

沿革

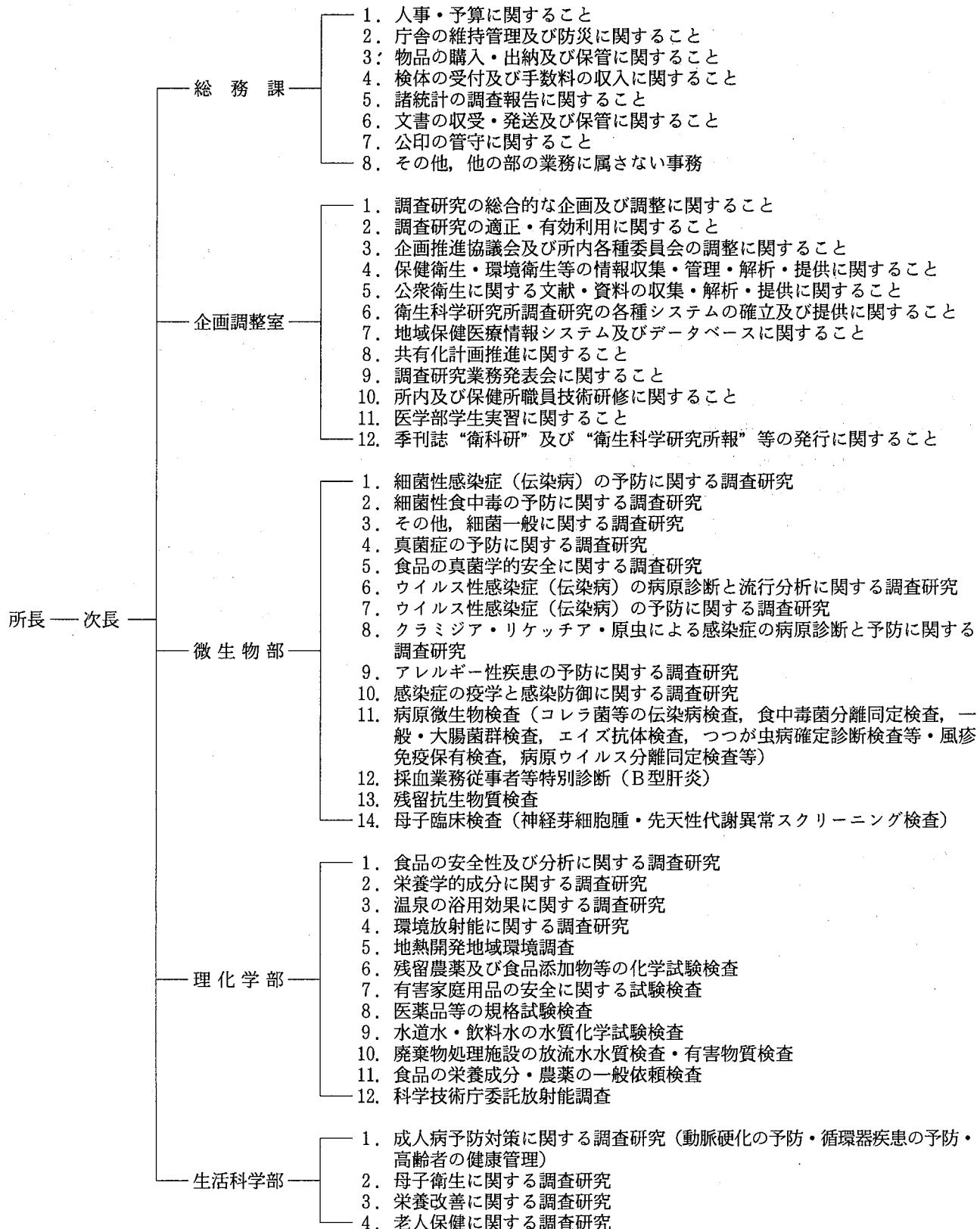
明治35年	内務大臣訓令に基づき、牛島町に衛生試験所が設立され、理化学的及び細菌学的検査を行う。 それまでは警察部衛生課で行われていた。	号) に庁舎が新築され移転する。 児島三郎氏所長となる。
明治末期	衛生試験所は土手長町中丁1番地に移転する。	秋田県行政組織規則の一部改正により総務課、試験検査部(細菌科、ウイルス科、理化学検査科、環境衛生科)、生活科学部(成人病科、母子衛生科、食品栄養科)となる。
昭和20~22年	衛生課は警察部から内政部に移り、更に教育民生部に移管された。	昭和46年4月
昭和23年1月	県の機構改革により、衛生部所属となり、細菌室は公衆衛生課に、理化学室は薬務課に移管された。	昭和47年4月
昭和28年1月	秋田県規則第4号(同月24日付)をもって衛生試験所は「秋田県衛生研究所」と改められ、公衆衛生課長斎藤清一郎所長兼務となる。	昭和49年4月
昭和29年6月	児玉栄一郎氏専任所長となる。	秋田県行政組織規則の一部改正により、総務課、微生物部(細菌科、ウイルス科)、理化学部(食品衛生科、衛生化学科、環境衛生科)、生活科学部(成人病科、母子衛生科、栄養科)となる。
昭和39年4月	秋田県行政組織規則の一部改正(同月1日付県広報号外第5号)により、秋田県衛生研究所は「秋田県衛生科学研究所」に改められ、細菌検査、化学試験の他に生活科学部門の調査研究を行うことになり、総務課、細菌病理科、理化学検査科、成人病科、母子衛生科、食品衛生科、環境衛生科の1課6科制となる。	昭和61年4月
昭和39年6月	古川堀反町20番地(現千秋明徳町1番40	千秋久保田町6番6号に現庁舎が新築され移転する。9月から業務を開始する。
		森田盛大氏所長となる。
		平成2年4月
		平成4年4月
		平成6年4月

庁舎の概要

名 称：秋田県衛生科学研究所
所 在 地：秋田市千秋久保田町6番6号
構 造：鉄筋コンクリート造り
規 模：地下1階地上5階塔屋1階
規 模：建物延べ面積 4,583.9m²

機 構

I 組織および業務内容



II 職員名簿

平成7年5月1日現在

部課室名	職名	氏名	備考
	所長	森田盛大	獣医師
	次長	原田勝博	
	次長	栗原正	薬剤師
総務課	課長	保坂晃志	
	主査	鈴木志美子	
	主事	板垣和幸	
	技師(運転)	佐藤博之	
企画調整室	室長(兼任)	栗原正	
	主任専門研究員(兼任)	大平俊彦	
	専門研究員(兼任)	石田あや子	
	専門研究員(兼任)	笹嶋肇	
微生物部	部長	佐藤宏康	
	部長補佐	原田誠三郎	臨床検査技師
	専門研究員	田中恵子	臨床検査技師
	専門研究員	鎌田和子	臨床検査技師
	専門研究員	笹嶋肇	
	専門研究員	和田恵理子	臨床検査技師
	専門研究員	齊藤志保子	獣医師
	技師	八柳潤	薬剤師
	技師	斎藤博之	
	技師	木内雄	薬剤師
理化学部	部長	佐野健	薬剤師
	主任専門研究員	大平俊彦	薬剤師
	部長補佐	武藤倫子	
	部長補佐	大谷裕行	薬剤師
	専門研究員	村上恭子	薬剤師
	専門研究員	松田恵理子	薬剤師
	専門研究員	杉野哲	薬剤師
	技師	高橋佐紀子	
生活科学部	部長	勝又貞一	薬剤師
	部長補佐	高桑克子	
	部長補佐	柴田則子	薬剤師
	専門研究員	石田あや子	管理栄養士
	専門研究員	佐藤道子	保健婦

III 秋田県衛生科学研究所企画推進協議会設置要領

(設 置)

第1条 福祉保健行政並びに生活環境行政等における行政課題を衛生科学研究所の調査研究事業等をもって円滑に推進することを目的に、衛生科学研究所企画推進協議会（以下「協議会」という。）を設置する。

(所掌事務)

第2条 協議会は、次に掲げる事項を調査審議する。

- (1) 前年度調査研究事業の評価に関すること。
- (2) 当該年度調査研究事業の進捗状況報告に関すること。
- (3) 次年度調査研究事業の企画及び策定に関すること。

(組 織)

第3条 協議会は、学識経験者及び県の関係職員をもって組織し、委員は、次に掲げる者とする。

- | | | |
|--------------------|-----------------|---------------|
| (1) 学識経験者 | (2) 福祉保健部次長 | (3) 生活環境部次長 |
| (4) 医務薬事課長 | (5) 保健衛生課長 | (6) 環境衛生課長 |
| (7) 環境衛生課廃棄物対策室長 | (8) 環境保全課長 | (9) 自然保護課長 |
| (10) 大館保健所長 | (11) 秋田保健所長 | (12) 横手保健所長 |
| (13) 脳血管研究センター研究局長 | (14) 環境技術センター所長 | (15) 衛生科学研究所長 |

2 委員の任期は一年とする。

(会長及び副会長)

第4条 会長は、福祉保健部次長とし、副会長は生活環境部次長とする。

2 会長は、協議会を代表し、会務を総理する。

3 会長に事故があるときは、副会長がその職務を代理する。

(議 事)

第5条 協議会は、会長が招集する。

2 協議会の議長は、医務薬事課長とする。

3 協議会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、会長の決するところによる。

(調査研究事業検討部会)

第6条 協議会に諮る行政課題、調査研究事業等を専門的に検討するために、調査研究事業検討会（以下「部会」という。）を置く。

2 部会は、医務薬事課、関係事業主管課、大館保健所、秋田保健所、横手保健所、環境技術センター及び衛生科学研究所をもって組織し、その構成は、総務担当及び業務担当の職員とする。

3 部会は、会長が招集する。

4 部会は、課題毎に開催する。但し、最初と最後の部会は、全体会とし、その座長は、衛生科学研究所が務める。

(事 務 局)

第7条 本協議会及び部会の事務局は、衛生科学研究所に置く。

(委任規定)

第8条 この要領に定めるもののほか、協議会及び部会の運営に関し必要な事項は、会長が委員会に諮って定める。

附 則

1 この要領は、平成4年5月1日から施行する。

附 則

1 この要領は、平成5年10月1日から施行する。

附 則

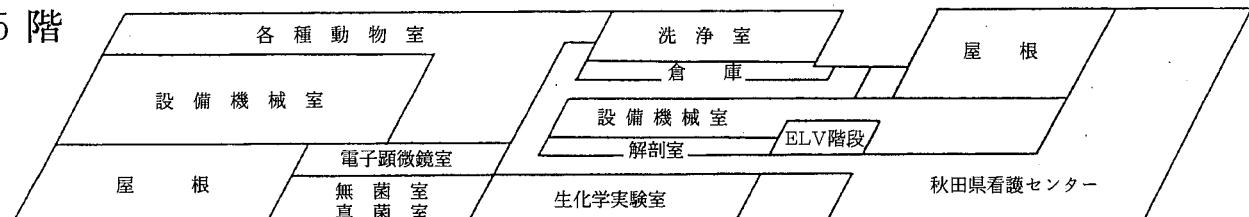
1 この要領は、平成6年5月18日から施行する。

庁舎各階案内図

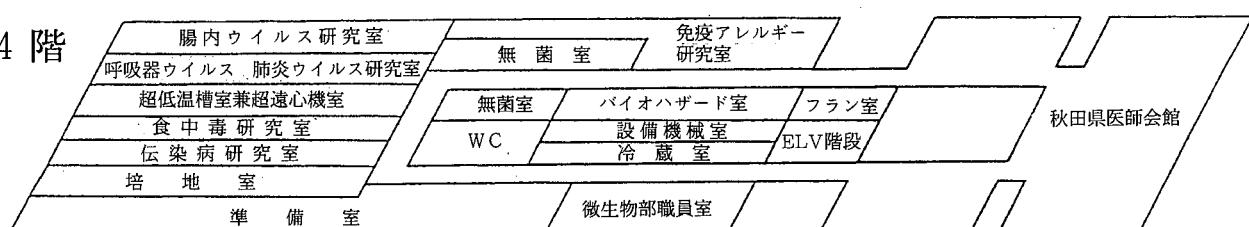
塔屋



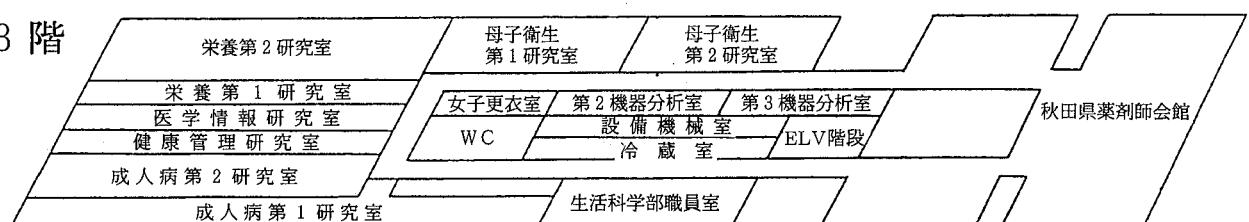
5階



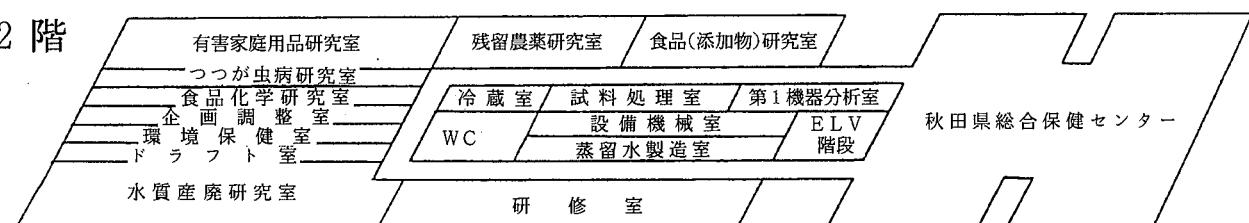
4階



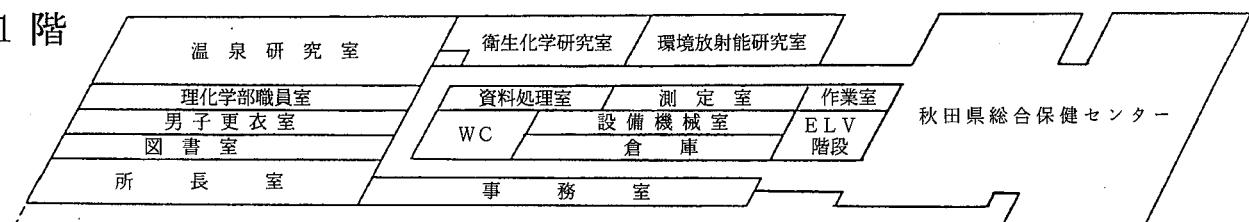
3階



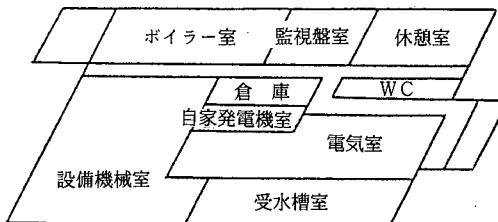
2階



1階



地下



II 主要備品（100万円以上）

平成7年4月1日現在

品 名	数 量
ディープフリーザー	6
オートスチール	3
赤外線吸収計	1
フレームレスアトマイザー	1
分光光度計	4
フレームレス原子吸光分光光度計	1
原子吸光分光光度計	2
蛍光分光光度計	2
炎光光度計	1
低バック液体シンチレーションカウンター	1
自動分析装置	1
オートサンプラー	1
高速液体クロマトグラフ	2
ガスクロマトグラフ	7
キャピラリGL/MSシステム装置	1
クリーンベンチ	1
パンチ&インデクサー	1
オートダイリューター	1
炭酸ガス培養装置	1
超遠心機	1
全自动エチレンオキサイドガス滅菌装置	1
尿自動分析器	1
酵素免疫測定システム	1
洗浄機	3
分注器	1
穿孔装置	1
超音波細胞破碎装置	1
イオンクロマトアナライザー	1
食物圧縮試験機	1
自動血球計数機	1
眼底カメラ	1
真空凍結乾燥機	1
水分活性測定装置	1
心電計	1
安全キャビネット	2
電気泳動装置	1
滅菌器（装置）	2
蛍光顕微鏡	1
電子顕微鏡	1

業務概要

業 務 概 要

I. 依頼・委託業務実績

1. 行政依頼・委託業務一覧

検査業務の種類	依頼機関	業 務 の 概 要
感染症サーベイランス業務関連検査	国(厚生省) 保健衛生課	「感染症サーベイランス事業実施要綱」に基づき地域的監視体制を設け、患者の発生状況、病原体の検索など流行の実態を把握し、その情報を地域(関係機関等)に還元し、感染症のまん延を未然に防止することを目的として、主に病原体検索を行っている。
日本脳炎・ポリオ・百日咳等流行予測調査	国(厚生省) 保健衛生課	「伝染病流行予測調査実施要領」に基づき集団免疫の現況把握及び病原体の検査等を行い、予防接種事業の効果的運用あるいは長期的視野に立ち、総合的に疾病の流行を予測することを目的とした事業支援を行っている。
食中毒検査	保健所	下痢原性大腸菌の検出同定を遺伝子診断法で行っている。
コレラ等病原細菌培養同定検査	保健衛生課	法定伝染病に関わる病原細菌の検査について、早期分離確定結果に基づく迅速な法的措置及び二次的感染等まん延防止体制にむけて検査を行っている。
つつが虫病リケッチア検査	保健衛生課	届出伝染病であるつつが虫病の早期診断、早期治療及び的確な届出体制を確立することを目的に「つつが虫病確定診断検査実施要領」に基づき検査を行っている。
先天性代謝異常・神経芽細胞腫の検査	保健衛生課	「先天性代謝異常検査等実施要綱」及び「神経芽細胞腫検査実施要領」に基づき、心身障害者の発生を防止するため、新生児あるいは乳幼児に対する疾病的早期発見、早期治療を目的として検査を行っている。
食品の検査	環境衛生課	食品の安全確保を目的に、貝毒・魚のP C B・野菜・果実・肉等の残留農薬・魚介類の残留合成抗菌剤・物質残留抗生物質についての検査を行っている。
残留農薬実態調査	国(厚生省) 環境衛生課	輸入農産物を中心に、市場に流通している野菜・果物を対象に、今後食品衛生法に基準設定が予定されている農薬について、実態調査並びに試験法の検討を行っている。
家庭用品の有害物質の検査	環境衛生課	「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」に基づき、検査を行っている。
医薬品・医療用具等の検査	医務薬事課	医薬品・医療用具の製造業者、輸入販売業者に対する取締りを目的として、収去検査を行っている。
廃棄物の検査	環境衛生課	廃棄物の適正な処理、生活環境の保全向上をめざした「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、検査を行っている。
水質化学的検査	環境衛生課	八郎潟残存湖及び米代川・雄物川・子吉川から取水している水道施設の給水栓水中のC N Pの含有量調査を行っている。
地熱開発地域環境調査	自然保護課	温泉保護の目的で、地熱開発における掘削井が周辺温泉に及ぼす影響について調査を行っている。
環境放射能水準調査	国(科学技術庁)	核爆発のフォールアウト調査と自然及び人工放射能の分布状況調査を行っている。
健康づくり学級による検査	秋田保健所	地域住民による健康づくり学級の参加者の血液生化学的検査を行っている。

2. 行政依頼・委託業務実績

(1) 総括表

検査項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計 (件数)
【細菌・ウイルス等の試験検査】														
感染症サーベイランス事業に伴う検査 (ウイルス検査)		45	50	51	68	37	41	30	33	54	143	144	90	786
感染症サーベイランス事業に伴う検査 (細菌検査)		17	14	15	16	12	18	12	16	48	25	23	12	228
伝染病流行予測調査に伴う検査 (日本脳炎感染源調査—ウイルス)		0	0	0	20	77	40	0	0	0	0	0	0	137
伝染病流行予測調査に伴う検査 (ボリオ感受性調査—ウイルス)		0	0	0	0	0	0	0	0	660	3	0	0	663
伝染病流行予測調査に伴う検査 (インフルエンザ感染源調査—ウイルス)		8	8	8	0	0	0	8	8	8	57	20	8	133
伝染病流行予測調査に伴う検査 (ジフテリア感受性調査—細菌)		0	0	0	0	0	0	0	0	95	0	0	0	95
伝染病流行予測調査に伴う検査 (百日咳感受性調査—細菌)		0	0	0	0	0	0	0	0	95	0	0	0	95
食中毒に係る検査		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
H B s 抗原・抗体検査		0	0	5	2	1	0	153	18	0	6	3	0	188
抗H I V抗体検査		19	15	15	25	18	17	15	13	25	14	11	13	200
血液製剤無菌試験	真菌否定検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
	細菌否定検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20
コレラ等法定伝染病培養同定検査		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	16	18
その他の細菌検査(菌株同定等)		13	11	23	18	21	16	9	15	32	17	6	8	189
リケッチャ (つつが虫病診断検査)		4	35	55	23	10	9	10	10	4	0	0	1	161
【母子臨床検査】														
先天性代謝異常スクリーニング(含再検査)		571	758	648	561	807	651	602	632	528	659	538	534	7489
神経芽細胞腫スクリーニング(同上)		654	797	722	665	743	730	716	701	926	945	837	916	9352
【食品の検査】														
残留抗生物質検査		0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	10
残留合成抗菌剤検査		0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5
残留農薬実態検査		0	0	5	0	8	8	44	8	28	12	28	24	165
貝毒検査		6	10	9	7	0	0	0	0	0	0	0	0	32
P C B 検査		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
【家庭用品の有害物質の検査】														
有害物質(4成分)		0	0	0	152	20	0	0	4	0	0	0	0	176
【医薬品・医療用具等の検査】														
医療用具		0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2
【廃棄物の検査】														
有機塩素系化合物等(4成分)		0	20	64	25	11	14	36	15	40	0	33	45	303
【水質化学的検査】														
飲料水(有機塩素系化合物)		0	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12
【地熱開発地域環境調査】														
温泉分析		0	21	0	0	23	0	21	0	0	0	0	0	65
【環境放射能水準調査】														
全β線		6	9	10	7	5	12	10	8	14	17	17	14	129
核種分析		2	1	3	8	7	8	2	9	3	4	2	2	51
空間線量		31	32	31	32	32	31	32	31	32	32	29	32	377
【血液の生化学的検査】														
肝機能検査		0	0	0	39	0	0	98	127	15	0	12	0	291
脂質検査		0	0	0	39	0	0	33	19	15	0	12	0	118
合 計		1376	1787	1670	1707	1832	1600	1831	1667	2634	1934	1719	1773	21530

(2) 微生物部

1) 感染症サーベイランス事業に係る病原体の検出

今年度、県内にインフルエンザが大流行し、患者からはインフルエンザA香港型とB型等が検出されたが、主流はA香港型であった。また、急性上気道炎・扁桃炎及び上気道炎などからもインフルエンザウイルスが分離された。一方、咽頭炎、ウイルス性発疹症及びヘルパンギーナから単純ヘルペスウイルス、コクサッキーウィルスA5型、コクサッキーウィルスB2型が分離された。流行性耳下腺炎からのウイルス検出にはPCR法を併用した結果、ウイルス分離18%に対してPCR法での検出は82%であった。無菌性髄膜炎からはムンプスウイルス、コクサッキーウィルスB2型及びB4型が分離された。また、急性咽頭炎から手足口病の病原ウイルスであるエンテロウイルス71型が分離され、今後の動向が注目された。急性胃腸炎からはロタウイルスが分離された。熱性けいれん、腸重積症でアデノウイルス2型と1型がそれぞれ分離された。

咽頭炎からA群溶連菌T-1型、急性胃腸炎から腸管集合付着性大腸菌及びカンピロバクタージュニーが分離された。PCR法を用いたムンプスウイルス及び麻疹ウイルス検出率を除くと、全般にウイルスの検出は低調であった。今後とも診断率の向上と迅速診断のためにPCR法などの導入が必要と考えられた。A群溶連菌の検出率が低いことも全体の検出率低下に影響していると考えられた。

表1 感染症サーベイランス病原体検出成績

臨床診断名	被検者件数	検出率(%)	検出病原体
インフルエンザ	224	23.7	単純ヘルペスウイルス(1), インフルエンザウイルスA香港型(35) インフルエンザウイルスB型(17)
急性上気道炎	100	7.0	単純ヘルペスウイルス(2), インフルエンザウイルスA香港型(2) インフルエンザウイルスB型(2), 未同定(1)
咽頭炎	82	6.1	単純ヘルペスウイルス(2), コクサッキーウィルスB4型(1), A群溶連菌T-1型(1), 未同定(1)
ウイルス性発疹症	58	3.4	コクサッキーウィルスA5型(1), コクサッキーウィルスB2型(1)
流行性耳下腺炎	50	82.0	ムンプスウイルス(41)
急性咽頭炎	33	9.1	エンテロウイルス71型(1), 未同定(2)
急性胃腸炎	30	10.0	腸管集合付着性大腸菌(1), カンピロバクター(1), ロタウイルス(1)
無菌性髄膜炎	30	30.0	ムンプスウイルス(2), コクサッキーウィルスB2型(2), コクサッキーウィルスB4型(5)
ヘルパンギーナ	18	16.7	単純ヘルペスウイルス(1), コクサッキーウィルスA5型(1), コクサッキーウィルスB2型(1)
扁桃炎	16	12.5	インフルエンザウイルスA香港型(1), 未同定(1)
上気道炎	6	16.7	インフルエンザウイルスB型(1)
急性気管支炎	12	0.0	
ウイルス感染症	9	0.0	
熱性けいれん	5	40.0	アデノウイルス2型(2)
水痘	5	0.0	
突発性発疹	4	0.0	
手足口病	5	0.0	
アフタ性口内炎	6	33.3	単純ヘルペスウイルス(2)
風疹	3	0.0	
大腸炎	7	0.0	
腸重積症	3	66.7	アデノウイルス1型(1), 未同定(1)
単純ヘルペス感染症	5	0.0	
マイコプラズマ肺炎	4	0.0	
溶連菌感染症	2	0.0	
嘔吐・下痢症	2	0.0	
麻疹	4	75.0	麻疹ウイルス(3)
その他	45	6.7	単純ヘルペスウイルス(1), コクサッキーウィルスB4型(1), インフルエンザウイルスA香港型(1)
合計	768	18.4	

2) 伝染病流行予測調査

国から県に委託された事業の一つであり、伝染病の流行を未然に防止することを目的としている。

疾病的流行予測及び集団免疫の現況把握のための感染源調査と感受性調査を行った。成績は表1に示した。

① 日本脳炎感染源調査

県内産豚による日本脳炎ウイルスH I抗体保有調査を実施した結果、平均H I抗体保有率は18.2%であった。

② ポリオ感受性調査

ポリオウイルスに対する感受性調査は221名について実施した結果、中和抗体保有率はポリオI型に対して92.3%，II型に対して98.2%，III型に対しては80.1%であった。

③ インフルエンザ感染源調査

県内8保健所及び医療機関で検体が採取され、133名中65名がA香港型感染又はその疑い、3名がA香港型とB型の混合感染であった。血清診断

で判明した者は68名(57.1%)、一方、ウイルス分離のみで判明した者はB型の8名(6.0%)であった。詳細は本誌(P37)で報告する。

④ ジフテリア感受性調査

0～1歳、2～3歳群ではワクチンⅠ期2回以上の接種者で抗毒素保有がみられ、これまでと同様に免疫はワクチンに依存していると思われた。但し、ワクチン接種Ⅰ期3回あるいはⅡ期まで終了しているにもかかわらず抗毒素価が<0.01IUの児童が4～6歳で2名、7～9歳で1名みられた。詳細は本誌(P31)で報告する。

⑤ 百日咳感受性調査

ワクチン接種あるいは百日咳に罹患した場合、感染防御免疫として、抗PT(百日咳毒素)抗体、抗FHA(纖維状赤血球凝集素)抗体が血中に生産される。今回の流行予測調査では、抗FHA抗体価に比べて抗PT抗体価が低い事例が多くみられた。詳細は本誌(P31)で報告する。

表1 流行予測調査成績

事業区分	調査区分	調査対象	調査年月日	客体数	調査成績
日本脳炎 感染源調査	県内各市町村	豚 (生後6～8ヶ月)	平成6年7月 " 8月 " 9月	20頭 77頭 40頭 計137頭	0.0% 月平均陽性率 3.9% 55.0%
ポリオ 感受性調査	秋田市	0～60歳	平成6年9月 ～ 平成6年12月	221名 (663件)	I型 92.3% 免疫保有率 II型 98.2% III型 80.1%
インフルエンザ 感染源調査	県内全域	インフルエンザ様患者	平成6年4月 ～ 平成7年3月	133名	A香港型：65名 B型：8名 A香港・B型混合感染 3名 診断率：57.1% 76名
ジフテリア 感受性調査	秋田市	0～9歳	平成6年9月 ～ 平成6年12月	95名	抗毒素保有率($\geq 0.01IU$) 0～1歳 47.1% 2～3歳 88.0% 4～6歳 92.0% 7～9歳 92.9%
百日咳 感受性調査	秋田市	0～9歳	平成6年9月 ～ 平成6年12月	95名	抗体保有率(>1.0EU) 0～1歳 64.7% 2～3歳 92.0% 4～6歳 96.0% 7～9歳 100.0%

3) 食中毒に係る検査

平成7年3月、横手保健所管内で発生した食中毒事例では、病因物質として下痢原性大腸菌が疑われ、当所において患者糞便などからの下痢原性大腸菌の分離同定を実施した。その結果、本事例は毒素原性大腸菌及びEAST-1遺伝子保有大腸菌による混合感染事例であることが明らかとなった。従来、下痢原性大腸菌の分離同定は非常に困難であったが、厚生省と国立予防衛生研究所が開発した遺伝子診断法は、比較的簡便、かつ確実に分離同定が可能なこ

とが実証された。

なお、本事例は下痢原性大腸菌の検査に遺伝子診断法が適用された県内初の事例となった。

検体名	検体数	陽性数	分離株数
糞便	13	9	毒素原性大腸菌 7 (耐熱性毒素とEAST-1+) EAST-1遺伝子保有大腸菌 5
その他	5	2	毒素原性大腸菌 1 (耐熱性毒素とEAST-1+) EAST-1遺伝子保有大腸菌 1

4) 法定伝染病に係る病原細菌検査

バリ島観光旅行者の間で全国的にコレラが発生したが、本県においても1名が真性コレラ患者として確定診断された。患者から分離されたコレラ菌はエルトール小川型、コレラ毒素遺伝子陽性であった(表1)。

なお、今回の事例は分離したコレラ菌のコレラ毒素産生能試験に、遺伝子診断法を適用した県内初の事例となった。

表1 コレラ菌検査

事例No.	保健所	検査年月	検査件数	陽性数
1	本荘	平成7年2月	2	0
〃	秋田	〃 3月	11	0
〃	本荘	〃 3月	3	1※
〃	大館	〃 3月	1	0
2	能代	〃 3月	1	0

事例1：渡航先バリ島一他県の同ツアーパスに患者発生

※ 下痢症状があり、医療機関を受診していた。

事例2：渡航先バリ島一症状なし

5) つつが虫病診断検査

つつが虫病の検査実績及び確定者年の年齢・性別分布をそれぞれ表1、2に示した。

確定者数は24人で昭和60年以来最も少なかった。

表1 つつが虫病検査実績

発病月	被検血清数	被検者数	確定数／(確定率)
4	4	3	0
5	35	23	7 (30.4%)
6	55	31	7 (22.6%)
7	23	13	2 (15.4%)
8	10	7	2 (28.6%)
9	9	7	0
10	10	7	1 (14.3%)
11	10	7	5 (71.4%)
12	4	1	0
1	0	0	0
2	0	0	0
3	1	1	0
合計	161	100	24 (24.0%)

表2 つつが虫病確定者の年齢・性別分布

年齢群	男	女	計
0～9	1	0	1
10～19	0	0	0
20～29	0	0	0
30～39	1	0	1
40～49	3	1	4
50～59	2	1	3
60～69	5	3	8
70～79	2	3	5
80～	0	2	2
合計	14	10	24

6) 先天性代謝異常スクリーニング

—アミノ酸・糖代謝異常症(4疾患)について—

平成6年度の実施状況は、表1、表2、表3のとおり、7,430名の検査を行った。そのうち再検査を実施した59名(0.8%)中8名(0.11%)が精密検査対象者となり、現在1名が経過観察中である。

表1 先天性代謝異常スクリーニング実績

月	受付医療機関数	受付件数	再検査数	検査結果	
				正常	精検※
4	30	562	9	562	0
5	28	753	5	751	2
6	27	646	2	646	0
7	27	558	3	558	0
8	30	803	4	803	0
9	30	644	7	644	0
10	29	600	2	599	1
11	29	624	8	624	0
12	29	526	2	526	0
1	29	653	6	652	1
2	26	532	6	531	1
3	25	529	5	526	3
計	339	7,430	59	7,422	8

※ 精検は精密検査対象者数の略である。

表2 先天性代謝異常スクリーニング保健所別件数

保健所	受付医療機関数	受付件数
大館保健所	4	1,202
鹿角支所	1	239
鷹巣保健所	3	462
能代保健所	5	1,101
秋田保健所	15	4,093
男鹿支所	1	132
五城目支所	1	201
合計	30	7,430

表3 先天性代謝異常スクリーニング再検査内訳件数

項目 月	受付件数	M e t	P h e	L e u	G A L	ボイトラ	血液不足	時間経過	採血不備	ヌケ	その他	計
4	562	7	0	0	1	0	1	0	0	0	0	9
5	753	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5
6	646	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7	558	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
8	803	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	4
9	644	0	0	0	3	0	1	0	0	3	0	7
10	600	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
11	624	4	1	0	2	0	0	0	0	1	0	8
12	526	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
1	653	4	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6
2	532	4	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6
3	529	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
計	7,430	32	1	0	12	0	2	2	0	10	0	59

※ M e t : ホモシスチン尿症検査・P h e : フェニルケトン尿症検査・L e u : メープルシロップ尿症検査・G A L : ガラクトース血症検査・ボイトラ : ガラクトース血症検査(ボイトラ法)・ヌケ : 薬剤による菌の発育阻止現象

7) 神経芽細胞腫スクリーニング

平成6年度の実施状況は、表1、表2、表3のとおり、8,624名の検査を行った。そのうち再検査を実施したものが728名(8.4%)であり、また、精密

検査対象者は15名(0.2%)で、検査の結果2名が神経芽細胞腫と診断された。

表1 神経芽細胞腫保健所別受付件数

(平成6年4月～7年3月)

月 保健所	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	備考
大館保健所	38	39	58	38	50	46	40	50	59	51	57	62	588	
鹿角支所	19	27	19	23	35	28	37	36	32	32	33	29	350	
鷹巣保健所	36	21	22	18	21	25	23	9	29	33	22	47	306	
能代保健所	49	57	52	44	55	59	33	52	51	56	54	70	632	
秋田保健所	150	253	230	205	237	192	214	178	305	279	244	241	2,728	
男鹿支所	24	18	20	19	23	22	22	17	25	20	19	27	256	
五城目支所	20	35	18	15	21	20	14	21	29	35	25	32	285	
本荘保健所	64	73	68	83	69	66	76	76	65	100	98	101	939	
大曲保健所	72	69	66	60	80	69	56	80	70	75	71	69	837	
角館支所	23	35	21	16	13	30	20	17	29	31	16	28	279	
横手保健所	54	68	64	53	66	59	53	69	76	80	64	91	797	
湯沢保健所	50	56	40	50	31	72	54	44	46	53	63	61	620	
県外	1	1	0	0	1	0	3	0	0	0	0	1	7	
合計	600	752	678	624	702	688	645	649	816	845	766	859	8,624	

表2 神経芽細胞腫再検査依頼件数

(平成6年4月～7年3月)

月 保健所	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計	備考
大館保健所	0	1	3	3	3	2	8	6	8	11	4	1	50	
鹿角支所	2	1	0	3	1	3	6	5	6	6	3	3	39	
鷹巣保健所	4	1	3	0	1	1	3	1	3	4	0	0	21	
能代保健所	3	1	3	2	4	4	3	3	5	6	4	2	40	
秋田保健所	15	19	19	13	13	12	18	15	47	19	25	18	233	
男鹿支所	5	1	3	2	2	1	1	0	4	2	2	2	25	
五城目支所	1	3	1	2	1	1	2	3	4	8	1	1	28	
本荘保健所	6	5	4	6	4	6	12	9	6	15	10	10	93	
大曲保健所	4	5	1	2	5	1	2	5	6	9	6	7	53	
角館支所	0	2	2	0	2	4	2	2	3	4	3	2	26	
横手保健所	8	4	4	4	3	0	4	2	10	12	4	6	61	
湯沢保健所	6	2	1	4	2	7	10	1	8	4	9	5	59	
県外	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
合計	54	45	44	41	41	42	71	52	110	100	71	57	728	

表3 神経芽細胞腫症例

No.	生年月日	性別	月齢	VMA	HVA	原発部位	病期	備考
1	平成6年6月6日	男性	6カ月	19.6	25.3	左副腎	I	
2	平成6年6月14日	〃	7カ月	22.6	23.3	右傍胸椎	II	

(VMA, HVA単位: $\mu\text{g}/\text{mg}$ クレアチニン)8) *Campylobacter jejuni* の血清型別検査

食肉などの生活環境内の高度な汚染を背景として、*Campylobacter jejuni*による食中毒や散発下痢症が多く発生している。このことから、本症の疫学解析に役立てることを目的として、また、カンピロバクター血清型別レンズ・サービス事業の東北地方の拠点として他の地方研究所からの型別依頼検査を行った。

秋田県内で分離された76株、及び他の地研から依頼された9株について「カンピロバクター血清型別システム開発に関する研究」研究班作製の型別用血清を用いたスライド凝集法で型別を行った。結果は表1のとおりであった。

表1 血清型別成績(平成6年度)

血清型	株数	血清型	株数
LIO 1	2	LIO 9	—
	17	26	2
	—	28	—
	—	36	—
	—	53	—
TCK 1	1	60	1
LIO 2	1	LIO 17	—
	1	27	—
	—	54	—
	—	TCK 12	2
	—	TCK 13	1
49	—	TCK 26	—
LIO 5	—		
	1		
	20	型別不明	32
	4	非特異凝集	—
	—		
50	—	合計	85

(3) 理化学部

1) 食品の検査

表 食品の検査実績

品 名	検 体 数	検 査 項 目					
		貝 毒		P C B	※ 合成抗菌剤	※※ 残留 農 薬	
		下痢性	麻痺性				
魚 介 類	39	25	7	2	5	—	—
野菜・果実類	124	—	—	—	—	124	—
そ の 他	41	—	—	—	—	—	41
合 計	204	25	7	2	5	165	—

※ 合成抗菌剤：オキソリン酸

※※ 残留 農 薬：MEP・メチルパラチオン・シペルメトリン・マラチオン・ダラポン

テブフェンピラド・ジクワット

2) 家庭用品の有害物質検査

表1 ホルムアルデヒドの検査実績

品 名	乳 幼 児 用									
	おしめ カバー	よだれ か け	下 着	寝 衣	中 衣	外 衣	帽 子	靴 下	寝 具	計
検 体 数	5	5	4	5	6	7	5	5	5	47
部位別検体数	23	22	10	16	15	21	26	11	12	156

※ 外衣1検体から検出

表2 メタノール、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレンの検査実績

項目 品 名	検 体 数	メ タ ノ ー ル	テトラクロロエチレン	トリクロロエチレン
家庭用エアゾル製品	15	10	5	5
家庭用洗浄剤	5	—	5	5
合 計	20	10	10	10

※ いずれも不検出であった。

3) 医薬品等の検査

表 医療用具の検査実績

品 名	検 体 数	検 査 項 目			
		外 観 試 験	溶 出 物 試 験	無 菌 試 験	発熱性物質試験
ディスポーザブル注射針	1	1	1	1	1
ディスポーザブル注射筒	1	1	1	1	1
合 計	2	2	2	2	2

※ 全て適合した。

4) 廃棄物関係検査

表 廃棄物関係検査実績

検 体 名	件 数	検 査 項 目					
		P C B	T C E	P C E	M C	鉛	強熱減量
一般廃棄物最終処分場(放流水)	21	27	0	0	0	0	0
産業廃棄物産業処分場(放流水等)	22	6	8	8	0	0	0
産業廃棄物産業処分場(周辺の地下水等)	126	16	42	42	26	0	0
産業廃棄物産業処分場(周辺の底質)	49	3	13	13	10	0	10
汚泥・燃えがら・ばいじん	72	22	25	21	0	4	0
その他の	7	0	0	0	0	7	0
合 計	303	74	88	84	36	11	10

* P C E : テトラクロロエチレン・T C E : トリクロロエチレン・M C : 1, 1, 1-トリクロロエチレン

5) 飲料水関係検査

表 飲料水関係検査実績

検 体 名	件数	検 査 項 目	
		クロロニトロンフェン	その他
給水栓水	12	12	0
合 計	12	12	0

6) 地熱開発地域環境調査(継続)

表 八幡平地区・小安・秋の宮地区温泉分析実績

地 区	件 数	5 月	8 月	10 月
八幡平	38	12	14	12
小安・秋の宮	27	9	9	9
合 計	65	21	23	21

7) 環境放射能水準調査 国(科学技術庁)

表 環境放射能水準調査対象試料と測定項目

調査対象試料	検 体 数	測 定 項 目			
		全β放射能	γ線核種分析	⁹⁰ Sr 分析	¹³¹ I 分析
雨 水(定時採水)	129	129	0	0	0
降 下 物(大型水盤)	12	0	12	0	0
大 気 浮 遊 じん	4	0	4	0	0
蛇 口 水	2	0	2	0	0
河 川 水	1	0	1	0	0
土 壤	4	0	2	2	0
精 米	2	0	1	1	0
キ ャ ベ ツ	2	0	1	1	0
大 根	2	0	1	1	0
牛 乳	10	0	2	2	6
日 常 食	8	0	4	4	0
鯛	2	0	1	1	0
鯉	2	0	1	1	0
空 間 線 量 (シンチレーションサーベイ)	12	0	12	0	0
モニタリングポスト	365	0	365	0	0

3. 一般依頼業務一覧

検査業務の種類	業務の概要
風疹抗体検査	妊婦が風疹に感染したとき流産や胎児異常が心配されることから「秋田県風疹対策実施要綱」に基づき、風疹抗体検査受託医療機関から検査依頼を受け、風疹H A I抗体試験を行っている。
H I V抗体検査	エイズ予防対策の一環として保健所で行う「エイズ個別相談・検査事業実施要綱」に基づき、希望者についてH I V抗体検査を行っている。
大腸菌群等検査	汚染状況把握を目的とした規格のない食品やその他の検体などについて、一般生菌数・大腸菌及びその他の菌や寄生虫について依頼を受け検査を行っている。
食品の試験検査	食品の栄養学的成分検査や成分規格検査を主に食品製造業者の依頼のもとに行っている。

4. 一般依頼業務実績

実績表

検査項目	月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	計 (件数)
【健康保険法の規定による検査】														
風疹H A I抗体月別検査	25	96	12	10	9	6	7	2	2	3	7	2	181	
H I V抗体検査	19	15	15	25	18	17	15	13	25	14	11	13	200	
【細菌等の試験検査】														
一般細菌数検査	0	0	7	12	0	0	1	11	0	0	0	2	33	
大腸菌群検査	0	0	7	12	0	0	1	11	0	0	0	2	33	
寄生虫卵検査	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	11	
その他の細菌検査	3	0	26	0	0	0	2	11	0	0	0	2	44	
【食品の試験検査(化学的検査のみ)】														
一般栄養成分検査	0	0	3	1	1	2	4	0	4	2	3	1	21	
成分規格検査	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	
合	計	47	111	70	60	28	25	30	59	31	21	21	22	525

一般栄養成分検査実績

項目	検体名	魚介類・ その加工品	肉類・ その加工品	米・ その加工品	麦・ その加工品	豆・ その加工品	乳及 び 品	計
検体数		1	10	11	3	1	2	28
三	エネルギー	1	10	4	3	1	2	21
大	水分	1	10	4	3	1	2	21
栄	たんぱく質	1	10	4	3	1	2	21
素	脂 肪	1	10	4	3	1	2	21
等	炭水化物 糖質	1	10	4	3	1	2	21
	纖維	1	10	4	3	1	2	21
	灰 分	1	10	4	3	1	2	21
無	Ca	1	4	9	0	1	0	15
機	P	0	3	1	0	0	0	4
質	Fe	0	12	11	0	0	0	23
	Na	0	1	0	0	0	0	1
	K	0	1	0	0	0	0	1
ビ	B ₁	0	2	0	0	0	0	2
タ	B ₂	0	2	0	0	0	0	2
ミ	C	0	1	0	0	0	0	1
ン	ナイアシン	0	1	0	0	0	0	1
	レチノール	0	0	0	0	0	0	0
	カロチン	0	0	0	0	0	0	0
成	有機塩素剤	0	0	2	0	0	0	2
分	有機リン剤	0	0	2	0	0	0	2
規	アミノ酸系	0	0	2	0	0	0	2
格	含窒素系	0	0	2	0	0	0	2
水	素イオン濃度	0	0	4	0	0	0	4

注) 成分規格 有機塩素剤: BHC (α , β , γ , δ の総和), DDT (DDD, DDEを含む.), エンドリン, ディルドリン (アルドリンを含む.)

有機リン剤: EPN, ダイアジノン, パラチオン, フェニトロチオン (スミチオン, MEP), フェンチオン (MPP), フェントエース (PAP), マラチオン, クロルピリホス, パラチオンメチル, エディフィンホス, エトプロホス

アミノ酸系: グリホサート

含窒素農薬: メフェナセット, フルトラニル

5. 情報解析・提供業務実績

(1) 地方結核・感染症情報センター業務

県の要綱に基づく地方結核・感染症情報センターとして以下の業務を行った。

1) 入力、集計

結核については保健所から本庁に伝送された報告データを、感染症については医療機関からの報告データを入力し集計した。

2) 伝送

報告ファイルを作製し、遠隔操作で本庁のコンピュータを経由し厚生省に報告処理を行った。

3) 還元

遠隔操作で、厚生省から本庁経由で当所コンピュータに取り込み、集計印刷処理を行った。

4) 処理サイクル

結核は月報処理と年報処理、感染症は週報処理、月報処理、年報処理を行った。

(2) 秋田県結核サーベイランス情報システムの構築

地域の実情に応じた結核予防対策の基礎データとして活用するため、厚生省結核・感染症サーベイランスのシステムで得られた情報に、県レベル・地域レベルのデータを補充・追加し、集計グラフ化した情報を保健所等関係機関に提供するものである。

システムの概要は以下のとおりである。

1) 内容

結核サーベイランス月報年報集計結果、及び地域別人口等のデータを加えて集計し、表・グラフとして提供

構成：月報集計メニュー、年報集計メニュー、
結核死亡、結核管理図

表：全国、県、保健所別（二次医療圏）、
市町村（あるいは市、郡）別のデータ
を1つの表に掲載

グラフ：時系列グラフ、地域比較グラフ

2) 特徴

- ① 現在提供されている結核サーベイランスシステムと並行し、オンラインにより各保健所へ提供する。
- ② 県、保健所別、市町村（または市、郡）別の情報を提供する。
- ③ 表及びグラフで提供する。
- ④ 国、県、及び他地域のデータを一元化しているため地域比較ができる。
- ⑤ 指標値となる罹患率、有病率等のデータを提供する。
- ⑥ 過去のデータを管理しているため、経年的推

移をみることができる。

3) 掲載データ年次別範囲

- ① 新登録患者別月別推移：平成6年1月から
- ② 罹患率、有病率、登録率
国、県、保健所別：昭和40年から
市、郡計：昭和50年から

4) 掲載データ地区別範囲

- ① 新登録患者数月別推移：国、県、保健所、市、郡別
- ② 指標値（罹患率、有病率、登録率、死亡率）：国、県、保健所別、市・郡別
- ③ 活動分類、年齢階級別割合：国、県、保健所別、郡別、市町村別
- ④ 結核管理図：県（対国比較）、保健所別（対国・対県比較）

(3) 秋田県感染症サーベイランス情報解析システムの運用

厚生省結核・サーベイランスシステムで得られたデータを情報解析システムに変換し、以下の処理を行った。

1) コメントの作成

感染症の週報対象患者につき、患者発生の動向に関するコメントを作成した。

2) グラフファイルの作成

主な患者についての秋田県と全国の定点当たりの報告数を比較表示するためのデータ作成処理を行った。

3) ファイルの送信

本システムにおいて作成したコメント、及びグラフファイルを本庁のコンピュータに送信した。
(本庁及び各保健所では、これを受信し印刷して関係機関に提出)

4) 感染症サーベイランス情報解析評価原案の作成

(4) 秋田県花粉情報システム

- 1) 平成6年の地域別スギ花粉飛散状況、地域別外来患者数、地域別年別比較グラフ、花粉症Q&A等について、データファイルを作成した。
- 2) 一日先（連休の場合には、連休+1日分）の花粉予報を3地区に分けて作成した。
- 3) 1) については定期的に、2) については毎日オンラインにより、本庁ホストコンピュータに登録した。

(5) 秋田県感染症等病原体情報システム

厚生省結核・感染症サーベイランス事業の中の病

原体情報の充実強化をめざし、新たに秋田県感染症等病原体情報システムを構築した。主な内容を以下に示す。

1) 対象疾患

インフルエンザ、乳児嘔吐下痢症、無菌性髄膜炎、流行性角結膜炎、ヘルパンギーナ、手足口病、咽頭結膜熱、感染性胃腸炎、溶連菌感染症、陰部クラミジア、陰部ヘルペス

2) グラフ

① 患者・ウイルス比較グラフ

対象疾患について、患者とウイルスの種類・

型別動向を比較表示

- ② 年別ウイルス検出グラフ
- ③ 月別ウイルス検出グラフ
- ④ 年齢別ウイルス検出状況
- ⑤ 溶連菌T型別グラフ

3) 検索一覧表

対象疾患の検出結果一覧を印刷し、併せて発病時期・年齢等の情報を検索し印刷

4) オンライン

本庁のホストコンピュータに伝送し、保健所で活用