

平成 7 年度

京都市衛生公害研究所年報

.....
ANNUAL REPORT
OF
KYOTO CITY INSTITUTE OF HEALTH
AND
ENVIRONMENTAL SCIENCES
.....

No. 62 : 1996
.....

京都市衛生公害研究所

は　じ　め　に

平成7年度の京都市衛生公害研究所年報を発行することが出来ました。関係各位の皆様にお届けし、ご高覧をお願い申し上げます。

全国各地の地研では乳児疾患の早期発見を目指して血液や尿を用いた数種類のスクリーニング検査を行っていますが、その一つに神経芽腫のマス・スクリーニングといわれるものがあります。この神経芽腫マス・スクリーニングはいま“思わぬ展開”をみせています。

神経芽腫は小児がんのなかで頻度が高く、1歳までに診断され治療されるとほとんどが治癒しますが1歳以降で診断されると予後不良なことが知られていました。そのため1歳までに尿を調べて診断し、治療すれば1歳以降の予後不良な症例はなくなるはずである、というのが最初の発想でした。年長児難治例の入院治療には莫大な医療費がかかるので早期発見・早期治療すれば医療費は少なくて済み、マス・スクリーニングに要する費用をプラスしても cost-benefit-ratio が優れているのではないかという計算もありました。京都市が全国のトップをきって1972年に始め、その後厚生省の事業として全国で施行されるようになりました。測定法も高速液体クロマト法で統一され、1988年からは全国で毎年120例前後の症例が発見されるようになりました。これらのスクリーニングで見つかった例は手術され97%以上の治癒率であることも判りました。

ところが、よく調べてみると、神経芽腫の頻度が従来は小児の1万人に一人だったのが、4千人に一人とほぼ倍以上に増えており、1988年以後も1歳以降の予後不良な年長児神経芽腫の頻度も有意に減少しているとはいえないとする報告が出始めたのです。要するに神経芽腫のうち、スクリーニングにより乳児例を従来の頻度の倍以上発見しているが、だからといって1歳以降の症例が減ったわけではないという指摘です。そこで、問題が2つ出てきました。第1の問題は神経芽腫には2種類ありそうである、第2の問題は神経芽腫には従来から自然退縮（治療をしなくてもがんが小さくなって消えていく）という現象が知られていたこともあって、スクリーニングで見つかる乳児例の何割かは本当は検査をしなれば知らないうちに消えていたはずである、それをわざわざ見つけて本来なら要らない無用の手術をしているのではないかという議論です。そのため、1歳までに発見した神経芽腫をすぐに手術せず、自然退縮するかどうかそのまま観察する主治医も出始めました。神経芽腫は予後不良だから早期発見・早期治療が必要といって検査しておきながら発見したがんは消えるかも知れませんよと言われたのでは両親の気持ちは納まりませんし、観察に要するCTやMRIといった検査費用も勘案すると cost-benefit-ratio も怪しくなりそうです。いま、この問題が“大変ホットな話題”になっている所以といえます。

この日本でのマス・スクリーニングの結果は神経芽腫の natural history を明らかにし得るかも知れないということで現在世界中から注目されています。これから先の結末がどうなるかまだ判りませんが、少なくともわが国各自治体の地研のスタッフの努力と優れた精度管理のもとで、このような新事実が明らかになったことをわれわれは大いに誇りにしたいものです。

平成8年9月

京都市衛生公害研究所長

今　宿　晋　作

総 目 次

第1部 事業概要

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. 試 験 検 査	4
8. 各部門の業務概要	
1) 生活衛生部門	5
2) 臨 床 部 門	5
3) 微 生 物 部 門	6
4) 病 理 部 門	7
5) 疫学情報部門	7
6) 調査研究部門	8
7) 環 境 部 門	8
8) 管理課相談係	8

第2部 試験検査

1. 環境衛生に関する試験検査	
1) 年間取扱件数	9
2) 飲用水などの水質に関する検査	（生活衛生, 臨 床）..... 9
3) プール水の水質検査	（生活衛生, 臨 床）..... 9
4) 温 泉 分 析	（ 生 活 衛 生 ）..... 10
5) おしぼりの衛生検査	（ 生 活 衛 生 ）..... 10
6) 家庭用品の有害物質の検査	（ 臨 床 ）..... 10
2. 食品衛生及び栄養に関する試験検査	
1) 年間取扱件数	11
2) 食 中 毒 の 検 査	（ 臨 床 ）..... 11
3) 収去食品の細菌検査	（ 臨 床 ）..... 12
4) 依頼食品等の細菌検査	（ 臨 床 ）..... 13
5) 食品の規格等の検査	（ 生 活 衛 生 ）..... 13
6) 食品中の食品添加物検査	（ 生 活 衛 生 ）..... 14
7) 食品中の残留物質検査	（ 生 活 衛 生 ）..... 15
8) 食品の放射能検査	（ 生 活 衛 生 ）..... 17
9) 自 然 毒 検 査	（ 生 活 衛 生 ）..... 17
10) 器具・容器包装の検査	（ 生 活 衛 生 ）..... 18

3. 母子・成人・老人保健等に関する試験検査	
1) 年間取扱件数	19
2) 先天性代謝異常症等検査 (臨床)	19
3) 神経芽細胞腫検査 (臨床)	20
4) 血液の一般並びに生化学的検査 (臨床)	20
5) クームス試験 (臨床)	21
6) 母乳中のPCB及び有機塩素系農薬の検査 (生活衛生)	22
4. 微生物及び免疫に関する試験検査	
1) 年間取扱件数	23
2) 京都市結核・感染症サーベイランス事業における病原体検査 (微生物)	23
3) 法定伝染病病原体検査 (微生物)	24
4) インフルエンザに関する抗体検査 (微生物)	25
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)	27
6) 風疹ウイルス抗体検査 (微生物)	27
7) ヒト免疫不全ウイルス抗体検査 (微生物)	28
8) 梅毒血清反応検査 (微生物)	29
5. 衛生動物に関する試験検査	
1) 年間取扱件数	30
2) 衛生動物検査及び衛生相談 (微生物)	30
6. 食肉衛生に関する試験検査	
1) 年間取扱件数	31
2) 一般獣畜のと畜検査 (病理)	31
3) 病・切迫獣畜のと畜検査 (病理)	34
4) 精密検査 (病理)	34
7. 環境公害に関する試験検査	
1) 年間取扱件数	36
2) 大気汚染に関する試験検査 (環境)	36
3) 大気汚染の常時監視 (環境)	39
4) 水質汚濁等に関する理化学検査 (環境)	45
5) 有害物質の環境調査 (環境)	49
6) 騒音・振動に関する試験検査 (環境)	49
7) 浄化槽放流水の細菌検査 (臨床)	49

第3部 公衆衛生情報

1. 公衆衛生情報の解析提供	51
2. 京都市公害総合管理システムの運用	53
3. その他の公衆衛生情報の収集提供	58

第4部 監視指導業務

1. 京都市中央卸売市場第一市場における監視指導業務	61
2. 京都市中央卸売市場第二市場における監視指導業務	62
3. 食鳥処理場等に対する監視指導業務	63

第5部 相談業務

1. 食品衛生、環境衛生等に関する相談	65
2. 各種講座等の開催	65
3. 刊行物の発行	65
4. 簡易騒音計の貸出し	66
5. 環境問題等に関する啓発	66

第6部 報 文

1. 平成7年京都市結核・感染症サーベイランス事業における病原体 検査成績	(微 生 物)	67
2. 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 生 物)	75
3. 牛の起立不能における急性相反応物質の変化と診断への応用	(病 理)	79
4. 牛枝肉の多発性出血斑（スポット）について	(病 理)	86
5. 親水性ソリッドゲルの微小酸素電極センサー部への 応用の研究について	(調 査 研 究)	90
6. 「沢の池」の水質と酸性雨の関係について	(環 境)	95

第7部 短 報

1. マス・スクリーニングで発見された神経節芽腫の一例	(臨 床)	101
2. RT-PCRによるSRSV検出法の検討	(臨 床)	103
3. 修学旅行等にかかわる食中毒疑似例について	(臨 床)	105
4. 豚の肝細胞癌について	(病 理)	107
5. 牛枝肉の細菌学的汚染検査について	(病 理)	108
6. 京都市に居住する単独世帯員の健康状態 — 平成4年国民生活基礎調査から —	(疫 学 情 報)	110
7. Nested-PCR法による黄色ブドウ球菌エンテロトキシン 遺伝子の検出	(調 査 研 究)	114

第1部 事業概要

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. 試験検査	4
8. 各部門の業務概要	
1) 生活衛生部門	5
2) 臨床部門	5
3) 微生物部門	6
4) 病理部門	7
5) 疫学情報部門	7
6) 調査研究部門	8
7) 環境部門	8
8) 管理課相談係	8

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 上京区竹屋町通千本東入主税町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 厚生省通牒(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市場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
- 平成 2年 4月 組織改正により、公害対策室審査課(公害センター)を統合、1課7部門とし、京都市衛生公害研究所に改称

2. 施 設

- 1) 本所(管理課・生活衛生部門・臨床部門・微生物部門・疫学情報部門・調査研究部門・環境部門)

敷地面積	4,335.89㎡
建物総延面積	7,270.00㎡
本館構造	鉄筋コンクリート造
	地下1階、地上5階(一部6階)
	4,110.0㎡
別館構造	鉄筋コンクリート造
	地下1階、地上5階(一部6階)
	2,950.2㎡
動物実験施設	鉄筋コンクリート造
	地上2階
	190.2㎡
危険物貯蔵所	コンクリートブロック造
	地上1階
	19.6㎡

- 2) 第一検査室(生活衛生部門)

構造	鉄筋コンクリート造
	地上3階(一部)
	475.0㎡

- 3) 第二検査室(病理部門)

構造	鉄筋コンクリート造
	地上2階(一部)
	300.0㎡

3. 主要購入備品(平成7年度)

品 名	規 格 形 状	設置場所
高速液体クロマトグラフ	島津ポストカラム反応蛍光検出器付LC-10A	生活衛生部門
〃	島津LC-10	生活衛生部門
生化学自動血液分析装置	日立7150	臨床部門
マイクロプレート用自動吸光光度計	大日本製薬マルチスキャンマルチソフト	微生物部門
ガスクロマトグラフ質量分析計	島津 GCMS-QP5000	環境部門
高速液体クロマトグラフ	島津LC-10A	環境部門
一酸化炭素自動測定機	堀場製作所APMA-3500	環境部門

4. 機構及び事務分担 (平成8年3月現在)

課長級*		課長補佐級** 係長級***	分 担 事 務
所長 一次長	管理課長	管理係長	・衛生公害研究所の庶務 ・消費者に対する相談及び食品衛生思想の普及・啓発 ・消費生活・環境に関する情報の収集及び提供 ・刊行物の発行並びに参考品の展示
		相談係長	
	生活衛生 担当課長	食品衛生 担当係長	・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
		現場検査 担当係長	・食鳥の検査及び食鳥処理場等の監視指導
		理化学 担当係長	・抗菌性物質などの分析 ・残留農薬、有害化学物質などの分析
		家庭用品 担当係長	・飲料水、河川水などの理化学検査及び温泉分析 ・生活関連物質及び容器、包装などの試験
			・その他食品の栄養成分の分析、家庭用品などの理化学検査
	臨 床 担当課長	老人保健 担当係長	・基本健診、循環器検診などの血液検査 ・先天性代謝異常症などの検査 ・神経芽細胞腫検査 ・食中毒の検査
		細菌 担当係長	・食品衛生及び環境衛生に関する細菌検査 ・環境公害に関する細菌検査
所長 一次長	微生物 担当課長	感染症 担当係長	・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
		ウイルス 担当係長	・エイズ、インフルエンザ、風疹、梅毒などの血清検査
		衛生動物 担当係長	・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
	病 理 担当課長	病 理 担当係長	・中央卸売市場第二市場における獣畜のと畜検査、獣肉の病理検査 及び場内の監視指導
		精密検査 担当係長	
	疫学情報 担当課長	疫 学 担当係長	・母子保健、成人保健などの健康事象の疫学的調査
		情 報 担当係長	・公衆衛生情報の収集、解析及び提供
所長 一次長	調査研究 担当課長 (次長兼務)	公衆衛生 担当係長	・公衆衛生の増進、向上に資するための理化学・生物学的調査及び 研究
		環境生物 担当係長	・環境中の有害化学物質に関する試験及び検査
	環 境 担当課長	環境情報 担当係長	・大気汚染等の常時監視及び測定
		大 気 担当係長	・大気汚染、水質汚濁、悪臭、騒音などの公害に関する試験及び検査
		水 質 担当係長	・その他、廃水などの理化学検査

* 課長・担当課長

** 課長補佐・研究担当課長補佐

*** 係長・担当係長・主席研究員

5. 職 員 名 簿 (平成8年3月現在)

所長 今宿 晋作

次長 中西 重治

管理課

管理課長 田所 義隆

管理係長 西田 哲郎

主 任 松井 重子

〃 古村 脩

〃 川崎 泰雄

〃 荒川 清

佐藤 利明

森田喜久子

相談係長 小島 泰之

主 任 西村 洋二

福島 義樹

生活衛生部門

担当課長 中村 宏

研究担当課長補佐 松本 正義

担当係長 竹上 修平

〃 川勝 剛志

〃 中西 四郎

主 任 下島洋太郎

〃 森本 繁則

〃 鈴木 宏樹

〃 土井 直也

〃 谷口 哲彦

〃 本田久美子

〃 畑 幸子

〃 今江 清朝

〃 加納 敏子

〃 中川 和子

臨床部門

担当課長 三島 尚

担当係長 竹信 尚恵

〃 長内 修

筒井 達也

仲井まなみ

工藤 靖之

西原 和美

羽室夫美子

微生物部門

担当課長 渡邊 明

研究担当課長補佐 黒田 晃生

〃 唐牛 良明

担当係長 田中 法郎

主 任 長谷川輝夫

〃 吉田 博

〃 梅垣 康弘

〃 宇野 典子

森田 恵一

木澤 正人

大屋 さよ

病理部門

担当課長 藤井 三郎

担当係長 山中 義雄

〃 松尾 高行

主 任 佐藤 博光

〃 馬越 康法

〃 谷川 康明

〃 多田 二郎

〃 男成 良之

〃 力身 覚

〃 梶 政彦

〃 松本 卓也

疫学情報部門

担当課長 山田 秀司

研究担当課長補佐 日高 公雄

担当係長 箕浦 嘉代

〃 奥田 正三

堀場 裕子

井崎やゑ子

調査研究部門

担当課長補佐 久納 巖

研究担当課長補佐 丸岡 捷治

担当係長 澤村 文男

〃 近藤 章正

〃 井本 幸子

環境部門

担当課長 橋本 和平

担当課長補佐 野々村豊子

担当係長 藤岡 陸男

〃 寺井 洋一

〃 玉越三基夫

主席研究員 吉田 宏三

主 任 藤村 龍平

〃 山口 重雄

〃 友膳 幸典

〃 中坊以久男

〃 大森 務

〃 田崎 和子

〃 稲田眞之助

〃 小森 光彦

〃 伴埜 行則

〃 吉川 俊一

〃 秋田 敬子

6. 予算及び決算（平成7年度）

歳 入

科 目	予 算 額	収入済額
衛生公害研究所 手数料	9,903,000 円	7,358,390 円
環 境 保 全 手数料	4,600,000	3,906,100

歳 出

科 目	予 算 額	支出済額
衛生公害研究所 運 営 費	221,950,000	209,418,000 円
衛生公害研究所 配分予算	245,521,000	228,873,000

7. 試験検査

平成7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（平成7.4.1.～8.3.31）

項 目			件 数
細菌検査	分離同定	腸管系病原菌 その他の細菌	87 395
	血液検査 化学療法剤に対する耐性検査		— —
	分離同定	インフルエンザ その他のウイルス リケッチアその他	— 334 —
ウィケッチア等検査	血清検査	インフルエンザ その他のウイルス リケッチアその他	290 1,533 —
病原微生物の動物試験			—
原寄生・虫等	原寄	虫	—
	族・生	節足動物他	— 368 —
結核	培養	養	— —
性病	梅毒	性病他	45 — —
食中毒	病原微生物検査		483 —
臨床検査	血液	血液一般検査	— 3,749 3,754
		血液生化学検査	14,417 —
		先天性代謝異常検査	—
	尿便		11,471 1 —
食品検査	病理組織学的検査		—
	病原微生物検査		1,397 1,846 20

項 目				件 数
水 質 試 験	水 道 原 水		細菌学的検査 理化学的検査 生物学的検査	4 2 —
	飲 用 水	水 道 水	細菌学的検査 理化学的検査	118 76
		井 戸 水	細菌学的検査 理化学的検査	— —
		そ の 他	細菌学的検査 理化学的検査	— 38
	利 用 水		細菌学的検査 理化学的検査 生物学的検査	— 3 —
	下 水		細菌学的検査 理化学的検査 生物学的検査	49 663 —
廃棄物 関係検査	し 尿		細菌学的検査 理化学的検査 生物学的検査	216 2,697 —
	そ の 他			28
公 害 関 係 検 査	大 気	SO ₂ ・NO・NO ₂ ・Ox・CO 浮遊粒子状物質 (粉じんを含む) 降下ばいじん他		23,790 5,490 380 5,635
		河 川	理 化 学 的 検 査 他	182 1
	騒 音 ・ 振 動 他			636 575
一 環 般 境	一 般 室 内 環 境 水 他			— 199 19
	雨 水 ・ 陸 水 中 品 他			— — 88 —
温 泉 (鉱 泉) 泉 質 検 査				1
家 庭 用 品 検 査				26
薬 品	医 薬 品 他	— —		
栄 養				—
そ の 他				331
合 計				81,437

（注）厚生省報告例による。

8. 各部門の業務概要

1) 生活衛生部門

当部門は、食品及び飲料水などの衛生確保に関する業務を、京都市中央卸売市場第一市場内にある衛生公害研究所第一検査室と一体となって担当している。

当部門の主な業務は次のとおりである。

(1) 第一市場における監視指導業務

第一市場における水産物及び青果物のせり売り場、仲卸業者並びに市場関連事業者店舗について、食品衛生法に基づく監視指導と共に、違反食品などに対する措置を行っている。

(2) 食品などの検査

第一市場、保健所などにおいて収去した食品について、残留農薬、環境汚染物質、抗菌性物質などの残留物質検査、食品添加物検査、規格検査及び自然毒検査、また、容器包装などの規格検査を行っている。

(3) 飲料水などの水質検査

水道法に基づく専用水道水、簡易水道水、簡易専用水道水、小規模受水槽水道水や地下水などの理化学検査を行っている。

(4) 鉱泉分析

温泉法に基づく鉱泉分析を行っている。

(5) 家庭用品の検査

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検査を行っている。

(6) 食品の放射能検査

原子力発電所事故などによってもたらされる食品の放射能汚染の監視のための検査を行っている。

(7) 食鳥処理場などに対する監視指導業務

市内の食鳥処理場などに対して食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律に基づく監視指導を保健所と合同で行っている。

(8) その他

(1)～(7)のほかに、プール水の理化学検査、母乳中のPCBなどの検査も担当している。

平成7年度の生活衛生部門の取扱件数は表2のとおりである。

2) 臨床部門

当部門は、母子・成人・老人保健対策に関する生化学検査並びに環境・公害・食品衛生対策に関する細菌学的検査を担当している。主な業務は次のとおりである。

(1) 乳幼児のマス・スクリーニング検査

新生児（生後5～7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4疾患）、先天性甲状腺機能低下症（クレチン症）及び先天性副腎過形成症（CAH）のマス・スクリーニングを行っている。

また、幼児（6か月児）の尿について小児がんの一種である神経芽細胞腫のマス・スクリーニングも行っている。

これらのマス・スクリーニングには、コンピュータを導入し業務の省力化を図っている。

(2) 血液検査

従来、医師会委託のみであった老人保健法に基づく基本健康診査を昭和62年度から保健所でも実施することとなり、その血液検査を当部門で担当している。また、同和地区成人病検診にかかわる循環器疾患等健康診断事業の血液検査も担当している。

(3) 細菌学的検査

市民の健康を守るため、市内に流通する食品の衛生状態を細菌学的見地から把握し、保健所における監視指導業務に役立てることを目的として、年間計画に基づいて収去された食品について細菌検査を行っている。

また、食中毒発生の際には原因究明のため、食中毒菌の検索を行っている。

環境・公害対策では浄化槽放流水と河川水の細菌検査、環境衛生に関しては飲用水、プール水及びおしぼりについても細菌検査を担当している。

平成7年度の取扱件数を表3に示す。

表2 生活衛生部門取扱件数

平成7年度	
検 査 名	件数 (項目数)
食品中の食品添加物検査	744 (2,876)
食品中の残留物質検査	577 (7,403)
食品の規格検査	118 (384)
自然毒検査	26 (36)
器具及び容器包装の検査	607 (710)
食品の放射能検査	88 (88)
家庭用品の有害物質の検査	656 (680)
飲料水などの水質検査	122 (2,456)
温泉法に基づく鉱泉分析	1 (10)
環境衛生に関するその他の理化学検査	96 (384)
母乳中の残留物質検査	22 (220)
計	3,057 (15,247)
監視指導延件数	38,488

表3 臨床部門取扱件数

平成7年度	
検 査 名	件 数
先天性代謝異常症等検査	15,191
神経芽細胞腫検査	11,986
血液検査	3,753
クームス試験	1
浄化槽放流水の細菌検査	265
河川水の細菌検査	1
飲用水の細菌検査	122
プールの細菌検査	103
おしぼりの衛生検査	281
食中毒細菌検査	876
収去食品の細菌検査	934
依頼食品等の細菌検査	108
計	33,621

3) 微生物部門

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) ウイルス等に関する業務

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。

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体検査を担当している。昭和62年から、同事業は新たに京都市結核・感染症サーベイランス事業として対象疾患も拡張され、ウイルスの分離・同定の他に、クラミジアの検査を行って、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日本脳炎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。

更に、インフルエンザの集団発生時にはウイルスを分離するとともに、血清検査や分離ウイルスの抗原分析を行っている。

(2) 免疫に関する業務

風疹血清検査は、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調査は、流行前に市民の免疫保有状況を調査し、流行を予測するために実施している。

エイズ(後天性免疫不全症候群)は、日本では主として血液製剤を介した感染者が多かったが、近年、これ以外の

感染者も増加している。エイズ予防対策の一環としてエイズウイルス1型(HIV-1)抗体に関するスクリーニング検査を昭和62年1月から実施してきたが、平成5年10月から新たにHIV-2型抗体についても同時に検査を行い、平成6年4月から確認検査も実施している。

梅毒検査は性病予防法に基づいて実施している検査であり、保健所でスクリーニングした検体について各種の検査を行っている。

(3) 細菌等に関する業務

細菌等の検査業務としては、京都市結核・感染症サーベイランス事業における臨床細菌検査、マイコプラズマ検査及び真菌検査を行っている。昭和62年からは同事業の内容拡張に伴い、トリコモナス原虫の検査も行っている。

また、法定伝染病に係るコレラ菌、パラチフスA菌、赤痢アメーバの検査を行っていたが、平成5年10月から、従来は保健所で実施していた赤痢菌、チフス菌検査のうち、コレラ汚染地域、コレラ対策地域からの来航者などから赤痢、チフス患者が発生した場合については、コレラ菌、赤痢菌、チフス菌、パラチフスA菌の各項目をすべて検査することになった。

(4) 衛生動物に関する業務

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相談に応じている。

そのほかに、蚊及びユスリカの発生消長調査、蚊幼虫の駆除に有効な魚であるタプミノの飼育管理を行っている。

平成7年度の取扱件数は表4のとおりである。

表4 微生物部門取扱件数

平成7年度	
検 査 名	件 数
ウイルス検査	328
血清検査	1,823
性病検査	47
細菌検査	323
マイコプラズマ検査	161
衛生動物検査	367
異物検査	1
衛生相談	16
計	3,066

4) 病理部門

当部門は、京都市中央卸売市場第二市場内に衛生公害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畜の病理検査」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) と畜検査業務

と畜場法及び食品衛生法に基づき獣畜（牛、豚、馬、山羊、綿羊）のと畜検査及びこれに伴うと殺解体禁止、廃棄等の行政措置を行っている。

(2) と畜場及びと殺解体作業の衛生指導

京都市立と畜場の衛生保持及び衛生的な解体作業を監視指導している。

(3) 第二市場内の衛生指導

食品衛生法に基づき市場及び関連施設の検査、監視指導を行い、食肉の衛生的な処理と安全確保に努めている。

(4) と畜検査以外の病理学的検査

食鳥及び魚介類及びその他の食肉について第一検査室や、保健所等から寄せられた苦情に対し、その原因追及のための検査を行っている。また、食鳥検査に付随する精密検査を一部行っている。

(5) データの解析及びデータの還元

と畜検査などによって得られたデータは、リレーショナルデータベース「桐」等、コンピューターを用いて解析し、検査業務の参考とするとともに、生産者や、市場関係者等に還元している。

(6) 宿日直業務

と畜場における伝染病発生の早期発見のために休日を含め、24時間体制で宿日直勤務を行い、異常畜の診断にあっている。

平成7年度の取扱頭・件数は表5のとおりである。

表5 病理部門取扱頭・件数

平成7年度

検 査 名	頭・件数
と畜検査	28,226 頭
（正常）	28,091 頭
（切迫）	4 頭
（病畜）	131 頭
合否保留	85 頭
精密検査	522 頭
処分（全部・一部廃棄）	18,303 頭
食鳥検査（検査指導）	10 羽
魚介類検査	8 尾
瑕疵検査	93 件
監視指導	696 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「公衆衛生活動に関する情報の収集、解析及び提供に關すること」も担当することとなり、疫学情報部門と改称された。

疫学分野では、衛生行政に必要な資料を迅速に作成できるように、基本データ整備の一環として死亡データベース（簡単分類別死亡数、主要死因別死亡数、3大成人病死亡数等）、人口データベース（国勢調査人口、学区別人口、住民基本台帳人口等）及び人口動態データベースの作成を行っている。

情報分野では、地研業績集資料、蔵書目録の作成及び当所購入雑誌のデータベースの作成を行っている。なお、今年度から京都市結核・感染症サーベイランス事業において患者情報の解析・提供を担当することになった。これに伴い京都府・京都市感染症サーベイランス委員会用資料作成、京都市感染症サーベイランス事業報告書作成を担当している。なお、平成6年度から当所年報作成の事務局を務めている。

また、各事業課、保健所への公衆衛生情報の提供、事業課が行う調査及び情報処理の技術支援を行っている。

平成7年度に実施した主な業務は次のとおりである。

(1) 「平成4年 国民生活基礎調査」の京都市分についての解析

今までに厚生省から磁気テープにより還元を受けた「平成4年 国民生活基礎調査」の京都市分データを集計し、世帯編、健康編別に解析した。今年度は単独世帯に注目して解析した。

(2) 京都市結核・感染症サーベイランス事業における感染症患者情報の解析・提供

情報センターから関係機関への還元情報作成を支援するために、結核を除く市域患者情報及び厚生省から還元される全国患者情報を週ごとに解析し、毎週定期的に定型4資料、月に一度定型4資料を追加提供した。定型以外の資料が必要な場合は、協議により作成している。

更に、1年分のデータを解析し、平成7年度 京都府・京都市感染症サーベイランス委員会用資料（患者情報）を作成した。

(3) 「社会復帰相談指導事業参加者に関する状況把握調査」の技術支援

本市においては、昭和60年度から社会復帰相談指導事業を実施している。精神障害者の地域生活を支える上での本

事業の意義と役割並びにより効果的な事業運営について考察し、広い視野から保健所としての効果的な援助のあり方を検討するために、平成6年度上半期の事業参加者を対象(460人)として調査が行われた。

調査実施主体の衛生局保健衛生部保健医療課の依頼により、集計・解析を担当するとともに、報告書の編集を行った。

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設立されたもので、生物学、理化学及び基礎医学の各分野における調査研究を行っている。

平成7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) 京都市におけるハチの分布調査

ハチという昆虫を通じて都市化の変遷を追究する。本年は、本市における各種ハチの種構成とその分布、及び気象要因と出現様相との関係について検討した。

(2) 京都市における空中花粉の実態調査

花粉症の原因となるスギ花粉を始めとする各種花粉の分布状況、季節的消長、及びスギ花粉の飛散時期と温度との関係を調査、検討した。

なお、本業務は衛生局保健衛生部環境衛生課(以下、「環境衛生課」という)、各保健所との共同調査である。

(3) PCR法による病原性微生物の同定に関する研究

本年度から新たに開始した業務であり、食中毒菌の一種である黄色ブドウ球菌についてPCR法による検出を検討した。

(4) 親水性ソリッドゲルの微小酸素電極センサー部への応用の研究について

白金裸電極先端のセンサー部に親水性ソリッドゲルを充填し酸素拡散電流の校正曲線に対する効果を検討した。

ゲルの厚さが200 μ mのとき、校正曲線は直線性を示し、この素材の有用性は判明した。

なお、上記(3)、(4)の詳細は第6部、第7部に掲載したので参照されたい。

7) 環境部門

当部門では、公害関連法令等に基づく環境の汚染状況の把握、発生源に対する監視・規制業務、市民からの公害苦情に関する業務等が迅速且つ適切に処理されるために必要な行政検査を中心として、次の業務を行っている。

(1) 環境情報関係業務

テレメータシステムによって市内各地点の大気汚染の状

況を常時監視するとともに、光化学スモッグ注意報等の発令・周知を行っている。

また、環境汚染その他地域の概況等に関するデータを収集し、これを汎用コンピュータによって処理・管理することにより、環境管理計画の策定等環境行政の推進に必要な資料を提供している。

(2) 大気関係業務

降下ばいじん、浮遊粒子状物質、大気中重金属、悪臭物質、酸性雨、アスベスト、重油中硫黄分等大気汚染関連の検査業務のほか、環境騒音、自動車騒音、鉄道騒音・振動等に関する検査業務を行っている。

(3) 水質関係業務

工場・事業場排水、ゴルフ場排水、浄化槽放流水、河川水、河川底質、地下水、池沼水、土壌、産業廃棄物、病院排水、衛生公害研究所排水等に関する理化学的な検査業務を行っている。

8) 管理課相談係

本市における消費者保護対策を推進するために、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消費者コーナーが昭和45年当所新築移転時に設置された。

平成2年4月の組織改正により相談係が設置され、従来の消費者コーナー業務及び旧公害対策室審査課(公害センター)の業務の一部を引き継ぐことになった。

食品添加物や表示など、日常生活に深いかかわりのある食品の諸問題や酸性雨などの環境問題について、各部門の機能を活用し、市民への啓発を行っている。主な業務は次のとおりである。

(1) 食品衛生、環境衛生等に関する相談

(2) 各種講座の開催

(3) 刊行物の発行

(4) 簡易騒音計の貸出し

(5) 消費者団体主催の食生活展等への助言

(6) 環境問題に関する啓発

(7) 公衆衛生情報の収集提供

(8) その他(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試買等)

平成7年度の相談件数は82件、講座開催回数は5回(出席者総数235名)であった。

第2部 試験検査

目 次

1. 環境衛生に関する試験検査

1) 年間取扱件数	9
2) 飲用水などの水質に関する検査	(生活衛生, 臨床) 9
3) プール水の水質検査	(生活衛生, 臨床) 9
4) 温泉分析	(生活衛生) 10
5) 家庭用品の有害物質の検査	(生活衛生) 10
6) おしぼりの衛生検査	(臨床) 10

2. 食品衛生及び栄養に関する試験検査

1) 年間取扱件数	11
2) 食中毒の検査	(臨床) 11
3) 収去食品の細菌検査	(臨床) 12
4) 依頼食品等の細菌検査	(臨床) 13
5) 食品の規格等の検査	(生活衛生) 13
6) 食品中の食品添加物検査	(生活衛生) 14
7) 食品中の残留物質検査	(生活衛生) 15
8) 食品の放射能検査	(生活衛生) 17
9) 自然毒検査	(生活衛生) 17
10) 器具・容器包装の検査	(生活衛生) 18

3. 母子・成人・老人保健等に関する試験検査

1) 年間取扱件数	19
2) 先天性代謝異常症等検査	(臨床) 19
3) 神経芽細胞腫検査	(臨床) 20
4) 血液の一般並びに生化学的検査	(臨床) 20
5) クームス試験	(臨床) 21
6) 母乳中のPCB及び有機塩素系農薬の検査	(生活衛生) 22

4. 微生物及び免疫に関する試験検査

1) 年間取扱件数	23
2) 京都市結核・感染症サーベイランス事業における病原体検査 ..	(微生物) 23
3) 法定伝染病病原体検査	(微生物) 24
4) インフルエンザに関する抗体検査	(微生物) 25
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) 27
6) 風疹ウイルス抗体検査	(微生物) 27

7) ヒト免疫不全ウイルス抗体検査	(微 生 物)	28
8) 梅毒血清反応検査	(微 生 物)	29
5. 衛生動物に関する試験検査		
1) 年間取扱件数		30
2) 衛生動物検査及び衛生相談	(微 生 物)	30
6. 食肉衛生に関する試験検査		
1) 年間取扱件数		31
2) 一般獣畜のと畜検査	(病 理)	31
3) 病・切迫獣畜のと畜検査	(病 理)	34
4) 精密検査	(病 理)	34
7. 環境公害に関する試験検査		
1) 年間取扱件数		36
2) 大気汚染に関する試験検査	(環 境)	36
3) 大気汚染の常時監視	(環 境)	39
4) 水質汚濁等に関する理化学検査	(環 境)	45
5) 有害物質の環境調査	(環 境)	49
6) 騒音・振動に関する試験検査	(環 境)	49
7) 浄化槽放流水の細菌検査	(臨 床)	49

Chapter 2 Inspections and examinations

(Fiscal year 1995)

Contents

1. Inspections concerning environmental health	
1) Number of samples examined	9
2) Raw and potable water (Food, Clin)	9
3) Swimming pool water (Food, Clin)	9
4) Hot springs (Food)	10
5) Hazardous materials in household products (Food)	10
6) Wet towels (Clin)	10
2. Bacteriological and chemical inspections concerning food sanitation and nutrients	
1) Number of samples examined	11
2) Food poisoning (Clin)	11
3) Foods randomly collected (Clin)	12
4) Foods of request (Clin)	13
5) Standard examination of foods (Food)	13
6) Food additives (Food)	14
7) Hazardous residues in foods (Food)	15
8) Cesium-134 and cesium-137 in foods (Food)	17
9) Naturally occurring toxicants (Food)	17
10) Food containers, food wrapping materials and other utensils used for cooking (Food)	18
3. Medical examinations for aged, adult and child health	
1) Number of samples examined	19
2) Mass screening for inborn errors of metabolism (Clin)	19
3) Mass screening for infant neuroblastoma (Clin)	20
4) Haematological and biochemical examinations for aged adults (Clin)	20
5) Coombs test (Clin)	21
6) PCB and organochlorine pesticide residues in human milk (Food)	22
4. Microbiological, serological and epidemiological examinations	
1) Number of samples examined	23
2) Infectious diseases surveillance (Mier)	23
3) Legally designated infectious diseases (Mier)	24
4) Influenza virus (Mier)	25
5) Japanese encephalitis virus (Mier)	27

6) Rubella	(Micr)	27
7) HIV	(Micr)	28
8) Syphilis	(Micr)	29
5. Laboratory and field examinations on animal pests		
1) Number of samples examined		30
2) Animal pests	(Micr)	30
6. Meat inspections		
1) Number of samples examined		31
2) Meat at normal slaughter	(Path)	31
3) Meat at emergency slaughter	(Path)	34
4) Pathological and bacteriological examinations of meat	(Path)	34
7. Chemical and bacteriological examinations concerning environmental pollution		
1) Number of samples examined		36
2) Air pollution	(Envir)	36
3) Monitoring of air quality	(Envir)	39
4) Water and soil	(Envir)	45
5) Environmental hazardous substances	(Envir)	49
6) Noise and vibration	(Envir)	49
7) Effluent from disposal tank	(Clin)	49

(Food) : Division of Food and Environmental Hygiene

(Clin) : Division of Clinical Chemistry and Bacteriology

(Micr) : Division of Microbiology

(Path) : Division of Pathology

(Envir) : Division of Environmental Pollution

(Pub) : Division of Public Health Study

(Epid) : Division of Epidemiology and Public Health Information

1. 環境衛生に関する試験検査

1) 年間取扱件数

平成7年度の環境衛生に関する試験検査の取扱件数及び検査項目数は表1のとおりである。

表1 環境衛生に関する試験検査取扱件数

		総 数		平成7年												平成8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			
水 質 検 査	簡易専用水道水	47	1,122	1	-	34	2	1	1	3	2	1	1	1	-			
	小規模受水槽水	38	748	-	-	13	-	2	-	-	-	-	-	22	1			
	専用水道水	30	620	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	その他	7	212	-	-	5	1	-	-	-	-	-	1	-	-			
	小 計	122	2,702	1	-	82	3	3	1	3	2	1	2	23	1			
衛 生 検 査	プ ー ル 水	103	487	-	-	-	39	2	-	-	-	-	-	62	-			
	鉍 泉 分 析	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-			
衛 生 検 査	お し ぼ り	281	609	42	5	46	67	30	38	-	11	8	10	6	18			
家 庭 用 品 検 査	住宅用洗浄剤	2	10	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-			
	家庭用洗浄剤	4	20	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-			
	噴 射 剤	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-			
	防 炎 剤	20	20	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-			
	防 虫 剤	20	20	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-			
	防菌防かび剤	30	30	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-			
	溶 剤	30	30	-	-	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-			
	樹脂加工剤	540	554	-	60	60	-	-	60	60	60	60	60	60	60			
	小 計	656	680	-	60	60	70	30	60	66	60	70	60	60	60			
計		1,163	4,488	43	65	188	179	65	99	69	73	80	72	151	79			

2) 飲用水などの水質に関する検査

生活衛生部門・臨床部門

(1) 目的

市民の飲み水として衛生的で安全な水を確保するために、行政上必要とされるもの、あるいは一般から依頼のあった飲料水などについて水質検査を行っている。

(2) 方法

水道法に基づく水質基準に関する省令の方法に準じて検査を行った。

(3) 結果

総検査件数は、122件(2,702項目)であった。

保健所の施設監視指導業務の一環として行った簡易専用水道水、小規模受水槽水道水及び専用水道水の水質検査は97件(2,292項目)であった。このうち簡易専用水道水11件については、水道法の基準項目(全46項目)について検査を行った。これらの水質検査の結果、大腸菌群、色度及び濁度の項目で基準を超えるものがわずかながらあった。

また、水道法第34条の2第2項の規定に基づく定期検査の結果、「不適合」であった簡易専用水道(小規模受水槽水道を含む)施設について、水質検査を18件(198項目)行ったが、全て基準に適合していた。

なお、一般依頼検査として、簡易水道水関係5件(188項目)、井戸水1件(3項目)及び'96京都シティハーフマラソンのための受水槽水1件(21項目)の計7件(212項目)について水質検査を行った。

3) プール水の水質検査

生活衛生部門・臨床部門

(1) 目的

本市における遊泳用プール施設のプール水等の衛生を確保するために、環境衛生課、各保健所及び当所が、共同で調査、指導を行っている。

(2) 方法

保健所の監視員が立入調査した際に採取したプール水について、厚生省生活衛生局長通知による項目を対象に検査

を行った。

(3) 結果

夏期と冬期にそれぞれ41件(201項目)、62件(286項目)の検査を行った。pH値及び大腸菌群で、基準を満たさないものが一部あったが、全般に水質は良好であった。

4) 温 泉 分 析

生活衛生部門

(1) 目的

当所は温泉法施行規則第5条による温泉分析機関の指定を受けている。そこで、一般からの依頼により温泉分析を行っている。

(2) 方法

鉱泉分析法指針(改訂)(昭和53年5月)に定める方法に基づいて検査を行った。

(3) 結果

7年度は、依頼検査が1件あり小分析(予備試験)を行ったが、その結果は鉱泉の定義にあてはまるものではなかった。

5) 家庭用品の有害物質の検査

生活衛生部門

(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基づいて、17種類の有害物質が政令で定められている。そこで、市販されている家庭用品が基準に適合しているかどうかを、試買し検査している。

(2) 方法

有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律の施行規則に定める方法によった。

(3) 結果

7年度は、樹脂加工剤、防菌防かび剤など656件(680項目)について検査したが、すべて基準に適合していた。

6) おしぼりの衛生検査

臨床部門

(1) 目的

飲食店等で、サービスとして提供される「おしぼり」を飲食店に貸与している「貸おしぼり業者」から依頼を受けた検体と、公衆衛生上の観点から計画に基づき収去された検体について、適切な取扱いが行われることを目的として検査を行った。

(2) 方法

食品衛生法に定める方法によった。

(3) 結果

7年度検査件数は281件(609項目)であり、6年度の175件(377項目)に対し1.6倍の増加となった。一般細菌数、大腸菌群、黄色ブドウ球菌共に基準値を超えたものはみられなかった。

2. 食品衛生及び栄養に関する試験検査

1) 年間取扱件数

平成7年度の食品衛生及び栄養に関する試験検査の取扱件数及び検査項目は表2-1のとおりである。

表2-1 食品衛生及び栄養に関する試験検査取扱件数

	総 数		平成 7 年										平成 8 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			
食中毒菌検査	876	13,548	4	153	136	63	98	29	100	60	4	119	54	56			
収去食品の細菌検査	934	9,007	51	115	168	54	163	55	55	76	16	45	84	52			
依頼食品等の細菌検査	108	227	2	10	18	25	6	2	22	4	1	2	14	2			
食品の規格検査	118	384	1	-	29	25	-	55	8	-	-	-	-	-			
食品中の食品添加物検査	744	2,876	78	52	50	68	99	62	65	59	93	9	54	55			
食品中の残留物質検査	577	7,403	53	59	62	64	34	44	68	49	42	33	47	22			
器具及び容器包装の検査	607	710	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	557			
自然毒検査	26	36	-	-	10	-	-	-	-	10	-	-	6	-			
食品の放射能検査	88	88	10	-	14	11	15	-	16	-	11	-	-	11			
計	4,078	34,279	199	389	487	310	415	247	334	258	167	233	284	755			

2) 食中毒の検査

臨床部門

(1) 目的

調理済み食品の普及、輸入食品の増加、旅行等による人口移動の増大等様々な社会現象の変化に伴い、食中毒の病因物質にも年々変化がみられ、平成3年にはサルモネラ菌がそれまで食中毒発生病因物質として首位であった腸炎ビブリオを抜き1位となった。6年度は本市でも *Salmonella Enteritidis* を病因とする集団食中毒がみられた。7年度は届出、苦情内容共に多様化の傾向がうかがわれた。

このような状況の下で食中毒発生時の原因究明を目的として、細菌検査を行った。

(2) 方法

微生物検査必携に準じた。

(3) 結果

7年の夏は、まれにみる猛暑で、6月から9月にかけて

気温が高い日が多く、食中毒菌検査取扱件数、検体数ともに例年と比較して増加した。しかも、1月から3月までは低温の日が続き厳冬であったにもかかわらず、食中毒発生件数、取扱件数ともに過去最高で、その結果、年間取扱件数は44件と、平成6年(25件)をはるかに上回った(表2-2)。

患者検体数は、集団発生がまれであったことを反映して6.1人/件(6年:24人/件)と少なかった(表2-2)。

6月の1件は残置食からウエルシュ菌が検出され、7月の3件のうち2件は病原大腸菌が原因であり、他の1件は腸炎ビブリオであったが、当所での検査は行っていない。8月には社員食堂での黄色ブドウ球菌を原因とする食中毒が発生した。冬期の4件は共に原因食品として生かきが疑われ、RT-PCR法により患者便からSRSVが検出された(表2-3、2-4)。

表2-2 食中毒菌検査の取扱件数及び検査件数

	計	平成 7 年										平成 8 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		
取 扱 件 数	44 (11)	1	6	6(1)	2(3)	3(2)	4	4	3	1	6(5)	7	1		
検 体 数	876	4	153	136	63	98	29	100	60	4	119	54	56		

注) ()内は食中毒件数

表 2-3 食中毒等の検体数及び検査項目数

件 数	平成7年度					
	計		食 中 毒		そ の 他	
	44		11 (1*)		34	
検体数及び項目数	876	13,548	347	5,401	529	8,147
患者便 (有症者含む)	205	3,307	84	1,371	121	1,936
業 者 便	160	2,560	61	976	99	1,584
業者手指ふきとり	125	1,875	49	735	76	1,140
業者器具ふきとり	290	4,337	132	1,980	158	2,357
食 品	83	1,256	19	304	64	952
吐 物	6	96	-	-	6	96
水	3	53	2	35	1	18
そ の 他	4	64	-	-	4	64

* : 当所で検査行わず。

表 2-4 食中毒 病因物質別発生状況

平成7年度	
病 因 物 質	件 数
ウエルシュ菌	1
腸炎ビブリオ	2
病原大腸菌	2
黄色ブドウ球菌	1
不 明	5*

* : 4件は生かきによる食中毒

3) 収去食品の細菌検査

臨床部門

(1) 目的

市民の健康を守るため、市内に流通している食品の安全確保を目的として、年度計画に従い、月毎に食品の種類を定め収去検査を行った。

(2) 方法

食品衛生法に定める方法、微生物検査必携に準じる方法等に基づき検査を行った。

(3) 結果

細菌汚染の指標となる細菌数 (10^5 個以下であること)、大腸菌群 (陰性であること) では、鶏肉、鮮魚 (刺身) で不

適合の割合が高かった (表 2-5)。また、食中毒菌のうち、黄色ブドウ球菌も鶏肉、刺身で高率に検出されたことから、これらの流通过程での取扱いに十分注意するよう指導が必要と思われた。残置食、弁当でも同様な結果であった (表 2-6)。鶏肉では、その他の食中毒菌も検出された。

食肉製品からのクロストリジウム属菌は検出しなかったが、生めん類からかび 37.0%、酵母 22.2%、洋生菓子から各 61.1%、25.9% と高い割合で検出されたことが注目される。

7年度は、かび、異物混入等で話題となったミネラルウォーター 7検体から緑膿菌を検出した。

表 2-5 収去食品の細菌数等検査結果

平成7年度

検体の種類	取 扱 件 数	細 菌 数 (個/g)			大腸菌群性 (大腸菌陽性)	大腸菌群数 (個/g)		
		300以下	301~ 10^5 未満	10^5 以上		300以下	301~ 10^5 未満	10^5 以上
タマゴサンド	52	16	35	1	10 (2)	6	4	0
洋生菓子	54	17	36	1	4 (1)	4	0	0
鮮 魚 (刺身)	54	0	40	14	36 (18)	20	16	0
残置食	158	-	-	-	63 (15)	21	36	6
弁 当	163	78	79	6	45 (9)	23	22	0
惣 菜	10	8	2	0	1 (0)	1	0	0
漬け物	55	33	12	10	3 (1)	2	1	0
だし巻き	28	21	7	0	1 (0)	1	0	1
液 卵	23	4	17	2	6 (4)	4	2	0
鶏 肉	55	0	24	31	51 (45)	16	35	0
鶏 卵	22	-	-	-	- (-)	-	-	-
生食用かき	37	20*	17	0**	- (7)	35**	2	0**
ミネラルウォーター	60	47	13	0	0 (0)	0**	0	0
魚肉練製品	55	50	5	0	1 (0)	-	-	-
食肉製品	54	52	2	0	2 (0)	-	-	-
生めん類	54	22	31	1	2 (0)	2	0	0

注) *¹: 30個/g以下 *²: 5×10^4 個/g以上 *³: *E.coli* 最確数 (1.8/100g以下)*⁴: *E.coli* 最確数 (230/100g以上) *⁵: 30個/ml以下

表 2 - 6 収去食品の食中毒菌検査結果

平成7年度

項 目 検体の種類	検 体 数	黄色 ブドウ 球菌	サル モネラ 菌属	腸 炎 ビブリ オ	ビ ブ リ オ フル ビ ア リス	ビ ブ リ オ ミ ミ ク ス	エ ロ モ ナ ス ソ ブ リ ア	エ ロ モ ナ ス ヒ ド ロ フ イ ラ	病 原 大 腸 菌	カン ジ エ ジ ユ ニ カン ピ ロ バ ク タ ー	カン ピ ロ バ ク タ ー コ リ	セ レ ウ ス 菌	ウ ェ ル シ ュ 菌	エン テ ロ コ リ チ カ エル シ ニア	リス テ リア
タマゴサンド	52	1	0	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—
洋生菓子	55	3	0	—	—	—	—	—	0	—	—	4	—	—	—
鮮 魚 (刺身)	54	6	—	1	0	0	1	0	1	—	—	—	—	—	—
残置食	158	12	0	1	0	0	1	0	0	0	0	12	0	0	—
弁 当	163	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0	—
惣 菜	10	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0	0	—	—
漬 物	33	2	—	0	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—
だし巻き	28	2	0	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—
液 卵	23	3	0	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
鶏 肉	55	14	2	—	—	—	—	—	6	23	2	1	1	0	0
鶏 卵	22	—	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
生食用かき	37	—	—	1	0	1	2	1	1	—	—	—	9	—	—
ミネラルウォーター	60	0	—	—	—	—	—	—	0	—	—	0	0	—	—
魚肉練製品	55	0	—	0	0	0	0	0	0	—	—	0	0	—	—
食肉製品	54	0	0	—	—	—	—	—	0	0	0	—	0	—	—
生めん類	54	0	—	—	—	—	—	—	0	—	—	0	—	—	—

4) 依頼食品等の細菌検査

(2) 結果

臨床部門

検体別取扱件数は表2-7のとおりである。

(1) 目的

年々減少傾向にあった取扱件数が、昨年に引き続き増加

広範囲な食品等の安全性確保のため、製造、販売業者から依頼のあった食品、衣料品等について細菌検査を行った。

の傾向を示した。

結果は、おおむね良好であった。乳酸菌飲料55件、生

表 2 - 7 依頼食品等細菌検査件数

	計	平成7年												平成8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	1月	2月	3月
魚介類とその加工品	10	—	1	1	—	—	1	1	—	—	2	4	—	—	—	—
肉卵類とその加工品	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
野菜類とその加工品	49	1	—	10	24	—	—	13	1	1	—	—	—	—	—	—
菓 子 類	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
氷 雪	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
そ の 他	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	4	—	—	—	—
衣 料 品 他	25	—	—	6	—	5	—	7	2	—	—	5	—	—	—	—
糞 便	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
計	108	14	8	13	8	5	6	11	10	3	2	5	3	—	—	—

5) 食品の規格等の検査

(2) 方法

生活衛生部門

① 生あん

食品添加物等の規格基準に定める方法

(1) 目的

食品衛生法で規格基準が定められている食品のうち、乳及び乳製品、生あんなどの食品について規格検査を行っている。

② 乳及び乳製品の成分

乳及び乳製品の成分規格に関する省令に定める方法

③ その他の検査

乳及び乳製品の成分規格に関する省令に定める方法

③ その他の検査

食品衛生検査指針に定める方法

(3) 結果

本年度の食品の規格検査は、牛乳・加工乳・はっ酵乳・乳酸菌飲料56件、生あん9件の計65件(246項目)について実施した。その結果はすべて基準に適合していた。

また、使用中の揚げ油32件、油菓子21件の計53件(138項目)について変敗試験を行ったところ、酸価が2.5を超えた揚げ油は6件であった。

6) 食品中の食品添加物検査

生活衛生部門

(1) 目的

食品添加物は食品の調味、保存、着色、着香などさまざまな目的で用いられているが、その使用については、食品衛生法で使用基準が定められ、使用できる食品の種類、使用方法などが規制されている。保健所で収去した食品及び第一市場を流通する食品に含まれる甘味料、保存料及び発色剤などの食品添加物について検査を行い、使用実態の把握に努めている。

(2) 方法

食品中の食品添加物分析法(厚生省生活衛生局食品化学課編)に準じた方法によった。

(3) 結果

① 甘味料(サッカリン)

漬物99件、魚肉ねり製品86件など計308件について検査を行った。これらの検査成績は表2-8のとおりである。サッカリンを検出したものは漬物99件中10件(10.1%)、魚肉ねり製品86件中2件(2.3%)であり、全体としては308件中12件(3.9%)であった。その結果、漬物1件について表示の基準違反として措置した以外は、いずれも使用基準に適合していた。

② 保存料

漬物103件、魚肉ねり製品86件など計456件について検査を行った。これらの検査成績は表2-8のとおりである。

安息香酸は乳酸菌飲料14件中14件(100.0%)、発酵乳15件中14件(93.3%)など、全体として456件中32件(7.0%)から検出した。

ソルビン酸は、漬物103件中60件(58.3%)、魚肉ねり製品86件中47件(54.7%)、食肉製品59件中34件(57.6%)など、全体として456件中177件(38.8%)から検出した。

デヒドロ酢酸、パラオキシ安息香酸についてはすべてから検出しなかった。その結果、冷凍食品2件、漬物2件に

ついては使用基準違反として、また漬物3件、みそ3件、食肉製品2件、酒精飲料1件、魚肉ねり製品1件の計10件については表示の基準違反としてそれぞれ措置した。

③ 着色料

漬物8件、魚肉ねり製品6件、いくら、たらこなど魚卵加工品3件、中華めん2件の計19件について検査を行った。

その結果、それぞれから着色料を検出したが、いずれも使用基準に適合していた。

④ 亜硫酸

かんぴょう52件、酒精飲料55件、みそ54件、清涼飲料水33件、甘納豆・乾燥果実22件の計216件について検査を行った。その結果、かんぴょう1件について表示の基準違反として措置した以外は、いずれも使用基準に適合していた。

⑤ 過酸化水素

ちりめんじゃこ及びかずのこなど31件について検査を行った。釜揚げしらす1件について使用基準違反として措置した以外は、ちりめんじゃこ23件については、すべての検体から過酸化水素が検出(0.1~5ppm)されたものの5ppmを超えるものはなかった。

また、かずのこ7件からは過酸化水素を検出しなかった。

⑥ 発色剤(亜硝酸)

たらこ、いくら、筋子など魚卵加工品39件、食肉製品54件の計93件について検査を行った。その結果、イクラ2件、筋子1件について表示の基準違反として措置した以外は、いずれも使用基準に適合していた。

⑦ プロピレングリコール

生めん及びぎょうぎの皮など59件について検査を行ったところ、いずれも使用基準に適合していた。

⑧ 酸化防止剤(BHA, BHT)

煮干し25件、バター11件などの計40件について検査を行った。その結果、煮干し3件について表示の基準違反として措置した以外は、いずれも使用基準に適合していた。

⑨ 防ばい剤(イマザリル, OPP, TBZ, DP)

かんきつ類のグレープフルーツ3件、レモン3件、オレンジ3件、ライム2件について検査を行ったところ、TBZ(チアベンザゾール)はすべての検体から検出し、イマザリルは11件中10件から、またOPP(オルトフェニルフェノール)は11件中4件から検出したが、いずれも使用基準に適合していた。DP(ジフェニル)については、いずれも検出しなかった。

なお、ライム2件についてはTBZとイマザリルが検出され、使用の旨の表示がなかったので、表示の基準違反として措置した。

表 2 - 8 食品中の保存料及び甘味料の検査結果

平成 7 年度

検体の種類	検体数	検 出 検 体 数				検体数	検出検体数
		安息香酸	ソルビン酸	デヒドロ酢酸	パラオキシ安息香酸		
漬物	103	—	60 (58.30)	—	—	99	10 (10.1)
魚肉ねり製品	86	—	47 (54.7)	—	—	86	2 (2.3)
食肉製品	59	—	34 (57.6)	—	—	5	—
酒精飲料	55	—	18 (32.7)	—	—	—	—
みそ	54	—	12 (22.2)	—	—	54	—
そうざい	19	1 (5.3)	2 (10.5)	—	—	19	—
発酵乳	15	14 (93.3)	—	—	—	—	—
乳酸菌飲料	14	14 (100.0)	—	—	2 (40.0)	—	—
かん詰・びん詰食品	14	—	1 (16.7)	—	1 (16.7)	14	—
清涼飲料水	9	2 (22.2)	—	—	—	9	—
ソース類	8	1 (12.5)	—	—	—	8	—
冷凍食品	6	—	2 (33.3)	—	—	—	—
ジャム類	5	—	—	—	—	5	—
その他	9	—	2 (22.2)	—	—	9	—
計	456	32 (7.0)	177 (38.8)	—	—	308	12 (3.9)

注) ()内は検出率 (%)

7) 食品中の残留物質検査

生活衛生部門

(1) 目的

市内及び第一市場を流通する食品の安全性をチェックするために、果実・野菜などの農産物については残留農薬、魚介類についてはPCB、水銀及び抗菌性物質などの検査を行っている。

また、畜水産食品については、従前の検査に加え、厚生省が平成2年度から全国的に実施している有害物質モニタリング検査もあわせて行い、市内を流通する食品の衛生確保に努めている。

(2) 検査材料と方法

① 検査材料

果実・野菜などの農産物については第一検査室及び保健所で、魚介類については第一検査室で、厚生省モニタリング検査の肉類については第二検査室及び保健所で、その他の食品については保健所で収去したものを用いた。

② 検査方法

a. 残留農薬

食品衛生法に定める方法に準じて行くとともに、基準設定農薬の増加に効率的に対応するため、多種農薬の一斉分析法も用いた。

一斉分析は、酢酸エチルで直接抽出した試料溶液を脱水、

濃縮した後、オープンカラムによるゲル浸透カラムクロマトグラフィーでクリーンアップし、分取した溶液をGC、GC/MS及びポストカラム反応蛍光検出器付きHPLCで測定した。

b. PCB

過塩素酸・酢酸分解し、*n*-ヘキサン抽出した試料溶液を発煙硫酸分解後、シリカゲルドライカラムクロマトグラフィーに供し、そのPCB分画をECD-GC及びGC/MSで測定した。

c. 水銀

厚生省通達、環乳第99号（昭和48年7月23日）の分析法に準じて行った。

d. 抗菌性物質

抗生物質のペニシリン、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などについては、畜水産物中の残留物質検査法（厚生省生活衛生局乳肉衛生課）に準じた方法によった。

なお、畜水産食品中モニタリング検査の項目については、モニタリング検査実施要領（厚生省生活衛生局乳肉衛生課）に準じた方法によった。

(3) 結果

① 果実・野菜などの残留農薬

食品衛生法の食品、添加物などの規格基準の改正が順次

行われ、農産物については平成8年3月末日現在108の農産物について残留基準が設定されている。

主にこれらの農産物を対象として、野菜65件(1,783項目)うち輸入品11件(303項目)、果実45件(1,299項目)うち輸入品25件(818項目)及び茶24件(696項目)うち抹茶5件(145項目)の計134件(3,778項目)について検査を行った。

その結果、野菜の一部からフェンバレーレート他2農薬を検出し、果実の一部からカルバリル、アセフェート他5農薬を検出し、また、茶からフェノブカルブ他4農薬を検出したが、いずれの検体も基準値を超えたものはなかった。

また、これらの試料を用いて、新しく追加施行が予想される農薬の分析法の検討もあわせて行った。

② 魚介類などのPCB及び水銀

魚介類32種80件中遠洋沖合魚として、ヒラメ、カレイ、マダラなど10種23件、内海内湾魚として、ハマチ、アマダイ、マダイ、アジなど22種57件について、それぞれPCB、水銀の検査を行った。

その結果、遠洋沖合魚23件中4件から、内海内湾魚57件中23件からPCBを検出した。

PCBの生体中濃度の最高値は、内海内湾魚ではスズキ0.18ppm、遠洋沖合魚ではヨコワ0.02ppmで、すべての検体が昭和47年に定められた暫定的規制値〔内海内湾魚3ppm、遠洋沖合魚0.5ppm〕以下であった。

水銀は魚介類80件のうち69件から検出し、総水銀の最高値はヨコワの0.18ppm、次いでカマスの0.17ppm、アンコウ、アマダイの0.16ppmの順であった。いずれの検体も昭和48年に定められた暫定的規制値〔総水銀0.4ppm、メチル水銀0.3ppm(水銀として)〕を超えていなかった。

③ 畜水産物中の抗生物質等

保健所などで収去した牛(肉・他)16件、豚(肉・他)28件、鶏肉23件、鶏卵12件、牛乳24件、養殖魚介類12件の計115件について抗生物質の検査を行った。その結果、同一牛の筋肉・肝臓・腎臓・脾臓よりペニシリンを、豚の腎臓よりストレプトマイシン、カナマイシンをそれぞれ検出した(表2-9)。

また、牛1頭中の筋肉・肝臓・腎臓・脾臓について合成抗菌剤の検査を行ったところ、それぞれからスルファモノメトキシンを検出した。

なお、牛乳20件、加工乳7件についてTTCテストを行ったが、すべて陰性であった。

表2-9 畜水産物中の残留抗生物質検査成績

	平成7年度				
	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
牛肉・他	4/16	0/16	0/16	0/16	0/16
豚肉・他	0/28	0/28	0/28	0/28	0/28
鶏肉	0/23	0/23	0/23	0/23	0/23
鶏卵	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
魚介類	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
牛乳	0/24	0/24	0/24	0/24	0/24
計	4/115	1/115	1/115	0/115	0/115

注) 検出件数/検査件数

④ 畜水産食品の残留有害物質モニタリング検査

本年度は、牛(筋肉:輸入肉を含む51件、腎臓20件)、豚(筋肉32件、腎臓30件)、鶏(筋肉30件、腎臓21件)、卵22件、魚介類11件を対象に抗菌性物質(抗生物質、合成抗菌剤)の検査を行い、そのうち牛(筋肉10件)、豚(筋肉10件)、鶏(筋肉10件)については残留農薬(総DDT、ディルドリン(アルドリンを含む)、ヘパタクロル(ヘパタクロル・エポキサイドを含む))の検査もあわせて行った。

その結果、いずれの検体からも抗菌性物質、残留農薬を検出なかった(表2-10、11)。

表2-10 畜水産食品中の残留抗菌性物質検査成績

	平成6年度			
	ペニシリン系	マクロライド系	アミノグリコシド系	テトラサイクリン系
牛 筋肉	0/51	0/51	0/51	0/51
牛 腎臓	0/20	0/20	0/20	0/20
豚 筋肉	1/32	0/32	0/32	0/32
豚 腎臓	1/30	0/30	0/30	0/30
鶏 筋肉	0/30	0/30	0/30	0/30
鶏 腎臓	0/21	0/21	0/21	0/21
鶏 卵	0/22	0/22	0/22	0/22
魚 介 類	0/11	0/11	0/11	0/11
計	0/217	0/217	0/217	0/217

注) 検出件数/検査件数

② 貝毒（下痢性貝毒，麻痺性貝毒）

ホタテ貝，アサリ，赤貝など10検体について検査したところ，いずれからも検出しなかった。

10) 器具・容器包装の検査

生活衛生部門

(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ている器具及び容器包装については，それらが食品と接している間に，その成分が食品中に移行すると安全性が損なわれる恐れがあるため，食品衛生法によってその材質別に規格基準が定められている。また，蛍光物質の溶出するものは直接食品と接して使用することが禁止されている。

そこで，市販の器具・容器包装の規格検査を行い，監視指導の一助としている。

(2) 方法

① 規格検査

食品衛生法の食品，添加物等の規格基準に定める方法によった。

② 蛍光物質

厚生省食品衛生課通達，環食第244号（昭和46年5月8日）に定める方法によった。

(3) 結果

陶磁器及び合成樹脂製容器など50件について規格検査を行ったが，すべて基準に適合していた。

また，ナプキン，天ぷら敷紙，菓子の包装紙など557件について，蛍光物質の溶出試験を行った。結果は表2-12のとおり，4件から蛍光物質を溶出し基準違反として措置した。

表2-12 蛍光物質の検査成績

区 分	検査件数	平成7年度	
		検 出 数	検出率(%)
飲食店で使用される紙ナプキン，レースペーパー，天ぷら敷き紙等	274	4	1.5
菓子，パン等の紙袋，包紙，台紙，紙箱等	207	0	0.0
家庭用として販売されている紙ナプキン，天ぷら敷紙等	76	0	0.0
計	557	4	0.7

3. 母子・成人・老人保健等に関する試験検査

1) 年間取扱件数

平成7年度の母子・成人・老人保健等に関する試験検査の取扱件数及び検査延項目数は、表3-1のとおりである。

表3-1 母子・成人・老人保健等に関する試験検査取扱件数

	取扱 件数	検 査 項目数	平成7年									平成8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	
先天性代謝異常	15,191	108,118	1,159	1,384	1,274	1,320	1,377	1,200	1,276	1,183	1,227	1,326	1,213	1,252	
神経芽細胞種	11,986	47,944	932	1,056	1,079	1,012	1,056	969	987	900	941	1,036	1,018	1,000	
血液検査	3,753	67,526	318	465	410	314	186	437	360	329	261	75	263	335	
クームス試験	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
母乳中PCB・農薬	22	220	—	—	—	—	—	22	22	—	—	—	—	—	
計	30,953	223,809	2,409	2,905	2,763	2,647	2,619	2,628	2,623	2,412	2,429	2,437	2,494	2,587	

2) 先天性代謝異常症等検査

臨床部門

頼した延件数は802件であり、昨年度に比べて若干増加した(表3-2)。

表3-2 先天性代謝異常等検査

	検体 受付 件数	検査 件数	平成7年度		再採血 要請
			正 常	陽 性	
初 検	14,419	14,419	13,610	7	802
再 検	772	772	725	44	3
計	15,191	15,191	14,335	51	805

(1) 目的

先天性代謝異常症については300種以上知られているが、厚生省はこれらの疾患のうち、早期発見で治療可能な先天性甲状腺機能低下症(クレチン症)、先天性副腎過形成症(CAH)、フェニルケトン尿症、メープルシロップ尿症、ホモシスチン尿症及びガラクトース血症の6疾患についてマス・スクリーニング対象疾患と指定している。

本市においても母子保健対策の一環として心身障害発生予防のために、新生児について上記6疾患についてマス・スクリーニングを行い早期発見に努めている。

(2) 方法

京都市内の医療機関から郵送された血液ろ紙(生後5～7日の新生児の足の裏から採血し、ろ紙にしみこませた後、乾燥したもの)を用いて検査を行った。

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した(ガスリー法)。

ガラクトース血症については、ボイトラー法とペイゲン-吉田法を用いて行った。

また、クレチン症及びCAHについては、ELISA法を用いて各々甲状腺刺激ホルモン(TSH)及び17 α -水酸化プロゲステロン(17 α -OHP)の濃度を測定した。

(3) 結果

① 初検の検体受付件数は、14,419件であり昨年度に比べ減少した。

② 初検において疑陽性又は検査不能検体等で再採血を依

③ 再採血を依頼した疑陽性606件の中で最も多かった疾患はクレチン症434件(71.6%)であり、先天性副腎過形成症の72件(11.9%)であった(表3-3)。

表3-3 疑陽性、陽性疾病別内訳

疾 病 別	平成7年度	
	疑 陽 性	陽 性
フェニルケトン尿症	0	0
メープルシロップ尿症	25	0
ホモシスチン尿症	5	0
ガラクトース血症	70	5
クレチン症	434	44
先天性副腎過形成症	72	2
計	606	51

④ 初検の段階で7件(クレチン症5件、CAH各2件)が高値のために、スクリーニング陽性と判定した。また、再検の結果から陽性と判定したものは、44件(クレチン症39件、ガラクトース血症5件)あり、これらの陽性者につい

ては、医療機関に連絡のうえ精密検査を受診することになった。
⑤ 検査不能等の理由のため再採血を依頼した検体196件のうち、未熟児(生体重2,000g以下)によるものが155件(79.1%)で最も多かった(表3-4)。

表3-4 検査不能検体等内訳

平成7年度	
理 由	件 数
血 液 量 不 足	18
採血後10日以上経過	6
血液ろ紙汚染	1
乾燥不良	0
出生後4日以内に採血	5
阻害作用のため判定不能	11
重ねづけのため判定不能	0
未 熟 児	155
計	196

3) 神経芽細胞腫検査

臨床部門

(1) 目的

神経芽細胞腫は極めて予後の悪い小児がんの一種であるが、生後1年以内に発見し、早期に治療すると大部分が治癒する疾患である。本市では、全国に先駆けて昭和47年からこの神経芽細胞腫のマス・スクリーニングを行っている。当初、スクリーニングはスポット法を用いて行われていたが、昭和60年11月からは高速液体クロマトグラフィーによる検査法を用いたスクリーニングを実施している。

(2) 方法

各家庭から郵送された6か月児の尿(尿道口にあてた脱

脂綿より容量2.5mlの魚型醬油用小型ポリエチレン製採尿器に吸い取ったもの)を用いて検査を行った。採尿容器から3滴(約0.14ml)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用試験溶液とした。残液はFolin-Wu法でクレアチニン濃度を測定した。HPLCによるVMA(バニルマンデル酸)、HVA(ホモバニリン酸)の測定はカラム切替法により行った。すなわち、注入した試料はプレカラム(Cosmosil 5C, φ4.6mm×5cm)を通して溶離液A(0.02M KH₂PO₄-H₃PO₄緩衝液 pH3.2+0.5%アセトニトリル)によりカラムA(Shimpac-CLC-ODS, φ6.0mm×15cm)に送り、3.5分後にバルブを切り替え、以後の低極性成分を溶離液B(0.02M KH₂PO₄-H₃PO₄緩衝液 pH3.3+12.5%アセトニトリル)でカラムB(YMC-A M-302-ODS, φ4.6mm×15cm)に送り、それぞれ分離溶出させた。検出器にはアンペロメトリー電気化学検出器(加電圧750mV)を用いた。HPLCによる測定後、対Cr(クレアチニン)比を計算し、カットオフ値(VMA15, HVA 30μg/mgCr)以上については再採尿を依頼し、再測定で再びカットオフ値を超えた場合はスクリーニング陽性とした。

(3) 結果

- ① 初検の検体受付件数は11,471件で昨年度に比べ若干増加した(表3-5)。
- ② 疑陽性扱いとなった検体は55件であり、疑陽性率は0.48%であった。また、尿不足などの理由で検査不能のため再採尿を要請した検体は186件であった。
- ③ 初検及び再検のうち判定基準を上回ったため、再採尿を要請した疑陽性児の検体について再検査した結果、スクリーニング陽性は5件発見された。

表3-5 神経芽細胞腫検査結果

		平成7年度					
	検 体 受付件数	検 査 項目数	正 常	陽 性	保 留	再 採 尿 要 請	
						疑陽性	検査不能
初 検	11,471	11,471	11,230	0	0	55	186
再 検	515	515	454	5	53	3	0
計	11,986	11,986	11,684	5	53	58	186

4) 血液の一般並びに生化学的検査

臨床部門

(1) 目的

高齢人口が増加しつつある社会状況の中で、成人病の早期発見と保健指導の徹底を図り住民の健康を守ることは、衛生行政を推進していく上で重要な施策の一つである。

このような観点から、衛生局保健衛生部健康増進課(以下、「健康増進課」という。)では基本健康診査(基本健診)及び同和地区成人病検診にかかわる循環器疾患健康診断(循環器健診)事業に取り組んでいるが、これらの事業のうち血液検査については当部門が昭和62年9月から担当している。

(2) 方法

① 受診対象者

基本健診は40歳以上、循環器健診は35歳以上の成人男女を対象にそれぞれ当該保健所において採血を行った。

② 検査方法及び検査項目

血液学的検査には自動血球計数装置（東亜医用電子株式会社、Sysmex CC-780）を用いて赤血球数(RBC)、血色素量(Hgb)、ヘマトクリット値(Ht)の測定を行った。生化学的検査には自動分析装置（日立製作所、7050型）を用いて総コレステロール(CHO)、総蛋白(TP)、グルタミン酸オキサロ酢酸アミノ基転移酵素(GOT)、グルタミン酸ピルビン酸アミノ基転移酵素(GPT)、アルカリフォスファターゼ(ALP)、硫酸亜鉛混濁度(ZTT)、グルコース(Glu)、 γ -グルタミルトランスペプチターゼ(γ -GTP)、トリグリセライド(TG)、HDL-コレステロール(HDL-C)、クレアチニン(CRE)、乳酸脱水素酵素(LDH)、アミラーゼ(AMY)の13項目の測定を行った。また、同時に自主的な検査として尿素窒素(UN)、尿酸(UA)も併せて行った。表3-6に各検査項目の測定法と正常値を掲げる。

(3) 結果

本年度は基本健診1,480件、循環器健診2,273件であった(表3-7)。

参考文献

- 1) 白井敏明：臨床病理，29：319-322(1981)
- 2) 北村元仕，三輪史朗：臨床検査マニュアル，p 1-554 (1988)

表3-6 測定法及び正常値

検査項目	測定方法	正常値
RBC	インピーダンス方式	370~540×10 ⁴ /mm ³ (男性) 350~500×10 ⁴ /mm ³ (女性)
Ht	パルス積算方式	35~50%(男性) 31~44%(女性)
Hgb	オキシヘモグロビン比色法	12~17g/dl(男性) 11~15g/dl(女性)
CHO	酵素法	125~230mg/dl
TP	ビウレット法	6.2~8.5g/dl
UN	ウレアゼ・インドフェノール法	7.8~22.0mg/dl
UA	ウリカーゼ酵素法	3.5~7.8mg/dl(男性) 2.5~6.5mg/dl(女性)
GOT	カルメン法	8~40IU/l
GPT	カルメン法	3~40IU/l
ALP	ベッセイ・ローリー法	3.0~13.0U/l
ZTT	肝機能研究班標準操作法	3.0~13.0K・U
GLU	ヘキソキナーゼ [*] 酵素法	60~120mg/dl
γ -GTP	グルタミル-CRA基質法	3~50U/l(男性) 2~30U/l(女性)
TG	酵素法	50~160mg/dl
HDL-C	沈澱法及び酵素法	30~70mg/dl(男性) 35~80mg/dl(女性)
CRE	ヤッフ法	0.6~1.2mg/dl(男性) 0.4~1.0mg/dl(女性)
LDH	ロブレスキー・ラ・デュエ法	200~450IU/l
AMY	BG5P基質法	30~130IU/l

注) RBC(赤血球) Ht(ヘマトクリット) Hgb(血色素)
CHO(総コレステロール) TP(総タンパク質) UN(尿素窒素)
UA(尿酸) GOT(グルタミン酸オキサロ酢酸アミノ基転移酵素)
GPT(グルタミン酸ピルビン酸アミノ基転移酵素)
ALP(アルカリフォスファターゼ^{*}) ZTT(硫酸亜鉛混濁度)
GLU(血糖) γ -GTP(γ -グルタミルトランスペプチド転移酵素)
TG(中性脂肪) HDL-C(HDL-コレステロール)
CRE(クレアチニン) LDH(乳酸脱水素酵素) AMY(アミラーゼ)

表3-7 健診別検査件数

健 診 名	計	平成 7												平成 8 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				
基 本 健 診 循 環 器 健 診	1,480	112	105	203	152	112	126	152	142	109	44	98	125				
	2,273	206	360	207	162	74	311	208	187	152	31	165	210				
計	3,753	318	465	410	314	186	437	360	329	261	75	263	335				

5) クームス試験

臨床部門

(1) 目的

日本人にはRh式血液型陰性の人の割合が非常に少なく、流・死産を繰り返す妊婦ではあらかじめ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。保健所では妊娠

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) 方法

7年度は、1名のRh確認試験を行い、陽性であった。

6) 母乳中のPCB及び有機塩素系農薬の検査

生活衛生部門

(1) 目的

母子衛生に役立てるために、また、環境汚染の一つの指標として、衛生局保健衛生部健康増進課の依頼により、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」などに準じて行っているが、分析法の改善並びに分析機器の整備によりキャピラリーガスクロマトグラフ及び質量分析計付きガスクロマトグラフを用いて分析した。

(3) 結果

母乳22件中のPCBなどについて、測定結果の平均値と範囲並びに過去5年間の平均値を表3-8に示した。

PCBについては、低いレベルではあるが過去5年間の平均値と比べやや高い値を示した。総BHCについては、過去5年間の平均値に比べ少し減少した。総DDTについては、平成5年度まではおおむね減少傾向をたどってきたが、6年度と同様に5年度までの過去5年間の平均値の約

2倍の値を示した。ディルドリンについては、過去10年以上にわたって低レベルを持続してきたが、7年度はすべて0.0001ppm以下であった。

表3-8 母乳中のPCB及び有機塩素系農薬濃度の平均値及び最高・最低値

(単位：全乳あたりのppm)

測定物質名等	平成7年度			平成2～6年度 平均値
	平均値	最高値	最低値	
PCB	0.0096	0.016	0.003	0.0078
総BHC	0.0137	0.032	0.001	0.0165
p,p'-DDT	0.0006	0.006	0.000	0.0005
p,p'-DDE	0.0301	0.066	0.005	0.0195
総DDT	0.0307	0.066	0.006	0.0202
ディルドリン	0.00000	0.0000	0.0000	0.00014
脂肪(%)	4.09	7.28	1.70	3.96

注) 1. PCBの標準にはカネクロール 500+600(1:1)を用いた。
 2. 総DDTは、DDT、DDE及びDDDを合計したものである。
 3. 各分析項目の検出限界は0.001ppm(ディルドリン：0.0001ppm)

4. 微生物及び免疫に関する試験検査

1) 年間取扱件数

平成7年度の微生物及び免疫に関する試験検査の取扱件数及び検査項目数は表4-1のとおりである。

表4-1 微生物・免疫に関する試験検査取扱件数

項 目	細 分	総 数		平成7年												平成8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	290	2,320	26	11	28	21	52	19	21	22	32	29	19	10			
	細菌検査	236	1,524	20	7	23	11	40	18	21	15	29	25	18	9			
	マイコプラズマ検査	161	161	14	7	18	9	21	15	7	8	24	19	13	6			
日本脳炎ウイルス検査	ウイルス分離	35	35	—	—	1	7	20	7	—	—	—	—	—	—			
	血清試験	410	410	—	—	20	20	40	20	277	33	—	—	—	—			
風疹ウイルス検査	血清試験	54	54	7	2	7	6	5	8	4	3	1	5	3	3			
インフルエンザウイルス検査	血清試験	290	870	—	—	—	—	—	—	257	33	—	—	—	—			
ヒト免疫不全ウイルス検査	血清試験	1,069	2,138	87	80	96	87	92	94	98	97	89	54	90	105			
梅毒検査	血清試験	47	191	3	4	5	3	3	2	7	4	4	2	8	2			
法定伝染病病原体検査	細菌検査	87	348	5	5	6	3	11	3	22	4	5	6	5	12			
一般依頼ウイルス検査	ウイルス分離	3	3	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—			
計		2,682	8,054	162	116	204	170	284	186	714	219	184	140	156	147			

2) 京都市結核・感染症サーベイランス事業における病原体検査

微生物部門

(1) 目的

社会的に重要視されている感染症を対象に、患者の病原体検査を行い、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、適切な防疫対策に役立て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、小児科定点3か所と性行為感染症(STD) 定点4か所である。

小児科定点の年度内患者総数223人から、ウイルス分離試験の材料として糞便37検体、咽頭ぬぐい液162検体、髄液57検体、尿26検体、血液3検体、口腔粘膜1検体、唾液1検体、喀痰1検体、胸水1検体、膈分泌物1検体の計290検体が採取された。また、糞便43検体、咽頭ぬぐい液161検体、髄液3検体、尿22検体、血液2検体、口腔粘膜1検体、唾液1検体、喀痰1検体、胸水1検体、膈分泌物

1検体の計236検体について細菌検査を実施した。マイコプラズマ検査は、咽頭ぬぐい液161検体について行った(表4-2)。

なお、7年度はSTD定点依頼の検体はなかった。

② 検査方法

ウイルス検査は、検体を常法により前処理した後、培養細胞(FL, RD-18S, WI-38, Vero)と哺乳マウスを用いて行った。インフルエンザウイルスの分離には、培養細胞(MDCK)を使用した。分離ウイルスの同定には、中和反応、赤血球凝集抑制反応及び補体結合反応を用いた。ロタウイルス及び腸管系アデノウイルス(40/41型)の抗原検出は、酵素免疫法(EIA)により行った。

細菌検査は、糞便については常法により病原大腸菌、サルモネラ、腸炎ビブリオ、カンピロバクター、黄色ブドウ球菌、ウェルシュ菌などの食中毒起因菌や伝染病起因菌の検査を行った。咽頭ぬぐい液については、溶血性連鎖球菌、肺炎球菌、ヘモフィルス、黄色ブドウ球菌、肺炎桿菌の検査を行った。また、今年は毒素原性大腸菌、腸管出血性大腸菌の毒素遺伝子、腸管侵入性大腸菌の病原遺伝子、腸炎

ビブリオ溶血毒遺伝子、黄色ブドウ球菌エンテロトキシン
遺伝子の検出をPCR法により行った。
肺炎マイコプラズマの検査は、咽頭ぬぐい液を用いて二

層培地で増菌後、PPLO培地に接種した。
成績の詳細については第6部で述べる。

表 4-2 京都市結核・感染症サーベイランス事業病原体検査取扱件数

				平成7年										平成8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			
ウイルス検査	糞便	液	37	2	—	2	—	9	3	4	3	4	3	5	2			
	咽頭ぬぐい	液	162	14	7	18	9	21	15	7	9	24	19	13	6			
	髄液	液	57	6	2	5	10	12	1	6	5	3	5	1	1			
	尿		26	1	1	2	2	8	—	4	5	1	2	—	—			
	血口	液	3	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—			
	腔粘	膜	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	唾	液	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	喀	痰	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	胸腔	水物	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—			
	分泌	物	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1			
細菌検査	糞便	液	43	2	—	2	—	9	3	10	3	4	3	5	2			
	咽頭ぬぐい	液	161	14	7	18	9	21	15	7	8	24	19	13	6			
	髄液	液	3	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—			
	尿		22	1	—	2	2	8	—	4	2	1	2	—	—			
	血口	液	2	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—			
	腔粘	膜	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	唾	液	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	喀	痰	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	胸腔	水物	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—			
	分泌	物	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1			
マイコプラズマ検査	咽頭ぬぐい液	161	14	7	18	9	21	15	7	8	24	19	13	6				
計			687	60	25	69	41	113	52	49	45	85	73	50	25			

3) 法定伝染病病原体検査

微生物部門

(1) 目的

コレラ、赤痢などの腸管系法定伝染病は、一時減少していたが、昭和50年前後から輸入感染症として再び増加し始め、この傾向は現在も続いている。

法定伝染病の二次感染を防ぐ目的で、患者との接触者、旅行の同行者、及び航空機と同乗者の検査を実施した。

(2) 検体及び方法

取扱件数及び項目数を表4-3に示す。

被検者数は87名であり、合計検査項目数は348である。

検体は糞便で、保健所職員が採取し当所に搬入したものを、常法により直接・増菌培養後、分離菌について生化学的性状により同定し、更に血清型別を行った。また、コレラ毒素については、PCR法による同定も行った。

(3) 結果と考察

被検者87名中、2名から赤痢菌(ソネ1相)を検出した。

表 4-3 法定伝染病病原体取扱件数及び項目数

			平成 7 年								平成 8 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	
件 数		87	5	5	6	3	11	3	22	4	5	6	5	12	
項 目 数	赤 痢	87	5	5	6	3	11	3	22	4	5	6	5	12	
	コ レ ラ	87	5	5	6	3	11	3	22	4	5	6	5	12	
	腸 チ フ ス	87	5	5	6	3	11	3	22	4	5	6	5	12	
	パラチフスA	87	5	5	6	3	11	3	22	4	5	6	5	12	
	アメーバ赤痢	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	計	348	20	20	24	12	44	12	88	16	20	24	20	48	

今年の被検者数は、昨年のほぼ半数である。

このことは、平成7年の2月から3月にかけて起きた、バリ島での邦人旅行者のコレラ患者多発事例などの特殊な例がみられなかったためと考えられる。

しかしながら、近年、わが国における海外旅行者の数は増加の一途をたどっている。このことから、今後予想される伝染病検査の大型化、複雑化に備えた予防の啓発と検査体制の充実が望まれる。

4) インフルエンザに関する抗体検査

微生物部門

(1) 目的

本市における平成7年から8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に、市民のインフルエンザウイルスに対する免疫力調査を実施した。

(2) 対象

調査対象は11保健所の母親教室参加者207名と、老人福

祉施設入所者、施設K（西京区）53名、施設D（伏見区）30名の計290名である。以下、母親教室参加者を「成人」、老人福祉施設入所者を「高齢者」と略す。採血はワクチン接種前の10月、11月に行った。保健所別調査対象数を表4-4に示す。

(3) 抗体価測定法

抗体価の測定はニワトリ赤血球を用いた赤血球凝集抑制(HI)試験をマイクロタイター法で行った。

抗原は本年度のワクチン株であるA/ソ連(H1N1)型のA/山形/32/89（以下A/山形と略す）、A/ホンコン(H3N2)型のA/北九州/159/93（A/北九州）、B/三重/1/93（B/三重）の市販抗原（デンカ生研）を用いた。

表4-4 保健所別検査対象数

		平成7年度										
保健所	計	北	上京	左京	中京	東山	山科	下京	南	右京	西京	伏見
成人	207	25	26	17	18	7	20	12	14	22	25	21
高齢者	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53	30

表4-5 成人のインフルエンザH1抗体価分布

平成7年度

抗 原	計	抗 体 価							
		<16	16	32	64	128	256	512	1024≤
A/山形/32/89 (H1N1)	207 100.0	24 11.6	16 7.7	29 14.0	46 22.2	53 25.6	29 14.0	9 4.3	1 0.5
A/北九州/159/93 (H3N2)	207 100.0	53 25.6	24 11.6	45 21.7	33 15.9	31 15.0	14 6.8	3 1.4	4 1.9
B/三重/1/93	207 100.0	6 2.9	15 7.2	38 18.4	40 19.3	25 12.1	32 15.5	22 10.6	29 14.0

注) 上段は人数を、下段は割合(%)を示す

表4-6 高齢者のインフルエンザH1抗体価分布

平成7年度

抗 原	計	抗 体 価							
		<16	16	32	64	128	256	512	1024≤
A/山形/32/89 (H1N1)	83 100.0	4 4.8	8 9.6	12 14.5	11 13.3	14 16.9	20 24.1	7 8.4	7 8.4
A/北九州/159/93 (H3N2)	83 100.0	18 21.7	7 8.4	7 8.4	10 12.0	18 21.7	11 13.3	7 8.4	5 6.0
B/三重/1/93	83 100.0	- -	3 3.6	10 12.0	21 25.3	19 22.9	9 10.8	14 16.9	7 8.4

注) 上段は人数を、下段は割合(%)を示す

(4) 結果

① 平成7年度の抗体保有率

成人の抗体価分布を表4-5に、高齢者の抗体価分布を表4-6に、年齢群別の抗体保有状況を表4-7に示す。成人の抗体価分布を見ると、A/山形、A/北九州、B/三重の順に、抗体を保有しないとする16倍未満のものは11.6%、25.6%、2.9%であり、抗体を保有するものは各々64~128倍、32倍、32~64倍を中心に分布する傾向にある。

一方、高齢者では、同じ順に、16倍未満は4.8%、21.7%であり、保有者は128~256倍、128倍、64~128倍を中心に分布する傾向にある。

年齢群別抗体保有状況を見ると、抗体保有者(16倍以上)はA/山形、A/北九州、B/三重の順に、成人は88.4%、74.4%、97.1%、高齢者は95.2%、78.3%、100%である。感染防御抗体価と考えられる64倍以上の抗体保有率は、同じ順に、成人は66.7%、41.1%、71.5%、高齢者は71.1%、61.4%、84.3%である。いずれも高齢者は成人よりも高い値を示している。

表4-7 年齢群別インフルエンザ抗体保有状況

平成7年度				
抗 原	対 象	人 数	抗 体 保 有 者	
			16≤	64≤
A/山形/32/89 (H1N1)	成人	207	183 (88.4)	138 (66.7)
	高齢者	83	79 (95.2)	59 (71.1)
A/北九州/159/93 (H3N2)	成人	207	154 (74.4)	85 (41.1)
	高齢者	83	65 (78.3)	51 (61.4)
B/三重/1/93	成人	207	201 (97.1)	148 (71.5)
	高齢者	83	83 (100.0)	70 (84.3)

注) () 内は%を示す

表4-8 平成6、7年度 年度別インフルエンザ抗体保有状況

抗 原	対 象	平成6年度		平成7年度	
		全 体	抗体保有者	全 体	抗体保有者
A/山形/32/89 (H1N1)	成人	186	164 (88.2)	207	183 (88.4)
	高齢者	88	68 (77.3)	83	79 (95.2)
A/北九州/159/93 (H3N2)	成人	186	141 (75.8)	207	154 (74.4)
	高齢者	88	70 (79.5)	83	65 (78.3)
B/三重/1/93	成人	186	185 (99.5)	207	201 (97.1)
	高齢者	88	88 (100.0)	83	83 (100.0)

注) H I 抗体価が 16倍以上あった者を抗体保有者とする
() 内は%を示す

② 平成6年度、7年度の抗体保有率の比較

年度別の抗体保有率を表4-8に示す。

平成6年度と7年度の抗体保有率の間には、全般的に変動はない中で、高齢者における、A/山形の抗体保有率は77.3%から95.2%に上昇した。

(5) 考察

病原微生物検出情報によると、前冬の全国のインフルエンザの流行はA/ホンコン型とB型が主流を占め、A/ソ連型は一部の地方に限られ、報告患者数は過去最高であった。本市ではA/ホンコン型とB型を多数検出した。

一方、今回の調査によると、A/ホンコン型(A/北九州)、B型(B/三重)の抗体保有率は、両群ともに前年の成績と比べて一部を除いて有意な上昇は見られない。これは本市におけるA/ホンコン型、B型の流行を反映していないようにも思われ、今後、流行状況をより正確に本調査に反映させるためには、インフルエンザに罹患しやすいと考えられる、小・中学生にも調査対象を広げる必要がある。

高齢者において、採血の前年にワクチン接種を受けた者は非接種者に比べて、ワクチン株の抗体保有率が高いという結果を、昨年、一昨年と報告した。ところが、本年はワクチン接種者は存在せず、この件に関して検証することができなかった。ところで、インフルエンザワクチンの効果については、種々の議論がなされているが、有効との見解もあり、老人施設に入所している高齢者のようなハイリスクグループに関しては、ワクチン接種は重要であるといえよう。また、病原微生物検出情報によると昨シーズン、脳炎、脳症、循環器障害などが報告されたインフルエンザウイルス分離例は、2死亡例を含めて15例あり、過去12シーズンで最高であった。これら症例に対するワクチンの関与については、今後検討されるであろうが、インフルエンザウイルス感染による中枢神経系疾患、循環器障害の出現は、ワクチンの使用に関する新しい局面と思われる。

(6) まとめ

平成7年10月、11月に採血した成人207名、高齢者83名についてインフルエンザウイルス A/山形/32/89 (A/H1N1)、A/北九州/159/93 (A/H3N2)、B/三重/1/93に対するH I 抗体調査を行い次の結果を得た。
① 今冬のワクチン株に対する抗体保有率は成人、高齢者ともに良好である。

② 前年の抗体保有状況と比較して全般的には変動は見られない。

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、本市では市全域の飼育豚に対し、日本脳炎生ワクチン接種を実施している。この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、市民の成人層と高齢者層を対象に、日本脳炎赤血球凝集抑制(HI)抗体価の測定を行い、抗体保有状況を検討した。

(2) 材料と方法

① 吸血蚊からのウイルス分離

6月中旬から9月中旬にわたる毎週1回、夜間、豚舎にライト・トラップを設置し、蚊の採集を行った。計14回に採集した吸血コガタアカイエカ171個体、35プールを材

料とし、哺乳マウス脳内接種法により日本脳炎ウイルス分離試験を行った。

② 豚の抗体測定

6月から10月にわたる6回に、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、抗体価の推移からワクチン接種の効果を検討した。

③ 蚊の季節消長調査

6月中旬から9月中旬にわたる毎週1回、豚舎に設置したライト・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。

④ 市民の抗体調査

10、11月に採血した成人(妊婦)207名と、高齢者83名について、HI抗体価測定を行った。

これらに関する取扱件数の内訳は表4-10に示すとおりであり、調査方法及び成績の詳細は第6部で述べる。

表4-10 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

				平成 7 年										平成 8 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			
日本脳炎ウイルス検査	分離試験	吸 血 蚊	35	—	—	1	7	20	7	—	—	—	—	—	—			
	血清試験	と 場 豚	120	—	—	20	20	40	20	20	—	—	—	—	—			
		成 人	207	—	—	—	—	—	—	204	3	—	—	—	—			
		高 齢 者	83	—	—	—	—	—	—	—	53	30	—	—	—	—		
衛 生 動 物 検 査	鑑 別 同 定 試 験		168	—	—	24	54	54	36	—	—	—	—	—	—			
計			613	—	—	45	81	114	63	227	33	—	—	—	—			

6) 風疹ウイルス抗体検査

微生物部門

(1) 目的

風疹は小児に多い感染症の一つであり、比較的軽症であるが、妊娠初期に初感染すると心疾患、難聴等の障害を持った子供の生まれるおそれがある。

風疹予防対策の一環として、先天性風疹症候群患児出生防止を図ることを目的として検査を行った。

(2) 検体及び方法

保健所に来所、相談を受けた妊婦及び妊娠予定者から採血を行った。妊婦は妊娠初期における感染の有無を確認するために、原則として初回採血2週間後に2回目の採血を行った。妊娠予定者は抗体の有無を確認するため1回のみ採血を行った。

抗体価の測定は、ヒヨコ赤血球を用いた赤血球凝集抑制(HI)試験で行った。

表4-11 風疹検査月別受付数

区 分		平成7年									平成8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
1回のみ	18	1	—	2	2	1	3	1	—	1	3	1	3
2回	36	6	2	5	4	4	5	3	3	—	2	2	—
計	54	7	2	7	6	5	8	4	3	1	5	3	3

(3) 結果

月別検査取扱件数を表4-11に示す。1回のみ採血した人は18名、2回採血した人の総数は36名である。

2回採血したすべてについて、1回目と2回目の抗体価に変動は見られなかった。

年齢別風疹HI抗体価分布を表4-12に示す。

表4-12 年齢別風疹HI抗体価分布

平成7年度

年 齢	計	抗 体 価							
		<8	8	16	32	64	128	256	512≤
～23	8	1	—	—	2	2	—	3	—
24～26	5	1	—	—	—	2	1	—	1
27～29	14	1	—	1	3	1	5	2	1
30～32	5	—	—	1	2	2	—	—	—
33～35	2	—	—	—	—	1	—	1	—
36～	2	1	—	—	1	—	—	—	—
計	36	4	—	2	8	8	6	6	2

被検者の抗体保有率は88.9%，逆の抗体陰性率は11.1%であった。被検者は妊娠中あるいは妊娠予定者であり、これらの人々の1割程度は抗体を保有していないことになる。今後は、妊娠後に感染を疑って抗体価測定を行うのではなく、妊娠前に抗体価測定を行い、抗体非保有者にはワクチン接種を勧めるなど、風疹についての正しい知識の普及、啓発を図るべきである。

また、本市では昭和52年度から中学2年生の女子を対象に風疹ワクチンの予防接種を行っている。この制度による予防接種を受けていると思われる32歳以下とそれ以前の33歳以上の抗体保有率を比較したところ、それぞれ90.6%及び75.0%と前者の方がやや高率であるが有意差は見

られなかった。

7) ヒト免疫不全ウイルス抗体検査

微生物部門

(1) 目的

エイズ(後天性免疫不全症候群)は、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)に感染して免疫不全に陥った状態であり、各種の感染症を引き起こして死に至る。本市では昭和61年度からHIVの感染実態把握と感染者の早期発見、感染防止を目的として抗体検査を実施している。

(2) 検体及び方法

検体は、市内全保健所で実施されている無料検査において採血されたものである。

スクリーニング検査は血清を用いたゼラチン粒子凝集法により行い、1型及び2型について実施した。確認検査はウェスタンブロット法及び蛍光抗体法により、スクリーニング検査同様、1型及び2型について実施した。

(3) 結果

受付件数を表4-13に示す。総受付件数は、1,069件であった。被検者を性別でみると男性は696名(65.1%)、女性373名(34.9%)であった。

スクリーニング検査及び確認検査の結果、検体はすべて陰性であった。

厚生省HIV感染者情報によれば、感染者数、患者数共に全国的に増加しているにもかかわらず検査受付数は減少している。このような傾向は本市においても同じであり、これは、潜在的な感染者の増加につながるおそれがある。今後一層、市民のエイズに対する正しい知識の普及と抗体検査を含めた感染予防が必要である。

表4-13 HIV抗体検査受付件数

	計	平成 7 年					平成 8 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	
男 性	696 (100.0)	63 (9.1)	52 (7.5)	54 (7.8)	52 (7.5)	57 (8.2)	65 (9.3)	64 (9.2)	64 (9.2)	60 (8.7)	35 (5.0)	63 (9.1)	67 (9.6)	
女 性	373 (100.0)	24 (6.4)	28 (7.5)	42 (11.3)	35 (9.4)	35 (9.4)	29 (7.8)	34 (9.1)	33 (8.8)	29 (7.8)	19 (5.1)	27 (7.2)	38 (10.2)	
計	1,069 (100.0)	87 (8.1)	80 (7.3)	96 (8.6)	87 (7.9)	92 (8.4)	94 (8.6)	98 (8.9)	97 (8.9)	89 (8.1)	54 (4.9)	90 (8.2)	105 (9.6)	

注) 上段は人数を、下段は割合(%)を示す

8) 梅毒血清反応検査

微生物部門

(1) 目的

性病の一種である梅毒の正確な血清診断を行うことにより、予防及び治療に役立てる目的で血清検査を行った。

(2) 検体及び方法

各保健所で採血し当所に搬入された血液を検体とした。

性病予防法に係る行政依頼検査については、保健所でガラス板法を実施し、陽性または疑陽性の者については当所で緒方法(ワッセルマン氏変法)、TPHA法、カーボン凝集法(RPR法)を実施した。検査法の違いにより結果が不一致の場合、FTA-ABS法で確認することになっている。

入学や就職にかかわる一般依頼検査については、依頼された検査法で検査するとともに、正確な判定ができるようにその他の検査法でも検査を行った。

(3) 結果

検査件数を表4-14に示す。総件数47件、依頼項目別の件数は、緒方法41件、ガラス板法10件、TPHA法13件、カーボン凝集法1件であった。

47検体中、陽性を示したのは8検体で、そのうち4法のすべてが陽性を示したのは5検体である。残り3検体は、ガラス板法、TPHA法、カーボン凝集法が陽性で緒方法が陰性であり、FTA-ABS法で陽性を確認後、最終判定は陽性とした。他の39検体は4法共に陰性であった。

表 4-14 梅毒血清反応検査取扱件数

			平成7年										平成8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	
件数		47	3	4	5	3	3	2	7	4	4	2	8	2	
区分	検査項目														
依頼	緒方法	41	2	4	5	3	3	2	7	3	3	1	6	2	
	ガラス板法	10	—	—	—	—	—	—	2	1	2	1	3	1	
	TPHA法	13	1	1	1	1	—	1	2	1	3	1	1	—	
	RPR法	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
	小計	65	3	5	6	4	3	3	11	5	9	3	10	3	
自主	緒方法	6	1	—	—	—	—	—	—	1	1	1	2	—	
	ガラス板法	37	3	4	5	3	3	2	5	3	2	1	5	1	
	TPHA法	34	2	3	4	2	3	1	5	3	1	1	7	2	
	RPR法	46	3	4	5	3	3	2	7	4	3	2	8	2	
	FTA・ABS法	3	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	
	小計	126	9	11	15	8	9	5	18	12	7	5	22	5	
計		191	12	16	21	12	12	8	29	17	16	8	32	8	

5. 衛生動物に関する試験検査

1) 年間取扱件数

平成7年度の衛生動物に関する試験検査の取扱件数は表5-1のとおりである。

表 5 - 1 衛生動物及び寄生虫に関する試験検査取扱件数

	計	平成7年												平成8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			
衛生動物・寄生虫検査																
そ族・節足動物試験	44	2	3	4	9	5	5	3	7	3	1	-	2			
異物検査	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-			
寄生虫検査	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
野外蚊同定検査	323	18	18	42	72	72	54	18	18	2	-	-	9			
衛生相談	16	1	-	4	-	3	3	3	1	-	1	-	-			
計	384	21	21	50	81	80	62	24	27	5	2	-	11			

2) 衛生動物検査及び衛生相談

微生物部門

(1) 目的

住宅、公共施設、寝具などに発生する各種昆虫、ダニ類や、食品中の異物、寄生虫などについて、保健所、市民、業者などからの依頼に基づき検査を行っている。

また、これらの衛生動物の生態、駆除方法に関する相談にも応じている。

(2) 結果

そ族・節足動物の検査は、近年、不快昆虫に関するものが多いが、平成7年度の内容は室内、庭などに出現するシロアリ、シバンムシ、ゴミムシダマシ、ヨトウガの幼虫など多種多様の検査依頼があった。

その他に、屋内塵中から検出されるダニに関する依頼も多かった。

食品に発生する昆虫類としては、チャタテムシ、マメゾウムシ及びカツオブシムシの幼虫が検出された。

本年度の特徴は、野外から侵入するカメムシ、ノミバエといった不快昆虫や、クモ類の検査依頼が多かったことである。

なお、野外蚊同定検査は、日本脳炎流行予測調査と日本脳炎ウイルス増幅抑制効果調査及び蚊消長調査における供試蚊の同定、計数に関する検査であり、結果は関連する項に示す。

衛生相談では、ユスリカ、メマトイ、シバンムシなどの生態、駆除方法に関するものなどであった。

6. 食肉衛生に関する試験検査

1) 年間取扱件数

平成7年度の食肉衛生に関する試験検査の取扱件数は表6-1のとおりである。

表6-1 食肉衛生に関する試験検査の取扱件数

				平成 7 年									平成 8 年				
			件 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		
と 畜 査 検 査	正	常	28,091	2,355	2,246	2,225	2,459	2,205	2,195	2,351	2,320	3,272	2,142	2,254	2,067		
	病	畜	131	10	7	11	15	16	13	9	19	13	8	5	5		
	切	迫	4	—	—	—	—	3	—	—	—	1	—	—	—		
	小	計	28,226	2,365	2,253	2,236	2,474	2,224	2,208	2,360	2,339	3,286	2,150	2,259	2,072		
その他食用肉の検査			10	—	3	—	—	—	—	2	—	—	—	3	2		
合 計			28,236	2,365	2,256	2,236	2,474	2,224	2,208	2,362	2,339	3,286	2,150	2,262	2,074		

2) 一般獣畜のと畜検査

病理部門

(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, 山羊)全頭について, 解体前・後に, と畜検査員による官能試験及び精密検査を行い, と畜場法で規定された疾病疾患の有無や食品衛生法に基づく残留物質の検査をして食用適否を判定し, 食用不適の場合は廃棄措置(全部又は一部)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, 触診等を行い, 全身及び局所の異常症状の発見に努め, 解体適否の判定を行う。

② 解体後検査(内臓, 枝肉検査)

解体されたと畜の頭部, 胸腔臓器, 腹腔臓器及び枝肉について, 望診, 触診及び刀を用いて臓器実質, リンパ節, 筋肉等を切開し, 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又は全部廃棄の措置をとっている。

なお, と室での胃腸検査は内容物による他臓器への汚染を防止するために, 必要な場合を除いて切開を行わず, 望診, 触診により検査をし, 副生物処理場で内容物を取り除いた後, 粘膜面の検査を行っている。

また, 枝肉については, と室での検査が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, せり売り前に再度検査を行っている。

(3) 結果

① 7年度のと畜検査頭数は総数 8,226頭で, 牛が10,834頭, 豚が17,375頭で, 前年に比べて乳用牛・豚は変化がほとんど無いが, 肉用牛は減少した(表6-2)。

表6-2 畜種別と畜検査頭数 対前年度比較

	7年度	6年度	増▽減	増減率%
総 数	28,226	29,005	▽779	▽ 2.7
牛 肉 用	10,306	11,052	▽746	▽ 6.7
乳 用	528	527	1	0.0
小 計	10,834	11,579	▽745	▽ 6.4
子 牛	16	26	▽ 10	▽38.5
馬	1	—	1	・
豚	17,375	17,395	▽ 20	▽ 0.1
め ん 羊	—	2	▽ 2	・
山 羊	—	3	▽ 3	・

② と畜検査の結果, 廃棄処分した件数は, と体全部廃棄が107頭, 一部廃棄は廃棄実頭数で18,196頭であった(表6-3)。

表6-3 と畜検査に基づく処分件数(処分実頭数)

	解体禁止		全部廃棄		一部廃棄	
	7年度	6年度	7年度	6年度	7年度	6年度
総 数	—	—	107	134	18,196	19,493
牛	—	—	45	38	5,554	5,907
子 牛	—	—	2	4	5	13
馬	—	—	—	—	1	—
豚	—	—	60	92	12,636	13,573
め ん 羊	—	—	—	—	—	—
山 羊	—	—	—	—	—	—

- ③ 廃棄処分の理由は、全部廃棄では牛で筋肉炎、筋肉変性、豚で筋肉変性、膿毒症、敗血症、黄疸が主なものであった。一部廃棄では、牛で肝臓疾患が16.6%、筋・骨格疾患が13.7%と高く、豚で肺臓疾患40.9%と半数近くを占め、次いで肝臓疾患が多かった(表6-4～6-6)。

表 6 - 4 全部廃棄 病名別頭数

	総 数		牛		子 牛		豚	
	7 年 度	6 年 度	7 年 度	6 年 度	7 年 度	6 年 度	7 年 度	6 年 度
筋 肉 炎	3 7	2 7	3 3	1 9	2	2	2	6
筋 肉 変 性	2 6	3 4	4	1 1	—	2	2 2	2 1
膿 毒 症	2 0	3 7	2	3	—	—	1 8	3 4
敗 血 症	9	1 3	1	1	—	—	8	1 2
黄 疸	7	1 4	1	—	—	—	6	1 4
豚 丹 毒	4	2	—	—	—	—	4	2
抗 生 物 質 残 留	2	1	2	1	—	—	—	—
水 腫	2	3	2	3	—	—	—	—
サルモネラ症	—	3	—	—	—	—	—	3
計	1 0 7	1 3 4	4 5	3 8	2	4	6 0	9 2

- ④ 牛枝肉のせり売り前の再検査で発見された異常は、554件であった。その主なものはスポット(筋肉出血)、水腫、脂肪浸潤、筋肉炎であった(表6-7)。

表 6 - 7 牛・豚枝肉せり売り前再検査による異常疾病発見件数

	件 数
ス ポ ッ ト	1 8 8
水 腫	1 5 5
脂 肪 浸 潤	9 6
筋 肉 炎	4 8
血 液 浸 潤	3 2
膠 様 浸 潤	2 6
そ の 他	9
計	5 5 4

表 6-5 牛 臓器別病類処分件数

	処 分 件 数		と 畜 頭 数 に 占める割合(%)	
	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度
総 頭 数	10,834	11,579		
有病実頭数	4,867	4,900	44.9	42.3
心臓疾患	79	74	0.7	0.6
心筋線維症	36	50	0.3	0.4
心外膜炎	28	17	0.3	0.1
その他	15	7	0.1	0.1
脾臓疾患	834	637	7.7	5.5
脾うっ血	832	634	7.7	5.5
その他	2	3	・	・
肺臓疾患	386	417	3.6	3.6
胸膜炎	82	132	0.8	1.1
肺炎	193	184	1.8	1.6
その他	111	101	1.0	0.9
横隔膜疾患	777	—	7.2	—
横隔膜膿瘍・炎症	158	250	1.5	2.2
横隔膜水腫	359	—	3.3	—
横隔膜出血(スポット)	222	—	2.0	—
その他	38	—	0.4	—
肝臓疾患	1,801	1,904	16.6	16.4
胆管炎	457	508	4.2	4.4
富脈斑肝	454	569	4.2	4.9
鋸屑肝	170	180	1.6	1.6
肝膿瘍	274	294	2.5	2.5
褪色肝	32	—	0.3	—
肝包膜炎	80	55	0.7	0.5
肝栓症	45	47	0.4	0.4
肝小葉間静脈炎	224	147	2.1	1.3
その他	65	84	0.6	0.7
胃疾患	50	43	0.5	0.4
胃炎	30	33	0.3	0.3
その他	20	10	0.2	0.1
腸疾患	436	563	4.0	4.9
腸間膜脂肪壊死	397	530	3.7	4.6
腸炎	18	16	0.2	0.1
その他	21	17	0.2	0.1
腎臓疾患	411	645	3.8	5.6
腎周囲脂肪壊死	362	599	3.3	5.2
その他	49	46	0.5	0.4
膀胱疾患	338	350	3.1	3.0
膀胱炎	278	295	2.6	2.5
膀胱結石	60	55	0.6	0.5
子宮疾患	35	14	0.3	0.1
子宮内膜炎	17	3	0.2	—
その他	18	11	0.2	0.1
乳房疾患	116	89	1.1	0.8
乳房炎	26	8	0.2	0.1
その他	90	81	0.8	0.7
筋・骨格疾患	1,480	2,084	13.7	18.0
血液浸潤	810	762	7.5	6.6
膠様浸潤	384	361	3.5	3.1
水腫	21	495	0.2	4.3
筋肉炎	82	82	0.8	0.7
筋肉膿瘍	40	—	0.4	—
その他	139	126	1.3	1.1

表 6-6 豚 臓器別病類処分件数

	処 分 件 数		と 畜 頭 数 に 占める割合(%)	
	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度
総 頭 数	17,375	17,395		
有病実頭数	9,570	9,582	55.1	55.1
心臓疾患	1,054	1,114	6.1	6.4
心外膜炎	1,046	1,109	6.0	6.4
その他	8	5	・	・
脾臓疾患	—	—	—	—
脾うっ血	—	—	—	—
その他	—	—	—	—
肺臓疾患	7,104	7,231	40.9	41.6
肺炎	3,586	3,494	20.6	20.1
胸膜炎	2,615	2,789	15.0	16.0
ヘモフィルス性肺炎	450	463	2.6	2.7
肺膿瘍	361	398	2.1	2.3
豚流行性肺炎	92	87	0.5	0.5
肝臓疾患	1,954	2,073	11.2	11.9
白斑肝	1,559	1,719	9.0	9.9
肝線維症	15	11	0.1	0.1
肝包膜炎	203	207	1.2	1.2
褪色肝	18	23	0.1	0.1
肝うっ血	34	25	0.2	0.1
肝炎	57	48	0.3	0.3
その他	68	40	0.4	0.2
胃疾患	—	—	—	—
胃炎	—	—	—	—
その他	—	—	—	—
腸疾患	41	55	0.2	0.3
腸炎	40	53	0.2	0.3
その他	1	2	・	・
腎臓疾患	7	16	・	0.1
嚢胞腎	3	7	・	・
腎炎	4	8	・	・
その他	—	1	・	・
筋・骨格疾患	502	550	2.9	3.2
筋肉膿瘍	235	241	1.4	1.4
血液浸潤	74	67	0.4	0.4
筋肉炎	29	32	0.2	0.2
骨折	43	32	0.2	0.2
関節炎	58	79	0.3	0.5
その他	63	99	0.4	0.6

3) 病・切迫獣畜のと畜検査

病理部門

(1) 目的

と畜場には、と畜場法の規定によりと畜場外でと殺された獣畜及びすで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。これらは病畜と室において解体前後検査を行い、食用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、切

迫獣畜では解体前に、炭疽等の伝染性疾患との類症鑑別が必要で、血中細菌確認のための血液検査を中心に、外観検査として眼瞼、鼻腔及び口腔の開検、死後硬直、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解体作業を中止させ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、本年度4頭（牛）で、と殺理由は全て急性鼓脹症である（表6-8）。

表 6-8 病類別、と畜場外と殺頭数

		総 数		牛		子 牛		馬		豚	
		7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度
切 迫 と 殺	不慮の災害負傷	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	不慮の災害救済不能	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	難産	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	産褥 麻痺症	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	急性鼓脹症	4	10	4	10	—	—	—	—	—	—
政令第3条 1 号 によると殺 2 号		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計		4	10	4	10	—	—	—	—	—	—

② 本年度の病畜頭数は131頭で、前年度より18頭の増加である（表6-9）。

表 6-9 病 畜 頭 数

	7 年度	6 年度	増▽減
計	131	113	18
牛	104	86	18
子 牛	4	6	▽2
豚	23	21	2

4) 精 密 検 査

病理部門

(1) 目的

と体の検査は、肉眼検査（望診・触診・切開による官能検査）で行っているが、疾病の類症鑑別、伝染病の判定等が困難なとき及び抗生物質の残留の疑われるときなどは、必要に応じて合否を保留し、細菌、病理及び理化学などの精密検査を実施し、食用適否の判定を行っている。

(2) 方法

① 細菌学検査

顕微鏡検査、細菌培養及び血清学的検査などにより、原因菌の検索による診断をする。

② 病理学検査

組織標本を作製し、各種染色方法で組織所見を観察して診断をする。

③ 理化学検査

血清などを用いた生化学検査による診断をする。また、バイオアッセイによる残留抗生物質のスクリーニングを行う。

④ その他

必要に応じて、寄生虫検査等を行う。

(3) 結果

① 合否措置を保留した獣畜は85頭、総と畜検査頭数の0.3%で、合否保留の理由は、牛では抗生物質残留、水腫などの疑い、豚では敗血症などの疑いであった（表6-10）。

② 合否保留後、全部廃棄した理由は、牛では水腫、抗生物質残留、黄疸、筋肉炎、豚では豚丹毒、敗血症、黄疸であった（表6-11）。

③ 精密検査を行った検査頭数は522頭であり、検体件数は1,022件、検査延件数で7,576件であった。

目的別では、と畜検査として保留獣畜の合否判定や、病名判定のために461検体、検査延件数で2,093件、調査研究として561検体、検査延件数で5,483件となっている（表6-12）。

表 6-10 保留理由別頭数

	総 数		牛		子 牛		豚	
	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度
抗 生 物 質 残 留	5 7	5 4	5 4	5 2	3	2	—	—
水 腫	1 2	8	1 2	8	—	—	—	—
敗 血 症	9	8	—	2	—	—	9	6
黄 疸	3	—	2	—	—	—	1	—
豚 丹 毒 症	2	1	—	—	—	—	2	1
尿 毒 症	1	—	1	—	—	—	—	—
筋 肉 炎 症	1	—	1	—	—	—	—	—
サルモネラ症	—	1	—	—	—	—	—	1
計	8 5	7 2	7 0	6 2	3	2	1 2	8

表 6-11 保留後全部廃棄頭数

	総 数		牛		子 牛		豚	
	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度
水 腫	2	1	2	1	—	—	—	—
豚 丹 毒 症	4	1	—	—	—	—	4	1
抗 生 物 質 残 留	2	1	2	1	—	—	—	—
敗 血 症	4	2	—	1	—	—	4	1
黄 疸	2	—	1	—	—	—	1	—
筋 肉 変 性 症	1	—	1	—	—	—	—	—
サルモネラ症	—	1	—	—	—	—	—	1
計	1 5	6	6	3	—	—	9	3

表 6-12 精密検査実施状況

検 査 目 的		検 査 頭 数	検 体 件 数	検 査 延 件 数	検 査 項 目							
					細 菌 検 査	病 理 検 査	理 化 学 検 査	血 液 検 査	抗 生 物 質	寄 生 虫 検 査	動 物 試 験	そ の 他
と 畜 検 査	炭 疽 毒 症	24	25	25	—	—	1	24	—	—	—	—
	豚 丹 毒 症	2	16	48	16	—	—	—	32	—	—	—
	豚 抗 酸 菌 症	2	2	8	—	8	—	—	—	—	—	—
	敗 血 症	9	66	220	70	6	—	—	144	—	—	—
	尿 毒 症	2	7	52	—	—	36	—	16	—	—	—
	黄 疸	6	19	133	—	4	81	—	48	—	—	—
	水 腫	12	48	396	—	—	204	—	192	—	—	—
	腫 瘍	8	8	40	—	40	—	—	—	—	—	—
	抗 生 物 質 残 留	57	228	912	—	—	—	—	912	—	—	—
	その他(病名判定を含む)	32	42	259	79	111	57	—	12	—	—	—
小 計		154	461	2,093	165	169	379	24	1,356	—	—	—
調 査 研 究	細 菌 汚 染 実 態 調 査	125	240	820	820	—	—	—	—	—	—	—
	血液の採取方法の検討	27	61	1,037	—	—	1,037	—	—	—	—	—
	急性相反応物質の診断への応用	68	68	272	—	—	272	—	—	—	—	—
	溶 血 の 影 響 調 査	5	49	833	—	—	833	—	—	—	—	—
	牛のスポットに関する調査	12	12	294	—	294	—	—	—	—	—	—
	病畜の血液生化学的検査	131	131	2,227	—	—	2,227	—	—	—	—	—
	小 計	368	561	5,483	820	294	4,369	—	—	—	—	—
計		522	1,022	7,576	985	463	4,748	24	1,356	—	—	—

7. 環境公害に関する試験検査

1) 年間取扱件数

平成7年度の環境公害に関する試験検査の取扱件数及び検査項目数は表7-1のとおりである。ただし、「大気の常時監視」に係る件数は含まれていない。

表7-1 環境公害に関する試験検査等取扱件数

検 査 区 分		総 数 件 数 項目数		平成 7 年								平成 8 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	
大 気	降 下 ば い じ ん	26	50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	8	
	悪 臭 物 質	55	477	13	9	24	3	—	—	6	—	—	—	—	—	
	酸 性 雨	216	1,870	9	12	23	11	11	7	104	8	4	9	10	8	
	ア ス ベ ス ト	12	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	
	重 油 中 硫 黄 分	76	76	—	—	—	—	36	—	—	—	—	—	40	—	
	有 機 塩 素 化 合 物	41	90	—	—	—	—	—	—	7	—	34	—	—	—	
	未 規 制 大 気 汚 染 物 質	36	36	—	—	—	—	—	—	11	11	14	—	—	—	
	土 壌	9	291	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	
そ の 他	22	66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22		
小 計		493	2,968	23	22	48	15	48	19	129	23	39	22	58	47	
水 質 (理化学検査)	工 場 排 水	407	2,668	39	35	41	19	15	53	52	29	23	23	39	39	
	ゴ ル フ 場 排 水	12	324	—	—	6	—	—	—	6	—	—	—	—	—	
	浄 化 槽 放 流 水	222	948	20	20	20	16	18	25	19	20	19	14	14	17	
	河 川 水	171	920	15	17	24	15	16	2	10	37	7	—	10	18	
	地 下 水	131	850	—	—	—	22	22	—	—	44	40	3	—	—	
	河 川 底 質 等	46	372	—	—	6	4	4	4	8	4	4	4	4	4	
	池 沼 水	32	579	1	6	2	2	5	1	6	1	1	5	1	1	
	病院・衛公研排水	233	969	18	22	18	18	22	18	18	22	19	18	22	18	
	廃棄物，土壌等	53	267	3	4	4	8	2	—	—	—	—	8	12	12	
	水 質 (細菌検査)	浄 化 槽 放 流 水	265	265	27	30	23	22	18	23	22	24	19	18	19	20
河 川 水		1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
小 計		1,573	8,163	123	134	144	126	122	126	141	181	132	93	122	129	
騒 音 振 動	鉄 道 騒 音	710	8,609	20	180	150	40	—	200	120	—	—	—	—	—	
	鉄 道 振 動	710	7,431	20	180	150	40	—	200	120	—	—	—	—	—	
	環 境 騒 音	32	192	—	—	—	—	—	—	32	—	—	—	—	—	
	苦 情 処 理	6	553	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	
	測定機器等の保守	281	281	16	41	83	12	22	12	28	34	15	6	4	8	
小 計		1,739	17,066	56	401	383	92	22	412	300	34	21	6	4	8	
合 計		3,805	28,197	202	557	575	233	192	557	570	238	192	121	184	184	

2) 大気汚染に関する試験検査

環境部門

現在、本市には16局の大気汚染常時監視測定局が設置されており、大気汚染の状況を測定している（常時監視については3)大気汚染の常時監視に記載）。その他に、広域的な環境汚染が問題になっている酸性雨の調査、市街地で苦情が継続している化製場、養豚場、染色工場その他の事業場の周辺における悪臭の調査、また、有害物質としてのア

ベストの調査等、主として衛生局環境保全室（以下、「環境保全室」という）からの依頼により行っている。これらの状況は以下のとおりである。

(1) 降下ばいじん

① 目的

大気汚染の程度を把握する指標の1つとして、汚染物質のうち自己の重量により又は雨によって沈降するばい煙、粉じん等を降下ばいじんとして測定している。

② 方法

当所屋上において毎月デポジットゲージ法により降雨貯水量、pH、ばいじん総量、溶解性成分量、不溶解性成分量を測定している。

③ 結果

経年変化は表7-2に示すとおりで、平成7年度は、本市環境保全基準(降下ばいじん総量 5トン/㎢/月)を超える月が一度あった。

表7-2 降下ばいじん量の経年変化(年平均)

(単位:トン/㎢/月)

年 度	昭和 58	59	60	61	62	63	平成 元	2	3	4	5	6	7
総 量	2.6	2.2	3.0	2.2	2.3	3.1	3.1	2.4	1.8	1.8	2.1	1.6	2.1
溶 解 性 成 分	1.4	1.1	1.7	1.2	1.1	1.8	2.0	1.4	1.0	1.1	1.0	0.7	1.3
不溶解性成分	1.2	1.1	1.3	1.0	1.2	1.3	1.1	1.0	0.8	0.7	1.1	0.9	0.8

(注) 測定場所は衛生公害研究所屋上

(2) 悪臭物質の測定

① 目的

本市における悪臭の苦情件数は、騒音に次いで多く、深刻な問題となっているケースも少なくない。悪臭防止法に基づく規制基準の遵守状況の把握及び苦情に基づく行政指導に役立てるため、機器測定を行っている。

② 方法

悪臭防止法施行規則に定める方法により悪臭物質22物質(本年度から次の10物質が悪臭物質に追加指定された:

プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルペンチルアルデヒド、イソペンチルアルデヒド、イソブタノール、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、キシレン)中必要な項目について測定を行っている。

③ 結果

平成7年度には延べ20か所の工場・事業場について調査した。敷地境界における濃度分布は表7-3に示すとおりである。

表7-3 悪臭測定結果濃度分布表

物 質 名	基 準 (ppm)	基 準 超 過 地点数	基 準 以 下 地点数	延 地点数	5 ~ 1.1 (ppm)	1 ~ 0.51 (ppm)	0.5 ~ 0.11 (ppm)	0.1 ~ 0.051 (ppm)	0.05 ~ 0.011 (ppm)	0.010 ~ 0.0051 (ppm)	0.005 ~ 0.0011 (ppm)	0.0010 ~ 検出限界 (ppm)	検出限界 未 満	検出限界 (ppm)
ア ン モ ニ ア	1	0	6	6	—	—	4	2	—	—	—	—	—	0.05
メチルメルカプタン	0.002	2	37	39	—	—	—	—	2	—	2	2	33	0.0002
硫 化 水 素	0.02	0	39	39	—	—	—	—	2	—	4	8	25	0.0005
硫 化 メ チ ル	0.01	0	39	39	—	—	—	—	—	—	1	1	37	0.0005
二硫化メチル	0.009	0	39	39	—	—	—	—	—	—	1	—	38	0.0005
トリメチルアミン	0.005	1	20	21	—	—	—	—	—	1	6	4	10	0.0002
アセトアルデヒド	0.05	0	25	25	—	—	—	1	3	10	11	—	—	0.001
プロピオンアルデヒド	0.05	0	25	25	—	—	—	—	2	3	17	2	1	0.0005
ノルマルブチルアルデヒド	0.009	0	25	25	—	—	—	—	—	—	—	—	25	0.0005
イソブチルアルデヒド	0.02	0	25	25	—	—	—	—	—	—	—	1	24	0.0005
ノルマルペンチルアルデヒド	0.009	0	25	25	—	—	—	—	—	—	—	2	23	0.0005
イソペンチルアルデヒド	0.003	0	25	25	—	—	—	—	—	—	—	1	24	0.0005
イソブタノール	0.9	0	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0.05
酢 酸 エ チ ル	3	1	5	6	1	1	—	1	—	—	—	—	3	0.05
メチルイソブチルケトン	1	0	6	6	—	—	—	1	—	—	—	—	5	0.05
ト ル エ ン	10	0	6	6	1	—	1	1	—	—	—	—	3	0.05
ス チ レ ン	0.4	0	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0.05
キ シ レ ン	1	0	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	6	0.05
プロピオン酸	0.03	2	25	27	—	—	—	2	3	1	3	1	17	0.001
ノルマル酪酸	0.001	9	18	27	—	—	—	1	4	1	4	4	13	0.0002
ノルマル吉草酸	0.0009	5	22	27	—	—	—	—	1	3	1	4	18	0.0002
イ ソ 吉 草 酸	0.001	4	23	27	—	—	—	—	—	—	5	4	18	0.0002

(注) 地点数:原則として1事業場3地点

(3) 酸性雨調査

① 目的

酸性雨は広域的な環境汚染問題の1つとして注目を集めているが、当所では雨水の酸性化の状況を長期的に把握することを目的に昭和58年度から酸性雨の調査を行っている。また、大気汚染や酸性雨による文化財への影響の指標の一つとして、昨年度から全国公害研協議会東海・近畿・北陸支部酸性雨調査研究部会において7府県市共同で金属等腐食調査を実施中である。

② 方法

a. 湿性及び乾性降下物

当所(中京区壬生東高田町 市街地中西部の準工業地域)5階の屋上において自動採雨機により雨は1降雨ごとに、乾性降下物は1か月ごとに採取している。また、当所及び水尾小学校(右京区水尾宮脇町 山間部に位置し、移動発生源、固定発生源からの影響は受けない)2階の屋上にお

いて、梅雨期、秋期、冬期(水尾小学校は欠測)にろ過式採取装置により1週間採取を行っている。なお、雨水成分分析は酸性雨等調査マニュアル(環境庁大気保全局)に準拠してpH、導電率、 SO_4^{2-} 、 NO_3^- 、 Cl^- 、 NH_4^+ 、 Na^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} の10項目について分析する。

b. 金属等腐食調査

当所及び水尾小学校屋上において板状の銅・青銅・銀・炭素鋼・大理石を屋外及び屋内で暴露し、重量の増減等について調査する。

③ 結果

a. pH値の経年変化は表7-4に示すとおりである。

b. 金属等腐食調査(平成6年5月30日～7年5月31日)結果は酸性雨共同調査研究報告書(平成6年度 全国公害研協議会 東海・近畿・北陸支部共同調査研究会)に掲載されている。

表7-4 雨水 pH 値の経年変化

年 度 値	昭 和						平 成						
	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4	5	6	7
平 均 値	4.5	4.6	4.5	4.5	4.7	4.8	4.6	4.6	4.6	4.6	4.7	4.7	4.7
最 高 値	6.1	8.6	6.9	6.8	5.9	7.4	6.1	6.0	5.8	5.6	6.4	6.8	6.0
最 低 値	3.4	3.4	3.4	3.6	4.0	3.8	3.5	3.8	3.4	3.6	3.7	3.6	3.8

注) 測定場所は衛生公害研究所屋上

(4) アスベスト調査

① 目的

アスベストは建築材料を初め各種の用途に広く使われているが、環境中に放出されたアスベストの粉じんは肺がん

等人体に対する有害性が指摘され、問題になっている。そこで、一般大気中のアスベスト濃度を把握するため経年的に測定を行っている。

表7-5 大気中アスベスト濃度の経年変化

(単位: f/l)

年 度 測定場所		昭 和	平 成	2	3	4	5	6	7
一 般 環 境 大 気 測 定 局	市役所局	2.02 (1.36~2.53)	1.38 (0.98~1.62)	0.83 (0.60~1.15)	0.73 (0.55~1.11)	0.28 (0.17~0.43)	0.62 (0.38~0.98)	0.23 (0.09~0.47)	0.37 (0.13~0.51)
	壬 生 局	1.35 (0.94~1.66)	1.22 (0.72~1.91)	0.76 (0.17~1.49)	0.54 (0.43~0.64)	0.24 (0.09~0.77)	0.39 (0.21~0.85)	0.27 (0.17~0.43)	0.45 (0.26~0.68)
	醍 醐 局	1.41 (1.10~1.74)	1.44 (0.89~2.08)	0.86 (0.64~1.36)	.....	.....	.....	.....	.....
自 動 車 排 出 ガ ス 局	南 局	1.94 (1.48~2.43)	1.32 (0.72~2.00)	1.38 (0.94~1.87)	.....	.....	.....	.....	.....
	山 科 局	1.75 (1.28~2.93)	1.88 (1.15~3.32)	0.73 (0.43~1.05)	.....	.....	.....	.....	.....
比 叡 山 山 頂		.....	1.62 (1.40~1.91)	0.43 (0.30~0.55)	.....	.....	.....	.....	.....

注) 上段: 幾何平均値 下段: 濃度範囲

② 方法

石綿に係る特定粉じんの濃度の測定法(平成元・12・27 環告93)に準拠して測定している。

③ 結果

本年度は2か所において測定した。経年変化は表7-5に示すとおりで前年度よりも増加していた。

(5) 重油中硫黄含有率の測定

① 目的

大気汚染防止法、京都府公害防止条例、京都市大気汚染対策指導要綱に基づく燃料使用基準等の遵守状況を把握し、監視、指導を強化する資料とするため、対象工場から採取した重油について硫黄含有率を測定している。

② 方法

放射線式励起法(蛍光X線分析法)で測定し、必要な場合には燃焼管式空気法を併用している。

③ 結果

表7-6に示す対象工場から採取した重油76件について硫黄含有率を測定したが基準を超えるものはなかった。

表7-6 重油中硫黄含有率測定状況

平成7年度	
対象工場	測定件数
指定工場(800ℓ/h以上)	9
一般工場(300~800ℓ/h)	10
“(300ℓ/h未満)	57
計	76

(6) 有機塩素化合物

① 目的

有害化学物質のトリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンについて、行政資料とするため、発生源及び周辺環境における実態把握調査を行った。

② 方法

トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンによる大気汚染の防止について(平成5・4・9 環企193・環大規56)に示された方法に準拠している。調査対象は5工場・事業所の排出口及び周辺環境各4か所において調査した。

③ 結果

周辺環境においてトリクロロエチレンあるいはテトラクロロエチレンが高濃度に検出される工場が各1工場あった。

(7) 未規制大気汚染物質

環境庁委託事業として未規制大気汚染物質(ベンゼン及びジクロロメタン)について工場の排出口及び周辺環境の調査を行った。

結果は平成7年度環境庁委託業務 未規制大気汚染物質発生源対策調査報告書(京都市衛生局環境保全室)に掲載されている。

3) 大気汚染の常時監視

環境部門

(1) 目的

市内の大気汚染状況を的確かつ迅速に把握し、汚染状況を監視する。

(2) 方法

① 通常監視

大気汚染常時監視テレメータシステム(図7-1)の的確な管理を行い、二酸化窒素、オキシダント等の汚染物質濃度を測定し、その実態把握に努めるとともに、測定局の保守管理、委託業務のチェック、データ収集を行った。

測定局は、一般環境大気測定局(10局)、自動車排出ガス測定局(6局)、気象等測定局(2局)、非テレメータ測定局(1局)及び移動測定局(1局)であり、それらの配置は図7-2、測定機整備状況については表7-7のとおりである。

② 光化学スモッグの監視

本市では、光化学スモッグ注意報等の発令に備え、無線波を使用した公害無線システム(図7-3)を設置し緊急時に対処している。

平成7年度は5月1日(月)から9月30日(土)までを光化学反応による大気汚染緊急時対策実施期間とし、休日を含めて監視体制をとった。

③ 大気汚染常時監視テレメータ装置の維持管理

平成2年4月からテレメータ測定局装置のデジタル化を行っていたが、平成7年4月で完了した。

新装置は、それ自身でデータをバックアップしたり、測定機信号をより多く取り込めるなど機能の充実が図られている。これらのシステム系統図は図7-1に示す。

④ 測定局等の維持管理

前年度に引き続き、平成7年度は表7-8のとおり8局について11台の測定機等の更新を行った。

⑤ 移動測定局による測定状況

平成7年度中の移動測定局による測定は表7-9のとおりである。

(3) 結果

平成7年度中の京都市域での光化学スモッグ注意報等の発令はなく、被害者の届出も無かった。

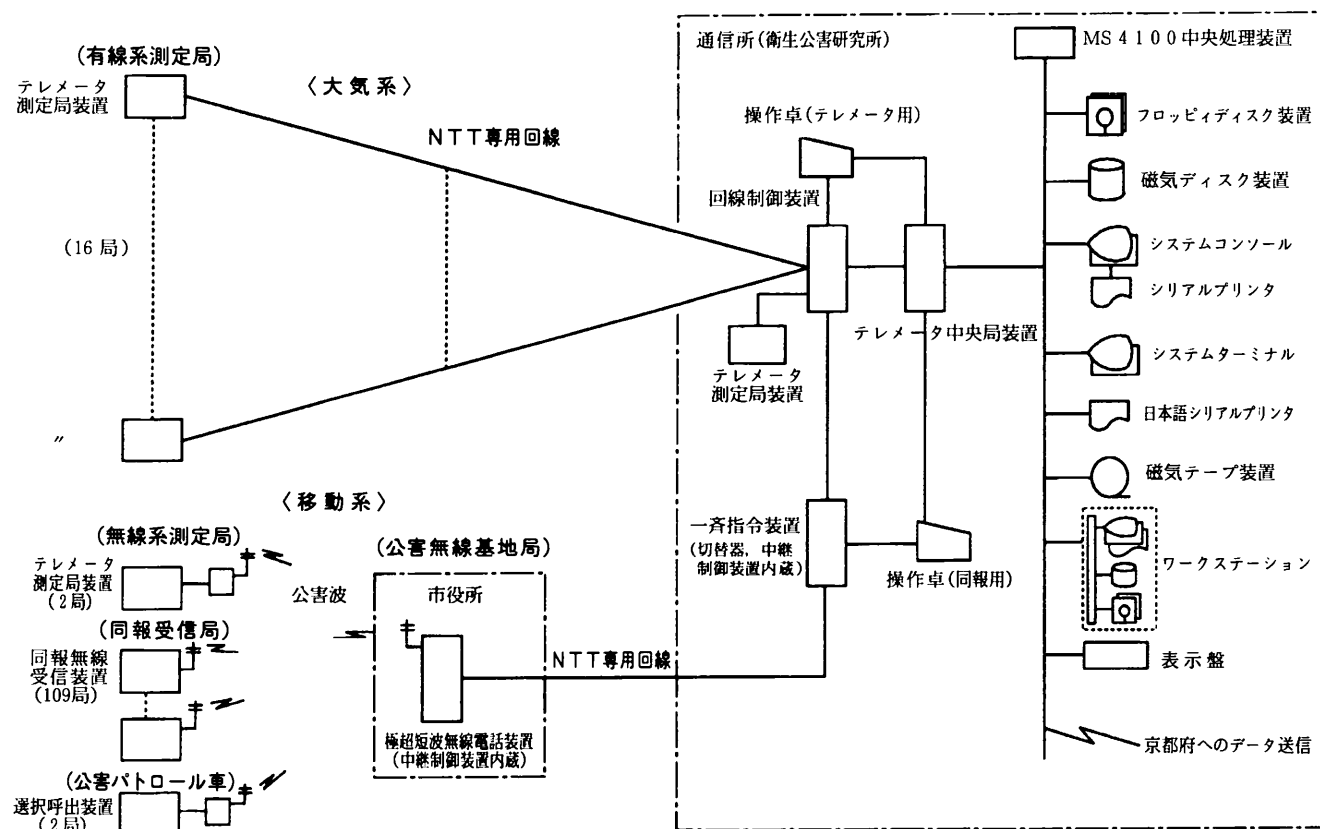


図 7-1 大気汚染常時監視テレメーターシステム 系統図

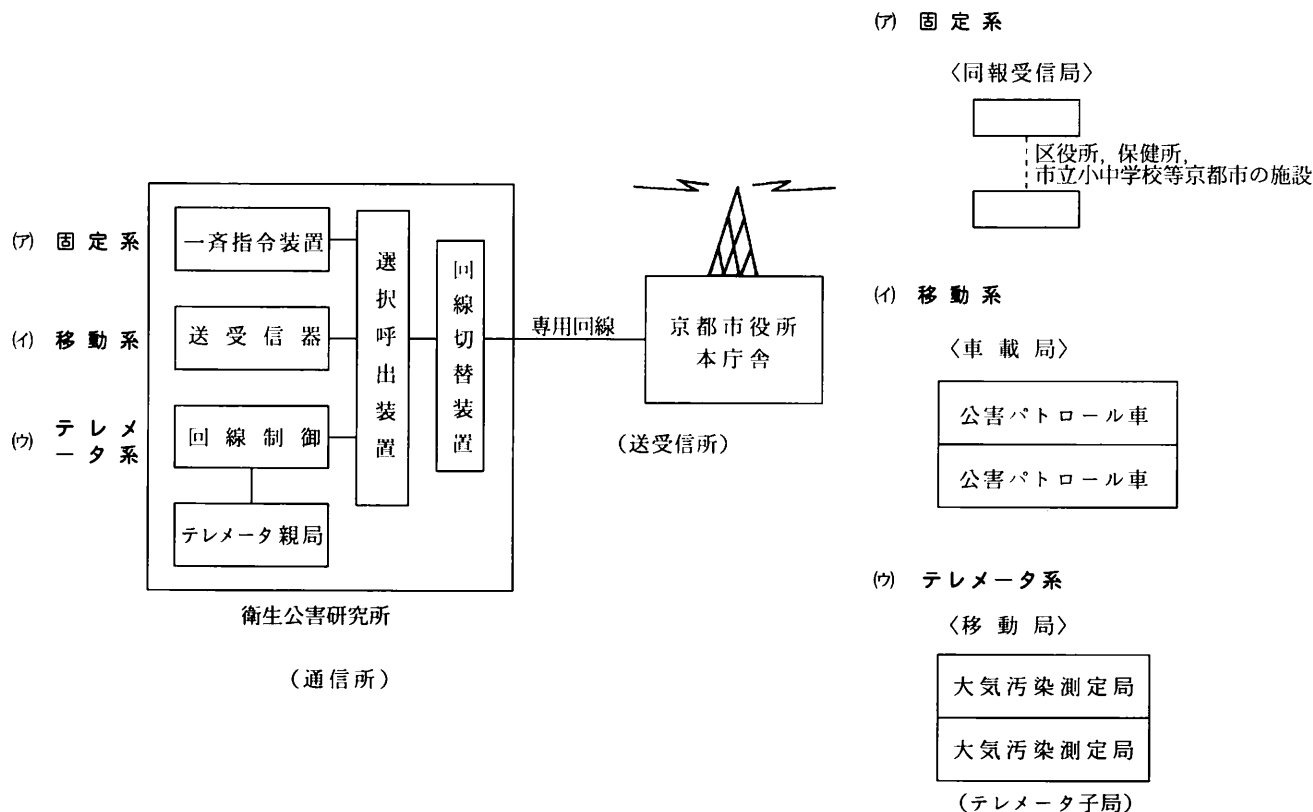


図 7-3 無線局 回線構成図

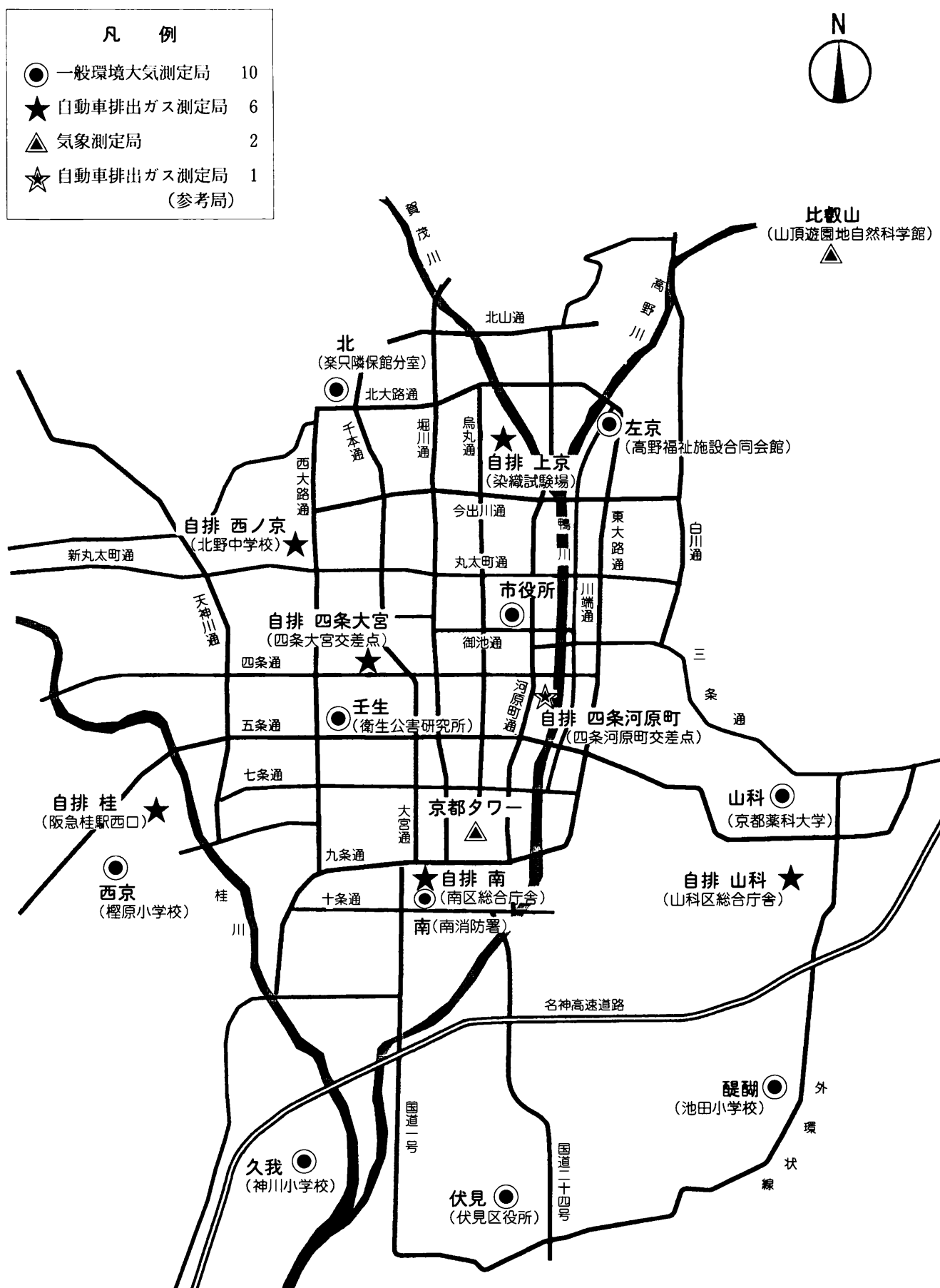


図 7-2 大気汚染常時監視測定局 配置図

表 7-7 大 気 常 時 監 視

項 目 測定局		SO ₂ (11台)	SP (15台)	NO _x (17台)	O ₃ (12台)	CO (9台)	NMHC (7台)	HCl (1台)	日射量 (1台) 放射収支量 (1台)	TEMP-HUME (4台)
大 気 局	市役所	95-4 GRH-76H	95-4 DUB-12	96-4 GPH-74H	90-4 OX-08					
	壬生	92-4 GRH-72M	94-4 DUB-32H	94-4 GPH-74H	95-4 GXH-73H		93-4 AG-203		94-4 H MC-33Z	92-4 MS-33Z
	南	96-4 GRH-76H	96-4 DUB-12	94-4 GPH-74M	90-4 OX-08					
	伏見	96-4 GRH-76H	96-4 DUB-12	95-4 NX-48	94-4 OX-48					
	山科	90-4 GRH-76M	90-4 DUB-12	96-4 GPH-74H	94-4 OX-48					
	左京	91-4 GRH-76M	91-4 DUB-12	95-4 NX-48	94-4 OX-48					
	西京	91-4 GRH-76M	91-4 DUB-12	96-4 GPH-74H	90-4 OX-08					
	久我	92-4 GRH-76M	92-4 DUB-12	95-4 NX-48	95-4 GXH-73H					
	北			91-4 GPH-74M	96-4 OX-48					
	醍醐	94-4 GRH-76H	94-4 DUB-12	94-4 GPH-74H	94-4 OX-48	94-4 APMA-3500	94-4 AG-203	94-4 HL-48	95-4 放 MH-33Z	94-4 MS-33Z
白 排 局	南		95-4 DUB-32H	93-4 GPH-74M		93-4 APMA-3500	93-4 AG-203			
	大宮		95-4 DUB-32H	93-4 GPH-74M		93-4 APMA-3500	93-4 AG-203			
	山科		94-4 DUB-32H	94-4 GPH-74H		95-4 APMA-3500	94-4 AG-203			
	上京		94-4 DUB-32H	94-4 GPH-74H		94-4 APMA-3500	94-4 AG-203			
	西ノ京		94-4 DUB-32H	94-4 GPH-74H		94-4 APMA-3500	94-4 AG-203			
気 象 局	桂	93-4 GRH-76H	93-4 DUB-12	93-4 GPH-74M		93-4 APMA-3500				
	比叡山									92-4 MS-33Z
局	京都タワー				93-4 GXH-73M					95-4 MS-33Z-T
	センサライズタワー					88-10 APMA-350E				
移動1号		92-4 GRH-72H		96-4 GPH-74H	96-4 OX-48	96-4 APMA-3500				
型式別メーカー名		GRH- 以上 DKK	DUB- 以上 DKK	NX- 以上 京都電子 GPH- 以上 DKK	GXH- 以上 DKK OX- 以上 京都電子	APMA- 以上 堀場	AG- 以上 柳本	HL- 以上 京都電子	MC-, MH- 以上 横河ウエザック	MS- 以上 横河ウエザック

測定機整備状況

WD-WS (13台)	その他 交通量(1) 騒音(2)	局舎 (20局)	TM	測定開始 年 月	クーラー	測定点の 高さ(m)	用途地域	所在地
90-4 C-W154		76-10 鉄製コンテナ	90-4 有-D	68-10	89-6	23	商業	中京区寺町御池上ル上本能寺前町488 京都市役所4階屋上
90-4 C-W154		80-1 庁舎内	90-4 有-D	70-7		36	準工業	中京区壬生東高田町1の2 京都市衛生公害研究所5階
91-4 C-W154		81-4 アルミコンテナ	91-4 有-D	70-4	88-4	23	準工業	南区西九条菅田町4 南消防署4階屋上
91-4 C-W154		81-4 アルミコンテナ	91-4 有-D	70-4	88-4	18	準工業	伏見区東組町681 伏見区役所4階屋上
91-4 C-W154		75-3 プレハブ	90-4 有-D	75-3	86-4	4.7	2住専	山科区御陵四丁野町1 京都薬科大学南校舎校庭
92-4 C-W154		76-10 鉄製コンテナ	91-4 有-D	76-10	90-4	27	住居	左京区高野東開町1の2 高野福祉施設合同会館7階屋上
92-4 C-W154		75-3 プレハブ	91-4 有-D	75-3	86-4	5.7	1住専	西京区醍醐三宅町24 市立醍醐小学校校庭
92-4 C-W154		81-4 アルミコンテナ	91-4 有-D	71-2	88-4	5.9	2住専	伏見区久我東町60の2 市立神川小学校校庭
96-4 MW-33Z-S		74-5 庁舎内	94-4 有-D	74-5	89-4	14	近商	北区紫野花ノ坊町23 案只隣保館分室
94-4 C-W154		80-6 アルミコンテナ	90-4 有-D	80-6	87-4	4.0	2住専	伏見区醍醐鍵尾町17 市立池田小学校校庭
		72-1 コンクリートブロック	92-4 有-D	72-4	87-4	3.5	近商	南区西九条南田町1の3 南区総合庁舎前
		72-1 コンクリートブロック	92-4 有-D	72-4	87-4	3.5	商業	中京区錦大宮町117 四条大宮交差点北西角
		73-3 コンクリートブロック	93-4 有-D	73-6	87-4	3.5	商業	山科区柳辻池尻町14の2 山科総合庁舎前
		73-3 コンクリートブロック	93-4 有-D	73-6	88-4	3.5	住居	上京区烏丸通上立売上ル相国寺門前町64 7の20 染織試験場内
		89-4 鉄筋コンクリート	93-4 有-D	73-6	89-4	4.0	近商	中京区西ノ京中保町1の4 市立北野中学校校庭
	93-4騒XY60 交3P5HE121	79-4 アルミコンテナ	90-4 無-D	79-4	89-4	4.0	近商	西京区川島有栖川町51 阪急桂駅西側
95-4 MW-33Z-H		70-11 自然科学館内	92-4 有-D	70-11		海拔 832	未指定	左京区修学院牛ヶ額 比叡山頂遊園地 自然科学館内
96-4 MW-33Z-H		65-10 展望室内	92-4 有-D	65-10		97	商業	下京区烏丸通七条下ル東塩小路町721の1 京都タワー展望室
	88-10 騒NA-40	88-10 キュービクル		71-4		3.5	商業	下京区四条河原町交差点南東歩道上
95-4 MW-33Z-S		74-11 アルミコンテナ	95-4 無-D	74-11	91-8			
C- 以上 小笠原 MW- 以上 横河ウエザック	XY-, NA- 以上 リオン 3P5HE- 以上 オムロン		有=有線局 無=無線局 D= デジタル					

表 7-8 測 定 機 の 更 新

平成7年度

測 定 局	測 定 機 名	旧 型 式	新 型 式	測 定 開 始	備 考
市 役 所	窒素酸化物自動測定機	NX-18	GPH-74H	96年4月	
南 伏 見	二酸化硫黄・浮遊粒子状物質 自動測定機	GRH-76M (DUB-12)	GRH-76H (DUB-12)	"	β線吸収法
山 科	窒素酸化物自動測定機	NX-18	GPH-74H	"	
西 京	窒素酸化物自動測定機	NX-18	GPH-74H	"	
北	オキシダント自動測定機 風向風速計	GXH-72M C-W154	OX-48 MW-33Z-S	" "	
京 都 タ ヱ ー	風向風速計	C-W254	MW-33Z-II	"	
移 動	窒素酸化物自動測定機 オキシダント自動測定機 一酸化炭素自動測定機	NX-18 GXH-72M APMA-3000	GPH-74II OX-48 APMA-3500	" " "	

表 7-9 移 動 測 定 局 移 設 経 過

測 定 期 間	設 置 場 所	測 定 目 的
平成 7.3.1～	中京区壬生東高田町1-2 (衛生公害研究所敷地内)	常時監視補完調査

4) 水質汚濁等に関する理化学検査

環境部門

(1) 目的

京都市内を流れる河川の水質は、工場・事業場排水の監視・指導、生活排水対策、公共下水道の整備等により、年々改善されてきている。しかし、一部の中小河川ではまだ汚濁が継続しているのが現状である。

また、トリクロロエチレン等有害化学物質による地下水汚染、ゴルフ場に散布された農薬による公共用水域の汚染が懸念される。

近年特に産業廃棄物等の不法投棄等が問題となっており、それによる環境汚染が心配されている。

6年度に、工場排水についても新環境基準項目が追加されるとともに一部の基準値が見直されたのに伴い、地下水調査に加えて工場排水の追加項目検査を継続実施した。

そこで、環境保全室依頼の各種水質、底質試験及びその他の排水、廃棄物等の検査を実施した。

目的別取扱件数及び測定項目は表7-10、表7-11のとおりである。

表 7-10 水質・底質等に係る試験検査等月別取扱件数

事業名、依頼別	計	平成7年												平成8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			
規制工場・事業場排水調査	122	18	18	11	10	4	11	9	10	7	9	12	3			
夜間操業工場排水調査	61	6	—	6	1	6	6	6	6	6	6	6	6			
COD総量規制調査	72	—	—	—	—	—	24	24	—	—	—	—	24			
栄養塩類削減対策調査	146	15	16	22	8	5	12	13	10	10	8	21	6			
ゴルフ場排水調査	12	—	—	6	—	—	—	6	—	—	—	—	—			
浄化槽放流水調査等	222	20	20	20	16	18	25	19	20	19	14	14	17			
異常濁水対策調査等	5	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	1	—			
河川水質調査	106	13	16	20	—	10	—	6	25	7	—	9	—			
同和対策河川水質調査	46	—	—	—	15	—	—	—	15	—	—	—	16			
河川底質調査	6	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
地下水定点調査	75	—	—	—	19	16	—	—	19	18	3	—	—			
汚染地下水追跡調査等	56	—	—	—	3	6	—	—	25	22	—	—	—			
河川事故・排水苦情等	24	5	2	6	—	1	2	—	—	—	—	6	2			
池沼水質・底質調査	76	1	10	6	6	9	5	10	5	5	9	5	5			
有害化学物質・精度管理	11	—	—	—	—	3	—	8	—	—	—	—	—			
市立病院排水検査	208	16	20	16	16	20	16	16	20	16	16	20	16			
衛公研排水等検査	25	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2			
産業廃棄物検査等	34	—	—	—	8	—	—	—	—	—	8	6	12			
月別合計	1,307	96	104	121	104	104	103	119	157	113	75	102	109			

(2) 方法

排水試験法、底質試験法、その他基準等に試験法があるものはそれに従った。

(3) 結果

① 工場・事業場監視のための水質分析

水質汚濁防止法及び京都府公害防止条例に基づき工場・事業場排水について、排水検査を実施した。また、COD総量規制対策のため、瀬戸内海環境保全特別措置法及び水質汚濁防止法に基づき、総量規制対象工場から排出されるCOD汚濁負荷量を年3回測定した。

栄養塩削減対策のため、磷、窒素発生負荷量調査を京都府より委託されて、工場・事業場排水について全磷、全窒素を測定した。なお、6年度より工場排水規制としても全磷、全窒素を測定している。

7年度の試験件数は407件であったが、排水基準を超えるものが幾つかあった。

② ゴルフ場排水等の農薬調査

市内4ゴルフ場の5排水口の排水、1ゴルフ場への流入口の上流の水について、表7-12に示す31種の農薬分析を6月と10月の年2回行った。使用実態が年々変化しており、7年度は、指針値が設定されている16種の農薬と指針値のない15種の農薬を分析した。

③ 浄化槽放流水調査のための水質分析

処理対象人員が50人以下の単独処理浄化槽及び51人以上500人以下の合併処理浄化槽放流水について、京都市浄化槽指導要綱に基づき、生活環境項目と塩素イオンの分析を行った。また、補助対象小型合併浄化槽放流水の水質検査を行った。

表7-11 水質及び底質等に係る試験検査等 項目別 取扱件数

事業項目	項目別計	規制工場・事業場排水調査	夜間操業工場排水調査	COD総量規制調査	栄養塩削減対策調査	ゴルフ場排水調査	浄化槽放流水調査等	異常渇水時対策調査等
計	7,897	1,545	704	72	292	324	948	71
pH値	663	120	61	—	—	—	206	5
BOD	485	113	45	—	—	—	206	5
COD	555	113	45	72	—	—	206	5
浮遊物質	510	119	45	—	—	—	206	5
n-ヘキサン抽出物質	282	98	21	—	—	—	—	—
カドミウム	126	39	33	—	—	—	—	5
シアン	164	42	29	—	—	—	—	5
鉛	152	39	33	—	—	—	—	5
六価クロム	121	38	33	—	—	—	—	1
ひ素	117	28	33	—	—	—	—	1
総水銀	366	46	33	—	—	—	—	5
フェノール類	310	44	18	—	—	—	—	1
銅	74	36	21	—	—	—	—	1
亜鉛	73	33	21	—	—	—	—	1
溶解性鉄・鉄	90	32	19	—	—	—	—	1
溶解性マンガン・マンガン	101	29	21	—	—	—	—	1
総クロム	95	36	21	—	—	—	—	1
ふっ素	34	28	6	—	—	—	—	—
ニッケル	71	33	21	—	—	—	—	1
セレン	41	18	7	—	—	—	—	—
トリクロロエチレン	214	51	15	—	—	—	—	1
テトラクロロエチレン	266	45	15	—	—	—	—	1
1,1,1-トリクロロエタン	207	51	15	—	—	—	—	1
四塩化炭素	125	51	15	—	—	—	—	1
塩素イオン	130	—	—	—	—	—	124	—
全りん	264	84	33	—	146	—	—	1
全窒素	264	84	33	—	146	—	—	1
溶存酸素量	83	—	—	—	—	—	—	4
電気伝導度	162	—	—	—	—	—	—	—
温度	40	—	—	—	—	—	—	—
りん酸態りん	28	—	—	—	—	—	—	1
よう素消費量	4	—	—	—	—	—	—	—
アンモニア性窒素	28	—	—	—	—	—	—	1
亜硝酸性窒素	71	—	—	—	—	—	—	1
硝酸性窒素	71	—	—	—	—	—	—	1
水分量・乾燥減量	55	—	—	—	—	—	—	—
強熱減量	54	—	—	—	—	—	—	—
P C B	18	9	—	—	—	—	—	1
有機塩素系農薬	220	—	—	—	—	84	—	—
有機りん系農薬	122	—	—	—	—	114	—	—
カーバメイト系農薬	90	—	—	—	—	90	—	—
その他の農薬	52	—	—	—	—	36	—	—
陰イオン界面活性剤	2	—	—	—	—	—	—	1
ジクロロメタン	63	23	8	—	—	—	—	1
ジクロロエタン	101	7	—	—	—	—	—	1
1,1-ジクロロエチレン	101	7	—	—	—	—	—	1
c-1,2-ジクロロエチレン	104	7	—	—	—	—	—	1
t-1,2-ジクロロエチレン	82	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-トリクロロエタン	19	7	—	—	—	—	—	1
1,3-ジクロロプロペン	31	7	—	—	—	—	—	1
チウラム	19	7	—	—	—	—	—	—
シマジン	22	7	—	—	—	—	—	—
チオベンカーブ	19	7	—	—	—	—	—	—
ベンゼン	13	7	4	—	—	—	—	—
クロロフィルa	12	—	—	—	—	—	—	—
プランクトン	72	—	—	—	—	—	—	—
その他のイオン	239	—	—	—	—	—	—	—

平成7年度

河川水質 調 査	同和対策 河川水質 調 査	河川底質 調 査	地 下 水 点 定 査	汚染地下 水 追 跡 調 査 等	河川事故 排水苦情 等 検 査	池沼水質 底質調査	有害化学 物 質 ・ 精度管理	市立病院 排水検査	衛生公害 研 究 所 排水検査	産 業 廃棄物等 検 査
323	345	48	641	209	185	823	173	687	282	225
16	46	—	75	14	17	75	—	—	12	16
11	46	—	—	—	11	—	—	48	—	—
7	46	—	—	—	10	51	—	—	—	—
—	46	—	—	—	10	31	—	48	—	—
—	46	—	—	—	10	—	—	83	24	—
—	—	6	—	—	9	—	2	4	12	16
—	12	—	—	—	12	—	—	48	12	4
—	14	6	—	—	11	—	2	4	12	26
—	—	6	—	—	11	—	—	4	12	16
—	—	—	7	3	11	—	2	4	12	16
2	15	6	—	—	11	—	—	208	24	16
—	13	—	—	—	2	—	—	208	24	—
—	—	—	—	—	—	—	—	4	12	—
—	—	—	—	—	—	—	2	4	12	—
—	—	—	—	—	—	22	—	4	12	—
—	—	—	—	—	3	29	2	4	12	—
—	15	6	—	—	—	—	—	4	12	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	4	12	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
43	—	—	69	13	7	—	—	—	12	3
100	—	—	69	13	7	—	1	—	12	3
37	—	—	69	13	7	—	—	—	12	2
37	—	—	—	—	7	—	—	—	12	2
—	—	—	—	—	—	6	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	46	—	—	—	4	29	—	—	—	—
—	—	—	75	14	—	73	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	28	—	—	12	—
—	—	—	—	—	—	27	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—
—	—	—	—	—	—	27	—	—	—	—
—	—	—	—	43	—	27	—	—	—	—
—	—	—	—	43	—	27	—	—	—	—
—	—	6	—	—	—	24	—	—	—	25
—	—	6	—	—	—	24	—	—	—	24
—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	2
—	—	—	—	—	—	—	136	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	16	—	—	—
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	1	—	6	2
9	—	—	69	13	—	—	—	—	—	2
9	—	—	69	13	—	—	—	—	—	2
12	—	—	69	13	—	—	—	—	—	2
—	—	—	69	13	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
9	—	—	—	—	6	—	—	—	—	8
—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	6
—	—	—	1	1	6	—	1	—	—	6
—	—	—	—	—	6	—	—	—	—	6
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	72	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	239	—	—	—	—

表 7-12 ゴルフ場排水等の水質調査対象農薬

平成7年度			
指 針 値	殺 虫 剤	殺 菌 剤	除 草 剤
あ り	イソキサチオン クロルピリホス ダイアジノン ピリダフェンチオン フェニトロチオン (MEP)	イソプロチオラン イプロジオン クロロネブ トリクロホスメチル フルトラニル ペンシクロン メプロニル	アシュラム ベンフルラリン ペンディメタリン メコプロップ*
な し	イソプロカルブ (MIPC) フェンチオン (MPP)* プロチオホス メソミル	オキシカルボキシシン チオファネートメチル ビデタノール プロピコナゾール メタラキシル ベノミル*	イソキサベン# ピラズメルフロニエチル ジチオピル* シデュロン* トリクロピル*

注) 無印は6月、10月共に検査対象とし、*は6月に、#は10月に検査対象としたもの(6月29種、10月26種、計31種)。

7年度は下水道整備の進行に伴い調査計画を見直した結果、試験件数は合計222件であったが、例年とほぼ同じ調査結果であった。

④ 河川水質検査

水質汚濁防止法に基づく河川常時監視のため、委託検査機関と1地点(天神川、東海道本線下)の河川水についてクロスチェックを行った。

また、異常渇水時調査のための水質分析として、毎年、河川が異常渇水状態を呈するおそれのある夏期に調査を行っているが、7年度は特に異常渇水はなく、8月に1回水質調査を実施した。

7年度は水銀汚染調査として、有栖川調査を実施した。

また、テトラクロロエチレン汚染調査として、工場排水とともに周辺の小河川100地点の調査を行い、関連してジクロロメタン調査も実施した。

⑤ 同和対策事業関連調査

同和対策事業の一つとして、河川水質対策調査(16地点)の水質分析を年3回実施した。

⑥ 河川底質調査のための底質分析

市内11地点のうち隔年で6地点ずつ(1地点は毎年)継続調査を行っている。7年度は6月に洛南10号用水路(桂川合流前)、鴨川(京川橋)、西高瀬川(天神橋)、有栖川(梅津新橋)、天神川(東海道本線下)、東高瀬川(三栖橋)の底質について、PCB、総水銀、カドミウム、鉛及び総クロムの分析を行った。

調査結果は従来とほぼ同じであった。

⑦ 地下水保全対策のための調査

5年度の地下水概況調査の結果、1地点でわずかながら

シマジンの汚染を認めたため、昨年度周辺13地点の井戸調査と追跡調査を実施したがいずれも検出されなかった。

7年度は1地点で年2回測定した。

また、3年度に引き続きジクロロエチレン等の2塩素化物の定期モニタリングを、市内31地点で7、8月及び11、12月に2回実施した。

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及び1,1,1-トリクロロエタンの3物質について昭和58年以来継続して行っている地下水の詳細調査(4地点、年2回)と、工場・事業場排水、同所の地下水の分析(四塩化炭素を含む)を行った。

元年度の調査で市内3地点(井戸)でわずかな砒素汚染が認められたため、昨年度に引き続き5地点の井戸について年2回水質調査を行った。

⑧ 池沼水質実態調査

3年度から独自調査を実施した右京区鳴滝地区の沢の池について、酸性雨の影響等の水質調査を行った。なお、この調査の一部は環境庁委託(5年度～9年度)の「酸性雨による陸水生態系影響調査」として実施している。

⑨ 苦情・事故、その他公害関連調査

酸素欠乏等によると思われる魚へい死、河川水事故、排水等の苦情に際して各種の水質測定を行った。

また、産業廃棄物関連調査、工場排水の影響調査等を実施した。

⑩ 依頼検査等

市立病院排水検査を毎週1回、当所排水の自主検査を月2回実施した。

また、清掃局依頼の産業廃棄物検査等を実施した。

5) 有害物質の環境調査

環境部門

環境庁委託事業として、①指定化学物質（大気6物質、水質・底質3物質）の環境残留性調査、②DDT類等20物質を対象とした水質・底質モニタリング調査を実施した。

結果は、①平成7年度指定化学物質等検討調査（環境残留性調査）結果報告書及び②平成7年度水質・底質モニタリング調査結果報告書とした。

6) 騒音・振動に関する試験検査

環境部門

(1) 鉄道騒音振動調査

① 新幹線鉄道騒音振動調査

a. 目的

環境保全室と協力して、新幹線鉄道騒音に係る環境基準及び新幹線鉄道振動に係る指針値の達成状況を調査する。

b. 方法

市内を通過する新幹線沿道において、「新幹線鉄道騒音に係る環境基準について」及び「環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策について（勧告）」に基づき、軌道中心から12.5m、25m及び50mの地点で騒音レベルを、12.5m、25m地点で振動レベルを測定する。

c. 結果

市内6か所（18測定点）において、延べ120本の新幹線列車を測定した。騒音について環境基準の達成状況をみると、12.5m地点では6か所中1か所、25m地点では6か所中4か所、50m地点では6か所中5か所で基準を満足していた。振動に関しては、全測定点で指針値を満足していた。

② 在来線鉄道騒音振動調査

a. 目的

市内を通過する鉄軌道はJR4路線、私鉄5社10路線及び地下鉄1路線である。市内鉄道の騒音・振動については、昭和62年度から平成元年度にかけて調査を実施したところであるが、再度実態把握調査を行い、その経年変化をみるとともに今後の公害対策の基礎資料とする。

b. 方法

市内を通過する鉄道沿道において、①新幹線鉄道騒音振動調査のb.方法に準じて行う。また、12.5m地点では音圧レベル及び振動加速度レベルを収録し周波数分析を行う。

c. 結果

この調査は平成6年度から2年間の継続調査として実施してきたもので、今年度は私鉄2社4路線の調査を行った。

市内22か所（66測定点）において延べ590本の列車を測

定し、このうち589本の列車について騒音及び振動の周波数分析を行った。騒音の周波数分析結果をみると、測定地点により差はあるが高音で音圧レベルが低くなる傾向があった。また振動については、いずれの測定地点でも16～63Hz帯にピークが認められた。

(2) 環境騒音調査

① 目的

環境保全室及び保健所と共同して、本市における環境騒音の実態を把握し、環境基準の適合状況及び経年変化をみるとともに、京都市環境管理計画に定める目標を達成するための資料とする。

② 方法

市内を500m四方のメッシュに分け、その中心付近で騒音レベルの測定及び発生源の調査を行う。

③ 結果

市内626地点のうち32地点を分担して、騒音レベル及び測定地点の状況を調査した。また、全626地点のデータから種々の統計的分析を行った。平均騒音レベルは54dB、環境基準の達成率は59%で、騒音の発生源としては自動車に起因するものが最も多かった。

(3) 騒音・振動の苦情処理のための測定

環境保全室及び保健所における苦情への対応を適切に行うため、騒音・振動レベルの測定と周波数分析を行う。

今年度は6件の測定と分析を行った。

(4) 測定機器の保守管理等

各種の測定機器の維持管理を行い、測定データの精度及び信頼性を高めるとともに、環境保全室及び保健所への貸出しに備える。また、必要に応じて測定機器の性能試験を行う。

今年度、貸出しに際して保守管理を行った機器は延べ281件であった。その他、技術研修会等で機器の操作方法及び測定技術に関する指導を行った。

7) 浄化槽放流水の細菌検査

臨床部門

(1) 目的

京都市の市街地では、ほとんどの地域で下水道が普及しているが、周辺部では浄化槽が使用されている。近年、河川水質汚濁のうち生活排水の占める割合が大きくなっており、その防止のため、生活雑排水も一緒に処理できる家庭用小型合併浄化槽の普及が進められている。

京都市浄化槽指導要綱に基づき行っている浄化槽放流水検査のうち、大腸菌群数の測定を行った。

(2) 方法

下水試験法に準じた。

(3) 結果

取扱件数及び結果は表7-13のとおりである。

下水道の普及により取扱件数は年々減少の傾向を示しているが、大腸菌群数が排水基準（日平均3,000個／cm³）を超えたのは、200人以下で12.0％、201人以上14.3％と特に200人以下での改善が目立ち、小型合併浄化槽で大腸菌群数が少ない傾向を示した。

表7-13 浄化槽放流水の取扱件数及び細菌検査結果

処理対象人員 (人)	件数	平成7年度 大腸菌群数（個／cm ³ ）		
		0～3,000	3,001～30,000	30,001以上
200以下				
10以下	201	179	19	3
11～50	14	10	3	1
記入なし	1	1	—	—
201以上	49	42	7	—
合 計	265	232	29	4

第3部 公衆衛生情報

目 次

1. 公衆衛生情報の解析提供	51
2. 京都市公害総合管理システムの運用	53
3. その他の公衆衛生情報の収集提供	58

1. 公衆衛生情報の解析提供

疫学情報部門

1) 「平成4年国民生活基礎調査」の京都市分についての解析

3年ごとに大調査が実施される国民生活基礎調査は、国民の保健、医療、福祉、年金、所得等国民生活の基礎的事項を把握することを目的とし、その結果は厚生大臣官房統計情報部から冊子として刊行されており、また磁気テープとして提供を受けることができる。しかし、そのほとんどが実数の推計値で表されているため、そのままでは内容を把握することは難しい。また、各地方自治体について詳細な解析は行われていない。

平成5年度に、磁気テープにより還元を受けた「平成4年調査」の世帯、健康に関する京都市分データの解析を行い、京都市の世帯構造、健康の状況に関する基礎的な情報を得た。

今回、単独世帯者に注目し観察するとともに、健康状態について全世帯者と比較検討し、単独世帯者の食生活に問題があることなどを明らかにした。詳細については、第7部を参照されたい。

なお、本課題については初回の昭和61年調査から取り組んでおり、京都市分について解析を行い全国及び他都市との比較をするとともに、平成元年調査では高齢者についての詳細な観察を行った。

2) 京都市結核・感染症サーベイランス事業における結核以外の感染症患者情報の解析・提供

(1) 目的

京都市結核・感染症情報センター（以下、情報センター）が、関係各機関に還元する患者情報の解説に当たってその参考となる資料、解説の理解を助けその内容を補完する資料及び関係機関、市民等への周知・啓発に資する資料の作成を目的として、京都市結核・感染症サーベイランス事業により、毎週定期的に集約される市域患者情報及び厚生省から還元される全国患者情報を統計処理・解析して情報センターに速やかに提供する。

(2) 方法

市域患者情報は集約され次第、また全国患者情報は還元され次第、情報センターからFAXでデータの提供を受け、速やかに統計処理・解析し、作成した資料を直ちにFAXで情報センターに提供する。その後、FAX送付資料の一揃いを、京都市文書交換システムを用いて情報センターに送付する。市域情報の集約と全国情報の還元には2日間のずれがあるので、全国情報の資料提供は市域情報よりも1週遅れのものとなる。

(3) 提供資料

次の資料を提供している。

① A資料：週単位で定期的に提供する資料（4種類）

資料A-1：今週の報告数

- ・表 今週の主な疾病の報告数とその比率（上位10疾病）
- ・図 疾病別報告数（上位10疾病／横棒グラフ）
- ・図 上位5疾病の割合（3次元円グラフ）

資料A-2：今週と前12週における流行状況の推移

- ・表 定点当たりの報告数の推移（指定20疾病）
- ・図 上位5疾病の定点当たりの報告数の推移（積上げ面グラフ、図1-1）

資料A-3：京都市及び全国における流行状況の比較

- ・図 今週と前12週の定点当たりの報告数の推移（上位5疾病及び特定疾病／縦棒グラフ＋折線グラフ、図1-2）

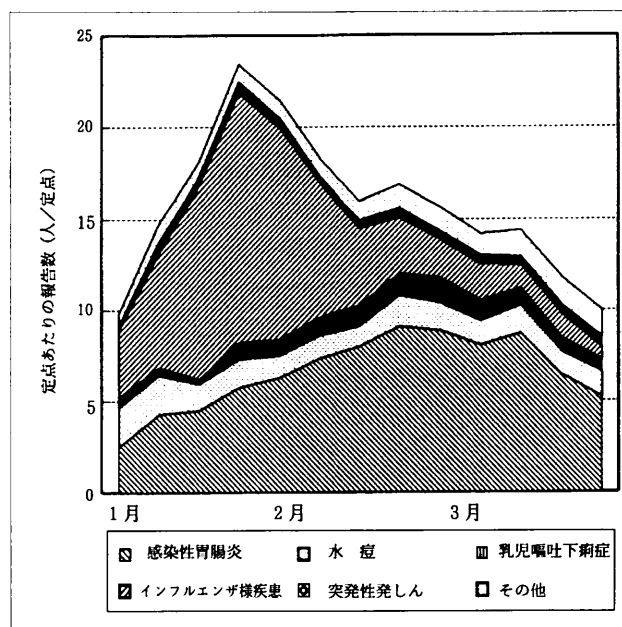


図1-1 上位5疾病の定点当たりの報告数の推移
(平成7年12月31日～平成8年3月30日)

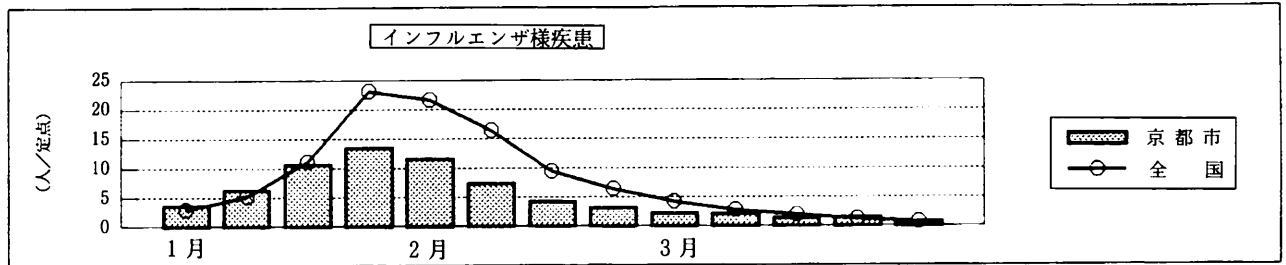


図1-2 定点当たりの報告数の推移
(平成7年12月31日～平成8年3月30日)

資料A-4：近畿圏及び全国における流行状況

- ・表 先週の定点当たりの報告数(上位10疾病)
- ・図 先週の定点当たりの報告数(上位5疾病/積上げ横棒グラフ, 図1-3)

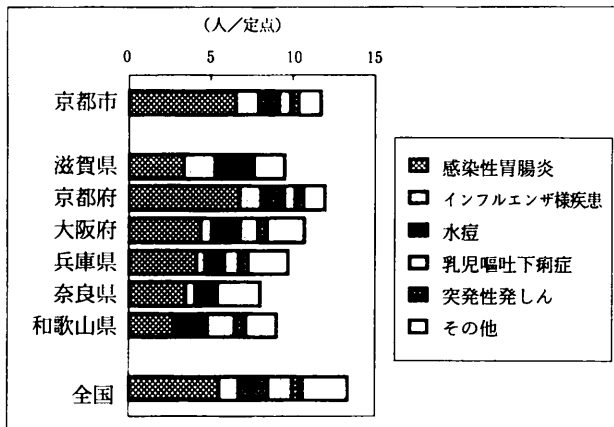


図1-3 先週の定点当たりの報告数(近畿圏及び全国)
(平成8年3月17日～3月23日)

② B資料：月に一回定期的に、また必要に応じて提供する資料(4種類)

資料B-1：京都市及び全国における流行状況の比較

- ・図 一昨年からの推移(指定20疾病/縦棒グラフ+折線グラフ, 図1-4)

資料B-2：京都市及び全国における流行状況の比較

- ・図 10年の推移(指定20疾病/縦棒グラフ+折線グラフ, 図1-5)

資料B-3：行政区別流行状況の推移(小児科, 内科)

- ・図 今週と前5週の定点当たりの報告数の推移(特定疾病/3次元マンハッティンググラフ, 図1-6)

資料B-4：近畿圏及び全国における流行状況の推移

- ・図 先週までの定点当たりの報告数の推移(国指定16疾病/3次元マンハッティンググラフ, 図1-7)

③ C資料：依頼に応じて協議調整のうえ作成するもので、一定の期間を必要とする任意資料

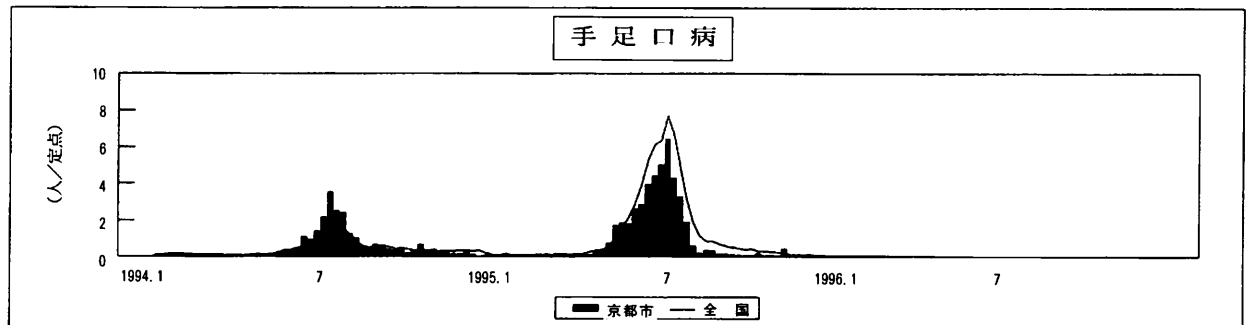


図1-4 京都市及び全国における流行状況の比較
—— 一昨年からの推移 ——

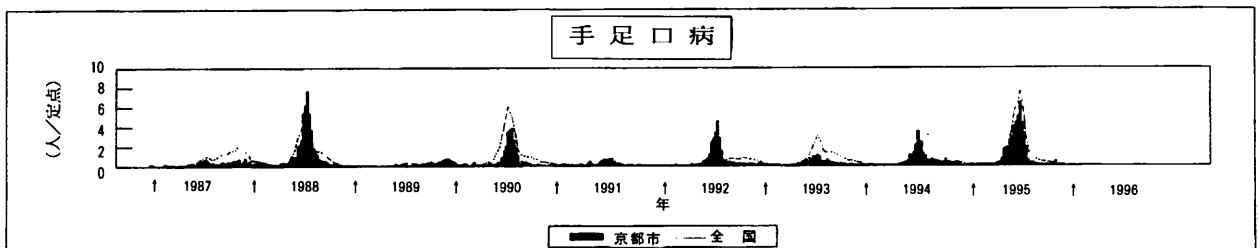


図1-5 京都市及び全国における流行状況の比較
—— 10年間の推移 ——

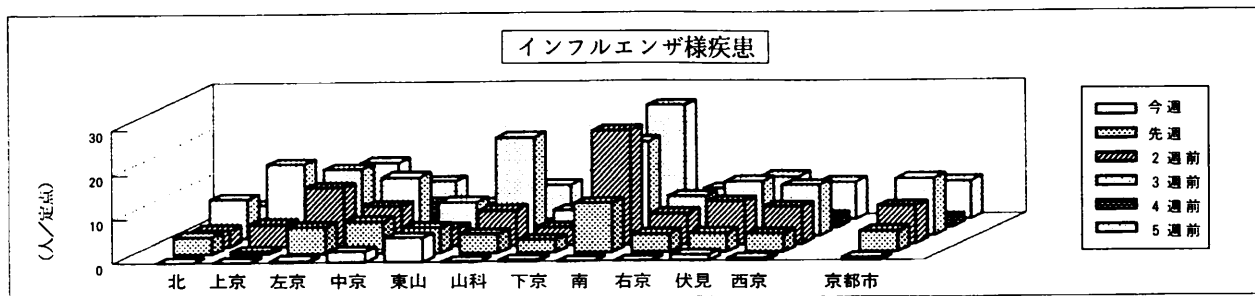


図1-6 行政区別流行状況の推移
(平成8年1月21日～3月2日)

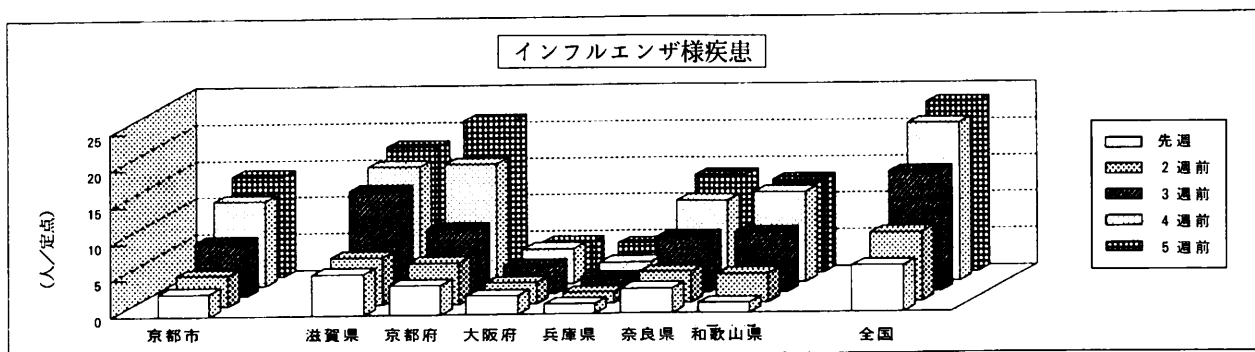


図1-7 近畿圏及び全国における流行状況の推移
(平成8年1月21日～2月24日)

2. 京都市公害総合管理システムの運用

環境部門

1) 目的

「京都市公害総合管理システム(KEIMS)」は環境及び発生源の監視・予測・制御に必要な情報を収集・整備し、一元的に統合して蓄積、加工、管理することによって環境全体の状況を把握し、適時に適切な情報を提供することによって総合的地域環境管理行政の遂行を支援することを目的とする。

2) 方法

KEIMSの目的を達成するために、図2-1に示すサブシステムによりデータの収集、整備、蓄積、情報処理を行えるよう、昭和53年度から表2-1に示すとおりシステム開発を行ってきた。また、データ整備及びデータ処理のモニタリングシステムにおけるハードウェアの状況は「大気汚染の常時監視」の図7-1(第2部, P.41)に示すとおりであり、情報処理システムにおけるハードウェアの状況は、図2-2のとおりである。

3) 結果

KEIMSのサブシステムのうち、情報処理システムの各サブシステムにおいて平成7年度に処理した結果は以下

のとおりである。

なお、コンピュータの稼働状況は表2-2のとおりである。

(1) 観測データ管理システム

大気汚染の常時監視データは、テレメータシステムで収集した1時間値を入力し、蓄積、整備した。また、公共用水域水質測定データ、定期的測定データ(降下ばいじん、地盤沈下等)のデータ入力も随時行い、以下の資料等の作成のために使用した。

① 外部への提供のためのデータ作成(表2-3)

② 大気汚染状況の広報、「京都市の環境」の作成、市会資料及び環境庁への報告のための基本資料の作成

③ 大気及び水質の測定結果のデータブックの作成

(2) 地域概況データ管理システム

平成5年度「京都市自然環境調査報告書」から①大・中型哺乳類の分布データ②鳥類の分布データについて、データ入力及び地図出力を行った。

また、データの加工、提供、地図出力等をスムーズに行えるようにデータファイル仕様をRDB仕様に変更した。

表 2 - 1 京 都 市 公 害 総 合 管 理 シ ス テ ム の

年 度 項 目		昭和 53 年度	昭和 54 年度	昭和 55 年度	昭和 56 年度	昭和 57 年度	昭和 58 年度	昭和 59 年度	昭和 60 年度
全 体 計 画		システム開発 開始	ハードウェア 導入ACOS300	バッチシステ ムの開発	オンラインシ ステムの開発	オンラインタ ーミナル導入	ハードウェア 更新ACOS350	環境データバ ンクの確立	全体システム の見直し
ハ ー ド ウ ェ ア 導 入 実 績 ・ 計 画	主記憶容量		384KB	同 左	512KB (128KB増設)	768KB (256KB増設)	4MB	同 左	同 左
	周辺機器		操作卓 ラインプリンタ カードリータ 磁気テープ装 置 2台 磁気ディスク 装置 (200MB 3台) X-Y プロッタ グラフィック CRT (共用) カードパンチ (オンライン)	同 左	磁気ディスク 装置 (200MB 1台増設)	公害対策室 端末機 (N6300 モデル50設置) カードパンチ 1台増設	操作卓 ラインプリンタ フロッピーディスク 入出力装置 磁気テープ 装置 2台 磁気ディスク 装置 (635MB 2台) (200MB 2台) デジタルプロッタ 日本語端末 (N6300/50N 2台) データエントリ (N5200-05 2台)	同 左	同 左
ソ フ ト ウ ェ ア 開 発 実 績 ・ 計 画	観測データ管 理システム	大気常時監視 データファイ ル, 大気短期 予測検討	大気統計デー タファイル, 水質測定デー タファイル, 定期的測定デー タファイル	総合システム 機能調整	(本格運用)	(本格運用)	(本格運用)	(本格運用)	公共用水域出 力様式変更, システムの見 直し
	工場・事業場 データ管理シ ステム	工場共通属性 サブシステム, 大気SOx サブファイル	大気サブシス テム, 水質サ ブシステム	騒音・振動サ ブシステム, システム機能 調整	オンライン処理 システム	総合システム 機能調整	(本格運用)	名簿・宛名日 本語出力, 産 業分類修正	システムの見 直し
	地域概況デー タ管理シス テム	概要設計	面情報 データファイル	点情報データ ファイル, 面 情報データ整 備	線情報データ ファイル, 点 情報データ整 備	総合システム 機能調整, 線 情報データ整 備	(本格運用)		システムの見 直し
	計画策定支援 システム	環境統計シス テム		概要設計	水質シミュレ ーション(実行)	水質シミュレ ーション(操作 法設計)	大気シミュレ ーション(詳細 設計)	大気シミュレ ーション(実行)	騒音データ解 析(概要設計)
	環境アセスメ ント支援シス テム					概要設計			
	環境情報検索								

[illegible]

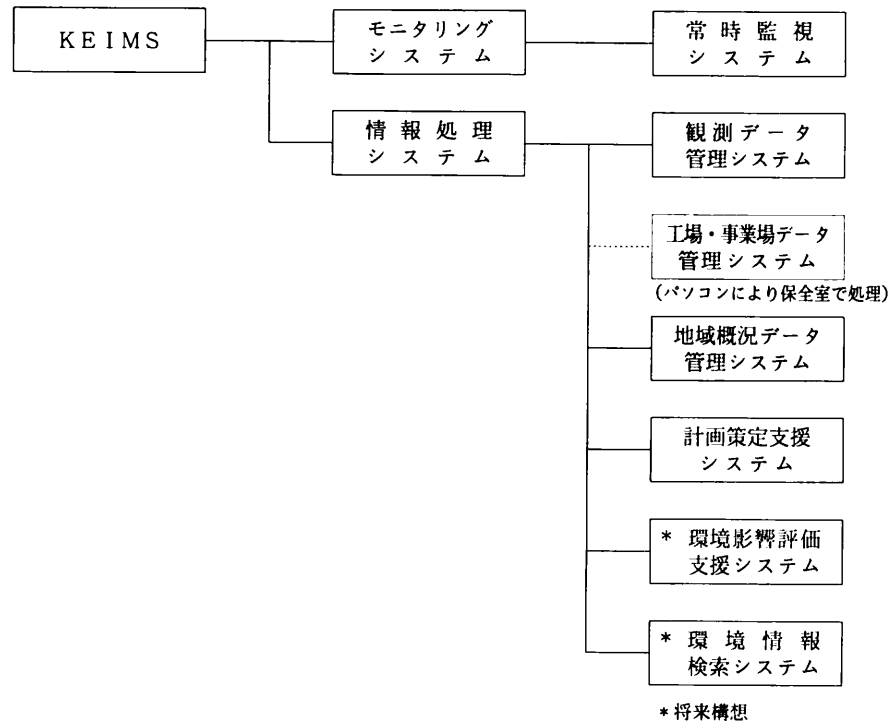


図 2 - 1 京都市公害総合管理システム

表 2 - 2 平成 7 年度 コンピュータ稼働実績

	計	平成 7 年度											
		平成 7 年	平成 8 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
CPU時間	202	12	15	18	10	11	10	5	8	6	5	45	57
稼働時間	2,173	176	217	187	179	199	174	179	169	169	157	171	196

表 2 - 3 データ提供件数

サブシステム名	計	平成 7 年度			
		保全室	保全室以外 (市)	国及び府	その他
観 測	41	34	4	2	1
地 域	3	3	—	—	—
計	44	37	4	2	1

ACOS3500モデル6 1台

平成8年3月31日現在

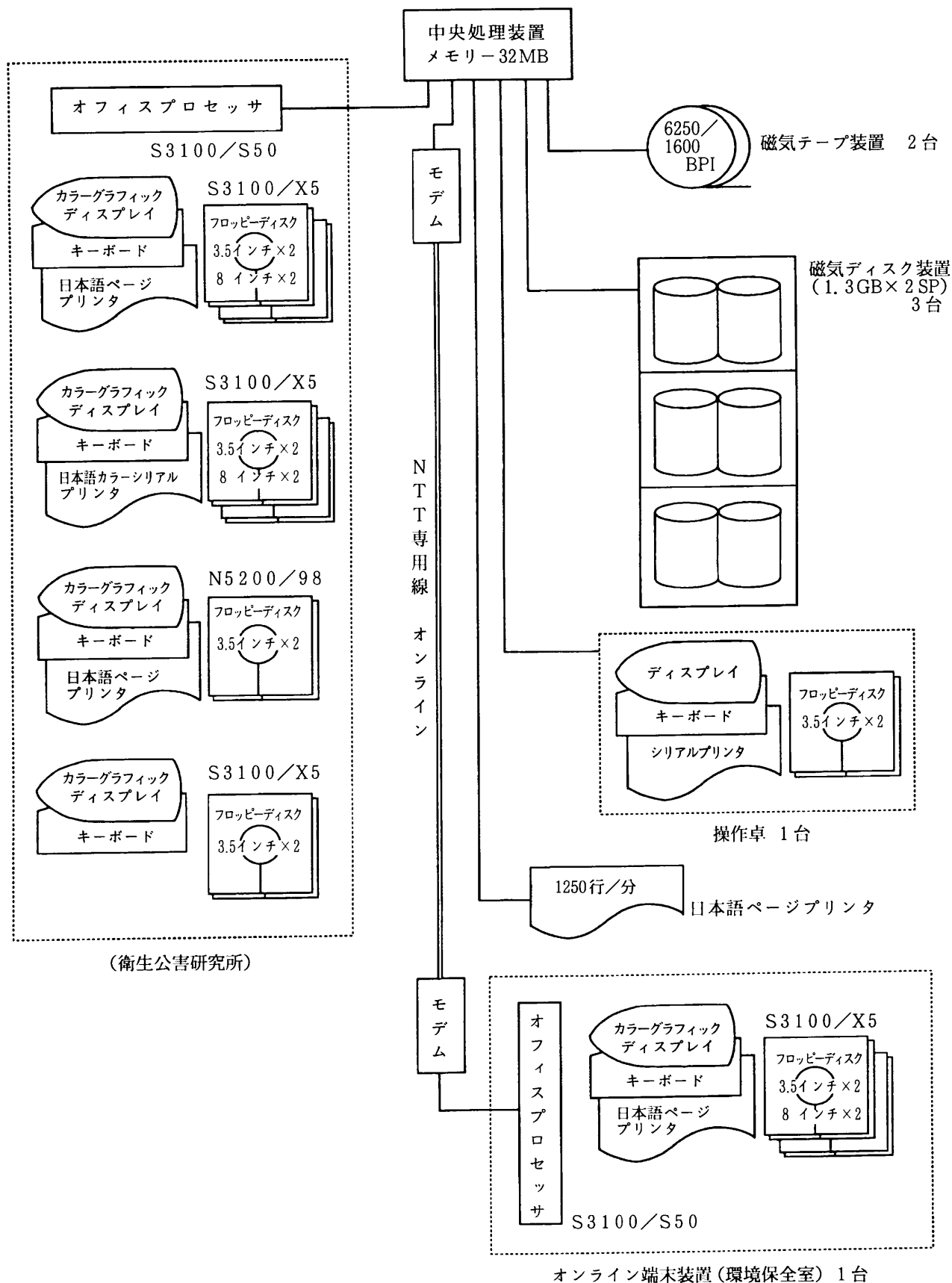


図2-2 情報処理システムの機器構成 (ACOSシステム 3500)

3. その他の公衆衛生情報の収集提供

管 理 課

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配架・保管している。

平成7年度購入雑誌並びに単行本を次に示す。

1) 平成7年度購入雑誌

(1) 欧文雑誌

Abstracts on Hygiene and Communicable Diseases
American Journal of Epidemiology
The American Journal of Tropical Medicine
and Hygiene
Archives of Environmental Health
Journal of Association Official Analytical Chemists
Bulletin of Environmental Contamination
and Toxicology
Excerpta Medica Section 4. Microbiology
Journal of Chromatographic Science
Journal of Medical Entomology
Proceedings of the Society for Experimental Biology
and Medicine
Journal of Sound and Vibration
Analytical Chemistry
Journal of Environmental Management
Journal of the AIR & WASTE Management Association
Environmental Science & Technology
Water Environment & Technology

(2) 邦文雑誌

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
国立国会図書館雑誌記事索引 科学技術編
厚生指標
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
公衆衛生
資源環境対策
環境技術
水環境学会誌
省エネルギー
自動車技術
水処理技術
環境と公害
音響技術
環境管理

2) 平成7年度 購入単行本

書 名	著 者 名	発 行 所	発行年
学術雑誌総合目録 欧文編 1994年版 I(A)	学術情報センター	紀伊國屋書店	1995
学術雑誌総合目録 欧文編 1994年版 II(B.C)	学術情報センター	紀伊國屋書店	1995
学術雑誌総合目録 欧文編 1994年版 III(D.G)	学術情報センター	紀伊國屋書店	1995
学術雑誌総合目録 欧文編 1994年版 IV(H.J)	学術情報センター	紀伊國屋書店	1995
学術雑誌総合目録 欧文編 1994年版 V(J.M)	学術情報センター	紀伊國屋書店	1995
学術雑誌総合目録 欧文編 1994年版 VI(N.Q)	学術情報センター	紀伊國屋書店	1995
学術雑誌総合目録 欧文編 1994年版 VII(R.S)	学術情報センター	紀伊國屋書店	1995
学術雑誌総合目録 欧文編 1994年版 VIII(T.Z)	学術情報センター	紀伊國屋書店	1995
衛生試験法・注解 1990 付・追補 (1995)	日本薬学会編	金原出版	1995
図解 コンピュータの大百科	江村潤朗	オーム社	1995
食品微生物学ハンドブック	好井久雄, 金子安之 山口和夫	技報堂出版	1995
医学細菌同定の手びき	G.I.Barrow,R.K.A.Feitham 坂崎利一監訳	近代出版	1993
グラム陰性,好気性および通性嫌気性桿菌の同定	坂崎利一監訳	近代出版	1993
臨床血液化学検査Ⅲ 血漿蛋白(獣医学臨床シリーズ10)	友田 勇	学窓社	1992
図説 人畜共通寄生虫症	宮崎一郎, 藤幸治	九州大学出版会	1988

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	61
2. 京都市中央卸売市場第二市場における監視指導業務	62
3. 食鳥処理場等に対する監視指導業務	63

1. 京都市中央卸売市場第一市場における監視指導業務

生活衛生部門

1) 監視指導及び収去

第一市場を流通する主な食品は、野菜、果実、鮮魚介類及びその加工品、そう菜などである。

深夜から早朝にかけて入荷する、これら食品の衛生が保たれるように、せり売りの始まる前から早朝監視による厳重なチェックを行うとともに、必要に応じ収去検査を行い、有毒魚介類、食用不適格品、食品衛生法に違反する食品の排除に努めている。

更に、せり売りされた食品が仲卸店舗に移動した段階でも、食品及びその取扱について、より綿密な監視指導を行っている。

また、ふぐの時期には、ふぐ毒による事故防止のために、ふぐ取扱業者・販売業者に対する監視指導を強化している。

平成7年度の月別監視指導件数は表1のとおりであり、

監視対象770施設に対する年間監視指導件数は38,305件であった。

また、条例に基づくふぐ取扱業及びふぐ販売業の施設は合わせて136件で、監視指導件数は3,970件であった。

監視指導業務の内容は表2に示すとおりである。

2) 廃棄処分及び措置命令

農産物及び水産物の監視総量及び廃棄総量は表3のとおりである。

食用不適格により廃棄されたものは、水産物で12件（魚介類12件）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

第一市場の業者を対象に7回（受講者522名）、消費者を対象に1回（受講者6名）実施した。

表1 月別監視指導件数

					対象	計	平成 7 年												平成 8 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						
食 品 衛 生 法 の 許 可 業 種	飲 食 店	一 般 飲 食 軽 調 理 施 設	19	393	35	32	30	32	30	32	36	34	36	32	30	34								
			11	132	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11							
			14	236	19	17	20	21	20	21	22	21	20	18	18	19								
	菓 子 製 造 業 魚 介 類 販 売 業 魚 介 類 せ り 売 営 業 食 品 の 冷 凍 又 は 冷 蔵 業 喫 茶 店 （ 自 動 販 売 ）	2	52	7	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4							
		270	23,608	1,960	1,968	1,980	1,990	1,980	1,960	1,968	1,960	1,972	1,960	1,9524	1,958									
		2	546	44	46	48	48	48	44	46	44	48	40	42	46									
		7	209	20	23	21	21	20	18	16	14	14	14	14	14	14								
	乳 類 販 売 業 店 頭 販 売 業 自 動 販 売 業	4	68	8	7	6	8	7	6	6	4	4	4	4	4	4	4							
		4	49	3	3	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4							
		2	53	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4							
		5	100	10	10	10	12	10	10	8	8	6	6	5	5									
	食 肉 処 理 業 食 肉 販 売 業 氷 雪 製 造 業	1	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
		小 計		354	25,618	2,135	2,141	2,152	2,171	2,154	2,130	2,139	2,123	2,138	2,112	2,105	2,118							
食 品 衛 生 法 の 許 可 を 要 し な い 業 種		給 食 施 設 （ 事 業 所 ）	1	24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2							
	野 菜 ・ 果 物 販 売 業	151	5,807	482	490	498	501	500	480	488	480	482	460	465	481									
	菓 子 ・ 菜 販 売 業	54	1,420	115	120	122	124	121	120	122	118	120	110	112	116									
	菓 子 （ バ ン を 含 む ） 販 売 業	9	210	18	21	20	20	18	18	18	16	16	12	15	18									
	器 具 容 器 包 装 （ お も ち 等 を 含 む ） 販 売 業	19	84	12	11	10	10	8	7	7	5	5	3	3	3									
	食 品 販 売 業 （ 上 記 以 外 ）	46	1,172	95	101	101	103	101	97	98	95	96	92	96	98									
	小 計		280	8,717	724	745	753	760	750	724	735	716	721	679	692	718								
ふ ぐ 条 例 に 基 づ く 業 種	ふ ぐ 取 扱 業 A	1	273	23	23	24	24	24	22	23	22	24	20	22	23									
	ふ ぐ 販 売 業 A	105	2,688	234	228	240	220	218	214	220	218	240	218	220	228									
	ふ ぐ 販 売 業 B	30	1,009	81	84	90	86	82	80	84	81	86	82	85	88									
	小 計		136	3,970	327	335	354	330	324	316	327	321	350	320	327	339								
計					770	38,305	3,186	3,221	3,259	3,261	3,228	3,170	3,201	3,160	3,209	3,111	3,124	3,175						

表 2 監視指導業務内容

通年実施事項	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、青果物及びその加工品の収去 ○ 卸、中卸、関連事業者、ふぐ処理場等の施設の監視 ○ 食品の取扱い管理、表示等についての監視指導 ○ 行商、自動車営業等についての監視指導
季節的実施事項	収去・監視指導	○ 青果物及び水産物食品衛生対策協議会 (5, 6月) ○ 食品衛生講習会 (7, 11, 3月) ○ 夏期食品一斉取締り (7, 8月) ○ 水産棟薬剤散布 (8月) ○ 場内一斉保菌検査 (9, 3月) ○ 青果物及び水産物消費者懇談会 (12月) ○ ふぐ・かき取扱施設、野菜加工所監視 (12, 1月) ○ 年末年始食品・添加物一斉取締り (12, 1月)

表 3 食品の種類別監視総量及び食用不適格件数・数量

	種 類	監視総量 (kg)	食用不適格品 ¹⁾ 件 数 数量(kg)	
農 産 品	野 菜	243,158,331	—	—
	果 実	87,918,791	—	—
	小 計	331,077,122	—	—
水 産 品	魚 介 類	50,422,487	12	575
	魚介類加工品	39,504,350	—	—
	小 計	89,926,837	12	575
計		421,003,959	12	575

注) 1) : 自主廃棄処分とした。

2. 京都市中央卸売市場第二市場における監視指導業務

病 理 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、と畜作業員に対して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、場内の食品関係営業施設(食肉処理業、食品の冷凍又は冷蔵業、飲食店営業)に対して、施設の衛生保持、食品の衛生的取扱いについて監視指導を行っている。

平成7年度の月別監視指導件数は表4のとおりで、総監視指導件数は696件(と畜場196件、食品関係営業施設500件)である。

2) 瑕疵検査

買受人(食肉販売業者等)がせり落とした枝肉を店舗等で処理する過程で、新たに異常・病変等が発見されることがある。このような場合、せり前には予見できない瑕疵として救済する、いわゆる瑕疵検査制度があり、荷受会社からの依頼により、現場での確認に立会い、異常部位の肉眼的検査、病理組織学的検査等、食用適否の判定を行っている。

平成7年度の瑕疵検査総件数は93件で、主なものは牛では水腫、筋肉炎、筋肉出血(スポット)、豚では血液浸潤、筋肉炎であった(表5)。

表 4 場内食品関係営業施設数及び監視指導件数

		総数	と畜場	総数	食品関係営業施設		
					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	7 年 4 月	74	20	54	21	15	18
	5	65	17	48	19	14	15
	6	59	15	44	17	14	13
	7	64	16	48	18	15	15
	8	68	17	51	20	17	14
	9	65	16	49	18	16	15
	10	52	17	35	12	11	12
	11	53	18	35	11	13	11
	12	54	19	35	12	11	12
	8 年 1 月	47	15	32	10	10	12
	2	48	14	34	11	10	13
	3	47	12	35	13	11	11
計		696	196	500	182	157	161

表 5 病名別、枝肉の瑕疵検査件数

	総 数				牛				豚			
	件 数		%		件 数		%		件 数		%	
	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度	7 年度	6 年度
水 腫	22	18	23.7	21.4	21	18	26.3	26.1	1	—	7.7	—
筋 肉 炎	20	22	21.5	26.2	19	17	23.8	24.6	1	5	7.7	33.3
筋肉出血(スポット)	18	15	19.4	17.9	18	15	22.5	21.7	—	—	—	—
血 液 浸 潤	12	16	12.9	19.0	7	10	8.8	14.5	5	6	38.5	40.0
脂 肪 浸 潤	10	6	10.8	7.1	9	6	11.3	8.7	1	—	7.7	—
筋 肉 膿 瘍	7	6	7.5	7.1	4	2	5.0	2.9	3	4	23.1	26.7
膠 様 浸 潤	2	—	2.1	—	2	—	2.5	—	—	—	—	—
そ の 他	2	1	2.1	1.2	—	1	—	1.4	2	—	15.4	—
計	93	84	100.0	100.0	80	69	100.0	100.0	13	15	100.0	100.0

3. 食鳥処理場等に対する監視指導業務

生活衛生部門

食鳥処理の事業の規制及び食鳥検査に関する法律に基づいて、市内対象施設に対して保健所と合同で監視指導を行った(表6)。

表 6 食鳥処理場等に対する監視指導件数

対 象	施 設 数	監視施設数(延べ)
食 鳥 処 理 場	186	169
届出食肉販売業	14	14

第5部 相談業務

目 次

1.	食品衛生、環境衛生等に関する相談	65
2.	各種講座等の開催	65
3.	刊行物の発行	65
4.	簡易騒音計の貸出し	66
5.	環境問題等に関する啓発	66

1. 食品衛生、環境衛生等に関する相談

平成7年度に取り扱った相談件数は82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

残留農薬のみならず、食品の成分に関心を持つ消費者も多く、食品の品質・安全性に対する相談が多かった。

2) 食品添加物

農産物に対する相談もあった。

3) 台所用品

浄水器の性能及び飲食器に対する安全性の相談があった。

4) 食品中の異物

PL法施行の影響か、食品製造・販売業者からの相談があった。

5) 環境問題

ばい煙及び騒音についての相談が多く、また、ゴミ焼却によるダイオキシンの発生についての相談もあった。

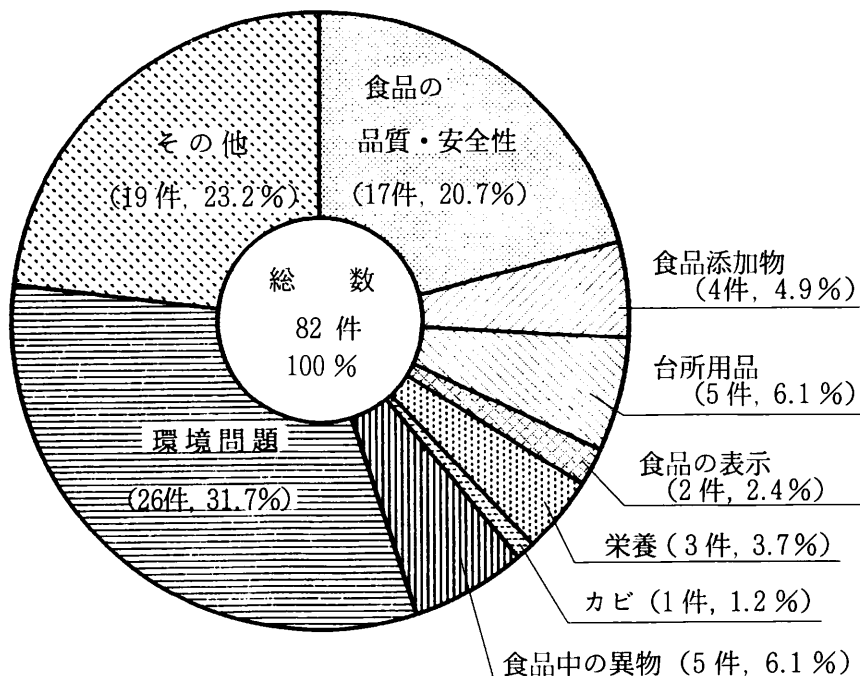


図1 食品衛生及び環境衛生等に関する相談件数

2. 各種講座等の開催

平成7年度に行った食品衛生、環境衛生に関する各種講座は、表1に示すとおりで5回、参加者は235人であった。

映画、スライド、ビデオ等を用いて、市民の食品衛生、環境衛生に関する知識や関心を高めることを目的に講座を開催するとともに、「夏休み中学生のための環境教室」を8月に開催した。参加者64名が、大気、水質、騒音、食品の4コースに分かれ実験を行った。

また、所蔵の16ミリ映画フィルム、ビデオテープは、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。

(所蔵フィルム、ビデオ)

- ・食中毒関係 7巻
- ・食品添加物関係 9巻
- ・環境衛生関係 4巻
- ・ビデオ(食中毒関係) 1巻

3. 刊行物の発行

安心できる食生活を目標に、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」を年3回発行するとともに、環境に関する情報などを紹介するための刊行物「京都市公

表1 各種講座開催状況

	講 座 ・ 団 体 名	参加者数 (名)
7年6月	京都市主催による一般市民の消費生活コース	56
8	夏休み中学生のための環境教室	64
9	京都大学医療技術短期大学部	39
10	京都料理専修学校	58
8年3月	京都中央看護専門学校	18
計		235

害情報」を平成7年度は9回発行し、来所者や希望者及び関係機関等に無料で配布している。

平成7年度発行の「消費者コーナーニュース」及び「京都市公害情報」の主な内容は次のとおりである。

1) 「消費者コーナーニュース」

(1) コーナーニュース No.66

①生命の源—水との関わりについて—

生命を維持する上で水が果たす役割及び水分の補給法、水道水の基準や水道水をおいしく飲む工夫について紹介しています。

②悪臭について

においの性質、悪臭防止法に指定されている22物質及び悪臭物質の検査法について説明しています。

③エボラ出血熱とは

アフリカで発見されたエボラ出血熱とはどんな病気か？症状と予防法について説明しています。

(2) コーナーニュースNo.67

①マリントキシン（魚貝類の毒）について

フグ毒を代表とするマリントキシンの種類とその中毒症状について述べています。

②人畜共通寄生虫症について

未加熱食品の喫食やペットから感染する人畜共通寄生虫症について述べています。

③冬に多いSRSV胃腸炎

冬に発生する原因不明の食中毒事例には、生カキによるSRSV胃腸炎が相当数占めていると思われるっており、その対策について述べています。

(3) コーナーニュースNo.68

①生涯学習にパソコンはいかが

ウィンドウズ95の発売によりますます身近になったパソコンを生涯学習として覚え、インターネットにアクセスするとどのようなことがことができるかを紹介しています。

②エイズウイルス抗体検査

当研究所微生物部門が担当しているエイズウイルス抗体検査の受付件数推移と検査の流れを紹介しています。

③骨髓バンクとドナー登録

再生不良性貧血や白血病の治療に欠かすことのできない骨髓移植、骨髓提供者（ドナー）の登録及び骨髓移植の現状を紹介しています。

2)「京都市公害情報」

(1) 公害情報No.273・274

平成7年度環境保全対策重点事業、環境月間行事、改正悪臭防止法及び光化学スモッグ注意報発令時の対策について説明しています。

(2) 公害情報No.275

河川の水質を守るために家庭でできる生活排水対策、生活騒音の防止方法、吹付アスベスト対策の説明及び衛生公害研究所の施設紹介をしています。

(3) 公害情報No.276

平成6年度における水質汚濁防止法等に基づく監視結果、環境月間記念講演会の概要、平成6年度の自動車騒音・道路交通振動調査結果と『夏休み中学生のための環境教室』のお知らせを掲載しています。

(4) 公害情報No.277

平成6年度大気汚染常時監視測定結果及び環境月間行事報告を掲載しています。

(5) 公害情報No.278

市民団体が行う環境保全活動に対する助成、平成6年度河川水質測定結果・地下水質測定結果及び『夏休み中学生のための環境教室』開催結果を掲載しています。

(6) 公害情報No.279

平成8年度からスタートする『新京都市環境管理計画』案骨子、環境図書等の貸出し、ディーゼル車対策、有害物質であるトリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンについて掲載しています。

(7) 公害情報No.280

平成6年度公害苦情処理件数集計結果、平成6年度酸性雨調査結果、冬期のNO_x排出抑制協力依頼及び平成7年度『公害防止に関するポスター』募集を掲載しています。

(8) 公害情報No.281・282

低公害車の現状と普及及び燃焼に伴う大気汚染物質について説明しています。

(9) 公害情報No.283・284

第13回環境モニターアンケート調査結果、新幹線鉄道騒音調査結果、平成7年度『公害防止に関するポスター』入選作品及び農薬について掲載しています。

4. 簡易騒音計の貸出し

所有する4台の簡易騒音計を希望する市民に貸し出している。平成7年度の貸出件数は14件であった。

5. 環境問題等に関する啓発

市内の小・中学生に、公害防止や環境保全に関するものを題材としたポスターを描いてもらうことにより、自分たちの身のまわりの環境を見直し、正しく認識して環境を守ることの大切さを学んでもらうことを目的として「公害防止に関するポスター」を募集した。優秀な作品について、表彰を行い賞状並びに記念品を贈呈するとともに、翌年5月の蹴上浄水場の一般公開日に、同場において作品を展示し、一般市民への啓発を行っている。なお本事業は教育委員会と共催で実施している。

平成7年度は12月21日に応募締切りし、149点の作品が寄せられた。教育委員会の協力を得て平成8年1月18日に審査をした結果、入選作品として最優秀賞10点、優秀賞10点、佳作30点を選考し、3月9日に当所会議室において表彰を行った。