

昭和 61 年度

京都市衛生研究所 年報

第 53 号

昭和 62 年 10 月 発行

京都市衛生研究所

目 次

第1部 総説	1
1. 沿革	1
2. 施設	1
3. 主要購入備品	1
4. 機構及び事務分担	2
5. 職員名簿	3
6. 予算及び決算	4
7. 各種委員会	4
8. 行政視察来所者	5
9. 試験検査	6
10. 各部門の業務概要	7
1) 理化学検査部門	7
2) 臨床検査部門	8
3) 微生物検査部門	8
4) 病理検査部門	9
5) 疫学情報部門	10
6) 調査研究部門	10
7) 消費者コーナー	11
第2部 試験検査	13
I 環境衛生に関する試験検査	13
1. 年間取扱件数	13
2. 水道原水及び飲用水等の水質に関する検査	(理) 14
3. 排水の水質検査	(理) 14
4. 浄化槽放流水及び河川水の細菌学的検査	(臨) 14
5. 廃棄物の成分に関する検査	(理) 15
6. 家庭用品の有害物質検査	(理) 15
II 栄養及び食品衛生に関する試験検査	17
1. 年間取扱件数	17
2. 食品の栄養成分分析	(理) 18
3. 食中毒及び食品苦情に関する検査	(臨) 18

4. 収去食品の細菌学的検査	(臨)	19
5. 依頼食品等の細菌学的検査	(臨)	21
6. 魚介類のビブリオ検査	(理)	22
7. 第一市場内の飲食店に関する細菌学的検査	(理)	24
8. 生食用かきの成分規格等の検査	(理)	24
9. 食品の規格等に関する検査	(理)	24
10. 食品添加物の成分規格検査	(理)	25
11. 食品中の食品添加物に関する検査	(理)	25
12. 食品中の残留物質検査	(理)	27
13. 器具及び容器包装の規格等に関する検査	(理)	33
14. 一般獣畜のと畜検査	(病)	34
15. 病・切迫畜のと畜検査	(病)	40
16. 病理学的・細菌学的精密検査	(病)	42
17. その他の獣畜の病理検査	(病)	46
Ⅲ 微生物及び免疫に関する試験検査		47
1. 年間取扱件数		47
2. 京都市感染症サーベイランス事業における病原体検査	(微)	47
3. 法定伝染病病原体検査	(微)	48
4. インフルエンザに関する疫学的調査	(微)	49
5. 日本脳炎流行予測調査及び日本脳炎ウイルス増幅抑制効果調査	(微)	52
6. 風疹ウイルス抗体検査	(微)	53
7. エイズウイルス抗体検査	(微)	54
8. 梅毒血清反応検査	(微)	56
Ⅳ 衛生動物に関する試験検査		58
1. 年間取扱件数		58
2. 蚊幼虫天敵魚の飼育、放流及び追跡調査	(微)	58
3. 衛生動物検査及び衛生相談	(微)	60
Ⅴ 母子・成人・老人保健等に関する試験検査		62
1. 年間取扱件数		62
2. 先天性代謝異常症等検査	(臨)	62
3. 神経芽細胞腫検査	(臨)	64
4. クームス試験	(臨)	66
5. 母乳中のPCB及び有機塩素農薬の検査	(理)	66

第3部 公衆衛生情報	69
1. 公衆衛生情報の解析提供	69
2. その他の公衆衛生情報の収集	69
第4部 監視指導業務	73
1. 京都市中央卸売市場第一市場における監視・指導業務	73
2. 京都市中央卸売市場第二市場における監視・指導業務	74
第5部 消費者コーナー業務	77
1. 食品衛生に関する相談	77
2. 食品衛生講座の開催	77
3. 刊行物	78
4. 参考品の展示並びに簡易な検査	79
第6部 報 告	81
京都の天然水の成分に関する研究 (調)	81
Prosky-AOAC 法による食物繊維の定量について (理)	85
生体及び環境試料における微量成分の迅速分析法とその自動化に関する研究 (調)	88
と畜検査でみられる牛の肝疾患の統計的観察 (病)	89
と畜検査でみられる牛肝臓の小黄白色病巣の頻度と病理組織学的検討 (病)	97
牛のソーダスト・レバーの細菌学的検査成績 (病)	102
と畜場でみられる豚の肺疾患の病理学的検査成績 (病)	103
と畜場でみられる牛の第一胃病変の病理学的検査成績 (病)	110
豚枝肉の細菌学的検査成績 (病)	119
豚湯槽中の湯水の細菌学的検査成績 (病)	123
と畜検査における残留抗菌性物質のスクリーニング検査成績 (病)	125
牛及び豚のトキソプラズマ抗体保有状況 (病)	129
京都市最近15カ年のと畜検査の動向 (病)	131
京都市感染症サーベイランス事業における病原体検査成績 (微)	138
日本脳炎流行予測調査及び日本脳炎ウイルス増幅抑制効果調査成績 (微)	147
日本産ブユの生態に関する室内実験 (調)	152
老人の精神的・社会的健康の実態と要因に関する疫学的研究 (調)	154
老化関連事象の加齢推移に関する疫学的研究 (調)	164
京都市民の医療保険加入状況及び職域の成人病検診実施状況 (疫)	173
京都市民の成人病検診受診実態 (疫)	179

京都市の成人保健事業に対する市民の意識	(疫)	182
低酸素状態下における神経細胞の電位活動のエネルギー供給系	(調)	187
第7部 資料		189
索引		209

第 1 部 総 説

目 次

1. 沿 革 -----	1
2. 施 設 -----	1
3. 主要購入備品 -----	1
4. 機構及び事務分担 -----	2
5. 職員名簿 -----	3
6. 予算及び決算 -----	4
7. 各種委員会 -----	4
8. 行政視察来所者 -----	5
9. 試験検査 -----	6
10. 各部門の業務概要 -----	7
1) 理化学検査部門 -----	7
2) 臨床検査部門 -----	8
3) 微生物検査部門 -----	8
4) 病理検査部門 -----	9
5) 疫学情報部門 -----	10
6) 調査研究部門 -----	10
7) 消費者コーナー -----	11

1. 沿革

大正 9年 8月	下京区（現東山区）今熊野旧日吉病院跡に京都市衛生試験所として開設。
大正15年11月	上京区竹屋町千本東入る主税町 910 番地に新築移転。
昭和21年 4月	京都市生活科学研究所に改称。
昭和25年 7月	厚生省通ちょう（地方衛生研究所設置要綱）に基づき京都市衛生研究所に改称。
昭和38年12月	機構改革により，事務部門を除き従来の部制を廃止し，研究主幹制に変更。
昭和45年 7月	中京区壬生東高田町 1 番地の 2 に新築移転。
昭和54年 1月	京都市公害センター設立に伴う機構改革により当所から公害関係業務を分離。
昭和61年 4月	組織改正により，京都市食品検査所並びに衛生局環境衛生課環境防疫室及び総合検査室を統合し，1 課 6 部門となる。また，京都市中央卸売市場第一及び第二市場にそれぞれ第一検査室及び第二検査室を設置。現在に至る。

2. 施設

敷地面積	3,300 m^2
建物総延面積	4,320 m^2
構 造	・ 本 館 鉄筋コンクリート造
	地下1階，地上5階（一部6階） 4,110.0 m^2
	・ 動物実験施設 鉄筋コンクリート造 地上2階 190.2 m^2
	・ 危険物貯蔵所 コンクリート・ブロック造 地上1階 19.6 m^2

3. 主要購入備品（昭和61年度）

品 名	規 格 形 状	設 置 場 所
嫌気性培養器	テーハー式 キャンピロインキュベーター	（3階） 臨床検査室
パンチアンドインデクサー	MODEL VII	（3階） ”
超低温槽	レブコ ULT 10120 D-N-J	（5階） 微生物検査室
低温度恒温器	テーハー式 LCP-8S・2T型	（5階） ”
多本架冷却遠心機	RL-500 SP トミー	（5階） ”

4. 機構及び事務分担

課長・主幹		係長・主査 主任研究員	分 担 事 務
所長	管 理 課 長	- 管理係長 - 主 査	- 衛生研究所の庶務 - 食品衛生に関する消費者の相談並びに講座の開催 - 刊行物の発行並びに参考品の展示及び簡易な検査
	理化学検査 担 当 主 幹	- 食品栄養 担当主査 - 家庭用品 担当主査 - 環 境 担当主査	- 中央卸売市場第一市場における食品の検査及び場 内の監視指導 - 食品衛生法による規格試験及び特殊検査 - 食品の栄養成分の分析 - 有害化学物質（農薬、PCB、重金属など）の分析 - 生活関連物質及び容器、包装などの試験 - 飲料水、河川水、家庭排水などの理化学検査及び 温泉分析 - 生活及び作業環境などの理化学検査
	臨 床 検 査 担 当 主 幹	- 生 化 学 担当主査 - 細 菌 担当主査	- 先天性代謝異常等の検査 - 神経芽細胞腫検査 - 食中毒の検査 - 食品衛生及び環境衛生の細菌検査
	微生物検査 担 当 主 幹	- 感 染 症 担当主査 - ウイルス 担当主査 - 衛生動物 担当主査	- 感染症の原因となる寄生虫、細菌、ウイルスなど の病原微生物検査 - インフルエンザ、風疹、梅毒などの血清検査 - 日本脳炎、手足口病、ヘルパンギーナなどのウイ ルス検査 - 衛生動物などの同定、鑑別並びに昆虫天敵魚の飼 育及び放流
	病 理 検 査 担 当 主 幹	- 病 理 担当主査 - 精密検査 担当主査	中央卸売市場第二市場における獣畜のと畜検査並 びに獣肉の病理検査及び場内の衛生監視、指導
	疫 学 情 報 担 当 主 幹	- 疫 学 担当主査 - 情 報 担当主査	- 母子保健、成人保健などの健康事象の疫学的調査 - 公衆衛生情報の収集、解析及び提供
	調 査 研 究 担 当 主 幹	- 理 化 学 担当主査 - 微 生 物 担当主査 - 臨 床 担当主査	公衆衛生の維持、向上に資するための理化学的、 生物学的調査及び研究

5. 職員名簿（昭和62年3月現在）

所長（衛生局長兼保健衛生部技術長職）	谷口尚樹
管理課	
管理課長	古川満智男
管理係長	西野茂二
主任	工藤滋子
主査	岩崎悦子
主査	黒村和正
主査	黒見雅博
主査	黒大徳
理化学検査部門	
主任研究員	上原征一
主任研究員	西藤秀夫
主任研究員	後野々村ミ
主任研究員	細川勝志
主任研究員	川井上功
主任研究員	丸岡捷治
主任研究員	伴埜行則
主任研究員	梅垣康弘
主任研究員	本田久美子
臨床検査部門	
主任研究員	前田理進
主任研究員	北澤陽子
主任研究員	吉田和子
主任研究員	田崎徳平
主任研究員	土田正修
主任研究員	竹上繁一
主任研究員	永本正真
主任研究員	森松太
微生物検査部門	
主任研究員	唐木朗男
主任研究員	中植利男
主任研究員	黒田晃啓
主任研究員	三大森洋
主任研究員	西村

主任	夫博明
主任	一三修健
主任	輝良俊宏
主任	川田牛川
主任	谷田木世
主任	長吉吉久
主任	唐吉久
主任	福井三郎
主任	藤松四博
主任	平中佐藤
主任	佐松尾高
主任	鈴谷川口
主任	谷岩田山
主任	杉力身
主任	堀政
主任	戸田和子
主任	竹之熊八
主任	日高公三
主任	奥田や子
主任	井井順子
主任	芹川
主任	山伸一
主任	戸板健
主任	久納隆
主任	蒲原武
主任	大堀裕子
主任	堀吉孝
主任	柳林美智
主任	宇野典子
主任	藤井崇知
主任	岡本萬三郎
主任	（併）
主任	非常勤嘱託員

6. 予算及び決算（昭和61年度）

歳 入

科 目	予 算 額	収 入 済 額	備 考
	円	円	
衛生研究所 手 数 料	11,944,000	19,237,180	
環 境 衛 生 手 数 料	7,700,000	6,856,900	

歳 出

科 目	予 算 額	支 出 済 額	備 考
	円	円	
衛生研究所 運 営 費	71,151,000	66,852,885	
衛生研究所 配 分 予 算	59,900,310	56,833,850	

7. 各種委員会

- (1) 年報編集委員会……………研究・試験検査等業務実績を記した年定期刊行誌の編集・発行に関する事項
- (2) 消費者コーナー
ニュース編集委員会……………消費者の衛生知識の向上と適正な情報の提供を目的とした定期刊行冊子の編集・発行に関する事項
- (3) 廃液処理委員会……………当所並びに公害センター（隣接）の廃液処理並びに水質監視等に関する事項
- (4) 放射線安全委員会……………放射線障害の防止と安全確保に関する事項

8. 行政視察来所者

来所年月日	都道府縣市	団 体 名	役 職	氏 名
61. 4. 12	神 戸 市	神戸市食肉衛生検査所	主 査	松 尾 秀 輝
4. 23	滋 賀	滋賀県保健衛生協会	事 務 局 長	伊 藤 義 治
5. 8	滋 賀	滋賀県衛生環境センター	主 査	松 岡 泰 倫
7. 29	香 川	香川県衛生研究所	主 任 研 究 員	渡 辺 路 子
8. 20	東 京	四 ツ 谷 保 健 所		森 山 紀 美
9. 18	兵 庫	兵庫県立こども病院	研究・検査部長	松 山 壮一郎
11. 6	鹿 児 島	鹿児島市中央保健所	技 師	宮 永 昭 二
11. 27	福 岡 市	福岡市食品検査所		小 西 一 美
12. 8	岡 山	岡山県環境保健センター	主 査	末 石 照 香
62. 1. 19	群 馬	群馬県立小児医療センター	検 査 技 師	井 田 和 利
1. 27	東 京	東京都北区衛生試験所	所 長	古 川 美智子
2. 5	広 島	環境保健部環境衛生課		林 一之他1名
"	広 島	廿日市保健所環境衛生課		加 藤 和 博
2. 13	徳 島	徳島県保健環境センター	研 究 員	蟻 井 緑 郎
2. 7	香 川	香川県食肉衛生検査所	検 査 課 長	宮 内 隆 祐
3. 5	岐 阜	岐阜県衛生研究所	理化学第1部長	森 下 有 輝
3. 18	三 重	保健環境部薬務食品環境課	主 査	上 妻 久 近
3. 19	三 重	上 野 保 健 所	技 師	岡 森 克 充

9. 試験検査

昭和61年度の試験検査状況は表1のとおりである。

表1 試験検査状況(61. 4. 1~62. 3. 31)

項 目			件数	項 目			件数
細菌検査	分離	腸管系病原菌	96	水質検査	飲用水	細菌学的検査	71
	同定	その他の細菌	5			理化学的検査	83
	血清検査		—		井戸水	細菌学的検査	1
	化学療法剤に対する耐性検査		—			理化学的検査	1
ウイルス・リケッチア等検査	分離同定	インフルエンザ	112	利用水	その他	細菌学的検査	6
		その他のウイルス	451			理化学的検査	2
		リケッチアその他	—			生物学的検査	—
	血清検査	インフルエンザ	454		下水	その他	細菌学的検査
	その他のウイルス	1,272	理化学的検査	225			
	リケッチアその他	—	生物学的検査	—			
病原微生物の動物試験			—	廃棄物関係検査	し尿	細菌学的検査	369
寄生虫等	原虫		47			理化学的検査	—
	寄生動物		—			生物学的検査	—
	その他		184			その他	26
	真菌		—				
結核	培養		—	公害関係検査	大気	SO ₂ ・NO・NO ₂ ・O _x ・CO	—
	化学療法剤に対する耐性検査		—			浮遊粒子状物質（粉じんを含む）	—
性病	梅毒	133	降下ばいじん		—		
	その他	—			その他	—	
食中毒	病原微生物検査		461		河川	理化学的検査	—
	理化学的検査		—			その他	8
臨床検査	血液	血液型	5		騒音	振動	—
		血液一般検査	—			その他	—
		生化学検査	—	一般室内環境	水	—	
		先天性代謝異常検査	18,034		プール	5	
	その他		—	その他	—		
	尿便	13,446		雨水・陸水	中	—	
		—			品	—	
		病理組織学的検査	—		放射能	食	—
—			その他	10			
食品検査	病原微生物検査		1,570	温泉（鉱泉）泉質検査			—
	理化学的検査		2,435	家庭用品検査			421
	その他		144	薬品	薬品	—	
	水道原水	細菌学的検査	1		その他	—	
		理化学的検査	9	養	2		
		生物学的検査	—	その他	53		
	水道水	細菌学的検査	71	合計			40,283
	理化学的検査	70	(注) 厚生省報告例による。				

10. 各部門の業務概要

機構及び事務分担は前記4.に記したが、それぞれの部門別業務の概要は次のとおりである。

1) 理化学検査部門

当部門は、昭和61年4月の組織改正により、食品検査所及び衛生局環境衛生課総合検査室との合併並びに所内3部門で行っていた理化学に関する業務を統合して新たに設置されたものである。

当部門の主な業務は

- (1) 京都市中央卸売市場第一市場（以下第一市場）における衛生に関する監視及び指導、検体の収去及び検査
- (2) 食品衛生法に基づく食品、添加物及び器具・容器包装等の検査、農薬・PCB等有害化学物質の検査、食品の栄養成分の分析

(3) 飲料水、河川水、家庭排水等の理化学検査及び温泉水の分析、生活及び作業環境、産業廃棄物などの理化学検査

(4) 有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律に基づく家庭用品の試買及び検査

等である。このうち(1)、(2)及び(4)の業務の大部分は衛生局環境衛生課の依頼によって行っている。

なお、当部門は本所と第一市場内にある第一検査室とに分れて業務を行っている。第一検査室には上記(1)の業務を行うため食品衛生監視員が配置され、毎朝5時から入荷食品についてせり売り前の監視・指導及び収去・検査を行っており、違反食品に対しては必要な措置をとっている。

昭和61年度の取扱件数は表2のとおりである。

表2 理化学検査部門取扱件数

昭和61年度

	件数（項目数）
食品添加物の成分規格検査	573件（4,864）
食品中の食品添加物検査	944（1,904）
食品中の残留物質検査	571（3,759）
器具・容器包装に関する検査	50（199）
食品に関するその他の理化学検査	335（867）
食品に関する細菌学的検査	433（1,109）
飲用水等の検査	193（2,313）
排水の水質検査	238（863）
廃棄物検査	22（185）
環境衛生に関するその他の検査	20（35）
家庭用品の有害物質に関する検査	484（564）
計	3,863（16,662）
監視指導延件数	35,232

2) 臨床検査部門

昭和61年4月の組織改正により新たに設置された部門であり、業務としては生化学的検査と細菌学的検査を担当し、いずれの検査も統括事業課との連携を図り公衆衛生行政の施策に寄与している。

(1) 生化学的検査

新生児（生後5日から7日目）の血液について先天性代謝異常症（フェニルケトン尿症等5疾患）及び先天性甲状腺機能低下症（クレチン症）、乳児（生後6カ月）の尿について神経芽細胞腫（小児がんの1種）のマスクリーニングをそれぞれ行っている。

先天性代謝異常症等の検査のうち、従前手作業で行っていた受付、結果発送などの作業を、昭和62年1月からOA化処理している。また、神経芽細胞腫検査は本市が独自に開発した高速液体クロマトグラフィとコンピューターによるシステムによって、受付から結果発送までの業務を省力化し実績をあげている。

このほかに、保健所での妊産婦血液型判定のうちRh（-）型の確認を行っている。

(2) 細菌学的検査

食品の安全確保を図るための年間計画に基づく収去食品についての細菌学的検査並びに細菌性食中毒など食品等に起因する事故に対する原因究明のための食中毒菌の検索をそれぞれ行っている。また、食品関係業者からの依頼検査も取り扱っている。

さらに、公害対策の面から年間計画に基づいて浄化槽放流水及び河川水の細菌学的検査も行っている。

昭和61年度の取扱件数は表3のとおりである。

表3 臨床検査部門取扱件数

昭和61年度

	件数
先天性代謝異常症等検査	18,085
神経芽細胞腫検査	13,608
クームス試験	5
収去食品の細菌学的検査	494
食中毒・食品苦情に関する検査	846
一般依頼食品等の細菌学的検査	313
浄化槽放流水の細菌学的検査	368
河川水の細菌学的検査	8
計	33,727

3) 微生物検査部門

当部門は、昭和61年4月の組織改正により、従来の微生物部門に環境生物部門及び衛生局環境衛生課環境防疫室を併合し設けられたものである。衛生微生物及び衛生動物に関する検査を担当しており、業務内容は次の4項目に大別される。

(1) ウイルスに関する業務

インフルエンザウイルスや日本脳炎ウイルスの分離は昭和30年頃から実施し、その後アデノウイルス、エンテロウイルス等対象ウイルスの拡張を図ってきた。

さらに昭和57年からは国の事業の一環として、京都市感染症サーベイランス事業における病原検査を担当し、病原体の検出・同定による疾病診断の確認や病原体情報の解析評価を行っている。

また日本脳炎流行予測調査及びウイルス増幅抑制効果調査については、本市が日本脳炎多発地域であったため、昭和40年頃から継続して実施してきた。

(2) 免疫に関する業務

風疹血清試験は、昭和51年から妊婦及び妊娠予定者について実施してきた。

インフルエンザに関する疫学調査は、流行前に市民の免疫力を調査し、流行を予測するために実施している。またインフルエンザ集団発生時にはウイルスを分離するとともに、血清試験や分離ウイルスの抗原分析を行っている。

エイズ（後天性免疫不全症候群）は、昭和62年1月に日本で初めて、女性患者が発生すると、一躍社会問題に発展した。本市ではエイズ検査体制を確立し、当部門で検査を担当することになった。

梅毒検査は、性病予防法に基づいて古くから実施している検査であり、保健所でスクリーニングしたものについて検査を行っている。

(3) 細菌等に関する業務

細菌等の検査業務のうち、当部門では、感染症サーベイランス事業における臨床細菌検査と、法定伝染病のうち、コレラ菌、赤痢アメーバの検査を分担している。

(4) 衛生動物に関する業務

原虫、寄生虫、そ族及び節足動物等衛生上有害な生物及び不快昆虫の種類鑑別、食品中の異物の鑑別を行っているほか、市民からの

衛生動物に関する衛生相談に応じている。

また、蚊幼虫天敵調査として、蚊幼虫の駆除に有効な魚であるタプミノーの飼育及び市内各種水域への放流と、タプミノーの生息密度、生息環境及び蚊幼虫発生状況調査を行っている。

昭和61年度の取扱件数は表4のとおりである。

4) 病理検査部門

当部門は、昭和61年4月の組織改正により、昭和59年に食品検査所に合併されていた旧食肉衛生検査所の機能を中心として設置されたもので、京都市中央卸売市場第二市場内に衛生研究所第二検査室として位置し、「市場における獣畜のと畜検査及び場内の衛生監視指導並びにその他の獣肉の病理検査」を担当する部門として運営されている。

当部門の主な業務は、

- (1) と畜場法に基づく食用獣畜のと殺解体検査及びこれに伴うと殺解体禁止、廃棄等の行政措置。
- (2) と畜場及びと殺解体作業の衛生保持。
- (3) 食品衛生法に基づく食肉とその取扱い及び施設の検査、監視指導。

で、食肉の衛生的な処理と安全の確保につとめている。

また、(4) その他の食用獣畜としての鳥類及び魚介類等についての病理的検査。を行って食用の適否判定を行っている。

(5) 以上の諸検査によって得られた検査成績等の情報を、今後のと畜検査業務及び本市食品衛生監視指導業務に資するとともに、と畜業者、生産者、買参者等食肉関係業者への参考資料提供のために、必要なデータ解析を行っている。

表4 微生物検査部門取扱件数

昭和61年度	
	件数
ウイルス分離試験	563件
血清試験	1,733
性病検査	134
細菌検査	137
衛生動物検査	190
衛生相談	16
蚊幼虫天敵検査	88

なお、(6) と畜場で感染症を早期に発見し、解体作業の衛生保持を図るために、と畜検査員が宿直し、夜間搬入またはけい留中の異常畜の診断と血液検査を行っている。

昭和61年度の取扱頭・件数は表5のとおりである。

表5 病理検査部門取扱件数

昭和61年度	
	頭・件数
と畜検査	52,632 頭
と畜場外と殺検査	5 "
緊急と殺検査	131 "
合否保留	55 "
処 分	54,601 件
精密検査	2,313 頭
その他の病理検査	12 検体
監視指導	1,102 件
瑕疵検査	101 件

5) 疫学情報部門

当部門は、昭和38年12月の機構改革に際し、公衆衛生活動に関する調査研究、母子保健及び成人保健等に関する疫学的研究等を担当する疫学部門として設置されたものであるが、昭和54年1月に「公衆衛生に関する情報の収集、解析及び提供に関すること」も担当することとなり、疫学情報部門と改称された。

今年度を実施した主な業務は次のとおりである。

(1) 京都市成人保健事業基礎調査

老人保健法に基づき実施している各種保健事業の普及程度及び市民の要望・意見、検診対象者数等を把握することを目的として、保健衛生部保健予防課、保健所保健予防課及び

当部門が共同して調査を行った。

当部門では調査票の作成、郵送、回収並びに集計解析を行った。調査の概要は次のとおりである。

- a. 調査時期：昭和61年6～7月
- b. 調査方法：調査票を用いた自記式郵送法
- c. 調査対象：市内の40～69歳の男子、30歳以上の女子で、抽出台帳として住民基本台帳を用いた。
- d. 回収状況：調査票郵送数は5,800世帯、11,600人で、有効回答9,650人、実質回答率83.2%であった。

なお、詳細は「京都市成人保健事業基礎調査報告書」（京都市衛生局）を参照されたい。

(2) 公衆衛生情報関係業務

従前から行われている保健需要度推移資料作成のための資料収集方法の検討、公衆衛生関係文献情報の収集、図書室の運営管理及びレファレンス・サービスを行っている。

6) 調査研究部門

当部門は、昭和61年4月の組織改正により、調査研究に専従する部門として設置されたもので、理化学、生物学、微生物学の分野をはじめ、疫学、臨床医学的な各分野における調査研究を担当する部門として運営されている。

また、今回の改正により基礎医学的な分野等については、京都市立看護短期大学との共同研究を開始したほか、近年、社会的ニーズの大きい老人保健事業の方策についても疫学的調査を通じて、一部研究課題として当部門が取り組むこととなった。

本年度に実施した当部門の主な業務は次のとおりである。

- (1) 京都の天然水の成分に関する研究
- (2) 昆虫駆除方法等の調査研究
- (3) カンピロバクターの分布に関する研究
- (4) 微量成分の迅速分析とその自動化に関する研究
- (5) 神経細胞のエネルギー代謝過程に関する研究
- (6) 老人保健基礎調査

以上の諸研究を通じて公衆衛生の基礎資料を作成し、本市衛生行政の推進に資することを目的としている。

ここで(1)～(5)の課題は、62年度に継続実施の予定である。

7) 消費者コーナー

消費者コーナーは、本市における消費者保

護対策を、他局に先駆けて推進するために、食品の安全性を中心とした相談及び指導業務を担当する部門として、昭和45年当所新築移転時に設置されたものである。

生活の多様化に伴い栄養、食品添加物、食中毒、表示や包装など日常生活に深いかかわりのある食品の諸問題について、各部門の機能を活用し、消費者の食生活の安全や衛生知識の向上を図るため、次の業務を行っている。

- (1) 食品衛生に関する相談
- (2) 食品衛生講座の開催
- (3) 刊行物の発行
- (4) 参考品の展示並びに簡易な検査
- (5) 消費者団体主催の食生活展等への助言

昭和61年度の相談件数は141件、講座開催回数は21回(876名)である。

第 2 部 試 験 検 査

目 次

I. 環境衛生に関する試験検査

1. 年間取扱件数	-----	13
2. 水道原水及び飲用水等の水質に関する検査	----- (理) -----	14
3. 排水の水質検査	----- (理) -----	14
4. 浄化槽放流水及び河川水の細菌学的検査	----- (臨) -----	14
5. 廃棄物の成分に関する検査	----- (理) -----	15
6. 家庭用品の有害物質検査	----- (理) -----	15

II. 栄養及び食品衛生に関する試験検査

1. 年間取扱件数	-----	17
2. 食品の栄養成分分析	----- (理) -----	18
3. 食中毒及び食品苦情に関する検査	----- (臨) -----	18
4. 収去食品の細菌学的検査	----- (臨) -----	19
5. 依頼食品等の細菌学的検査	----- (臨) -----	21
6. 魚介類のビブリオ検査	----- (理) -----	22
7. 第一市場内の飲食店に関する細菌学的検査	----- (理) -----	24
8. 生食用かきの成分規格等の検査	----- (理) -----	24
9. 食品の規格等に関する検査	----- (理) -----	24
10. 食品添加物の成分規格検査	----- (理) -----	25
11. 食品中の食品添加物に関する検査	----- (理) -----	25
12. 食品中の残留物質検査	----- (理) -----	27
13. 器具及び容器包装の規格等に関する検査	----- (理) -----	33
14. 一般獣畜のと畜検査	----- (病) -----	34
15. 病・切迫畜のと畜検査	----- (病) -----	40
16. 病理学的・細菌学的精密検査	----- (病) -----	42
17. その他の獣畜の病理検査	----- (病) -----	46

Ⅲ. 微生物及び免疫に関する試験検査

1. 年間取扱件数	-----	47
2. 京都市感染症サーベイランス事業における病原体検査	----- (微)-----	47
3. 法定伝染病病原体検査	----- (微)-----	48
4. インフルエンザに関する疫学的調査	----- (微)-----	49
5. 日本脳炎流行予測調査及び日本脳炎ウイルス増幅抑制効果調査	--- (微)-----	52
6. 風疹ウイルス抗体検査	----- (微)-----	53
7. エイズウイルス抗体検査	----- (微)-----	54
8. 梅毒血清反応検査	----- (微)-----	56

Ⅳ. 衛生動物に関する試験検査

1. 年間取扱件数	-----	58
2. 蚊幼虫天敵魚の飼育, 放流及び追跡調査	----- (微)-----	58
3. 衛生動物検査及び衛生相談	----- (微)-----	60

Ⅴ. 母子・成人・老人保健等に関する試験検査

1. 年間取扱件数	-----	62
2. 先天性代謝異常症等検査	----- (臨)-----	62
3. 神経芽細胞腫検査	----- (臨)-----	64
4. クームス試験	----- (臨)-----	66
5. 母乳中のPCB及び有機塩素農薬の検査	----- (理)-----	66

【 環境衛生に関する試験検査

1. 年間取扱件数

昭和61年度の環境衛生に関する試験検査の 取りである。
取扱件数及び検査項目数は表Ⅰ－１に示すと

表Ⅰ－１ 環境衛生に関する試験検査取扱件数，項目別，月別

			総 数		昭和61年										昭和62年			
			件数	項目数	4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3		
水 質 検 査	水 道 原 水		9	56	—	—	—	—	—	8	—	1	—	—	—	—		
	飲 用 水	水道水	107	1,287	7	7	25	4	25	7	4	8	1	3	2	14		
		井戸水	73	912	1	—	—	—	—	2	32	28	6	3	1	—		
		その他	4	58	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	1		
		小 計	184	2,257	8	7	27	4	25	9	37	36	7	6	3	15		
	利 用 水 排 水		15	15	3	—	3	—	—	9	—	—	—	—	—	—		
		238	863	13	24	18	22	18	18	27	22	19	19	19	19			
一 般 環 境			5	20	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	1		
細菌 検査	浄化槽放流水		368	368	—	34	36	32	36	33	26	33	35	33	35	35		
	河 川 水		8	8	—	—	2	—	2	—	2	—	—	—	2	—		
廃 棄 物 検 査			22	185	—	—	—	—	—	—	—	—	3	10	—	9		
家 庭 用 品 検 査	住宅用洗浄剤		3	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—		
	家庭用洗浄剤		17	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—		
	噴 射 剤		10	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—		
	防 炎 剤		20	20	—	—	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—		
	防 虫 剤		30	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—		
	防菌・防かび剤		80	80	—	—	—	—	—	—	80	—	—	—	—	—		
	溶 剤		70	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	70		
	樹脂加工剤		254	254	—	—	—	—	—	63	32	30	29	30	33	37		
	小 計		484	564	—	—	—	—	—	63	112	50	29	80	43	107		
合 計			1,333	4,336	24	65	86	58	81	140	208	142	93	148	102	186		

2. 水道原水及び飲用水等の水質に関する検査

理化学検査部門

1) 目的

市民が日常摂取する飲料水の安全性を確保するために、行政上必要とされるもの、あるいは一般依頼のあった飲料水等について水質検査を行っている。また、公衆衛生上の必要性から公衆浴場の浴槽水等の水質検査も行っている。

2) 方法

水道水による水質規準に関する省令に基づいた。

3) 結果

水道原水の水質検査を9件実施した。この中には水道法に基づく全項目試験を行った2件を含んでいる。

飲用水関係では水道水(専用水道水、簡易専用水道水等)107件、井水73件及びその他の水質検査を4件行った。また、飲用水以外の水質検査としては一般依頼のあった利用水及び一般環境の欄に掲げられている公衆浴場の浴槽水について各々15及び5件を行った(表I-1)。

3. 排水の水質検査

理化学検査部門

1) 目的

水質汚染を防止するために下水道法に基づく排水の水質検査を行っている。

2) 方法

下水の水質の検定方法に関する省令による。

3) 結果

実施した検査件数は合計238件であった(表

I-1)。この中で取り扱い件数の最も多かったものは医療施設からのもので204件に達した。

年間を通じての検査ではn-ヘキサン抽出物質、総水銀について基準を越えて検出される例が少数認められた。

4. 浄化槽放流水・河川水の細菌検査

臨床検査部門

1) 目的

最近、排水規制の強化や公共下水道の整備等に伴って市内河川の水質は改善されてきているが、生活排水による河川の汚濁割合が高くなる傾向にある。とくに、浄化槽の維持管理が適正でないために生ずる汚濁を防止することが重要となっている。

本市では、水質汚濁防止対策の一環として、浄化槽の維持管理が適正に行われているかを

チェックするために浄化槽放流水の細菌検査を計画的に実施し、関係業者等への指導の強化を進めている。

河川水については、他の検査機関とのクロスチェックのため毎年行っている検査である。

2) 結果

(1) 浄化槽放流水の月別取扱件数は表I-2に示すとおりである。このうち500人槽以

表 I - 2 浄化槽放流水等細菌検査件数

	61年 4月	5	6	7	8	9	10	11	12	62年 1月	2	3	計
浄化槽放流水													
501人以上	—	8	10	8	10	7	—	7	10	8	7	9	84
500人以下	—	26	26	24	26	26	26	26	25	25	28	26	284
河川水	—	—	2	—	2	—	2	—	—	—	2	—	8
計	—	34	38	32	38	33	28	33	35	33	37	35	376

下の内訳は、処理対象人員20人以下が203件、21～300人以下が67件、301～500人以下が14件であり、20人以下の単独浄化槽が全体の70%を占めていた。

(2) 500人槽以下の浄化槽放流水の水質は、指導の目安として参考になっている排水基準（大腸菌群数日間平均3,000個/ℓ以下）を超えていたのが、284件中45件（16%）でやや多く、この内訳は20人以下が40件、21～300人以下

が5件であった。

(3) さらに、この目安としての排水基準を超えていた時期は、6月～10月が比較的多くなっている。

(4) 501人槽以上の浄化槽放流水の水質は、排水基準を超えていたのが3件であり、全体的に保守点検等の維持管理が適正に行われているといえる。

5. 廃棄物の成分に関する検査

理化学検査部門

1) 目的

産業活動に伴って排出される廃棄物は生活環境の保全及び公衆衛生の向上をはかる上で重要な問題となっている。そこで、行政上特に検査を必要とするものを対象に、主として重金属類について行っている。

2) 方法

廃棄物の処理及び清掃に関する法律による

産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法に基づいた。

3) 結果

清掃局依頼の産業廃棄物22件について溶出試験あるいは含有試験を行った（表 I - 1）。その結果、含有試験では高濃度の重金属を含む検体が認められたものの、溶出試験では問題とすべきものはなかった。

6. 家庭用品の有害物質検査

理化学検査部門

1) 目的

有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律により、現在政令で指定されている有

害物質は17種類であり、各々について基準が定められている。そこで、市内で販売されている家庭用品を試買し、基準に適合している

3のとおりである。484件について検査した

結果、乳幼児用のブラウス1件、ワンピース

1 件及び帽子 1 件の計 3 件からホルムアルデヒドが検出され、不合格となったほかはすべて基準に適合していた。

て基準に適合していた。

表 1-3 家庭用品に関する項目別取扱件数

			洗浄剤	漂白剤	防・炎 剤		防虫剤	防腐・防カビ剤		溶 剤		樹脂加工剤			計				
			塩 水 化 水 素 ・ 硫 酸	酸 水 化 化 ナ カ リ ウ ム	塩 化 ビ ニ ル	ホリス フ(一) アジリ ジニル (ド	ホリス (ス・ニ ・三 フブプロ ムプロピ ル)	ホリス (ス・ニ ・三 フブプロ ムプロピ ル)	デ イ ル ド リ	四六ジ クロル 七(一 四五 トクロ フル	有 機 水 銀 化 合 物	トリ フェ ニル 錫 化 合 物	トリ ブ チ ル 錫 化 合 物	メ タ ノ		テ ラ ク ロ ロ エ チ レ ン	ト リ ク ロ ロ エ チ レ ン	ホルムアルデヒド	
																		生 後 24 月 以 内 の も の	生 後 24 月 以 内 を 除 く も の
織 維 製 品	お し め	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	6	-	6	7	
	お し め カバ	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	6	-	6	8	
	よ だ れ 掛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	9	9	
	下 着	-	-	-	-	-	-	-	9	14	14	-	-	-	11	63	74	111	
	中 衣	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	14	-	14	17	
	外 衣	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-	45	-	45	51	
	手 袋	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	2	-	2	5	
	く つ	-	-	-	-	-	-	2	1	6	6	-	-	-	3	10	13	28	
	た ば	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	帽 子	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	20	-	20	21	
	衛 生 バ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	-	-	-	-	-	
	衛 生 バ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	寝 衣	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-	16	39	55	62	
	寝 具	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	10	11	
	床 敷 物	-	-	-	-	3	4	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	12	
	カ ー テ	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
家 庭 用 毛	-	-	-	-	-	-	7	3	-	-	-	-	-	-	-	-	10		
小 計	-	-	-	-	10	10	20	10	13	23	23	-	-	-	142	112	254	363	
家 庭 用 化 学 製 品	家 庭 用 接 着 剤	-	-	-	-	-	-	-	3	2	2	-	-	-	-	-	-	7	
	か つ ら の 接 着 剤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	家 庭 用 塗 料	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	4	
	家 庭 用 ワ ッ ク ス	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-	-	-	6	
	く つ 磨 き け ん じ ゅ ー ム	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	4	
	家 庭 用 エ ア ゾ ー ル 製 品	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	10	28	28	-	-	-	76	
	住 宅 用 洗 浄 剤	3 (15)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 (15)	
	家 庭 用 洗 浄 剤	-	17 (85)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	21 (89)	
小 計	3 (15)	17 (85)	10	-	-	-	-	-	7	7	7	10	30	30	-	-	121 (201)		
計	3 (15)	17 (85)	10	-	10	10	20	10	20	30	30	10	30	30	142	112	254	484 (566)	

注: ()内は取扱項目数である。

Ⅱ 栄養及び食品衛生に関する試験検査

1. 年間取扱件数

昭和61年度の栄養及び食品衛生に関する試験検査の取扱件数及び検査項目数は表Ⅱ－1のとおりである。

表Ⅱ－1 栄養及び食品衛生に関する試験検査取扱件数、項目別・月別

	総 数		61年										62年			
	件 数	項目数	4月	5	6	7	8	9	10	11	12	1月	2	3		
食品の栄養成分分析	3	27	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
食中毒・食品苦情検査	846	4,653	44	7	69	55	153	120	33	22	87	112	5	139		
収去食品の細菌学的検査	494	1,729	—	55	55	55	—	55	55	65	45	54	30	25		
一般依頼食品の細菌学的検査	313	919	9	48	37	36	17	35	23	20	10	15	14	49		
その他食品の細菌学的検査	433	1,109	—	40	47	33	176	62	—	—	59	8	8	—		
食品の規格等に関する検査	86	327	1	1	1	1	1	38	2	2	2	—	23	14		
食品添加物の成分規格検査	573	4,864	66	40	50	72	22	40	40	61	63	34	63	22		
食品中の添加物検査	944	1,904	—	47	203	75	171	19	73	111	149	61	—	35		
食品中の残留物質検査	571	3,759	5	21	61	47	46	77	43	40	66	15	84	66		
器具及び容器包装の検査	50	199	1	—	5	10	1	25	8	—	—	—	—	—		
その他食品の理化学的検査	224	293	5	1	1	3	6	—	1	—	44	33	63	67		
小 計	4,537	19,783	132	260	529	389	593	471	278	321	525	332	290	417		
と 畜 検 査	52,532	...	4,483	4,442	4,121	4,174	4,290	4,428	4,432	3,964	5,275	4,324	4,169	4,530		
緊 急 と 殺 検 査	132	...	11	5	11	14	15	7	8	8	19	16	5	13		
精 密 検 査	2,323	14,726	287	89	182	139	117	123	162	71	50	158	652	293		
小 計	55,085	14,726	4,781	4,536	4,314	4,327	4,422	4,558	4,600	4,043	5,344	4,498	4,826	4,836		
合 計	59,622	34,509	4,913	4,796	4,843	4,716	5,015	5,029	4,878	4,364	5,869	4,830	5,116	5,253		

2. 食品の栄養成分分析

理化学検査部門

1) 目的

近年、がん、糖尿病等のいわゆる成人病が増加しているが、これらの成人病の発生は日常の食生活と強く関係していると考えられている。そこで依頼のあった食品についての栄養成分の分析を行っている。

2) 方法

衛生試験法・注解(1980)に基づいた。

3) 結果

一般依頼のあった3件について、粗たん白、脂肪、粗繊維等の栄養成分の定量を行った(表Ⅱ-1)。

3. 食中毒及び食品苦情に関する検査

臨床検査部門

1) 目的

市場に流通している食品の取り扱いや保存方法等衛生的管理が不十分であると、食中毒などの食品に起因する事故が起りやすいことから、特に夏期を中心に監視指導の強化や啓発等を通じて事故の防止に努めている。しかし、食中毒や細菌による食品苦情の取扱件数は年ごとに変動はあるものの後を絶たない状況にある。

そこで、こうした事故が発生した場合、危害の拡大を防止し、原因の究明にあたりとともに今後の事故防止対策に寄与するよう努めている。

2) 結果

(1) 昭和61年度中の食中毒事件及び食品苦情に関する取扱件数及び検査件数は表Ⅱ-2に示すとおりである。

取扱件数は60件と前年度の65件とはほぼ同数

表Ⅱ-2 食中毒及び食品苦情に関する取扱件数及び検査件数

		61年 4月	5	6	7	8	9	10	11	12	62年 1月	2	3	計
食中毒及び食品苦情取扱件数		3	3	3	7	12	5	5	2	6	8	1	5	60
有(患 症者 者含 む)	ふん便	22	5	1	8	29	33	5	—	13	31	3	70	220
	食品	1	2	—	6	5	12	1	4	1	—	2	1	35
	器具等	—	—	9	1	8	—	1	—	—	—	—	—	19
	吐物	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	15	16
業 者	ふん便	4	—	10	8	20	21	20	—	18	26	—	8	135
	食品	5	—	9	6	19	18	2	18	4	1	—	31	113
	器具・容器等	8	—	29	17	55	17	3	—	38	39	—	5	211
	手指ふきとり	4	—	10	8	16	19	1	—	13	15	—	8	94
	水	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	3
計		44	7	69	55	153	120	33	22	87	112	5	139	846

表Ⅱ－３ 検査対象別食中毒菌検出結果

		黄色ブドウ球菌	腸炎ビブリオ	ウェルシュ菌
有症者 (患者含む)	ふん便	29/214	34/168	1/85
	食品	2/28	5/22	0/14
	器具等	1/19	0/1	0/1
	吐物	1/16	0/16	－
業者	ふん便	19/125	0/81	0/23
	食品	4/104	0/58	0/25
	器具容器等	24/196	1/75	0/19
	手指ふきとり	8/86	0/33	0/9
	水	0/2	0/2	－
計		88/790	40/456	1/176

注. 分子は検出検体数, 分母は検査検体数である。

であるが検査件数は846件と約500件減少しており、事件及び苦情は総体に小規模であったといえる。

(2) 食中毒菌の検索を有症者(患者含む)及び関係業者のふん便等を対象に行ったが、検査対象別検出結果は表Ⅱ－３に示すとおりである。検出した菌は腸炎ビブリオ、黄色ブドウ球菌及びウェルシュ菌であり、その他の食中毒菌は検出されなかった。

(3) 腸炎ビブリオは、456検体中40検体から検出しており、検出時期は7月から9月の3ヶ月間に集中していた。また、有症者のふん便・食品から検出しているものの、業者関係の検体からの検出は皆無に等しく、原因食

品等との関連を明確に見出すことができなかった。

分離された菌の血清型では、K63(9件)、K29(6件)が他の血清型にくらべて多く検出された。

(4) 黄色ブドウ球菌は、790検体中88検体から検出しているが、1ケース当たりの取り扱った検体数が小規模であったために、有症者と関係ありと思われる業者の対象検体との間に関連性を見出すには至らなかった。

分離された菌の型別のうち、コアグララーゼ型がⅢ型(32件)及びⅦ型(27件)の場合が多かった。

4. 収去食品の細菌学的検査

臨床検査部門

1) 目的

食品加工技術の高度化や食品流通の広域化等に伴って、われわれは多種多様の食品を豊富かつ容易に入手でき、食生活を潤いのある

ものにしている。

しかし、食中毒など食品に起因する事故も依然として発生しており、食品の安全性を確保していくことが極めて重要である。

表Ⅱ-4 収去食品細菌検査取扱件数と検査結果

検体の種類	検体数	一般細菌数 300以下<100,000	大腸菌群	サルモネラ	黄色ブドウ球菌	腸炎ビブリオ	カンピロバクター	セレウス	ウェルシュ	クロストリジア
生食用肉類	55	0 22 33	41/55	0/55	-	-	2/55	-	-	-
米飯類	55	22 21 12	24/55	-	9/55	-	-	2/55	-	-
鶏肉	55		55/55	4/55	-	-	31/55	-	-	-
生食用魚介類	55	16 39	44/55	-	-	0/55	-	-	-	-
麺類	55	12 36 7	13/55	-	0/55	-	-	0/55	-	-
畜水産製品	110									
魚介類加工品	40	26 9	0/35 0/5 (E.coli)	-	0/30	-	-	-	-	0/40
鮮魚介類	5	5	0/5 (E.coli)	-	-	0/5	-	-	-	-
未加工生肉(牛)	15	1 14		0/15	-	-	-	-	-	-
未加工生肉(鶏)	30	9 21		4/30	-	-	20/30	-	-	-
食肉加工品	20	20	0/15 ¹⁾	0/20	0/20	-	-	-	-	2/20
生食用カキ	54	13 40 1	6/54 (E.coli) ²⁾	-	-	-	-	-	16/54	-
鶏肉(ささみ)	55	0 40 15	45/55	1/55	-	-	19/55	-	-	-

注1) 50,000以上。

2) E. coli 最確数はすべて規格基準(230/100g)以内。

本市では、食品衛生対策の一環として毎年重点的に収去する食品を定め、年間計画にもとづいて理化学的・細菌学的検査を実施し、食品の安全確保に努めている。

細菌学的検査としては、一般的な細菌検査と食中毒菌の検索を行っている。

2) 結果

(1) 昭和61年度中に取り扱った収去食品の種別と件数及び検査結果は表Ⅱ－4に示すとおりである。

(2) 細菌による衛生学的品質の状態を把握するため、すべての食品について一般細菌数及び大腸菌群（一部はE.coli）検査を行った。一般細菌数では、指導の目安としている10万個を超えた検体が439件中142件（33％）あり、特に生食用肉類（55件中33件、60％）、生食用魚介類（55件中39件、71％）がともに

多くなっている。

(3) 大腸菌群では、12種類の検体中7種類が陽性となった。そのうち鶏肉の陽性率は100％であった。また、一般細菌数の多い食品ほど大腸菌群が陽性となる傾向が認められた。

(4) 食中毒菌の検索は、一般的に汚染の可能性が高いとされている食品を対象に行った。カンピロバクターは鶏肉類140件中70件（50％）から検出しており、特に生食されることもあるササミから19件（35％）も検出していることに注目しなければならない。また、生食用肉類の2件も鶏肉（ササミ）であった。

(5) 他の食中毒菌については、特に顕著な傾向は認められなかったが、サルモネラ菌が鶏肉類140件中9件（6.4％）検出しており、これら食品の検査を継続実施する必要がある。

5. 依頼食品等細菌学的検査

臨床検査部門

1) 目的

食品の安全確保を図るため、計画的に各種

食品を収去し検査しているが、多種多様の食品をすべてチェックすることは不可能である

表Ⅱ－5 依頼食品細菌検査件数

	61年 4月	5	6	7	8	9	10	11	12	62年 1月	2	3	計
魚介類とその加工品	—	12	6	—	4	—	—	3	5	—	2	19	51
肉類とその加工品	—	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	3	7
穀類とその加工品	3	13	9	10	5	5	3	—	—	—	—	3	51
野菜類とその加工品	—	—	—	3	—	8	1	—	2	—	—	—	14
複合調理食品	—	9	8	8	3	11	9	8	3	11	11	11	92
菓子類	—	—	—	—	—	5	2	3	—	—	—	2	12
氷雪	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
その他	5	3	3	1	1	1	—	—	—	—	—	—	14
食品添加物	—	2	9	8	—	—	—	—	—	—	1	—	20
容器・包装袋	—	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	4
衣料品	—	6	—	6	4	5	7	4	—	4	—	11	47
計	9	48	37	36	17	35	23	20	10	15	14	49	313

ことから、食品製造業者等の自主的チェックが重要である。

こうした関係業者から検査依頼された食品等について細菌学的検査を行っている。

2) 結果

依頼を受け検査した件数は、表Ⅱ－5に示

すとおりで、前年度に比べて約100件の増となっている。

鶏肉からカンピロバクターが検出した以外細菌学的に問題のあるものはほとんど認められなかった。

なお、衣料品はおしめ等の検査である。

6. 魚介類のビブリオ検査

理化学検査部門

1) 目的

細菌性食中毒の過半数は腸炎ビブリオが原因になっている。本菌は海水及び海泥中に分布しており、水温が高くなると急速に増殖して魚介類を汚染している。そこで第一市場を流通する魚介類について、5～9月の間、腸炎ビブリオ及びナグビブリオの検査を行い、これらの検出状況を把握し、魚介類の取扱い及び二次汚染の防止等、場内の衛生指導の資料としている。

2) 方法

増菌培地にはアルカリペプトン水を、分離培地にはTCBS寒天培地を用い菌検出を行った。

3) 結果

腸炎ビブリオの月別検出率は表Ⅱ－6のとおりである。月別の検査件数は一定していないが、本菌の検出率は5月3%、6月7%と低率であるが、7月には42%と急増し、8月が最も高く60%に達しているが、9月には6%と急速に低下した。また、ナグビブリオはいずれの検体からも検出しなかった。

表Ⅱ－6 魚介類の腸炎ビブリオ月別検査成績

	5月	6月	7月	8月	9月	計
検体数	33	27	19	15	16	110
検出数(%)	1 (3.0)	2 (7.4)	8 (42.1)	9 (60.0)	1 (6.3)	21 (19.1)
血清型 (K)	34	33, 33	17, 17	19, 28	17	
			28, 28	28, 33		
			30, 32	33, 33		
			33, 34	37, 42		
				55		

表Ⅱ-7 第一市場内の飲食店に関する細菌検査成績

施設名	手 指			器 具 類			残 置 食			備 考
	大腸菌群	黄色ブドウ球菌	腸炎 ビブリオ	大腸菌群	黄色ブドウ球菌	腸炎 ビブリオ	大腸菌群	黄色ブドウ球菌	腸炎 ビブリオ	
A	0/4	0/4	0/4	1/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	黄色ブドウ球菌 コ型Ⅶ
B	0/4	0/4	0/4	0/6	0/6	0/6	0/5	0/5	0/5	
C	1/5	4/5	0/5	3/4	0/4	0/4	2/3	0/3	0/3	
D	6/7	1/7	0/7	5/5	1/5	0/5	2/3	0/3	0/3	
E	0/1	0/1	0/1	2/3	0/3	0/3	-	-	-	
F	0/1	0/1	0/1	1/3	0/3	0/3	-	-	-	
G	-	-	-	1/3	0/3	0/3	-	-	-	
H	1/1	0/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	黄色ブドウ球菌 コ型Ⅶ
I	2/2	0/2	0/2	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
J	2/2	1/2	0/2	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
K	3/3	1/3	0/3	3/3	1/3	0/3	-	-	-	
L	2/3	2/3	0/3	3/3	1/3	0/3	-	-	-	
M	0/1	0/1	0/1	1/3	0/3	0/3	-	-	-	
N	0/1	0/1	0/1	2/3	0/3	0/3	-	-	-	
O	3/3	0/3	0/3	2/3	0/3	0/3	-	-	-	黄色ブドウ球菌 コ型Ⅶ
P	1/1	1/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
Q	1/1	0/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
R	1/1	0/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
S	1/1	0/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
T	1/1	0/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
U	1/1	0/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
V	1/1	0/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
W	1/1	0/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
X	0/1	0/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
Y	1/1	0/1	0/1	3/3	0/3	0/3	-	-	-	
合 計	29/48	10/48	0/48	63/83	3/83	0/83	4/16	0/16	0/16	
検出率 %	60.4	20.8	0.0	75.9	3.6	0.0	25.0	0.0	0.0	

(陽性件数/検体数)

7. 第一市場内の飲食店に関する細菌学的検査

理化学検査部門

1) 目的

第一市場内の飲食店を対象に、従業員の手指、調理器具類及び残置食について、細菌学的検査を行い、細菌による汚染状況を把握するとともに衛生指導の資料とする。

2) 方法

大腸菌群：デソキシコレート寒天培地を使用。

黄色ブドウ球菌：食塩卵寒天培地を使用。

腸炎ビブリオ：TCBS寒天培地を使用。

3) 結果

場内の飲食店25施設について検査した結果

は表Ⅱ－7に示すとおりである。手指（ふきとり）、調理器具類（ふきとり）及び残置食の検査件数はそれぞれ、48件、83件及び16件である。大腸菌群の検出率を見ると、手指60%、調理器具類76%、残置食25%と非常に高率であった。また、黄色ブドウ球菌では手指20%、調理器具類4%から検出されたが、残置食からは検出されなかった。なお、調理器具類から黄色ブドウ球菌を検出した3施設では手指からも検出された。腸炎ビブリオはすべて陰性であった。

8. 生食用かきの成分規格等の検査

理化学検査部門

1) 目的

かきは、冬季に発生する食中毒の原因になることが多く、特に生食用かきは取扱い上注意を要する食品である。そこで、第一市場を流通する生食用かきが、食品衛生法に定める成分規格に適合しているかを検査している。また、同時につけ水の塩分濃度についても検査している。

2) 方法

(1) 成分規格検査

食品、添加物の規格基準に定める方法に基づいた。

(2) 塩分濃度

モール法による。

3) 結果

生食用かき22件について検査した結果、細菌数による違反品が2件認められた。また、つけ水の塩分濃度は0.2～1.3%で平均濃度は0.61%であった。

9. 食品の規格等に関する検査

理化学検査部門

1) 目的

食品衛生法で成分規格の定められている牛乳等、保健所において収去された食品の規格検査、牛乳中の異種脂肪の検査、消費者から行政を通じて申し出のあった苦情食品の品質

検査等を行っている。

2) 方法

主に食品、添加物の規格基準によった。

3) 結果

牛乳・加工乳43件、はっこう乳、乳酸菌飲

料29件、生あん16件の計88件の規格検査を行った。結果はいずれも規格基準に適合していた。また、牛乳・加工乳21件について異種脂肪の検査を、揚げ油62件について変敗試験を、

油菓子等69件について塩分濃度の測定を行った。なお、清涼飲料水等の苦情食品7件について品質試験を行った。

10. 食品添加物の成分規格検査

理化学検査部門

1) 目的

食品添加物に指定されているタール色素を含有するタール色素製剤及び中華そば等の原料小麦粉に添加して、風味、歯切れを出す目的に使用されているかんすいは、厚生大臣または都道府県知事の指定する検査機関での製品検査を必要とする。そこで、業者から依頼のあった製品についての製品検査を行っている。また、一般依頼のあったその他の食品添加物について規格検査を行っている。

2) 方法

食品衛生法における食品、添加物等の規格基準に定める方法に基づいた。

3) 結果

タール色素製剤及びかんすいについて各々194件及び360件の製品検査を行った。また、ショ糖脂肪酸エステル等の規格検査を19件行った。その結果、特に問題になる製品は認めなかった(表Ⅱ-1)。

11. 食品中の食品添加物に関する検査

理化学検査部門

1) 目的

食品添加物は食品の調味、保存、着色、着香等さまざまな目的で用いられ、その使用については、食品衛生法で使用基準が定められており、使用できる食品の種類、使用量などの制限が行われている。保健所において収去された食品、第一市場を流通する食品及び依頼のあった食品について、合成甘味料、合成保存料、酸化防止剤等主に使用制限のある食品添加物が、使用基準通りに用いられているかを検査している。

また、厚生省は生野菜に発色、漂白を目的としてリン酸(塩類を含む)及び次亜塩素酸を用いることは、消費者に品質鮮度等を誤らせるおそれがあるとして、使用基準に違反し

ないものであっても認めない方針を示した(昭和61年6月)。そこで、第一市場を流通する生野菜等についてこれらの検査を行っている。

2) 方法

- (1) サッカリン、亜硫酸、酸化防止剤〔ブチルヒドロキシアニソール(BHA)、ジブチルヒドロキシトルエン(BHT)〕、防ばい剤〔ジフェニル(DP)、オルトフェニルフェノール(OPP)、チアベンダゾール(TBZ)〕、過酸化水素、亜硝酸、次亜塩素酸について、食品中の食品添加物分析法指針(以下分析法指針)に準じた方法による。
- (2) 合成保存料〔安息香酸(BA)、ソルビン酸(SoA)、デヒドロ酢酸(DHA)、パラオキシ安息香酸エステル類(PO-BA)〕

について、減圧水蒸気蒸留法及び分析法指針¹⁾に準じた方法による。

(3) ニコチン酸、ニコチン酸アミドについて、分析法指針に準じた方法により試験溶液を調製、液体クロマトグラフィーの移動相を変更した方法²⁾による。

(4) リン酸について、簡易検査法³⁾による。

3) 結果

取扱い件数及び項目数は表Ⅱ-1及び付表4のとおりで、食品中の添加物検査件数は944件1,904項目であった。検査項目ごとの結果は以下のとおりである。

(1) 食品中のサッカリン

検体は調味料57件、漬物47件及び清涼飲料水30件等の計212件で、サッカリンの検出率を見るとそれぞれ12%、66%、10%、全体では21%であった。このうちサッカリンを過量に使用していた同一製造所のソース3件が使用基準違反であったほかは、すべて適合品であった。

(2) 食品中の合成保存料

検体は魚肉ねり製品97件、調味料57件、漬物40件等の計279件で、BA、SoA、DHA、Po-BAの検出率は表Ⅱ-8のとおりである。これらのうち、Po-BAを過量に使用していたソース1件が使用基準違反であったほかは、すべて適合品であった。

(3) 食品中の亜硫酸

生野菜58件、そう菜等加工食品24件及びかんぴょう13件の計95件について亜硫酸の検査を行った。その結果はいずれも使用基準に適合していた。

(4) 食品中の酸化防止剤

検体は油菓子35件、魚介乾製品64件の計99件で、BHAは全く検出されず、魚介乾製品3件からBHTを検出したが、いずれも使用基準に適合していた。

(5) 輸入かんきつ類中の防ばい剤

グレープフルーツ4件、レモン3件及びオレンジ3件の計10についてDP、OPP、TBZ

表Ⅱ-8 食品中の保存料検査成績

検体の種類	検査件数	検出件数 (検出率%)			
		BA	SoA	DHA	Po-BA
漬物	40	—	34 (85.0)	—	—
清涼飲料水	4	4 (100.0)	—	—	—
魚肉ねり製品	97	—	74 (76.3)	—	—
つくだ煮	19	5 (26.3)	8 (42.1)	—	—
調味料	57	14 (24.5)	—	—	10 (17.5)
煮豆	10	—	4 (40.0)	—	—
その他	52	3 (5.7)	19 (36.5)	—	—
計	279*)	26 (9.3)	139 (49.8)	— (0%)	10 (3.6)

*) DHA検査は273件である。

の検査をした。その結果はいずれも使用基準に適合していた。

(6) 食品中の過酸化水素

過酸化水素は、最終食品の完成前に分解または除去しなければならないと食品衛生法に定められているが、今年度に検査したちりめん16件及びかまあげ5件の計21件中19件から過酸化水素を1 ppm以上検出した。酸素電極法で測定される微量の測定値については、食品成分である脂質の酸化に由来するものや、過酸化物などさまざまな生成原因が考えられ検出した検体については、製造工程等の調査が必要である。

(7) 食肉中のニコチン酸及びニコチン酸アミド

ひき肉10件及びステーキ肉1件について検査した。ニコチン酸はいずれの検体からも検出されず、ニコチン酸アミドは2.0~3.6 mg/100 g 検出したが、この濃度は自然含有量程度と考えられるものであった。

(8) 食品中の亜硝酸

食肉製品55件、たらこ16件等の計76件について亜硝酸の検査を行った。その結果はいずれも使用基準に適合していた。

(9) 生野菜に使用されるリン酸及び次亜塩素酸

主に根菜類11種96件及び野菜のつけ水3種7件についてリン酸の検査を行った。結果は表Ⅱ-9のとおりで、陽性率はしょうがが86%、さつま芋が25%、洗いこいのつけ水が100%で、そのほかはすべて陰性であった。

表Ⅱ-9 リン酸の検査成績

検 体 名	検査件数	陽性数(陽性率%)
さ つ ま い も	40	10 (25.0)
し ょ う が	7	6 (85.7)
新 し ょ う が	1	0
に ん じ ん	18	0
れ ん こ ん	11	0
だ い こ ん	5	0
か ぶ ら	3	0
な が い も	6	0
ご ぼ う	2	0
さ と い も	2	0
だ つ	1	0
洗いこいのつけ水	5	5 (100.0)
さがきごぼう つけ水	1	0
洗いごぼうつけ水	1	0
計	103	21

()内は陽性率

また、野菜5種12件について次亜塩素酸の検査をしたが、すべて検出しなかった。

参考文献

- 1) 食品中の食品添加物分析法指針，厚生省環境衛生局食品化学課。
- 2) 京都市衛生研究所年報，第48号，昭和56年度。
- 3) 東京都市場衛生検査所：市場衛生検査の手引。

12. 食品中の残留物質検査

理化学検査部門

1) 目的

第一市場を流通する食品の安全性をチェッ

クするため、果実・野菜については食品添加物の規格基準を中心に残留農薬の検査を、魚

介類については残留するPCB及び水銀の検査を行っている。また、最近、白アリ駆除剤のクロルデン及び漁網や船底の防汚剤のビストリプチルスズオキシド(TBTO)による環境及び魚介類の汚染が危ぐされている。そこで、一部の魚介類について、残留するこれらの物質及び抗菌性物質の検査を行っている。

畜水産においては、抗菌性物質が動物用医薬品及び飼料添加物として用いられ、生産性の向上に貢献している反面、これらの残留による安全性が問題になっている。そこで、京都市中央卸売市場第二市場において収去され、抗菌性物質のスクリーニングテストで陽性になった肉類並びに、第一市場に流通する鶏卵及び保健所において収去された牛乳について、抗菌性物質の検査を行っている。

2) 方法

(1) 農薬

公定法に準じた方法による。

(2) PCB及びクロルデン

過塩素酸分解した試料をヘキサン抽出、発煙硫酸処理し、シリカゲルドライカラムにより、PCB及びクロルデンを分画溶出し、ECDガスクロマトグラフィーで定量する。

(3) 総水銀

石英管燃焼吸収法による。

(4) メチル水銀

厚生省通達、環乳第99号の分析法に準じた方法による。

(5) TBTO

ヘキサンで直接抽出後、塩酸処理シリカゲルカラムによるクリーンアップを行い、ECDガスクロマトグラフィーで定量する。

(6) 抗菌物質及びサルファ剤のスクリーニングテスト

抽出ディスク法によるバイオアッセイ法による。

(7) ペニシリン

ペニシリナーゼ不活化法による。

(8) ストレプトマイシン・カナマイシン・オキシテトラサイクリン・クロルテトラサイクリン

マイクロバイオオートグラフィー法による。

(9) フラゾリドン・ナイカルバジン・クロピドール・エトパベイト・ゾーリン

液体クロマトグラフィー法による。

(10) TTCテスト

厚生省通達、環乳第103号の分析法に準じた方法による。

3) 結果

(1) 果実・野菜中の残留農薬

検査成績は表Ⅱ-10のとおりで、果実10種31件、野菜30種79件の計110件について検査を行った。これらのうち、ブドウからダイアジノンを0.16ppm(基準0.1ppm)、なすからジクロルボスを0.21ppm(基準0.1ppm)検出し違反品となったほかは、すべて規格基準に適合していた。また、検出率をみると、有機リン系農薬は6.7%、有機塩素系農薬は10.0%、キャプタンは2.9%であり、検出濃度は有機リン系農薬では0.1ppmを越す検体が違反品を含めて3検体あったが、有機塩素系及びキャプタンでは目立って高いものはなかった。なお、カルバリルはまったく検出しなかった。

(2) 魚介類中の残留有害物質等

食品中の残留有害物質のうち、PCB、水銀については、暫定規制値が定められており、また、抗菌性物質は成分規格として、含有しなくてはならないと定められている。

検査成績は表Ⅱ-11~13のとおりで、PCB

表Ⅱ-10 果実・野菜中の残留農薬検査成績

検体名	検体数	有機リン系 (ppm)										有機塩素系 (ppm)										他 (ppm)							
		パラチオン	エチオン	マラチオン	ダイアジノン	フェニトロチオン	フェンチオン	ジクロロポス	ジメトエート	フェントエート	クロルフェンビンホス	クロルピリホス	ホスロン	ドリンドリン	ディルドリン	エンドリン	α-BHC	β-BHC	γ-BHC	δ-BHC	p,p'-DDT	p,p'-DDD	p,p'-DDE	o,p'-DDT	ジコホール	キャプタン	クロルベンジレート	カルバリル	P.C.N.B.
いちご	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
かき	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
なし	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ぶどう	9	-	-	-	0.16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-
まくわうり	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
みかん	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
メロン	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
もも	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
りんご	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
はっさく	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-
アスパラガス	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
かぶ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
かぶの葉	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
かぼちゃ	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
かんしょ	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.023 0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
キャベツ	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
きゅうり	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-
ごぼう	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
こまつな	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
さといも	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
だいこん	1	-	-	-	-	-	-	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
トマト	5	-	-	-	-	-	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
なす	7	-	-	-	-	-	-	0.21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
にんじん	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005	-	0.006	-	-	-	-	-	-	-
ねぎ	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
はくさい	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
パセリ	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
はなやさい	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ピーマン	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ほうれんそう	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
未成熟えんどう	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
未成熟いんげん	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
レタス	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
みずな	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ししとう	2	-	-	-	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
れんこん	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
かいわれ	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
そら豆	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
えんどう豆	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
うり	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.005	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.002	-	-	-	-

注1) -は検出限界以下 (ND) を表わし、NDは有機リン系農薬：0.01ppm未満、キャプタン：0.03ppm未満、カプタール：0.05ppm未満、

o,p'-DDT・p,p'-DDT・p,p'-DDD・ジコホール：0.005ppm未満、その他の有機塩素系農薬：0.001ppm未満である。

2) 斜線部分は検査せずを表わす。

表Ⅱ-11 魚介類中の残留有害物質等の検査成績（その1）

検 体 名	試 料		P C B			水 銀		ク ロ ル デ ン (ppm)						スズ	抗菌性物質		漁 獲 水 域
	平 均 体 長 (cm)	平 均 重 量 (g)	生 体 中 濃 度 (ppm)	脂 肪 中 濃 度 (ppm)	脂 肪 濃 度 (%)	総 水 銀 (ppm)	メ チ ル 水 銀 (ppm)	ト ラ ン ス ・ ク ロ ル デ ン	シ ス ・ ク ロ ル デ ン	オ キ シ ・ ク ロ ル デ ン	ト ラ ン ス ・ ノ ナ ク ロ ロ ール	シ ス ・ ノ ナ ク ロ ロ ール	ト ー タ ル ・ ク ロ ル デ ン (ppm)	T B T O (ppm)	抗 生 物 質	抗 菌 製 剤	
あ ま だ い	38	700	ND	0.10	1.7	—	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	五島近海（長崎）
“	32	520	ND	0.07	3.6	0.09	0.06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	玄海（“）
“	40	1100	0.07	0.95	8.0	—	0.09	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001	ND	—	—	五島沖（“）
あ じ	33	321	ND	0.10	6.6	—	0.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	駿河湾（静岡）
“	25	166	0.02	0.11	22.9	0.07	0.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	紀伊長島沖（三重）
“	23	200	0.02	0.10	17.5	0.08	0.06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	宿毛湾（高知）
“	22	171	0.04	0.16	22.4	0.03	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	熊野灘（三重）
“	28	176	0.03	0.55	6.8	0.02	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	東シナ海（長崎）
“	30	230	ND	0.03	3.5	—	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	五島列島以西（佐賀）
あ ゆ	—	—	ND	0.05	8.4	—	0.01	0.001	0.002	0.000	0.002	0.002	0.007	—	—	—	（彦根）
あ か が い	—	126	ND	ND	0.9	ND	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	韓国
い さ き	30	442	ND	0.09	4.6	0.07	0.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	五島沖（長崎）
い と よ り	32	450	ND	0.10	0.3	—	0.09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ホンコン沖（東京）
“	33	525	0.01	0.6	2.5	0.07	0.06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	五島沖（長崎）
“	28	327	ND	0.02	4.5	0.05	0.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ホンコン沖（東京）
“	40	528	ND	0.03	2.8	0.07	0.08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	“（横浜）
“	32	440	ND	0.03	4.4	—	0.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	“（東京）
い わ し	6	26.5	ND	0.08	3.8	—	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	銚子沖（千葉）
“	23	81	0.01	0.07	16.1	0.03	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	九十九里浜沖（千葉）
“	10	—	ND	0.09	7.4	0.02	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	三河湾（愛知）
“	15	44	ND	0.01	9.0	ND	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	徳島県沖
“	22	172	0.01	0.05	20.7	0.02	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	銚子沖（千葉）
“	13	35	ND	0.03	16.3	ND	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	佐伯沖（大分）
“	15	32	0.09	0.59	15.4	ND	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	播州（兵庫）
“	14	40	0.01	0.11	10.3	—	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	九十九里浜沖（千葉）
い さ ざ	—	—	ND	0.32	4.9	—	0.01	0.002	0.004	0.002	0.012	0.004	0.024	—	—	—	（高島郡）
う な ぎ	50	234	ND	0.04	17.3	—	0.06	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.000	—	—	—	（愛知）
カキ（生食用）	—	—	0.02	1.7	1.1	—	ND	0.001	0.000	ND	0.000	0.000	0.001	0.17	—	—	（岡山）
“	—	—	0.01	1.1	1.1	—	ND	0.000	0.000	ND	0.000	0.000	0.000	0.11	—	0/4	（“）
“	—	—	0.01	0.95	1.5	—	ND	0.000	0.000	ND	0.000	0.000	0.000	0.29	—	0/4	（広島）
“	—	—	0.03	3.7	0.8	—	ND	0.001	0.000	ND	0.001	0.000	0.002	0.24	—	0/4	（“）
“	—	—	0.01	0.55	1.7	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.13	—	0/4	（“）
“	—	—	0.01	1.3	1.0	—	ND	0.000	0.000	ND	0.001	0.000	0.001	0.22	—	0/4	（岡山）
“	—	—	0.02	1.4	1.1	—	ND	0.000	0.000	ND	0.000	0.000	0.000	0.18	—	0/4	（広島）
“	—	—	0.02	1.7	1.0	—	ND	0.000	0.000	ND	ND	0.000	0.000	0.01	0/5	0/3	（“）
“	—	—	0.02	1.6	1.0	—	ND	0.000	0.000	ND	0.000	0.000	0.000	0.09	0/5	0/3	（“）
“	—	—	ND	0.68	1.1	—	ND	0.000	ND	ND	0.000	0.000	0.000	0.04	0/5	0/3	（山口）
“	—	—	0.02	1.5	1.2	—	ND	0.000	0.000	ND	0.000	0.000	0.001	0.14	0/5	0/3	（岡山）
“	—	—	0.03	3.7	0.9	—	ND	0.000	0.000	ND	0.000	0.000	0.000	0.16	0/5	0/3	（“）

注）NDはPCB、水銀及びTBTO：0.01 ppm未満、クロルデン：0.0001 ppm未満

抗菌性物質：検出数/検査項目数

表Ⅱ-12 魚介類中の残留有害物質等の検査成績(その2)

検体名	試料		PCB			水銀		クロルデン(μg)						スズ		抗菌性物質		漁獲水域
	平均体長 (cm)	平均重量 (g)	生体中濃度 (μg/g)	脂肪中濃度 (μg/g)	脂肪濃度 (%)	総水銀 (μg/g)	メチル水銀 (μg/g)	トランス・クロルデン	シス・クロルデン	オキシ・クロルデン	トランス・ノナクロール	シス・ノナクロール	トータル・クロルデン	T (μg/g)	B (μg/g)	抗生物質	抗菌剤	
生カキ(生食用)	-	-	0.02	1.8	1.0	-	ND	0.000	0.000	ND	ND	0.000	0.000	0.14	0/5	0/3	-	(岡山)
"	-	-	0.02	1.1	1.4	-	ND	0.000	0.000	ND	0.000	0.000	0.000	0.24	0/5	0/3	-	(広島)
"	-	-	ND	0.57	1.0	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0/5	0/3	-	(")
"	-	-	ND	0.66	1.4	-	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.14	0/5	0/3	-	(")
"	-	-	0.01	1.1	1.3	-	ND	0.000	0.000	ND	0.001	0.000	0.001	0.14	0/5	0/3	-	(")
"	-	-	0.02	1.7	1.1	-	ND	0.000	0.000	ND	0.000	0.000	0.000	0.15	0/5	0/3	-	(")
"	-	-	0.01	1.4	1.0	-	ND	0.000	0.000	ND	0.002	0.000	0.002	0.13	0/5	0/3	-	(")
"	-	-	0.01	0.95	1.3	-	ND	ND	ND	ND	0.000	ND	0.000	0.15	0/5	0/3	-	(")
"	-	-	0.01	0.89	1.4	-	ND	ND	ND	ND	0.001	ND	0.001	0.10	0/5	0/3	-	(岡山)
"	-	-	0.02	1.1	1.4	-	ND	0.000	0.000	ND	0.000	ND	0.000	0.11	0/5	0/3	-	(")
"(加工用)	-	-	0.02	1.9	1.3	-	ND	0.003	0.003	ND	0.003	0.001	0.010	0.29	-	0/4	-	(広島)
きす	23	31	ND	0.23	1.0	0.02	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	玄海灘(福岡)
"	25	32	ND	0.30	1.1	0.02	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	三重沖(三重)
ぎんざけ	50	2400	0.01	0.07	14.8	0.02	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	志津川沖(宮城)
こい	40	867	ND	0.03	3.8	-	0.03	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-	-	-	-	(大津)
さば	37	444	ND	0.30	2.1	-	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	駿河湾(静岡)
"	36	466	0.01	0.20	8.2	0.06	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	鳥羽沖(三重)
"	30	400	0.01	0.10	9.1	0.07	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	播磨灘(兵庫)
"	29	293	0.02	0.14	14.1	0.01	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	氷見沖(富山)
"	33	430	ND	0.04	9.4	0.01	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	東シナ海(唐津市)
"	28	300	ND	0.05	7.8	0.01	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	奈屋沖(三重)
"	34	512	0.01	0.06	18.1	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	焼津周辺(静岡)
"	30	450	0.05	0.78	7.2	0.05	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(")
さわら	60	1350	0.16	2.4	6.4	0.02	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	瀬戸内海(兵庫)
さんま	30	108	ND	0.03	9.0	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	北海道北部(宮城)
しいら	106	9800	ND	0.79	0.5	0.10	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	紀州沖(三重)
するめいか	29	411	ND	0.70	1.2	0.01	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	日本海(福井)
"	35	100	ND	0.28	0.9	ND	ND	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	対馬沖(長崎)
"	40	192	ND	0.10	1.0	0.02	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	山口県沖(山口)
"	50	350	ND	0.20	0.7	0.07	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	越前(福井)
"	47	375	ND	ND	0.9	-	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	日本海(石川)
たい	29	411	0.04	1.1	3.9	0.05	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	対馬沖(長崎)
"	40	1250	0.09	0.82	11.9	-	0.02	0.001	0.002	0.002	0.012	0.001	0.013	0.07	-	-	-	瀬戸内海(香川)
"	40	1200	0.03	0.25	13.6	-	0.03	0.000	0.002	0.001	0.013	0.000	0.016	0.11	-	-	-	天草沖(")
たこ	50	1350	ND	0.07	0.5	-	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	鳥取
たちうお	103	833	0.12	0.50	24.3	0.06	0.04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	五島沖(長崎)
"	60	230	0.05	0.55	10.0	0.02	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	徳島沖(徳島)
"	70	222	0.17	1.4	12.3	0.02	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(")
どじょう	15	25	ND	0.03	15.8	-	0.09	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.002	-	-	-	-	(愛知)

注) NDはPCB、水銀及びTBTO: 0.01 μg未満、クロルデン: 0.0001 μg未満

抗菌性物質: 検出数/検査項目数

表Ⅱ-13 魚介類中の残留有害物質等の検査成績(その3)

検 体 名	試 料		PCB			水 銀		クロルデン (ppm)						スズ	抗菌性物質		漁 獲 水 域
	平 均 体 長	平 均 重 量	生 体 中 濃 度	脂 肪 中 濃 度	脂 肪 濃 度	総 水 銀	メ チ ル 水 銀	ト ラ ン ス ・ ク ロ ル デ ン	シ ス ・ ク ロ ル デ ン	オ キ シ ・ ク ロ ル デ ン	ト ラ ン ス ・ ノ ナ ク ロ ー ル	シ ス ・ ノ ナ ク ロ ー ル	ト ー タ ル ・ ク ロ ル デ ン	T B T O	抗 生 物 質	抗 菌 製 剤	
	(cm)	(g)	(ppm)	(ppm)	(%)	(ppm)	(ppm)							(ppm)	質	剤	
と び う お	25	118	ND	0.05	1.3	—	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	島根沖
“	25	180	ND	0.40	0.3	0.03	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	紀伊水道 (徳島)
に ぎ す	21	75	ND	0.13	2.6	—	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	富山湾 (富山)
は ま ち	39	700	ND	0.10	2.4	—	0.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	東シナ海 (福岡)
“	51	1860	0.01	0.10	7.4	—	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	鹿児島沿岸 (大阪)
“	60	2666	0.02	0.14	12.7	0.06	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	“ (“)
“	135	3900	0.03	0.28	10.4	0.04	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	瀬戸内海 (“)
“	50	2000	0.03	0.70	4.4	0.06	0.06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	佐世保 (長崎)
“	50	1850	0.01	1.2	7.6	—	0.01	0.000	0.002	0.000	0.005	0.000	0.007	0.18	—	—	瀬戸内海 (徳島)
“	50	2200	0.04	0.27	15.2	—	0.01	0.000	0.003	0.000	0.009	0.000	0.012	0.18	—	—	鹿児島沖 (大阪)
は も	71	666	ND	0.20	3.9	—	0.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	長崎沖
“	40	200	0.01	0.20	3.7	0.12	0.11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	南シナ海 (福岡)
“	100	2033	ND	0.10	1.9	0.06	0.06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	“ (“)
“	55	240	0.02	0.41	5.8	0.06	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	大分沖 (大分)
“	135	3900	ND	0.06	4.5	0.06	0.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	東シナ海 (福岡)
“	90	1100	ND	0.03	6.0	0.04	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	“ (“)
“	80	612	0.04	0.74	7.2	0.04	0.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	“ (長崎)
“	63	433	ND	0.05	4.9	—	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	韓国 (大阪)
は ま ぐ り	—	—	0.02	7.7	0.2	—	ND	0.000	0.000	ND	0.000	ND	0.000	ND	—	0/4	(三重)
“	—	—	ND	0.46	0.3	—	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	—	0/4	(“)
は る こ	11	—	ND	0.05	4.0	—	0.02	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.002	—	—	—	(守山)
び ん な が	60	3000	ND	0.12	1.8	0.08	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—	—	東海沖 (静岡)
“	52.5	2800	ND	ND	0.3	0.04	0.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	“ (“)
か つ お	51	2400	ND	0.50	0.8	—	0.12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	熊野灘 (三重)
“	48	2500	0.01	0.05	13.5	0.06	0.04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	“ (“)
ま な が つ お	28	380	ND	0.03	5.7	—	0.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	東シナ海 (福岡)
か れ い	30	441	ND	0.17	3.1	0.07	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	対島の海 (下関)
水 か れ い	27	173	0.02	0.50	3.5	0.04	0.03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	対島沖 (長崎)
や り い か	51	315	ND	0.20	1.0	—	ND	—	—	—	—	—	—	—	—	—	老岐沖 (長崎)
も ろ こ	—	—	0.05	1.2	4.0	—	ND	0.010	0.018	0.000	0.005	0.006	0.039	—	—	—	(長浜)
“	—	—	0.06	1.4	4.4	—	ND	0.010	0.022	0.001	0.021	0.006	0.060	—	—	—	(大津)
ぼ ら	30	425	0.06	1.2	5.0	—	ND	0.000	0.003	0.000	0.010	0.000	0.013	—	—	—	三重沖 (三重)

注) NDは PCB、水銀及びTBTO: 0.01 μg未満、クロルデン: 0.0001 μg未満

抗菌性物質: 検出数/検査項目数

表Ⅱ-14 肉類中の残留抗生物質検査成績

			スクリーニング テスト	ペニシリン	ストレプト マイシン	カナ マイシン	オキシ テトラサイクリン	クロル テトラサイクリン
豚	肝	臓	—	0/3	1/5	0/5	1/2	0/2
	腎	臓	0/1	2/4	2/7	0/7	2/3	0/3
	脾	臓	—	0/3	0/4	0/4	1/1	0/1
	筋	肉	0/2	0/9	0/10	0/10	8/10	2/10
牛	肝	臓	—	1/4	0/3	0/3	1/1	0/1
	腎	臓	—	4/9	3/6	0/6	1/2	0/2
	脾	臓	—	1/2	0/2	0/2	—	—
	筋	肉	—	11/21	0/20	0/20	6/7	3/7
計			0/3	19/55	6/57	0/57	20/26	5/26
検 出 率			0%	34.5%	10.5%	0%	76.9%	19.2%

注. 検出数/検体数

及びメチル水銀は110件、総水銀は50件、そのほかカキを中心にクロルデンは39件、TBTOは31件、また、抗菌性物質は24件について検査した。

PCB、水銀ともに暫定規制値を上回るものはなく、抗菌性物質もすべて検出しなかった。

また、クロルデン及びTBTOは検査したほとんどの検体から検出したが、その濃度は低かった。

(3) 肉類中の残留抗生物質

スクリーニングテストで陽性となった肉類78件について抗生物質の検査を行った。その結果は表Ⅱ-14のとおりである。すなわち、オキシテトラサイクリンの検出率が最も高く（26件中20件、77%から検出）、次いで、ペ

ニシリン（55件中19件、35%）、クロルテトラサイクリン（26件中5件、19%）、ストレプトマイシン（57件中6件、11%）の順で、カナマイシンは全く検出しなかった。全検体のおよそ半数（78件中41件）から抗生物質を検出した。

(4) 鶏卵中の残留抗菌性物質

鶏卵5件について抗生物質及び合成抗菌剤の検査を行った結果、1件から0.13ppmのナイカルバジンを検出した。

(5) 牛乳中のTTCテスト

牛乳26件、加工乳16件の計42件についてTTCテストを行った。その結果はすべて陰性であった。

13. 器具及び容器包装の規格等の検査

理化学検査部門

1) 目的

食品の調理、製造、加工、運搬及び保存などに用いられる器具及び容器包装については、その成分が食品と接している間に、食品中に移行して、安全性がそこなわれることがない

ように、食品衛生法で器具及び容器包装の材質別に、規格が定められている。主として、保健所において収去された検体について規格検査を、また、依頼検査はそれに準ずる検査を行っている。

2) 方法

法令に定める方法による。

3) 結果

検査したのは合成樹脂製の器具及び容器包装で、その材質はポリプロピレン樹脂(29件)、

ポリエチレンフタレート(6件)、ポリエチレン(2件)及びポリスチレン(2件)であった。これらのうち、33件について規格検査を行った。その結果はいずれも適合品であった。

14. 一般獣畜のと畜検査

病理検査部門

1) 目的

食用に供する目的でと畜場で解体される一般獣畜(牛、馬、豚、めん羊及び山羊)の全頭について、と畜場法に基づいて解体前・後にと畜検査員による官能検査及び精密検査を行い、と畜場法で規定された疾病り患の有無を検査して食用適否を判定し、食用不適の場合は廃棄(全部または一部)の措置をとって食肉の安全確保を図っている。

2) 方法

(1) 解体前検査(生体検査)

解体予定獣畜の栄養状態、可視粘膜、天然孔、体表などについて望診、視診、触診等を行い、全身及び局所の異常症状の発見につとめ、解体適否の判定を行う。

(2) 解体後検査(内臓、枝肉検査)

解体されたと体の頭部、胸腔臓器、腹腔臓器及び枝肉について視診、触診及び刀を用いて筋肉、臓器実質の切開を行っての官能検査により、疾病の有無を詳細に検査している。疾病を認めた場合は病変の種類、状態及び部位によって一部または全部廃棄の措置をとっている。

なお、内臓については、と室での検査では胃腸内容物による他臓器の汚染を防止するために、切開しての粘膜面の検査及び肝臓の切開検査は必要な場合を除いて行わず、副生物処理室で内容物を取り除いた胃腸及び肝臓の刀による切開検査を行っている。

また、枝肉については、と室での枝肉検査

表Ⅱ-15 と畜検査頭数、畜種別 対前年度比較

	昭和61年度	昭和60年度	増△減	増減率
総 数	52,632	57,647	△ 5,017	△ 8.7
牛 総 数	15,934	16,493	△ 559	△ 3.4
肉 用	12,541	13,524	△ 983	△ 7.3
乳 用	3,393	2,969	424	14.3
仔 牛	35	53	△ 18	△ 34.0
豚	36,657	41,098	△ 3,441	△ 8.4
馬	3	—	3	...
めん・山羊	3	—	3	...

表Ⅱ-16 曆月別と畜検査頭数，畜種別 対前年度比較

	総 数		牛						仔 牛		豚		馬 ・ 羊	
			総 数		肉 用		乳 用							
	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度
総 数	52,632	57,647	15,934	16,493	12,541	13,524	3,393	2,969	35	53	36,657	41,098	6	0
61年 4月	4,483	5,148	1,473	1,474	1,129	1,201	344	273	3	4	3,006	3,670	1	-
5	4,442	4,653	1,278	1,197	1,024	935	254	262	4	7	3,160	3,446	-	-
6	4,121	4,737	1,116	1,332	893	1,044	223	288	2	7	3,002	3,398	1	-
7	4,174	4,198	1,351	1,338	1,077	1,136	274	202	5	4	2,818	2,856	-	-
8	4,290	4,558	1,320	1,496	1,029	1,284	291	212	1	4	2,969	3,058	-	-
9	4,428	4,497	1,264	1,196	958	1,003	306	193	2	4	3,162	3,297	-	-
10	4,432	5,102	1,289	1,466	993	1,167	296	299	1	4	3,140	3,632	2	-
11	3,964	5,177	1,316	1,494	992	1,214	324	280	1	1	2,646	3,682	1	-
12	5,275	5,685	1,839	1,908	1,590	1,687	249	221	3	6	3,433	3,771	-	-
62年 1月	4,324	4,639	1,193	1,068	927	840	266	228	5	8	3,125	3,563	1	-
2	4,169	4,398	1,199	1,184	951	965	248	219	6	3	2,964	3,211	-	-
3	4,530	4,855	1,296	1,340	978	1,048	318	292	2	1	3,232	3,514	-	-
総 数	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	-
61年 4月	8.5	8.9	9.2	8.9	9.0	8.9	10.1	9.2	8.6	7.5	8.0	8.9	16.7	-
5	8.4	8.1	8.0	7.3	8.2	6.9	7.5	8.8	11.4	13.2	8.4	8.4	-	-
6	7.8	8.2	7.0	8.1	7.1	7.7	6.6	9.7	5.7	13.2	8.0	8.3	16.7	-
7	7.9	7.3	8.5	8.1	8.6	8.4	8.1	6.8	14.3	7.5	7.5	6.9	-	-
8	8.2	7.9	8.3	9.1	8.2	9.5	8.6	7.1	2.9	7.5	7.9	7.4	-	-
9	8.4	7.8	7.9	7.3	7.6	7.4	9.0	6.5	5.7	7.5	8.4	8.0	-	-
10	8.4	8.9	8.1	8.9	7.9	8.6	8.7	10.1	2.9	7.5	8.3	8.8	33.3	-
11	7.5	9.0	8.3	9.1	7.9	9.0	9.5	9.4	2.9	1.9	7.0	9.0	16.7	-
12	10.0	9.9	11.5	11.6	12.7	12.5	7.3	7.4	8.6	11.3	9.1	9.2	-	-
62年 1月	8.2	8.0	7.5	6.5	7.4	6.2	7.8	7.7	14.3	15.1	8.3	8.7	16.7	-
2	7.9	7.6	7.5	7.2	7.6	7.1	7.3	7.4	17.1	5.7	7.9	7.8	-	-
3	8.6	8.4	8.1	8.1	7.8	7.7	9.4	9.8	5.7	1.9	8.6	8.6	-	-

不能な部位及び他のと畜場で解体・搬入された枝肉の異常の有無を検査するため、せり前に再度官能検査を行っている。

3) 結果

(1) 昭和61年度のと畜検査頭数は総数52,632頭で、主なものは牛が15,934頭、豚が36,657頭で、前年度に比べて少々減少の傾向にある。また、肉用・乳用牛の比は3.7と肉用牛が著明に多い(表Ⅱ-15)。

暦月別ではそれほど差異は認められないが、歳末、春・秋季にやや多い傾向である(表Ⅱ-16)。

(2) と畜検査の結果食用不適として廃棄処

分した件数は、54,601件で、そのうちと体全部廃棄が187件、一部廃棄が54,414件で、前年度に比べてやや増加の傾向である(表Ⅱ-17)。

(3) 廃棄処分の原因は、全部廃棄牛では筋肉変性、豚では膿毒症、筋肉変性、敗血症が主な原因で、抗生物質の残留が牛で2頭、豚で3頭認められた。一部廃棄は牛では消化系疾患(主に肝疾患)、呼吸系疾患が、豚では呼吸系疾患が過半数を占め、次いで消化系疾患が廃棄理由として多く挙げられた(表Ⅱ-18～21)。

表Ⅱ-17 と畜検査に基づく処分件数・率(と畜検査頭数1,000対)

件数：

	解体禁止		全部廃棄		一部廃棄		合 計		対前年比較
	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	
総 数	—	—	187	307	54,414	46,537	54,601	46,844	101,445
牛	—	—	8	12	11,615	9,467	11,623	9,479	2,144
仔 牛	—	—	7	6	22	36	29	42	△ 13
馬	—	—	—	—	2	—	2	—	2
豚	—	—	169	289	42,775	37,034	42,944	37,323	5,621
めん羊	—	—	1	—	—	—	—	—	1
山 羊	—	—	—	—	—	—	—	—	—
率(と畜検査頭数1,000対)									
総 数	—	—	3.6	5.3	1,033.9	807.3	1,037.5	812.6	1.28
牛	—	—	0.5	0.7	728.9	574.0	729.4	574.7	1.27
仔 牛	—	—	200.0	113.2	628.6	679.2	828.6	792.5	1.05
馬	—	—	0	—	666.7	—	666.7	—	...
豚	—	—	4.5	6.7	1,135.9	901.1	1,140.4	908.1	1.26
めん羊	—	—	333.3	—	—	—	333.3	—	...
山 羊	—	—	—	—	—	—	—	—	—

表Ⅱ-18 廃棄原因別頭数 全部・一部廃棄別、畜種別

	牛		仔牛		豚		馬・羊	
	全部	一部	全部	一部	全部	一部	全部	一部
豚丹毒	—	—	—	—	4	—	—	—
サルモネラ病	—	—	—	—	6	—	—	—
放線菌病	—	5	—	—	—	—	—	—
ジストマ病	—	283	—	—	—	—	—	—
膿毒症	—	—	3	—	64	—	—	—
敗血症	—	—	2	—	26	—	—	—
黄疽	—	1	—	—	11	—	—	—
水腫	—	33	—	—	1	—	—	—
腫瘍	—	1	—	—	—	—	—	—
炎症・同産物	1	6,166	—	16	—	16,344	—	2
変性・萎縮	5	557	2	1	52	2,405	1	—
他	2	4,569	—	5	5	24,026	—	—
合計	8	11,615	7	22	169	42,775	1	2

表Ⅱ-19 全部廃棄病名別頭数、畜種別
対前年度比較

	61年度	60年度	対前年度比
牛：			
筋肉変性	5	4	1.25
好酸球性筋肉炎	1	4	0.25
水腫	—	3	・
膿毒症	—	1	・
炎症汚染	—	1	・
抗生物質残留	2	—	・
計	8	13	0.62
豚：			
膿毒症	64	144	0.44
筋肉変性	52	69	0.75
敗血症	26	45	0.58
黄疽	11	20	0.55
サルモネラ症	6	1	6.00
豚丹毒	4	4	1.00
白血病	2	1	2.00
水腫	1	3	0.33
炎症汚染	—	13	・
その他	—	6	・
抗生物質残留	3	—	・
計	169	305	0.55
仔牛・山羊：			
筋肉変性	3	3	1.00
膿毒症	3	—	・
敗血症	3	—	・
その他	—	6	・
抗生物質残留	—	1	・
計	8	10	0.80

表Ⅱ-20 病類別処分件数、率（検査頭数1,000対）、割合
牛、対前年度比較

	処 分 件 数			率（検査頭数1000対）			総件数に占める割合	
	昭60年度	昭59年度	差引増減	昭60年度	昭59年度	対前年比 昭59=100	昭60年度	昭59年度
総 数	11,275	9,024	2,251	683.6	520.9	131.2	100.0%	100.0%
循環系疾患	514	407	107	31.2	23.5	132.8	4.6	4.5
脾うっ血	483	384	99	29.3	22.2	132.0	4.3	4.3
その他	31	23	8	1.9	1.3	146.1	0.3	0.3
呼吸系疾患	2,450	3,398	△948	148.5	196.1	75.7	21.7	37.7
吸入肺	1,465	2,048	△583	88.8	118.2	75.1	13.0	22.7
肺炎	857	1,235	△378	52.0	71.3	72.9	7.6	13.7
その他	128	115	13	7.8	6.6	118.2	1.1	1.3
消化系疾患	4,742	4,049	693	287.5	233.7	123.0	42.1	44.9
胃潰瘍	460	185	275	27.9	10.7	260.8	4.1	2.1
胃炎等	112	150	△38	6.8	8.7	78.2	1.0	1.7
腸炎	738	197	541	44.7	11.4	392.1	6.6	2.2
他胃腸疾患	105	71	34	6.4	4.1	156.1	0.9	0.8
胆管炎	840	920	△80	50.9	53.1	95.9	7.5	10.2
鋸屑肝	492	208	284	29.8	12.0	248.3	4.4	2.3
肝硬変	424	444	△20	25.7	25.6	100.4	3.8	4.9
肝膿瘍	410	600	△190	24.9	34.6	72.0	3.6	6.7
肝炎	289	390	△101	17.5	22.5	77.8	2.6	4.3
肝蛭寄生	268	287	△19	16.2	16.6	97.6	2.4	3.2
肝包膜炎	158	195	△37	9.6	11.3	85.0	1.4	2.2
富脈斑肝	146	9	137	8.9	0.5	1,780.0	1.3	0.1
肝(小)出血	132	50	82	8.0	2.9	275.9	1.2	0.6
他肝・胆疾患	168	343	△175	10.2	19.8	51.5	1.5	3.8
泌尿系疾患	610	488	122	37.0	28.2	131.2	5.4	5.4
腎周囲脂肪壊死	439	240	199	26.6	13.9	191.4	3.9	2.7
膀胱結石	102	—	102	6.2	—	...	0.9	—
他腎疾患	69	248	△179	4.2	14.3	29.4	0.6	2.8
生殖系疾患	882	682	200	53.5	39.4	135.8	7.8	7.6
乳房炎	586	399	187	35.5	23.0	154.4	5.2	4.4
子宮内膜炎	248	236	12	15.0	13.6	110.3	2.2	2.6
他生殖系疾患	48	47	1	2.9	2.7	107.4	0.4	0.5
筋肉系疾患	1,811	—	...	109.8	—	...	16.1	—
血液浸潤	1,659	—	...	100.6	—	...	14.7	—
膠様浸潤	45	—	...	2.7	—	...	0.4	—
他筋肉系疾患	107	—	...	6.5	—	...	1.0	—
他 疾 患	266	—	...	16.1	—	...	2.4	—
横隔膜膿瘍	157	—	...	9.5	—	...	1.4	—
腹膜炎	38	—	...	2.3	—	...	0.3	—
他	71	—	...	4.3	—	...	0.6	—

表Ⅱ-21 病類別処分件数、率（検査頭数1,000対）、割合
豚、対前年度比較

	処 分 件 数			率（検査頭数1,000対）			総件数に占める割合	
	昭60年度	昭59年度	差引増減	昭60年度	昭59年度	対前年比 昭59=100	昭60年度	昭59年度
総 数	56,298	50,645	5,653	1,369.8	1,335.5	102.5	100.0%	100.0%
循環系疾患	3,044	1,590	1,454	74.1	41.9	176.9	5.4	3.1
心 外 膜 炎	3,004	1,567	1,437	73.1	41.3	177.0	5.3	3.1
他	40	23	17	1.0	0.6	166.7	0.1	0.0
呼吸系疾患	40,914	39,318	1,596	995.5	1,036.8	96.0	72.7	77.6
血液・異物吸入肺	28,711	37,921	△9,210	698.6	1,000.0	69.9	51.0	74.9
肺 炎	8,200	1,397	6,803	199.5	36.8	542.1	14.6	2.8
肺 胸 膜 炎	2,005	—	2,005	48.8	0.0	…	3.6	—
肺 膿 瘍	1,998	—	1,998	48.6	0.0	…	3.5	—
消化系疾患	8,253	3,886	4,367	200.8	102.5	195.9	14.7	7.7
胃 腸 炎	2,171	77	2,094	52.8	2.0	2,640.0	3.9	0.2
他胃腸疾患	4	8	△ 4	0.1	0.2	50.0	0.0	0.0
寄生性肝炎	3,527	3,209	318	85.8	84.6	101.4	6.3	6.3
肝 う っ 血	2,101	70	2,031	51.1	1.8	2,838.9	3.7	0.1
肝 炎	254	273	△ 19	6.2	7.2	86.1	0.5	0.5
肝 硬 変	110	201	△ 91	2.7	5.3	50.9	0.2	0.4
他肝疾患	86	48	38	2.1	1.3	161.5	0.2	0.1
泌尿系疾患	1,586	108	1,478	38.6	2.8	1,378.6	2.8	0.2
腎 炎	1,454	72	1,382	35.4	1.9	1,863.2	2.6	0.1
嚢 胞 腎	119	10	109	2.9	0.3	966.7	0.2	0.0
他泌尿系疾患	13	26	△ 13	0.3	0.7	42.9	0.0	0.1
筋肉系疾患	1,176	1,794	△ 618	28.6	47.3	60.5	2.1	3.5
筋 肉 化 膿	714	111	603	17.4	2.9	600.0	1.3	0.2
血 液 浸 潤	298	1,604	△1,306	7.3	42.3	17.3	0.5	3.2
他筋肉の疾患	164	79	85	4.0	2.1	190.5	0.3	0.2
他 疾 患	1,325	740	585	32.2	19.5	165.1	2.4	1.5
関 筋 炎	536	331	205	13.0	8.7	149.4	1.0	0.7
骨 折	509	175	334	12.4	4.6	269.6	0.9	0.3
膿 毒 症	143	141	2	3.5	3.7	94.6	0.3	0.3
他	137	93	44	3.3	2.5	132.0	0.2	0.2

15. 病・切迫畜のと畜検査

病理検査部門

1) 目的

と畜場法に基づいて、と畜場外でと殺された切迫と殺獣畜及び既に何らかの疾病に罹患した獣畜が食用を目的として搬入されるので、病畜と室において解体前・後検査を行ってと畜場法に規定された疾病の有無及び各臓器での局所病変の発見につとめ、食用の適否を判定している。

2) 方法

解体後の検査方法は一般獣畜の場合と同様であるが、解体前の検査については、何らかの疾病を有しているので、特に炭疽等の伝染性疾患との類症鑑別が必要で、血中細菌有無

確認のための血液検査を中心に外状検査として眼瞼、鼻腔及び口腔の開検、死後強直、肛門・生殖器の望診・触診を行っている。伝染病が疑われる場合は作業を中止して精密検査を実施している。

3) 結果

(1) と畜場外と殺（切迫と殺）検査は年々減少し、本年度は僅かに5頭（牛4、仔牛1）で、原因は急性鼓張が大部分である（表Ⅱ-22）。

(2) 61年度の緊急と殺率（総と畜検査頭数1,000対）は総数で2.51と前年度（2.45）に比べて僅かに高くなっている。畜種別では牛で

表Ⅱ-22 と畜場外と殺頭数、病類別、対前年度比較

		総 数		牛		子 牛		馬		豚	
		61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度
切迫と殺	不慮の災害による負傷	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
	不慮の災害で救えない	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	産 褥 麻 痺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	急 性 鼓 張 症	4	2	3	2	1	—	—	—	—	—
政令第3条 によると殺	1号	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2号	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計		5	2	4	2	1	—	—	—	—	—

表Ⅱ-23 緊急と殺検査頭数及び検査率（と殺頭数1,000対）、畜種別

	緊急と殺検査頭数			緊急と殺検査率	
	昭和61年度	昭和60年度	増△減数	昭和61年度	昭和60年度
総 数	132	141	△ 9	2.51	2.45
牛	59	55	4	3.71	3.33
仔 牛	11	12	△ 1	314.3	226.4
馬・羊	3	—	3	500.0	—
豚	59	74	△ 15	1.57	1.80

表Ⅱ-24 緊急と殺検査頭数・率、畜種、暦月別¹⁾

	総 数		牛		仔 牛		馬・羊		豚	
	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度
総 数	132	141	59	55	11	12	3	—	59	74
61年 4月	11	18	3	9	1	1	1	—	6	8
5	5	10	1	5	2	—	—	—	2	5
6	11	10	6	6	1	1	—	—	4	3
7	14	9	7	5	1	1	—	—	6	3
8	15	10	7	6	1	1	—	—	7	3
9	7	12	4	3	—	1	—	—	3	8
10	8	13	7	6	—	2	—	—	1	5
11	8	10	2	3	—	1	1	—	5	6
12	19	13	10	4	1	2	—	—	8	7
62年 1月	16	13	5	2	3	2	1	—	7	9
2	5	15	2	2	—	—	—	—	3	13
3	13	8	5	4	1	—	—	—	7	4
総 数	2.5	2.4	3.7	3.3	314.3	226.4	・	・	1.6	1.8
61年 4月	2.5	3.5	2.0	6.1	333.3	250.0	・	・	2.0	2.2
5	1.1	2.1	0.8	4.2	500.0	—	・	・	0.6	1.5
6	2.7	2.1	5.4	4.5	500.0	142.9	・	・	1.3	0.9
7	3.4	2.1	5.2	3.7	200.0	250.0	・	・	2.1	1.1
8	3.5	2.2	5.3	4.0	1,000.0	250.0	・	・	1.8	1.0
9	1.6	2.7	3.2	2.5	—	250.0	・	・	0.9	2.4
10	1.8	2.5	5.4	4.1	—	500.0	・	・	0.3	1.4
11	2.0	1.9	1.5	2.0	—	1,000.0	・	・	1.9	1.6
12	3.6	2.3	5.4	2.1	333.3	333.3	・	・	2.3	1.9
62年 1月	3.7	2.8	4.2	1.9	600.0	250.0	・	・	2.2	2.5
2	1.2	3.4	1.7	1.7	—	—	・	・	1.0	4.0
3	2.9	1.6	3.9	3.0	500.0	—	・	・	2.2	1.1

注1) と畜検査頭数1,000対。

増加、豚で減少の傾向がみられる(表Ⅱ-23)。 月)及び冬季(12・1月)に高率で、この傾向は牛で著明である(表Ⅱ-24)。

(3) 緊急と殺率を暦月別にみると夏季(7・8

16. 病理学的・細菌学的精密検査

病理検査部門

1) 目的

一般獣畜または病・切迫獣畜の検査は肉眼的検査（外観，視診，触診，切開による官能検査）で行われているが，これのみでは疾病の類症鑑別，枝肉の細菌汚染状態，伝染病の判定等が困難であるため，検査の正確を期するための科学的根拠の裏付として内臓，枝肉の細菌学的，病理学的検査を実施し，食用適否の総合判定を行っている。

表Ⅱ-25 合否保留率（と殺頭数1,000対）

及び廃棄率，畜種別，対前年比較

	と畜検査頭数		保 留 率 ¹⁾		廃 棄 率	
	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度
総 数	52,632	57,647	1.0	1.27	65%	59%
牛	15,934	16,493	0.4	0.55	28	56
豚	36,657	41,098	1.2	1.53	70	59
仔 牛	35	53	57.1	18.87	100	100

表Ⅱ-26 合否保留理由別頭数及び処置状況，畜種別，対前年比較

	保留頭数		合格頭数		全部廃棄頭数		廃 棄 率	
	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度	61年度	60年度
牛:								
総 数	7	9	5	4	2	5	28%	56%
好酸球性筋肉炎	2	4	1	—	1	4	50	100
敗 血 症	2	2	2	2	—	—	0	0
膿 毒 症	—	1	—	—	—	1	—	100
色 素 沈 着 症	—	1	—	1	—	—	—	0
白 血 病	—	1	—	1	—	—	—	0
抗生物質残留	3	—	2	—	1	—	33	—
豚:								
総 数	46	63	14	26	32	37	70%	59%
敗 血 症	31	48	9	20	22	28	71	58
豚 丹 毒 症	5	8	2	3	3	5	60	63
サルモネラ症	5	1	—	—	5	1	100	100
全身性筋肉炎	3	2	3	—	—	2	0	100
膿 毒 症	1	3	—	3	1	—	100	0
白 血 病	1	1	—	—	1	1	100	100
仔牛:								
総 数	2	1	—	—	2	1	100%	100%
敗 血 症	2	—	—	—	2	—	100	—
抗生物質残留	—	1	—	—	—	1	—	100

そのうち、と体全体に関係する疾病が疑われる場合は、合否を保留して精密検査を行い、その結果に基づき措置するなど慎重を期している。

2) 方法

(1) 細菌学的検査：グラム染色、蛍光染色などの顕微鏡検査、好気・嫌気性培養による菌検出、同定、血清を用いての疾病決定を行う。

(2) 病理学的検査：組織標本を作製し、各種染色方法で組織所見を観察して疾病の決定を行う。

(3) その他黄疸、膿毒症等の疾病を確かめるための臨床検査及び寄生虫検査を行う。

3) 結果

(1) 合否措置を保留した獣畜は55頭で、総と畜検査頭数1,000頭当たり1頭と非常に少ないが、精密検査の結果廃棄するものが65%を占めている。牛では保留率は1,000頭当たり0.4、廃棄率も28%と低率の傾向にあるのに対し、豚ではそれがそれぞれ1.2、70%と

高率の傾向である(表Ⅱ-25)。

(2) 合否保留の理由は、牛では好酸球性筋肉炎、敗血症及び抗生物質の残留、豚では敗血症が最も多く、次いで豚丹毒症、サルモネラ症等が挙げられる(表Ⅱ-26)。

(3) 精密検査を行った頭数は2,323頭、検査の結果疾病が決定できた件数は327頭で、前年度に比べて検査頭数で3.2倍、決定件数で2.0倍の増加となっている。なお処分件数も324頭に及んでいる(表Ⅱ-27)。

(4) 検査件数は、顕微鏡検査1,259件、病理学的検査3,547件、細菌学的検査9,839件、血清検査1,378件と、前年度に比べて2~30倍の件数増となっている(表Ⅱ-27)。

(5) 精密検査の種類別頭数をみると、肝疾患が最も多く631頭、次いで感染症541頭、呼吸系疾患450頭、胃腸疾患217頭の順である。疾病以外の検査として残留抗生物質のスクリーニング検査を1,494頭について行った(表Ⅱ-28)。

表Ⅱ-27 精密検査頭数、件数、疾病決定件数、処分件数、対前年度比較

	検査 頭数	検 査 件 数						疾病 決定 件数	処 分 件 数			検 査 項目数
		顕微鏡	病 理	細 菌	血 清	理化学	動 物		解体 禁止	全部 廃棄	部分 廃棄	
昭和61年度	2,323	1,259	3,547	9,839	1,378	—	—	327	—	40	284	65
60	730	364	1,474	300	—	362	—	164	—	50	119	70
増 △減	1,593	895	2,073	9,539	1,378	△362	—	163	—	△10	165	△5
対前年度比	3.2	3.5	2.4	32.8	・	・	・	2.0	・	0.8	2.4	0.9

表Ⅱ-28 精密検査頭数・件数，疾病決定件数，処分内容，項目別

	検査 頭数	検 査 件 数						疾病 決定 件数	処 分 内 容		
		顕微鏡	病理	細菌	血清	理化学	動物		解体 禁止	全部 廃棄	部分 廃棄
肺 炎	43	—	670	—	—	—	—	43	—	—	43
肺 メ ラ ノ ー ジ ス	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2
肝 炎	50	—	405	—	—	—	—	50	—	—	50
肝 巢 状 壊 死	5	—	25	—	—	—	—	5	—	—	5
多 発 性 巢 状 性 肝 炎	1	—	10	—	—	—	—	1	—	—	1
肝 硬 変	4	—	20	—	—	—	—	4	—	—	4
結 節 性 動 脈 周 囲 炎	3	—	20	—	—	—	—	3	—	—	3
富 脈 斑 肝	3	—	22	—	—	—	—	3	—	—	3
肝 出 血	4	—	20	—	—	—	—	4	—	—	4
黄 疸 肝	2	—	11	—	—	—	—	2	—	—	2
肝 う っ 血	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2
肝 膿 瘍	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2
脂 肪 肝	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2
胆 管 炎	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2
肝 囊 胞	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
寄 生 虫 性 肝 炎	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
肝 線 維 症	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
肝 変 性	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
幼 肝 蛭 寄 生 肝	1	—	40	—	—	—	—	1	—	—	1
肝 メ ラ ノ ー ジ ス	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
肝 蛭 寄 生 肝	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
腎 炎	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
腎 腫 瘍	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2
腎 変 性	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2
リポイドネフローゼ	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
疣 状 心 内 膜 炎	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2
心 筋 線 維 症	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
心 筋 炎	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
心筋リボフスティン症	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
第 一 胃 潰 瘍	27	—	190	—	—	—	—	27	—	—	27
第 一 胃 炎 症	30	—	206	—	—	—	—	30	—	—	30
第 一 胃 変 性	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1
第 三 胃 変 性	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2

表Ⅱ-28 精密検査頭数・件数，疾病決定件数，処分内容，項目別

(つづき)

	検査 頭数	検 査 件 数							疾病 決定 件数	処 分 内 容		
		顕微鏡	病理	細菌	血清	理化学	動物	解体 禁止		全部 廃棄	部分 廃棄	
第 四 胃 炎 症	28	—	210	—	—	—	—	28	—	—	28	
第 四 胃 変 性	9	—	50	—	—	—	—	9	—	—	9	
第 四 胃 潰 瘍	2	—	20	—	—	—	—	2	—	—	2	
第 四 胃 奇 形	1	—	10	—	—	—	—	1	—	—	1	
類 表 皮 囊 胞	5	—	30	—	—	—	—	5	—	—	5	
大 腸 黒 色 症	3	—	25	—	—	—	—	3	—	—	3	
大 腸 炎 症	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1	
大 腸 小 出 血	1	—	10	—	—	—	—	1	—	—	1	
小 腸 炎 症	2	—	11	—	—	—	—	2	—	—	2	
小 腸 出 血 斑	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1	
回 腸 炎 症	2	—	12	—	—	—	—	2	—	—	2	
腸 気 腫	1	—	5	—	—	—	—	1	—	—	1	
結 腸 糞 石	1	—	6	—	—	—	—	1	—	—	1	
筋 肉 炎	9	—	56	—	—	—	—	9	—	—	9	
筋 肉 水 腫	1	—	10	—	—	—	—	1	—	—	0	
筋 肉 変 性	9	—	55	—	—	—	—	9	—	—	8	
筋 肉 脂 肪 浸 潤	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2	
皮 膚 変 性	2	—	10	—	—	—	—	2	—	—	2	
子 宮 平 滑 筋 腫	1	—	10	—	—	—	—	1	—	—	1	
放 線 菌 症	2	—	20	—	—	—	—	2	—	—	2	
好 酸 球 性 筋 肉 炎	1	—	40	—	—	—	—	1	—	1	—	
サ ル モ ネ ラ 症	9	32	8	416	64	—	—	9	—	9	—	
豚 丹 毒	7	24	8	312	—	—	—	5	—	5	—	
炭 疽 病	67	396	30	21	14	—	—	1	—	—	—	
豚 リ ン パ 性 白 血 病	1	—	40	—	—	—	—	1	—	1	—	
豚 肺 疾 病 検 査	405	—	405	—	—	—	—	405	—	—	405	
牛 肝 臓 好 酸 球 性 塊 状 病 変 検 査	544	—	544	—	—	—	—	544	—	—	544	
牛 第 二 胃 疾 病 検 査	100	—	100	—	—	—	—	100	—	—	100	
敗 血 症	33	132	—	1,716	225	—	—	21	—	21	—	
サ ル モ ネ ラ 菌 汚 染 検 査	25	675	—	2,025	675	—	—	—	—	—	—	
残 留 抗 生 物 質 検 査	1,494	—	—	5,346	—	—	—	3	—	3	—	
ト キ ソ プ ラ ズ マ 抗 体 検 査	400	—	—	—	400	—	—	—	—	—	—	

17. その他の病理学的検査

病理検査部門

1) 目的

上述のと畜場法に基づくと殺解体獣畜の検査以外に、昭和61年度から食用に供する目的の鳥類及び魚介類等について病理学的検査を行って食用の適否を判定し、これらの安全確保を図っている。

2) 方法

食鳥及び魚介類等の疾病及び異常肉、変質

等の発見のために、肉及び内臓等の病理組織学的検査を中心に細菌学的・理化学的・寄生虫検査を行っている。

3) 結果

昭和61年度は、魚介類1検体(第1検査室からの依頼)、食鳥11検体について病理組織学的検査24件、細菌学的検査33件の検査を行った。

Ⅲ. 微生物及び免疫に関する試験検査

1. 年間取扱件数

昭和61年度の微生物及び免疫に関する試験 とおりである。
検査の取扱件数及び検査項目数は表Ⅲ－1の

表Ⅲ－1 微生物・免疫に関する試験検査取扱件数、項目別・月別

		総 数		昭和61年												昭和62年		
		件 数	項目数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
感染症サーベイランス	ウイルス分離試験	276	1,810	12	30	43	54	22	19	16	5	18	26	17	14			
	血 清 試 験	13	21	2	1	1	—	1	—	7	1	—	—	—	—			
	細 菌 検 査	72	360	1	4	17	9	3	4	3	2	2	8	10	9			
伝染病病原体検査	細 菌 検 査	65	130	—	16	8	3	10	25	—	—	3	—	—	—			
インフルエンザウイルス検査	ウイルス分離試験	5	20	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—			
	血 清 試 験	459	1,836	—	—	—	—	—	444	—	—	10	—	5	—			
日本脳炎ウイルス検査	ウイルス分離試験	282	282	—	—	—	64	113	89	16	—	—	—	—	—			
	血 清 試 験	268	268	—	—	—	40	20	40	168	—	—	—	—	—			
風疹ウイルス検査	血 清 試 験	88	88	6	3	9	4	9	5	3	7	4	6	8	24			
エイズウイルス検査	血 清 試 験	905	905	—	—	—	—	—	—	—	—	—	319	376	213			
毒 素 検 査	血 清 試 験	134	426	5	8	3	4	5	10	8	6	28	20	20	17			
合 計		2,567	6,146	26	62	81	178	183	636	221	21	70	376	436	277			

2. 京都市感染症サーベイランス事業における病原検査

微生物検査部門

1) 目的

近年、社会的に重要視されている感染症を対象に、患者の病原検索を行い、感染症発生状況と起因病原体との関連を検討することにより、各種感染症の流行状況を的確に把握して適切な防疫対策に資することを目的とする。

2) 材料及び方法

(1) 検査材料

検査定点医療機関は、小児科領域の2カ所と中枢神経系領域の1カ所であり、年度内患者総数171人から、ウイルス分離試験の材料として糞便114検体、咽頭ぬぐい液138検体、

髄液20検体など276検体、血清試験の材料として髄液3検体、血液10検体の計13検体、更に、細菌検査の検体として糞便72検体の総数361検体について検査を実施した(表Ⅲ－2)。

(2) 検査方法

これら検体については、常法により前処理を行った後、各種細胞及びほ乳マウスを用いて、ウイルス分離を行った。なお、インフルエンザウイルスの分離には、培養細胞のほか発育鶏卵を併用した。分離ウイルスの同定には、中和反応、赤血球凝集抑制反応、補体結合反応を用いた。ロタウイルス抗原検出は

表Ⅲ－２ 昭和61年度京都市感染症サーベイランス事業病原検査取扱件数

		61年											62年			計
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
ウイルス 分離試験	糞便	2	8	22	25	8	8	6	2	3	9	11	10	114		
	咽頭ぬぐい液	6	18	19	27	9	9	8	3	13	16	6	4	138		
	うがい液	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1		
	髄液	4	3	2	2	4	1	2	—	1	1	—	—	20		
	眼ぬぐい液	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1		
	血液	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1		
	尿	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1		
血清試験	髄液	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3		
	血液	2	1	1	—	1	—	4	1	—	—	—	—	10		
細菌検査	糞便	1	4	17	9	3	4	3	2	2	8	10	9	72		
計		15	35	61	63	26	23	26	8	20	34	27	23	361		

RPHA法により行った。

患者血液あるいは髄液を用いた血清試験は、中和反応及び赤血球凝集抑制反応により行った。

細菌検査は、常法によりサルモネラ、腸炎ビ

ブリオ、カンピロバクターの菌検索を行った。

検査方法及び成績の詳細については、第6部で述べる。

3. 法定伝染病病原体検査

微生物検査部門

1) 目的

コレラ及びアメーバ赤痢は法定伝染病であり、主として、東南アジア各地で常在的に流行している。患者との接触者や汚染地区を旅行した有症者等のふん便を検査することにより、患者・保菌者を発見し、伝染病のまん延を防止することを目的とする。

2) 材料と方法

材料は、主として保健所の伝染病予防吏員により採取されたふん便である。特に、アメーバ赤痢の検体は、採取後直ちに当所に運搬された新鮮便を用いた。

検査は所定の方法で実施した。

3) 結果

年間取扱件数は65検体である。コレラ菌検査は7回18検体（うち1検体は菌株同定検査）であった。そのうちコレラ患者発生や航空機トイレ汚染に伴う海外旅行者の航空機同乗者検便は5回7検体あり、いずれも陰性であった。また、市内の病院からの疑似コレラ発生届に伴う検便が2回10検体あり、うち1人からエルトール小川型コレラ菌を検出した。同時に、病院から依頼された菌株も同型菌株であった。

表Ⅲ-3 伝染病病原体検査取扱件数

	61年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
コレラ菌検査	-	-	-	3	8	4	-	-	2	-	-	-	17
菌株同定検査	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1
赤痢アメーバ検査	-	16	8	-	2	20	-	-	1	-	-	-	47
計	-	16	8	3	10	25	-	-	3	-	-	-	65

赤痢アメーバ検査は6回47検体であった。
インド、パキスタン方面旅行による患者発生
に伴う同行者、接触者及び家族検便は4回15

検体であり、市内病院からの患者発生届に伴
う接触者及び家族検便が2回32検体であつた
が、いずれも陰性であつた(表Ⅲ-3)。

4. インフルエンザに関する疫学的調査

微生物検査部門

1) 目的

本市における昭和61年から62年にわたる冬
季のインフルエンザの流行を予測し、予防対
策に資することを目的として、市民の免疫力
調査を実施した。また、インフルエンザ流行
の実態を把握するため、流行時の集団発生事
例については、ウイルス分離と抗体測定によ
り、感染症サーベイランス定点病院の呼吸器
疾患患者については、ウイルス分離により病
原確定診断を行った。

2) 材料と方法

(1) 免疫力調査は、昭和61年9月に、衛生局
保健予防課と各保健所の協力によって採血さ
れた学童148人(2校)、成人(妊婦)214
人、高齢者82人(2施設)、総計444人の血
清について、HI抗体価の測定をマイクロタイ
ター法により行った。測定に用いた抗原は、
今冬のワクチン株であるA/Bangkok/10/
83(H1N1)、A/山形/120/86(H1N1)、
A/福岡/C29/85(H3N2)、B/茨城/2/
85の4型である。なお、高齢者の1検体は非

特異的凝集物質を含み、HI抗体価を判定でき
ないため、補体結合反応(CF)を用いてCF
抗体価を測定した。このため、この1検体は
集計解析から除外した。

(2) 昭和61年12月～62年1月のインフルエン
ザ様疾患集団発生例について、小学生5人の
咽頭ぬぐい液からウイルス分離を、また、急
性期と回復期の血清で抗体価を測定した。更
に、61年11月～62年3月に定点病院の呼吸器
疾患患者40人について、ウイルス分離を行った。

3) 結果

(1) 年齢別HI抗体価分布を見ると、学童で
は4抗原すべてに抗体価を有する者がほとん
どであり、A/BangkokとA/福岡に高い抗
体価を示し、A/山形とB/茨城に中程度の
抗体価を示す者が多かった。

成人ではA/BangkokとB/茨城に中程度
の抗体価を示す者が多いが、A/山形とA/
福岡には抗体を保有しない者が約25%あり、

表Ⅲ-4 インフルエンザHⅠ抗体価分布

抗 原	対 象	検 体 数	抗 体 価 分 布								抗体保有率(%)	
			<16	16	32	64	128	256	512	1,024	≥16	≥64
A/山形 /120/86	学 童	148	2	9	22	54	48	13	—	—	98.6	77.7
	成 人	214	61	68	40	31	13	1	—	—	71.5	21.0
	高齢者	81	8	8	20	20	15	8	2	—	90.1	55.6
A/Bangkok /10/83	学 童	148	—	—	2	1	15	62	56	12	100.0	98.6
	成 人	214	11	11	25	35	63	43	22	4	94.9	78.0
	高齢者	81	2	2	8	15	23	25	5	1	97.5	85.2
A/福岡 /C29/85	学 童	148	—	—	3	18	57	55	15	—	100.0	98.0
	成 人	214	53	36	56	41	24	3	1	—	75.2	32.3
	高齢者	81	4	7	14	25	18	11	2	—	95.1	69.1
B/茨城 /2/85	学 童	148	8	9	19	34	53	20	5	—	94.6	75.7
	成 人	214	26	31	54	52	37	11	3	—	87.9	48.1
	高齢者	81	11	7	13	14	19	13	1	3	86.4	61.7

保有者でも低い抗体価を示す者が多かった。

高齢者では A/Bangkok に高い抗体価を示す者が多かったが、他の3抗原については、中程度の抗体価を示す者が多かった。

年齢層間で64倍以上抗体保有率を比較すると、いずれの抗原に対しても学童>高齢者>成人の順であり、A/Bangkok を除き、成人と高齢者の間に有意差が認められた(表Ⅲ-4)。

(2) 昭和60年と61年における64倍以上抗体保有率を比較すると、A/Bangkok ではいずれの年齢層でもわずかに低下している。同じ抗原型の60年の A/Bangkok と61年の A/山形の比較では、後者の抗体価は前者に比べて著しく低い。A/福岡は前年の A/Philippines に比較すると、いずれの年齢層でも低下している。B/茨城については、前年の B/USSR と比較すると、学童では著しく低下している

が、成人及び高齢者では逆に上昇が認められた(表Ⅲ-5)。

(3) 集団発生事例では、S小学校の生徒5人について検査を行った結果、インフルエンザウイルスが3人から検出された。分離されたウイルスについて抗原分析を行った結果、A(H1N1)型であることが示された。

また、HI試験では、4人の A/山形と A/Bangkok に対する抗体価が、急性期と回復期で上昇した。急性期から高い抗体価を保有しており、抗体変動を示さなかった1例についても、ウイルスが分離されたことから、この集団の流行は A(H1N1)型ウイルスによるものと確認した(表Ⅲ-6)。

更に、定点病院の患者40人の病原体検査の結果、昭和61年12月に1人、1月に2人から A(H1N1)型ウイルスを検出した。これらにより、今冬のインフルエンザの流行は、A

表Ⅲ－５ 昭和60, 61年のインフルエンザHⅠ抗体保有状況比較

抗原名	対象	昭和60年		昭和61年	
		検体数	≥64抗体保有率(%)	検体数	64≥抗体保有率(%)
A/Bangkok/10/83 (H1 N1)	学 童	188	100.0	148	98.6
	成 人	296	79.1	214	78.0
	高齢者	80	93.8	81	85.2
	計	564	88.1	443	86.2
A/山形/120/86 (H1 N1) (61年)	学 童	—	—	148	77.7
	成 人	—	—	214	21.0
	高齢者	—	—	81	55.6
	計			443	46.3
A/福岡/C29/85 (H3 N2) (61年)	学 童	188	99.5	148	98.0
	成 人	296	38.9	214	32.2
	高齢者	80	91.3	81	69.1
	計	564	66.5	443	60.9
A/Philippines/2/82 (H3 N2) (60年)	学 童	188	99.5	148	75.7
	成 人	296	22.3	214	48.1
	高齢者	80	58.8	81	61.7
	計	564	53.2	443	59.8
B/茨城/2/85 (61年)	学 童	188	99.5	148	75.7
	成 人	296	22.3	214	48.1
	高齢者	80	58.8	81	61.7
	計	564	53.2	443	59.8
B/USSR/100/83 (60年)	学 童	188	99.5	148	75.7
	成 人	296	22.3	214	48.1
	高齢者	80	58.8	81	61.7
	計	564	53.2	443	59.8

表Ⅲ－６ インフルエンザ集団発生事例のHⅠ抗体測定成績

施 患 年 設 者 名 名 齢	A/山形/120/86 (H1N1)		A/Bangkok/10/83 (H1N1)		A/福岡/C29/83 (H3N2)		B/茨城/2/85		A/京都市/40001/86	
	急性期 ¹⁾	回復期 ²⁾	急性期	回復期	急性期	回復期	急性期	回復期	急性期	回復期
K 11	128	1,024	256	1,024	256	256	256	256	128	1,024
Y 11	256	1,024	256	1,024	256	256	64	64	256	1,024
S H 10	128	1,024	256	1,024	64	64	256	256	128	1,024
F 11	64	512	128	512	128	64	256	256	64	512
S 11	512	512	1,024	1,024	128	64	256	256	512	1,024

注1) 検体採取日は、61年12月18日である。

2) 検体採取日は、62年1月6日である。

(H1N1)型ウイルスによるものと確認した。

4) 考察

昭和61年春季以降のウイルス分離状況を病原微生物情報から見ると、61年3月に新潟県でA(H1N1)型ウイルスを分離したのを皮

切りに7月までに11府県市から同型株の分離が報告された。このA(H1N1)型の抗原分析の結果は、ワクチン株(A/Bangkok/10/83)と大きく異なることを示したので、今季ワクチンはA/山形/120/86株が急遽追加さ

れた。61年度の免疫力調査の結果、A型のうちH1N1型抗原のA/Bangkokについては、抗体保有率は前年とほとんど変動がなかったが、同じH1N1型抗原のA/山形については、各年齢層とも著しく低いことが認められた。また、B型についても、各年齢層の抗体価が低く、特に、成人層の抗体保有率の低いこと

が示された。したがって、今季はこれらA(H1N1)型とB型の流行が危惧されたが、実際には、全国的にA(H1N1)型の流行が認められた。インフルエンザの流行は、新型ウィルスの出現や気象要因にも影響されるので、今回の市民の免疫力調査成績などを参考に、今後の流行を監視していく必要がある。

5. 日本脳炎流行予測調査及び日本脳炎ウイルス増幅抑制効果調査

微生物検査部門

1) 目的

日本脳炎ウイルスの増幅に豚が重要な役割を果たしていることから、本市では豚に対する日本脳炎生ワクチン接種を実施している。ワクチン接種によるウイルス増幅抑制効果を検討し、あわせて日本脳炎流行予測を行うことを目的として、各種野外調査を実施した。

また、本年も市内学童を対象に日本脳炎追加予防接種が実施されたので、その効果を検討するため、学童の抗体調査を行った。

2) 材料と方法

(1) 未吸血蚊からのウイルス分離

7月から9月にわたる10回に、夜間、ドライアイス法で採集した未吸血コガタアカイエカ7,277個体、118プールを材料とし、ほ乳マウス脳内接種法により日本脳炎ウイルス分離を行った。

(2) 吸血蚊からのウイルス分離

7月から10月にわたる13回に、豚舎に設置したライト・トラップにより採集した吸血コガタアカイエカ7,144個体、170プールを材料に、ほ乳マウス脳内接種法により日本脳炎ウイルス分離を行った。

(3) と場豚の抗体測定

7月から10月にわたる6回に各20頭、計120頭の豚から、と殺時に採血し、得られた血清を材料に、赤血球凝集抑制(HI)抗体価の測定を行い、抗体推移からワクチン接種の効果を検討した。

(4) 蚊の季節消長調査

6月中旬から9月にわたる各週に、ライト・トラップにより採集した蚊を同定・計数し、コガタアカイエカの季節消長を調査した。

(5) 学童の抗体調査

表Ⅲ-7 昭和61年度日本脳炎流行予測調査及び日本脳炎ウイルス増幅抑制効果調査取扱件数

			61年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	62年 1月	2月	3月	計
日本脳炎ウイルス検査	分離試験	野外蚊	—	—	—	64	119	89	16	—	—	—	—	—	288
	血清試験	と場豚	—	—	—	40	20	40	20	—	—	—	—	—	120
		学童	—	—	—	—	—	—	148	—	—	—	—	—	148
衛生動物検査	鑑別同定試験		—	—	18	32	32	34	—	—	—	—	—	—	116
計			—	—	18	136	171	163	184	—	—	—	—	—	672

6月上旬に日本脳炎追加予防接種が行われた市内2小学校の6年生148人から、9月に採血し、得られた血清のHI抗体価を測定し、ワクチン接種後の抗体保有状況を調査した。

これらに関する取扱件数の内訳は表Ⅲ-7に示すとおりであり、調査方法及び成績の詳細については、第6部で述べる。

6. 風疹ウイルス抗体検査

微生物検査部門

1) 目的

風疹は小児に好発する急性の発疹性ウイルス感染症で、通常、軽症の経過をとるが、成人になるほど、その症状は重篤になる。また、女性が妊娠初期に感染すると、流産又は白内障、心疾患、難聴などの障害を持った子供が生まれる可能性がある(20~25%)ので軽視できない。これら先天性異常児出生の予防を目的として、妊婦及び妊娠予定者の赤血球凝集抑制(HI)抗体価の測定を行った。

2) 材料と方法

検体はすべて保健所から送付されたもので、

原則として、妊婦は急性期と回復期に相当する2週間隔で2回採血し、妊娠予定者は1回採血した。HI抗体価測定は、常法により、マイクロタイター法で行った。

3) 結果

検体数は73人、88件であった。昭和61年度は、11月頃から徐々に風疹の発生が増加し、翌年2月には5年ぶりの全国的流行となったので、特に、3月以降著しく検査件数が増加した(表Ⅲ-8)。内訳は、妊娠予定者53人、妊婦20人で、2回測定した例は15人であった。この15人中、抗体保有者は8人(128倍4人、

表Ⅲ-8 風疹ウイルス抗体検査取扱件数

区 分	採血回数	61年 4月	5	6	7	8	9	10	11	12	62年 1月	2	3	計
妊 婦	1 回	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	1	5
	2 回	2	—	4	3	2	2	1	—	1	1	3	11	30
妊 娠 予 定 者	1 回	4	3	4	—	6	2	2	7	3	5	5	12	53
計		5	3	9	4	9	5	3	7	4	6	8	24	88

表Ⅲ-9 年齢別風疹HI抗体保有状況

	HI 抗 体 価								計	抗体保有率 %
	<8	8	16	32	64	128	256	512		
17 ~ 24 歳	7	—	1	1	7	7	—	1	24	70.8
25 ~ 29 歳	20	—	4	6	6	1	—	—	37	45.9
30 歳 以 上	4	—	2	1	2	3	—	—	12	66.7
計	31	—	7	8	15	11	—	1	73	57.5

表Ⅲ-10 風疹H I抗体保有率の年次推移

	59年度		60年度		61年度	
	検体数	抗体保有率(%)	検体数	抗体保有率(%)	検体数	抗体保有率(%)
17～24歳	21	52.4	23	69.6	24	70.8
25～29歳	41	58.5	49	49.0	37	45.9
30歳以上	15	86.7	7	57.1	12	66.7
計	77	62.3	79	55.7	73	57.5

64倍2人、32倍2人)であったが、抗体価が上昇した例は見られなかった。また、1回のみ検査をした妊婦5人のうち抗体保有者は2人(64倍1人、16倍1人)であった。通常、抗体価512倍以上の場合はごく最近の初感染の可能性が高いが、今回検査した妊婦20人は128倍以下であったので、すべて検査時に風疹に感染したとは考えられなかった。

抗体保有者は73人中42人で、保有率は57.5

%であった。風疹H I抗体保有率の年次推移については、全体としてここ数年の保有率に大きな差はないが、25～29歳の年齢層では、明らかな減少傾向がうかがえる。妊婦はこの年齢層が最も多く、20人中11人を占めていた。逆に、風疹ワクチンを接種していると思われる24歳以下では、70.8%と抗体保有率は極めて高かった(表Ⅲ-9、表Ⅲ-10)。

7. エイズウイルス抗体検査

微生物検査部門

1) 目的

エイズはエイズウイルス(ヒト免疫不全ウイルス、HIV)の感染によって起こる後天性免疫不全症候群のことで、1981年アメリカの男性同性愛者がこの疾患で死亡したのが最初であり、その後、アメリカ、ヨーロッパで患者が急増した。日本では1985年に最初の患者が認定され、現在、38人を数えている。この疾患は男性同性愛者のみでなく、輸血、血液凝固剤を介し、また、夫婦間、母子間でも感染することが明らかとなり、しかもその死亡率が高いことから、世界的に大きな関心を集めるようになった。折しも昭和62年1月、神戸市内で我が国最初の女性患者が発見されるに及び国内でも大問題となり、各自治体では

相談窓口と検査体制を整えるところとなった。本市でも衛生局保健予防課、中京保健所との連携協力により、エイズ感染の現状を把握し、市民に対する予防対策に資することを目的として、同年1月末から週1回の指定日に保健所を訪れた受検希望者の血中抗体の測定を開始した。

2) 材料と方法

HIV抗体測定は、酵素免疫測定法(ELISA)を原理とするHIV抗体測定試薬で行った。本法はスクリーニング法の1種であり、以下その概略について記す。

(1) ポリスチレン製マイクロプレートの各ウェルの内面壁が精製されたHIVでコーティングされており(固相抗原)、これにHIV抗体

を含む検体を加えるとHIV抗体は固相抗原と結合する。

(2) 未結合物質を洗浄除去した後、ペルオキシダーゼで標識したヤギ抗-ヒトイムノグロブリン(酵素標識抗体)を加えると、先に形成された固相抗原・HIV抗体複合体と結合する。

(3) 未結合標識抗体を洗浄除去し、次に、酵素基質及び発色剤を加えると、発色反応により呈色するが、検体中にHIVが含まれていない時は、酵素標識抗体は結合されず、発色反応は起こらない。

(4) 結果判定は492nmで吸光度を測定し、カットオフ値より高値を陽性、低値を陰性とする。

3) 結果

HIV抗体検査に供せられた検体は、昭和62年1月に316件、2月に376件、3月には213件の総計905件であった。検査依頼者の内訳は男性が749人、女性が156人で、その年齢分布は下は3歳から上は78歳までであった。本検査の特徴として、年齢が比較的若い20歳代の依頼者が最も多く、次いで、30歳代であり、両年齢層で全体の75.2%を占めた(図Ⅲ-1)。

以上の検体について、市販のHIV抗体ELISA

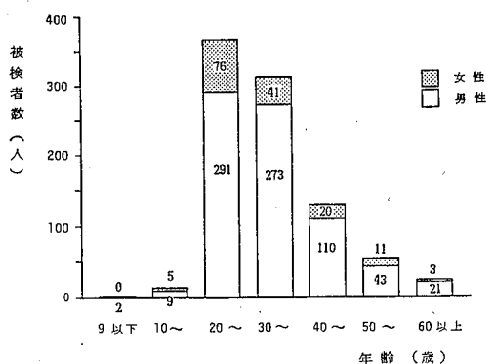
キットによって、抗体の測定を行った。当初は、日本で最初に販売認可されたダイナボット社(米国)のanti-HTLV-Ⅲ EIAを用いたが、316検体中2検体に偽陽性が生じ、この2検体は再検によって陰性が証明されたものの、検査試薬としての不安定さがうかがわれた。そこで、他の検査試薬について検討しているうち、英国医学誌、ランセット(1985年10月)に各社エイズキットの比較データが掲載された。その中ではダイナボット社の試薬に偽陽性が多く見られ、また、オルガノンテクニカ社(オランダ)の検査試薬が評価されている。更に、検査時間がおおよそ半分に短縮されることから、オルガノンテクニカ社のバイロノスチカ anti-HTLV-Ⅲに変更した。このキットを使用した昭和62年3月までの589検体について全く偽陽性は生じなかった。

同時に、ELISA法とは異なるゼラチン粒子凝集反応(PA法)についても検討を加えた。これは唯一の純国産試薬で、操作法も簡単で、高感度なので、スクリーニングには有用であることを認めた。このように数社の市販エイズ抗体検査試薬について検討しながら、本年度搬入された全検体のスクリーニングを行った結果、全例陰性であることを確認した。

(4) 考察

エイズの患者数は、今後、増加していく可能性が高いと考えられる。その有効な予防、治療法が確立されるにはまだ時間を要すると思われることから、現時点では、疫学的観点からの十分な指導と感染に対する予防対策が重要であろう。マスコミの報道に端を発し、市民のエイズに対する関心の高いことは、その検査依頼者数が多いことにも反映されたが、その対応のために迅速で確実な検査体制の確

図Ⅲ-1 エイズ抗体検査被検者年齢分布



立が望まれた。

HIV抗体の測定には、ELISA法、間接蛍光抗体法（IF）及びウェスタンブロット法（WB）が主に行われている。当部門ではHIV抗体のスクリーニングにELISA法を用いて検

査を実施したが、本年度は全例陰性であった。今後、検査体制の充実を計り、市民のニーズに応じる中で、エイズが通常の社会生活や家庭生活で容易には感染しないことなどを啓蒙していくことが必要であろう。

8. 梅毒血清反応検査

微生物検査部門

1) 目的

梅毒の患者数は、公衆衛生の向上、治療の確立等に伴い年々減少していたが、ここ数年増加の傾向を見せている。梅毒は、早期発見、治療判定が非常に難しい疾病であることから、種々の検査法を用いて正確な診断を行い、性病予防に寄与することを目的としている。

2) 材料と方法

検体は、すべて保健所から送付されたものである。性病予防法にかかわる行政依頼については、保健所でガラス板法によるスクリーニング検査を実施し、その結果、陽性又は偽陽性であったものについて、当所で緒方法（ワッセルマン氏法）とTPHA法を実施した。ま

た、入学・就職等のための健康診断にかかわる一般依頼については、依頼された項目（緒方法、TPHA法、ガラス板法、凝集法など）について検査を行った。しかし、依頼された項目にかかわらず、正確な判定を下すために、すべての検体について、緒方法、TPHA法、ガラス板法の各検査を自主的に実施した。更に、いずれかの検査法で陽性であったものは、免疫蛍光間接法（FA法）で確認した。なお、ガラス板法のみ依頼の場合は、保健所で検査を行っている。

3) 結果

総検体数 134 件中、行政依頼は53件、一般依頼は81件であった。一般依頼検査のうち、

表Ⅲ-11 梅毒血清反応検査取扱件数

			61年 4月	5	6	7	8	9	10	11	12	62年 1月	2	3	計
検 体 数			5	8	3	4	5	10	8	6	28	20	20	17	134
依 頼 性	定	緒 方 法	5	8	3	4	4	9	8	5	16	15	20	16	113
		ガラス板法	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	4	7
		TPHA法	3	5	3	4	2	8	4	2	21	15	7	4	78
		凝 集 法	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
自 主 性	定	緒 方 法	—	—	—	—	1	1	—	1	12	5	—	1	21
		ガラス板法	5	8	3	4	5	10	7	5	28	19	20	13	127
		TPHA法	2	3	—	—	3	2	4	4	7	5	13	13	56
		F A 法	1	3	2	1	—	4	3	1	3	1	3	1	23

緒方法のみが50件、緒方法と他の検査法との組合わせが10件、緒方法以外の検査法の組合わせが21件であった（表Ⅲ－11）。

各種検査法の成績を比較すると、134件中、すべての検査法が陰性で一致した例は111件、F A法を加えた4法が陽性で一致した例は17

件であり、これら一致例の占める割合は、95.5%であった。逆に、不一致例は6件であった（表Ⅲ－12）。その原因としては、検査法の原理の相違、生物学的偽陽性の原因ともなる他疾患や妊娠が考えられる。

表Ⅲ－12 各種検査法の成績比較

ガラス板法	緒方法	TPHA法	FA法	19歳以下	20～29	30～39	40～49	50～59	60歳以上	計
－	－	－		24	39	16	12	3	17	111
＋	＋	＋	＋	－	1	1	1	－	14	17
＋	－	－	－	－	－	－	－	－	2	2
＋	＋	－	－	－	1	－	－	－	－	1
－	*	－	－	－	－	－	－	－	1	1
－	＋	－	－	－	－	2	－	－	－	2

* 抗補体性

Ⅳ. 衛生動物に関する試験検査

1. 年間取扱件数

昭和61年度の衛生動物に関する試験検査の
取扱件数及び検査項目数は表Ⅳ－１のとおり

表Ⅳ－１ 衛生動物に関する試験検査取扱件数，項目別・月別

	総 数		61年										62年			
	件	数	項目数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
蚊 幼 虫 天 敵 検 査	88	88	—	—	23	15	8	11	19	12	—	—	—	—	—	
衛生動物鑑別同定検査	190	190	11	30	22	34	36	39	2	7	5	3	1	—	—	
衛 生 相 談	16	16	—	2	—	4	3	1	1	3	1	1	—	—	—	
合 計	294	294	11	32	45	53	47	51	22	22	6	4	1	—	—	

2. 蚊幼虫天敵魚の飼育，放流及び追跡調査

微生物検査部門

1) 目的

タップミノーは、蚊幼虫駆除に利用できる魚として、昭和48年に当時の衛生局防疫事務所によって徳島市から移入されて以来、これまで飼育及び市内各種水域への放流を実施している。昭和61年度も引き続き本魚の飼育、放流を行い、併せて各水域での生息密度、蚊幼虫発生状況、タップミノー生息環境について調査を行った。

2) 方法

(1) 放流

蚊の発生が予想される11の水域に各50～250匹、計1500匹のタップミノーを6月に放流した。

(2) 追跡調査

a. タップミノー生息密度

各水域の複数地点で、数分間の目視で判断した1㎡当たりのタップミノーの概略の密度

を5段階のレベルで示した。また一部の水域では、定面積区画内の本魚の匹数を1分おき、計5回の写真撮影より計数し、1㎡当たりの密度を求め、補足資料とした。

b. 蚊幼虫生息密度

各地点で、一定の枠で5回すくい取った中の蚊幼虫の合計個体数で示した。

c. その他の生物相及び水質

水域で観察される水生動物の種類を調査し、併せて、生物化学的酸素要求量、溶存酸素、導電率、水素イオン濃度、透視度及び水温を測定した。

(3) タップミノーの飼育

給餌、飼育水槽の汚泥除去、水の入替などを適時実施した。飼育水槽内のタップミノーの総個体数は、ニュートラルレッド染色によるマーキング法（リンカン指数法）で推定した。

表Ⅳ-2 タップミノ-生息密度及び蚊幼虫生息密度

調 査 水 域	調査日 月. 日	タップミノ-生息密度 ¹⁾					蚊幼虫生息密度 ²⁾					蚊幼虫の種類 ³⁾
		観測地点					観測地点					
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
山科区, 六兵工池	7.14	M	H	H	H	L	-	-	-	-	-	
	7.21	M	M	M	H		-	-	-	-	-	
伏見区, 洛南9号水路	7.17	M	-	-	M	-	-	-	-	-	-	
	8.28	M	M	M	M	M	-	-	-	-	-	
伏見区, 競馬場西側水路	7.17	-	-				1	2				C. p.
	9. 4			L	L	L L			-	-	-	
伏見区, 淀城内堀	7.31	M	M	M	-	-	-	-	-	-	-	
	8.28	M	M	M	-	-	-	-	-	-	-	
伏見区, 競馬場南側水路	7.17	M	-	L	-	-	-	-	-	-	-	
	8.28		M					-				
伏見区, 淀水路(上流)	7.31	M					-					
	8.28	M					-					
伏見区, 淀水路(中流)	7.31	H	-	-	M		65	-	-	-		C. p., C. t.
	8.28	H					1				-	C. p.
	9. 8	H					-					
伏見区, 淀水路(下流)	7.31	L	-	-			-	-				
	8.28				M	M				1	13	C. t.
	9. 8				M	M				-	88	C. t.
伏見区, 淀水路(東端)	8.28	M	-	-	M		-	56	70	30		C. t.
	9. 8	L	-				-					
伏見区, 因幡池(北)	7.14	-	-	-			-					
	9. 4	-	-	-			3					C. t.
伏見区, 因幡池(南)	7.14	-	-	-			-					
	9. 4	L L	-	-			-					
山科区, 市管理池	7.14	L	L	M	-	L	-					
西京区, 上桂用水路	7.24	M	M				-					
	9. 4	M	M				-					
西京区, 大蛇ヶ池	7.24	-	L L	-	-	-	-					
西京区, 洛西竹林公園池	7.24	M					-					

注1) 目視による1㎡内の概数 - : 確認されない, L L : 1匹以下, L : 1~10匹, M : 10~50匹, H : 50匹以上。

2) ひしゃく5杯中の確認数 - : 確認されない。

3) C. p. : アカイエカ C. t. : コガタアカイエカ

3) 結果及び考察

(1) 追跡調査

a. タップミノ-生息密度, 蚊幼虫発生状況

タップミノ-密度は, 目視判断による5段階レベルで示しているが, 別に求めた写真撮影での測定密度と概略一致した。

7~9月の調査で, タップミノ-は因幡池(北)を除く全ての水域で確認され, その密度は大蛇ヶ池などで1匹/㎡以下である一方,

六兵工池や洛南9号水路では, 100匹/㎡以上の地点があり, 水域間の差が大きかった。

昭和61年度の蚊幼虫の発生は淀水路一帯以外では認められず低調であった。

タップミノ-は一般に, 蚊幼虫が発生しやすい草木類が繁茂する水際近くの表層付近に高密度に生息していた。また廃棄物などが障害となって, タップミノ-が到達していない地点の蚊幼虫が, タップミノ-が認められる

周辺地点と比べて多く発生している例もみられたが、これらの状況は蚊幼虫駆除に対する本魚の有効性を示すものと思われた。

b. 水質及び生物環境

その他の生物の調査の結果、フナ、セスジユスリカなどの汚水性の生物が生息する水域が多く、水質試験でも競馬場西側水路、淀水路（上流、中流）のように生物化学的酸素要求量が $20\text{mg}/\ell$ を越えるほどの汚染された水域もあるが、そのような水域でもタッピンノーの生息が認められ、耐汚濁性魚種であることを確認した。洛南9号水路では、タッピンノーを捕食すると思われるライギョを認めたが、タッピンノーは岸近くの浅瀬で高密度に生息、定着していた。

11月の調査では、夏季に比べタッピンノーの密度は多くの水域で低下しており、水温低下とともに深部に移動したものと思われる。

(2) タッピンノーの飼育

飼育室（温室）内の飼育槽は、 $4.7\text{m} \times 3.4\text{m}$ 、水深 0.5m （一部は 0.8m ）の規模である。午前9時30分頃の水温は、年間で最低と

なる日でも 6°C であり、5月から10月までは 20°C 以上を維持しており、熱帯産の本魚の良好な飼育環境と思われる。タッピンノーの効率的な繁殖、成育には稚魚の隠れ場所となる水生植物の維持、汚泥除去、水の入替などの管理が重要である。9月末時点のタッピンノーの総個体数は $3116\text{匹} \pm 297\text{匹}$ であった。

(3) タッピンノー活用に関する今後の方向

草木の繁茂が著しく、環境整備の遅れた、比較的広い水路や池沼では、薬剤散布による蚊幼虫駆除は、労力、費用の点で難点が予想され、更に薬剤耐性や環境汚染の懸念もあることから、タッピンノーの活用は適切な方法ではないかと思われる。

昭和61年度は、放流13年を経過した今日時点での、各水域におけるタッピンノー、及び蚊幼虫の生息、発生状況を把握することに主眼をおいたが、今後は、駆除効果の検証と効果判定結果に基づく、より効率的な放流を実施すべきと思われる。また、比較的規模の大きい下水溝などでの、タッピンノー活用水域の拡大についても検討すべきと考える。

3. 衛生動物検査及び衛生相談

微生物検査部門

1) 目的

住宅、公共施設などに出現する各種昆虫類やダニ類などの衛生害虫、不快昆虫の検出、同定並びに食品中の異物の有無及び種類鑑別検査を行っている。また、衛生害虫、不快昆虫などの生態、駆除方法などに関する一般市民、事業所などからの相談に応じている。

2) 結果

そ族、節足動物鑑別検査は、一般依頼17件、行政依頼18件の計35件であり、内容は住宅、

庭などに出現する蛾幼虫、寝具から検出されるダニに関するものが多く、その他各種昆虫類、クモ類、扁形動物などの同定を行った（表Ⅳ-3）。

異物試験は、一般依頼6件で、その内容は学校給食、アユ、煮豆中の異物に関するものであった。

野外蚊同定鑑別試験は、日本脳炎ウイルス試験及び蚊幼虫、成虫の消長調査に関するものであり、日本脳炎ウイルス検査については

表Ⅳ－3 衛生動物検査及び衛生相談件数

		61年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	62年 1月	2月	3月	計
そ族・節足動物試験	行政依頼	2	2	4	2	3	2	1	—	1	1	—	—	18
	一般依頼	—	—	—	—	1	3	1	7	2	2	1	—	17
異物試験	一般依頼	3	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	6
野外蚊同定鑑別試験	行政依頼	6	27	18	32	32	34	—	—	—	—	—	—	149
衛生相談	一般依頼	—	2	—	4	3	1	1	3	1	1	—	—	16

第6部で詳述する。

なお、採集、飼育を経てウイルス分離に供する吸血コガタアカイエカをできるだけ多く確保する目的で、採集用ライトトラップに加水脱脂綿を装着して作動させる試みを行った。その結果、飼育後の吸血蚊の生存率は、加水脱脂綿無装着トラップと比べ約3倍に向上し、

採集、飼育時の吸血蚊の死亡を低減させる上で有効であることを認めた。

衛生相談は、ダニ、シバンムシアリガタバチ、シロアリなどの生態及び駆除方法、回虫の栄養生理、ハトの糞害に関する事など多岐にわたる内容であった。

V. 母子保健に関する試験検査

1. 年間取扱件数

昭和61年度の母子保健に関する試験検査の
取扱件数及び検査項目数は、表Ⅴ－1のとおりである。

表Ⅴ－1 母子保健に関する試験検査取扱件数、項目別・月別

	総 数		昭和62年											
	件 数	項目数	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
先天性代謝異常	18,085	108,510	1,409	1,585	1,425	1,663	1,505	1,579	1,610	1,476	1,501	1,525	1,347	1,460
神経芽細胞腫	13,608	27,216	1,059	1,192	1,037	1,116	1,158	1,101	1,184	1,054	1,106	1,169	1,155	1,277
クームス試験	5	5	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2	—	1
母乳中PCB, 農薬	22	220	—	—	—	—	—	—	22	—	—	—	—	—
合 計	31,720	135,951	2,468	2,777	2,462	2,779	2,663	2,681	2,816	2,530	2,608	2,696	2,502	2,738

2. 先天性代謝異常症等検査

臨床検査部門

1) 目的

先天性代謝異常症とは生体内の代謝経路の一部が酵素欠損等によって先天的に異常なもの総称で、多くは遺伝的な要因によって起こるものとされている。これらの代謝障害では、未代謝産物や代謝産物の蓄積、あるいは生体内に必須な物質の生成に障害が生じ、その結果、知能障害等生体内の各種機能に異常が生ずることも多く、処置が遅れると死に至る場合もありうる。現在 300 を越える代謝異常症のうち、早期発見、早期治療により発症の予防が可能な疾患が知られている。本市では母子保健対策の一環として、心身障害発生予防を目的に新生児の先天性代謝異常症、すなわちフェニルケトン尿症、ヒスチジン血症、メープルシロップ尿症、ホモシスチン尿症、ガラクトース血症の5疾患、及びクレチン症

のマススクリーニングを実施してきている。

2) 方法

京都市内の医療機関で出生した生後5～7日目の新生児の足の裏より採血し、ろ紙にしみこませて乾燥後郵送された検体を試験に供する。検査項目のうちフェニルケトン尿症、ホモシスチン尿症、メープルシロップ尿症及びヒスチジン血症については、血中アミノ酸濃度を枯草菌と阻害剤との組合せによって寒天プレート上で半定量的に測定する（ガスリー法）。ガラクトース血症については、ボイトラー法とペーゲン法を併用している。

クレチン症については、血中の甲状腺刺激ホルモン（TSH）濃度を酵素免疫測定（EIA）法で測定している。図Ⅴ－1に先天性代謝異常症、及びクレチン症マススクリーニングのシステムを示す。

3) 結果

(1) 昭和61年度の検査の結果は表Ⅴ-2に示すとおりである。再採血を依頼した疑陽性者106名と精密検査を必要とする陽性者12名の疾病別内訳は表Ⅴ-3のとおりで、陽性者の内訳は、フェニルケトン尿症1名、ヒスチジン血症3名、ホモシスチン尿症1名、ガラクトース血症2名及びクレチン症5名であった。陽性者については医療機関に連絡の上精密検査、更には治療などの措置がとられている。なお、表Ⅴ-2の先天性代謝異常症のうち、2名については再採血を受けずに直接精密検診を受診している。

(2) 検査不能のため各医療機関へ再採血を依

頼した142検体の検査不能理由別内訳は表Ⅴ-4に示す通りである。阻害作用のため判定不能が最も多く、全体の64%を占めている。次いで血液量不足が22%であった。

(3) 昭和61年度の大きな特徴としては、検査受検者台帳の作成、検査結果の台帳への記入、及び検査結果発送プリント等をコンピューター（NEC9801Vm2システム）の導入による電算化を行ったことがあげられる。又、従来医師会より配布していた採血ろ紙については、在庫管理を電算化の中に組み込み、定期的に衛生研究所より各医療機関に送付することとした。図Ⅴ-1に~~~~で示した部分が、今年度電算化を行ったところである。

表Ⅴ-2 先天性代謝異常等検査成績

	検受総体付数	検査総数	正 常	陽 性	再 採 血 要 請	
					疑 陽 性	検査不能
初 検	17,878	18,022	17,770	4	106	142
再 検	207	183	175	8	—	—
計	18,085	18,205	17,945	12	106	142

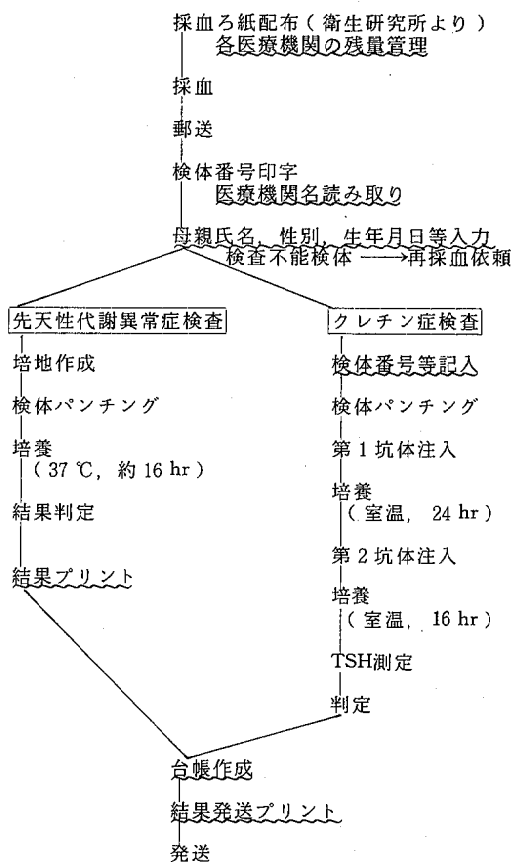
表Ⅴ-3 疑陽性、陽性疾病別内訳

疾 病 名	疑陽性	陽 性
フェニルケトン尿症	4	1
メープルシロップ尿症	18	0
ヒスチジン血症	9	3
ホモシスチン尿症	1	1
ガラクトース血症	47	2
クレチン症	27	5
計	106	12

表Ⅴ-4 検査不能検体内訳

理 由	件 数
血 液 量 不 足	31
採血後10日以上経過	4
血液濾紙の汚染	0
哺乳不良	0
出生後4日以内に採血	2
阻害作用のため判定不能	91
重ねづけのため判定不能	14
計	142

図Ⅰ-1 先天性代謝異常症、及びクレチン症
マスキングのシステム



3. 神経芽細胞腫検査

臨床検査部門

1) 目的

神経芽細胞腫とは小児がんの一種で、一般的には治癒率は低いが、1歳以内で発見されれば手術によってかなり高い割合で治癒する。本腫瘍はカテコールアミン産生能をもち、尿中にバニールマンデル酸(VMA)やホモバニリン酸(HVA)などのカテコールアミン代謝産物を多量に排泄することから、他の悪性腫瘍と異なり、尿の測定により生化学的診断が可能である。昭和47年、本市では本疾患のマスキングを全国に先駆けて開始し、

昭和60年度から全国的に実施されることとなった。従来から実施されてきた方法は、尿を吸着乾燥させたろ紙に試薬を噴霧(スプレイ法)または浸漬(ディップ法)させて発色の程度により判定する極めて簡便な方法であるが、本市独自の高速液体クロマトグラフィによる検査法を開発し、昭和60年11月からスクリーニングを開始している。

2) 方法

各家庭において、6ヶ月児の尿道口にあてた脱脂綿より採尿容器(容量2.5ml魚型醤油

用小型ポリエチレン製)に吸い取って採尿し、郵送する。その容器から尿3滴(約150 μ l)を0.1Mリン酸1.4mlで希釈後、うち1mlをHPLC用オートサンプラー容器に移し、3000rpm, 10分間遠沈し、HPLC用試験溶液とする。残液についてはFolin-Wu法でクレアチニン濃度を測定する。HPLCによるVMA, HVA測定はカラム切り換え法により行う。

すなわち、注入した試料はプレカラム(Cosmosil 5C, 4.6mm $\times$ 5cm)を通して溶離液A(0.02Mリン酸, pH 3.3, 0.5%アセトニトリル)によりカラムA(Shimpac-CLC-ODS, 6.0mm $\times$ 15cm)に送り、3.8分後にバルブを切り換え、以後の低極性成分を溶離液B(0.02Mリン酸, pH 3.3, 13.5%アセトニトリル)でカラムB(YMC-AM-302-ODS, 4.6mm $\times$ 15cm)に送り、それぞれ分離溶出させる。検出器には電気化学検出器を用い、絶対検量線法で定量する。HPLCで測定後、対クレアチニン比を計算し、カットオフ値(VMA 25, HVA 35 μ g/mgクレアチニン)以上について再採尿を依頼し再測定で再び越えた場合にはスクリーニング陽性者として精密検査を実施する。図V-2に神経芽細胞腫マスキングのシステムを示す。(~~~~は電算化部分)

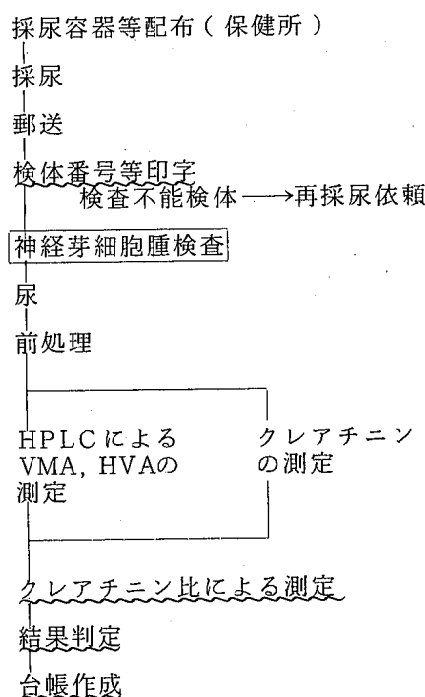
3) 結果

(1) 昭和61年度の検査結果は表V-5に示す

とおりである。再採尿を要請した疑陽性者数は、71名で、再検査の結果、スクリーニング陽性者は7名であった。陽性者については、保護者に連絡の上、精密検査、更には治療などの措置がとられている。

(2) 検者不能のため再採尿を要請した検体が271件あったが、これらの大部分は、尿量が不足しているか、或は尿が薄いものであった。

図V-2 神経芽細胞腫マスキングのシステム



表V-5 神経芽細胞腫検査成績

	検受総数	検査総数	正常	陽性	再採血要請	
					疑陽性	検査不能
初検	13211	13017	12675	0	71	271
再検	397	422	415	7	—	—
計	13608	13439	13090	7	71	271

(3) 表Ⅴ-6に、スクリーニング陽性者7名の初検及び再検のVMA及びHVAのクレアチニン比を示す。No.4及び5については、再検では正常値の範囲にあったが初検で著しく高い値を示していたことから再度採尿を要請し、再検査の結果陽性と判断した。これらの例に見られるように、スクリーニング結果の判定には慎重な測定が要求される。

表Ⅴ-6 スクリーニング陽性者の初検及び再検でのVMA及びHVAクレアチニン比

陽性No.	性別	初検		再検	
		VMA	HVA	VMA	HVA
		μG/mgクレアチニン			
1	女	87.9	59.0	31.5	57.7
2	女	9.9	44.6	20.0	45.1
3	男	68.3	49.9	59.4	42.2
4	女	31.0	46.2	10.6	21.1
5	女	42.0	56.6	10.7	23.2
6	男	26.5	30.2	27.5	24.3
7	男	28.3	42.5	30.4	44.4

注. No.4の再採尿；VMA 70.1, HVA 84.3

No.5 " " ；VMA 48.7, HVA 103.2

4. クームス試験

臨床検査部門

1) 目的

日本人にはRh式血液陰性の人の割合が、非常に少なく、流・死産を繰り返す妊産婦では、Rh式血液型を判定しておいて出産時に備える必要がある。保健所では妊産婦のRh式血液型判定を行っているが、判定の紛らわしい

もの及び陰性と判定されたものについて、クームス試験による確認を行っている。

2) 結果

本年度は、5名の者についてクームス試験を行った結果、陽性者2名、陰性者3名であった。

5. 母乳中のPCB及び有機塩素系農薬の検査

理化学検査部門

1) 目的

母子衛生に資するために、衛生局保健予防課の依頼により、母乳中のPCB及び有機塩素系農薬の分析を行っている。

2) 方法

厚生省「母乳中の残留有機塩素剤の検査法」に準じた方法による。

3) 結果

試料22件についての母乳中PCB等の濃度の

平均値、最高値及び最低値は表Ⅴ-7のとおりである。昭和61年度の濃度平均値を、前年度と比較すると、PCB(61年度0.015:60年度0.024ppm)、 β -BHC(0.021:0.046)、総DDT(0.023:0.041)及びディルドリン(ND:0.0004)ともすべて低くなっている。これらの濃度は毎年継続して実施している過去の測定値から判断すると、おおむね減少傾向で推移していることが認められた。

表Ⅴ-7 母乳中PCB及び有機塩素系農薬の検査成績

(n=22, 全乳当たり: ppm)

	平均値	最高値	最低値
PCB	0.015	0.025	0.004
β -BHC	0.021	0.063	0.005
pp'-DDT	ND	0.004	ND
pp'-DDE	0.022	0.049	0.008
総DDT	0.023	0.051	0.008
ディルドリン	ND	0.0012	ND
脂肪含量 (%)	3.7	5.7	1.5

注1) PCBの標準にはカネクロール500 (KC-500)を用いた。

2) 総DDTは, pp'-DDT及びpp'-DDEを合計したものである。

3) NDは, 検出限界以下 (pp'-DDT: 0.001 ppm未満, ディルドリン: 0.0005 ppm未満)であることを示す。

第 3 部 公衆衛生情報

目 次

1. 公衆衛生情報の解析提供	----- 69
2. その他の公衆衛生情報の収集	----- 69

1. 公衆衛生情報の解析提供

疫学情報部門

昭和59年9月、当所における公衆衛生情報の解析提供システムのあり方について、検討委員会を設けて検討を行い報告書に取りまとめている。

その中で、公衆衛生情報の解析提供の中心課題となる情報として指摘されている「試験検査及び調査研究のうちサーベイランス的情報」の一つとして、従来から進めている京都市保健需要度の時系列的測定に必要な資料の収集について検討を行った。

その結果、京都市全保健所に保管されている人口動態調査票（出生・死亡・死産、昭和51～65年）の目的外使用の申請を総務庁に行っている。

2. その他の公衆衛生情報の収集

疫学情報部門

単行本、逐次刊行物（学術雑誌を含む）、各種報告書等を収集・収受し、分類整理して図書室に保管している。

また、図書室の管理運営業務として、各種刊行物の分類整理、蔵書目録の作成、蔵書点検、製本及び補修等を行った。

なお、昭和61年度購入雑誌単行本及び所蔵欧文雑誌目録は次のとおりである。

1) 61年度購入雑誌、単行本

(1) 雑誌

Abstracts on Hygiene and Communicable Diseases.

The American Journal of Epidemiology.

The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene.

Archives of Environmental Health.

Association of Official Analytical Chemists Journal.

Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology.

Excerpta Medica. Virology Section 47

Journal of Chromatographic Science.

Journal of Medical Entomology.

Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine.

アイソトープニュース

医学のあゆみ

ジャパンフードサイエンス

科学技術文献速報 化学・化学工業編(外国編)

” 環境公害編

国会雑誌記事索引 科学技術編

厚生の指標

日本医事新報

日本公衆衛生雑誌

水道協会雑誌

食品衛生研究

蛋白質・核酸・酵素

臨床検査

用水と廃水

(2) 単行本

書 名	著 者 名	発 行 所	発行年	整理番号
微生物の保存法	根 井 外喜男編	東大出版会	1977	衛生学 177
医学細菌同定の手引き 第2版	S.T.Cowan 坂崎利一訳	近代出版	1974	細・ウ 178
人畜共通伝染病	村 上 一他編	近代出版	1982	179
日本水産水生昆虫検索図説	川 合 禎 次編	東海大出版会	1985	生物学 29
応用食品学	谷 村 和八郎他編	新思潮社	1986	生物学 109
生理学 改訂第18版	真 島 英 信	文光堂	1986	衛生学 78
生理学実習書 改訂第2版	日本生理学会編	南江堂	1983	食衛学 79
化学大辞典 1	化学大辞典編集 委 員 会編	共立出版	1963	辞典83-1
" 2	"	"	1963	83-2
" 3	"	"	1963	83-3
" 4	"	"	1963	83-4
" 5	"	"	1963	83-5
" 6	"	"	1963	83-6
" 7	"	"	1964	83-7
" 8	"	"	1964	83-8
" 9	"	"	1964	83-9
" 10	"	"	1964	83-10
総合食品事典 第6版	桜 井 芳 人編	同文書院	1986	84
新衛生公衆衛生学	館 正 知他編	南山堂	1986	衛生学 13
川崎病-疫学データのすべて-	川崎病原因究明 委 員 会編	ソフトサイエンス社	1986	その他 35
医学細菌学 1巻	三輪谷 俊夫 監修	菜根出版	1986	衛生学 180
岩波 生物学辞典 第3版	山 田 常 雄他編	岩波書店	1983	細・ウ 82
カラーアトラス 感染症	H.P.Lambert 他 池本秀雄監訳	丸 善	1983	衛生学 175
ウイルスの研究	福 見 秀 雄他編	同文書院	1984	細・ウ 176
高速液体クロマトグラフィーハンドブック	日本分析化学会 関東支部編	丸 善	1985	ハ・便 86
Meat Hygiene 8th ed.	J.F.Gracey	Baillière Tindall	1986	衛生学 107
食品添加物公定書解説書 第5版	石 館 守 三他監修	広川書店	1987	食衛 " 108
Chemical Processes in Lakes	W.Stumm 編	John Willey & Sons	1985	衛生学 150

2) 所蔵欧文雑誌目録

凡例	()	発行所名, 号数, 発行年次等
	[]	欠号
	-	巻号, 年次等の継続
	+	継続受入
	—	誌名変遷

Abstracts on Hygiene and Communicable Diseases.

(Bureau of Hygiene and Tropical Diseases)
London
46(1971)-61(1986) +

Acta Medica Kinki University.

(The kinki Univ. Med. Assoc.) Osaka
1(1976)-10(1985) +

The American Journal of Epidemiology.

(The Johns Hopkins Univ.) Baltimore
87(1968)-124(1986) +

American Journal of Public Health.

(Amer. Public Health Assoc.) Boston
11(7-12)(1921)
12(2-7)(1922)
15(1925)-20(6)(1930)
22(1932)-[24(7)]-25(1935)

The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene.

(The Amer. Soc. Trop. Med. Hygiene)
Baltimore
17(1968)-35(1986) +

Analytical Chemistry.

(Amer. Chemical Soc.) Washington, D.C.
29(1957)-31(1959)
45(1973)-51(3)(1979)

Annual Report of the Institute for Virus Research Kyoto University.

(Inst. for Virus Res. Kyoto Univ.) Kyoto
1(1958)-28(1985) +

Annual Report of the Radiation Center of Osaka Prefecture.

(Radiat. Cent. of Osaka Pref.) Osaka
12(1971)-26(1985) +

Annual Review of Entomology.

(Annual Reviews Inc.) Palo Alto.
California
1(1956)-17(1972)

Archives of Environmental Health.

(American Medical Association)
Chicago
26(1973)-27(2)(1974)
28(1975)-[36(4)]-41(1986) +

Association of Official Analytical Chemists Journal.

(A.O.A.C. Inst.) Arlington
64(1981)-69(1986) +

— Journal of the Association of Official Analytical Chemists.

51(1968)-[52(1)]-63(1980)

Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology.

(Springer-Verlag) New York
6(1971)-21(1979)
22(3)(1979)-[27(3), 32(4)]-37(1986) +

Bulletin of the World Health Organization.

(W.H.O.) Geneva
35(1)(1966)
36(1967)-[45(5)]-46(4)(1972)
48(1973)-61(1983)

Deutsche Medizinische Wochenschrift.

(Georgthieme Verlag) Leipzig
52(1926)-57(1931)

Engineering News-Record.

(McGraw-Hill) New York
116(1936)-119(1938)

Epidemiologic Reviews.

(The Johns Hopkins Univ.) Baltimore
1(1979)-7(1985) +

Excerpta Medica. Virology (Sect.47)

(The International Medical Abstracting Service) Amsterdam
3(1973)-47(1986) +

Food Research.

(The Garrard Press) Champaign
19(1954)

Japanese Journal of Medical Science and Biology.

(The National Institute of Health) Tokyo
3(1950)-[8(4,5)]-13(1960)
14(3)(1961)-[16(6), 22(6)]-39(1986) +

The Japanese Journal of Veterinary Research.

(Hokkaido Univ.) Sapporo
2(1954)-[9(4), 10(1), 12(4), 13(4),
19(3)]-34(1986) +

The Japanese Journal of Veterinary Science.

(The Jap. Society of Vet. Sci.) Tokyo
46(1984)-48(1986)

Journal of the Air Pollution Control Association.

(Air Pollut. Control Assoc.) Pittsburgh
21(4)(1971)-29(1979)

Journal of Chromatographic Science.

(Seaton T. Preston) Niles. IL
11(1973)-24(1986) +

The Journal of Experimental Medicine.

(Rockefeller Inst. for Medical Res.) New York
41(1925)-42(1925)

The Journal of Hygiene.

(Cambridge Univ.) London
20(1921)-31(1931)

Journal of Medical Entomology.

(Entomology Dep., B.P. Bishop Museum)
Honolulu. Hawaii
1(1964)-23(1986) +

The Journal of Nutrition.

(Wistar Inst. of Anatomy and Biology)
Philadelphia
11(1936)-14(1937)

Memoirs of the Research Institute for Food Science.

(Kyoto Univ.) Kyoto
No.2(1952)-[7, 25, 27, 30]-33(1972)

Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine.

(Academic Press) New York
120(1965)-180(1985) +

Public Health.

(The Society of Medical Officers of Health)
London
43(3)(1929)-47(11)(1934)

Public Health Reports.

(U.S. Department of Health, Education and Welfare) Washington
77(10)(1962)-83(9)(1968)

Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene.

(Royal Soc. of Trop. Med. and Hyg.)
London
62(1968)-73(1979)

Wasser und Abwasser.

(Verlag von Gebrüder Borntraeger) Leipzig
15(1920)-[30]-37(1939)

Water and Sewage Work.

(A Scranton Gillette Publication) Chicago
109(11)(1962)-110(1963)

WHO Chronicle.

(World Health Organization) Geneva
24(2-8, 10-12)(1970)
25(1971)
26(3-12)(1972)
27(2, 10, 11)(1973)
28(1, 2, 4, 5, 7-12)(1974)
29(1975)-30(1976)

第 4 部 監視指導業務

目 次

- | | | |
|-----------------------------|-------|----|
| 1. 京都市中央卸売市場第一市場における監視・指導業務 | ----- | 73 |
| 2. 京都市中央卸売市場第二市場における監視・指導業務 | ----- | 74 |

1. 京都市中央卸売市場第一市場における監視・指導業務

理化学検査部門

1) 監視・指導及び収去に関する業務

第一市場を流通する主な食品は野菜・果実、魚介類、魚介加工品及びそう菜等である。

早朝に入荷したこれらの食品がせり売りされる前に、衛生に関する厳重なチェックをするため、毎朝5時から早朝監視を行い、食用不適格品、違反品等を発見し、これらの排除に努めている。更に、せり売りされた食品が

仲卸施設に移動した段階で、食品及び食品の取扱い・管理について、より綿密な監視・指導を行っている。また、ふぐのシーズンにはふぐ取扱業及びふぐ販売業に対して、事故防止のための監視・指導を強めている。

昭和61年度の月別監視・指導件数は表1のとおりで、対象施設数は677、年間監視・指導件数は35,232件、また、条例に基づくふぐ取扱業及びふぐ販売業の施設数は両者で98、監視・指導件数は2,869件であった。

表1 月別監視指導件数

			対象	計	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
食品衛生法の許可業種	飲食店	一般飲食	24	523	31	61	53	55	62	26	32	38	41	42	42	40	
		軽飲食	12	123	12	17	10	9	8	7	5	7	9	12	17	10	
		調理施設	13	407	10	19	25	29	31	33	34	41	44	45	47	51	
	菓子製造業	2	60	1	1	1	4	4	6	7	8	8	8	8	8	4	
	魚介類販売業	261	18,736	1,137	1,352	1,425	1,313	1,367	1,514	1,628	1,772	1,778	1,822	1,825	1,803		
	魚介類せり売営業	2	866	86	91	61	47	49	64	73	75	71	82	83	84		
	食品の冷凍又は冷蔵業	4	49	4	4	4	6	4	3	4	4	4	4	4	4	4	
	喫茶店（自動販売）	4	42	0	2	2	3	4	4	4	4	5	5	4	5		
	乳類店	店頭販売	4	45	1	6	3	3	2	2	3	5	5	5	6	4	
		販売業	自 動 販 売	2	28	1	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2
	許可業種	食肉処理業	2	55	2	4	2	4	7	9	8	3	3	3	3	5	
		食肉販売業	7	134	5	8	9	11	15	17	11	12	11	12	10	13	
		水雪製造業	1	23	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		水雪販売業	1	24	1	2	1	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2
小 計			298	20,060	1,292	1,571	1,600	1,492	1,536	1,720	1,831	1,980	1,988	2,047	2,056	2,029	
食品衛生法の許可業種を種	給食施設（事務所）	2	40	3	3	4	6	5	3	3	2	3	3	3	2		
	野菜・果実販売業	151	9,360	593	617	701	721	775	755	834	873	882	892	896	821		
	そう菜販売業	54	1,723	97	104	127	142	152	143	156	159	167	171	173	132		
	菓子（パンを含む）販売業	9	121	15	11	9	10	11	8	9	9	10	11	12	6		
	器具容器包装（おもちゃ）販売業	19	258	13	15	13	31	30	20	21	22	25	26	27	15		
	食品販売業（上記以外）	46	801	72	114	73	82	85	45	49	52	59	62	67	41		
	小 計			281	12,303	796	864	927	992	1,058	974	1,072	1,095	1,146	1,165	1,178	1,017
	ふぐ条例	ふぐ取扱業A	1	107	22	19	5	4	3	4	5	6	8	10	11	10	
ふぐ販売業A		78	2,535	237	206	120	101	112	176	189	212	225	332	336	289		
ふぐ販売業B		19	227	0	0	0	0	0	0	20	28	32	45	48	54		
小 計			98	2,869	259	225	125	105	115	180	214	246	265	387	385	353	
計			677	35,232	2,347	2,660	2,652	2,589	2,739	2,874	3,117	3,321	3,399	3,599	3,619	3,399	

表2 監視指導等業務内容

通年実施事業	収去・監視・指導	○せり前における入荷食品の監視 ○魚介類及びその加工品並びに青果物及びその加工品の収去 ○卸、仲卸、関連事業者、ふぐ取扱所等の施設の監視 ○食品の取扱い管理、表示等について監視、指導 ○行商、自動車営業等について監視、指導
季節的・特筆実施事業	収去・監視・指導	○水産物衛生対策協議会（放射能汚染対策 6月、大阪湾コレラ汚染対策 7月） ○場内水産棟薬剤散布（8月、12月） ○パンフレット配布（生鮮野菜等に対する食品添加物の使用について 8月） ○夏期集中監視及び夏期食品一斉検査（7～9月） ○場内一斉保菌検査（10～11月） ○年末年始集中監視及び正月用品一斉検査（12～1月） ○ふぐ取扱業者実態調査及び監視（12～2月）

表3 食品の種類別監視総量及び食用不適格件数・数量¹⁾

	種 類	監視総量(kg)	食用不適格品	
			件 数	数 量
農 産 品	野 菜	219,256,912	1 件	20 kg
	果 物	114,284,684	—	—
	小 計	333,541,596	1	20
水 産 品	魚 介 類	56,715,433	8	438.25
	魚介類加工品	56,667,990	10	624.6
	小 計	113,383,423	18	1,062.85
計		446,925,019	19	1,082.85

注1) 自主廃棄処分とした。

なお、監視・指導業務の内容は表2のとおりである。

2) 廃棄処分及び措置命令

農産品及び水産品の監視総量及び廃棄数量は表3に示すとおりで、食用不適格なため廃棄された農産品は野菜1件、水産品は魚介類8件及び魚介加工品10件、計19件であり、これらは自主廃棄処分とした。

3) 食品衛生講習会開催状況

食品衛生講習会は業者を対象に7回、消費者を対象に1回開催した。

2. 京都市中央卸売市場第二市場における監視指導

病理検査部門

1. 一般監視指導

と畜場法に基づいて、場内の大・小動物けい留所、大・小動物解体室、内臓処理室、枝肉保管冷蔵庫及びせり場の清潔、汚物処理、そ族昆虫の駆除並びに清潔な器具の使用、完全な水洗、枝肉・内臓の衛生的処理等について、と畜場管理者、と畜業者、と畜作業者に對し常時監視指導を行い、と畜場の衛生保持と、枝肉・内臓の安全を図っている。

また、場内の食品衛生関係営業施設（食肉処理業2、食品冷凍及び冷蔵業1、飲食店営業1）に對し、施設の衛生保持、食品の清潔な取扱いについて監視指導を行っている。

昭和61年度の暦月別監視指導件数は表4のとおりで、総監視指導件数は1,102件（と畜場134、食品関係営業施設968件）である。

2. 瑕疵検査

京都市中央卸売市場業務条例では、卸売された枝肉が買受人（食肉販売業）でカット処理した際に発見される異常・病変等は、予見できない瑕疵がある場合として救済する、いわゆる瑕疵制度を定めている。この際市職員の確認が必要で、第二市場からの依頼で食用の適否の判定のため現場に赴き、異常部位の肉眼的検査または病理組織学的検査を行っている。

昭和61年度の瑕疵検査件数は101件で、前年度に比べて27件の増加となっており、主な瑕疵の理由は筋肉炎（62%）、血液浸潤、水腫等であった（表5）。

表4 場内食品衛生営業許可施設数及び監視指導件数

		総数	と畜場	食品関係営業施設数			
				総数	食肉処理業	飲食店	食品冷蔵業
営業許可施設数		5	1	4	2	1	1
監視指導件数	61年 4月	72	4	68	41	3	24
	5	81	5	76	47	3	26
	6	111	24	87	51	13	23
	7	94	12	82	48	9	25
	8	93	9	84	53	10	21
	9	84	11	73	43	6	24
	10	89	8	81	48	8	25
	11	89	9	80	47	9	24
	12	97	13	84	51	8	25
	62年 1月	100	12	88	49	13	26
	2	95	13	82	47	12	23
	3	97	14	83	49	13	21
	計	1,102	134	968	574	107	287

表 5 枝肉の瑕疵検査件数，病名別

	件 数		%	
	61年度	60年度	61年度	60年度
総 数	101 件	84 件	100.0%	100.0%
筋 肉 炎	63	45	62.4	53.6
血液浸潤	12	14	11.9	16.7
水 腫	11	8	10.9	9.5
骨 折	4	4	4.0	4.8
筋肉出血	4	2	4.0	2.4
脂肪変性	3	3	3.0	3.6
化 膿	3	2	3.0	2.4
血 腫	1	—	1.0	—
そ の 他	—	6	—	7.1

第 5 部 消費者コーナー業務

目 次

1. 食品衛生に関する相談	77
2. 食品衛生講座の開催	77
3. 刊行物	78
4. 参考品の展示並びに簡易な検査	79

1. 食品衛生に関する相談

昭和61年度に行った相談件数は141件で、相談項目別の件数は図1のとおりである。

1) 食品の品質と安全性

61年4月末に発生したソ連の原発事故は、我が国では、人体への影響がなかったとはいえ、牛乳や野菜などに放射能汚染が報告され、不安が広がり食品汚染についての相談があった。ほかに成分や保存など安全性の問題についての相談が寄せられた。

2) 食品の保存・表示

市販されている各種包装形態の加工食品の保存や表示についての相談、並びに家庭で相当期間経過した食品の食用適否などについての相談があった。

カビ・細菌については、家庭で作られた自家製品についての相談が多い。健康食品についての相談は比較的少なく、健康食品自主規格基準が作成され健康食品の一つの目安ができたためと思われる。

4) その他

地下水汚染など環境問題についての相談があった。

2. 食品衛生講座の開催

昭和61年度に行った食品衛生講座は表1に示すとおりで、21回、876人であった。

映画、スライド、ビデオ等の視覚教材を用いて、消費者の食品衛生に関する知識の向上を目的に講座を開催するとともに、消費者自

図-1 相談内容

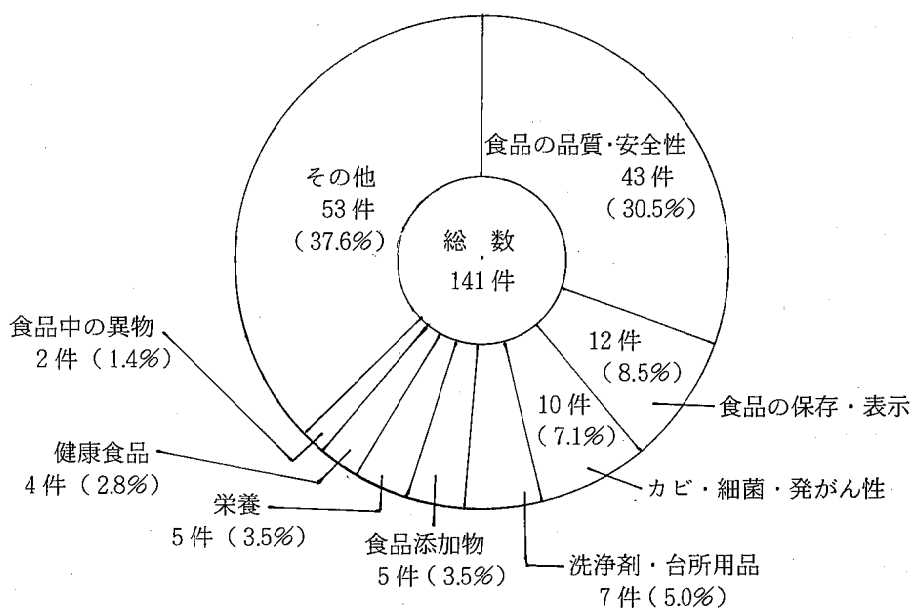


表1 食品衛生講座開催状況

年 月	団 体 名	参加人員(名)
61. 5	京都府立医科大学	50
5	京都市主催による一般市民の参加(消費生活コース)	60
5	京都食品衛生専門学校	80
61. 6	京都保健衛生専門学校	39
61. 7	京都看護専門学校	18
61. 8	食品の安全を考える会	7
8	京都消費者団体連合会	17
61. 9	京都府医師会看護専門学校	66
9	同 上	65
9	同 上	65
9	常磐野婦人会	20
9	国立療養所宇多野病院附属看護学校	40
61. 10	京都中央看護専門学校	52
10	京都女子大学短期大学部	3
10	京都料理専修学校	40
61. 11	京都大学医療技術短期大学部	40
11	京都保健衛生専門学校	36
11	同 上	41
61. 12	京都文教短期大学	7
62. 2	京都府医師会看護専門学校	65
2	同 上	65
計	21 団 体	876

らが、消費者コーナー実験室において細菌検査、発色剤などの簡易なテストを体験し、これらをとおして知識を深めている。

また、所蔵の16ミリ映画フィルム17巻は上記講座での活用のほか、保健所等関係機関への貸出しも行っている。

- (1)食中毒関係 6巻
- (2)食品添加物関係 8巻
- (3)環境衛生関係 3巻

3. 刊行物

安心できる食生活を目指し、市民を対象としたパンフレット「消費者コーナー・ニュース」を発行した(表2)。これらの刊行物は、

来所者や希望者に無料で配布している。昭和61年度発行の消費者コーナー・ニュースの主な内容は次のとおりである。

1) コーナー NEWS No. 40

昭和48年7月の創刊から40回目を迎えるのを機に、過去の種々のテーマを振り返り、今後の指針として索引表(No. 1～No. 40)を作成した。さらに当衛生研究所の検査部門及び消費者コーナー実験室などを紹介した。

(1) 食肉の知識

消費者が、食肉についての衛生的管理や栄養、現状などを周知し、食肉を選択購入する場合の目安となるよう記載した。

(2) 食品添加物表示(中間報告)

表2 消費者コーナー・ニュースの内容

No. 40 (9月)	No. 41 (2月)
○ 第40号の発刊にあたって ○ 食肉の知識 ○ あなたも知っておきましょう ・“リテーナ成形かまぼこ”とは ○ 検査・研究の窓 - 部門紹介シリーズ - ー理化学検査部門ー ○ 索引表 - 消費者コーナーNEWS (No. 1~No. 40) ○ 消費者コーナー案内 ○ ミニ・ニュース ・ふえる食品添加物表示 (中間報告)	○ ぐらしのなかの家庭用品 ○ あなたも知っておきましょう ・フグ毒について ○ 私の意見 - 消費者コーナー実験室を訪ねて ○ 検査・研究の窓 - 部門紹介シリーズ - ー臨床検査部門ー ○ ミニ・ニュース ・加工食品の栄養成分表示について

消費者が加工食品を購入する場合、できるだけわかりやすく、正確な情報を提供することを目的に検討されている食品添加物表示についての中間報告の要旨を報告した。

2) コーナーNEWS No.41

(1) ぐらしのなかの家庭用品

家庭用品を保健衛生の面から規制している「有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律」について解説し、家庭用品についての知識の普及を図った。

(2) 加工食品の栄養成分表示について

食品を正しく選択するために、加工食品の栄養成分の表示方法やどのように食生活に活用するかについて解説した。

1) 展示品について

(1) 参考食品等の展示

市販食品(健康食品、レトルト食品等)及び食品添加物などを展示している。

(2) その他

合成樹脂製容器、食品衛生知識に関するパネル、食品関係図書などを展示している。

2) 実施した簡易な検査

消費者自身が実施した実験及び市民の持ち込み食品の中から簡易な検査に用いた検体の種類及び検査項目は表3、表4のとおりである。

4. 参考品の展示並びに簡易な検査

消費者コーナーでは、食品衛生の知識向上のため一般市販食品、容器包装、パネル、図書等の展示を行うとともに、食品に関する相談とあわせて簡易な実験を行い、消費者の要望に対応している。

表3 検体の種類別件数

	件 数
台所用品その他	20
漬 物	16
ジュース類	13
食 肉	10
コーヒーフィルター	3
ハム・ソーセージ	2
キャンデー類	2
ハチミツ	1
ムギ茶パック	1

表4 検査項目別件数

	件 数
合 成 着 色 料	31
細 菌	20
ニコチン酸	10
蛍 光 染 料	4
亜 硝 酸 塩	2
カ ビ	1