	回数	2		2	1	4	2	4	2	3	1	1	1	23
	対象人員	80		100	45	230	96	160	108	140	65	105	100	1,229
母子衛生科	回数	1			3	2	3	1	2	2	2			16
	対象人員	30			640	63	150	30	160	150	149			1,372
計	回数	3	2	4	7	7	7	8	5	7	3	2	2	57
	対象人員	110	30	208	818	313	386	310	313	335	214	155	300	3,492

1. 成人病科——循環器、高血圧及び食品衛生指導等の教育にあたる。

2. 理化学検査科——食品添加物の検査技術等の指導にあたる。

3. 食品栄養科——食品栄養学、脳卒中、食生活指導及び集団給食等の教育にあたる。

4. 母子衛生科——言語障害児、母子健康及び農薬公害等における農村婦人の健康管理の指導にあたる。

### B 学 会 発 表

(細菌病理科)

- ① 第25回日本細菌学会東北支部学会「秋田県に発生したボツリヌス食中毒について」(小林, 金, 児玉)
- ② 第19回日本ウイルス学会「RSウイルス感染症の疫学的研究」(須藤, 森田)
- ③ 第2回東北感染症シンポジウム「インフルエンザ感染と免疫記憶」(森田)
- ④ 雑誌「日本臨版」(第29巻・4号・11971)「Hand Foot and Mouth Disease」(須藤, 森田)
- ⑤ 雑誌「Japan. J. Microbiol.」(第15巻・2号・1971)「High Incidence of Adults with Rubella Antibody in Northern Japan」(須藤, 森田, 日沼, 石田)

(成人病科)

- ① 昭和46年10月31日  
第30回 日本公衆衛生学会(東京)出題2
- ② 昭和46年10月30日  
第30回 日本公衆衛生学会(東京)高血圧自由集会  
(母子衛生科)
- ③ 第18回日本小児保健学会「妊娠中毒症の出生児への影響」於(盛岡)

② 昭和46年度、東北ブロック母子保健研修会シンポジウム「医療機関に委託して行なう妊婦一般健康診査実施上の諸問題」について、秋田県の現状を報告。於(福島)

③ 第37回日本教育社会学会「同居児(祖父母)における保育へのへい害の有無について」。於(東京)

(食品栄養科)

- ① 第18回日本栄養改善学会(昭和46年11月・熊本市)
- 「食塩摂取量と食生活因子との関係」
- ② 秋田県農村医学会・第36回学術大会(昭和47年1月・秋田市)
- 「出稼留守家族の栄養および食生活構造について」

### C 共 同 事 業

(成人病科)

- ① 昭和46年度 文部省特定研究  
栄養と寿命の基礎的研究
- ② 昭和46年度 厚生科学研究  
循環器疾患対策の評価並びに検診管理方式に関する研究
- ③ 昭和46年度 厚生省医療研究

補助金

高血圧合併症の進展要因とその対策に関する研究

④ WHO国際協同研究

地域における高血圧管理と脳卒中登録

## Ⅵ 業 務 内 容

秋田県衛生科学研究所における機構については

Iの項においてのべたところであるが、1課6科の業務は次に示すとおりである。

### A 総務課

- 1 人事、予算に関すること。
- 2 運営、事業の企画ならびに業務の連絡調整に関すること。
- 3 庁舎の維持管理および防災に関すること。
- 4 物品の購入、出納、ならびに保管に関すること。
- 5 検体の受付並びに手数料の収入に関すること。
- 6 諸統計の調査報告に関すること。
- 7 文書の收受、発送、ならびに保管に関すること。
- 8 公印の管守に関すること。
- 9 その他各科の業務に属しない事項等。

### B 細菌病理科

- 1 法定伝染病、届出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こと。
- 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こと。
- 3 抗酸性菌の試験検査及び研究に関すること。
- 4 井戸水、水道水、河川水、その他の水、氷菓子、雪などの細菌学的検査に関すること。
- 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こと。
- 6 梅毒血清、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蛍光顕微鏡の検査、血液型の試験検査研究に関すること。
- 7 ウイルス、リケッチア、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こと。
- 8 寄生虫、原虫等の試験検査に関すること。
- 9 実験用動物の飼育管理に関すること。
- 10 地方病（ポツリヌス菌による食中毒、肝吸虫症、つつが虫病、野兔病）の細菌学的、生物学的検査研究に関すること。
- 11 伝染病の流行予則に関する調査研究。

### C 理化学検査科

- 1 医薬品、化粧品、麻薬、覚せい剤、毒物、劇薬等の理化学的、または薬理学的試験検査に関すること。
- 2 医療資材、衛生用品等の試験検査に関すること。
- 3 薬物中毒の理化学的検査研究に関すること。
- 4 食中毒の理化学的、薬理学的試験検査並びに研究に関すること。
- 5 食品添加物、器具及び容器包装の理化学的試験検査

に関すること。

- 6 食品中の残留農薬および農薬中毒の理化学的検査に関すること。
- 7 温泉水の理化学的分析並びに調査に関すること。
- 8 食品栄養学的成分分析に関すること。
- 9 各種食品、陸水雪水学の放射能測定調査に関すること。

### D 成人病科

- 1 成人病、特に脳卒中、高血圧症、動脈硬化症、変性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こと。
- 1 糖尿病、腎疾患等の疫学的調査並びに予防に関すること。
- 3 いわゆるスモンに関する調査研究
- 4 成人病と関連のある環境（気候、風土、生活様式、文化、民俗）の調査研究に関すること。
- 5 成人病と関連のある統計的調査。

### E 母子衛生科

- 1 不幸な子供がうまれない施策に関する調査
  - a 周産期死亡の実態
  - b 未熟児訪問カードの集計
  - c 妊娠中毒症の出生時への影響
  - d 精薄ならびに肢体不自由児実態調査
  - e フェニールケトン尿症の調査
  - f ABO式血液型検査と遺伝との関係についての野外調査
- 2 妊産婦の実態調査研究
  - a 妊産婦の貧血と栄養
  - b 妊娠中毒症ならびに後遺症の実態
- 3 乳幼児に関する調査研究
  - a くる病の実態ならびに予防に関する調査研究
  - b 3才児検診に対する精神発達の調査
  - c 乳幼児発育の地域差に関する調査研究
  - d アンケート方式による母子衛生実態調査

### F 食品栄養科

- 1 各種食品、各種飲料の栄養価ならびに経時的变化に関する調査研究
- 2 食品の保存、特に越冬食品の保存法に関する調査研究
- 3 食品添加物、ことに防腐剤、漂白剤等に関する調査
- 4 不可欠または不可欠アミノ酸に関する調査研究
- 5 自然毒（動物、植物）に関する調査研究
- 6 山菜、野草その他の救荒食品に関する調査研究

## G 環境衛生科

- 1 水（飲料水，井戸水，水道水，天水，河川水，浴場水，温泉水，工業用水など）の調査
- 2 大気汚染（降下煤じん，浮遊粉じん，亜硫酸ガス，硫化水素，一酸化炭素，自動車の排気ガス）に関する調査
- 3 悪臭（工場，化製場，畜舎，鶏舎など）に関する調査
- 4 騒音に関する調査

注 以上3項目のうち公害と関連あるものは公害技術センターにおいて行なうこととなった。

- 5 汚物処理（ごみ，尿尿），下水処理に関する調査並びに浄化槽の機能検査
- 6 住宅，ビル，集会場などの環境衛生（通気，湿度，採光，照明，空気の汚染度，疲労度など）に関する調査
- 7 被服の含気，圧縮，通気，輻射熱の吸収および透過度，燃焼，その他の物理化学的抵抗などに関する試験調査
- 8 有害衛生動物（そ族，昆虫など）の生態調査並びに駆除法に関する調査研究

# VII 業 務 実 績

## A 細菌病理科

### I 伝染病菌等に関する細菌学的検査

表1 伝染病菌等に関する検査実績 (昭和46年1~12月)

検査項目	月 別												計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ウイダール反応		2	5		7	4	1		1		1		21
赤痢菌々型										108 (108)	1 (1)		109 (109)
赤痢菌薬剤耐性												436	436
溶連菌							308 (46)	144 (2)			104 (25)		556 (73)
その他	47	14	59		6	198		6		89	6	6	431
計	47	16	64		13	202	309 (46)	150 (2)	1	197 (108)	112 (26)	442	1553 (182)

註 1) 各欄の数は検査件数で ( ) 内陽性件数を示す。 (茂木及び金技師記)  
 2) 溶連菌検査は小坂、湯沢及び西目地区学童を対象とした保菌検査。

表2 昭和46年(1月~12月), 衛生科学研究所, 及び保健所に於て分離した赤痢菌々型成績

分 離 保 健 所 保 健 所 管 内 別 菌 型	衛研	秋 田			能代	大 館			大 曲		横 手		本 荘		計
	衛研	秋田	男鹿	五城目	能代	鷹巣	大館	花輪	大曲	角館	横手	湯沢	本荘	矢島	
Sh. flexneri V. X			3												3
Sh. sonnei 1	1	6	18	3							11		7		45
" " 2	2		2			3									5
計		6	23	3		3					11		7		53

(茂木技師記)

### II 食中毒及び食品等に関する細菌学的検査並びに調査研究

表3 食中毒及び食品関係の細菌検査実績 (昭和46年1~12月)

検査項目	月 別												計	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
食原因検査	ボツリヌス菌	241				150		150						541
	その他							21		20	50			91
食品検査	2	2	2	2	2	2	8	4	4	2	2	2	34	
水質検査	河 水						44		44		44		44	176
	湖 水	20												20
	海 水						54		54					108

註 1) 食中毒検査は仙北郡太田町に発生したボツリヌス菌の検査延件数。 (金技師記)  
 2) 食品検査は依頼委託の有料検査件数。  
 3) 水質検査は環境衛生科事業に付帯の細菌検査件数。

表4 腸炎ビブリオ及びceウェルシュ菌の調査研究実績

(昭和46年1~12月)

調査項目	月別												計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
腸炎ビブリオ菌						160		1	160	5			326
ceウェルシュ菌					165		30			80			275
計					165	160	30	1	160	85			601

注 欄中の数は別掲した調査研究の検査件数

(金技師記)

II 梅毒血清反応検査

表5 梅毒血清反応検査実績並びにFTA-ABS調査実績

(昭和46年1~12月)

検査項目	月別												計
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ガラス板法	124 (5)	64 (5)	82 (6)	92 (5)	39 (3)	68 (8)	63 (8)	60 (1)	59 (5)	142 (6)	41 (2)	27 (1)	861 (55)
T P H A 法	122 (4)	62 (3)	85 (6)	91 (4)	40 (3)	46 (4)	63 (5)	62 (4)	60 (5)	40 (3)	40 (1)	26 (0)	737 (43)
ワッセルマン法 (緒方法)	9 (5)	5 (3)	6 (2)	5 (2)	3 (2)	7 (3)	8 (3)	3 (1)	5 (3)	109 (2)	3 (0)	1 (1)	164 (27)
同上定量				1		2	2					2	7
FTA-ABS法 (調査研究のため)											50	64	114
計	255 (14)	131 (11)	173 (14)	189 (11)	82 (8)	123 (15)	136 (16)	125 (6)	124 (13)	291 (11)	134 (3)	120 (2)	1883 (124)

注 ( )内は陽性件数

(庄司技師記)

IV 日本脳炎並びにポリオ流行予測調査

表6 日本脳炎流行予測検査実績

(昭和46年1~12月)

区分	月別												計
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
日本脳炎H I 反応 (豚)	20	20	20	20	20	20 (1)	80	140	140 (10)	20 (3)	20	20 (6)	540 (20)
日本脳炎H I 反応 (人)		7	2	5 (2)		13 (8)	11 (8)				6 (2)		44 (20)
計	20	27	-22	25 (2)	20	33 (9)	91 (8)	140	140 (10)	20 (3)	26 (2)	20 (6)	584 (40)

注 1) 各項目欄中, 上位の数字は検査件数, ( )内は陽性件数。

2) 各項目欄中の内陽性件数は, H I 価 $\geq$ 10を示す。

3) (豚)欄の内訳は, 別表に示した。

(茂木技師記)

表7 昭和46年屠畜場豚の目脳H I 抗体調査実績

採血 場所	検査頭数およびH I 陽性数 ( $\geq$ 10)													計														
	1月		2月		3月		4月		5月		6月		7月		8月		9月		10月		11月		12月		計			
	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性	検査 数	陽 性		
秋田市	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	1 (5)	80	0	80	0	80	10 (12.5)	20	3 (15)	20	0	20	0	20	6 (30)	420 (4.8)	20
横手市													20	0	20	0	20	0								60	0	
大館市													20	0	20	0	20	0								60	0	
計	20	0	20	0	20	0	20	0	20	0	20	1 (5)	120	0	120	0	120	10 (8.3)	20	3 (15)	20	0	20	0	20	6 (30)	540 (3.7)	20

注 ( )内数字は, 陽性率(%)を示す。

(茂木技師記)

表8 ポリオ流行予測調査実績

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	%
角館	109	80	73.3	102	93.5	84	77.0	37	33.9	77	70.6	29	26.6
小坂	103	75	72.8	92	89.3	59	57.2	17	16.5	43	41.7	7	6.7
計	212	155	73.1	194	91.5	143	67.4	54	25.4	120	56.6	36	16.9

2) 感染源調査(ウイルス分離)

採取時期	地区別	角館町			小坂町		
		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1回S.46.9		62	11	ECHO-11, 8株 未同定 3株	60	8	ECHO-11, 5株 ECHO-14, 1株 未同定 2株
第2回S.47.1/2		43	0		44	0	
計		105	11	10.4%	104	8	7.6%

(坂本技師記)

V ウイルス性感染症に関する病原検索

表9 ウイルス性感染症の病原検索実績

(昭和46年1~12月)

疾患群別		検体採取機関		合計
		衛研又は保健所 (主として集団かぜ)	一般病院	
かぜ様疾患	被検数	288	1	289
	診断数	インフルエンザ A2/HK 23 インフルエンザ B 67 RS 20 Adeno - 3 .15 Para - 1 4		129
発疹症	被検数	10	16	26
	診断数	水痘 9 種痘自己接種 1	単純疱疹 5	15
その他	被検数		28	28
	診断数		Echo - 11 1 Cox. A 群(型未定) 1 Polio 1 Toxoplasma (疑) 1	4
合計	被検数	298	45	343
	診断数	139	9	148

注 欄中の数はウイルス学的検査を実施した患者数

(坂本技師記)



表2 栄養学的成分分析試験実績表

品名	検体数	試 験 項 目															
		PH	水分	灰分	粗蛋白	粗脂肪	粗繊維	糖質	食塩	カルシウム	カリウム	ビタミンB <sub>1</sub>	ビタミンB <sub>2</sub>	ビタミンC	無脂乳固形分	鉄	乳脂肪
乳酸菌飲料 (ヤクルト)	15													15	15		
パン類	16		16	8	8	8	8	2		3	5	2	2				
餅類	2		2	1	1	1	1			1	1						
洋菓子	20		20														
和菓子	17		17	1	1	1	1				1						
油菓子	4		4	1	1	1	1			1							
豆菓子	5		4	4	4	4	4			3	2	1					
強化精麦	4											4	4				
清涼飲料水	1		1	1	1	1		1									
穀類加工品	2		2	2	2	2	2	2									1
山菜しょう油	1	1	1	1	1	1	1	1	1								
乳製品	3															3	3
計	90	1	67	19	19	19	18	6	1	7	9	7	6	15	18	1	3

I 温泉分析

表3 温泉分析 (再分析分)

(昭和46年1月~昭和47年3月)

分析年月日	分析番号	温泉名 (源泉名)	所在地	泉温 °C	PH	蒸発残渣 mg/kg	泉 質
46.2.5	284	大湯温泉 (荒瀬の湯)	鹿角市十和田大湯字荒瀬25の1	54.0	7.9	1,279	弱食塩泉
"	285	大湯温泉 (川原の湯)	" " 字川原の湯28の1	73.5	8.1	1,914	弱食塩泉
"	286	大湯温泉 (上の湯)	" " 字上の湯1丁目 45番地	59.5	7.9	1,370	弱食塩泉
"	287	大湯温泉 (下の湯)	" " 字下の湯13の1	59.0	7.9	1,590	弱食塩泉
46.2.28	289	銭川温泉 (岩の湯)	鹿角市八幡平長谷川字 熊沢国有林	89.0	7.3	963.7	単純温泉
46.3.10	290	玉川温泉 (大噴の湯)	仙北郡田沢湖町大字玉川 字波黒沢番外地	98.0	1.2	2,676	含硫化水素, ホウ酸, ヒ素, フッ素, 酸性明ばん緑ばん泉
46.3.11	291	上トロコ温泉	鹿角市八幡平長谷川字トロコ	99.0	8.6	1,332	含ホウ酸, ヒ素, 弱食塩泉
46.11.1	296		本荘市親川字藁師沢2-1	13.5	7.6	352.0	単純硫化水素泉
46.12.7	300		鹿角市十和田大湯字荒瀬12の6	45.0	8.1	1,013	弱食塩泉
"	301		鹿角市八幡平湯瀬29の2	62.0	9.1	628.3	単純温泉
"	302		鹿角市八幡平宮麓字湯端49番地	62.0	9.3	621.5	単純温泉
46.12.20	304		鹿角市八幡平宮麓字湯端37番地	65.5	9.5	645.0	単純温泉
47.2.10	306	蒸ノ湯 (川原の湯)	鹿角市八幡平長谷川字沢国有林 第32林班	96.0	2.35	786.5	酸性硫化水素泉
"	307	蒸ノ湯 (仙気の湯)	"	87.0	2.35	882.3	酸性硫化水素泉
"	308	蒸ノ湯 (熊ノ湯)	"	94.0	7.6	393.4	単純温泉
"	309	赤川温泉 (赤川温泉1号)	鹿角市八幡平熊沢国有林 30林班そ小班	52.0	2.6	433.1	酸性硫化水素泉

"	310	赤川温泉 (赤川温泉2号)	"	34.0	2.9	293.1	酸性硫化水素泉
47.2.16	311	蒸ノ湯 (子宝の湯)	鹿角市八幡平長谷川字熊沢 国有林第32林班	89.5	2.15	867.1	単純酸性泉

表4 温泉分析(新規分) (昭和46年1月~昭和47年3月)

分析年月日	分析番号	温泉名 (源泉名)	所在地	泉温 °C	PH	蒸発残渣 mg/kg	泉質
46.2.6	288		由利郡金浦町字下谷地	35.0	7.6	21.780	含ホウ酸一強食塩泉
46.5.28	292	小松川温泉	平鹿郡山内村小松川字上荒倉26の3	35.0	9.2	293.1	単純硫化水素泉
"	293	湯の平温泉	横手市大沢字片倉30番地	21.5	8.1	4.413	含食塩一芒硝硫化水素泉
"	294	中野温泉	北秋田郡比内町中野字榎内沢口98	34.0	8.3	1.457	含芒硝一石膏泉
46.7.28	295		大館市山館字沢40	32.0	9.3	844.0	単純温泉
46.12.6	297		南秋田郡五城目町馬場目字蛇喰	10.0	6.5	101.2	温泉に該当せず
"	298	(茂谷温泉)	山本郡藤里町粕毛字鴨助岱107	9.0	6.5	125.2	—
"	299	(天拝温泉)	由利郡由利町西沢字上大上37番地	19.5	7.4	296.0	—
46.12.7	303	(一号井)	鹿角市八幡平湯瀬40の1	67.0	9.6	621.5	単純硫黄泉
46.12.20	305	水沢温泉 (水沢温泉)	仙北郡田沢湖町生保内 字下高野74の4	33.5	6.3	3,255	含芒硝一土類硫化水素泉
47.3.3	312	(三菱金属O-C) R) a地熱井	鹿角市八幡平長谷川字熊沢国有 林30林班て3小班内	96.5	8.2	1,891	含ホウ酸・ヒ素一弱食塩泉

Ⅲ 牛乳中に含有する有機塩素剤の残留量に関する調査 (詳細は資料に記載)

表5 残留農薬試験実績表

単位 P P m

試料名	採取年月	検体数	内 訳	α-BHC	β-BHC	γ-BHC	δ-BHC	Total DDT	Dieldrin
牛乳 (原乳)	46.5	14	生乳 8	0.004 ~0.015	0.010 ~0.063	<0.001 ~0.002	<0.001 ~0.001	0.002 ~0.015	不検出
			合乳 3	0.008 ~0.011	0.027 ~0.038	<0.001 ~0.001	<0.001 ~0.001	0.004 ~0.007	"
			牛乳 3	0.009 ~0.011	0.024 ~0.040	0.001	<0.001 ~0.001	0.003 ~0.009	"
	46.8	14	生乳 8	0.010 ~0.042	0.010 ~0.071	0.001 ~0.015	<0.001 ~0.005	0.001 ~0.008	"
			合乳 3	0.012 ~0.014	0.024 ~0.034	0.002 ~0.004	0.001	0.003 ~0.011	"
			牛乳 3	0.012 ~0.013	0.033 ~0.050	0.004 ~0.005	0.001 ~0.002	0.005 ~0.012	"
牛乳 (市販)	46.11	12	牛乳 8	0.006 ~0.008	0.008 ~0.024	<0.001	<0.001 ~0.001	0.001 ~0.004	"
			加工乳 4	0.006 ~0.011	0.010 ~0.021	<0.001	<0.001 ~0.001	0.002 ~0.006	"
	47.2	12	牛乳 8	0.004 ~0.012	0.009 ~0.022	<0.001 ~0.001	<0.001 ~0.001	0.001 ~0.007	"
			加工乳 4	0.008 ~0.014	0.012 ~0.019	<0.001 ~0.001	<0.001 ~0.001	0.002 ~0.003	"
特別飼育による牛乳	46.2	4	生乳 3	0.006 ~0.011	0.007 ~0.011	<0.001 ~0.001	<0.001 ~0.001	0.003 ~0.014	"
			合乳 1	0.009	0.011	<0.001	<0.001	0.005	"

IV 市販野菜、果実中の残留農薬に関する調査 (詳細は資料に記載)

表6 残留農薬試験実績表

単位 PPm

試料名	採取年月	検体数	内 訳	$\alpha$ -BHC	$\beta$ -BHC	$\gamma$ -BHC	$\delta$ -BHC	Total DDT	Dieldrin
野菜	45.12	9	キャベツ 3	<0.001 ~0.001	不検出 ~<0.001	<0.001 ~0.001	不検出 ~<0.001	不検出 ~<0.001	不検出
			リンゴ 3	0.001	<0.001	<0.001 ~0.001	<0.001	<0.001 ~0.002	"
			大 根 2	0.002 0.002	0.009	0.003 0.004	<0.001 0.003	<0.001 0.003	0.003
			ナ シ 1	0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.008	"
果実	46. 6	16	イチゴ 2	0.003	0.004	0.003 0.006	<0.001	<0.001	"
			キャベツ 3	<0.001 ~0.001	0.001 ~0.003	<0.001 ~0.002	<0.001	<0.001	"
			ホーレン草 2	0.004	0.003 0.007	0.003 0.007	<0.001	<0.001 0.001	"
			トマト 3	0.001 ~0.004	0.001 ~0.002	0.001 ~0.002	<0.001	<0.001	"
			キウリ 4	0.001 ~0.004	0.001 ~0.014	0.003 ~0.010	<0.001	不検出 ~0.002	不検出 ~0.006
			夏ミカン 2	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	不検出

V 母乳中の有機塩素系残留農薬の調査 (詳細は資料に記載)

表7 残留農薬試験実績表

単位 PPm

試料名	採取年月	検体数	内 訳	$\alpha$ -BHC	$\beta$ -BHC	$\gamma$ -BHC	$\delta$ -BHC	Total DDT	Dieldrin
母乳	46. 2	24	非農婦 12	0.001 ~0.005	0.028 ~0.130	<0.001 ~0.005	<0.001 ~0.001	0.028 ~0.078	<0.001 ~0.001
			農 婦 12	0.001 ~0.005	0.011 ~0.094	<0.001 ~0.002	<0.001 ~0.001	0.021 ~0.119	<0.001 ~0.001
	46.12	10	非農婦 5	0.001	0.087 ~0.130	0.001 ~0.002	不検出	0.026 ~0.055	不検出
			農 婦 5	0.001 ~0.002	0.023 ~0.100	<0.001 ~0.001	不検出	0.027 ~0.049	不検出
血液	46. 2	24	非農婦 12	不検出	不検出	0.003 ~0.009	不検出	0.003 ~0.006	<0.001 ~0.002
			農 婦 12	不検出	不検出	0.003 ~0.007	不検出	0.003 ~0.007	<0.001 ~0.002

VI 放射能測定調査

表8 放射能測定成績

試 料 名	測定回数	単 位	放射能測定値
キ ャ ベ ツ	4	pci/g	0.54±0.12~1.29±0.17
リ ン ゴ	4	"	0.19±0.08~0.25±0.07
牛 乳 (原 乳)	4	"	0.03±0.13~0.57±0.10
米	4	"	0.32±0.16~0.53±0.15
鯛	2	"	0.65±0.25 1.11±0.23
鯉	2	"	0.79±0.17 0.83±0.17
ハ タ ハ タ	2	"	0.36±0.17 0.67±0.19
タ ラ	2	"	0.64±0.24 0.98±0.17
上 水 (原 水)	4	pci/l	-0.91±2.71~2.91±2.59
土 壌 (草 地)	2	mci/km <sup>2</sup>	深度 0~5cm...226.08±19.0 " 0~20cm...931.96±94.1
雪 水	70	pci/l	0~1879.4
モニタリングポストによる空間線量測定	周年連続	CPS	12.3~14.8
シンチレーションサンプーによる空間線量	12	$\mu$ R/hr	7.2~10.8

## C 成人病科

### I 秋田県農民における高血圧増悪要因の検討

#### A 目的

糖代謝と高血圧性または細動脈硬化性変化との関連の検討。

#### B 方法

尿糖陽性者ならびに高血圧者を対象に糖負荷試験を実施した。

#### C 内容

- 1 調査地区 南秋田郡井川村
- 2 実施人員 88名
- 3 実施期間 6月3日～10日

#### D 結果

表1のとおりである。

表1

血 圧	一時間 尿 糖	二時間 尿 糖	例 数	年 令 才	血 糖 値			糖尿病学会基準		
					空腹時	1時間	2時間	正 常	境界域	糖尿病
～159/～94	-	-	18	55.4	83	126	80	12	6	0
	+	-	10	50.9	79	133	75	5	5	0
	+	+	15	54.3	87	187	97	1	13	1
160～/95～	-	-	15	59.1	82	145	89	6	9	0
	+	-	8	53.3	91	148	81	4	4	0
	+	+	22	57.7	101	194	108	2	15	5
			88					30	52	6
								34%	59%	7%

### II 高血圧、脳卒中の健康管理方法に関する研究

#### A 目的

本県における高血圧、脳卒中の健康管理方式の樹立。

#### B 方法

循環器精密検診、脳心事故発生状況調査。

#### C 内容

- 1 調査地区 南秋田郡井川村、本荘市石沢地区および北内越地区。
- 2 循環器精密検診実施状況 ～表2
- 3 脳心事故発生状況調査 井川村30件、石沢6件、北内越33件（新調査地区のため、昭和46年以前の発生者についても調査した。）
- 4 実施期間 循環器精密検診 井川村  
6月3日～10日 今戸地区47年2月15日～16日  
石沢地区5月6日～11日 北内越地区10月14日～19日。  
脳心事故発生状況調査 昭和46年4月1日～昭和47年3月31日。

#### D 結果

秋田県農村住民の高血圧について、一その特徴一と題し、調査研究の部に掲げた。

表2 循環器集団検診時における実施項目および実施人員

1 身体計測（身長、体重、皮脂厚）	1,908件
2 検尿（蛋白、糖）	1,889
3 問診	1,908
4 血圧測定	1,908
5 Hb検査	1,851
6 血清総蛋白	1,851
7 血清総コレステロール	1,851
8 血清鉄	330
9 心電図検査	1,908
10 眼底検査	1,832
11 食生活指導	1,908
12 診察	1,908
	計 21,052件

上記内訳

井川村944名 石沢地区509名 北内越地区455名

計 1,908名

### III 高血圧者を対象とする保健指導のあり方に関する研究

#### A 目的

高血圧者の保健指導は、いかにすべきかを検討する。

**B 方法**

高血圧者の面接指導，食生活の個人指導。

**C 内容**

- 1 対象地区 本荘市石沢地区および北内越地区。
- 2 実施人員 高血圧者の面接指導 石沢地区440名 北内越地区116名。 食生活個人指導 20名を

モデルに実施。

- 3 実施期間 高血圧者の面接指導 昭和46年7月10日～昭和47年3月10日。
- 食生活個人指導 昭和46年8月1日～昭和47年3月31日。

**D 結果**

表3のとおりである。

表3 要治療者における受療状況の推移に関する調査成績

受療状況	継続長期	継続短期	継続又は一時的	放 置	計
S 39～42年	7人 (1.4%)	158人 (32.4%)	111人 (22.8%)	211人 (43.4%)	487人
S 43～46年	212人 (40.8%)	90人 (17.3%)	67人 (12.9%)	151人 (29.0%)	520人

(注) 継続長期 1年のうち10～12カ月受療しているもの  
 継続短期 1年のうち2～9カ月受療しているもの  
 継続又は一時的 1年のうち1～6カ月受療しているもの  
 放 置 全く受療していないもの

**D 母子衛生科**

**I 不幸な子供をうまない運動に関する研究**

**A ABO血液型調査(第3次)**

- 1 目的 前報と同じ
- 2 方法

町村における調査は前報と同じであるが，血清学的精密検査は，当研究所内に参集，健診に合わせて採血(7cc)を実施。

**3 内容**

- (a) 調査地区 調査世帯数  
西目村 148世帯  
若美町 196世帯

(b) 採血者 50名

(c) 期間 昭和46年7月～47年2月

**B 先天異常発生原因に関する長期観察**

**1 目的**

先天異常要因の究明とその予防法の研究を行なう。

**2 方法**

出産時点の胎児状況の基準を定め，その出産前後の状況調査と，子供の5才までの Follow up を行なう。

**3 内容**

- (a) 調査票作成(打合わせ会3回)
- (b) 調査数 母子合わせて10組

**4 備考**

調査票は資料に記載。

**II 乳(幼)児の発達に関する調査**

**1 目的**

1966年に H. Knoblock の発表した *Developmental Screening Inventory (D.S.T)* を用いて，乳児の発達の上より，時代の発育変遷状況と，発達遅滞の早期発見の一方法を究明する。

**2 方法**

市町村の毎月の乳(幼)児健診に合わせて実施。

**3 内容**

- (a) 調査地区，調査人員  
若美町 120名  
神岡町 60名

**III 妊産婦，新生児，乳幼児健康相談票の作成**

昭和36年に作られた現在の相談票を時代の変化，医学の進歩に合わせ，公衆衛生に組み入れられるものを導入して改訂した。詳細は資料に記載

**IV 妊娠中毒症と出生時体重に関する研究**

**1 目的**

在胎週別出生児体重と，妊娠中毒症との関連を調査し，乳児健康管理の一指標とする。

**2 方法**

昭和44年，45年の県立中央病院産婦人科分娩症例について行なう。

**3 内容**

表1 妊娠中毒症と出生時体重（在胎40週）

中毒症有無 在胎40週 出生体重	中毒症群	正常群	中間群	計
- $\frac{3}{2}$ SD以下	54 (8.7)	28 (5.9)	15 (6.1)	97 (7.2)
- $\frac{1}{2}$ SD	123 (19.8)	112 (23.7)	61 (25.0)	296 (22.1)
+ $\frac{1}{2}$ SD	113 (18.2)	97 (20.5)	43 (17.6)	253 (18.9)
+ $\frac{3}{2}$ SD	122 (19.6)	116 (24.6)	47 (19.2)	285 (21.3)
+ $\frac{3}{2}$ SD以上	161 (25.9)	91 (19.3)	52 (21.3)	304 (22.7)
計	47 (7.5)	27 (5.7)	26 (10.6)	100 (7.4)
計	620	471	244	1335

( )%

註 在胎40週における出生児体重は、中毒症群、正常群の間に統計的有意差はみられない。

## V 妊婦心理に関する調査

### 1 目的

妊娠心理と胎児期環境因子との関連を追求する。

### 2 方法

母子健康センターの妊娠健康相談の場においてMMP (Minnesota Multiphasic Personality Inventory ミネソタ多面人格目録検査) を用いて行なった。

### 3 内容

表2 妊娠心理調査人員

母子健康センター名	実施人員
小坂町	24
河辺町	32
雄物川町	44
仙北町	20
鳥海村	10
平鹿町	34
計	164

## E 食品栄養科

### I 出稼ぎ留守家族の栄養および食生活構造について

#### A 目的

出稼ぎ留守家族の食生活の状況と栄養摂取状況の変化について検討をした。

#### B 調査対象

秋田県湯沢市高松地区の出稼者8世帯、在宅者4世帯30～49才の農村婦12人名。

#### C 調査期日

昭和45年5月、11月、昭和46年2月。

#### D 調査内容

1 栄養摂取量 2 食品群別摂取量 3 食事中のミネラル分析 4 調理形態別頻度

#### E 結果

調査研究の部で報告している。

### II 食生活を中心とした成人病予防対策に関する研究（秋田赤十字病院、大曲保健所との共同研究）

#### A 目的

県民健康管理の一環として、食生活を中心に健康状況および栄養状態の関連調査を実施し、調査結果に基づき、保健栄養指導を実施し、成人病減少効果の検討および保健指導方法の確立を図るため調査を実施した。

#### B 調査対象

秋田県仙北郡仙北村の農民男女30～59才の60名。

#### C 調査内容

1 血圧測定、心電図、眼府検査 2 血液性状（約20項目） 3 糖負荷試験 4 尿検査 5 栄養摂取量、食品群別摂取量 6 食事中のミネラル分析 7 食習慣、嗜好状況、環境調査など 8 検診

#### E 結果

昭和46年分は調査研究の部で報告している。

### III ビタミンC所要量に関する研究（名古屋大学、湯沢保健所との共同研究）

#### A 目的

農村における摂取ビタミンCと血中ビタミンCおよび栄養摂取量の経時変北を追跡調査した。

#### B 調査対象

秋田県湯沢市高松の農民20名

#### C 調査内容

1 栄養摂取量 2 食品群別摂取量 3 血中ビタミンCなど血液性状 4 食事中の塩分分析

#### E 結果

調査研究の部で報告している。

### IV 肥満改善に関する研究（県立体育館、秋田赤十字病院、県公衆衛生課、秋田保健所協力）

#### A 目的

肥満婦人を対象に肥満改善栄養講座を開催し、栄養学的食事指導および運動指導を行ない、肥満改善の方法、評価ならびに健康との関連を研究した。

**B 対 象**

県内の肥満婦人30代、40代の35名

**C 指導期間**

昭和46年8月～12月の18週23回の講座

**D 指導内容**

肥満を中心とした栄養学、生理学、食品学、公衆衛生学、運動方法、調理実習など。

**E 検査内容**

1 身体計測、皮下脂肪厚、血圧測定、心電図 2 血液比重、ヘモグロビン、コレステロール、中性脂肪、遊離脂肪酸、ポリボタンパク、血糖など 3 尿検査 4 消費カロリーおよび摂取カロリー（タイムスタデーによる） 5 体力テスト

**F 成 績**

調査研究の部で報告している。

**V 高血圧管理対策としての個人別栄養調査**

**A 目 的**

循環器疾患管理事業の一環として、被調査者秤量方式による個人別栄養調査を実施した。

**B 調査対象**

秋田県南秋田郡井川村の血圧正常者および要観察者10名、要治療者10名の男で45～55才の者。

**C 調査期日**

昭和46年6月21日～24日の連続日4間

**D 調査内容**

1 栄養摂取量 2 食品群別摂取量 3 調査時の意識調査

**E 成 績**

調査研究の部で報告している。

**VI 工場集団給食の実態調査**

請負による国鉄土崎工場の集団給食実施における栄養状態、調理形態などの実態を調査した。調査期日は昭和46年10月～11月の6日間で結果については調査研究の部に報告している。

**VII 市町村財政と脳卒中死亡率の関係調査**

秋田県市町村別の財政状況と脳卒中死亡率との関係について昭和42年、43年、44年度につき資料の調査を行ない、経済的背景を検討した、結果については調査研究の部に報告している。

**F 環 境 衛 生 科**

**I 飲料水精密検査**

**G 生 化 学**

**I 医薬品の崩壊度試験**

昭和46年3月に発足し、生体試料、医薬品、食品および食品添加物などの代謝、（吸収、排泄および生体分布）ならびに試験に関する生化学的研究を行なうことになったが、昭46年度は主として生化学室（新設）整備に終始し、試験業務としては医薬品の崩壊度試験を行なったのみである。

**業務実績**

昭和46年度医薬品一斉取締収去品の崩壊度試験を第7および第8改正日本薬局方に基いて行なった。

（昭和46年度）

医薬品剤型	件数	適合件数	不適合件数
糖衣錠	6	6	0
腸溶性糖衣錠	2	1	1
カプセル剤	4	4	0
裸錠	5	5	0
腸溶性剤皮	2	2	0
計	19	18	1

表1

## 飲料水精密検査成績

昭和46.4.1~47.3末日

				不適項目内訳																
				p p m 0.3	鉄同時に検出し てはならない			5度	2度	p p m 0.3	p p m 10	p p m 500	5.8~8.6	p p m 200	p p m 300	p p m 1.0	p p m 1.0	特異な味 があつて はない	p p m 0.1	p p m 10
郡市	依頼 受付数	合格率	不適数	鉄	亜硝酸性 N	アンモニ ア	色度	濁度	マン ガン	過マンガ ン酸カリ 消費量	蒸発残 留物	P H	塩素 イオン	硬度	亜鉛	銅	味	鉛	硝酸性N	
大館市	40	40%	24	3	17	2	12	5	2		1	2		1	2	1		1		
秋田市	12	25	9	7	7	6	4	3	8	1	1	1	1		1					
大曲市	14	64.3	5	2	5	2	7	2	1	2	1									
能代市	58	81.1	11	4	4		9	1	1	1										
仙北郡	26	65.4	9	1	2	4	5		3	1	1	1		1						
河辺郡	11	45.5	6	2	3	1	5	4	2											
本荘市	12	33.4	8	1	2		5	3				2							1	
山本郡	20	55	9		6	1	2	1		1				1						
由利郡	21	76.2	5	1		1	5	2	1	1		1								
北秋田郡	28	85.8	4	2	1	1	1	1	1			2								
南秋田郡	10	50	5		3	1	1	1				1								
鹿角郡	8	37.5	5	1	4		1	1	1											
横手市	3	66.7	1		1	1	1	1			1	1								
雄勝郡	9	77.8	2			1	1		1											
平鹿郡	6	100			2															
湯沢市	1	100																		
男鹿市	50	8	46	10	25	5	34	13	2	14	13		8	5	1	1	2			
計	329		148	34	82	26	93	38	23	21	18	11	9	8	4	2	2	1	1	