

A 業 務 の 部

〔A〕 業 務 の 部

〔I〕 秋田県衛生科学研究所建設概要

旧秋田県衛生研究所は明治末期に現秋田市牛島町から土手長町中丁1番地に移転したもので、元の県庁舎に隣接した木造平屋建94坪余の庁舎であったが、狭隘で且つ次第に老朽となり衛生研究所としての機能を果すには極めて不適当となって来た。

衛生研究所の庁舎改築の必要は早くから関係者の間で叫ばれた一方、機構の点についても新たな観点から検討されるに至った。

ここに機構改革と庁舎改築について経過のあらましを述べ記録に留めることとしたい。

1 生活科学研究部門の設置

従来の衛生研究所に生活科学センターを付設したいいわゆる総合衛生研究所の建設計画については昭和33年から機会あるごとに有識者の意見等をききその構想を練られていたが、具体的な作業に入るにあたりまず昭和34年から35年にかけて兄玉衛生研究所長が大阪府、和歌山県及び北海道と各先進地の衛生研究所を詳細に視察し、更に36年には公衆衛生課小西技師を全国的に定評のある新潟県衛生研究所の生活科学部を視察せしめ、それぞれ本県の衛生研究所はどうあるべきかを学術的な面は勿論、県民生活の広範にわたる角度から検討を加えられた。ついで36年から37年にかけて弘前大学及び東北大学の公衆衛生学教室と東北における成人病、とくに脳卒中並に悪性新生物（がん）に対する一貫した試験研究のあり方について、又食生活その他生活環境に対する改善対策等についても種々意見をきき、更に県内医療機関並に婦人団体その他関係各界代表から生活科学センターを付設するにあたって、どんな面を重点的にとりあげて行くべきか等について農村部、都市部と各々その立場において意見が交換された。このようにして建設計画が次第に具体化して来たのであるが37年度には計画に即応した近代建築の知識を得るため建築課員を、又業務内容等の実態を検討するために公衆衛生課員を富山県、名古屋市及び新潟県に派遣し詳細な調査を行わせている。

大略以上の経過を辿り、以後厚生部、農林部及び土木部の各関係者の間で数次にわたって庁舎の規模、構造及び付属建物について慎重に検討を加え各界の意見を十分とり入れた整備計画が樹てられたのである。

この整備計画の基本方針として生活科学研究部門の付設が決定したのであるがその趣旨とするところは次のと

おりである。

『秋田県民の生活環境は、積雪寒冷と文化の立遅れから衣食住全般にわたり非科学的な点が多くその結果県民の健康に及ぼす影響は甚大なものがある。成人病、特に脳卒中の死亡率は、全国平均153（人口10万対）に比し本県は214.7という現状であり、又悪性新生物（がん）の102.0、心臓病の70.5等の死亡率も決して低いとはいえない。さらに、県民の多数を占める農民の生活環境からくる農夫症、30%の死亡率を示すボツリヌス中毒等も本県独特のものとして見逃すことのできないものである。これ等の障害を防止し、県民の生活水準を高めるためには、県民の生活全般にわたり、その実態の調査、研究、指導が行われなければならない。』

かかる県民生活の現況に鑑み、健康にして明朗な生活を確立するため、県民の健康をおびやかす成人病、地方病の科学的調査研究並に県民の食生活その他の生活環境の調査研究を行い、その具体的指導を実施する調査研究機関として、従来の衛生研究所を強化拡充し、新たに生活科学研究部を付設した衛生科学研究所とする。』

この、生活科学研究部門設置の趣旨に則り、単に一般的な衛生試験及び細菌検査のみでなく、県民大衆の日常生活と密接した各種衛生上の調査研究を行うとともに、広く県民の利用に供し、衛生教育上の各種展示、資料の作製、器材等も整え機能を最高度に発揮するよう整備計画が進められたのである。

新衛生科学研究所の組織は、厚生部案によれば所長の下に次長制をしき、総務課（庶務、教育の2係をおく）、研究検査部（細菌病理、理化学の2科をおく）、生活科学研究部（成人病、母子衛生、食品栄養、環境衛生の4科をおく）と1課2係、2部6科をもって構成しようとするものであったがこの案は実現に至らず、最終的には所長の下に総務課と細菌病理、理化学検査、成人病、母子衛生、食品栄養、環境衛生の6科を設けることに落付いた。

2 庁舎の改築

庁舎の移転改築に関しては、昭和36年8月に作成された秋田県衛生研究所（生活科学研究部付設）整備要綱により一応の構造規模が検討されたのであるが、これによると新庁舎は鉄筋コンクリート建地下1階、地上2階延405坪を本館とし、これに動物舎等の付属棟を加えてこ

れが建築費として5,611万円、初年度設備費（機械器具類）として2,000万円合計7,611万円が見込まれている。

37年7月には衛生研究所（生活科学研究部付設）整備改善協議会が設けられ関係部課から委員が選ばれた。同月厚生部長名で土木部長あてに建築工事の各種資料の調整について依頼したが、この前後においてしばしば建築計画の変更がなされ、又機構についても種々検討を加えられている。9月には県議会に衛生研究所改築費として9,840万円の追加更正予算の要求がなされたが、37年度は設計費のみ計上され、工事費は38年度当初予算に組まれることになった。11月15日付で厚生部長から産業労働部長あてに衛生科学研究所改築に伴う地質調査を依頼したが、これに対し翌38年1月5日付で鉱務課長より厚生部長あてに地盤調査報告書が提出されその結びとして「本地域は20mの深度内では岩質的にも貫入のN値土の硬軟、締り具合の相対値を知るために重量63.5kgのハンマーを75cm自由落下させ、標準貫入サンプラーを30cm打込むに要する打撃数を表したのもの）からも3ブロックに大別され、上部は地耐力は悪く、中間部では粘土質シルト質地盤としては中程度の密度を示し、下部の砂層は安定した堆積であり支持力は良好であるものと考え」としている。

38年2月16日秋田県医師会より建設資金の一部として15,000千円の寄付採納願があり納期は39年3月31日となっている。この月20日東京都千代田区飯田川町の株式会社東設計事務所と建築工事の設計について委託契約を締結した。5月23日建築工事請負業者の指名競争入札が県庁2階会議室において行われ参加業者は主体建築工事に清水建設株式会社仙台支店外8名、給排水衛生暖房工事に三幸工業株式会社仙台支店外6名、電気設備工事には株式会社佐藤電機商会外6名である。ついで6月24日工事請負契約の締結について定例県議会に議案第149号として上提されそれぞれ上記冒頭業者が工事を請負うことに決定した。かくして7月22日午前11時、古川堀反町20番地の工事現場において起工式が行われ着工の運びに至ったのである。

敷地は当初東根小屋町の秋田大学学芸学部跡に予定されていたが、国立工業専門学校誘致のためその校舎候補になったり又国有財産管理換手続上の問題があったりして実現に至らなかった。

次に建設財源であるが、起債（地方共済県単独事業債）45,000千円、寄付金15,000千円、一般財源34,186千円合計94,186千円となっている。これが予算の実行額は次のとおりである。

衛生科学研究所建設費（実行額）

建築主体工事	60,726千円
給排水、衛生、暖房工事	19,475〃
電気設備工事	9,040〃
門塀、コンクリート工事	1,330〃
日除、カーテン工事	432〃
自転車置場、堆肥舎、焼却炉工事	345〃
造園工事	117〃
設計手数料	2,200〃
工事監理手数料	538〃
合 計	94,203〃

なお初年度設備費（機械器具類）として15,000千円が計上された。工事はほぼ順調に進捗し、新しい機械類、実験台等の納入据付も逐次行われて39年6月13日には旧庁舎より新庁舎への移転を完了し、同月25日午後1時、小畑県知事をはじめ来賓多数の出席のもとに竣工式を挙行したのである。

新庁舎のあらましは次のとおりである。

構造規模

本 館	鉄筋コンクリート3階建
付属棟	補強コンクリートブロック1階建（動物舎、物品庫、薬品庫、車庫）
渡り廊下	軽量鉄骨ひばフローリング貼り1階建

床面積

	本 館	付属棟	渡り廊下	計
1 階	672.84㎡	176.37㎡	65.74㎡	914.95㎡
2 階	752.04〃			
3 階	538.92〃			
塔屋1階	18.30〃			
塔屋2階	18.30〃			

計 2,000.40〃 176.37〃 65.74〃 2,242.51〃
(605.12坪) (53.35坪) (19.88坪) (678.35坪)

他に会議室階下ビロティー床面積66㎡60（20坪19）

敷地面積 2,564㎡50（777坪123）

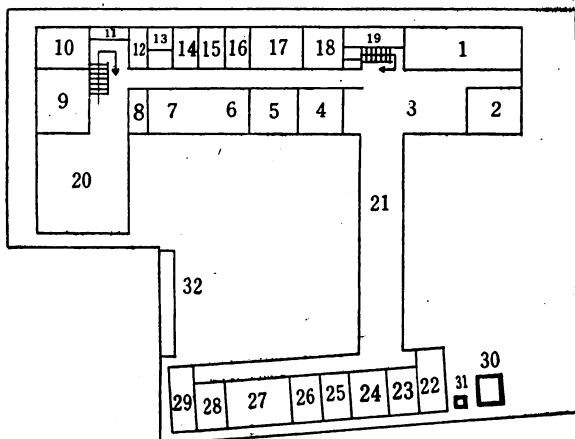
使用者別床面積（本館）

使用者名	床面積
秋田県衛生科学研究所	1,486.15㎡（449.56坪）
秋田県成人病予防協会	37.12〃（11.23〃）
秋田県寄生虫予防協会	111.35〃（33.68〃）
秋田県医師会	365.78〃（110.65〃）
計	2,000.40〃（605.12〃）

新 庁 舎 平 面 図 (付 施 設 名)

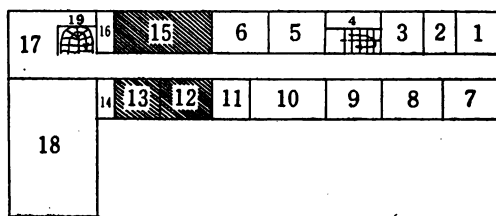
〔1階〕 1. 総務課 2. 生活科学相談室, 3. ホール,
4. 第1理化学試験室, 5. 第2理化学試験室, 6. 第
2細菌検査室, 7. 第1細菌検査室, 8. 宿直室, 9. ポ
イラー室, 10. 電気室, 11. ポンプ室, 12. 浴室,
13. 冷蔵室, 14. 恒温室, 15. 蒸留室, 16. 培地室,
17. 準備室, 18. ロッカー室, 19. 便所, 20. プロテ
イ, 21. 渡り廊下, 22. 車庫, 23. 薬品庫, 24. 物品
庫, 25. 綿羊室, 26. 飼料室, 27. 小動物室, 28. 病
的動物室, 29. 実験室(動物), 30. 堆肥舎, 31. 焼却
炉, 32. 自転車置場

配置兼1階平面図



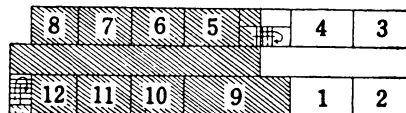
〔2階〕 1. ビールス室, 2. 無菌室, 3. 培地室, 4. 便
所, 5. 成人病研究室, 6. 環境衛生研究室, 7. アイ
ソトープ室, 8. 機器分析室, 9. 食品栄養研究室,
10. 電子顕微鏡室, 11. 病理組織血清研究室, 12. 秋
田県成人病予防協会, 13. 秋田県寄生虫予防協会,
14. 湯沸場, 15. 寄生虫予防協会検査室, 16. 会議室
用控室, 17. ホール, 18. 会議室, 19. 便所

2 階 平 面 図



〔3階〕 1. 所長室, 2. 職員室, 3. 小会議室, 4. 母子
衛生研究室, 5〜12. 秋田県医師会館

3 階 平 面 図



(太田課長記)

〔Ⅱ〕 秋田県衛生科学研究所の機構

昭和39年4月1日秋田県行政組織規則の一部改正によ
り、従来の衛生研究所は衛生科学研究所と改められ、内
部機構としては管理部門に総務課、衛生研究検査部門に
細菌病理科、理化学検査科の2科をおき、生活科学研究
部門に成人病科、母子衛生科、食品栄養科、環境衛生科
の4科が設けられた。これに伴い組織も同日付で変更さ

れ所長補佐制は廃止となり、新たに総務課長及び各科長
が発令され、職員数は所長以下17名(内兼務1名、臨時
職員1名)から27名(内兼務1名)に増員された。内訳
は事務職員3名が5名に、技術職員は12名から20名にな
り、作業手1名が臨時職員の定数繰入により2名となっ
た。

〔Ⅱ〕 職員並びに業務分担表

(昭和40年3月31日調)

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	太 田 勇 治	39. 4. 1		
	主 事	土 岐 正 哉	31. 11. 13	庶務, 会計一般	
	〃	朝 倉 一 雄	35. 4. 1	会計, 物品取扱員	
	〃	西 田 エ イ	39. 4. 1	受付, 才入事務	
	〃	戸 嶋 恭太郎	39. 4. 1	庶務, 現金取扱員	
	〃	技 術 手	佐 藤 恒 明	39. 11. 1	機械室等の技術に関すること
	〃	作 業 手	山 田 運治郎	36. 11. 1	文書送達, 雑務
	〃	〃	伊 藤 秋 悦	36. 8. 28	動物飼育, 雑務
細 菌 病 理 科	科 長	藤 沢 宗 一	21. 11. 27		
〃	技 師	佐々木 千代治	27. 8. 12	結核菌検査, 実験動物管理	
〃	〃	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, 野兎病検査	
〃	〃	坂 本 昭 男	21. 10. 1	ウイルス検査, つつが虫検査, 電頭管理	
理 化 学 検 査 科	科 長	斎 藤 ミ キ	21. 2. 28		
〃	技 師	芳 賀 義 昭	39. 6. 20	特殊薬品試験, 食品試験, 温泉分析	
〃	〃	阿 部 輝 雄	33. 4. 1	局方医薬品試験, 放射能調査	
〃	〃	高 山 和 子	25. 7. 10	水質検査	
成 人 病 科	科長(兼)	児 島 三 郎	35. 5. 10	(本務, 本荘保健所長)	
〃	技 師	今 野 宏	39. 7. 1	動脈硬化の生化学的研究, 高血圧集団検診	
〃	〃	船 木 章 悦	39. 7. 1	高血圧者の臨床検査, 高血圧集団検診	
母 子 衛 生 科	科 長	小 西 玲 子	39. 4. 1		
〃	技 師	小野山 直 子	39. 7. 1	母子衛生の生化学的研究及び集団検診	
食 品 栄 養 科	科長(兼)	小 西 玲 子	—	(本務, 母子衛生科長)	
〃	技 師	宍 戸 勇	32. 4. 10	食品の試験, 研究	
〃	〃	中 島 慶	39. 6. 1	栄養の調査, 指導	
環 境 衛 生 科	科 長	所長事務取扱	—		
〃	技 師	船 木 忠 一	39. 7. 10	公害等環境衛生の試験検査	

〔IV〕 昭和39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
	円			円	
使用料及び手数料	696,465	予 防 費		399,917	予算額と同額
財 産 収 入	7,540		需 用 費	399,917	〃
諸 収 入	592,056	衛生科学研究所費		30,892,593	〃
			給 料	11,867,038	〃
			職 員 手 当	6,919,560	〃
			共 済 費	1,165,413	〃
			賃 金	105,400	〃
			報 償 費	54,000	〃
			旅 費	854,731	〃
			需 用 費	3,479,732	〃
			役 務 費	420,526	〃
			委 託 料	405,374	〃
			使用料及び賃借料	145,963	〃
			工 事 請 負 費	165,960	〃
			備 品 購 入 費	5,289,256	〃
			投資及び出資金	19,640	〃
		食品衛生指導費		304,931	〃
			需 用 費	304,931	〃
		環境衛生指導費		157,000	〃
			需 用 費	141,000	〃
			役 務 費	16,000	〃
		薬 務 費		15,000	〃
			需 用 費	15,000	〃
		企 画 総 務 費		13,000	〃
			需 用 費	9,000	〃
			役 務 費	1,000	〃
			使用料及び賃借料	3,000	〃
合 計	1,296,061	合 計		31,782,441	〃

〔V〕 業 務 内 容

衛生科学研究所の業務は秋田県民の厚生衛生的生活を営むに必要な、あらゆる方面にわたる試験検査や研究調査を行うことを目的とするのであるが、このたび県民の生活に科学性を大きく取り入れようとした処が従来の衛生研究所業務に見られなかった特徴である。殊に社会の進歩、科学の発展によって、個人としての衛生ばかりではなく、集団としての衛生が重大な意義と問題をもたらして来た。従って産業革命にも似た世代においては、それぞれの方面における発展的変化に応じた衛生対策の裏付けが必要となって来たのである。

次に掲げる本研究所の業務内容は多様多彩、また仕事の量も多く、全部画一的に実行し得るものとは思えないが、現在以後必要に応じて取捨選択し、或いは深く、或いは広く発展せしめて、県民日常生活の裨益を期したいと思ふ次第である。

(1) 総務課業務内容

- 1 職印、その他の公印の管守に関する事。
- 2 人事、予算に関する事。
- 3 所内の運営、事業の企画ならびに業務の連絡調整に関する事。
- 4 文書の收受及び発送手続並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及び整理に関する事。
- 7 諸統計の調査報告に関する事。
- 8 庁舎の維持管理及び防災に関する事。
- 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及び研究に関する事。
- 2 細菌性食中毒の起因菌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、その他氷、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 ウイルス、リケッチア、ファージ等の試験検査およ

び電子顕微鏡による検査に関する事。

- 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（ボツリヌス菌中毒、肝吸虫症、つつが虫病、野兎病）の細菌学的、生物学的検査研究に関する事。

(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、劇物等の理化学的または薬理学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学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試験検査に関する事。
- 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、変性心臓疾患、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、気候、風土、文化などの調査研究に関する事。

(5) 母子衛生科の業務内容

- 1 母子衛生の疫学的調査に関する事。
 - (i) 母子衛生の統計的調査
 - (ii) 母子衛生の実態調査
イ、妊娠婦、新生児、乳幼児の死因及びその生活環境
ロ、くる病、先天性股関節脱臼、肢体不自由児の罹患状況並びに発生頻度
- 2 母子衛生の向上および疾病予防の基礎的研究に関する事。
 - (i) 未熟児の保育および小児の栄養と発育
 - (ii) 小児の伝染病
 - (iii) 妊娠中毒症と栄養と環境
 - (iv) 歯牙衛生
- 3 母子の精神衛生に関する事。
 - (i) 家庭環境と小児の精神衛生

- (ii) 問題児，精薄児の取扱いに関する基礎的研究
(iii) 玩具と衛生教育
(iv) 事故発生の頻度と予防
- (6) 食品栄養科の業務内容
- 1 食品の栄養学的分析に関すること。
 - 2 食品の保存，殊に越冬食品の保存法（防腐法）に関する調査研究
 - 3 各種食品，各種飲料の栄養価ならびに経時的変質に関する調査研究
 - 4 食品の防腐，漂白剤，添加物等に関する調査研究
 - 5 調理による栄養価変動に関する調査研究
 - 6 自然毒に関する調査研究
 - 7 荒救食糧に関する調査，栄養学的研究並びに貯蔵に関する研究
- (7) 環境衛生科の業務内容

- 1 水（飲料水，井戸水，水道水，天水，河川水，浴場水，温泉水，工業用水等）の調査および被害防除に関する調査研究
- 2 大気汚染（降下煤塵，塵埃，有毒ガス，自動車の排気ガス）に関する調査
- 3 汚物処理，下水処理に関する調査
- 4 被服（含気，圧縮，通気，輻射熱の吸収および透過吸湿，燃焼，物理化学的抵抗など）の試験研究
- 5 住家，集会場，職場等の通気，照明，騒音，空気の汚染度，湿度等の調査，疲労などに関する調査研究
- 6 有害生物（鼠族，昆虫等）の生態調査並びに防除法に関する研究
- 7 農薬被害の調査並びに防除法に関する研究
- 8 放射性降下物の汚染に関する調査研究

〔Ⅵ〕 業 務 実 績

（A）細菌病理科の業務実績

a 細菌検査の実績

昭和39年度（1月～12月）の検査実績は第1表に示すとおりである。

第 1 表 細菌検査実績表 (昭和39年1月～12月)

検査区分 \ 月 別	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
ウイダール反応	6 (3)	4 (1)	1	4 (1)	1 (1)	1 (1)	2 (1)	4	3	1	1	1	29 (8)
赤 痢 菌	1			2	3		380	1					387
チフス，パラチフス菌	3	2		1			1	4	3	1	1	1	17
ジフテリヤ菌							1			2			3
飲 食 品	5		2										7
赤 痢 菌 々 型				4 (4)		102 99		2		2 (2)		6 (6)	116 (111)
赤 痢 菌 薬 剤 耐 性				279				3			9		291
百 日 咳 菌					3			1					4
菌 株 同 定 (溶連菌)									1 (1)				1 (1)
計	15 (3)	6 (1)	3	290 (5)	7 (1)	103 (100)	384 (1)	15	7 (1)	6 (2)	11	8 (6)	855 (120)

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) 飲食品欄中の7件は，粉末ジュース5件，クロレラヤクルト2件の細菌培養小計を示す。

(以上茂木技師記)

b 梅毒血清反応の実績

昭和39年度（1月～12月）1ヶ年間の依頼検体について 行った実績は第2表に示すとおりである。

第 2 表 昭和39年度月別梅毒反応実施業績

方法別 月 別	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
ワ 氏 反 応 (緒 方 法)	337 (40)	322 (28)	257 (24)	272 (24)	250 (18)	73 (10)	317 (20)	236 (19)	284 (20)	395 (23)	276 (27)	190 (25)	3,209 (282)
同 上 定 量	2	1	2	1									6
沈 降 反 応								2 (0)					2 (0)

註 ()内の数字は陽性数。(以上庄司技師記)

C 結核菌並びに抗酸性菌検査実績

耐性試験を行った実績は第3, 4, 5, 6, 表に示すとおりである。

(i) 昭和39年度（1月～12月）一般依頼並びにポスト
チューブ検体について結核菌の培養ならびに抗結核剤

第 3 表 喀 痰 内 結 核 菌 培 養 成 績 (一般依頼の部)

区 分 月 別	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
検 査 件 数	12	25	20	20	9								86
陽 性 件 数	3	6	—	—	1								10
陽 性 率 %	25.0	24.0			11.1								11.6

第 4 表 結 核 菌 の 耐 性 試 験 成 績 (一般依頼の部)

薬劑 の 種類	分	検査 件数	対 照					感性	耐 性							
			(卍) (卍) (卍) (+) (-)						1 γ		5 γ		10 γ		100 γ	
			A	B	A	B	A		B	A	B					
ス ト マ イ	30	20	4	—	—	6	12	—	—	—	—	3	5	2	2	
パ ス	29	20	4	—	—	5	9	—	10	—	—	3	2	—	—	
ヒ ド ラ ジ ト	27	18	4	—	—	5	13	1	2	4	2	—	—	—	—	
カ ナ マ イ	48	23	11	7	—	7	4	8	5	—	—	8	6	6	4	
エ チ オ ナ ミ ド	50	24	11	7	—	8	9	7	7	—	—	4	14	—	1	
サイ ク ロ セ リ ン	47	23	11	7	—	6	1	4	9	—	—	7	3	8	9	
サ イ ア ジ ン	42	23	10	7	—	2	5	2	7	—	—	10	14	1	1	
ピ ラ ジ ナ マ イ ド	24	13	5	4	—	2	2	1	4	—	—	1	3	5	6	
ネ オ イ ス コ チ ン	9	3	1	—	—	—	5	1	1	—	—	1	1	—	—	
バ イ オ マ イ シ ン	4	5	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	1	—	—	
計	310	175	61	32	—	42	61	24	46	4	2	37	49	22	23	
率	100%	56.5	19.7	10.3	—	13.5	19.7	7.7	14.8	1.3	0.6	11.9	15.8	7.1	7.4	

註 1. Aは対照とほぼ同程度のもの、Bは対照を100とした場合その75%以下の場合のものとす。
2. 成績は培養期間4～5週日をもって判定した。

培地の抗結核剤の濃度はストマイ (0γ, 10γ, 100γ) , パス (0γ, 1γ, 10γ) , ヒドラジト (0γ, 1γ, 5γ,)

その他は (0γ, 1γ, 10γ, 100γ) のものを用いた。但しカナマイは表示濃度に対し, 添加濃度は10倍ずつとした。

4. 基礎培地は1%小川培地を使用した。

第 5 表 結核菌塗抹染色鏡検並びに培養成績 (ポストチューブの部)

月 別		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
培	検 査 件 数	15	14	16	9	8	4	4	5	4	8	10	10	107
養	陽性数, 率	3 (20.0)	1 (7.1)	2 (12.5)	—	—	—	—	1 (20.0)	1 (25.0)	2 (25.0)	—	2 (20.0)	12 (11.2)
塗	検 査 件 数	6	3	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	11
抹	陽性数, 率	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第 6 表 結核菌の耐性試験成績 (ポストチューブの部)

薬剤 の種類	区 分	検査 件数	対 照					感性	耐 性							
			(卅)	(卅)	(卅)	(+)	(-)		1γ		5γ		10γ		100γ	
									A	B	A	B	A	B	A	B
ス ト マ イ		96	6	5	2	—	83	10	—	—	—	—	2	1	—	—
パ ス		95	6	4	2	—	83	4	2	2	—	—	2	2	—	—
ヒ ド ラ ジ ト		96	6	5	2	—	83	9	—	1	1	2	—	—	—	—
エ チ オ ナ ミ ド		1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
サ イ ア ジ ン		6	1	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	1	—	—
カ ナ マ イ		6	1	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	1
サイクロセリン		5	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計		305	21	14	6	—	264	23	2	3	1	2	4	5	—	1
率 %			6.9	4.6	2.0	—	86.6	7.5	0.7	1.0	0.3	0.7	1.3	1.6	—	0.3

註 ポストチューブの説明

ポストチューブは検体を郵送できるよう措置したもので, 喀痰の腐敗を防止する意味でチューブ内に2%ホウ酸水が入れられている。しかしこれによって便利であるから検体数は増したが, しかしその成績からいえば陽性率が甚しく低下して思わしくない結果が得られた。このことは

- (1) ビニール袋内の2%ホウ酸水の濃度
- (2) 各家庭において喀痰を採取するため, 前日薬剤を服用しなかったかどうか, 喀痰は適正に採取されたかどうか。
- (3) 検体採取後検査まで日時がかりすぎる, 最も長いもので9日を要している。
- (4) 他薬剤の賦形物質の色素と思われる色素が混入していることがある。

(ii) 非定型抗酸菌に関する試験並びに調査

9月以降行なった結核菌培養242件, 耐性試験48件のうち一応黄橙色に着色(色素産生)したものを3株得られたので, 非定型抗酸菌として試験並びに動物実験を行う。

すなわち菌検索にあたり昭和39年9月以降12月までに行なった塗抹鏡検は177件, このうち結核菌陽性と診定したもの63件 (35.6%), また培養検査件数242件中, 菌

陽性と診定されたもの63件 (26.0%) であった。なおこのうちストマイに対する感性株14中3 (21.4%), パスでは14株中2株 (14.3%), ヒドラジトでは14株中6株 (42.9%), カナマイでは6株中0株で, 合計では48株中11株 (22.9%) に感性を認めた。この検体を心よく提供された聖園病院千葉, 岩淵両先生の御協力に対して深く感謝する。

(以上佐々木技師記)

d 日本脳炎補体結合反応検査成績

昭和39年度（1月～12月）行った日本脳炎補体結合反応の検査成績を示すと第7表のとおりである。

第7表 日本脳炎補体結合反応検査成績
（昭和39年1月～12月）

検体 番号	年令	発病 月 日	採血 月 日	成績		備 考
				(-)	(+)	
1	27	39. 8. 10	39. 8. 11	1:4		
1'	27	39. 8. 10	39. 8. 24	1:4		
2	45	39. 8. 1	39. 8. 8	1:4		死亡
3	28	39. 8. 10	39. 8. 11	1:4		
3'	28	39. 8. 10	39. 8. 22	1:4		
4	27	39. 8. 8	39. 8. 13	1:4		
4'	27	39. 8. 8	39. 8. 19	1:4		
5	24	39. 3. 7	39. 3. 10	1:4		
6	11	39. 8. 15	39. 8. 16	1:4		
6'	11	39. 8. 15	39. 8. 26		1:8	ワ氏反応 (-)
6''	11	39. 8. 15	39. 9. 3		1:16	ワ氏反応 (-)
7	5	39. 8. 15	39. 8. 17	1:4		
7'	5	39. 8. 15	39. 8. 24		1:16	ワ氏反応 (-)
7''	5	39. 8. 15	39. 9. 1		1:16	ワ氏反応 (-)
8	61	39. 7. 20	39. 8. 24	1:4		
9	11	39. 8. 19	39. 8. 14	1:4		死亡
10	32	39. 8. 30	39. 8. 31			抗補体作用あり
10'	32	39. 8. 30	39. 9. 7			抗補体作用あり
10''	32	39. 8. 30	39. 9. 21		1:32	ワ氏反応 (-)
11	23	39. 8. 26	39. 8. 30			抗補体作用あり 死亡
12	15	?	39. 8. 30	1:4		
13	21	?	39. 8. 28	1:4		

13'	21	?	39. 9. 4	1:4		
14	69	39. 8. 31	39. 9. 2	1:4		死亡
15	16	39. 9. 3	39. 9. 9		1:4	ワ氏反応 (-)
15'	16	39. 9. 3	39. 9. 25		1:32	ワ氏反応 (-)
16	24	39. 9. 3	39. 9. 4		1:8	ワ氏反応 (-)
16'	24	39. 9. 2	39. 9. 16		1:16	ワ氏反応 (-)
17	50	39. 9. 2	39. 9. 3	1:4		
17'	50	39. 9. 2	39. 9. 16		1:16	ワ氏反応 (-)
18	61	39. 9. 3	39. 9. 5	1:4		
19	40	39. 9. 2	39. 9. 4		1:8	ワ氏反応 (-)
19'	40	39. 9. 2	39. 9. 16		1:32	ワ氏反応 (-)
20	34	39. 8. 30	39. 9. 2		1:8	ワ氏反応 (-)
20'	34	39. 8. 30	39. 9. 16		1:32	ワ氏反応 (-)
21	23	?	39. 9. 7	1:4		
21'	23	?	39. 9. 16		1:8	ワ氏反応 (-)
22	10	39. 9. 12	39. 9. 12	1:4		
22'	10	39. 9. 12	39. 9. 21		1:16	ワ氏反応 (-)
23	15	?	39. 9. 5	1:4		
23'	15	?	39. 9. 15	1:4		
24	14	39. 9. 6	39. 9. 12	1:4		
24'	14	39. 9. 6	39. 10. 5	1:4		
25	7	39. 9. 9	39. 9. 12	1:4		
25'	7	39. 9. 9	39. 10. 5	1:4		
26	8	39. 9. 17	39. 10. 1	1:4		
26'	8	39. 9. 17	39. 10. 5	1:4		
27	8	?	?	1:4		

註 表中検体番号（例15. 15'は）同一人間であり、15は急性期血清、15'は回復期血清である。又（例6. 6' 6''）の6''は回復期血清で6'を中間期血清とした。

（以上坂本技師記）

e インフルエンザ赤血球凝集抑制試験成績（昭和39年度）

第 8 表

インフルエンザ赤血球凝集抑制試験成績

（昭和39年1月～12月）

検査 番号	年 令	発病月日	採 血 月 日		成		績	判	定	備	考
			急 性 期	回 復 期	抗 元	急性期	回復期				
1	小学 3年	39. 2. 7	39. 2. 8	39. 2. 24	A (52) × 256 × 256 A ₂ (57) × 256 × 256 B (52) × 128 × 256	判 不	定 能				
2	〃 3	39. 2. 7	39. 2. 8	39. 2. 24	A (52) × 128 × 256 A ₂ (57) × 256 × 512 A (52) × 128 × 128	判 不	定 能				
3	〃 1	39. 2. 6	39. 2. 8	39. 2. 24	A (52) × 128 × 128 A ₂ (57) × 256 × 512 B (52) × 128 × 128	判 不	定 能				
4	〃 6	39. 2. 4	39. 2. 8	39. 2. 24	A (52) × 128 × 128 A ₂ (57) × 512 × 512 B (52) × 256 × 256	判 不	定 能				
5	〃 3	39. 2. 5	39. 2. 8	39. 2. 24	A (52) × 64 × 128 A ₂ (57) × 256 × 512 B (52) × 128 × 128	判 不	定 能				
6	中学 1年	39. 2. 7	39. 2. 8	39. 2. 24	A (52) × 64 × 64 A ₂ (57) × 256 × 512 B (52) × 128 × 128	判 不	定 能				
7	〃 2	39. 2. 6	39. 2. 8	39. 2. 24	A (52) × 128 × 128 A ₂ (57) × 256 × 512 B (52) × 256 × 512	判 不	定 能				
8	高校 1年	39. 2. 7	39. 2. 8	39. 2. 24	A (52) × 128 × 128 A ₂ (57) × 512 × 1,024 B (52) × 512 × 512	判 不	定 能				
9	小学 5年	39. 2. 7	36. 2. 8	39. 2. 24	A (52) × 128 × 128 A ₂ (57) × 512 × 1,024 B (52) × 256 × 128	判 不	定 能				
10	8.5才	39. 2. 5	39. 2. 8	39. 2. 18	A (52) × 128 × 128 A ₂ (57) × 1,024 × 1,024 B (52) × 128 × 128	判 不	定 能				
11	1.11	39. 2. 1	39. 2. 4	39. 2. 19	A (52) × 128 × 128 A ₂ (57) × 256 × 512 B (52) × 128 × 128	判 不	定 能				
12	13	39. 1. 30	39. 2. 4	39. 2. 18	A (52) × 128 × 128 A ₂ (57) × 512 × 512 B (52) × 512 × 512	判 不	定 能				
13	S ₃₂ 4.10	39. 2. 12	39. 2. 15	39. 3. 3	A (56) × <16 × <16 A ₂ (57) × 512 × 512 B (56) × 64 × 64	判 不	定 能				
14	〃 4. 3	39. 2. 12	39. 2. 15	39. 3. 3	A (56) × <16 × <16 A ₂ (57) × 512 × 512 B (56) × 64 × 16	判 不	定 能				
15	〃 7.27	39. 2. 12	39. 2. 15	39. 3. 3	A (56) × <16 × <16 A ₂ (57) × 512 × 512 B (56) × 128 × 128	判 不	定 能				

検査 番号	年 令	発病月日	採 血 月 日		成 績			判 定	備 考
			急 性 期	回 復 期	抗 元	急性期	回復期		
17	〃 9. 29	30. 2. 1	39. 2. 15	39. 3. 3	A (56) A ₂ (5L) B (56)	× <16 × 512 × 128	× <16 × 512 × 128	判 不 定 能	
18	〃 9. 5	39. 2. 12	39. 2. 15	39. 3. 3	A (56) A ₂ (57) B (56)	× <16 × 128 × 64	× × ×	判 不 定 能	回復期採血なし
19	〃 5. 29	39. 2. 12	39. 2. 15	39. 3. 3	A (56) A ₂ (57) B (56)	× <16 × 516 × 64	× <16 × 512 × 64	〃	
20	〃 7. 13	39. 2. 8	39. 2. 8	39. 2. 15	A (56) A ₂ (57) B (56)	× <16 × 512 × 128	× × ×		回復期採血なし
21	〃 ²⁸ 8. 19	39. 2. 16	39. 2. 18	39. 3. 3	A (56) A ₂ (57) B (56)	× <16 × 512 × 128	× <16 × 512 × 2,042	インフルエンザ B 型	比 16
22	〃 ³⁰ 2. 3	39. 2. 16	39. 2. 18	39. 3. 3	A (56) A ₂ (57) B (56)	× 64 × 256 × 128	× <128 × 256 × 128	判 不 定 能	
23	〃 3. 25	39. 2. 15	39. 2. 18	39. 3. 3	A (56) A ₂ (57) B (56)	× 32 × 256 × 32	× 32 × 128 × 128	インフルエンザ B 型の 疑	比 4
24	29 1. 30	39. 2. 17	39. 2. 18	39. 3. 3	A (56) A ₂ (57) B (56)	× 32 × 512 × 64	× 32 × 256 × 256	インフルエンザ B 型の 疑	比 4
25	29 12. 21	39. 2. 18	39. 2. 18	39. 3. 3	A (56) A ₂ (57) B (56)	× <16 × 512 × 64	× <16 × 512 × 512	インフルエンザ B 型	比 8
26	28 10. 1	39. 2. 11	39. 2. 18	39. 3. 3	A (56) A ₂ (57) B (56)	× <16 × 256 × 32	× <16 × 256 × 2,048	インフルエンザ B 型	比 64
27	T12 7. 11	39. 2. 17	39. 3. 18	39. 3. 3	A (56) A ₂ (57) B (56)	× <16 × 128 × 64	× <16 × 128 × 128	判 不 定 能	
28	S36 3. 12	39. 2. 16	39. 2. 18	39. 3. 3	A (56) A ₂ (57) B (56)	× <16 × 256 × <16	× <16 × 256 × <16	判 不 定 能	

註 比8以上でB型のもの3件、比4でB型の疑いのもの2件
比2以下で判定不能のもの21件、回復期採血不能のもの2件 (以上坂本技師記)

f 食中毒の原因物質並びに一般食品の細菌学的検査
昭和39年度(1月~12月)行った食中毒の検体について行った検索成績並びに一般食品について行った成績は第9表並びに第10表に示すとおりである。

第9表 食中毒原因物質検査

依 頼 先	区 分	受付 月日	検体別	件数	成 績	備考
能代保健所		5. 26	干菓子	1	(-)	
本荘〃		7. 14	尿	6	(-)	
大曲〃		7. 28	菌 株	3	葡萄球菌(+)	黄色
大館〃		6. 24	食 品	7	(-)	
〃		9. 7	食 品	2	(-)	
			創 液	1	葡萄球菌(+)	黄色
矢島〃		9. 13	菌 株	1	腸炎ビブリオ(+)	

第10表 一般食品細菌学的検査

受付 月日	依頼先	品 名	菌 数 (1ml)	大腸 菌群	備 考
7. 7	Y工場	クロレラ ヤクルト	乳酸菌 8,000	(-)	
7. 8	K 社	アイスク リーム	一般細菌 250,000	(+)	
〃	〃	〃	〃 70,000	(+)	
〃	〃	〃	340,000	(+)	
〃	〃	〃	820,000	(+)	
〃	〃	〃	500,000	(+)	
7.23	〃	〃	90	(-)	
〃	〃	〃	40	(-)	
12.21	A 店	餅 3 件	カビ検査	カビ発生 観 察	

(以上金技師記)

g 飲料水、その他の水の細菌学的検査成績

昭和39年度水（河川水、湧水、沢水、地下水、井戸水、
汙過水、水道水）について行った細菌検査成績を示すと
第11表、第12表のとおりである。

第11表 水の月別細菌学的検査件数

月別 件数	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
	4	5	2	4	24	—	4	13	3	5	4	8	76

第12表 水の細菌学的検査成績

区 分 種 別	件 数	大腸菌 陽 性	一般細菌数		備 考
			100ヶ 以 下	100ヶ 以 上	
河川水	23 (22)	23 (22)		1	()内 M. P. N検査数
湧 水	1		1		
沢 水	2		2	1	
地下水	3		3		
井戸水	20	2	19	1	
汙過水	24	2	23	1	
水道水	3	2	2	1	
計	76 (22)	31 (22)	49	5	M. P. N数 (22)

h 腸炎ビブリオの生物学的分類検査

検査は昭和39年度に行われたものであるが、検体(菌)
は昭和36〜38年の3ヶ年間に秋田保健所において食中毒
原因物質中より分離した株についての精密検査である。
その成績は第13表に示すとおりである。

第13表 腸炎ビブリオの生物学的検査

區 分 年 別	菌 株 數	分離材料		白糖分解		生物型		O 抗 原								K 抗 原												動物 試驗 (+)
		尿	食品	(-)	(+)	1	2	2	4	5	9	11	12	?	2	8	10	11	12	13	15	23	26	28	?			
36	2	2		2		2		1	1						1	1										2		
37	11	10	1	11		11					11											11				11		
38	21	16	5	16	5	17	4		15	2	1	1	1	1	6	1	2	5	1	2	1	1	1	1	1	21		
合計	34	28	6	29	5	30	4	1	16	2	12	1	1	1	1	7	1	2	5	1	1	12	1	1	1	34		

(以上金技師記)

i 衛生教育関係

- 1) 1—12 秋田大学学生寮調理従事者
「ボツリヌス菌と飯ずし」 藤 沢 科 長
- 2) 7—9 秋田美容専門学校生徒70名
「法第8条第2項に規定する消毒法」 佐々木技師
- 3) 7—22 五城目保健所管内町村衛生担当職員研修会
「ボツリヌス菌中毒」 藤 沢 科 長
- 4) 10—25 県北ブロック衛生検査技師会

「結核菌に対するカナマイシンの耐性試験技術指導」

佐々木 技 師

- 5) 11—8 秋田県衛生検査技師会

「ボツリヌス中毒について」 藤 沢 科 長

(B) 理化学検査科の業務実績

昭和39年1月〜12月間において行った理化学検査科の
業務並びに業績は次に示すとおりであるが、大別して項

目を示すと次のとおりである。

- 水質試験（飲料水関係）
- 食品試験
- 薬品試験
- 温泉分析
- 浄化槽の放流水及び下水等の試験
- 河川調査

放射能測定調査

（以上の中には食品栄養科、環境衛生科としての業務も含まれているが、科制未だ新しく、技術面においても人的面においても不均衡は免かれないので、止むを得ないことと思われる。しかし時がやがて解決するものと思われる。）

その業績の全貌を示したものが第1表である。

第 1 表 理 化 学 検 査 科 検 査 実 績 表 （昭和39年1月～12月）

項 目	月 別	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	有料	無料
水 質 試 験	水道水精密検査	2		4		5		8		6		1				8		1		5		2		5		47	
	〃 定期検査	4		5				1		2				5		8		3		8		7		6		49	
	その他適否検査			8		2		3		26				11		10		11		24				6		101	
	飲料水の特殊成分	6		24				2		2				4	5	20										58	5
	下水																	48								48	
	浄化槽放流水	6						2				1		6		8		6						6		23	
食 品 試 験	河 川 水													4		12		6		4		90		38		154	
	栄養学的食品分析																										
	規格試験					2																				2	
	製品検査					1														1						2	
薬 品 試 験	特殊成分		1	4							14			5										1	8	6	27
	鑑 定															2		1									3
	局 方 試 験													31													31
温 泉 分 析	特 殊 試 験					1										8											9
										1										3		4		1		9	
放 射 能			4		6		4				4		2		14		4		4		16		20		11		94

a 水道水の精密検査
水道法第13条にもとづく新設水道の原水及び給水直前
の水質検査であって、現在のところ備研だけにおいて行
っているものであり、この1年間の検査件数は47件であ
り、これを市郡別に示すと次のとおりである。

- | | | | |
|-----|----|------|-----|
| 湯沢市 | 2件 | 雄勝郡 | 1件 |
| 横手市 | 3件 | 仙北郡 | 15件 |
| 大曲市 | 1件 | 河辺郡 | 1件 |
| 大館市 | 2件 | 由利郡 | 10件 |
| 本荘市 | 3件 | 南秋田郡 | 2件 |
| | | 北秋田郡 | 2件 |

山本郡 2件

鹿角郡 3件

計 47件

b 水道水の定期検査
水道法第20条に基づく既設水道水の定期的検査で、依
頼検査のみの件数及び成績をあげると第2表に示すと
おりである。

第 2 表 水道水の月別定期検査件数並びに適不適件数

月 別	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
検査件数	4	5	0	1	2	0	5	8	3	8	7	6	49
適	2	5		0	0		2	2	3	8	5	4	31
不 適	2	0		1	2		3	6	0	0	2	2	18

なお水道法に定められた判定基準による判定で、不適 検体18件についてその内訳を示すと第3表のとおりであ

第 3 表 不適検体としての判定の内訳

検 査 項 目	判 定 準 拠	不 件 数	適 件 数	総 件 数 49 件 対 する %	最も多い値	総 平 均 (49件の平均)
過マンガン酸カリウム消費量	ppm 10		4	8.1	ppm 12.8	ppm 5.75
色 度	5°		11	26.0	21°	4.03°
濁 度	2°		3	6.1	20°	1.15°
亜硝酸性窒素	検出してはならない		1	2.0	ppm 0.1	
水素イオン濃度	5.8~8.6		4	8.1		
硝酸性窒素	ppm 10				ppm 1.54	ppm 0.39
塩素イオン	ppm 200				ppm 33.6	ppm 24.3
蒸発残留物	ppm 500				ppm 285	ppm 122

註 表中不適件数の計は23となるが、これは同一検体で2項目以上にわたって不適と判定されたものを含むからである。

C 飲料水の飲用適否検査 を行ったが、検体の月別、適不適件数は次の第4表に示すとおりである。

営業用、または自家用の飲料水について飲用適否試験

第 4 表 飲料水の月別並びに適不適検査件数

月 別	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
検査件数	—	8	2	3	26	—	11	10	11	24	—	6	101
適		2	1	—	9		6	5	8	15	—		46
不 適		6	1	3	17		5	5	3	9		6	55

すなわち検査総件数 101件中、適は 45.5%、不適が 54.5%という成績であった。

この不適検体55件の内訳を示すと第5表に示すとおり

で、表中不適件数の合計は89件で、55件以上となっているが、これは同一検体で2項目以上に亘って不適と判定されたものを含むからである。

第 5 表 不適飲料水の分析

検 査 項 目	判 定	判 標	定 準 ppm	不 件	適 数	総件数に対する比率%	最 高 値	平 均 ppm
鉄			0.3		26	25.7	16.84	0.68
ア ン モ ニ ア 性 N	同時に検出して はならない				25	24.7	7.0	0.14
亜 硝 酸 性 N					18	17.8	0.12	0.0023
過マンガン酸加里消費量			10		12	11.8	29.28	4.71
蒸 発 残 留 物			500		2	1.9	724	181
塩 素 イ オ ン			200		0	0	121.8	31.10
外 観					3	2.9		
P H			5.8~8.6		2	1.9		
臭 味	あってはならない				1	0.9		

(以上高山技師記)

d 食 品 試 験

件数を掲げた第 1 表は食品試験を 4 種類に大別してあるが、各個別の試験やその目的はかなり多岐に亘る。食品添加物等は法に定められた基準があって、それに質や量が適合しなければならないので、それに添った試験を行なうのであるが、基準の設けられておらないものもあって、一律な試験方法によるという訳には行かない。今年度は総計 37 という僅かな件数であるが、月別に個別的に簡単な説明を加えてみようと思う。

1 月

明〇クルールミンの附着物

これはドロップの様な白い薄荷臭の強い菓子である。白い綿屑のようなものがついているから調べて欲しいという事であった。これは包装内の空間に薄荷脳が昇華して結晶を作ったものであった。

2 月

のし餅の中のデヒドロ酢酸 (D. H. A)

このデヒドロ酢酸は食品の種類によって防腐剤として量を限って入れることが許されているものであるが、餅自体の中には入れてはいけない事になっている。こののし餅には kg 当り 0.315g の D. H. A を検出した。

わらび (3 種) の着色料

だが、しかし有害性金属は検出されなかった。

ジュース入れポリエチレン製容器 2 種の規格

試験食品に直接接触する容器についても食品衛生法に各々規格があり、それに適合しなければならない。ビン・ノール試験、耐熱試験等数種の試験を行なった結果では

食品衛生法の規格によく適合したものであった。

5 月

砂糖 (11 種) 中の葡萄糖含有試験

甘くない砂糖ということで一時世間を騒がせた例のブドウ糖入りの砂糖である。これには衛生的な見地から設けられた規格といったものはない。

ブドウ液中の糖分、合成甘味料、P H 試験。

糖分含有量 12.3% (ブドウ糖として)

合成甘味料 サイクラミン酸塩を検出 pH 3.4

レッテルには全糖と標示してあったが、検査試験の結果は以上のような成績であった。

7 月

アイスクリーム (5 種) 中の乳脂肪分

各乳脂肪分の定量の結果は

A 社製 4.1%

〃 2.1%

〃 1.9%

B 社製 6.9%

〃 6.9%

厚生省令の成分規格に乳脂肪分は 3.0% 以上となっているから、今回の試験では社製の製品が不合格ということになる。

10 月

食用黄色色素 4 号を主成分とする製剤の製品検査

本年 3 月に行なった例と同様である。

12 月

年越し用品、正月用品が出盛る時期である

桜桃(3件)中の無水亜硫酸

製品は桜桃を除核後砂糖漬乃至シロップ漬にしたものでケーキ等の装飾に使用されるものである。製造過程で脱色処理に用いた無水亜硫酸が残存しているかどうかの試験であって、0.3g/kg以下と定められてある。

試験の結果は

- 4.5mg/kg
- 4.2 〳
- 4.9 〳

であった。

福神漬(4種)中のデヒドロ酢酸

この場合D. H. Aは0.08 g/kg以下の含有が許されている。試験の結果は次のような結果が得られた。

- 1. 31.59mg/kg
- 2. 検体微量で試験不能
- 3. 58.76mg/kg
- 4. 35.67mg/kg

干菓子中の有害成分

町でよく見かけるセロファン袋詰め干菓子で、ウェーブクリームと称するウエハースの間にクリームを挟み込んだ菓子である。

食べたらく苦くて吐き気がしたということであった。このクリームから抽出した油脂は屈折率が1.4527 60°Cで、酸度が約22度であった。不飽和成分は認めなかったが、不快な臭気があり、クリーム製造に使用した油が変敗したか、または最初から粗悪なマーガリンのようなものを原料としたものか、またあるいは考えられることは製造後可成り日時が経過したかというように考えられた。

のし餅の中のD. H. A

餅の中からはD. H. Aは検出されなかった。

検査の個々については大体以上のものであり、食品に

添加する色素はタール色素24種、タール色素以外のもの8種、計32種が法的に許可されているが、これはあくまでも衛生的見地から定められたものであって、それ故単に商品価値を高めるためだけの目的であるならば、もっと都合のよい色素が沢山ある訳である。見た目には美味そうな蕨は3種類とも許可外色素であるマラカイトグリーンで着色したものであった。

3月

食用黄色色素4号を主成分とする製剤の製品検査

食用色素は食品、医薬品、化粧品等に直接添加するのであって、その性状、純度、その他は公定書に定められた基準に適合したものでなければ使用してはいけないことは勿論である。この検体は食用色素そのものではないが、それに準じて有害性金属等の検査を併せて行うことにした。試験によると本品は法定許可色素を澱粉で稀釈したものであるが、食品は直接口に入れるものであるだけに、その衛生管理は徹底したものでなければならないと思う。微量な有害物質であっても、数を重ねて摂食されるならば、その影響が極めて恐ろしいものであることを考える時、現に何%かが不適品と見做される事実をその場かぎりのこととして軽視すべきではないと思うのである。

(以上芳賀技師記)

e 医薬品検査実績

昭和39年7月、厚生省薬務局の通ちょうに基づいて、県医務薬事課並びに県内各保健所の薬事監視員によって収去された薬品について試験を行った。収去した医薬品は日本薬局方第一部スルフィソキサゾール、同錠、同注射液、スルフィソミジン、同錠、同注射液、ホウ酸、同軟膏など31検体で、これらについて規格試験を実施した。その試験結果は第6、7、8、9表に示すとおりである。

第 6 表 昭和39年度医薬品一斉取締収去薬品試験成績

品名	製造番号	製造所名	純度試験			融点	乾燥減量 0.5%以下	強熱残分 0.1%以下	含有量 99%以上	判定
			溶状	酸	重金属					
スルフィソキサゾール	NFN115	〇之内製薬KK	適	適	適	193°C	0.01%	0.02%	99.05%	適
スルフィソミジン	2208FHM	〇一製薬KK	〳	〳	〳	245°C	0.04%	0.95%	100.00%	適

第 7 表

品 名	製 造 番 号	製 造 所 名	定 量 表示量の95.0~105.0%	判 定
スルフィソキサゾール錠	NMN115◇	○之内製薬KK	表示量の 96.03%	適
〃	M255M14◇	〃	〃 95.52%	〃
〃	M031L56◇	〃	〃 96.34%	〃
〃	NDN11◇	〃	〃 95.92%	〃
スルフィソキサゾール注射液	M338M131	〃	〃 96.23%	〃
〃	M117M22	〃	〃 95.63%	〃
スルフィソミジン錠	TE1260H14H	大○本製薬KK	〃 100.00%	〃
〃	TE816F21H	〃	〃 100.50%	〃
〃	642HR26	大○製薬KK	〃 100.25%	〃
〃	6403	○本○盛堂	〃 92.23%	不 適
スルフィソミジン注射液	622YBN	○一製薬KK	〃 100.00%	適
〃	UF4560H20	大○本製薬KK	〃 99.53%	〃

第 8 表

品 名	製造番号	製 造 所 名	純 度 試 験			含 有 量 99.5%以上	判 定
			溶状	重金属	ヒ素		
ホウ酸	63129	○リ○ンタル薬品工業	適	適	適	99.75%	適
〃	63114	〃	〃	〃	〃	99.88%	〃
〃	63118	〃	〃	〃	〃	99.61%	〃
〃	63728	〃	〃	〃	〃	99.62%	〃
〃	62428	〃	〃	〃	〃	99.96%	〃
〃	B-18452	○城製薬KK	〃	〃	〃	99.90%	〃
〃	HSF25	○山薬品化工KK	〃	〃	〃	99.65%	〃
〃	C226	松○薬品KK	〃	〃	〃	99.69%	〃
〃	122108	○林堂製薬KK	〃	〃	〃	99.66%	〃

第 9 表

品 名	製造番号	製 造 所 名	ホウ酸定量 (9.5~10.5%)	判 定
ホウ酸軟膏	64124	○リ○ンタル薬品工業	10.01%	適
〃	63118	〃	10.18%	〃
〃	943.4	〃	10.11%	〃
〃	M2512	○本製薬工業KK	10.11%	〃
〃	5614	資○ア○ド化学製薬所	9.82%	〃
〃	OW4	町○製薬KK	9.99%	〃
〃	NO2	〃	9.96%	〃
〃	606112	○田製薬KK	9.98%	〃

(以上阿部技師記) 温泉法施行規則第4条に基づき依頼された温泉の分析を行ったが、結果は第10表に示すとおりである。

f 温泉分析

第 10 表 昭和 39 年度 県 内 温 泉 分 析 成 績

分 析 年 月 日	分析 番号	温 泉 名 (源 泉 名)	所 在 地	泉温 ℃	P H	泉 質
39. 5. 29	205		河辺郡雄和村女米川白川 1	13.0	7.1	単純泉(冷鉱泉)
39.10.24	206	母 乃 湯 温 泉	雄勝郡稲庭川連町大谷 170	21.0	5.7	〃 〃
39.10.24	207	鶴 泉 荘	雄勝郡皆瀬村畑等字湯元 179	98.0	8.3	単純硫化水素泉
39.10.24	208	大 場 崎 温 泉 (大場崎温泉1号)	仙北郡西仙北町強首字大場崎 10	61.0	6.9	含ヒ素塩化土類, 食塩泉
39.11. 2	209	杣 温 泉	北秋田郡森吉町字森吉湯の岱川向湯の沢 7	51.0	8.6	含石膏, 食塩, 硫化水素泉
39.11.10	210		秋田市添川字添川 170の4	13.5	7.0	弱食塩泉
39.11.18	211		鹿角郡小坂町字若木立田布	42.0	6.5	含炭酸土類泉
39.11.24	212	(増 川 温 泉)	男鹿市増川	14.0	7.2	単純硫化水素泉
39.12.17	213	(金 浦 温 泉)	由利郡金浦町金浦字組々津原 126	54.0	8.4	強食塩泉

(以上斎藤技師記)

(C) 母 子 衛 生 科 業 務 内 容

a 母子衛生の疫学的調査に関すること

1. モデル地区における調査

その県の衛生の指標として、乳児死亡(生れて1年までの死亡)がひきあいに出されるが、本県では年々改善されているというものの、今なお全国8位の高率県である。

昭和38年は出生千対30.1の死亡率で(全国23.2)、更に市部23.8、郡部34.6と地域差がみられる。

母子衛生向上のためには、妊産婦、新生児、乳幼児の一貫した保健指導が必要であるが、これが徹底には社会環境も含めた市町村ぐるみの対策が必要である。

当母子衛生科においては、由利郡鳥海村をモデル地区とし、38年度はその第一歩として実態調査を行ない、本県母子衛生対策推進の方途を得んとするものである。

対象地域 由利郡鳥海村川内地区、直根地区、笹子地区
実施内容 妊産婦検診、母親検診、乳児検診、3才児検診、社会環境調査、村衛生協力員、婦人

会等への衛生教育

2. 人口動態統計に関すること

人口動態統計上、乳児死亡率は1保健所単位という小地域内においても明らかな地域差が観察される。この疫学的解析を目標に人口動態統計の検討を試みた。

○本荘保健所管内母子人口動態統計(昭和28年〜37年)10年間

○由利郡鳥海村母子人口動態統計(昭和28年〜38年)11年間

b 生化学方面に関すること

現在用いられている母乳成分分析表は東京方面を中心とした、主として都会地の調査によるものである。本県における、殊に農山村の母乳状況調査を行なうべく、テストとして、牛乳分析を試みている。

c 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、各種団体等に資料の提供、説明、相談等を行なっているが、その実績は次に示すとおりである。

なお39年度の実績は第1表に示すとおりである。

第 1 表 鳥海村 モデル地区、昭和39年度母子検診状況 (30.4—40.3)

地 区 名	乳 幼 児			3 才 児			妊 婦			産 婦		
	対 象	受診者	受診率	対 象	受診者	受診率	対 象	受診者	受診率	対 象	受診者	受診率
川 内	507	371	73.2	75	62	82.6	94	63	67.0	415	300	72.3
直 根	368	248	67.4	59	43	72.8	108	83	76.7	322	215	66.8
笹 子	359	262	73.0	76	69	90.7	120	88	73.3	269	195	72.5
計	1234	881	71.4	210	174	82.8	322	234	72.7	1006	710	70.6

各地区、年間検診回数は8回ずつで上記数字はその延人数である。(ただし3才児は実数)

d 衛生教育面における実績

衛生教育、殊に母子衛生面の衛生教育は次のような講習会、講演会、大会等をとおして行われた。

- (1) 1—11 大曲保健所管内六郷町保育所
「保育所の健康管理」
- (2) 2—7 秋田市婦人問題研究会第3分科会
「婦人と健康」
- (3) 2—11 角館保健所管内西木村育児学級
「母と子の健康」
- (4) 2—13 五城目保健所管内、昭和町公民館、育
児学級「発育」
- (5) 2—14 湯沢保健所管内、須川公民館
「消化器系疾患について」
- (6) 3—19 横手保健所管内、雄物川町公民館
「胃腸病について」
- (7) 4—15 角館保健所管内、角館町衛生協力員講
習会 「母と子の健康について」
- (8) 6—4 秋田保健所管内、保戸野婦人会
「胃腸病について」
- (9) 7—25 五城目保健所管内、五城目婦人会
「母と子の健康」
- (10) 7—28 由利郡福祉大会
「母と子の健康のために」
- (11) 8—4 矢島保健所管内、矢島町公民館研修会
「母と子の健康を守るために」
- (12) 8—26, 28 全国民生児童委員総会 (於秋田
市) 第2分科会
「母と子の健康」
- (13) 8—29 五城目保健所管内公衆衛生大会
「母と子の健康を守るためには」
- (14) 9—11 矢島保健所管内、由利町栄養改善推進
委員会
「乳幼児の精神衛生について」
- (15) 10—25 矢島保健所管内、島海村結核予防婦人
会結成会
「島海村の母子衛生向上のために」
- (16) 11—15 本荘保健所管内、道川公民館若妻学級
「母親の健康、農夫症について」

テレビ、ラジオ、その他によるもの

- (1) 1—8 「冬の子供の健康管理」
ラジオ東北ラジオ
- (2) 2—5 「かぜ」について NHKラジオ
- (3) 3—10 「母子健康センターについて」

NHK ラジオ

- (4) 6—6 「発育と栄養」 ラジオ農業学校講座

NHK ラジオ

- (5) 6—20 「つゆ」食中毒について

ラジオ東北 テレビ

- (6) 6—30 「梅雨どきの健康」 NHK ラジオ

- (7) 9—9 「農繁期の健康」 NHK ラジオ

- (8) 9—10 「秋によせて」 NHK婦人学級

- (9) 11—6 「秋田県の母子衛生」

ラジオ東北 テレビ

- (10) 6—26 「さががけ女性教室座談会、ドクトル
チェコを囲んで」 秋田魁新報

(以上小西技師記)

(D) 環境衛生科の業務実績

環境衛生に関連のあった検体については従来化学試験ならびに細菌検査の部門において可能な範囲において検査を実施していた。この4月1日付衛研の面目を一新し科制が敷かれると同時に「環境衛生科」も発足した訳であるが、新衛研の開所式が5月で、移転後の整理も予定どおり行われなかったのであるが、しかし次第に落付きを取り戻すとともに業務に精励できるようになったが、未だに不足を告げる機具器械類もある。しかしこれらも次第に解消されて行くことと思う。

ただ試験検査というものは人がありさえすれば業務が遅滞なく行われるというものではない。技術はそれを身につけて初めて正確な成績が生み出せるものである関係上、人はまず各試験項目に亘って技術を習得すると同時にそれを身につけなければならない。このようなことがあって発足初年度は遅滞勝ちで、従って理化学検査科に負う処が非常に多かった。

実績も多いとは言えないが、しかし大体次のような業務を成し得られた。

a 尿尿浄化槽放流水試験成績

昭和39年1月—12月まで陸上自衛隊およびその他一般から依頼のあった尿尿浄化槽放流水の30人槽、60人槽、200人槽、1,000人槽について試験した成績は第1表、第2表に示すとおりである。

この中自衛隊分(30人槽、200人槽、1,000人槽)の各槽は、いずれも適であったが、一般より依頼をうけた60人槽分の2検体は許容量を越えていたばかりである。

このような試験成績は以前と比較すると、年々向上の傾向を示してゐるが、これは最近に於ける浄化槽管理の

充実と、消毒処理の徹底によるものと思われる。

(註 厚生省令に基づく清掃法施行規則による判定基準)

(1) 処理対象人員50以上の尿尿浄化槽にあっては

1 4時間酸素吸収量 15 P P m以下

2 アルブミノイド性窒素 3 ppm以下

(2) 処理対象人員50人以下にあっては

1 4時間酸素吸収量 15ppm以下

2 アルブミノイド性窒素 6 ppm以下

第 1 表 試 験 件 数 表 昭和39年1月～12月

月 別	区 分	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		計
		A	O	A	O	A	O	A	O	A	O	A	O	A	O	A	O	A	O	A	O	A	O	A	O	
30	人 槽	1	1											1	1	1	1	1	1					1	1	10
60	人 槽							1	1																	2
200	人 槽	1	1											1	1	1	1	1	1					1	1	10
1,000	人 槽	1	1											1	1	2	2	1	1					1	1	12
計		6						2						6		8		6						6		34

但し……A＝アルブミノイド性窒素

O＝4時間酸素吸収量

第 2 表 試 験 成 績 書

昭和39年1月～12月

検査項目	区 分 回数	30人槽	60人槽	200人槽	1,000人槽
		ppm	ppm	ppm	ppm
四時酸素吸収量	1回	12.8	26.8	12.9	13.3
	2〃	4.5〃		2.7〃	5.9〃
	3〃	1.1〃		1.8〃	3.3〃
	4〃	3.2〃		3.3〃	1.5〃
	5〃	3.2〃		4.8〃	3.9〃
	6〃				5.6〃
平均値		ppm 4.96	ppm 2.68	ppm 5.10	ppm 5.58
アルブミノイド性窒素	1回	ppm 0.9	ppm 20.2	ppm 0.7	ppm 1.4
	2〃	2.4〃		0.9〃	1.8〃
	3〃	0.6〃		0.8〃	7.6〃
	4〃	0.7〃		0.7〃	0.7〃
	5〃	0.96〃		1.20〃	1.0〃
	6〃				1.44〃
平均値		ppm 1.11	ppm 20.2	ppm 0.86	ppm 2.32

b BOD試験

昭和39年1月～12月まで、秋田工事事務所及び秋田県醸造試験場、その他より依頼された河川水につきBOD試験を行ったが、検査件数は第3表に示すとおりである。

第 3 表 検 査 件 数 表

昭和39年1月～12月

月 別	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	計
新 屋	1	4	4	—	—	—	—	6	1	4	—	6	26
春 川	1	1	1	—	—	—	—	2	1	—	—	2	8
十二所	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	3
鎌 田	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	3
鷹 巣	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	3
二ツ井	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—	3
秋田市	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	12
航空自衛隊	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
計	2	5	5	—	—	1	4	12	18	4	—	8	59

註 秋田市分12件は下水の放流水、航空自衛隊分の1件は尿尿浄化槽放流水について試験したものである。
(以上船木技師記)

c 脳卒中成因解明を目的とした飲料水の検査

脳卒中、高血圧症、動脈硬化症、変性々心疾患は本県に多いに拘らずその成因については全く不明に近い。これらはすべて慢性的経過を辿る疾病であることにも成因探求の難しさがあるものと思われる。その原因物質または成因とも思われるものに飲料水がある。この飲料水についても含まれている各成分の重要性に甲論乙駁がある。このことについて研究をすすめて行く手段として脳卒中

の多発地区と然らざる地区との水質を比較したとき、両者にいかなる差違を見出し得るか、もしも其処に判然たる成分の格差があるならばその飲料水の取扱い是非常に御し易いものと考えられるので、まず次のような地区を選んで検討することにした。

(Ⅰ) 脳卒中死亡高率地区

- a 河辺郡雄和村戸米川地区（白川、女米木、石川戸賀沢、銅屋、高野）の検体
- b 南秋田郡五城目町（杉沢、恋地、水沢、中村、寺庭、台、蓬内台、門前、町村、帝釈寺、館越、久保、岩野、五城目本町、川崎）（高樋、北村、高田、落合、乙市、御蔵下、富田、浅見内、湯ノ又、小倉、黒土、上山内、下山内）の30検体

(Ⅱ) 脳卒中死亡低率地区

南秋田郡井川村（井内、上野、寺沢、蒔田、上大麦中大麦、下大麦、館岡、八田大倉、坂本、飛塚、北川尻、小竹花、井川役場）の14検体

以上について行った検査項目はPH、総酸度、総硬度アルカリ度、Cl、SO₄、SiO₂

なお業績としては「研究」の部に収めた。

（以上児玉技師記）

E 食品栄養科の業務実績

国民の体質向上とまでは言わないが、少なくとも県民の健康と作業能力につながる栄養につき新設された科であるのであるから、従来のように依頼検体についての物理化学的乃至栄養学的分析を行うことはせず、進んで栄養指導の基礎となるべき資料の提供ということに方向を変えた。食品にはその素質を考えなければならないし、栄養には経済を考えなければならない。インスタント食品についてはその栄養価を考えるより先ずその素材と衛生を考え、また経済を考えざるを得ない。

食品栄養科においては、さし当り県民の栄養ということから出発して、主食である秋田米の栄養学的分析を行い、次に未分析のいろいろな山菜の栄養価に及び、また調味料としての味噌の分析を取り上げた。

39年度は本科新設の年であるが、次に掲げるような実績が得られた。

a 陸水稻並びに梗糯についての分析

水稻梗

早生——ヨネシロ、トワダ、さわにしき、ハツニシキ

中生——チョウカイ、ウゴニシキ、改良信交、信交

190

中晩生——ミヨシ、農林41号

晩生——オオトリ

水稻糯

中耕——彦太郎糯

晩生——コガネモチ

陸稻梗

中生——農林22号（3〜5等級米）

b 水陸稻の地域による成分の比較

同じ品種であっても地域によって成分に差が生ずるものかどうかについて分析を行ったのであるが、品種としては主として「さわにしき」、「ハツニシキ」を取り上げたが、地域としては下記の場所を選んだ。

秋田市仁井田

南秋田郡飯田川町

由利郡仁賀保町

ク 大内村

平鹿郡山内村

分析項目

水分、灰分、粗蛋白、粗脂肪、粗繊維、糖分、カルシウム、鉄、珪酸、燐

詳細は「研究の部」に報告した。

c 味噌に関する調査並びに研究

平安朝時代の調味料には塩、酢、醬、味噌、鼓、煎汁があって、このうち味噌が今日の味噌に相当するものでこれが鎌倉、室町、徳川時代を経て製法、内容、外観に変遷のあったことと思われるが、味噌は現代においても日常の食生活は欠くべからざる調味料であり、また栄養食品でもある。しかし戦後食生活の傾向の変移と共に需要の落ちつつあることは否めないが、しかし農村においては今なお欠くべからざる食品である。また味噌には昔ながらの製法に従った自家製味噌と、すり鉢すりこ木を必要としない市販の味噌があるが、これらは栄養学的にどのように違うのか、これが今回の調査の主たる名題である。

まず第一に味噌は自家製としてもその製造方法が地域によって異なるので、恐らく熱量の点においても違うであろうし、また角度を変えて見れば高血圧症の発生との関連がない訳もない。

昭和39年度調査地区として選定した地区は次の4地区であり、完成まで継続したいと思う。

(1) 鹿角郡小坂町休平

(2) 北秋田郡比内町中野

(3) 秋田市茨島

(4) 平鹿郡平鹿町醍醐

なお調査成績は「調査研究の部」に掲げた。

d 衛生（栄養）教育について

地域としては限定された傾向にあるが、昭和39年度は河辺郡雄和村中央婦人学級名を対象に4月28日、6月23日、7月7日、8月6日、9月1日、11月16日、12月18日の7回に亘って栄養教室において講演指導した。

（以上中島栄養士記）

(F) 成人病科業務実績

業務内容の項に述べたとおり、成人病という述語の範囲は広いが、当衛研では主として脳血管系のものを取り上げた。脳卒中、動脈硬化症、変性心臓病については新衛研発足以前から調査研究の対象とし、また着々実績

を上げつつあるところである。昭和39年度における高血圧症、動脈硬化、死因精密統計に関する実績は次に示すとおりである。

(A) 高血圧症調査実施成績

(1) 実態調査実施状況

地 区	調査期日	検査実施人員	実 施 率
石 沢	39年7月	1268名	90.2%
由利町鮎川	39年11月	673	82.0
井 川	39年11月	968	96.5
計		3209	

(2) 高 血 圧 出 現 率

最大血圧 120mmHg以上
最小血圧 90mmHg以上

性	地 区	30 ～ 39		40 ～ 49		50 ～ 59		60 ～ 69		70 才 以 上	
		150以上	90以上	150以上	90以上	150以上	90以上	150以上	90以上	150以上	90以上
男	石 沢	% 19.2	% 28.8	% 35.7	% 49.0	% 63.6	% 72.1	% 69.6	% 64.5	% 100.0	% 62.5
	鮎 川	24.5	27.2	41.0	42.3	61.7	60.3	75.5	64.1	83.5	67.6
	井 川	12.0	17.2	32.0	35.0	45.4	40.9	70.1	52.2	84.6	69.2
女	石 沢	9.5	17.6	20.9	29.0	42.7	42.0	62.5	57.1	74.1	51.6
	鮎 川	10.4	13.7	23.0	27.3	43.7	42.5	64.2	53.3	82.6	57.2
	井 川	5.5	9.1	17.2	12.7	38.7	28.8	51.8	42.1	84.6	57.6

心 電 図 所 見

地 区	性	正 常 血 圧		高 血 圧	
		異常なし	高度異常	異常なし	高度異常
石 沢	男	36.3%	4.7%	16.1%	15.7%
	女	48.3	3.0	23.5	15.4
鮎 川	男	48.3	—	33.3	10.1
	女	60.2	2.6	31.7	11.7
井 川	男	55.9	4.5	47.0	7.8
	女	66.4	3.4	40.9	9.5

高度異常：Minnesota Cod 番号で

I 1-3, IV 1, V 1-2, VI 1-2, VII 1-2, VIII 3

(3) 眼底異常所見出現頻度

地 区	性	正 常 血 圧	高 血 圧
石 沢	男	4.8%	50.1%
	女	6.9	49.4
鮎 川	男	11.8	51.4
	女	5.4	51.0
井 川	男	10.6	38.7
	女	5.8	38.0

眼底異常所見：高血圧変化度あるいは細動脈硬化性変化2度以上

(4) 検尿所見

蛋白尿出現率——(+)以上の出現頻度

地 区	性	総 計	正常血圧	高 血 圧
石 沢	男	14.6%	4.4%	20.9%
	女	12.6	7.1	19.2
鮎 川	男	12.2	4.0	23.6
	女	10.4	5.7	22.1
井 川	男	5.4	2.4	9.8
	女	4.0	1.2	11.7

糖尿出現率——(+)以上の出現頻度

地 区	性	総 計	正常血圧	高 血 圧
石 沢	男	12.7%	6.4%	16.6%
	女	2.0	1.5	2.7
鮎 川	男	11.9	8.0	17.3
	女	0.5	0.2	1.1
井 川	男	10.8	6.1	17.7
	女	1.1	0.7	2.0

(5) 血液の生化学的所見

地 区	性	全血比重 平 均 値	血清蛋白 濃度平均 値 mg/dℓ	血清総コレス テロール濃度 平均値 mg/dℓ
石 沢	男	1.0535	7.00	149.6
	女	1.0496	6.96	146.1
鮎 川	男	1.0525		157.4
	女	1.0500		162.2
井 川	男	1.0528	7.04	155.4
	女	1.0497	7.26	159.5

以上本県のうちで脳卒中死亡率を異にする3地区で、高血圧ならびに心血管系障害の実態調査を行ない、上記の様な成績を得た。これを要約すると次の様になる。

脳卒中死亡率の高率地区では、その住民の高血圧出現率も高いが、脳卒中死亡率の低率な地区でも、高血圧出現率はかならずしも低いとはかぎらない。

脳卒中死亡率の高率地区では、心電図所見のうち高血圧性心障害所見と考えられる異常所見出現頻度が高い。またとくに眼底異常所見出現率、ならびに蛋白尿出現率が高率を示すことは注目を要する。

(B) 動脈硬化に関する研究

本年度は動脈硬化と関連をもつと考えられている、血清総コレステロールの測定に主力をそそぎ、実態調査と平行して行なった。成績はさきに示した通りである。一方、さらに分析を進め、汙紙泳動により血清リポ蛋白分割の測定、血清トリグセリッドの定量を吟味中である。

(C) 死因精密統計の分析

過去より現在までの実態を把握することは、研究目標の設定ならびに事業推進のためにかくことが出来ない。この実態把握には県内の市町村の精密な死因統計を集計整理し比較することが必要である。

かかる理由で、本年度は県内市町村別の死因統計を、性別、年齢階級別、死因群別に、過去10カ年間さかのぼって検討した。またこれを、市町村という行政区劃とは別に経済地区帯に分解し検討を行なっている。

(以上児島技師記)

〔Ⅶ〕 講 習 会、学 会

昭和39年度(1月～12月)は庁舎移転準備、組織改変また対応準備などのため多忙を極め、ついに細菌、化学とも正規な講習会を開くに至らなかった。但し出張講演指導はすでに報告してあるとおりである。前年児玉所長が日本細菌学会東北支部学会長に推された関係上、新衛研会講室(講堂)において第18回東北支部例会が開催された。

この支部例会の演題その他を記すると次のようであつて、内容は真に豊富なものであつた。

第18回日本細菌学会東北支部例会

時 日 昭和39年9月4～5日

会 場 秋田県衛生科学研究所

学会長 秋田衛研所長 児玉栄一郎

プログラム

1) 結核菌の培養検査に於ける早期判定法についての試み

猪野茂, 鈴木周司(福島衛研)

2) 山形県に於ける下痢腸炎の調査研究(序報)

熱海明, 小野精美, 鈴木武, 荒井富

(山形衛研)

3) E型ボトリヌス菌(青森株)の芽胞に関する研究

清藤勇也, 山本耕一, 飯坂宏

(弘前大医)

4) E細菌型ボトリヌス菌の肝片消化株について

藤沢宗一, 坂本昭男(秋田衛研)

5) 細菌性抗原注射に対する新生マウスの免疫応答、一注射時期と免疫効果、その持続性について

藤原留造, 兵藤三郎, 先崎守

(福島医大 細菌)

6 大腸菌内毒素の研究

菌膜抽出液とハプテンの性状について

富士主計 (東北大医抗酸研)

7) 腸内細菌、ブドウ球菌の起源材料別による耐性の比較

田沢芳三郎, 吉田昌男, 岩動悠子

(岩手医大 細菌)

8) 一放線菌の産出する抗赤痢菌物質の性状について

西川泰右

(東北大医細菌, 弘前医大内外科)

9) 今春県内に流行したインフルエンザ様疾患のHI成績について

工藤啓子, 谷藤勝雄, 柳原敬, 中野 弥

(岩手衛研)

- 10) 青森市民のECHO14中和抗体の分布
秋山有, 中村儀之丞, 森田盛大,
釜范征吉 (青森衛研)
- 11) Interferonの産生とRNAについて
南 一守, 大立目信六
(福島医大 細菌)
- 12) 仔牛腎細胞の動物ウイルス感受性について
大立目信六, 南 一守
(福島医大 細菌)
- 13) 培養細胞凍結保存の検討(第1報)
山根 績, 草野敏久
(東北大医抗酸研)
- 14) 抗体産生よりみた麻疹ワクチンの実験的研究
田沢芳三郎, 川名林治, 金子 克,
松本一郎, 岩動悠子(岩手医大 細菌)
若生 宏, 根本紀夫, 吉田新二
(岩手医大 小児)
- 15) 抗ポリオならびに抗インフルエンザ物質の新しいスクリーニング法
松本重宏, 清水義信, 熊坂満郎, 力丸光雄, 日沼頼夫, 石田名香雄
(東北大医細菌, 仙台市衛研)
- 16) 抗ウイルス物質スクリーニングで得られた, 2, 3の物質の効果ならびに性状について
菊地幹雄, 熊谷勝男, 熊坂鉄郎, 井沢昭雄, 丹野勝助, 渡辺忠雄
(東北大医 細菌)
- 17) R因子の伝達阻碍に関する研究
鈴木道子, 小野沢陽蔵, 今野二郎
(東北大医 宮城衛研)
- 18) ネオカルチノスタチンの化学的性状
宮崎圭三, 西村信行, 千代 脩
(東北大医 細菌)
- 招待講演
NIHに留学して(附)ライノウイルスについて
岩手医科大学助教授 川名林治博士
RSウイルス感染症
東北大学医学部講師 須藤恒久博士
以上