

平成 4 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. 59 : 1993
..

京都市衛生公害研究所

は　じ　め　に

平成4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。

予防医学の問題は単にある種の細菌やウイルスに対する予防接種といった限られた疾病についての対策から、今日ではこれをもっと大きく地球環境の規模で計らなければならなくなっています。同時に社会構造の変革に伴う高齢化社会の健康問題、新たに巻き起こってきたエイズの蔓延に対する予防対策など緊急課題もわれわれの抱えている大きな問題と言えます。特に京都市では“健康都市・京都”の実現に向けて保健と医療の充実を目指した施策が推進されており、われわれもその一翼を担った取り組みを続けてきました。この年報では、この1年間にこのような目的のため当衛生公害研究所が果たしてきた業務の総括が簡潔にまとめられています。

時あたかも地域保健の総合的な見直しが進められ、平成5年7月9日付けで“地域保健対策の基本的な在り方について”（意見具申）が厚生大臣に提出されています。このなかで、都道府県（指定都市）に設置されている地方衛生研究所については、その専門性を活用し、地域保健に関する総合的な研究と研修を行う機関として再編成すべきである、と述べられています。一方で、今日の医療技術は長足の進歩を遂げており、次々と新しい診断技術が導入されて来ています。したがって、今後当研究所が果たさなければならない業務はさらに複雑化する可能性が考えられますが、どのような事態を迎えても、行政のための試験研究機関に所属するものとして単に与えられた業務を義務としてこなすのではなく、常にresearch-mindedな気持ちを保ち続けたいものです。どのような分野に従事するとしても日常業務のなかに必ず未知なる現象を見いだすことが出来ます。また、それぞれのステップのなかに何等かの改良点を見いだすことが出来ます。職員一人一人がそうした問題に取り組み、新しい発見に努め、行政の為のレベルの高い研究所を目指したいと思います。常に時代を先取りした発想と技術で保健医療に貢献して行きたいものです。

平成5年9月

京都市衛生公害研究所長
今 宿 晋 作

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	5
8. 各部門の業務概要	6
1) 生活衛生部門	6
2) 臨床部門	6
3) 微生物部門	7
4) 病理部門	8
5) 疫学情報部門	9
6) 調査研究部門	9
7) 環境部門	10
8) 管理課相談係	10

第2部 試験検査

I 環境衛生に関する試験検査	11
1. 年間取扱件数	11
2. 飲用水などの水質に関する検査	(生,臨) 11
3. プール水の水質検査	(生,臨) 11
4. 温泉分析	(生) 12
5. おしぼりの衛生検査	(臨) 12
6. 家庭用品の有害物質の検査	(生) 12
II 栄養及び食品衛生に関する試験検査	13
1. 年間取扱件数	13
2. 食中毒菌の検査	(臨) 13
3. 収去食品の細菌学的検査	(臨) 14
4. 依頼食品等の細菌検査	(臨) 17
5. 食品の規格などの検査	(生) 18
6. 食品中の食品添加物検査	(生) 18
7. 食品中の残留物質検査	(生) 20
8. 食品の放射能検査	(生) 22

9. 器具・容器包装の検査	(生)	22
10. 一般獣畜のと畜検査	(病)	23
11. 病・切迫畜のと畜検査	(病)	28
12. 病理学的・細菌学的精密検査	(病)	29
Ⅲ 微生物及び免疫に関する試験検査		31
1. 年間取扱件数		31
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)	31
3. 法定伝染病病原体検査	(微)	32
4. インフルエンザに関する抗体検査	(微)	33
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)	36
6. 風疹ウイルス抗体検査	(微)	36
7. ヒト免疫不全ウイルス抗体検査	(微)	38
8. 梅毒血清反応検査	(微)	39
9. ウイルス行政検査	(微)	40
Ⅳ 衛生動物に関する試験検査		41
1. 年間取扱件数		41
2. 衛生動物検査及び衛生相談	(微)	41
Ⅴ 母子・成人・老人保健等に関する試験検査		42
1. 年間取扱件数		42
2. 先天性代謝異常症等検査	(臨)	42
3. 神経芽細胞腫検査	(臨)	43
4. 血液の一般並びに生化学的検査	(臨)	44
5. 母乳中のPCB及び有機塩素系農薬の検査	(生)	46
6. クームス試験	(臨)	46
Ⅵ 環境公害に関する試験検査		47
1. 年間取扱件数		47
2. 大気汚染に関する試験検査	(環)	47
3. 大気汚染の常時監視	(環)	51
4. 水質汚濁等に関する理化学検査	(環)	58
5. 浄化槽放流水の細菌検査	(臨)	62
6. 騒音・振動に関する試験検査	(環)	63
7. 有害物質の環境調査	(調)	64

第3部 公衆衛生情報

1. 公衆衛生情報の解析提供	65
2. 京都市公害総合管理システムの運用	65
3. その他の公衆衛生情報の収集提供	71

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	73
2. 京都市中央卸売市場第二市場における監視指導業務	74

第5部 管理課相談係業務

1. 食品衛生、環境衛生等に関する相談	77
2. 各種講座等の開催	77
3. 刊行物の発行	78
4. 簡易騒音計の貸出し	79
5. 環境問題等に関する啓発	79

第6部 報 文

平成4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)	81
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)	93
豚の住肉孢子虫感染状況について	(病)	98
牛の枝肉水腫におけるpHについて	(病)	102
平成2年京都市患者調査からみた受療構造の特徴		
（その1）年齢調整受療率の全国値との比較	(疫)	106
平成2年京都市患者調査からみた受療構造の特徴		
（その2）総患者率の算出と全国値との比較	(疫)	113
京都市における駆除ハチの同定と地域特性について	(調)	120
微小酸素電極被膜の性状と酸素拡散電流の関係の研究	(調)	125
GC/MSを用いた有機リン系農薬の分析（その2）	(調)	129
ろ過式採取装置による酸性雨調査	(環)	135
沢の池等市内池沼の水質調査結果（平成4年度）	(環)	145
堆積物中の珪藻群の種組成から推定した沢の池の酸性度の変遷について	(環)	149

第7部 短 報

持ち帰り弁当の細菌汚染調査	(臨)	157
牛の枝肉水腫における血清成分について	(病)	161
食肉の細菌汚染実態調査について	(病)	164
牛の脂肪壊死症実態調査について	(病)	166
京都市メッシュから行管メッシュへの変換式の作成	(環)	170
トンネル坑口付近の騒音予測のための模型実験について	(環)	176

生：生活衛生部門

病：病理部門

環：環境部門

臨：臨床部門

疫：疫学情報部門

微：微生物部門

調：調査研究部門

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 -----	5
8. 各部門の業務概要 -----	6
1) 生活衛生部門 -----	6
2) 臨床部門 -----	6
3) 微生物部門 -----	7
4) 病理部門 -----	8
5) 疫学情報部門 -----	9
6) 調査研究部門 -----	9
7) 環境部門 -----	10
8) 管理課相談係 -----	10

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4年度）

品 名	規 格 形 状	設 置 場 所
自動血球洗浄遠心器	日立 MC-400型	臨 床 部 門
高速液体クロマトグラフ	神経芽細胞腫検査用	臨 床 部 門
フォトダイオードアレイ検出器	高 速 液 ク ロ 用	生 活 衛 生 部 門
ドライケミストリーシステム	スポットケム SP-4410	病 理 部 門
非メタン炭化水素自動測定機	ヤナコ AG-203型	環 境 部 門
騒音自動測定機	リオン XY-60	環 境 部 門
テレメータ測定局装置	NEC UTI-02-040	環 境 部 門

4. 機構及び事務分担

課長級 *		課長補佐級 **	係長級	分 担 事 務
所長 — 次長	管 理 課 長		管理係長	・ 衛生公害研究所の庶務
			相談係長	・ 消費者に対する相談並びに食品衛生思想の普及及び啓発 ・ 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及び簡易な検査
	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
			現場検査 担当係長	・ 食品衛生法による規格試験及び特殊検査
			理 化 学 担当係長	・ 有害化学物質（農薬，P C B，重金属など）の分析 ・ 生活関連物質及び容器，包装などの試験
			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 ・ 食品の栄養成分の分析 ・ 生活及び作業環境などの理化学検査
	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
			生 化 学 担当係長	・ 先天性代謝異常などの検査
			細 菌 担当係長	・ 神経芽細胞腫検査 ・ 食中毒の検査 ・ 食品衛生及び環境衛生の細菌検査
	微 生 物 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	・ 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及び 放流
	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並びに獣 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 (次長兼務)		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
	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5年3月現在)

所 長		松 野 喜 六
次 長		上 原 征 一
管 理 課		津 田 信 照
管 理 課	長 佐	小 川 三 和
課 長	補 佐	井 小 川 三 和
管 理 係	長 任	木 橋 千 代
主 任	任	高 橋 泰 利
相 談 係	長 任	佐 藤 一 和
主 任	任	西 宮 福 義

生活衛生部門

担 当	課 長	北 澤 進
担 当	補 佐	野 村 平 一
担 当	係 長	竹 上 義 子
担 当	係 長	蟹 谷 太 敏
担 当	係 長	眞 方 正 義
担 当	係 長	細 本 志 美
担 当	係 長	本 川 剛 志
担 当	係 長	森 本 樹 彦
担 当	係 長	鈴 木 元 哉
担 当	係 長	川 大 貴 幸
担 当	係 長	由 野 畑 幸

臨 床 部 門

研究担	課 長	蒲 原 隆
担 当	係 長	吉 田 代
担 当	係 長	箕 丸 捷
担 当	係 長	筒 堀 達
担 当	係 長	堀 仲 裕
担 当	係 長	工 井 靖
担 当	係 長	西 原 和 康

微生物部門

担 当	課 長	中 谷 保
担 当	補 佐	黒 田 晃 生

担 当	係 長	男 逸 明
担 当	係 長	文 親 良
担 当	係 長	村 野 牛 輝
担 当	係 長	澤 山 唐 長
担 当	係 長	宮 藤 山 中
担 当	係 長	日 竹 井 秋
担 当	係 長	高 信 崎 田
担 当	係 長	久 鶴 近 山
担 当	係 長	橋 野 中 吉
担 当	係 長	本 村 島 田
担 当	係 長	和 豐 宏 隆
担 当	係 長	平 子 治 三
担 当	係 長	久 男 務 子
担 当	係 長	和 眞 之 助
担 当	係 長	俊 正 清 暢
担 当	係 長	朝 子

病 理 部 門

担 当	係 長	夫 郎 雄 郎
担 当	係 長	富 三 義 四
担 当	係 長	田 井 中 西
担 当	係 長	宮 藤 山 中
担 当	係 長	日 竹 井 秋
担 当	係 長	高 信 崎 田
担 当	係 長	久 鶴 近 山
担 当	係 長	橋 野 中 吉
担 当	係 長	本 村 島 田
担 当	係 長	和 豐 宏 隆
担 当	係 長	平 子 治 三
担 当	係 長	久 男 務 子
担 当	係 長	和 眞 之 助
担 当	係 長	俊 正 清 暢
担 当	係 長	朝 子

疫 学 情 報 部 門

担 当	係 長	雄 惠 子 子
担 当	係 長	公 尚 や 敬
担 当	係 長	日 竹 井 秋
担 当	係 長	高 信 崎 田
担 当	係 長	久 鶴 近 山
担 当	係 長	橋 野 中 吉
担 当	係 長	本 村 島 田
担 当	係 長	和 豐 宏 隆
担 当	係 長	平 子 治 三
担 当	係 長	久 男 務 子
担 当	係 長	和 眞 之 助
担 当	係 長	俊 正 清 暢
担 当	係 長	朝 子

調 査 研 究 部 門

担 当	係 長	巖 雄 正 雄
担 当	係 長	秀 章 重 洋
担 当	係 長	日 竹 井 秋
担 当	係 長	高 信 崎 田
担 当	係 長	久 鶴 近 山
担 当	係 長	橋 野 中 吉
担 当	係 長	本 村 島 田
担 当	係 長	和 豐 宏 隆
担 当	係 長	平 子 治 三
担 当	係 長	久 男 務 子
担 当	係 長	和 眞 之 助
担 当	係 長	俊 正 清 暢
担 当	係 長	朝 子

環 境 部 門

担 当	係 長	平 子 治 三
担 当	係 長	久 男 務 子
担 当	係 長	和 眞 之 助
担 当	係 長	俊 正 清 暢
担 当	係 長	朝 子

6. 予算及び決算（平成4年度）

歳 入

科 目	予 算 額	収 入 済 額	備 考
衛生研究所 手 数 料	9,824,000 円	6,711,800 円	
環 境 保 全 手 数 料	5,860,000	4,503,700	

歳 出

科 目	予 算 額	支 出 済 額	備 考
衛生公害研究所 運 営 費	228,784,000 円	213,560,000 円	
衛生公害研究所 配 分 予 算	258,851,000	253,470,000	

7. 試験検査

平成4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(4.4.1～5.3.31)

項 目			件 数	項 目			件 数
細菌検査	分離	腸管系病原菌	70	水質	飲用水	細菌学的検査	—
	同定	その他の細菌	652			理化学的検査	3
	血清検査		—		井戸水	細菌学的検査	2
	化学療法剤に対する耐性検査		—			理化学的検査	118
ウリケルチス・ア等検査	分離	インフルエンザ	—	検査	利用水	細菌学的検査	—
	同定	その他のウイルス	496			理化学的検査	54
		リケッチアその他	—			生物学的検査	—
	血清検査	インフルエンザ	304		下水	細菌学的検査	87
		その他のウイルス	3,070			理化学的検査	775
		リケッチアその他	—			生物学的検査	—
病原微生物の動物試験			—	廃棄物関係検査	し尿	細菌学的検査	359
原寄生虫等	原寄	虫	3			理化学的検査	369
	生	虫	—			生物学的検査	—
	そ族・節足動物		383		その他		24
	真菌・その他		—	公害関係検査	大気	SO ₂ ・NO・NO ₂ ・O _x ・CO	23,725
結核	培	養	—			浮遊粒子状物質	5,632
	化学療法剤に対する耐性検査		—			(粉じんを含む)	
性病	梅	毒	70		河川	降下ばいじん	365
	り	ん	—			その他	5,712
	その	他	—		騒音・振動	理化学的検査	80
食中毒	病原微生物検査		614			その他	6
	理化学的検査		—			騒音・振動	331
臨床検査	血液	血液型	1	一環境	一般室内環境		—
		血液一般検査	3,786			浴場水・プール水	181
		生化学検査	3,787	放射能	雨水・陸水中	その他	—
		先天性代謝異常検査	15,211			食品	—
	尿便	その他	—			その他	88
			11,754				—
		病理組織学的検査	—		温泉(鉱泉)泉質検査		3
		その他	—				
食品検査	病原微生物検査		1,564	家庭用品検査	薬品	薬品	26
	理化学的検査		1,838			その他	—
	その他		—				—
	水道原水	細菌学的検査	1	栄	そ	養	—
		理化学的検査	10			その他	147
		生物学的検査	—				
	水道水	細菌学的検査	223			合計	82,724
		理化学的検査	91				

(注) 厚生省報告例による。

8. 各部門の業務概要

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

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下記のとおりである。

(1) 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ともに違反食品などに対する措置などを行っている。

(2) 収去食品検査

第一市場並びに保健所において収去された食品について、残留農薬、抗菌性物質などの残留物質、食品添加物及び容器包装などの検査を行っている。

(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) その他

(1)～(6)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4年度の生活衛生部門の取扱い件数は表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

表2 生活衛生部門取扱件数

平成4年度

検 査 名	件数(項目数)
食品中の残留物質検査	595 (5,713)
食品中の食品添加物検査	721 (2,041)
食品の規格検査	110 (392)
器具及び容器包装の検査	616 (810)
食品の放射能検査	88 (88)
食品製造業務用水の検査	50 (1,000)
食品に関するその他の理化学検査	51 (51)
家庭用品の有害物質の検査	656 (680)
飲料水などの水質検査	228 (2,047)
温泉法の鉱泉分析	3 (103)
環境衛生に関するその他の検査	90 (810)
母乳中の残留物質の検査	22 (220)
計	3,230 (13,955)
監視指導延件数	27,087

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5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・スクリーニングを行っている。

これら先天性代謝異常症等の検査には、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

老人保健法に基づく基本健康診査を昭和62年度から医師会委託とは別に保健所でも実施することになったが、血液検査については当部門で行っている。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昭和62年度から担当している。

(3) 細菌学的検査

市内に流通する食品の衛生状態を細菌学的な見地から把握し、保健所における監視指導業務に役立てるために、年間計画に基づいて収去された食品について検査を実施している。

表3 臨床検査部門取扱件数

平成4年度	
項 目	件 数
先天性代謝異常症等検査	15,707
神経芽細胞腫検査	12,332
血液検査	3,790
クームス試験	1
浄化槽放流水の細菌検査	446
河川水の細菌検査	6
飲用水の細菌検査	231
プール水の細菌検査	91
おしぼりの衛生検査	110
食中毒細菌検査	1,152
収去食品の細菌学的検査	997
依頼食品等の細菌検査	42
計	34,905

また、食品等に起因する細菌性食中毒の原因究明を図るために、食中毒菌の検索を行っている。

さらに、公害対策の面から浄化槽放流水と河川水を、また、環境衛生面から飲用水・プール水及びおしぼりについても年間計画に基づき細菌検査を担当している。

平成4年度の取扱件数は表3のとおりである。

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、平成元年度から実施されている乾燥弱毒生麻疹おたふくかぜ風疹混合ワクチン（MMRワクチン）接種後に無菌性髄膜炎を発症した患者について、おたふくかぜウイルスの検出を目的とした行政検査を実施している。

(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。また、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共に、血清検査や分離ウイルスの抗原分析を行っている。

エイズ（後天性免疫不全症候群）は、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ので、予防対策の一環としてエイズウイルス抗体検査を昭和62年1月から実施している。

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、赤痢アメーバ等の検査を行っている。

(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衛生相談に応じている。

そのほかに、蚊及びユスリカの発消長調査、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4年度の取扱件数は表4のとおりである。

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

で、食肉の衛生的な処理と安全確保に努めている。

また、(4) 食鳥及び魚介類やその他の食用獣畜についての病理的検査を行って食用の適否判定を行っている。

(5) 以上の諸検査によって得られた検査成績等の情報を、今後のと畜検査業務及び本市食品衛生監視指導業務に役立てるとともに、と畜業者、生産者、買参者等食肉関係業者への参考資

表4 微生物部門取扱件数

平成4年度	
	件数
ウイルス検査	473
血清検査	3,209
性病検査	62
細菌検査	396
マイコプラズマ検査	278
寄生虫検査	2
原虫検査	3
衛生動物検査	140
異物検査	2
衛生相談	7
計	4,572

表5 病理部門取扱頭・件数

平成4年度	
	頭・件数
と畜検査	33,336 頭
（切迫と殺検査）	3 頭
（緊急と殺検査）	77 頭
合否保留	70 頭
処分（全部・一部廃棄）	26,478 頭
精密検査	2,632 頭
食鳥検査	24 羽
魚介類検査	3 尾
監視指導	962 件
瑕疵検査	121 件

料提供のために、必要なデータ解析を行っている。

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

平成4年度の取扱頭・件数は表5のとおりである。

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、解析及び提供に関すること」も担当することとなり、疫学情報部門と改称された。

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。今年は「平成2年京都市患者調査」結果を用いて、患者データベース（基本分類別、疾病項目約2,000、患者数約100,000）を作成した。

情報分野では、地研業績集資料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。

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。

今年度を実施した主な業務は次のとおりである。

(1) 「平成2年京都市患者調査」の解析

全国データとの比較という観点から「平成2年京都市患者調査」のデータについて詳細集計を行い、傷病分類別の「年齢調整受療率」、「標準化受療比」及び「総患者数」を算出し、患者調査からみた京都市の受療状況の特徴を観察した。

(2) 「平成3年度健康教室等における調査」の集計、解析

健康増進課の依頼により、保健所栄養士が中心となって実施した調査の集計、解析を支援した。

(3) 「寝たきり老人歯科診療実態調査」の集計、解析

健康増進課の依頼により、母子保健係が企画したアンケート調査の集計、解析を担当し、報告書の原案を作成した。

(4) 乳幼児の各歳別受療率の算出

民生局の依頼により、各歳別受療率を算出し、乳幼児医療費支給制度実施のための資料を作成・提供した。

(5) 京都市将来人口の推計

庶務課の依頼により、厚生省提示（平成4年4月）のコーホート要因法による京都市将来人口の推計を行った。

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。

今年度を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、緑との関わり合いを追求する。今年度は、初年度として本市における駆除ハチの同定と地域特性について調査した。

(2) GC/MSを用いた有機りん系農薬の分析

GC/MSを用いて有機りん系農薬の分析を行うために、基礎資料となる標準試料のマスペクトル等のデータを収集した。

なお、本業務は生活衛生部門との共同研究である。

(3) 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の花粉を始め、各種の花粉がいつ、どのように分布しているかについて調査を行った。

なお、本業務は環境衛生課・各保健所との共同調査である。

(4) 微小酸素電極被膜の性状と酸素電極拡散電流の安定化について

発生した酸素拡散電流と、その時に電極面に生じるガスなどによって引き起こされた被膜の形態的な変化を、テフロン被膜の状態を変えながら比較検討した。

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

上記(1)、(2)及び(4)の詳細は第6部に掲載したので参照されたい。

7) 環境部門

当部門は、平成2年4月の組織改正により、それまで公害対策室審査課の機関であった公害センターが衛生研究所に統合され、新たに衛生公害研究所の一部門として発足したものである。

当部門の主な業務内容は次のとおりである。

(1) 環境汚染状況の監視及び測定

市内各地点に測定局を設置し、テレメータシステムによって大気汚染の状況を常に監視し、測定するとともに、光化学スモッグ注意報等の発令、周知を行っている。

(2) 環境情報の処理及び提供

環境汚染の状況、発生源の状況、地域の概況等に関する資料を収集し、これを処理・管理し、提供することによって、発生源に対する監視・指導、環境管理計画の策定、環境影響評価などの業務の支援を行っている。

(3) 公害等に関する理化学的試験・検査及び調査等

公害関連法令等に基づく監視・規制業務や、

市民からの公害苦情に関する業務を迅速かつ適切に処理するために必要な行政検査を中心として、大気汚染、水質汚濁、騒音・振動、悪臭、土壤汚染、酸性雨等に関する理化学的試験・検査及び調査等を行っている。

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4年度の相談件数は127件、講座開催回数は12回(出席者総数575名)であった。

第 2 部 試 験 検 査

目 次

I	環境衛生に関する試験検査	11
1.	年間取扱件数	11
2.	飲用水などの水質に関する検査	(生, 臨)--- 11
3.	プール水の水質検査	(生, 臨)--- 11
4.	温泉分析	(生) ---- 12
5.	おしぼりの衛生検査	(臨) ---- 12
6.	家庭用品の有害物質の検査	(生) ---- 12
II	栄養及び食品衛生に関する試験検査	13
1.	年間取扱件数	13
2.	食中毒菌の検査	(臨) ---- 13
3.	収去食品の細菌学的検査	(臨) ---- 14
4.	依頼食品等の細菌検査	(臨) ---- 17
5.	食品の規格などの検査	(生) ---- 18
6.	食品中の食品添加物検査	(生) ---- 18
7.	食品中の残留物質検査	(生) ---- 20
8.	食品の放射能検査	(生) ---- 22
9.	器具・容器包装の検査	(生) ---- 22
10.	一般獣畜のと畜検査	(病) ---- 23
11.	病・切迫畜のと畜検査	(病) ---- 28
12.	病理学的・細菌学的精密検査	(病) ---- 29
III	微生物及び免疫に関する試験検査	31
1.	年間取扱件数	31
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) ---- 31
3.	法定伝染病病原体検査	(微) ---- 32
4.	インフルエンザに関する抗体検査	(微) ---- 33
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) ---- 36
6.	風疹ウイルス抗体検査	(微) ---- 36
7.	ヒト免疫不全ウイルス抗体検査	(微) ---- 38
8.	梅毒血清反応検査	(微) ---- 39
9.	ウイルス行政検査	(微) ---- 40

Ⅳ	衛生動物に関する試験検査	41
1.	年間取扱件数	41
2.	衛生動物検査及び衛生相談 (微)	41
Ⅴ	母子・成人・老人保健等に関する試験検査	42
1.	年間取扱件数	42
2.	先天性代謝異常症等検査 (臨)	42
3.	神経芽細胞腫検査 (臨)	43
4.	血液の一般並びに生化学的検査 (臨)	44
5.	母乳中のPCB及び有機塩素系農薬の検査 (生)	46
6.	クームス試験 (臨)	46
Ⅵ	環境公害に関する試験検査	47
1.	年間取扱件数	47
2.	大気汚染に関する試験検査 (環)	47
3.	大気汚染の常時監視 (環)	51
4.	水質汚濁等に関する理化学検査 (環)	58
5.	浄化槽放流水の細菌検査 (臨)	62
6.	騒音・振動に関する試験検査 (環)	63
7.	有害物質の環境調査 (環)	64

Chapter 2 Examinations

Contents

(Fiscal year 1992)

I	Examinations concerning environmental health	11
1.	Number of samples examined	11
2.	Raw and potable water (Food, Clin) ---	11
3.	Swimming pool water (Food, Clin) ---	11
4.	Hot springs (Food)-----	12
5.	Wet towels (Clin) -----	12
6.	Hazardous materials in household products (Food)-----	12
II	Bacteriological and chemical examinations concerning nutrients and food sanitation	13
1.	Number of samples examined	13
2.	Food poisoning (Clin) -----	13
3.	Foods randomly collected (Clin) -----	14
4.	Foods of request (Clin) -----	17
5.	Milk and instant noodles (Food)-----	18
6.	Food additives (Food)-----	18
7.	Hazardous residues in foods (Food)-----	20
8.	Cesium-134 and Cesium-137 in foods (Food)-----	22
9.	Food containers, food wrapping materials and other utensils used for cooking (Food)-----	22
10.	Meat at normal slaughter (Path) -----	23
11.	Meat at emergency slaughter (Path) -----	28
12.	Pathological examinations of meat (Path) -----	29
III	Microbiological, serological and epidemiological examinations	31
1.	Number of samples examined	31
2.	Infectious diseases surveillance (Micr) -----	31
3.	Legally designated infectious diseases (Micr) -----	32
4.	Influenza virus (Micr) -----	33
5.	Japanese encephalitis virus (Micr) -----	36
6.	Rubella (Micr) -----	36
7.	HIV (Micr) -----	38
8.	Syphilis (Micr) -----	39
9.	Mumps virus (Micr) -----	40

IV	Laboratory and field examinations on animal pests	41
1.	Number of samples examined	41
2.	Animal pests (Micr)	41
V	Examinations concerning aged adult and child health	42
1.	Number of samples examined	42
2.	Mass screening for inborn errors of metabolism (Clin)	42
3.	Mass screening for infant neuroblastoma (Clin)	43
4.	Haematological and biochemical examinations of aged adult (Clin)	44
5.	PCB and organochlorine pesticide residues in human milk (Food)	46
6.	Coombs test (Clin)	46
VI	Chemical and bacteriological examinations concerning environmental pollution	47
1.	Number of samples examined	47
2.	Air pollution (Envir)	47
3.	Monitoring of air quality (Envir)	51
4.	Water and soil (Envir)	52
5.	Effluent from disposal tank (Clin)	62
6.	Noise and vibration (Envir)	63
7.	Environmental hazardous substances (Pub)	64

(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

Ⅰ 環境衛生に関する試験検査

1. 年間取扱件数

平成4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1-1のとおりである。

表1-1 環境衛生に関する試験検査取扱件数

		総 件数	項目数	平成4年												平成5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			
水 質 検 査	簡 専 水	60	663	2	1	34	-	4	1	-	10	-	3	1	4			
	小 規 模	120	1,320	2	1	55	3	1	-	-	1	1	15	41	-			
	専 用 水 道 水	31	340	-	-	10	17	4	-	-	-	-	-	-	-			
	そ の 他	24	149	-	-	-	-	-	9	4	6	-	5	-	-			
	(小 計)	235	2,472	4	2	99	20	9	10	4	17	1	23	42	4			
衛 生 検 査	プ ー ル 水	91	991	-	-	-	42	1	-	-	-	-	-	48	-			
	鉅 泉 分 析	3	103	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-			
家 庭 用 品 検 査	お し ぼ り	110	228	-	-	39	9	-	28	4	-	-	-	-	30			
	住宅用洗浄剤	1	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-			
	家庭用洗浄剤	5	25	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-			
	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	-	-	10	20	-	-	-	-	-	-	-	-			
	溶 剤	30	30	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	樹脂加工剤	540	540	-	60	60	-	-	60	60	60	60	60	60	60			
合 計		1,095	4,474	4	62	258	111	10	104	69	77	63	83	150	104			

簡専水：簡易専用水道水

小規模：小規模受水槽水

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

市民の飲み水の安全性を確保するために、行政上必要とされるもの、あるいは一般依頼のあった飲料水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行った。

3) 結果

総検査件数は、235件（2,472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われる、簡易専用水道水、小規模受水槽水及び専用水道水の水質検査は、211件（2,323項目）であり、これらの結果では、小規模受水槽水と専用水道水の一部に、大腸菌群、一般細菌数、色度及び鉄の項目で基準を超えるものがあった。

その他一般依頼検査は、簡易水道水及びその原水等4件（123項目）、専用水道水の原水9件（27項目）等、計24件（149項目）であった。

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衛生面の管理、指導を行うための資料を得る目的で、環境衛生課、各保健所及び当所が、共同で調査を行った。

2) 方法

保健所の監視員が現場で調査・指導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に、色度、尿素、アンモニア

性窒素、銅、塩素イオン及び一般細菌数を追加して行った。

3) 結果

夏期と冬期にそれぞれ43件(463項目)、48件(528項目)について検査を行ったが、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行った。

3) 結果

本年度は、鉱泉小分析1件及び鉱泉分析2件の依頼があり、延103項目の検査を行った。

これらのうち、フッ素またはメタホウ酸が、温泉法の鉱泉の規定を満たすものが各1件あった。

5. おしぼりの衛生検査

臨床部門

1) 目的

飲食店において、おしぼりがサービスの一環として提供されることが一般化している。提供されるおしぼりが細菌汚染のない清潔なものであることはいままでもないことであるが、ときとして異臭などのするものが出される場合がある。

そこで、提供されるおしぼりの衛生面での実態を把握し、今後の指導の一助とすることを目的として、市内の貸おしぼり業者のおしぼりの収去検査を6月に行った。また、依頼による検査も行った。

2) 方法

厚生省の「貸おしぼりの衛生確保について」に準じた。

3) 結果

(1) 6月に行った収去検査11件からは、黄色ブドウ球菌、大腸菌群のいずれも検出されなかった。

(2) 一般細菌数は「貸おしぼりの衛生基準」では1枚あたり10万個を超えないことが望ましいとなっているが、今回10万個を超えた検体は11件中1件で、490万個であった。

(3) 依頼検査99件の検査を行ったが、黄色ブドウ球菌の検出されたものが1件あり、また細菌数においてやや問題のある検体があった。

6. 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

本年度は、樹脂加工剤、防菌防黴剤など656件(680項目)について検査した結果、すべて基準に合格していた。

Ⅱ 栄養及び食品衛生に関する試験検査

1. 年間取扱件数

平成4年度の栄養及び食品衛生に関する試験 である。
検査の取扱件数及び検査項目は表Ⅱ－1のとおり

表Ⅱ－1 栄養及び食品衛生に関する試験検査取扱件数

	総 数		平成 4 年								平成 5 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	1,152	17,741	243	195	81	165	126	33	76	37	103	17	30	46	
収去食品の細菌検査	997	10,395	60	188	55	144	155	84	54	67	43	42	54	51	
依頼食品等の細菌学的検査	42	115	2	-	1	2	3	-	1	3	9	2	14	5	
食 品 の 規 格 検 査	110	392	-	55	29	1	-	-	-	10	-	-	1	14	
食品中の食品添加物検査	721	2,041	115	24	16	114	55	113	53	73	105	-	-	53	
食品中の残留物質検査	595	5,713	10	53	73	76	36	31	94	28	12	114	46	22	
器具及び容器包装の検査	616	810	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	19	572	
食品のその他の理化学検査	101	1,051	2	20	-	-	-	23	-	2	4	-	-	50	
食 品 の 放 射 能 検 査	88	88	5	-	15	-	30	5	14	-	-	11	-	8	
小 計	4,422	38,346	437	535	270	502	405	289	292	220	276	211	164	821	
と 畜 検 査	33,336	33,336	2,900	2,572	2,796	2,920	2,684	2,713	2,911	2,911	3,223	2,482	2,413	2,811	
そ 他 食 用 肉 の 検 査	27	27	-	4	-	4	7	-	-	1	1	4	2	4	
小 計	33,363	33,363	2,900	2,576	2,796	2,924	2,691	2,713	2,911	2,912	3,224	2,486	2,415	2,815	
合 計	37,785	71,709	3,337	3,111	3,066	3,426	3,096	3,002	3,203	3,132	3,500	2,697	2,579	3,636	

2. 食中毒菌の検査

臨床部門

1) 目的

家庭や施設において、食品の取扱いや保存方法などの衛生管理が行き届いていないと、食中毒など食品に起因する健康障害が起こりやすくなる。そこで、こうした事故が発生した場合、疫学調査と併行して、当部門では細菌学的検査を実施し、原因究明にあたっている。

2) 方法

微生物検査必携に準じた。

3) 結果

(1) 本年度の食中毒菌検査の取扱件数は41件であり、このうち本市が食中毒と判断した件数は7件であった。また、食中毒と類似の症状を呈したとして届け出されても、疫学調査から食中毒と判断できない、いわゆる、有症苦情等（以

下、「その他」という）が34件あった（表Ⅱ－2）。これは昨年度より食中毒が1件、「その他」が7件増加した。

(2) 食中毒及び「その他」の食中毒菌検査の検体数と項目数は表Ⅱ－3のとおりである。本年度は、検体数、項目数とも昨年の2倍以上に増えた。

(3) 食中毒の病因物質別状況は、サルモネラ菌属2件（*S. Enteritidis*, *S. Thompson*）、腸炎ビブリオ2件、病原大腸菌（毒素原性大腸菌）1件、カンピロバクター（*C. jejuni*）1件、不明1件であった（表Ⅱ－4）。

(4) 食中毒の原因施設別状況は、飲食店5件、模擬店1件、不明1件であった。

表Ⅱ-2 食中毒菌検査の取扱件数及び検査件数

	平成4年										平成5年			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	
取扱件数	4	6(1)	2	7(4)	3(1)	4	3(1)	3	3	1	4	1	41(7)	
検 体 数	243	195	81	165	126	33	76	37	103	17	30	46	1,152	

() 食中毒件数

表Ⅱ-3 食中毒等の検体数及び検査項目数

	食中毒		その他		合計	
件数	7		34		41	
検体数及び項目数	423	6,613	729	11,128	1,152	17,741
患者便(有症者含む)	54	845	72	1,053	126	1,898
吐物	—	—	1	2	1	2
業者便	93	1,446	174	2,765	267	4,211
業者手指ふきとり	83	1,275	137	2,062	220	3,337
業者器具ふきとり	131	2,075	272	4,165	403	6,240
食品	57	912	71	1,057	128	1,969
水	5	60	2	24	7	84

表Ⅱ-4 食中毒の病因物質別状況

病因物質	件数
サルモネラ菌属	2
腸炎ビブリオ	2
病原大腸菌(ETEC)	1
カンピロバクター	1
不明	1

3. 収去食品の細菌検査

臨床部門

1) 目的

食品の加工技術の高度化並びに流通の広域化に伴って、私たちは多種多様の食品を豊富にかつ容易に入手できる環境にある。それだけに、食品の安全確保を図ることが極めて重要である。

本市では、市場に流通している食品の衛生状態を把握し、食品の安全確保に努めることを目的として、年度ごとに収去計画をたて細菌学的検査を実施している。

2) 方法

検査材料は、保健所食品監視員によって収去された食品である。細菌数、大腸菌群(数)、微生物試験(恒温試験、細菌試験)は、食品衛生法に定める方法、食中毒菌及び真菌は、微生物検査必携等に準じた方法、リステリア菌は厚生省通達の方法に基づいて行った。

3) 結果

(1) 項目別状況

a. 細菌数は食品の衛生状態を知る一つの指標となるが、本年度の検査で、指導の目安としている細菌数 10^5 個/g(生野菜は 10^6 個/g)を超えた検体は694件(生食用カキは除く)中134件(19%)であった。特に、刺身(52%)、生野菜(51%)、生食用食肉(30%)に多く見られた。生食用カキの成分規格(5×10^4 個/g)に違反した検体はなかった。

b. 調理せずに喫食できる食品の大腸菌群「陽性」の検体は694件(生食用カキは除く)中244件(35%)であった。一方、加熱後喫食する鶏肉からの大腸菌群の検出は109件中99件(91%)と多く、大腸菌も87件(80%)と検出件数が多かった。また、刺身からの大腸菌の検出率(25%)も高かった。

魚肉ねり製品の成分規格(大腸菌群「陰性」)

違反の検体が60件中2件あり、他に「量り売り」の検体からも大腸菌群が1件検出された。

E. coli の規格基準（最確数 230/100g 以下）のある生食用カキでは、成分規格に違反する検体はなかった（表Ⅱ-5）。

c. 食中毒菌検査は、検体の衛生状態または、汚染の実態を把握するために、検体の種類別に項目を選定して行った（表Ⅱ-6）。弁当については、「弁当及びそうざいの衛生規範」で「黄色ブドウ球菌は陰性であること」となっているが、弁当調製所の検体 188 件中 5 件（3%）、販売所の検体 155 件中 4 件（3%）から黄色ブドウ球菌を検出した。その他にも鶏肉（33%）、カニ身（26%）、刺身（19%）等から黄色ブドウ球菌が検出されている。セレウス菌についても多種の食品から検出された。カンピロバクターは鶏肉から53%と高率に検出された。

d. リステリア菌、カビ、酵母、微生物試験（恒温試験、細菌試験）の結果は表Ⅱ-7に示すとおりである。

(2) 食品別状況

a. 魚肉ねり製品で細菌数が 10^5 個/gを超えた検体が60件中1件（大腸菌群は陰性）、成分規格（大腸菌群「陰性」）違反が2件あった。

b. 弁当については調製所の検体を5月に、販売所の検体を8月に検査を行ったが、細菌数については、 10^5 個/gを超えた検体が販売所の検体に多く見られた。また、大腸菌群「陽性」の検体は調製所 188 件中58件（31%）、販売所 155 件中49件（32%）と共に多く検出された。

米飯に限ると、加工を施してあるもの（かやくご飯、すし等）の方が大腸菌群の検出率が高

かった。

食中毒菌としては、黄色ブドウ球菌（コアグラゼ型、Ⅳ型、Ⅶ型が多い）、セレウス菌、エロモナス・ヒドロフィラが検出されたが、調製所と販売所との差はなかった。

c. 鶏肉について夏期と冬期との2回に検査を行ったが、大腸菌群は夏期98%、冬期83%と高率に検出された。また、大腸菌群の検出された検体からの大腸菌の検出率は高かったが、病原大腸菌の検出は少なかった。

食中毒菌は、夏期ではサルモネラ（O8群）が検出されたが、カンピロバクターは両期とも50%の割り合いで検出されている。黄色ブドウ球菌のコアグラゼ型はⅡ型、Ⅳ型、Ⅶ型が多かった。

d. レトルト食品の検査において微生物試験（恒温試験、細菌試験）の成分規格違反はなかった。

e. 刺身では細菌数が 10^5 個/gを超えた検体が64件中33件（52%）あり、大腸菌群「陽性」も50件（78%）あった。食中毒菌も黄色ブドウ球菌を12件（19%）検出した。

f. 生食用カキの成分規格違反はなかったが、腸炎ビブリオ（2件）やウェルシュ菌（13件）が昨年同様に検出された。

g. 夏場に卸売市場の鮮魚のふきとり検査を60件行った。食中毒菌としては、腸炎ビブリオ（10件）、ビブリオ・フルビアリス（1件）、ビブリオ・ミクス（1件）、エロモナス・ヒドロフィラ（1件）、エロモナス・ソブリア（2件）を検出した。

表Ⅱ-5 収去食品の細菌数等検査結果

検体の種類	取扱件数	細菌数(個/g)			大腸菌群(大腸菌性陽性)	大腸菌群数(個/g)		
		300以下	10 ⁵ 以上	10 ⁶ 以上		300以下	10 ⁵ 以上	10 ⁶ 以上
魚肉ねり製品	60	51	8	1	3 (0)	-	-	-
弁当(調製所)	188	79	94	15	58 (7)	37	19	2
弁当(販売所)	155	45	75	35	49 (5)	27	22	0
鶏肉(夏期)	55	-	-	-	54 (43)	12	42	0
鶏肉(冬期)	54	-	-	-	45 (44)	25	20	0
刺身	64	0	31	33	50 (16)	34	16	0
生野菜	51	1	24	26 ^{*1}	43 (6)	12	29	2
和生菓子	54	16	34	4	9 (-)	8	1	0
生食用食肉	47	0	33	14	27 (8)	22	5	1
生食用カキ	43	18 ^{*2}	25 ^{*3}	0	- (8)	43 ^{*4}	0	0
カニ身	42	8	29	5	3 (1)	2	1	0
カットフルーツ	33	8	24	1	2 (0)	2	0	0
サラダバー	58	-	-	-	- (14)	-	-	-

*1: 10⁶個/g以上*3: 5×10⁴個/g以下

*2: 30個/g以下

*4: *E. coli* 最確数(230/100g以下)

表Ⅱ-6 収去食品の食中毒菌検査結果

項目	黄色ブドウ球菌	サルモネラ菌属	腸炎ビブリオ	ビブリオ	ビブリオ	ビブリオ	ビブリオ	エロモナス	エロモナス	病原大腸菌	カンピロバクター	カンピロバクター	セレウス菌	ウェルシュ菌	エンテロコリチカ
検体の種類															
魚肉ねり製品	0/60	-	-	-	-	-	-	-	-	0/60	-	-	0/60	0/60	-
弁当(調製所)	5/188	0/188	0/188	0/188	0/188	0/188	0/188	0/188	0/188	0/188	0/188	0/188	9/188	0/188	-
弁当(販売所)	4/155	0/155	0/155	0/155	0/155	0/155	0/155	0/155	1/155	0/155	0/155	0/155	10/155	0/155	-
鶏肉(夏期)	14/55	1/55	-	-	-	-	-	-	-	5/55	30/55	2/55	2/55	-	2/55
鶏肉(冬期)	22/54	0/54	-	-	-	-	-	-	-	3/54	26/54	0/54	0/54	-	4/54
刺身	12/64	-	0/64	0/64	0/64	0/64	0/64	0/64	0/64	1/64	-	-	-	-	-
生野菜	2/51	0/51	-	-	-	-	-	-	-	0/51	-	-	3/51	-	-
和生菓子	4/54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
生食用食肉	5/47	0/47	-	-	-	-	-	-	-	1/47	1/47	0/47	-	-	0/47
生食用カキ	-	-	2/43	0/43	0/43	0/43	0/43	0/43	0/43	0/43	-	-	-	13/43	-
カニ身	11/42	-	0/42	0/42	0/42	0/42	0/42	0/42	0/42	0/42	-	-	-	-	-
カットフルーツ	0/33	0/33	-	-	-	-	-	-	-	0/33	-	-	1/33	-	-
サラダバー	0/58	0/58	-	-	-	-	-	-	-	1/58	-	-	1/58	-	-

菌検出数/検体数

表Ⅱ－7 収去食品のリステリア菌等検査結果

	リス テリ ア 菌	カ ビ	酵 母	微生物試験	
				恒温 試験	細菌 試験
鶏肉（夏期）	0/55	－	－	－	－
鶏肉（冬期）	0/54	－	－	－	－
和生菓子	－	30/54	23/54	－	－
レトルト食品	－	－	－	0/33	0/33
生食用食肉	0/47	－	－	－	－

菌検出件数／検体数

4. 依頼食品等の細菌検査

臨床部門

1) 目的

食品の安全確保を図るため、本市では収去計画に基づいて検査を実施しているが、多種多様の食品を検査するには限界がある。

そこで、収去計画とは別に食品を取扱っている製造及び販売業者等から自主的検査として依頼のある食品等について細菌検査を行っている。

2) 方法

食品衛生検査指針等に準じた。

3) 結果

(1) 今年度の取扱件数は表Ⅱ－8のとおりである。

(2) 衛生確保の点から問題の残った検体としては、魚介類（細菌数、大腸菌群、黄色ブドウ球菌）があった。

表Ⅱ－8 依頼食品等細菌検査件数

	平成 4 年										平成 5 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		
魚介類とその加工品	－	－	－	2	3	－	1	1	6	2	5	－	20	
肉卵類とその加工品	－	－	1	－	－	－	－	－	2	－	－	－	3	
穀類とその加工品	1	－	－	－	－	－	－	2	－	－	－	－	3	
野菜類とその加工品	－	－	－	－	－	－	－	－	1	－	1	－	2	
氷	1	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	1	
雪	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	8	5	13	
衣 料 品 他	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	8	5	13	
合 計	2	0	1	2	3	0	1	3	9	2	14	5	42	

5. 食品の規格などの検査

生活衛生部門

1) 目的

食品衛生法には多くの食品に成分規格が定められている。これら食品の成分規格のうち、乳及び乳製品、生あんなどの一般食品について規格検査（理化学的）を行っている。

2) 方法

(1) 生あん

食品添加物等の規格基準に定める方法

(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

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38件、生あん17件などの計55件（254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55件（165項目）について、変敗試験を行ったところ酸価が2.5を超えたもの6件（10.9%）、カルボニル価が50を超えたもの1件（3.6%）であった。

その他、牛乳・加工乳27件について異種脂肪の検査を行ったが、すべて異種脂肪は検出しなかった。

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。保健所が収去した食品及び第一市場を流通する食品中の甘味料、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ることを目的とする。

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

サッカリンの検査を行った検体は、魚肉ねり製品86件、清涼飲料水60件など計289件であった。食品別の検査成績は表Ⅱ-9のとおりであり、サッカリンを検出したものは漬物38件中16件（42.1%）、魚肉ねり製品86件中4件（4.7%）及び清涼飲料水60件中3件（5.0%）等で

あり、全体としては289件中24件（8.3%）であったがこれらすべての検体は使用基準に適合していた。

(2) 保存料

保存料は魚肉ねり製品86件、清涼飲料水60件など計289件で、これらの検査成績は表Ⅱ-9のとおりである。検査の結果、安息香酸は清涼飲料水60件中11件（18.3%）、漬物38件中3件（7.9%）、全体としては289件中17件（5.9%）から検出した。ソルビン酸は、魚肉ねり製品86件中58件（67.4%）、漬物38件中28件（73.7%）、みそ55件中11件（20.0%）から検出した。パラオキシ安息香酸は、しょう油3件中3件（100.0%）、ソース4件中2件（50.0%）から検出されたが、デヒドロ酢酸についてはすべて検出されなかった。これら4物質はすべて使用基準に適合していた。

(3) 甘味料、保存料に関する表示

甘味料、保存料に関する表示については、表示なしで検出したものが保存料で3件あり、表

示違反またはその疑いがあると思われるものであった。

(4) 亜硫酸

亜硫酸は、かんぴょう53件、みそ55件、輸入酒精飲料53件、計161検体の検査を行った。その結果、かんぴょうでは1件(1.9%)が使用基準を超え、表示違反も2件あった。みそ55件中10件(18.2%)、輸入酒精飲料53件中53件(100.0%)から亜硫酸を検出したがすべて使用基準以内であった。

なお、みそについては表示違反が2件あった。

(5) 過酸化水素

過酸化水素は、ちりめんじゃこ及びかずのこなど51件について検査を行った。これらのうち、ちりめんじゃこ等40件については、検出しないものが20件、1～5ppmのものが18件、5ppmを超えるもの2件であった。かずのこ11件からはすべて過酸化水素は検出されなかった。

(6) 亜硝酸

たらこ、いくら、すじこ等魚介類加工品36件及び食肉製品33件について検査を行ったところ、魚介類36件中29件(80.6%)と食肉製品33件中29件(87.9%)から亜硝酸が検出されたが、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

生めん及びぎょうざの皮55件について検査を行ったところ、15件(27.3%)からプロピレングリコールが検出されたが、いずれも使用基準に適合していた。

(8) 臭素酸カリウム(小麦粉処理剤)

食パン55件について検査を行ったところ、いずれからも検出されなかった。

(9) BHA, BHT(酸化防止剤)

煮干し57件について検査を行ったところ、いずれからも検出されなかった。

(10) EDTA(酸化防止剤)

清涼飲料水53件について検査を行ったところ、いずれからも検出されなかった。

(11) リン酸塩及び次亜塩素酸

生野菜40件について検査を行ったところ、いずれからも検出されなかった。

(12) 着色料

着色料は、魚肉ねり製品11件中9件(81.8%)、漬物5件中4件(80.0%)検出したが、いずれも使用基準に適合していた。

表Ⅰ－9 食品中の保存料及び甘味料の検査結果

	検体数	検 出 検 体 数				検体数	検出検体数 サッカリン
		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	38	3 (7.9%)	28 (73.7%)			38	16 (42.1%)
菓 子	12		3 (25.0%)			12	
食 肉 製 品	4		4 (100.0%)			4	
魚肉ねり製品	86		58 (67.4%)			86	4 (4.7%)
つくだ煮	9	2 (22.2%)	3 (33.3%)			9	
清涼飲料水	60	11 (18.3%)			1 (1.7%)	60	3 (5.0%)
み そ	55		11 (20.0%)			55	
しょう油	3				3 (100.0%)	3	
ソ ー ス	4				2 (50.0%)	4	1 (25.0%)
煮 豆	5		2 (40.0%)			5	
ジャ ム	1					1	
は っ 酵 乳	1					1	
そ の 他	11	1 (9.1%)	3 (27.3%)			11	
計	289	17 (5.9%)	112 (38.8%)		6 (2.1%)	289	24 (8.3%)

()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・野菜については残留農薬の検査など、また、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。

一方、畜水産食品には動物用医薬品が飼料添加物等として用いられ、生産性向上に貢献している反面、これらの残留による人体への影響が問題になっている。

厚生省は、平成2年度より畜水産食品の有害残留物質モニタリング検査を全国的に実施することを決定した。本市においても従前の検査に加えて、モニタリング検査を行い、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・野菜については、第一検査室及び保健所、魚介類は第一検査室、厚生省モニタリングの肉類は保健所及び第二検査室、その他の食品については保健所でそれぞれ収去したものを用了。

(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った。

b. PCB

過塩素酸・酢酸分解、*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等については、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。

e. TTCテスト

厚生省通達、環乳第103号（昭和45年11月12日）の分析法に準じた方法によった。

3) 結果

(1) 果実・野菜中の残留農薬

95件、計2,102項目の農薬について検査を行った。これらのうち、基準値を超えたものは、なしのフェニトロチオン1検体1項目のみであった。また、これらの試料を用いて、平成5年5月以降追加される項目についても分析法などを検討した。

また、ポストハーベスト農薬を調査する目的で、輸入穀物製品41件、計492項目の調査を行ったが、ポストハーベスト農薬として使用されているマラチオン、ダイアジノン、クロルピリホスメチル、及びピリミホスメチルがクッキー類、小麦粉他から検出されたが、いずれも低濃度であった。

(2) 魚介類中のPCB及び水銀

魚介類29種60件で遠洋沖合魚として、さけ、ひらめ、かれい等10種18件（輸入魚4種10件を含む）、内海内湾魚として、いとより、さわら、車えび、はまち、まだい等19種42件（輸入魚9種20件を含む）について、それぞれPCB、水銀の検査を行った。

PCBの生体中濃度の最高値は、内海内湾魚ではたちうお0.12 μm 、遠洋沖合魚ではさけの0.03 μm で、すべての検体が昭和47年に定められた暫定的規制値〔内海内湾魚介類3 μm 、遠洋沖合魚介類0.5 μm 〕以下であった。

水銀は60件のうち51件から検出し、最高値はまだいとあまだい（ともに輸入魚）の0.29 μm 、次いでいとより（輸入魚）の0.21 μm 、さけ（輸

入魚)の0.18ppm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

保健所等で収去された牛肉12件、豚肉24件、鶏肉22件、鶏卵9件、牛乳23件、養殖魚介類12件、合計102件について抗生物質の検査を行った結果、いずれの検体からも検出されなかった。(表Ⅱ-10)

(4) 畜水産食品物中の残留有害物質

本年度は、牛(筋肉:輸入肉を含む49件、腎臓20件)、豚(筋肉34件、腎臓30件)、鶏(筋肉26件、腎臓12件)、卵20件等を対象に抗菌性物質の検査、及び牛、豚、鶏の筋肉(それぞれ10件、10件、5件)を対象に残留農薬の検査を実施した。

抗菌性物質については、豚の腎臓(1件)よりペニシリン系の抗生物質を検出したものの、他の抗菌性物質は検出しなかった。(表Ⅱ-11)

表Ⅱ-10 畜水産物中の残留抗生物質検査成績

	ペニシリン	ストレプトマイシン	カナマイシン	オキシサイテトラリン	クロルサイテトラリン
牛肉	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
豚肉	0/24	0/24	0/24	0/24	0/24
鶏肉	0/22	0/22	0/22	0/22	0/22
鶏卵	0/9	0/9	0/9	0/9	0/9
魚介類	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
牛乳	0/23	0/23	0/23	0/23	0/23
計	0/102	0/102	0/102	0/102	0/102

注) 検出件数/検査件数

表Ⅱ-11 畜水産物中の残留抗菌性物質検査成績(平成4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	サルファ剤
豚	筋肉	0/34	0/34	0/34	0/34	0/34
	腎臓	1/30	0/30	0/30	0/30	0/30
牛	筋肉	0/49	0/49	0/49	0/49	0/49
	腎臓	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20
鶏	筋肉	0/26	0/26	0/26	0/26	0/26
	腎臓	0/12	0/12	0/12	0/12	0/12
魚介類		0/10	0/10	0/10	0/10	0/10
鶏卵		0/20	0/20	0/20	0/20	0/20
はちみつ		0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
計		1/202	0/202	0/202	0/202	0/202

検出件数/検査件数

表Ⅱ-12 畜水産物中の有害残留物質検査成績（平成4年度）

		スル ファ メラ ジン	スル ファ アジ ミジ ン	スル ファ メト キシ ン	スル ファ メト キシ ン	スル ファ キノ キサ リン	オ キ ソ リ ン 酸	チ ア ン フ エ ニ コ ール	カル バ ド ク ス	フラ ゾ リ ド ン	ジ フ ラ ゾ ン	モ ラ ン テル	デ コ キ ネ ート	ア ン ブ ロ リ ウム	残 留 農 薬		
															D D T	デ ィ ル ド リ ン	ヘ プ タ ク ロ ル
豚	筋 肉	0/24	0/24	0/24	0/24	0/24	0/24	0/24	0/24	0/24	0/24	0/24			3/10	0/10	0/10
	腎 臓	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20					
牛	筋 肉	0/44	0/44	0/44	0/44	0/44	0/44								1/10	0/10	1/10
	腎 臓	0/15	0/15	0/15	0/15	0/15	0/15										
鶏	筋 肉	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20	0/20					0/20	0/20	3/5	1/5	0/5
	腎 臓	0/15	0/15	0/15	0/15	0/15	0/15	0/15					0/15	0/15			
魚 介 類		0/5	0/5	0/5	0/5	0/5	0/8	0/2									
鶏 卵		0/20	0/20	0/20	0/20	0/20											
計		0/163	0/163	0/163	0/163	0/163	0/146	0/81	0/44	0/44	0/44	0/44	0/35	0/35	7/25	1/25	1/25
検出率（％）		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0	0.04	0.04

検出件数／検査件数

残留農薬については、総DDT（豚の筋肉部から3件、牛の筋肉部から1件、鶏の筋肉部から3件）を検出し、ディルドリン（アルドリンを含む）を鶏の筋肉部から1件、ヘプタクロル（ヘプタクロル・エポキサイドを含む）を牛の筋肉部より1件、それぞれ検出したものの、3

項目とも輸入食肉の暫定的基準値（厚生省衛乳第42号）を大幅に下回る濃度（0.01～0.02ppm）であった。（表Ⅱ-12）

(5) 牛乳のTTCテスト

牛乳21件、加工乳6件についてTTCテストを行ったが、すべて陰性であった。

8. 食品の放射能検査

生活衛生部門

1) 目的

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を監視する目的で、平成3年11月から輸入食品を中心に検査を行っている。

2) 方法

分析は、均一化した試料を1Lのマルネリ容器、または、濃縮等前処理をして100mlのU-8容器に入れて、ゲルマニウム半導体検出器付γ線スペクトロメーターで、6～48時間測定した後、蓄積されたデータをパーソナルコンピュ

ーターを用いたスペクトル解析装置（東洋テクニカ社のPC/GAMMA）を用いて解析・定量した。

3) 結果

平成4年度は、輸入品を主体として、魚介類10件、肉類14件、乳製品10件、青果16件、きのこ類4件、海草類6件、穀物製品20件及びワイン8件、合計88件について¹³⁴Cs及び¹³⁷Csの検査を行ったが、日本産及び中国産の干し椎茸3件から¹³⁷Csが1Bq/kg以上検出された以外は、すべて不検出であった。

9. 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、監視指導の一助にしている。

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

合成樹脂容器44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、天ぶら敷紙、菓子の包装紙など572件について、蛍光物質の溶出試験を行った。結果は表Ⅰ-13のとおりで、飲食店で使用している紙ナプキンなど293件中2件（0.7%）から、蛍光物質を溶出した。菓子、パン等の紙袋等、及び家庭用として販売されている紙ナプキン、天ぶら敷紙等からはすべて蛍光物質は溶出しなかった。

表Ⅰ-13 蛍光物質の検査成績

区 分	検査件数	検出数	検出率（%）
A 飲食店で使用される紙ナプキン、レースペーパー、天ぶら敷紙等	293 294	2 1	0.7 0.3
B 菓子、パン等の紙袋、包紙、台紙、紙箱等	195 164	0	0 0
C 家庭用として販売されている紙ナプキン、天ぶら敷紙等	84 99	0	0 0
計	572	2	0.3 0.2
	557	1	

10. 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、めん羊及び山羊）の全頭について、と畜場法に基づいて解体前・後にと畜検査員による官能検査及び精密検査を行い、と畜場法で規定された疾病り患の有無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（全部または一部）の措置をとって食肉の安全確保を図っている。

2) 方法

(1) 解体前検査（生体検査）

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

(2) 解体後検査（内臓・枝肉検査）

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

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

また、枝肉については、と室での枝肉検査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、せり売り前に再度官能検査を行っている。

3) 結果

(1) 平成4年度のと畜検査頭数は総数33,336頭で、主なものは牛が11,700頭、豚が21,620頭で、前年に比べて肉用牛は若干増加したが、一方、乳用牛、豚では減少が著しい(表Ⅱ-14)。

(2) と畜検査の結果食用不適として廃棄処分

した件数は、と体全部廃棄が93頭、一部廃棄は廃棄実頭数(疾病及びと殺時の異常変化)で26,385頭であった(表Ⅱ-15)。

(3) 廃棄処分の原因は、全部廃棄では牛で全身性筋肉炎、豚で膿毒症、筋肉変性、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19.6%と高く、豚では肺臓疾患が53.1%と過半数を占め、次いで肝臓疾患が廃棄理由として多く挙げられた(表Ⅱ-16～Ⅱ-19)。

(4) 牛及び豚枝肉のせり売り前の再検査で発見された異常病変は牛が590件、豚で60件であった。牛では水腫、スポット(筋肉出血)が、豚では骨折、筋肉膿瘍が主なものであった(表Ⅱ-20)。

表Ⅱ-14 畜種別、と畜検査頭数、対前年度比較

	平成4年度	平成3年度	増▽減	増減率%
総 数	33,336	38,847	▽ 5,511	▽ 14.2
牛	11,700	12,705	▽ 1,005	▽ 7.9
肉用	10,746	10,655	91	0.9
乳用	954	2,050	▽ 1,096	▽ 53.5
仔 牛	12	25	▽ 13	▽ 52.0
馬	1	—	1	.
豚	21,620	26,115	▽ 4,495	▽ 17.2
めん羊	3	—	3	.
山 羊	—	2	▽ 2	▽ .

表Ⅱ-15 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	
	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度
総 数	—	—	93	140	26,385	31,963
牛	—	—	12	10	7,093	8,146
仔 牛	—	—	1	1	1	7
馬	—	—	—	—	1	—
豚	—	—	80	129	19,290	23,810
めん羊	—	—	—	—	—	—
山 羊	—	—	—	—	—	—

表Ⅱ-16 全部廃棄病名別頭数

	総 数		牛		仔 牛		豚	
	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度
膿 毒 症	27	47	2	2	—	—	25	45
筋 肉 変 性	23	36	3	2	—	—	20	34
敗 血 症	16	21	1	—	1	1	14	20
黄 疸	10	16	—	1	—	—	10	15
全身性筋肉炎	7	6	4	3	—	—	3	3
豚 丹 毒	6	9	—	—	—	—	6	9
水 腫	3	5	2	2	—	—	1	3
サルモネラ症	1	—	—	—	—	—	1	—
計	93	140	12	10	1	1	80	129

表Ⅱ-17 廃棄原因別頭数 全部・一部廃棄別、畜種

	総 数		牛		仔 牛		馬		豚	
	全 部	一 部	全 部	一 部	全 部	一 部	全 部	一 部	全 部	一 部
豚 丹 毒	6	—	—	—	—	—	—	—	6	—
サルモネラ症	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
放 線 菌 病	—	11	—	11	—	—	—	—	—	—
ジストマ病	—	103	—	103	—	—	—	—	—	—
膿 毒 症	27	—	2	—	—	—	—	—	25	—
敗 血 症	16	—	1	—	1	—	—	—	14	—
黄 疸	10	3	—	3	—	—	—	—	10	—
水 腫	4	337	3	337	—	—	—	—	1	—
腫 瘍	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
炎症, 同産物	22	7,900	5	2,892	—	1	—	—	17	5,007
変性, 萎縮	23	1,222	3	1,132	—	—	—	—	20	90
他	10	18,877	4	4,326	—	1	—	1	6	14,549
計	119	28,454	18	8,804	1	2	—	1	100	19,647

表Ⅱ-18 牛臓器別病類処分頭数

	処 分 頭 数		総頭数に占める割合(%)	
	4年度	3年度	4年度	3年度
総 頭 数	11,700	12,705		
有 病 総 頭 数	5,972	6,112	51.0	48.1
心 臓 疾 患	134	157	1.1	1.2
心 筋 線 維 症	83	82	0.7	0.7
心 外 膜 炎	41	62	0.4	0.5
そ の 他	10	13	0.1	0.1
脾 臓 疾 患	1,277	1,433	10.9	11.3
脾 う っ 血	1,275	1,432	10.9	11.3
そ の 他	2	1	0.0	0.0
肺 臓 疾 患	706	879	6.0	6.9
胸 膜 炎	314	473	2.7	3.7
肺 炎	265	229	2.3	1.8
そ の 他	127	177	1.1	1.4
肝 臓 疾 患	2,295	2,916	19.6	23.0
胆 管 炎	611	970	5.2	7.6
富 脈 斑 肝	637	661	5.4	5.2
鋸 屑 肝	247	332	2.1	2.6
肝 膿 瘍	380	423	3.2	3.3
肝 線 維 症	34	107	0.3	0.8
肝 包 膜 炎	117	158	1.0	1.2
肝 蛭 症	78	89	0.7	0.7
肝小葉間静脈炎	105	75	0.9	0.6
そ の 他	86	101	0.7	0.8
胃 疾 患	57	102	0.5	0.8
胃 炎	48	69	0.4	0.5
そ の 他	9	33	0.1	0.3
腸 疾 患	768	558	6.6	4.4
腸間膜脂肪壊死	687	535	5.9	4.2
腸 炎	63	18	0.5	0.1
そ の 他	18	5	0.2	0.0
腎 臓 疾 患	704	787	6.0	6.2
腎周囲脂肪壊死	653	731	5.6	5.8
そ の 他	51	56	0.4	0.4
膀胱 疾 患	399	520	3.4	4.1
膀 胱 炎	347	431	3.0	3.4
膀 胱 結 石	52	89	0.4	0.7
子 宮 疾 患	22	42	0.2	0.3
子 宮 内 膜 炎	17	27	0.1	0.2
そ の 他	5	15	0.0	0.1
乳 房 疾 患	63	89	0.5	0.7
乳 房 炎	5	17	0.0	0.1
そ の 他	58	72	0.5	0.6
骨 格 筋 疾 患	2,001	2,257	17.1	17.8
血 液 浸 潤	783	946	6.7	7.5
膠 様 浸 潤	434	474	3.7	3.7
水 腫	355	202	3.0	1.6
筋 肉 炎	77	82	0.7	0.7
関 節 炎	14	5	0.1	0.0
横隔膜膿瘍・炎症	182	286	1.6	2.3
そ の 他	156	262	1.3	2.1

表Ⅰ-19 豚臓器別病類処分頭数

	処 分 頭 数		総頭数に占める割合(%)	
	4年度	3年度	4年度	3年度
総 頭 数	21,620	26,115		
有 病 総 頭 数	13,642	16,217	63.1	62.1
心 臓 疾 患	1,140	1,643	5.3	6.3
心 外 膜 炎	1,135	1,627	5.3	6.2
そ の 他	5	16	0.0	0.1
脾 臓 疾 患	9	11	0.0	0.0
脾 う っ 血	6	7	0.0	0.0
そ の 他	3	4	0.0	0.0
肺 臓 疾 患	11,480	13,763	53.1	52.7
肺 炎	5,189	6,294	24.0	24.1
胸 膜 炎	4,237	5,066	19.6	19.4
ヘモフィルス性肺炎	1,276	1,489	5.9	5.7
肺 膿 瘍	584	653	2.7	2.5
豚 流 行 性 肺 炎	194	261	0.9	1.0
肝 臓 疾 患	3,727	5,166	17.2	19.8
白 斑 肝	3,082	4,124	14.3	15.8
肝 線 維 症	30	82	0.1	0.3
肝 包 膜 炎	277	414	1.3	1.6
褪 色 肝	81	195	0.4	0.7
肝 う っ 血	140	210	0.6	0.8
肝 炎	69	101	0.3	0.4
そ の 他	48	40	0.2	0.2
胃 疾 患	6	4	0.0	0.0
胃 炎	4	3	0.0	0.0
そ の 他	2	1	0.0	0.0
腸 疾 患	59	100	0.3	0.4
腸 炎	58	97	0.3	0.4
そ の 他	1	3	0.0	0.0
腎 臓 疾 患	62	56	0.3	0.2
衰 胞 腎	34	32	0.2	0.1
腎 炎	25	23	0.1	0.1
そ の 他	3	1	0.0	0.0
骨 格 筋 疾 患	938	1,268	4.3	4.9
筋 肉 膿 瘍	404	544	1.9	2.1
血 液 浸 潤	76	148	0.4	0.6
筋 肉 炎	27	38	0.1	0.1
骨 折	135	169	0.6	0.6
関 節 炎	113	134	0.5	0.5
そ の 他	183	235	0.8	0.9

表Ⅱ-20 牛、豚枝肉せり売り前再検査による異常疾病発見件数

	総件数	牛件数	豚件数
総 数	650	590	60
水 腫	191	191	—
ス ポ ッ ト	116	115	1
脂肪浸潤	88	88	—
血液浸潤	79	75	4
膠様浸潤	76	76	—
筋 肉 炎	40	34	6
骨 折	36	4	32
筋肉膿瘍	12	—	12
そ の 他	12	7	5

11. 病・切迫畜のと畜検査

病理部門

1) 目的

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

2) 方法

解体後の検査方法は一般獣畜の場合と同様であるが、解体前の検査については、何らかの疾病を有しているの、特に炭疽等の伝染性疾患

との類症鑑別が必要で、血中細菌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作業を中止して精密検査を実施している。

3) 結果

(1) と畜場外と殺（切迫と殺）検査は本年度は3頭（牛）で、原因は全て急性鼓脹症である（表Ⅱ-21）。

(2) 本年度の緊急と殺頭数は77頭で前年度より10頭の減少である（表Ⅱ-22）。

表Ⅱ-21 病類別、と畜場外と殺頭数

		総 数		牛		仔 牛		馬		豚	
		4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度
切 迫 と 殺	不慮の災害負傷	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	不慮の災害救済不能	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	難 産	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
	産 褥 麻 痺	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	急性鼓脹症	3	2	3	2	—	—	—	—	—	—
政令第3条 によると殺	1号	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2号	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計		3	3	3	3	—	—	—	—	—	—

表Ⅱ-22 緊急と殺検査頭数

	緊急と殺検査頭数		
	平成4年度	平成3年度	増▽減
総数	77	87	▽10
牛	52	49	3
仔牛	2	3	▽1
豚	23	35	▽12

12. 病理学的・細菌学的精密検査

病理部門

1) 目的

一般獣畜又は病・切迫獣畜の検査は第一段階として肉眼的検査（外観、視診、触診、切開による官能検査）で行われているが、これのみでは疾病の類症鑑別、枝肉の細菌汚染状態、伝染病の判定等が困難であるため、内臓・枝肉の細菌学的、病理学的検査を実施し、食用適否の総合判定を行っている。

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

2) 方法

(1) 細菌学的検査：グラム染色、蛍光染色などの顕微鏡検査、好気・嫌気性培養による菌検出、同定及び血清学的検査による疾病決定と、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。

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

(3) その他黄疸、尿毒症等疾病を確かめるための理化学検査及び寄生虫検査を行う。

3) 結果

(1) 合否措置を保留した獣畜は70頭で、総と畜検査頭数の0.2%と非常に少なく、合否保留の理由は、牛では抗生物質残留、水腫、豚では敗血症、豚丹毒の疑いなどであった。

(2) 合否保留し精密検査の結果廃棄した理由は、牛では水腫、敗血症、膿毒症、仔牛では敗血症、豚では豚丹毒、敗血症、サルモネラ症であった（表Ⅱ-23～Ⅱ-24）。

(3) 精密検査を行った頭数は2,632頭であり、総検体件数は4,553件で検査延件数では8,268件実施した。

目的別では、と畜検査として病・切迫畜や保留畜の行政処分の決定や、各臓器の疾病判定のために1,006検体、検査延件数では2,816件実施し、調査研究として3,547検体、検査延件数では5,452件実施した（表Ⅱ-25）。

表Ⅱ-23 保留理由別頭数

	総計		牛		仔牛		豚	
	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度
抗生物質残留	43	39	39	35	1	2	3	2
水腫	11	15	11	15	—	—	—	—
敗血症	9	9	1	1	1	—	7	8
豚丹毒	4	6	—	—	—	—	4	6
サルモネラ症	2	—	—	—	—	—	2	—
黄疸	1	1	1	1	—	—	—	—
尿毒症	—	1	—	1	—	—	—	—
計	70	71	52	53	2	2	16	16

表Ⅱ-24 保留精密検査結果廃棄頭数

	総 数		牛		仔 牛		豚	
	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度
豚 丹 毒	6	9	-	-	-	-	6	9
敗 血 症	4	3	1	-	1	-	2	3
水 腫	2	1	2	1	-	-	-	-
サルモネラ症	1	-	-	-	-	-	1	-
膿 毒 症	1	-	1	-	-	-	-	-
黄 疸	-	1	-	1	-	-	-	-
全身性筋肉炎	-	1	-	1	-	-	-	-
計	14	15	4	3	1	-	9	12

表Ⅱ-25 精密検査実施状況

検 査 目 的		検 査 頭 数	検 体 件 数	検 査 項 目								検 査 延 件 数
				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	23	23	-	-	-	23	-	-	-	-	23
	豚 丹 毒	4	32	32	-	-	-	16	-	-	-	48
	サルモネラ症	2	16	16	-	-	-	8	-	-	-	24
	敗 血 症	21	156	156	-	-	-	36	-	-	-	192
	黄 疸	18	36	-	-	36	-	4	-	-	-	40
	水 腫	11	176	-	-	176	-	44	-	-	-	220
	抗 生 物 質 残 留	218	528	-	-	-	-	2,112	-	-	-	2,112
調 査 研 究	その他(病名判定を含む)	39	39	-	157	-	-	-	-	-	-	157
	小 計	336	1,006	204	157	212	23	2,220	-	-	-	2,816
	細菌汚染実態調査	290	370	2,120	-	-	-	-	-	-	-	2,120
	肝 蛭 症 実 態 調 査	88	88	-	-	-	-	-	88	-	-	88
	豚住肉包子虫実態調査	180	360	-	36	-	-	-	360	-	-	396
	牛脂肪壊死症実態調査	1,475	275	-	275	-	-	-	-	-	-	275
	豚腎臓疾患実態調査	155	330	-	119	330	-	-	-	-	-	449
計	牛 水 腫 実 態 調 査	108	2,124	-	-	2,124	-	-	-	-	-	2,124
	小 計	2,296	3,547	2,120	430	2,454	-	-	448	-	-	5,452
計		2,632	4,553	2,324	587	2,666	23	2,220	448	-	-	8,268

Ⅲ 微生物及び免疫に関する試験検査

1. 年間取扱件数

平成4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Ⅲ－1のとおりである。

表Ⅲ－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4年												平成5年					計
		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	400	3,200	19	9	50	55	23	40	38	30	45	35	33	23	400					
	細菌検査	330	2,018	16	9	45	46	21	38	32	19	30	29	24	21	330					
	マイコプラズマ検査	278	278	12	8	40	37	14	34	25	16	26	26	22	18	278					
日本脳炎ウイルス検査	ウイルス分離	67	67	-	-	-	26	27	14	-	-	-	-	-	-	67					
	血清試験	424	424	-	-	20	20	40	20	20	304	-	-	-	-	424					
風疹ウイルス検査	血清試験	84	84	10	7	16	9	5	15	3	2	5	2	6	4	84					
インフルエンザウイルス検査	血清試験	304	912	-	-	-	-	-	-	-	304	-	-	-	-	304					
ヒト免疫不全ウイルス検査	血清試験	2,397	2,397	148	183	149	178	146	182	254	383	252	168	193	161	2,397					
梅毒検査	血清試験	62	252	9	2	7	5	2	2	6	7	4	4	5	9	62					
法定伝染病病原体検査	細菌検査	66	1,218	-	1	-	-	1	-	-	-	-	57	6	1	66					
	原虫検査	3	60	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3					
ウイルス行政検査	ウイルス分離	3	3	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	3					
一般依頼ウイルス検査	ウイルス分離	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	3					
計		4,426	10,916	217	219	327	377	279	347	379	1,069	366	321	288	237	4,426					

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、小児科定点の3か所と性行為感染症(STD)定点の4か所である。

小児科定点の年度内患者総数356人から、ウイルス分離試験の材料として粪便29検体、咽頭ぬぐい液278検体、髄液48検体、尿30検体、眼結膜ぬぐい液2検体、皮膚病巣7検体、気道分泌物2検体、気管吸引物1検体、気管支洗浄液1検体、肺胞洗浄液1検体及び羊水1検体の計

400検体が採取された。また、これらのうち糞便28検体、咽頭ぬぐい液277検体、尿14検体、髄液1検体、眼結膜ぬぐい液2検体、皮膚病巣7検体及び気管支洗浄液1検体の計330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277検体と気管支洗浄液1検体について行った(表Ⅲ－2)。

なお、今年度は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、HEp-2)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)のほか発育鶏卵を使用した。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

表Ⅲ-2 平成4年度京都市結核・感染症サーベイランス事業病原体検査取扱件数

		平成4年												平成5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	1	-	5	5	2	2	5	3	3	2	-	1	29			
	咽頭ぬぐい液	12	8	40	36	14	34	25	16	27	26	22	18	278			
	髄液	3	-	2	3	3	2	5	8	10	3	8	1	48			
	尿	2	-	3	6	2	2	3	2	3	4	2	1	30			
	眼結膜ぬぐい液	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2			
	皮膚病巣	-	-	-	2	2	-	-	-	1	-	1	1	7			
	気道分泌物	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2			
	気管吸引物	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1			
	気管支洗浄液	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
	肺胞洗浄液	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
細菌検査	羊水	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
	糞便	1	-	5	5	2	2	5	3	2	2	-	1	28			
	咽頭ぬぐい液	12	8	40	36	14	34	25	16	26	26	22	18	277			
	尿	2	-	-	2	2	2	2	-	1	1	1	1	14			
	眼結膜ぬぐい液	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2			
	髄液	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1			
	皮膚病巣	-	-	-	2	2	-	-	-	1	-	1	1	7			
マイコプラズマ検査	気管支洗浄液	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1			
	咽頭ぬぐい液	12	8	40	37	14	34	25	16	26	26	22	18	278			
計		47	26	135	138	58	112	95	65	101	90	79	62	1,008			

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、ウェルシュ菌等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。
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。

3. 法定伝染病病原体検査

微生物部門

1) 目的
コレラ、赤痢等の腸管系法定伝染病は、いったん減少していたが、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。
法定伝染病の二次汚染を防ぐ目的で、患者、患者との接触者、同行者及び同乗者の検査を実施した。

2) 検体及び方法
検体は主として患者家族や接触者等の糞便等で、保健所が採取し、当所に搬入されたものを、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、更に血清型別や毒素産生試験を行った。
なお、主な対象菌種は法定伝染病起因菌であるが、腸管系病原菌等のいわゆる食中毒菌につ

いても検査を実施した。

3) 結果

検査件数を表Ⅲ-3に示す。

総検体数69件中、67件が糞便で、他の2件は毒素産生試験のためのコレラ菌株であった。

コレラ患者等の接触者、同行者64名の糞便からはいずれの法定伝染病起因菌も検出しなかった。また、アメーバ赤痢患者の接触者、同行者3名の糞便からも、赤痢アメーバ及び法定伝染

病起因菌を検出しなかった。

その他、食中毒菌として、プレジオモナス2株、サルモネラ、カンピロバクター、下痢原性大腸菌各1株の計5株を検出した。

4) 考察

海外旅行者の糞便検査において、法定伝染病起因菌の検出例は少ないものの、その他の腸管起病性細菌は検出されており、今後とも細菌検査は重要である。

表Ⅲ-3 法定伝染病病原体取扱件数及び項目数

		平成 4 年										平成 5 年				
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計		
件 数		2	1	-	-	1	1	-	-	-	57	6	1	69		
項 目	コ レ ラ	2	1	-	-	1	1	-	-	-	57	6	1	69		
	赤 痢	2	1	-	-	1	1	-	-	-	55	6	1	67		
	腸 チ フ ス	2	1	-	-	1	1	-	-	-	55	6	1	67		
	パラチフスA	2	1	-	-	1	1	-	-	-	55	6	1	67		
	アメーバ赤痢	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3		
数	計	10	4	-	-	4	5	-	-	-	222	24	4	273		
	食中毒起因菌	30	15	-	-	15	15	-	-	-	825	90	15	1,005		
	合 計	40	19	-	-	19	20	-	-	-	1,047	114	19	1,278		

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4年から平成5年にわたる冬季のインフルエンザの流行を予測し、予防対策に役立てることを目的に、市民のインフルエンザウイルスに対する抗体検査を実施した。

2) 対象

市内各保健所の母親教室参加者208名と、老人福祉施設3か所の入所者、T園(山科区)18

名、C園(山科区)28名、K寮(西京区)50名の計96名を対象に調査を行った。母親教室参加者を「成人」、老人福祉施設入所者を「高齢者」とする。

採血は、平成4年10月から11月に行った。

保健所別の検査対象数を表Ⅲ-4に示す。

3) 方法

抗体価の測定は、ニワトリ赤血球を用いた赤

表Ⅲ-4 保健所別検査対象数

保健所	北	上京	左京	中京	東山	山科	下京	南	右京	西京	伏見	計
成 人	20	25	24	9	5	25	8	12	25	25	30	208
高齢者	-	-	-	-	-	46	-	-	-	50	-	96

血球凝集抑制（HI）試験をマイクロタイター法で行った。

測定用抗原は、本年度のワクチン株であるA（H1N1）型のA／山形／32／89（以下A／山形と略す）、A（H3N2）型のA／北京／352／89（A／北京と略す）、B型のB／バンコク／

163／90（B／バンコクと略す）の市販抗原（デンカ生研）を用いた。

4）結果及び考察

成人の抗体価分布を表Ⅲ－5に、高齢者の抗体価分布を表Ⅲ－6に、年齢層別の抗体保有率を表Ⅲ－7に示す。

表Ⅲ－5 成人のインフルエンザHI抗体価分布

抗 原	抗 体 価							計
	<16	16	32	64	128	256	512	
A／山形／32／89 A（H1N1）	52 (25.0)	45 (21.6)	44 (21.2)	47 (22.6)	17 (8.2)	2 (1.0)	1 (0.5)	208 (100.0)
A／北京／352／89 A（H3N2）	64 (30.8)	85 (40.9)	36 (17.3)	18 (8.7)	2 (1.0)	2 (1.0)	1 (0.5)	208 (100.0)
B／バンコク／163／90	82 (39.4)	55 (26.4)	38 (18.3)	25 (12.0)	7 (3.4)	1 (0.5)	－	208 (100.0)

（ ）内は％を示す

表Ⅲ－6 高齢者のインフルエンザHI抗体価分布

抗 原	施設名	抗 体 価							計
		<16	16	32	64	128	256	512	
A／山形 ／32／89 A（H1N1）	T 園	9 (50.0)	5 (27.8)	2 (11.1)	1 (5.6)	1 (5.6)	－	－	18 (100.0)
	C 園	18 (64.3)	4 (14.3)	1 (3.6)	2 (7.1)	3 (10.7)	－	－	28 (100.0)
	K 寮	12 (24.0)	21 (42.0)	9 (18.0)	5 (10.0)	2 (4.0)	1 (2.0)	－	50 (100.0)
	計	39 (40.6)	30 (31.3)	12 (12.5)	8 (8.3)	6 (6.3)	1 (1.0)	－	96 (100.0)
A／北京 ／352／89 A（H3N2）	T 園	10 (55.6)	3 (16.7)	4 (22.2)	1 (5.6)	－	－	－	18 (100.0)
	C 園	10 (35.7)	5 (17.9)	5 (17.9)	6 (21.4)	1 (3.6)	1 (3.6)	－	28 (100.0)
	K 寮	16 (32.0)	14 (28.0)	7 (14.0)	7 (14.0)	4 (8.0)	2 (4.0)	－	50 (100.0)
	計	36 (37.5)	22 (22.9)	16 (16.7)	14 (14.6)	5 (5.2)	3 (3.1)	－	96 (100.0)
B／バンコク ／163／90	T 園	11 (61.1)	2 (11.1)	5 (27.8)	－	－	－	－	18 (100.0)
	C 園	14 (50.0)	1 (3.6)	6 (21.4)	4 (14.3)	1 (3.6)	1 (3.6)	1 (3.6)	28 (100.0)
	K 寮	32 (64.0)	10 (20.0)	4 (8.0)	3 (6.0)	－	1 (2.0)	－	50 (100.0)
	計	57 (59.4)	13 (13.5)	15 (15.6)	7 (7.3)	1 (1.0)	2 (2.1)	1 (1.0)	96 (100.0)

（ ）内は％を示す

表Ⅲ－7 年齢層別インフルエンザ抗体保有率

抗 原	対 象	人数	抗 体 保 有 者	
			≥16倍	≥64倍
A／山形／32／89 A (H1N1)	成 人	208	156 (75.0)	67 (32.2)
	高齢者	96	57 (59.4)	15 (15.6)
A／北京／352／89 A (H3N2)	成 人	208	144 (69.2)	23 (11.1)
	高齢者	96	60 (62.5)	22 (22.9)
B／バンコク／163／90	成 人	208	126 (60.6)	33 (15.9)
	高齢者	96	39 (40.6)	11 (11.5)

()内は％を示す

各年齢群の抗体保有率を見ると、成人ではA／山形、A／北京、B／バンコクに対する16倍以上の抗体保有率はそれぞれ、75.0％、69.2％、60.6％であった。

A／山形の抗体価は、他の抗原に比べると高値に分布する傾向にある。また、比較的近い過去にインフルエンザに感染したと推測される256倍以上の抗体価を示す者がA／山形、A／北京でそれぞれ3名、B／バンコクで1名見られる。

一方、高齢者では、A／山形、A／北京に対する16倍以上の抗体保有率はそれぞれ、59.4％、62.5％であるが、B／バンコクは40.6％である。

施設別抗体保有状況を見ると、T園、C園、K寮のA／山形の抗体保有率はそれぞれ、50.0％、35.7％、76.0％、A／北京は44.4％、64.3％、68.0％、B／バンコクは38.9％、50.0％、36.0％であり、K寮のA／山形の抗体保有率は他の施設に比べ最も高い。

成人と高齢者の16倍以上の抗体保有率を比較すると、成人、高齢者のA／山形はそれぞれ、75.0％、59.4％、B／バンコクは60.6％、40.6％であり、A／山形、B／バンコクについては

成人が高齢者よりも高い。

感染防御抗体価と考えられる64倍以上の抗体保有率は成人、高齢者共に全般に低い。

平成3年度及び4年度の年度別抗体保有率を表Ⅲ－8に示す。

成人ではA／北京が平成3年度の41.8％から平成4年度の69.2％へと上昇するが、A／山形では69.3％及び75.0％で大きく変わらず、B／バンコクでは71.3％から60.6％へと下降傾向にある。

一方、高齢者では、各抗原共に大きく下降している。これに関して、ワクチン接種状況を検討したところ、平成3年の接種率は81.9％であるのに対して、本年の接種者は皆無であった。高齢者における本年の抗体保有率の低下は、ワクチン接種率の低下が影響しているものと思われる。

以上の調査成績から、A／ソ連型のA／山形、A／香港型のA／北京に対する成人の抗体保有率は比較的良好といえるが、B型のB／バンコクに対する抗体保有率は成人、高齢者共に比較的低い。したがって、B型インフルエンザウイルスの侵襲を受けた場合にはかなりの流行の可能性があると見えよう。

表Ⅲ－8 平成3・4年度インフルエンザH I抗体保有率

抗 原	対 象	3 年 度	4 年 度
A／山形／32／89 A (H1N1)	成 人	69.3 (169)	75.0 (156)
	高齢者	86.7 (91)	59.4 (57)
A／北京／352／89 A (H3N2)	成 人	41.8 (102)	69.2 (144)
	高齢者	80.0 (84)	62.5 (60)
B／バンコク／163／90	成 人	71.3 (174)	60.6 (126)
	高齢者	83.8 (88)	40.6 (39)

()内は人数を示す

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592個体、67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回に各20頭、計120頭の豚から、と殺時に採血し、得られた血清を材料に、赤血球凝集抑制(HI)抗体価の測定を行い、抗体の推移からワクチン接種効果を検討した。

(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

11月に採血した成人(妊婦)208人と高齢者96人について、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Ⅲ－9に示すとおりであり、調査方法及び成績の詳細については、第6部で述べる。

表Ⅲ－9 平成4年度日本脳炎流行予測調査及び日本脳炎ウイルス増幅抑制効果調査取扱件数

			平成 4 年												平成 5 年			
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計			
日本脳炎ウイルス検査	分離試験	吸 血 蚊	-	-	-	26	27	14	-	-	-	-	-	-	67			
	血清試験	と 場 豚	-	-	20	20	40	20	20	-	-	-	-	-	120			
		成 人	-	-	-	-	-	-	-	208	-	-	-	-	208			
		高 齢 者	-	-	-	-	-	-	-	96	-	-	-	-	96			
衛生動物検査	鑑別同定試験		-	-	36	48	54	30	-	-	-	-	-	-	168			
計			-	-	56	99	121	64	20	304	-	-	-	-	659			

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恐れがある重要な疾患である。

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、ヒョコ赤血球を用いた赤血球凝集抑制制（HI）試験で行った。

3) 結果

月別検査取扱件数を表Ⅲ-10に示す。2回採血した人の場合、1回目採血を受け付けた月に件数を計上した。1回のみ採血した人は53名、2回採血した人は16名であった。2回採血した人のうち1名は、3月に1回目を受け付けし、2回目は平成5年4月の受付であった。

区分別風疹HI抗体価分布を表Ⅲ-11に、年齢別風疹HI抗体価分布を表Ⅲ-12に示す。

2回採血した人で1回目の抗体価が8倍以下、

2回目が512倍と抗体価の上昇した例が1件あった。これについては、区分別、年齢別風疹HI抗体価分布には加えていない。

本市では昭和52年より中学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28歳以下とそれ以前の29歳以上の抗体保有率を比較したところ、それぞれ80.0%及び71.0%と前者が高率であったが有意差はみられなかった。

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等、風疹についての正しい知識の普及、啓蒙を図るべきである。

表Ⅲ-10 風疹HI抗体検査取扱件数

	平成4年									平成5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	7	5	15	7	4	13	3	2	4	1	5	3	69
1回のみ	2	5	12	6	4	11	3	2	2	1	4	1	53
2回	5	0	3	1	0	2	0	0	2	0	1	2	16

表Ⅲ-11 区分別風疹HI抗体価分布

区分	抗体価								計
	<8	8	16	32	64	128	256	512 ≤	
1回のみ	14	3	1	6	7	11	7	4	53
2回	3	0	3	4	3	2	0	0	15
計	17	3	4	10	10	13	7	4	68

表Ⅲ-12 年齢別風疹HI抗体価分布

年齢	抗体価								計
	<8	8	16	32	64	128	256	512 ≤	
20～22	1	0	0	0	0	0	0	0	1
23～25	1	0	1	1	2	2	1	0	8
26～28	4	2	0	4	2	7	1	1	21
29～31	5	1	1	3	2	3	3	3	21
32～34	4	0	2	2	3	0	1	0	12
35～37	2	0	0	0	1	1	1	0	5
計	18	3	4	10	10	13	7	4	68

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、毎週金曜日に中京保健所に来所し、エイズ相談を受けた対象者及び、11月から12月にかけて本市で実施された無料検査に於いて各保健所に予約、来所した希望者から採血されたものである。

抗体の検出は、血清を用いたゼラチン粒子凝集法により実施した。疑陽性を示したものの、または特に要望のあったものについては酵素免疫測定法（ELISA）も実施した。

3) 結果

取扱件数を表Ⅲ－13に示す。総取扱件数は、2,397件であった。このうち、男性215件、女性

135件は無料検査で受け付けたものであるが、これを除いても取扱件数は2,047件と事業開始以来過去最高となった。被検者を性別で見ると男性は1,653名（69.0％）、女性は744名（31.0％）であった。女性被検者の全体に占める割合は、前年度（563名中127名、22.6％）より明らかに増加した。

被検者の年齢分布を表Ⅲ－14に示す。男性、女性ともに年齢不明が約20％あったが、20～39歳の被検者は男性、女性合わせて1,469名で全体の約60％を占めた。男性では、20～29歳（36.2％）、30～39歳（22.4％）の年齢層が多かった一方、女性では、20～29歳（53.4％）の被検者が過半数を占めた。

検査結果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、患者数ともに全国的に増加しており、感染爆発が危惧される今日、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Ⅲ－13 HIV抗体検査取扱件数

	平成 4 年										平成 5 年			
	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月	計	
男性	128 (7.7)	142 (8.6)	106 (6.4)	127 (7.7)	110 (6.7)	128 (7.7)	176 (10.6)	233 (14.1)	162 (9.8)	113 (6.8)	126 (7.6)	102 (6.2)	1,653 (100.0)	
女性	20 (2.7)	41 (5.5)	43 (5.8)	51 (6.9)	36 (4.8)	54 (7.3)	78 (10.5)	150 (20.2)	90 (12.1)	55 (7.4)	67 (9.0)	59 (7.9)	744 (100.0)	
計	148 (6.2)	183 (7.6)	149 (6.2)	178 (7.4)	146 (6.1)	182 (7.6)	254 (10.6)	383 (16.0)	252 (10.5)	168 (7.0)	193 (8.1)	161 (6.7)	2,397 (100.0)	

()内は％を示す

表Ⅲ－14 HIV抗体検査被検者年齢分布

	10～19歳	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60歳以上	不明	計
男性	34 (2.1)	598 (36.2)	370 (22.4)	231 (14.0)	84 (5.1)	47 (2.8)	289 (17.5)	1,653 (100.0)
女性	30 (4.0)	397 (53.4)	104 (14.0)	59 (7.9)	19 (2.6)	7 (0.9)	128 (17.2)	744 (100.0)
計	64 (2.7)	995 (41.5)	474 (19.8)	290 (12.1)	103 (4.3)	54 (2.3)	417 (17.4)	2,397 (100.0)

()内は％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法で確認した。

入学や就職等に関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Ⅲ-15に示す。総件数62件中、

一般依頼検査は53件、行政依頼検査は9件であった。依頼項目別の件数は、緒方法38件、ガラス板法1件、TPHA法2件、緒方法とガラス板法8件、緒方法とTPHA法8件、ガラス板法とTPHA法2件、緒方法とガラス板法とTPHA法1件、ガラス板法とTPHA法と凝集法2件であった。

62検体中、陽性を示したものが4検体あり、そのうち緒方法、ガラス板法、TPHA法、凝集法のすべてが陽性であったのは1検体であった。いずれかが陽性であったものは3検体あり、そのうちFTA-ABS法で陽性だったのは1検体だけであった。また、陰性58検体中、緒方法で判定保留となったものが1検体あった。

検査法による結果の不一致や判定保留等の異常反応の原因としては、感染時期、他疾病、妊娠等が考えられ、生物学的偽陽性等を正確に判定するためには、今後も反応機構の異なる方法を組み合わせて検査を実施する必要がある。

表Ⅲ-15 梅毒血清反応検査取扱件数

		月	平成4年										平成5年			計
		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		
依頼検査	緒方法	9	2	6	5	1	2	5	6	3	3	5	8			55
	ガラス板法	4	1	-	1	1	1	1	2	1	-	1	1			14
	TPHA法	5	1	2	-	1	-	2	1	1	1	1	-			15
	凝集法	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-			2
	小計	18	4	8	6	4	3	9	9	5	4	7	9			86
自主検査	緒方法	-	-	1	-	1	-	1	1	1	1	-	1			7
	ガラス板法	5	1	7	4	1	1	5	5	3	4	4	8			48
	TPHA法	4	1	5	5	1	2	4	6	3	3	4	9			47
	凝集法	9	2	7	5	1	2	5	7	4	4	5	9			60
	FTA・ABS法	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	1	-			4
小計		18	4	21	15	4	5	15	20	11	12	14	27			166
計		36	8	29	21	8	8	24	29	16	16	21	36			252

9. ウイルス行政検査

微生物部門

1) 目的

平成元年度より実施されている、乾燥弱毒生麻疹おたふくかぜ風疹混合(MMR)ワクチン接種により、副反応として、おたふくかぜワクチンによる無菌性髄膜炎の発生があることが報告されている。そこで、MMRワクチン接種後、無菌性髄膜炎を引き起こした患者について、おたふくかぜ(ムンプス)ウイルス検出を目的として行政依頼検査を実施した。

2) 検体及び方法

検査材料は、MMRワクチン接種後に無菌性髄膜炎にり患している患者の髄液で、患者の入院している病院が採取したものである。

髄液はそのまま、あるいは3倍程度に希釈後、

メンブランフィルターでろ過したものを検体とした。これを、あらかじめ準備していた5種類の培養細胞(FL, RD-18S, WI-38, Vero, HEP-2)に接種してウイルスの検出を試みた。接種後1週間を1クールとして、最低2クール継代培養した。ウイルスによる細胞変性効果が見られた場合は、中和反応によりムンプスウイルスの同定を行った。

3) 結果

平成4年4月から平成4年10月に、3人の対象者について検査依頼があった。検査の結果、いずれの被検者の検体からもウイルスを検出しなかった(表Ⅲ-16)。

表Ⅲ-16 ウイルス行政検査検査成績

患者番号	性別	年齢	材料採取 年月日	ワクチン接 種後日数	ムンプスウイルス 分離の有無
1	男	13	4年4月22日	25	無
2	男	1	4年6月29日	37	無
3	男	1	4年10月10日	26	無

Ⅳ 衛生動物に関する試験検査

1. 年間取扱件数

平成4年度の衛生動物に関する試験検査の取扱件数は表Ⅳ-1のとおりである。

表Ⅳ-1 衛生動物及び寄生虫に関する試験検査取扱件数

	平成4年												平成5年			合計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
衛生動物・寄生虫検査																
そ族・節足動物試験	1	1	2	5	2	7	6	4	-	-	1	1				30
異物検査	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-				2
寄生虫検査	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-				2
野外蚊同定検査	3	3	21	27	33	15	3	3	1	-	-	1				110
衛生相談	1	-	-	-	3	1	1	1	-	-	-	-				7
合 計	5	4	24	32	38	25	10	8	1	1	1	2				151

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4年度も室内に出現するカツオブシムシ、ガ類、ミミズ類など多種多様の検査依頼があった。

刺咬被害の訴えによるものとしては、スズメサシダニ、イエダニ、トコジラミなどの例があった。

食品に発生する昆虫類としては、カクムネコクヌスト、トビカツオブシムシ、シバンムシ、ガの幼虫などに関する例があった。

その他、屋外性の昆虫としては、ハチ、ミズアブ、ワラジムシ、シマトビケラ、カメムシなどの検査依頼があった。

また、異物検査として、パンに付着した小動物の糞、魚の病変による結着した細胞の一部など、更に、寄生虫検査として、アニサキス類などの検査依頼があった。

本年度の特徴は、食品に発生するガ類の幼虫、シバンムシ、トビカツオブシムシなどについての検査依頼が約1/3を占めたことである。

なお、野外蚊同定試験は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、アリ、ムカデ、アタマジラミ、ヤガ科の幼虫などの生態、駆除方法に関するものなどであった。

Ⅴ 母子・成人・老人保健等に関する試験検査

1. 年間取扱件数

平成4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項目数は、表Ⅴ

表Ⅴ-1 母子・成人・老人保健等に関する試験検査取扱件数

	総 件 数	数 項目数	平成4年 4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成5年 1月	2月	3月
先天性代謝異常	15,707	107,033	1,238	1,347	1,354	1,385	1,298	1,369	1,369	1,214	1,364	1,209	1,224	1,336
神経芽細胞腫	12,332	36,996	987	1,009	1,035	990	966	939	1,033	977	996	1,147	987	1,266
血液検査	3,790	64,330	311	467	394	378	175	394	384	268	301	65	272	381
母乳中PCB・農薬	22	220	-	-	-	-	-	22	-	-	-	-	-	-
計	31,851	208,579	2,536	2,823	2,783	2,753	2,439	2,724	2,786	2,459	2,661	2,421	2,483	2,983

2. 先天性代謝異常症等検査

臨床部門

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、メーブルシロップ尿症、ヒスチジン血症、ホモシスチン尿症及びガラクトース血症の7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7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、ろ紙にしみてませた後、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、ヒスチジン血症、メーブ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み合わ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、ポ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) 初検の検体受付総数は、15,221件であり昨年度に比若干増加した。

(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頼した延件数は514件（検体数としては488件）であり、昨年度に比べて若干減少した（表Ⅴ-2）。

(3) 再採血を依頼した疑陽性302件の中で最も多かった疾患はクレチン症199件（65.9%）であり、CAHも51件（16.9%）あった（表Ⅴ-3）。

(4) 初検の段階で3件（クレチン症1件、CAH2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、35件（クレチン症30件、CAH3件、フェニルケトン尿症1件、ホモシスチン尿症1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 212 件のうち、未熟児（生体重2000g以下）によるものが126件（54.9%）で最も多かった（表Ⅴ-4）。

表Ⅴ-2 先天性代謝異常症等検査

	検受 総数	検体 付数	検 査 総 数	正 常	陽 性	再採血 要 請
初 検	15,221		15,221	14,730	3	488
再 検		486	486	445	35	6
計	15,707		15,707	15,175	38	494

表Ⅴ-3 疑陽性、陽性疾病別内訳

疾 病 名	疑陽性	陽性
フェニルケトン尿症	1	1
メーブルシロップ尿症	9	0
ホモシスチン尿症	18	1
ガラクトース血症	24	0
ク レ チ ン 症	199	31
先天性副腎過形成症	51	5
計	302	38

表Ⅴ-4 検査不能検体等内訳

理 由	件 数
血 液 量 不 足	14
採血後10日以上経過	7
血 液 ろ 紙 汚 染	0
哺 乳 不 良	1
出生後4日以内に採血	10
阻害作用のため判定不能	51
重ねづけのため判定不能	3
未 熟 児	126
計	212

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、生後一年以内に発見し、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いたが、昭和60年11月からは本市独自で開発した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）の測定はカラム切り替え法により行った。すなわち、注入した試料は

プレカラム (Cosmosil 5C, ϕ 4.6 mm $\times$ 5 cm) を通して溶離液 A (0.02M KH_2PO_4 - H_3PO_4 緩衝液 pH 3.2 + 0.5% アセトニトリル) によりカラム A (Shimpac-CLC-ODS, ϕ 6.0 mm $\times$ 15 cm) 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 KH_2PO_4 - H_3PO_4 緩衝液 pH 3.3 + 12.5% アセトニトリル) でカラム B (YMC-AM-302-ODS, ϕ 4.6 mm $\times$ 15 cm) 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 750 mV) 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 (VMA 25, HVA 35 $\mu\text{g}/\text{mg Cr}$) 以上に

ついては再採尿を依頼し, 再測定で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) 初検の検体受付総数は昨年度をやや上回り 11,662 件であった (表 V-5)。

(2) 疑陽性扱いとなった検体は 179 件であり, 疑陽性率は 1.53% 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 427 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 2 件発見された。

表 V-5 神経芽細胞腫検査結果

	検 受 総 数	検 体 付 数	検 査 総 数	正 常	陽 性	保 留	再採尿要請	
							疑陽性	検査不能
初検	11,662	11,662	11,056	0	0	179	427	
再検	670	670	655	2	6	0	7	
計	12,332	12,332	11,711	2	6	179	434	

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, 健康増進課では基本健康診査 (基本健診) 及び同和地区成人病検診に係わる循環器疾患等健康診断 (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。なお, 今年度から基本健康診査実施要綱の改正に伴い, 各健康診査ともクレアチニン, HDL-コレステロール, γ -グルタミルトランスペプチターゼの 3 項目が新たに追加さ

れた。

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該当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), グルタミン酸オキザ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)及びグルコース(Glu), グルタミル・トランスペプチターゼ(GTP), 中性脂肪(TG), HDL-コレステロール(HDL-C), クレアチニン(CR)の11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Ⅴ-6に各検査項目の測定法と正常値を掲げる。

3) 結果

表Ⅴ-7に、今年度行った検査件数を示す。基本健診1,489件、循環器検診2,301件であった。

表Ⅴ-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	410～530 × 10 ⁴ /mm ³ (男性) 380～480 × 10 ⁴ /mm ³ (女性)
Ht	パルス積算方式	39～52% (男性) 35～48% (女性)
Hgb	オキシヘモグロビン比色法	14～18 g/dl (男性) 12～16 g/dl (女性)
CHO	酵素法	130～250 mg/dl
TP	ビウレット法	5.8～8.1 g/dl
UN	ウレアゼ・インドフェノール法	7.8～22.0 mg/dl
UA	ウリカーゼ酵素法	3.0～8.3 mg/dl (男性) 2.5～6.3 mg/dl (女性)
GOT	カルメン法	0～42 IU/L
GPT	カルメン法	0～37 IU/L
ALP	ベッセイ・ローリー法	4～11.2 U/L
ZTT	肝機能研究班標準操作法	2.0～12.0 K・U
GLU	ヘキソキナーゼ酵素法	70～110 mg/dl
GTP	グルタミル-CRA基質法	3～50 U/L (男性) 2～30 U/L (女性)
TG	酵素法	50～160 mg/dl
HDL-C	沈澱法及び酵素法	30～70 mg/dl (男性) 35～80 mg/dl (女性)
CRE	ヤッフエ法	0.6～1.2 mg/dl (男性) 0.4～1.0 mg/dl (女性)

表Ⅴ-7 健診別検査件数

健診名	平成4年										平成5年			総数
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
基本健診	109	96	163	188	93	134	136	117	147	43	127	236	1,489	
循環器検診	202	371	231	190	82	260	248	151	154	22	145	245	2,301	
計	311	467	394	378	175	394	384	268	301	65	272	381	3,790	

5. 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た。

2) 方法

厚生省「母乳中の残留有機塩素剤の検査法」等に準じて行っているが、類似物質との分離を改善する目的で多分画法並びにキャピラリーガ

スクロマトグラフ法を用いて分析した。

3) 結果

母乳22件中のPCBなどについて、濃度の平均値と範囲並びに過去5年間の平均値を表Ⅴ-8に示した。PCB、総BHC及び総DDTのそれぞれの平均値は、いずれも過去最低値を示した。ディルドリンは過去10年以上にわたって低レベルを持続している。

表Ⅴ-8 平成4年度母乳中のPCB及び有機塩素系農薬濃度の平均値と範囲

測定物質名等	平均値	最高値	最低値	(単位：全乳あたりのppm)
				平均値(昭和62～平成3年度)
PCB	0.0056	0.016	0.001	0.0122
総BHC	0.0159	0.074	0.003	0.0216
ppDDT	0.0002	0.001	0.000	0.0013
ppDDE	0.0136	0.043	0.003	0.0155
総DDT	0.0138	0.043	0.004	0.0168
ディルドリン	0.00017	0.0005	0.0001	0.0002
脂肪(%)	4.74	10.25	2.38	4.03

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。

6. 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。保健所では妊産婦のRh式血液型判定を行っているが、判定の紛らわしい

もの及び陰性と判定されたものについて、クームス試験による確認を行っている。

2) 結果

平成4年度は、1名のRh確認試験を行い、確認試験で陰性と判定された。

Ⅵ 環境公害に関する試験検査

1. 年間取扱件数

平成4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Ⅵ-1のとおりである。ただし、「大気汚染の常時監視」に係る件数は含まれていない。

表Ⅵ-1 環境公害に関する試験検査等取扱件数

検査区分		総数		平成4年												平成5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			
大気	降下ばいじん	12	48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	浮遊粒子状物質	156	156	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13			
	重金属	13	78															13
	悪臭物質	61	607	3		18	12			16	9	3						
	酸性雨	247	2,395	23	25	25	19	21	17	25	18	22	23	13	16			
	アスベスト	12	12										10	2				
	降下物質	1	18					1										
	重油中硫黄分	323	326					168							155			
小計		825	3,640	40	39	57	45	204	31	55	41	39	47	184	43			
水質 (理化学 検査)	工場・事業場排水	536	2,777	21	56	39	39	44	67	84	49	39	26	23	49			
	ゴルフ場排水	12	234			6				6								
	浄化槽放流水	369	1,759	30	30	30	30	29	30	40	30	30	30	30	30			
	河川水	78	661		1	8	22	3	6	2	16	4			16			
	河川底質等	12	84			6						6						
	地下水	123	754	4	4	4	23	24	6	5	19	23	4	3	4			
	池沼水	8	52						3	5								
	病院・衛公研排水	231	923	22	18	18	22	22	18	18	18	18	18	18	21			
水質(細菌 検査)	廃棄物	24	171		9	15												
	浄化槽放流水	446	446	40	37	38	30	29	40	40	38	40	38	39	37			
小計	河川水	6	8			2				4								
	小計	1,845	7,869	117	155	166	166	151	170	204	170	160	116	113	157			
騒音 振動	自動車騒音	123	1,354						46						77			
	鉄道騒音	78	972										6		72			
	鉄道振動	81	795										6		75			
	苦情処理	55	3,926					24	8	9	14							
	測定機器の保守	120	120	10	15	22	28	7	4	13	7	3		1	10			
小計		457	7,167	10	15	22	28	31	58	22	21	3	12	78	157			
合計		3,127	18,676	167	209	245	239	386	259	281	232	202	175	374	357			

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スベスト等の調査を行っている。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、ふん塵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Ⅶ-2に示すとおりで、平成4年度は、本市環境保全基準（降下ばいじん総量5トン/㎢/月）を越えるものはなかった。

表Ⅶ-2 降下ばいじん量の経年変化（年平均）

単位：トン/㎢/月

年 度	57	58	59	60	61	62	63	元	2	3	4
総 量	2.5	2.6	2.2	3.0	2.2	2.3	3.1	3.0	2.4	1.8	1.8
溶解性成分	1.2	1.4	1.1	1.7	1.2	1.1	1.8	2.0	1.4	1.0	1.1
不溶解性成分	1.2	1.2	1.1	1.3	1.0	1.2	1.3	1.1	1.0	0.8	0.7

（注）測定場所は衛生公害研究所屋上

2) 浮遊粒子状物質中の重金属の測定

(1) 目的

環境大気中の重金属の濃度を把握するため浮遊粒子状物質の捕集を行っている。

(2) 方法

測定は一般環境大気測定局9局及び自動車排ガス測定局4局において行っている。

浮遊粒子状物質はローボリューム・エアサンプラーにより捕集し、重金属は浮遊粒子状物質を低温灰化後さらに酸分解し、原子吸光光度法で測定している。

(3) 結果

平成4年度の分析結果は表Ⅶ-3に示すとおりである。

3) 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順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、毎年梅雨期及び秋期に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、12物質（アンモニア、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、メチルメルカプタン、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、スチレン、プロピオン酸、ノルマル酪酸、ノルマル吉草酸及びイソ吉草酸）中必要な項目について測定を行っている。

(3) 結果

平成4年度には春期1、梅雨期10、秋期9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Ⅶ-4に示すとおりである。

4) 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。

(2) 方法

当所（中京区壬生東高田町 市街地中西部の準工業地域に位置し、移動発生源、固定発生源からの影響は受けにくい）5階建の屋上におい

表Ⅵ-3 大気中重金属測定結果

(単位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

測 定 場 所		吸引量 (m³)	浮遊粒子 状物質	鉛 (Pb)	カドミウム (Cd)	銅 (Cu)	ニッケル (Ni)	ク ロ ム (Cr)	鉄 (Fe)
一般環境大気測定局	市役所局	2,628	33.1	0.022	0.001 未満	0.013	0.002	0.001 未満	0.25
	壬 生 局	2,681	34.3	0.024	0.001 未満	0.036	0.002	0.001 未満	0.20
	南 局	2,618	51.3	0.053	0.001 未満	0.027	0.003	0.001 未満	0.37
	伏 見 局	2,713	41.4	0.049	0.001 未満	0.021	0.004	0.001 未満	0.34
	山 科 局	2,666	32.0	0.023	0.001 未満	0.015	0.002	0.001 未満	0.31
	左 京 局	2,671	29.2	0.019	0.001 未満	0.011	0.001	0.001 未満	0.18
	西 京 局	2,699	35.4	0.025	0.001 未満	0.016	0.002	0.001 未満	0.36
	久 我 局	2,729	41.0	0.045	0.001 未満	0.023	0.002	0.001 未満	0.29
	醍 醐 局	2,688	38.0	0.040	0.001 未満	0.018	0.003	0.001 未満	0.28
自動車排出測定局	南 局	2,672	57.7	0.038	0.001 未満	0.034	0.003	0.001 未満	0.58
	大 宮 局	2,658	50.2	0.021	0.001 未満	0.021	0.002	0.001 未満	0.33
	山 科 局	2,656	43.1	0.038	0.001 未満	0.022	0.003	0.001 未満	0.40
	西ノ京局	2,669	35.8	0.022	0.001 未満	0.018	0.001	0.001 未満	0.30
平 均 値		2,673	40.2	0.032	0.001 未満	0.021	0.002	0.001 未満	0.32

表Ⅵ-4 悪臭測定結果濃度分布表

	アンモニア	メチルメルカプタン	硫化水素	硫化メチル	二硫化メチル	トリメチルアミン	アセトアルデヒド	スチレン	プロピオン酸	ノルマル酪酸	ノルマル吉草酸	イソ吉草酸
基準 μm	1	0.002	0.02	0.01	0.009	0.005	0.05	0.4	0.03	0.001	0.0009	0.001
基準超過地点数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
基準以下地点数	42	55	55	55	55	54	48	27	54	51	54	54
延地点数	42	55	55	55	55	54	48	27	54	54	54	54
0.11 ~ 0.50 μm	13											
0.051 ~ 0.10	16											
0.011 ~ 0.050	13							2				
0.0051 ~ 0.010							7	4				
0.0011 ~ 0.0050			6			5	24	1	3	3		
検出限界 ~ 0.0010			5	1		20	3		3	8	3	3
検出限界未満		55	44	54	55	29	14	20	48	43	51	51
検出限界 μm	0.01	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.001	0.005	0.001	0.0002	0.0002	0.0002

注) 地点数: 原則として1事業場3地点

て自動採雨機により1降雨を、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階建の屋上において、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）に準拠して測定している。分析項目はpH、

導電率、 SO_4^{2-} 、 NO_3^- 、 Cl^- 、 NH_4^+ 、 Na^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 及び Mg^{2+} の10項目である。

(3) 結果

pH値の経年変化は表Ⅶ-5に示すとおりである（平成3年度のろ過式採取装置による酸性雨調査についての詳細は第6部に記載）。

5) アスベスト調査

表Ⅶ-5 雨水のpH値の経年変化

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

（注）測定場所は衛生公害研究所屋上

(1) 目的

アスベストは建築材料をはじ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。

本市では昭和62年度から一般大気中のアスベスト濃度を把握するため測定を行っている。

(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Ⅶ-6に示すとおり平成元年度から減少傾向にある。

6) 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、京都府硫黄酸化物対策指導要綱に基づく燃料使用基準等の順守状況を把握し、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) 調査方法

非分散蛍光X線分析法で測定し、必要な場合には自動燃焼管法を併用している。

表Ⅶ-6 大気中アスベスト濃度の経年変化

（単位：f/ℓ）

測 定 場 所	63年1月～63年3月	63年11月～元年1月	元年11月～2年1月	2年11月～3年1月	4年1月	5年1月～2月
一般環境大気測定局	市役所局 1.59 (1.36～2.02)	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)
	壬生局 0.83 (0.64～1.10)	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)
	醍醐局 1.80 (1.40～2.68)	1.41 (1.10～1.74)	1.44 (0.89～2.08)	0.86 (0.64～1.36)	—	—
自動車排出測定局	南局 1.50 (0.85～2.26)	1.94 (1.48～2.43)	1.32 (0.72～2.00)	1.38 (0.94～1.87)	—	—
	山科局 1.23 (0.98～1.93)	1.75 (1.28～2.93)	1.88 (1.15～3.32)	0.73 (0.43～1.05)	—	—
比叡山山頂	0.98 (0.72～1.30)	—	1.62 (1.40～1.91)	0.43 (0.30～0.55)	—	上段：幾何平均値 下段：濃度範囲

調査は表Ⅵ-7に示す対象工場から採取した 重油 323 件について行った。

表Ⅵ-7 平成4年度重油中硫黄含有率測定状況

対 象 工 場	測 定 件 数
指定工場（800ℓ/h以上）	44
一般工場（300～800ℓ/h）	62
“（300ℓ/h未満）	217
計	323

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Ⅵ-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）、移動測定局（1局）であり、それらの配置は、図Ⅵ-2、測定機整備状況は表Ⅵ-8のとおりである。

(2) 光化学監視

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Ⅵ-3）を設置し緊急時に対処している。

平成4年度は、5月1日（金）から9月30日（水）までが光化学反応による大気汚染緊急時対策の体制期間であった。

(3) 大気汚染常時監視テレメータ測定局の更新

昭和54年度以降順次設置してきた大気汚染常

時監視テレメータ測定局装置が旧型化し故障も多くなり光化学スモッグの緊急時監視等に支障が生じてきたため、使用年限を越える測定局装置（自排山科、上京、西ノ京）について更新した。新装置はそれ自身でデータをバックアップしたり、測定機信号がより多く取り込めるなど、機能の充実がはかられている。

また、当該装置は平成6年度までの計画で更新を行う予定である。

なお、大気汚染常時監視テレメータシステムの系統図を図Ⅵ-1に示す。

(4) 測定局等の維持管理

前年度にひきつづき、平成4年度は表Ⅵ-9のとおり5局について13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4年度中の移動測定局による測定は、前年度にひきつづき南区久世で行った。（表Ⅵ-10）

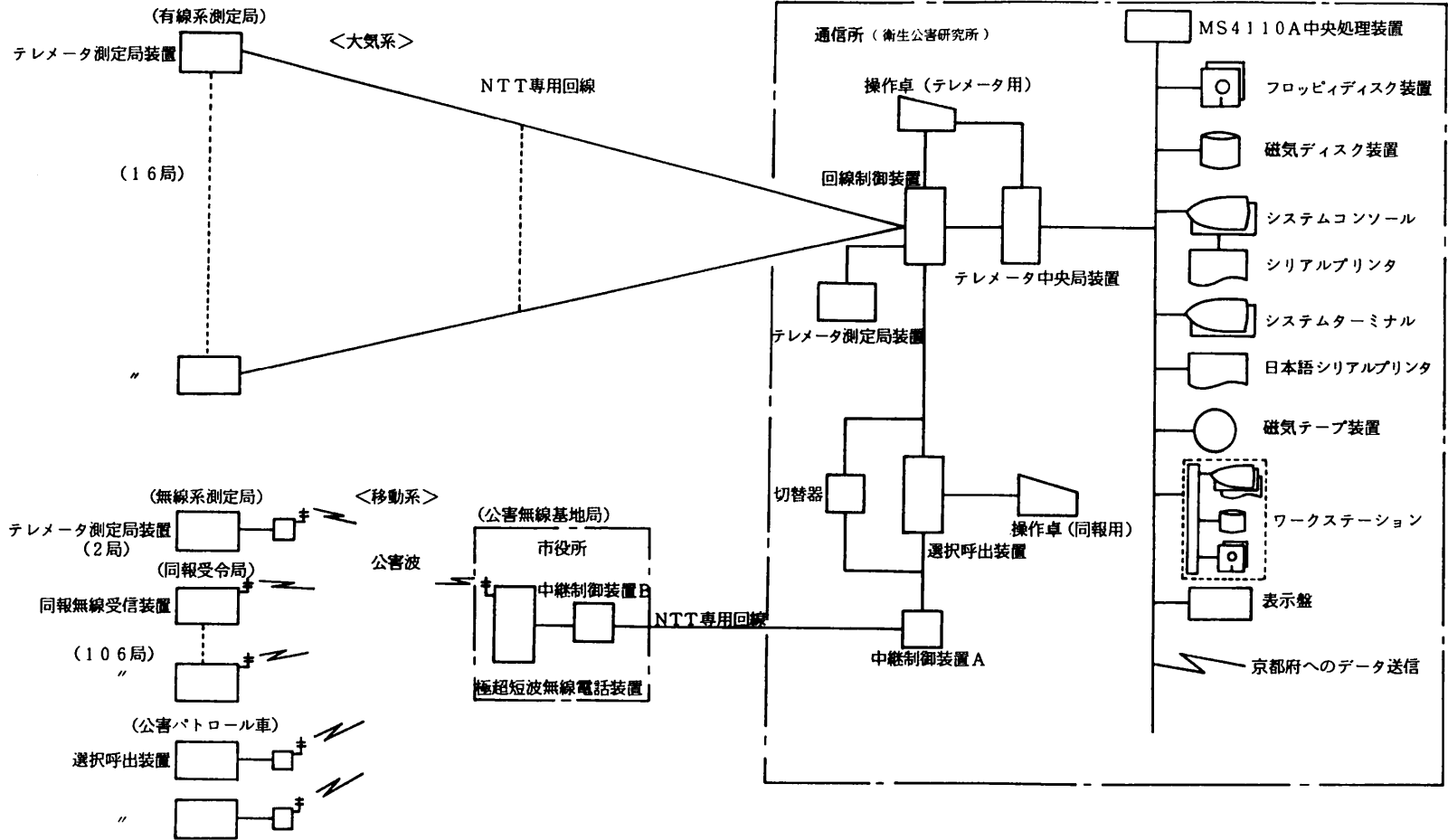
3) 結果

(1) 光化学スモッグ注意報

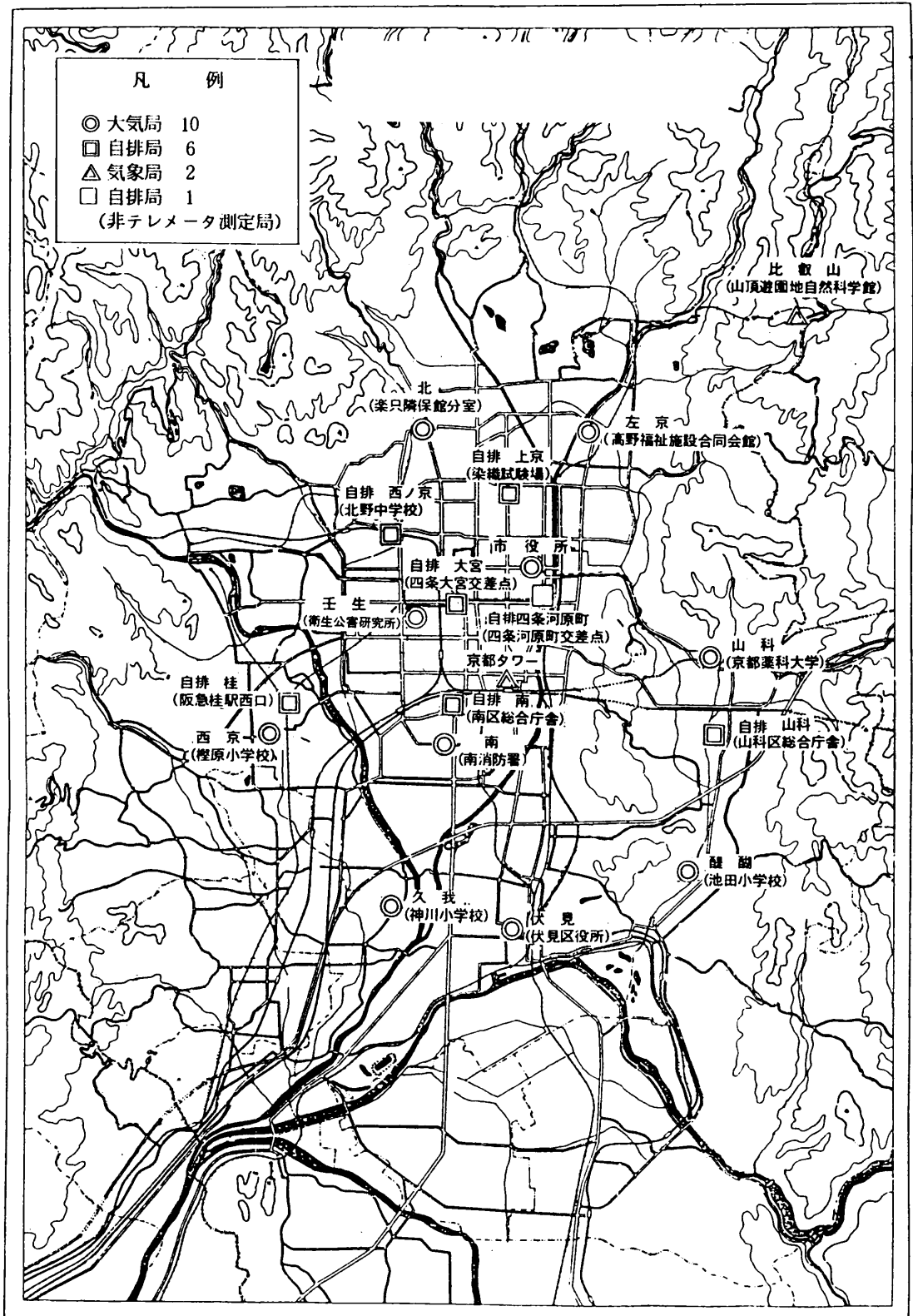
平成4年度中の京都市域での注意報の発令状況は表Ⅵ-12のとおりであった。

(2) 移動測定局による測定結果

移動測定局により南区久世にて行った測定結果は表Ⅵ-11のとおりである。



図Ⅵ-1 大気汚染常時監視テレメータシステム系統図

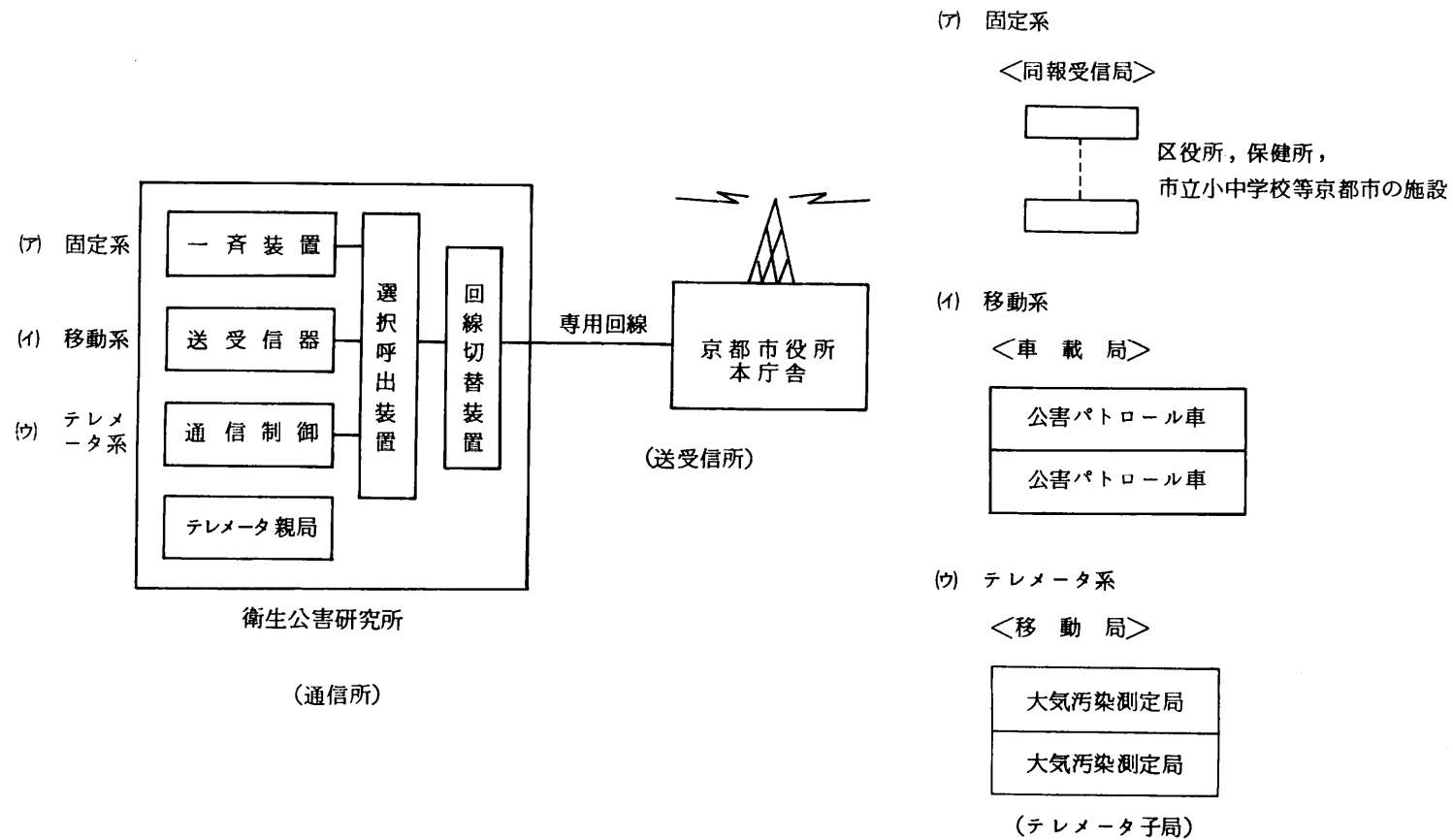


図Ⅵ-2 大気汚染常時監視測定局配置図(平成4年度)

表Ⅶ-8 大気常時監視測定機整備状況

項目	SO ₂ (11台)	SP (15台)	NOX (17台)	OX (12台)	CO (9台)	NMHC (7台)	HCL (1台)	UV (1台)	TEMP- HUME (4台)
測定局									
市役所	88-4 GRH-76M	88-4 DUB-12	89-4 NX-18	90-4 OX-08					
壬生	92-4 GRH-72M	87-4 DUB-32	87-4 NX-18	88-4 GXH-72M		93-4 AG-203		87-1 SS-200	92-4 MS-33Z
南	89-4 GRH-76M	89-4 DUB-12	87-4 NX-18	90-4 OX-08					
大伏見	89-4 GRH-76M	89-4 DUB-12	88-4 NX-18	87-4 GXH-72M					
山科	90-4 GRH-76M	90-4 DUB-12	89-4 NX-18	87-4 GXH-72M					
左京	91-4 GRH-76M	91-4 DUB-12	88-4 NX-18	87-4 GXH-72M					
局西京	91-4 GRH-76M	91-4 DUB-12	89-4 NX-18	90-4 OX-08					
久我	92-4 GRH-76M	85-4 DUB-12	88-4 NX-18	88-4 GXH-72M					
北			91-4 GPH-74M	89-4 GXH-72M					
醍醐	87-4 GRH-76M	87-4 DUB-12	87-4 NX-18	87-4 GXH-72M	87-4 APMA-3000	87-4 AG-203	87-4 HL-19		87-1 A-9100
京都タワー				93-4 GXH-72M					88-4 A-9100
南		88-4 DUB-32	93-4 GPH-74M		93-4 APMA-3500	93-4 AG-203			
自大宮		88-4 DUB-32	93-4 GPH-74M		93-4 APMA-3500	93-4 AG-203			
排山科		87-4 DUB-32	87-4 NX-18		88-4 APMA-3000	87-4 AG-203			
局上京		87-4 DUB-32	87-4 NX-18		87-4 APMA-3000	87-4 AG-203			
西ノ京		87-4 DUB-32	87-4 NX-18		87-4 APMA-3000	87-4 AG-203			
桂	93-4 GRH-76M	93-4 DUB-12	93-4 GPH-74M		93-4 APMA-3500				
比叡山									92-4 MS-33Z
センサライズタワー					88-10 APMA-3500E				
移動1号	92-4 GRH-72M		89-4 NX-18	89-4 GXH-72M	89-4 APMA-3000				
型式別メーカー名	GRH-72M 76M 以上 DKK	DUB-12 32 以上 DKK	NX-18 以上京都電子 GPH-74M 以上 DKK	GXH-72M 73M 以上 DKK OX-08 以上京都電子	APMA-3000 3500 350E 以上 堀場	AG-203 以上 柳本	HL-19 以上京都電子	SS-200 以上小笠原	A-9100 以上小笠原 MS-33Z 横河 ウエザック

WD-WS (13台)	その他 交通量(1) 騒音(2)	ローボリウム エアサンプラー (13台)	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 CW-154		FKS	68-10 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 CW-154		FKS	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 CW-154		FKS	81-4 アルミコンテナ	91-4 有-D	70-4	88-4	11	準工業	南区西九条菅田町4 南消防署2階屋上
91-4 CW-154		FKS	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 CW-154		FKS	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 CW-154		FKS	76-10 鉄製コンテナ	91-4 有-D	76-10	90-4	27	住 居	左京区高野東町1の2 高野福祉施設合同会館7階屋上
92-4 CW-154		FKS	75-3 プレハブ	91-4 有-D	75-3	86-4	5.7	1住専	西京区樫原三宅町24 市立樫原小学校校庭
92-4 CW-154		FKS	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
89-4 CW-154			74-5 庁舎内	84-2 有-D	74-5	89-4	13	近 商	北区紫野花ノ坊町23 紫只隣保館分室
87-1 MV-110P-F	放射線支 SR-700	FKS	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
89-4 CW-254			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
		FKS	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
		FKS	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
		FKS	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 山科区総合庁舎前
			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647の20 染織試験場内
		FKS	73-3 コンクリートブロック	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騒音XY60 交3P5HE-121		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
88-4 CW-254			70-11 自然科学館内	92-4 有-D	70-11		海拔 832	未指定	左京区修学院牛ヶ瀬 比叡山自然科学館内
	88-10 NA-40		88-10 キュービクル		71-4		3.5	商 業	下京区四条河原交差点南東歩道上
88-4 CW-154			74-11 アルミコンテナ	85-2 無-D	74-11	91-8			
MV- 以上 光進 CW- 以上 小笠原	XY-60 NA-40 以上リオン 3P5HE-121 以上オムロン SR-700 以上小笠原	FKS 以上新宅		有=有 線局 無=無 線局 D=デ ジタル					



図Ⅵ-3 無線局回線構成図

表Ⅵ-9 測定機の更新

測定局	測定機名	旧型式	新型式	測定開始	備考
壬 生	非メタン炭化水素自動測定機	AG-203	AG-203	平成5年4月	
自 排 南	非メタン炭化水素自動測定機	AG-203	AG-203	〃	
	窒素酸化物自動測定機	GPH-74M	GPH-74M	〃	
	一酸化炭素自動測定機	APMA-3000	APMA-3500	〃	
大 宮	非メタン炭化水素自動測定機	AG-203	AG-203	〃	
	窒素酸化物自動測定機	GPH-74M	GPH-74M	〃	
	一酸化炭素自動測定機	APMA-3000	APMA-3500	〃	
桂	二氧化硫・浮遊粒子状物質自動測定機	GRH-76M (DUB-12)	GRH-76M (DUB-12)	〃	β線吸収法
	窒素酸化物自動測定機	GPH-74M	GPH-74M	〃	
	一酸化炭素自動測定機	APMA-3000	APMA-3500	〃	
	交通量自動測定機	3P5HA-27	3P5JA	〃	
	騒音自動測定機	XY-60	XY-60	〃	
タワー	オキシダント自動測定機	GXH-72M	GXH-73M	〃	

表Ⅵ-10 移動測定局移設経過

測定期間	設置場所	測定目的
平成4.4.1～平成5.3.31	南区久世中久世3丁目 (中久世児童公園)	常時監視補完調査

表Ⅵ-11 移動局による測定結果

項目 測定地点	二酸化窒素 (NO ₂)				一酸化窒素 (NO)
	平均値 (有効日数)	日平均値が 0.02ppmを 超え0.04ppm 未満の日数	日平均値が 0.04ppm以上 0.06ppm以下 の日数	日平均値が 0.06ppmを 超えた日数	平均値 (有効日数)
南区 久世	0.019ppm (362日)	133日	8日	0日	0.013ppm (362日)

項目 測定地点	二酸化硫黄 (SO ₂)			オキシダント (OX)			一酸化炭素 (CO)
	平均値 (有効日数)	日平均値が 0.04ppmを 超えた日数	日平均値が 0.1ppmを 超えた日数	1時間値 の最高値	1時間値 が0.06ppm を超えた 日数	1時間値 が0.12ppm 以上の日 数	平均値 (有効日数)
南区 久世	0.005ppm (364日)	0日	0日	0.143ppm	61日	8日	0.7ppm (363日)

注) オキシダントの集計は昼間測定時間(6時から20時までの15時間)で行った。

表Ⅵ-12 光化学スモッグ注意報発令状況（平成4年度）
注意報発令状況（京都市域）

号 数	発 令 日	発令時間帯	オキシダント 1 時間値の最高濃度と その測定局及び時刻	被害届数
第1号	6月2日（火）	13:50～17:50	0.164 ppm 左 京 局 15時	なし
第2号	6月3日（水）	13:00～18:00	0.159 ppm 醍 醐 局 16時	なし
第3号	7月20日（月）	13:00～17:50	0.166 ppm 山 科 局 15時	なし
第4号	7月21日（火）	13:00～17:00	0.148 ppm 山 科 局 15時	なし
第5号	7月25日（土）	14:00～17:00	0.164 ppm 山 科 局 14時	なし
第6号	7月27日（月）	14:00～18:00	0.154 ppm 山 科 局 15時	なし
第7号	7月29日（水）	13:00～17:00	0.160 ppm 山科、醍醐局 14時	なし

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社会問題となっている。

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を表Ⅵ-13、表Ⅵ-14に示す。

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、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5回測定した。

栄養塩削減対策のため、りん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

ついて全りん、全窒素を測定した。

4年度の試験件数は530件であったが、排水基準を越えるものがいくつかあった。

(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、1ゴルフ場への流入口の上流の水について、表Ⅵ-15に示す30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、今年度は、新たな5種類の農薬を追加して分析した。

(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。

4年度の試験件数は合計369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2地点の河川水についてクロスチェックを2回行った。また、例年行われている環境美化運動の一環である河川パトロールに際して水質検査を行った。

また、異常渇水時調査のための水質分析を毎

年、河川が異常渇水状態を呈する恐れのある夏期に行っているが、4年度は降雨が多く、4河川5地点について1回調査した。

(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。4年度は6月、12月に洛南用水路、桂川(羽束師橋、宮前橋)、納所川(五番橋)、宇治川(宇治川大橋)、山科川(中野橋)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

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年度以来継続して行っている地下水の詳細調査(市内4地点、月1回)と、工場・事業場排水、同所の地下水の分析を行った。

元年度の調査で市内3地点(井戸)でわずかなひ素汚染が認められたため、4年度は範囲を絞って5地点の井戸について2回水質調査を行

った。

また、昨年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、4年度は市内31地点で7、8月に実施した。

(8) 池沼水質実態調査

昭和61年度より継続して富栄養化調査を行っているが、4年度は市内約150池沼のうち5池沼について10月に調査を行った。

また、3年度に独自調査を実施した大原野、鳴滝地区の池沼を含む10池沼について、富栄養化、酸性雨の影響等の水質調査を行った。これについては、報文で述べる。

(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、汚染河川の追跡調査、某工場排水の影響調査を実施した。

(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、保健所依頼の水質検査、清掃局依頼の産業廃棄物検査等を実施した。

表Ⅶ-13 平成4年度水質及び底質等に係る試験検査等月別取扱件数

事業名、依頼別	平成4年												平成5年			合計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月				
規制工場・事業場排水	21	19	16	15	17	21	27	15	22	13	15	20				221
夜間操業工場排水			6	6	5		6		6	5	5	5				44
COD総量規制調査		24				24	24	24				24				120
栄養塩削減対策調査		13	15	18	22	22	24	9	11	8	3					145
ゴルフ場排水調査			6				6									12
浄化槽調査等	30	30	30	30	29	30	40	30	30	30	30	30				369
河川クロスチェック等			5				2									7
異常渇水時対策調査					5											5
同和対策河川水質調査				16				16				16				48
河川底質			6						6							12
地下水保全詳細調査	4	4	4	1	4	4	4	3	4	4	3	4				43
汚染井戸周辺調査				2	3				2	3						10
地下水定点調査				20	17			14	16							67
池沼調査等						3	5									8
苦情・河川事故等		1	5	1	3	8	4	1	4							27
市立病院排水検査	20	16	16	20	20	16	16	16	16	16	16	19				207
衛生公害研排水検査	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				24
産業廃棄物等検査		9	15													24
合 計	77	118	126	136	122	130	160	132	120	78	74	120				1,393

表Ⅵ-14 平成4年度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	p	B	C	S	n・ヘキサ ン抽出物質	カ ド ミ ウ ム	シ ア ン	鉛 ク ロ ム	六 価	ひ 素	全 水 銀	フ エ ノ ー ル 類	銅	亜 鉛	溶 鉄 性 鉛 鉄	鉄 解 性 マンガン	マ ン ガ ン	全 ク ロ ム	ふ っ 素	ニ ッ ケ ル	トリ クロ ロエ チレン	テ トラ クロ ロエ チレン	
	H	O	O																				
	値	D	D	S																			
規制工場・事業場排水	215	199	199	198	145	49	49	49	47	18	60	40	47	47	40	26		44	40	43	80	80	
夜間操業工場排水	31	31	31	31	14	23	23	23	23	10	23	23	13	13	14	13		14	13	13	11	11	
C O D 総量規制				120																			
栄養塩類削減対策調査																							
ゴルフ場水質調査																							
浄化槽調査等	369	369	369	369																			
河川クロスチェック等	7	7	7	7		4	4	4	4		4	4	4	4	4	4		4		4			
異常渇水時対策調査	5	5	5	5																			
同和対策河川調査	48	48	48	48	48		12	15			15	12						15					
河川底質調査						12		12			12							12					
地下水保全詳細調査	43																				43	43	
汚染井戸周辺調査	8									10													
地下水定点調査	67																				67	67	
池沼調査等	8	3	5	8																			
苦情・河川事故対策	25	10	9	5	8	20	20	20	20	14	20	5	9	1	5	5	5	4	4		4	7	7
市立病院排水検査		32			85	8	28	8	8	8	207	207	8	8	8	8		4	4	8			
衛生公害研排水検査	12				24	12	12	12	12	12	24	24	12	12	12	12		12		12	12	12	
産業廃棄物検査	24					23	7	23	23	23													
合計	862	704	793	671	324	151	155	166	137	95	365	315	93	85	83	5	68	4	109	57	84	220	220

合 計	そ の 他	プ ラ ン ク ト ン	ク ロ ロ フ イ ル a	c 1 2 ジ ク ロ ロ エ チ レ ン	t 1 2 ジ ク ロ ロ エ チ レ ン	1 1 ジ ク ロ ロ エ チ レ ン	ジ ク ロ ロ エ タ ン	陰 イ オ ン 界 面 活 性 剤	カ ー バ メ イ ト 農 薬	有 機 り ん ・ 農 薬	有 機 塩 素 系 農 薬	P C B	強 熱 減 量	水 分 量 ・ 乾 燥 減 量	硝 酸 性 窒 素	亜 硝 酸 性 窒 素	ア ン モ ニ ア 性 窒 素	よ う 素 消 費 量	り ん 酸 態 り ん	温 度	電 気 伝 導 度	D 窒 素	全 窒 素	全 り ん 素	塩 素 イ オ ン	四 塩 化 炭 素	1 1 ト リ ク ロ ロ エ タ ン			
1,875											2																	80	80	
425																												11	11	
120																														
290																								145	145					
234											90	54	90																	
1,759																													283	
104							4								4	4	4	4		4				4	4					
25																						5								
357																						48								
84														12	12	12														
215																						43							43	
26																						8								
483							37	37														67							67	
52																							3	5	5					5
272																1	1						3			1	7	7		7
647																			4											
276																													12	12
171																														
7,415	10	5	5	37	37	37	37	37	17	90	64	15	36	36	5	5	5	4	4	4	12	118	59	154	154	284	110	220		

表Ⅶ-15 ゴルフ場排水等の水質調査対象農薬

指針値	殺虫剤	殺菌剤	除草剤
あり	フェニトロチオン	イソプロチオラン	アシュラム
	ダイアジノン	フルトラニル	ベンディメタリン
		トルクロホスメチル	メコプロップ
		オキシシン銅	シマジン*
		クロロネブ	ベンフルラリン*
		メプロニル	
		ペンシクロン*	
		キャプタン*	
		チウラム*	
		イプロジオン*	
なし	プロチオホス	プロピコナゾール	オルソベンカーブ
	メソミル*	メタラキシル*	シデュロン*
	フェンチオン*	ビデタナール*	MDBA*
		チオファネートメチル*	2, 4 D*
			フラザスルフロン*
			トリクロピル*

注：無印は6月、10月ともに検査対象とし、*は6月に、*は10月に検査対象としたもの（6月19種、10月26種、計30種）。

5. 浄化槽放流水の細菌検査

臨床部門

1) 目的

生活雑排水は、河川など公共用水域の水質汚濁に大きな影響を及ぼしていることから、従来のし尿処理だけでなく生活雑排水も同時に処理できる小型合併浄化槽が普及しつつある。

本市では、水質汚濁防止対策の一環として、し尿単独及び合併処理等の浄化槽放流水検査を実施し、これら浄化槽の維持管理の指導強化に努めている。

2) 方法

下水試験法及び工場排水試験法に準じた。

3) 結果

(1) 本年度の取扱件数は、処理対象人員500人以下の浄化槽が359件、50人以上が87件であった。前者の94%に相当する339件が10人以下

の浄化槽で、し尿単独処理槽と小型合併処理槽の割合は8対2で昨年度と同じであった。

(2) 維持管理のための指導の目安として参考にしている排水基準（大腸菌群数、日間平均3,000個/cm³以下）を超えていた浄化槽は、500人以下で40件（11%）、501人以上で20件（23%）あった。501人以上で基準値を超えていたものが昨年の4倍と大幅に増加した（表Ⅶ-16）。

(3) 500人以下で30,001個/cm³を超えた放流水があったが、これはすべてし尿単独処理槽であった。

また、水質汚濁防止法に基づく河川常時監視のため2地点の河川水について、民間検査機関とのクロスチェックを行った。

表Ⅵ-16 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	大腸菌群数（個／cm ³ ）		
		0－3,000	3,001－30,000	30,001以上
5 0 0 以下				
1 0 以下	339	302	32	5
1 1－5 0	16	15	1	—
5 1－5 0 0	4	2	1	1
5 0 1 以上	87	67	16	4
合 計	446	386	50	10

6. 騒音・振動に関する試験検査

環境部門

1) 自動車騒音調査

(1) 目的

自動車騒音低減対策としての種々の調査、実験を行い、同対策事業の基礎資料とする。

(2) 方法

道路の縮尺模型を作製し、道路交通騒音レベルの予測を行う。また、ガソリン自動車（使用過程車）について、種々の走行条件における騒音レベルの測定を行う。

(3) 結果

本年度の模型実験では、トンネル出入口の騒音レベルの予測精度を高めるため、トンネル断面の形状の違いによる影響を検討した。詳細は第7部で述べる。

使用過程車の測定結果については、すべての試験モードで告示に示された許容限度を下回っていた。

2) 鉄道騒音振動調査

(1) 目的

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

(2) 方法

市内を通過する新幹線沿道において騒音及び振動の測定等を行う。

(3) 結果

市内6地点（18測定点）にて、延べ120本の新幹線列車を測定した。

3) 騒音・振動の苦情処理のための測定

(1) 目的

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の資料提供。

(2) 方法

録音テープから騒音・振動レベルの測定と周波数分析を行う。

(3) 結果

55件の測定と分析を行った。

4) 測定機器の保守管理等

(1) 目的

各種の測定機器の維持管理を行い、環境保全室及び保健所への貸し出しに備えるとともに、測定データの精度及び信頼性を高める。

(2) 方法

必要に応じて測定機器の保守管理並びに性能試験を行う。

(3) 結果

今年度、貸し出しに際し保守管理を行った機器は延べ120件であった。また、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. 有害物質の環境調査

調査研究部門

環境庁委託事業として、①指定化学物質（大気7物質，水質・底質4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。

第 3 部 公衆衛生情報

目 次

1. 公衆衛生情報の解析提供	65
2. 京都市公害総合管理システムの運用	65
3. その他の公衆衛生情報の収集提供	71

1. 公衆衛生情報の解析提供

疫学情報部門

1) 「平成2年京都市患者調査」の解析

京都市保健医療計画策定の基礎資料とするために実施された「平成2年京都市患者調査」の結果は、既に「平成2年京都市患者調査結果報告書」として報告されている（平成4年3月）。しかし、この報告書作成時点では、「平成2年患者調査」の全国データは未公表であったので、全国値との比較等について十分な解析が行えなかった。

今回、全国データとの比較という観点から、「平成2年京都市患者調査」のデータを再度詳細集計し、傷病分類別の「年齢調整受療率」及び「標準化受療比」を算出するとともに、再来患者の平均診療間隔を求め、「総患者数」の算出を試み、患者調査からみた京都市の受療状況の特徴を観察した。

詳細については、第6部を参照されたい。

2) 「平成3年度健康教室等における調査」の解析

本調査は、肥満の適切な判定法について検討し、肥満のタイプとそれに及ぼす生活因子との関係を調べるとともに、生活改善項目と効果判定結果との関係を明らかにし、今後の指導に役立てることを目的として行われた。

平成3年9月から4年3月の間に開催された健康教室、肥満教室、健康展参加者のうち協力の得られた1,004人について、計測（身長、体重、インピーダンス法による体脂肪、皮下脂肪厚、ウエスト、ヒップ、血圧の7項目）及びアンケート調査（病歴、運動の有無、生活活動強度、食行動、食事量の5項目）を行った。

計測、アンケート調査、データ入力、結果のまとめは保健所・健康増進課栄養士が中心となっており、集計・解析は当部門が担当した。

肥満の判定にはBMI（Body Mass Index）が優れていること、肥満の改善には食事量だけでなく、食行動の是正に対する指導が重要なことなど有用な結果が得られた。

なお、この結果は第39回栄養改善学会（平成4年10月27、28日・京都市）において、第1報「肥満の分類とそれに及ぼす生活因子」、第2報「肥満教室の効果・判定」として発表された。

3) 「寝たきり老人歯科診療実態調査」の解析

本市において、「寝たきり老人歯科診療事業」を開始して3年経過したのを機に、今後の本事業の充実を図るためにアンケート調査（聞き取り法）を実施した。

平成3年度診療完了者（216人）を対象とし、平成4年9月15日から10月15日にかけてアンケート調査を実施した。調査の企画・実施は健康増進課母子保健係の歯科衛生士が中心となり、アンケート調査は保健所保健予防課指導係が行い、集計・解析を当部門が担当した。

解析には、アンケート調査結果（回答者147人）に加えて、診療申込書、実績報告書のデータを用いた。

申込理由としては義歯関連の治療要望が多いこと、患者の生活状況、寝たきりの原因等について実態が明らかになるとともに、健康状態の改善など治療効果が見られることなど、本事業に対する評価の高いことが判明した。

4) 乳幼児の各歳別受療率の算出

「平成2年京都市患者調査」により得られた患者数及び平成2年国勢調査京都市各歳人口を用いて、0～9歳の各歳別入院・外来別受療率に加えて、傷病分類別受療率を算出した。これは民生局の依頼により行ったもので、結果は乳幼児医療費支給制度実施の資料として用いられた。

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を把握し、適時に適切な情報の提供に資する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1に示すサブシステムによるデータの収集、整備、蓄積、情報処理を行うため昭和53年度から表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「大気の常時監視」の図Ⅱ-1(P.52)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4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（浮遊粒子状物質、降下ばいじ

ん、重金属、地盤沈下等）のデータ入力も随時行い、以下の処理に使用した。

- a. 表3に示す外部への提供のためのデータ作成
- b. 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元資料の作成
- c. 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

a. 交通量データ登録

昭和50年度から定期的に登録を行っている交通量データの昭和63年度分及び平成22年度（予測値）について登録を行った。

b. 地下水データ入力

平成2, 3年度データの追加入力を行った。

c. 巨樹名木データ入力

昭和61年度データの追加入力を行った。

d. 遺跡データ入力

昭和56年度データの追加入力を行った。

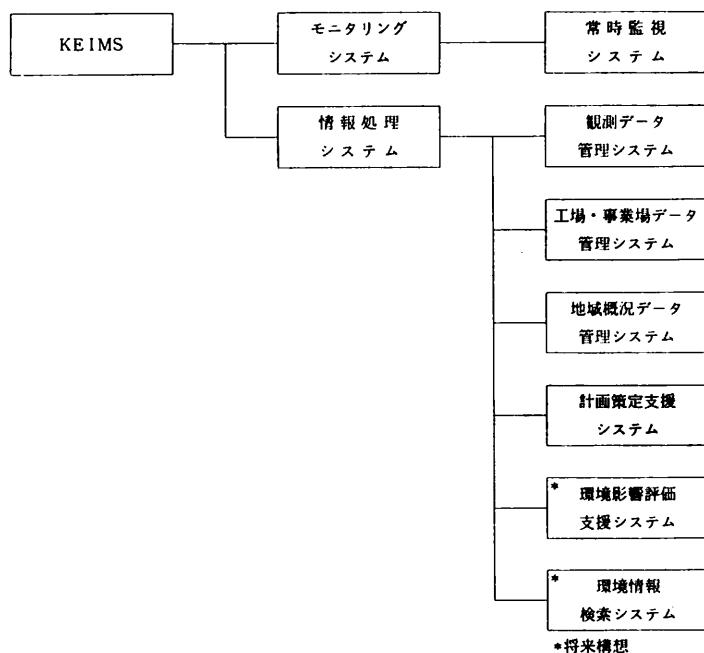


図1 京都市公害総合管理システム

平成5年3月31日現在

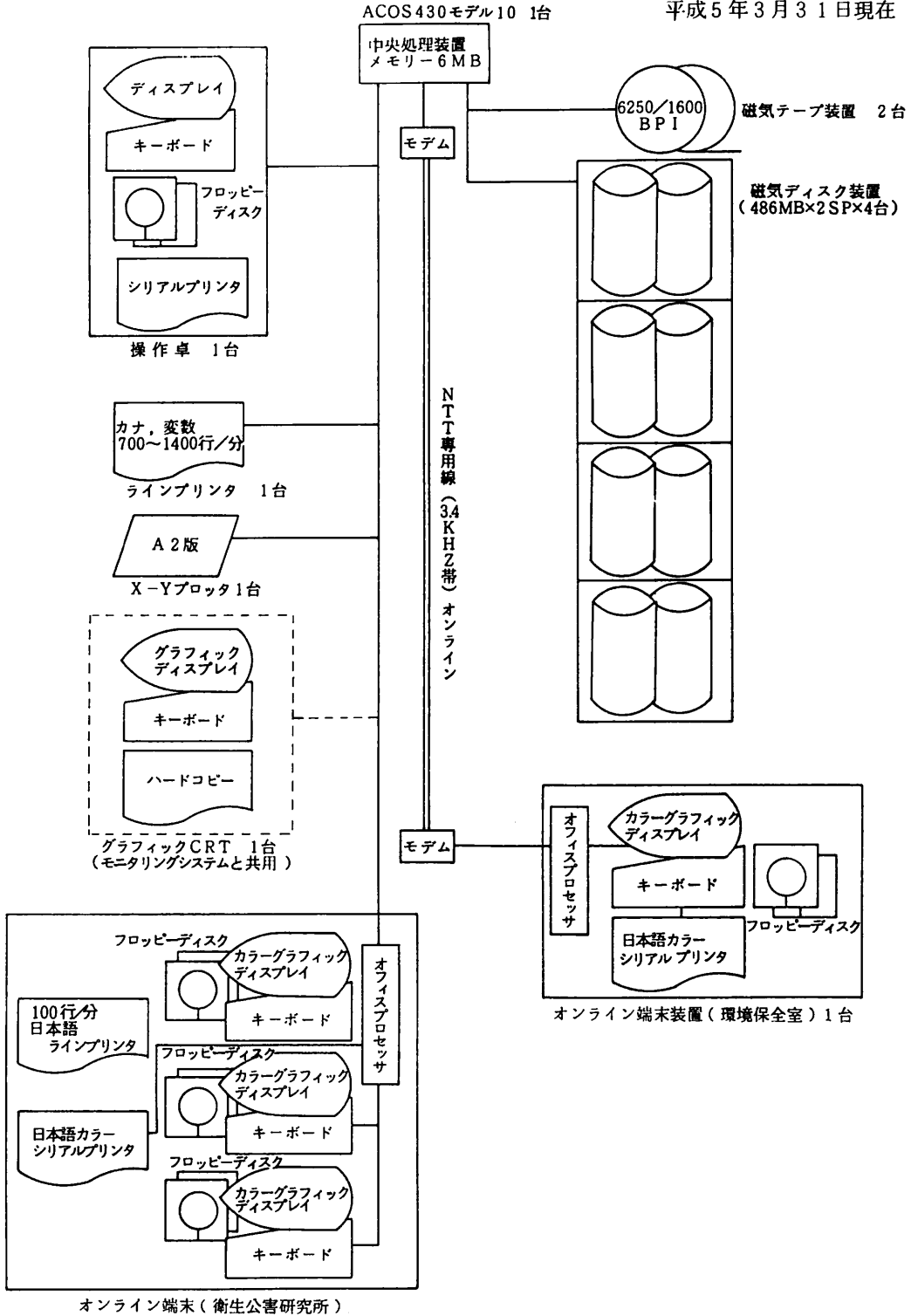


図2 情報処理システム機器構成 (ACOS システム 430)

表1 京都市公害総合管理システムの開発経過及び整備状況

項目 年度	全体計画	ハードウェア導入実績・計画		観測データ管理システム
		主記憶容量	周 辺 機 器	
昭和53年度	システム開発開始			大気常時監視データファイル、大気短期予測検討
昭和54年度	ハードウェア導入ACOS300	384KB	操作卓、ラインプリンタ、カードリーダー、磁気テープ装置2台、磁気ディスク装置(200MB)3台、X-Yプロッター、グラフィックCRT(共用)、カードパンチ(オフライン)	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
昭和55年度	バッチシステムの開発	同 上	同 上	総合システム機能調整
昭和56年度	オンラインシステムの開発	512KB (128KB増設)	磁気ディスク装置(200MB)1台増設	(本格運用)
昭和57年度	オンラインターミナル導入	768KB (256KB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	(本格運用)
昭和58年度	ハードウェア更新ACOS350	4MB	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、N6300/50N(日本語)2台、データエントリ-2台(N5200-05)	(本格運用)
昭和59年度	環境データバンクの確立	同 上	同 上	(本格運用)
昭和60年度	全体システムの見直し	同 上	同 上	公共用水域出力様式変更、システムの見直し
昭和61年度	ハードウェア更新ACOS430	6MB	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(976MB)4台、デジタルプロッタ、N6500端末装置2台(N5200-07WS 4台、日本語プリンタ3台)	大気環境庁報告MT出力、RDB対応
昭和62年度	対話処理-1	同 上	同 上	(本格運用)
昭和63年度	対話処理-2及び日本語化	同 上	同 上	(本格運用)
平成元年度		同 上	同 上	(本格運用)
平成2年度		同 上	同 上	(本格運用)
平成3年度		同 上	同 上	(本格運用)
平成4年度		同 上	同 上	(本格運用)

ソフトウェア開発実績・計画				
工場・事業場データ管理システム	地域概況データ管理システム	計画策定支援システム	環境アセスメント支援システム	環境情報検索
工場共通属性サブシステム、大気SO _x サブファイル	概要設計	環境統計システム		
大気サブシステム、水質サブシステム	面情報データファイル			
騒音・振動サブシステム、システム機能調整	点情報データファイル、面情報整理	概要設計		
オンライン処理システム	線情報データファイル、点情報データ整理	水質シミュレーション(実行)		
総合システム機能調整	総合システム機能調整、線情報データ整備	水質シミュレーション(操作法設計)	概要設計	
(本格運用)	(本格運用)	大気シミュレーション(詳細設計)		
名簿・宛名日本語出力、産業分類修正		大気シミュレーション(実行)		
システムの見直し	システムの見直し	騒音データ解析(概要設計)		
区学区町毎工場情報出力、RDB対応、操作法メニュー化、屈出様式入力基本設計				
屈出様式入力(大防法)プログラム作成	RDB対応			
屈出様式入力(水濁法、騒規法、振規法、府条例等)プログラム作成				
大防法データ入力				
大防法、水濁法、騒規法データ入力(平成元年度まで)				
	環境騒音プロッタ出力、メッシュ別町面積測定			
	交通量、地下水、巨樹名木、遺跡データ追加入力			

表2 平成4年度 コンピュータ稼働実績

	平成 4 年									平成 5 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	
C P U時間	180	43	47	39	42	51	170	29	25	18	22	21	687
稼 働 時 間	237	192	204	199	185	185	340	151	156	150	140	184	2,323

表3 データ提供件数(平成4年度)

サブシステム名	保全室	保全室以外(市)	国及び府	その他	計
観測	42	6	7	2	57
工場・事業場	0	0	0	0	0
地域	1	0	0	0	1
計	43	6	7	2	58

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4年度購入雑誌並びに単行本を次に示す。

1) 4年度購入雑誌

(1) 欧文雑誌

Abstracts on Hygiene and Communicable Diseases

The American Journal of Epidemiology

The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene

Archives of Environmental Health

Association of Official Analytical Chemists Journal

Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology

Excerpta Medica Virology Section 47

Journal of Chromatographic Science

Journal of Medical Entomology

Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine

Journal of Sound and Vibration

Analytical Chemistry

Journal of Environmental Management

Journal of the AIR & WASTE Management Association

Environmental Science & Technology

Journal of the Water Pollution Control

Federation Research

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

国会雑誌記事索引 科学技術編

厚生 の 指標

日本医事新報

日本公衆衛生雑誌

水道協会雑誌

食品衛生研究

蛋白質・核酸・酵素

臨床検査

用水と排水

公衆衛生

公害と対策

環境技術

設備と管理

水質汚濁研究

省エネルギー

自動車技術

ジュリスト

水処理技術

公害研究

地方財務

2) 4年度購入単行本

書 名	著 者 名	発 行 所	発行年
広 辞 苑	新 村 出 編	岩 波 書 店	1991
ケンドール統計学用語辞典	千葉大学統計グループ訳	丸 善	1987
環 境 化 学 物 質 要 覧	環境庁環境化学物質研究会編	丸 善	1988
高速液体クロマトグラフィーハンドブック	日本分析化学会関東支部編	丸 善	1985
新 老 年 学	編集代表 析 茂 肇	東 京 大 学 出 版 会	1992
P C R . T e c h n o l o g y	STOCKTON PRESS (MACMILLAN)	Henry. A. Erlich 編	1989
生 化 学 辞 典 第 2 版	今堀和友, 山川民夫 監修	東 京 化 学 同 人	1992
牛 の 代 謝 性 疾 患	編集主幹 臼井和哉 友田 勇	株学 窓 社	1990
環境測定分析法註解(第2巻)	環境測定分析法編集委員会編	社日本環境測定分析協会	1984
獣 医 臨 床 寄 生 虫 学	獣医臨床寄生虫学編集委員会編	文 永 堂 出 版	1988
微生物検査必携細菌・真菌検査(第3版)	微生物検査必携編集委員会	財日本公衆衛生協会	1987
新版家畜衛生ハンドブック	佐澤弘士, 田中亨一編集	株養 腎 堂	1988
細胞の分子生物学 第2版	中村桂子, 松原謙一監修	K Y O I K U S H A	1992
有 機 化 学 ハ ン ド ブ ッ ク	有機合成化学協会編	技 報 堂 出 版	1988
MolecularCloning 1 (SECOND EDITION)	J. Sambrook E. F. Fritsch T. Manatis	ColdSpringHarbor LaboratoryPress	1989
MolecularCloning 2 (SECOND EDITION)	J. Sambrook E. F. Fritsch T. Manatis	ColdSpringHarbor LaboratoryPress	1989
MolecularCloning 3 (SECOND EDITION)	J. Sambrook E. F. Fritsch T. Manatis	ColdSpringHarbor LaboratoryPress	1989

第 4 部 監視指導業務

目 次

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

1. 京都市中央卸売市場第一市場における監視指導業務

生活衛生部門

1) 監視指導及び収去に関する業務

第一市場を流通する主な食品は、野菜、果実、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。

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

また、ふぐの季節には、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4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757施設に対する年間監視指導件数は27,087件である。

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127件で、監視指導件数は5,162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

農産品及び水産品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、水産品で5件（魚介類4件、その加工品1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8回（受講者575名）、消費者を対象に1回（受講者5名）実施した。

表1 月別監視指導件数

		対 象	計	平成4年												平成5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
食 品 衛 生 法 の 許 可 業 種	飲 一 般 飲 食	22	339	23	28	25	27	29	31	33	30	31	28	26	28			
	食 軽 飲 食	11	139	10	11	12	11	11	12	11	12	11	11	15	12			
	店 調 理 施 設	14	247	19	25	29	22	20	19	18	19	18	19	19	20			
	菓 子 製 造 業	2	26	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2			
	魚 介 類 販 売 業	269	14,142	1,157	1,213	1,210	1,196	1,155	1,222	1,260	1,103	1,239	1,003	1,107	1,277			
	魚 介 類 せ り 売 営 業	2	546	46	46	48	48	46	46	48	42	48	38	42	48			
	食 品 の 冷 凍 又 は 冷 蔵 業	7	83	5	6	3	6	8	10	8	7	7	8	7	8			
	喫 茶 店 (自 動 販 売)	9	66	3	3	4	5	7	5	6	5	7	6	7	8			
	乳 類 店 頭 販 売	4	41	2	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4			
	販 売 業 自 動 販 売	2	26	1	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2			
	食 肉 処 理 業	2	34	3	3	2	2	3	3	4	3	3	3	2	3			
	食 肉 販 売 業	5	74	5	7	6	8	6	7	6	5	5	6	7	6			
	め ん 類 製 造 業	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	氷 雪 製 造 業	1	12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
	小 計	350	15,776	1,278	1,350	1,348	1,335	1,294	1,364	1,404	1,234	1,379	1,131	1,240	1,419			
食 許 可 業 種 を 要 し な い 法 業 種	給 食 施 設 (事 業 所)	1	26	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2			
	野 菜 ・ 果 物 販 売 業	151	4,174	333	325	317	322	330	361	350	341	360	355	379	401			
	そ う 菜 販 売 業	54	1,038	81	86	83	84	85	90	88	85	84	86	90	96			
	菓 子 (パ ン を 含 む) 販 売 業	9	80	5	6	5	6	5	7	8	7	8	7	8	8			
	器 具 容 器 包 装 (お も ち ゃ を 含 む) 販 売 業	19	149	11	12	11	10	11	10	13	12	12	13	19	15			
	食 品 販 売 業 (上 記 以 外)	46	682	55	60	58	55	53	57	54	56	56	53	59	66			
	小 計	280	6,149	487	491	477	479	486	527	515	503	523	516	557	588			
ふ に 基 づ く 条 例 種	ふ ぐ 取 扱 業 A	1	273	23	23	24	24	23	23	24	21	24	19	21	24			
	ふ ぐ 販 売 業 A	97	4,174	103	130	119	106	100	196	599	610	703	548	560	400			
	ふ ぐ 販 売 業 B	29	715	20	41	44	36	41	67	78	80	99	93	66	50			
	小 計	127	5,162	146	194	187	166	164	286	701	711	826	660	647	474			
計		757	27,087	1,911	2,035	2,012	1,980	1,944	2,177	2,620	2,448	2,728	2,307	2,444	2,481			

表2 監視指導業務内容

通年実施事業	収去・監視指導	○せり前における入荷食品の監視 ○魚介類及びその加工品並びに青果物及びその加工品の収去 ○卸、仲卸、関連事業者、ふぐ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
季節的实施事業	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 (10,3月) ○青果物及び水産物消費者懇談会 (11,12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¹⁾

	種 類	監視総量 (kg)	食 用 不 適 格 品	
			件 数	数 量 (kg)
農産品	野 菜	239,236,300	—	—
	果 物	103,126,684	—	—
	小 計	342,362,984	—	—
水産品	魚 介 類	54,831,355	4	129
	魚介類加工品	44,447,437	1	56
	小 計	99,278,792	5	185
計		441,641,776	5	185

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

平成4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962件（と畜場231件、

食品関係営業施設 731 件)である。

2) 瑕疵検査

卸売された枝肉が買受人(食肉販売業)でカット処理した際に発見される異常・病変等は予見できない瑕疵がある場合として救済するいわゆる瑕疵制度があり、荷受会社からの依頼で食

用の適否の判定のため現場に赴き、異常部位の肉眼的検査または病理組織学的検査を行っている。

平成4年度の瑕疵検査総件数は121件で、牛では筋肉炎、水腫、脂肪浸潤、豚では筋肉炎、筋肉膿瘍等が挙げられる(表5)。

表4 場内食品衛生営業許可施設数及び監視指導件数

		総 数	と畜場	食 品 関 係 営 業			
				総 数	食肉処理業	飲 食 店	食品冷蔵業
営業許可施設数		5	1	4	2	1	1
監視指導件数	4 年 4 月	85	21	64	42	1	21
	5	86	21	65	42	2	21
	6	84	20	64	40	4	20
	7	84	20	64	40	4	20
	8	80	19	61	38	4	19
	9	79	18	61	36	5	20
	10	82	19	63	37	4	22
	11	82	20	62	36	5	21
	12	82	19	63	37	4	22
	5 年 1 月	78	19	59	35	5	19
	2	69	17	52	30	4	18
	3	71	18	53	29	5	19
	計		962	231	731	442	47

表5 病名別、枝肉の瑕疵検査件数

	総 数				牛				豚			
	件 数		%		件 数		%		件 数		%	
	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度	4年度	3年度
検 査 頭 数	121	97			94	74			27	23		
筋 肉 炎	38	13	29.0	13.0	27	13	26.7	16.9	11	-	36.7	-
水 腫	27	25	20.6	25.0	27	25	26.7	32.4	-	-	-	-
脂 肪 浸 潤	14	12	10.7	12.0	14	12	13.9	15.6	-	-	-	-
筋肉出血(スポット)	12	9	9.2	9.0	12	9	11.9	11.7	-	-	-	-
骨 折	7	4	5.3	4.0	4	2	3.9	2.6	3	2	10.0	8.7
筋 肉 膿 瘍	7	9	5.3	9.0	3	3	3.0	3.9	4	6	13.3	26.1
血 腫	4	19	3.1	19.0	3	7	3.0	9.1	1	12	3.3	52.2
膠 様 浸 潤	4	-	3.1	-	3	-	3.0	-	1	-	3.3	-
血 液 浸 潤	3	5	2.3	5.0	1	3	1.0	3.9	2	2	6.7	8.7
好酸球性筋肉炎	2	-	1.5	-	2	-	2.0	-	-	-	-	-
そ の 他	13	4	9.9	4.0	5	3	4.0	3.9	8	1	26.7	4.3
病 名 件 数	131	100	100.0	100.0	101	77	100.0	100.0	30	23	100.0	100.0

第 5 部 管理課相談係業務

目 次

1. 食品衛生，環境衛生等に関する相談	77
2. 各種講座等の開催	77
3. 刊行物の発行	78
4. 簡易騒音計の貸出し	79
5. 環境問題等に関する啓発	79

1. 食品衛生、環境衛生等に関する相談

平成4年度に取扱った相談件数は127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

加工食品の利用は年々増加の傾向にあるが、その成分、保存方法、安全性の問題等についての相談が多く寄せられた。

2) 環境問題

酸性雨、近隣騒音についての問い合わせ等が目立った。

3) 食品添加物

食品添加物の使用基準、表示、安全性の問題等についての相談があった。

4) 食品の保存

家庭で相当長期間冷凍保存した食品の食用適否などの相談があった。

5) 台所用品

合成樹脂製食器、洗浄剤の安全性についての相談等があった。

2. 各種講座等の開催

平成4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12回、参加者総数は575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。予想を大幅に上回る66名の参加者があり、大気、水質、騒音、食品の4コースに分かれ測定実習を行った。

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

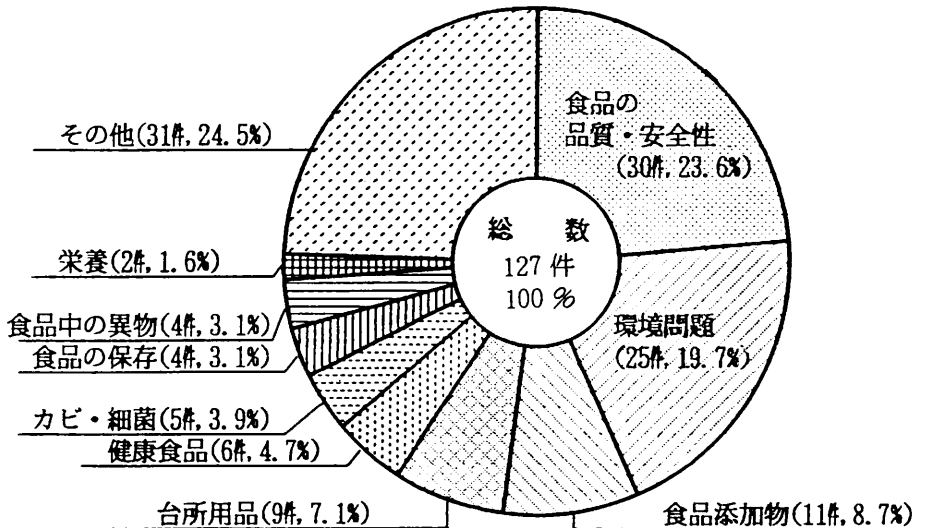


図1 食品衛生及び環境衛生等に関する相談件数

表1 各種講座開催状況

年 月	団 体 名	参加人員（名）
4. 4	京都中央看護専門学校	51
5	京都大学医学部	26
6	京都市主催による一般市民の環境コース	53
6	京都市主催による一般市民の消費者コース	53
8	夏休み中学生のための環境教室	66
9	京都大学医療技術短期大学部	39
10	京都料理専修学校	50
11	京都食品衛生専門学校	95
11	上京区住みよい京都をつくる婦人の会	50
5. 2	京都中央看護専門学校	50
2	京都市立看護短期大学	18
	その他	24
計		575

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「京都市公害情報」を毎月発行し、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4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№57

a. 夏の食中毒“私が主役、腸炎ビブリオ”

細菌性食中毒で一番多い「腸炎ビブリオ食中毒」について、わかりやすく紹介した。

b. 最近の残留農薬規制の動向について

輸入農産物の増加等に伴う、ポストハーベスト農薬（収穫後に使用する農薬）も含めた農薬の残留基準の改正状況についてわかりやすく紹介した。

c. 鴨川における水生生物の調査について

鴨川を対象にブユ、トビケラ、ユスリカ等の水生昆虫を指標生物とした水質汚濁調査について紹介した。

(2) コーナーニュース№58

a. 牛肉のおはなし

牛肉について、当所病理部門が担当していると畜検査等衛生関係、成分組成、栄養及び利用法等について、わかりやすく紹介した。

b. 天高く『肥満』の秋

肥満の度合い、原因、予防法について、過去保健所で行われた健康教室、肥満教室のアンケート結果から分析し紹介した。

c. 養殖魚と抗菌性物質

近年増えている養殖魚の安全確保について、「抗菌性物質」の観点から現在の取組状況について紹介した。

(3) コーナーニュース№59

a. インフルエンザについて

今冬大流行したインフルエンザについて、新型ウイルス誕生のメカニズムや今冬の流行状況についてくわしく紹介した。

b. 水道水の水質基準の改正について

水道水をめぐる環境の悪化から、安全で質の高い水道水を求め34年ぶりに大幅改正された水質基準について、改正内容の概略を紹介した。

c. 大気汚染の常時監視

当所環境部門で行っているテレメータシステ

ムによる大気汚染の常時監視、光化学スモッグ注意報の発令体制について紹介した。

2) 「京都市公害情報」

(1) 公害情報№ 237

自動車公害対策の充実、地下水質保全対策及び環境保全普及啓発のための基金事業など平成4年度の重点事業等について説明した。

(2) 公害情報№ 238

地球サミットが開催される年の「環境月間」中の京都市の主な行事と、光化学スモッグ注意報発令に伴う注意事項について紹介した。

(3) 公害情報№ 239

衛生公害研究所環境部門の紹介及び小学5年生配布用学習資料の内容等について紹介した。

(4) 公害情報№ 240

生活騒音防止のためのルールづくり及びシリーズ「自動車公害を考える」と題し自動車による騒音、振動について説明した。

(5) 公害情報№ 241

環境月間行事の実施結果及び平成3年度大気汚染常時監視測定結果について説明した。

(6) 公害情報№ 242

平成3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」実施結果について説明した。

(7) 公害情報№ 243

平成4年度の光化学スモッグの状況、樹木の大气浄化能力実験結果及び「自動車公害を考える」シリーズとして窒素酸化物濃度について説明した。

(8) 公害情報№ 244

平成3年度公害苦情処理結果を掲載するとともに、平成4年12月の1カ月間実施する「二酸化窒素の高濃度予報」について説明した。

(9) 公害情報№ 245

自然観察会の紹介をするとともに、第10回環境モニターアンケート調査結果について説明した。

(10) 公害情報№ 246

低公害車について、その種類、特徴、課題等について説明するとともに、「水辺の健康ウォーキング」開催結果について説明した。

(11) 公害情報№ 247

平成4年度「公害防止ポスター」入選作品を掲載し、平成3年度の水生生物による水質調査結果について説明した。

(12) 公害情報№ 248

平成4年度「二酸化窒素高濃度予報」実施結果、ゴルフ場使用農薬に係る水質調査結果及び自然観察会開催結果を掲載するとともに、地球環境問題に対する取組の一環として職員を派遣していたナイジェリアの環境事情について紹介した。

4. 簡易騒音計の貸出し

所有する2台の簡易騒音計を希望する市民に貸出ししている。平成4年度の貸出件数は19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、正しく認識してもらう中で、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、優秀な作品について、表彰式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4年度は12月22日に応募締切りし、242点の作品が寄せられた。教育委員会の協力を得て平成4年2月4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53点を選考し、2月27日に当所会議室において表彰を行った。