

2 臨床検査

臨床検査係では、従来から行っている一般臨床検査に加え、行政方針として昭和52年度から全国に先がけて、新生児の先天性代謝異常等のマス・スクリーニングを実施し、60年度までに183,048人の検査を行い先天性代謝異常症30人、先天性甲状腺機能低下症28人、先天性甲状腺ホルモン結合たん白欠損症10人、先天性副腎皮質過形成6人、計74人を発見したほか、56年度から乳児を対象に神経芽細胞腫マス・スクリーニングを実施し、60年度までに73,226人の検査を行い15人を、合計89人の患児を発見し早期治療に結びつけるなど大きな成果をあげている。

〔業務報告〕

60年度の主な業務内容は下記のとおりである。

(1) 一般臨床検査

一般臨床検査は、行政及び市民からの依頼によるもので、検査件数は5,009件である。内訳は、性病予防法に基づく結婚・妊娠時や健康診断受診時の梅毒検査並びにHB抗原抗体検査がほとんどである(表1, 2)。

(2) 先天性代謝異常マス・スクリーニング

市内で出生した全新生児を対象に血液ろ紙を用いて検査を行った。検査件数は19,612人であり、届出出生数からみた受検率は102%であった。検査内容は、フェニールケトン尿症、ガラクトース血症、ヒスチジン血症、ホモシスチン尿症、メイプルシロップ尿症の5種目で、北大、札医大のコンサルタントによる精密検査の結果、3例がヒスチジン血症と診断された。60年度までの総検査件数は183,048件であり、その発見頻度は1/6,537である(表3)。

(3) 先天性甲状腺機能低下症(クレチン症)マス・スクリーニング

53年6月から、市内で出生した全新生児を対象に血液ろ紙を用いて放射性免疫測定法により検査を行っている。検査件数は19,612件であり、精密検査の結果5例の患児を発見した。

60年度までの総件数は163,789件で、発見頻度は1/5,850である(表3)。

(4) 先天性甲状腺ホルモン結合たん白欠損症(TBG欠損症)マス・スクリーニング

55年5月から、クレチン症と同様に検査を行っている。検査件数は19,612件であるが、患児は発見されなかった。60年度までの総件数は121,779件で、発見頻度は1/12,178である(表3)。

(5) 先天性副腎皮質過形成マス・スクリーニング

57年5月から全新生児を対象に血液ろ紙を用いて酵素免疫測定法により検査を行っている。検査件数は19,612件であり、精密検査の結果2例の患児を発見した。60年度までの総数は80,514件で、その発見頻度は1/13,419である(表3)。

(6) 神経芽細胞腫マス・スクリーニング

56年度から市内に居住する生後6~12カ月の乳児を対象に、尿ろ紙を用いて高速液体クロマトグラフィー法などによって検査を行っている。検査件数は16,315件であり、精密検査の結果、4例の患児を発見した。対象乳児に対する受検率は83.5%である。60年度までの総数は73,226件で、その発見頻度は、1/4,880である(表4)。

表1 一般臨床検査状況

昭和60年度

区 分		件 数
血 清	ガラス板法	1,943
	梅毒血球凝集反応(T P H A)	1,943
	精密検査(凝集法, 緒方法)	36
	H B s 抗原検査	649
	H B s 抗体検査	352
	H B e 抗原抗体検査	14
血 液	血液一般検査	72
総 数		5,009

表2 H B s 抗原抗体検査陽性率

昭和60年度

区 分	検体数	陽 性	陽 性 率
H B s 抗原検査	649	24	3.7 %
H B s 抗体検査	352	37	10.5

表3 先天性代謝異常等検査状況

昭和60年度

区 分	件 数	再検査数	精密検査	患 者 数
血 液 ろ 紙	フェニールケトン尿症	19,612	4	0
	ガラクトース血症	19,612	63	4
	ヒスチジン血症	19,612	14	4
	ホモシスチン尿症	19,612	5	2
	メイプルシロップ尿症	19,612	19	0
	クレチン症	19,612	210	15
	T B G 欠損症	19,612	75	0
	先天性副腎皮質過形成	19,612	119	7
総 数		156,896	509	8

表4 神経芽細胞腫スクリーニング検査状況

昭和60年度

区 分	件 数	再検査数	精密検査	患 者 数
神経芽細胞腫検査(尿ろ紙)	16,315	79	15	4

3 環境検査

飲料水、家庭用品等の安全性の確保を図るため、水道法に基づく飲料水検査のほか、遊泳用プール水等の一般環境検査及び有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律に基づく家庭用品検査などの試験検査並びに調査研究を行っている。

また、昭和56年度から継続している寒冷地における一般家庭の住居衛生調査についてもその分野を拡充しており、今後とも水、衣、住の広い領域にわたり市民の生活環境向上に努めていきたい。

〔業務内容〕

昭和60年度における環境検査の実施状況は表1のとおりで、検体総数は1,949、総項目数は16,583であった。主な検査内容は次のとおりである。

(1) 飲料水検査

行政、営業者及び一般市民からの依頼により、専用水道、井戸水等の飲料水検査を行っている。

昭和60年度の水質基準適合状況についてみると、依頼の大部分を占める一般検査の検体数と適合率は1,236検体の75%であった(表2)。なお、水質基準に適合しない検体の項目別内訳は、色度、鉄、濁度、大腸菌群の順である(表3)。この傾向は一般市民から寄せられた苦情内容にも表われている(表4)。

このほか、専用水道事業者からの依頼により、総トリハロメタンの検査も実施している。

(2) 一般環境検査

営業者からの依頼により、プール水179検体を検査したが、この結果を札幌市プール指導要領に定める水質基準と比較すると残留塩素を除いた不適合率は、22%(4検体)あり、これは全て過マンガン酸カリウム消費量の基準超過によるものであった。

(3) 家庭用品検査

衛生管理部からの行政依頼により、繊維製品や家庭用品の試買品173検体について、防虫加工剤、防炎加工剤及び有機溶媒等の有害物質延211項目の検査を実施したが、結果はすべて基準に適合した(表5)。

表 1 環境検査実施数

昭和60年度

検査名		検体数	延検査項目数
水質検査	一般検査	1,236	13,334
	全項目検査	46	1,240
	特殊項目検査	315	722
	計	1,597	15,296
一般環境検査	プール水検査	179	1,074
	浴場水検査	—	—
	一般室内環境	—	—
	計	179	1,074
家庭用品検査		173	213
総 数		1,949	16,583

表2 水質基準適合状況

昭和60年度

検査名	検体区分	適否		不適の内訳			判定保留	合計
		適 (適合率)	否 (不適合率)	化学・細菌	化学のみ	細菌のみ		
一般検査	水道水	26 (87%)	4 (13%)	—	3	1	—	30
	浄水	224 (90%)	25 (10%)	1	24	—	—	249
	水小計	250 (90%)	29 (10%)	1	27	1	—	279
	井戸水	620 (73%)	221 (26%)	21	170	30	3	844
	その他	50 (64%)	28 (36%)	9	8	11	—	78
	利用水	14 (40%)	21 (60%)	3	13	5	—	35
計		934 (75%)	299 (24%)	34	218	47	3	1,236
項目検査	水道水	— (0%)	— (0%)	—	—	—	—	—
	浄水	3 (60%)	2 (40%)	—	1	1	—	5
	水小計	3 (60%)	2 (40%)	—	1	1	—	5
	井戸水	21 (84%)	4 (16%)	—	1	3	—	25
	その他	— (0%)	— (0%)	—	—	—	—	—
	利用水	2 (13%)	13 (87%)	2	10	1	—	15
計		26 (58%)	19 (42%)	2	12	5	—	45
総数		960 (75%)	318 (25%)	36	230	52	3	1,281

表3 水質基準不適検体の項目別内訳

昭和60年度

検査名	不適項目		色	濁	pH	臭	硝亜 酸性 窒素 及び素	塩 素 イ オ ン	過 カリ ウ ム ガ ン シ ン 酸 量	鉄	一般 細 菌	大 腸 菌 群	そ の 他	総 数
	検体区分		度	度	値	気								
一般 検 査	水道 水	原水	2	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	6
	水道 水	浄水	23	10	1	-	1	-	1	18	1	1	-	56
	井戸水	井戸水	135	57	4	41	18	3	4	114	10	45	-	431
	その他	その他	15	13	2	4	3	1	3	9	6	20	-	76
	利用水	利用水	15	9	9	4	-	3	5	12	3	5	4 (注1)	69
	計	計	190	89	16	49	22	7	13	156	20	72	4	638
全 項 目 検 査	水道 水	原水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	水道 水	浄水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	井戸水	井戸水	2	-	-	1	-	-	-	1	-	3	-	7
	その他	その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	利用水	利用水	12	12	-	12	-	-	10	12	-	1	6 (注2)	65
	計	計	14	12	-	13	-	-	10	13	-	4	6	72
総 数		204	101	16	62	22	7	23	169	20	76	10	710	

(注1) 味2, 硬度2

(注2) マンガン6,

表4 水質検査の苦情内訳

昭和60年度

苦情内容		例数	
生水の状態	色濁り	褐色に濁る 色がつく	5 —
	臭味	臭気がある 下水臭 金氣臭 腐敗臭 油様臭 しき臭 かび臭	10 1 — — 2 — —
	浮沈	油膜が浮く	2
	遊殿物	鉄さび状沈殿物 ごみが混じる 白色の沈殿物 砂が沈む	1 — 3 1
	その他	洗濯物が変色する 泡立つ 容器がさびる	3 1 —
	沸かした水の状態	褐色に濁る 色がつく	2 —
	臭味	金氣臭	—
	浮沈	白色の沈殿物	5
	遊殿物	水あかがたまる 浴槽がさびる	5 —

表 5 家庭用品検査状況

昭和 60 年度

項目		検体区分	検体数	試験												合計	不適数	
ホルムアルデヒド	有機水銀化合物			D	T	B	P	D	T	B	P	メタノール	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	塩化水素・硫酸	水酸化カリウム	水酸化ナトリウム	
生後24ヶ月以内のもの	左記以外																	
織維製品	おしめ	7	7	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—
	おしめカバー	13	11	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	—
	よだれ掛け	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—
	下中外套	41	14	27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	41	—
	下中外套	23	14	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	23	—
	手袋	11	9	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	—
	手袋	4	—	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—
	くつ足袋	13	6	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—
	帽子	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—
	寝具	5	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
家庭用化学製品	寝具	12	5	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	—
	床敷物	8	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	カーテン	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	家庭用毛糸	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	小計	147	76	61	3	7	4	3	3	—	—	—	—	—	—	—	157	—
	家庭用接着剤	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	家庭用塗料	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	家庭用ワックス	4	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
	くつクリーム	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
	家庭用エアゾル製品	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	10	—
合計	住宅用洗浄剤	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	家庭用洗浄剤	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	5	28

4 食品検査

食品検査係においては、市民の食生活の安全性を確保するため、市民及び行政の依頼をうけ、市民の食に関連するあらゆる理化学検査を行っている。

食品衛生法に基づいて、乳、乳製品、一般食品及び容器包装、洗浄剤等の規格検査を行うほか、食品中の添加物、重金属、残留農薬及び抗菌剤等の試験検査、さらに化学的食中毒の原因物質検査や栄養成分分析も実施している。また、これらに関する調査研究も行っており、昭和60年度は厚生科学研究所や全国衛生化学校議会による精度管理に継続して参加するほか、59年度に当所独自で行った札幌市民の食物摂取状況調査について解析を深めた。

そのうえ、60年度の夏は世界的に騒がれたワイン中のジエチレングリコールの分析に追われる1カ月間を過し、あらためて種々の社会情勢に緊急に対応出来る検査体制の必要性を再認識させられた。

〔業務報告〕

昭和60年度は前年度より収去検査が若干増え(9.5%)たが、全体としてきわだった変化はみられなかつた。

総検体数は973検体、総検査項目数は2,815件であり(表1、2)、そのうち衛生管理部、保健所からの収去検査は710検体(73.5%)、項目数2,111件(75.0%)であった。

(1) 乳及び乳製品規格検査

収去、その他の行政依頼、一般依頼ともすべて例年通り規格に適であった。

(2) 一般食品の規格検査

生あん、即席めん、清涼飲料水についての規格不適及び油菓子の基準違反はみられなかつた。

(3) 食品添加物検査

ソルビン酸253件、亜硫酸125件、サッカリンナトリウム113件等15項目以上1,103件の検査を行つた。違反検体はプロピレングリコール、亜硫酸それぞれ使用基準違反1件ずつのみであつた(表3)。

(4) 残留農薬及びPCB検査

残留農薬検査は野菜、果実29検体307件行つた(表4)が、従来塩素系の主流検査項目であったBHC、DDT、ドリン剤が減つてあらたに環境庁告示に残留基準のあるTPNが検査項目に加わつた。

一部検体に残留農薬が検出されたが、違反はいちごのフェニトロチノンの基準違反が1件であつた。

PCBは依頼検査の砂糖8検体のみですべて不検出であった。

(5) 器具・容器包装検査

合成樹脂その他の規格検査を行つたが、苦情品の紙パック容器のピンホール試験に規格外が1件みられた。

(6) その他の検査

ワイン中のジエチレングリコール76検体、アイスクリーム香料中のジエチレングリコールモノエチルエーテル8検体など新聞紙上をにぎわしたもののはか健康食品の重金属、異物検査、魚介類のヒスタミン検査を行つた。

健康食品 5 検体からダニを、かつお 1 検体から中毒量のヒスタミンが検出された。

(7) 厚生科学研究「食品添加物 1 日総摂取量調査に関する研究」

過去 3 年間行った加工食品からの食品添加物摂取量調査が終り、60年度からは天然由来のバッカグランド調査の為、生鮮食品が対象となった。指定された生鮮食品の 1 日喫食量表に従って食品を購入し、6 群分類後秤取、摩碎して試料とし、全国 10 地区分担機関で送付し合い、当所は鉄、カルシウム、マグネシウムを担当して分析を行った。

表 1 食品化学検査実施状況

昭和 60 年度

種類	依頼別		総数		衛生管理部 保健所		その他の 行政機関		一般	
	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数	検体数	項目数
牛乳	17	66	10	40	6	24	1	2		
加工乳	3	12	3	12	—	—	—	—		
魚介類	2	2	2	2	—	—	—	—		
魚介類加工品	135	345	120	322	—	—	15	23		
肉・卵類及びその加工品	105	204	71	152	—	—	34	52		
乳製品	26	80	23	62	—	—	3	18		
乳類加工品	12	25	12	25	—	—	—	—		
アイスクリーム類・氷菓	8	15	3	5	—	—	5	10		
穀類及びその加工品	153	338	106	194	36	113	11	31		
野菜・果物及びその加工品	257	962	171	696	—	—	86	266		
菓子類	82	211	71	173	—	—	11	38		
清涼飲料水	37	216	28	168	—	—	9	48		
氷雪	—	—	—	—	—	—	—	—		
かん詰・びん詰	12	24	—	15	—	—	7	9		
その他の食品	85	105	67	71	—	—	18	34		
添加物	—	—	—	—	—	—	—	—		
器具及び容器包装	39	210	23	174	10	10	6	26		
かんすい	—	—	—	—	—	—	—	—		
総数	973	2,815	710	2,111	52	147	206	557		

表2 食品化学項目別検査件数

昭和60年度

種別	検査項目	依頼別		衛生管理部保健所	その他行政機関	一般
		総数	件数			
乳及び乳製品 (規格)	計	131	90	24	17	
	比酸乳脂分	19	13	6	—	
	度	30	24	6	—	
	脂肪分	33	19	6	8	
	乳固体分	14	9	—	5	
	無脂乳固体分	35	25	6	4	
清涼飲料水 (規格)	鉛, ヒ素, カドミウム, スズの限度試験	152	112	—	40	
食品添加物	計	1,103	970	9	124	
	ソルビン酸	253	235	—	18	
	安息香酸	20	19	—	1	
	パラオキシ安息香酸	19	19	—	—	
	人口着色料	84	71	—	13	
	天然着色料	12	12	—	—	
	亜硝酸根	88	72	—	16	
	亜硫酸酸	125	83	—	42	
	プロピオン酸	46	46	—	—	
	アスパルテーム	18	18	—	—	
	二酸化チタン	—	—	—	—	
	サッカリソナトリウム	113	105	—	8	
	ブチルヒドロキシアニソール(B・H・A)	82	72	—	10	
	ジブチルヒドロキシトルエン(B・H・T)	82	72	—	10	
	臭素酸カリウム	20	20	—	—	
	プロピレングリコール	125	114	9	2	
栄養分析	その他の	16	12	—	4	
	計	477	107	104	266	
	粗タンパク	63	—	14	49	
	粗脂肪	89	26	14	49	
	粗纖維	4	—	—	4	
	灰分	62	—	14	48	
	水分	154	80	23	51	
	でんぶん	—	—	—	—	
	ビタミン	57	—	26	31	
	乳糖・還元糖	4	—	—	4	
金 属	Ca, P, Na, K, Fe	44	1	13	30	
	その他の	—	—	—	—	
金 属	ヒ素, 鉛, スズ, 銅, カドミウム, 鉄, その他	185	144	—	41	

種別	検査項目	依頼別		総 数	衛生管理部保健所	その他行政機関	一般
		計					
器具・容器 包 裝	材質試験	Cd, Pb, Ba	46	40	—	—	6
		塩化ビニリデン	—	—	—	—	—
		塩化ビニル	3	3	—	—	—
		ジブチルスズ化合物	2	2	—	—	—
		クレゾールリン酸エステル	2	2	—	—	—
		揮発性物質	61	61	—	—	—
	溶出試験	フェノール	3	1	—	—	2
		ホルムアルデヒド	1	1	—	—	—
		重金属属	24	20	—	—	4
		アンチモンム	—	—	—	—	—
農薬・PCB	機器	グルマニウム	—	—	—	—	—
		蒸発残留物	24	21	—	—	3
		KMnO ₄ 消費量	25	20	—	—	5
		計	315	307	—	—	8
		塩素系	76	76	—	—	—
		リン系	161	161	—	—	—
	合成抗菌剤	カルバリル	12	12	—	—	—
		金属属 (As, Pb)	26	26	—	—	—
		機器スズ	2	2	—	—	—
		P C B	8	—	—	—	8
	その他の	その他	—	—	—	—	—
合成抗菌剤	クロピドール	10	10	—	—	—	—
	アンプロリウム	10	10	—	—	—	—
	グリニン	10	10	—	—	—	—
	その他の	—	—	—	—	—	—
異物	ダニ・その他	30	30	—	—	—	—
かんすい等	かんすいタル色素製剤	—	—	—	—	—	—
その他	計	231	180	10	41		
その他の	酸化物	38	37	—	1		
	過酸化物	38	37	—	1		
	揮発性塩基窒	1	1	—	—		
	ヒスタミン	8	8	—	—		
	蛍光染料	—	—	—	—		
	アン定量	8	8	—	—		
	陰イオン界面活性剤	10	—	10	—		
	その他の	128	89	—	39		
総 数		2,815	2,111	147	557		

表3 主な食品添加物の検査状況(収去検査)

昭和60年度

名称	食 品 名	件 数 (違反)	検出数 (検出率)	検 出 量 (平 均)	総 平 均	使用基準
ソルビン酸	魚肉ねり製品	41 (0)	24 (58.5 %)	0.04~2.0 g/kg (1.15 g/kg)	0.67 g/kg	2 g/kg 以下
	魚肉ハム・ソーセージ	11 (0)	6 (54.5 %)	0.53~1.4 g/kg (1.02 g/kg)	0.56 g/kg	2 g/kg 以下
	チ 一 ズ	7 (0)	1 (14.3 %)	0.11 g/kg (0.11 g/kg)	0.02 g/kg	プロピオノ酸と合量3g/kg以下
	食 肉 製 品	61 (0)	25 (41.0 %)	0.57~1.5 g/kg (1.06 g/kg)	0.43 g/kg	2 g/kg 以下
	漬 物	29 (0)	26 (89.7 %)	0.12~0.77 g/kg (0.39 g/kg)	0.35 g/kg	1 g/kg 以下
	その他の漬物	4 (0)	0 (0 %)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	0.5 g/kg 以下
	魚介乾製品	23 (0)	13 (56.5 %)	0.04~0.88 g/kg (0.24 g/kg)	0.14 g/kg	1.0 g/kg 以下
	イカクン・タコクン	17 (0)	16 (94.1 %)	0.05~1.10 g/kg (0.52 g/kg)	0.49 g/kg	1.5 g/kg 以下
	煮豆・佃煮	23 (0)	11 (47.8 %)	0.22~0.70 g/kg (0.39 g/kg)	0.19 g/kg	1.0 g/kg 以下
	み そ	9 (0)	0 (0 %)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	1.0 g/kg 以下
	そ の 他	10 (0)	1 (10 %)	0.31 g/kg (0.31 g/kg)	0.03 g/kg	
総 数		235 (0)	123 (52.3 %)			
サッカリン・ナトリウム	魚肉ねり製品	41 (0)	2 (4.9 %)	0.12~0.15 g/kg (0.14 g/kg)	0.01 g/kg	0.3 g/kg 未満
	魚肉ハム・ソーセージ	6 (0)	0 (0 %)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	0.3 g/kg 未満
	コウジ・酢・たくあん漬	12 (0)	8 (66.7 %)	0.02~0.81 g/kg (0.56 g/kg)	0.37 g/kg	2.0 g/kg 未満
	カス・ミソ・ショーユ漬	8 (0)	4 (50.0 %)	0.28~0.92 g/kg (0.51 g/kg)	0.26 g/kg	1.2 g/kg 未満
	その他の漬物	4 (0)	0 (0 %)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	0.2 g/kg 未満
	煮豆・佃煮	23 (0)	0 (0 %)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	0.5 g/kg 未満
	ソ 一 ス	10 (0)	0 (0 %)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	0.3 g/kg 未満
	そ の 他	1 (0)	0 (0 %)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	
	総 数	105 (0)	14 (13.3 %)			
プロピレングリコール	生 め ん	75 (1)	50 (66.7 %)	0.1~2.30 g/kg (1.17 g/kg)	0.77 g/kg	2 g/kg 以下
	魚介乾製品	27 (0)	0 (0 %)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	0.6 g/kg 以下
	イ カ ク ノ	12 (0)	0 (0 %)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	2 g/kg 以下
	総 数	114 (1)	50 (43.8 %)			

名称	食品名	件数 (違反)	検出数 (検出率)	検出量(平均)	総平均	使用基準
亜硝酸	魚肉製品	11(0)	9(81.8%)	0.001~0.008 g/kg (0.003 g/kg)	0.003 g/kg	0.05 g/kg 以下
	食肉製品	61(0)	60(98.4%)	0.001~0.048 g/kg (0.02 g/kg)	0.02 g/kg	0.07 g/kg 以下
	総 数	72(0)	69(95.8%)			
亜硫酸	生 芦 菜	18(0)	2(11.1%)	0.001~0.002 g/kg (0.002 g/kg)	0.0002 g/kg	0.03 g/kg 未満
	野 菜	10(0)	0(0%)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	使用してはならない
	漬 物	28(1)	16(57.1%)	0.001~0.03 g/kg (0.006 g/kg)	0.004 g/kg	0.03 g/kg 未満
	煮 豆	11(0)	4(36.4%)	0.001~0.04 g/kg (0.01 g/kg)	0.004 g/kg	0.1 g/kg 未満
	佃 煮	12(0)	0(0%)	0 (0 g/kg)	0 g/kg	0.03 g/kg 未満
	そ の 他	4	3(75.0%)	0.02~0.12 g/kg (0.08 g/kg)	0.06 g/kg	
	総 数	83(1)	25(30.1%)			

着色料 (合成・天然)	項目 種類	検出 体 数	検出 体 数	検出色素内訳												
				黄 色	黄 色	赤 色	赤 色	赤 色	青 色	青 色	コ ー ン セ ト ル 色	コ チ ニ ル 色	ク チ ナ シ 黄 色	ラ ッ ク 色	ニ ン ジ ン 色	クロロ フィル 色
				4	5	102	104	106	1	2	素	素	素	素	素	素
	菓子	30	17	31	9	5	0	4	0	5	1	1	1	2	1	1
	つけもの	21	20	31	18	4	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0
	そ の 他	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	総 数	58	37	62	27	9	1	4	8	5	1	1	1	2	1	1

表4 野菜・果実中の残留農薬および重金属

昭和60年度

Sample	検体数	BHC			DDT			滴滴			滴滴			滴滴			滴滴			滴滴				
		α -BHC	β -BHC	γ -BHC	pp'-BHC	pp'-BHC	pp'-BHC	DDE	DDD	DDT	DDE	DDD	DDT	DDE	DDD	DDT	DDE	DDD	DDT	DDE	DDD	DDT	DDE	DDD
ほうれん草	2																							
アスパラガス	2																							
イチゴ	3																							
レタス	2																							
トマト	2																							
はねるし	1																							
きゅうり	1																							
なす	2																							
すいか	1																							
キャベツ	2																							
ニンジン	2																							
りんご	2																							
かぶ	3				nd			nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd
かぼちゃ	2				nd			nd~0.003	nd~0.003								nd							
みかん	2							nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd	nd

(単位: ppm nd: 不検出)