

第 8 節 食肉・水産食品衛生

1 と畜場及び食肉衛生検査所

食肉衛生検査所は、昭和32年に設置され、現在、芝浦及び多摩の2食肉衛生検査所があり、それぞれ1出張所を設け、都内10と畜場（うち、島しょ6施設）を所管している。

ここでは、と畜検査員が食用を目的に搬入される獣畜について、1頭1頭生体検査及び解体検査を実施し、さらに必要に応じて精密検査を行って、と畜場法に基づく食用適否の判定をし、安全な食肉の供給に努めている。また、と畜場施設の衛生保持、食品衛生法に基づく移入枝肉の検査やと畜場内での食肉の取扱い、食品営業施設、食肉輸送車などの監視・指導を行っている。

なお、島しょにおいては、大島、新島、神津島、三宅島、八丈島、小笠原父島の各島に6と畜場があり、島しょ保健所の食品衛生監視員が芝浦食肉衛生検査所のと畜検査員を兼務して、同様の業務を行っている。

平成2年度におけると畜検査頭数は表-1のとおりで、これらのうち検査の結果、異常を認め処分した頭数は表-2のとおりである。

2 市場衛生検査所

市場衛生検査所は昭和29年に設置され、現在は築地市場内の本所の他に14出張所（23区内に8ヵ所、多摩地区に6ヵ所）を設け、中央卸売市場（10市場3分場）、地方卸売市場（10市場）等を対象にして、常時入荷する生鮮食品はもとより、種々の食品の検査及びせり売営業をはじめとする市場内のすべての業態について監視・指導を行っている。平成2年度における業務の概要は表-3、表-4、表-5、表-6及び表-7のとおりである。

3 ふぐ

ふぐの取扱いについては、全国の都道府県に先がけて、昭和24年に「ふぐ取扱業等取締条例」を制定して、ふぐ調理師試験による免許制度及び認証制度を定めて指導・取締りを行っている。

昭和61年3月、ふぐ加工品流通の広域化や流通形態の多様化に対応するため、従来の免許制度及び認証制度を維持しつつ、「ふぐ取扱業等取締条例」を全面改正し、新たに「東京都ふぐの取扱い規制条例」（昭和61年7月1日施行）として施行した。

平成2年度のふぐ調理師試験及び免許証の交付状況等は下記のとおりである。

試験日時	学科試験	9月8日
	実施試験	9月17日から同月21日まで
試験会場	学校法人	後藤学園
受験者数		940名
合格者数		437名
合格率		47%
免許証交付件数		426件（条例制定以来の免許証交付数 9,351件）

表1 と畜検査頭数の推移及び平成2年度と畜場別と畜検査頭数

畜種		総数	牛	馬	とく	豚	めん羊	山羊	
昭和61年度		664,582	106,955	130	1,017	556,363	50	67	
" 62 "		657,641	104,996	104	491	551,940	44	66	
" 63 "		628,881	105,337	70	361	523,047	27	39	
平成元年度		631,516	103,077	75	369	527,928	26	41	
" 2 "		615,408	105,444	68	343	509,463	35	55	
平成2年度と畜場別内訳	合計	406,302	86,094	20	276	319,868	0	44	
	小計	405,468	86,077	19	275	319,096	-	1	
	芝浦	404,214	84,833	19	266	319,096	-	0	
	三河島	1,254	1,244	0	9	0	-	1	
	小計	834	17	1	1	772	-	43	
	大島	405	10	1	1	393	-	0	
	新島	191	0	0	0	191	-	0	
	神津島	0	-	-	-	-	-	-	
	三宅島	162	2	0	0	160	-	0	
	八丈島	76	5	0	0	28	-	43	
	小笠原	0	-	-	-	-	-	-	
	多摩	合計	209,106	19,350	48	67	189,595	35	11
	立川	195,057	17,340	0	57	177,629	30	1	
	摩	八王子	14,049	2,010	48	10	11,966	5	10

表2 平成2年度と畜検査数及び処分頭数

畜種	検査頭数	処分内容	処分頭数	疾											
				細菌病								ウィルス・リケッチア病		原	
				炭疽	豚丹毒	サルモネラ病	結核病	ブルセラ病	破傷風	放線菌病	その他	豚コレラ	その他	トキソプラズマ病	
牛	105,444	と殺禁止	0	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		全部廃棄	113	0	/	0	0	0	0	0	0	0	/	0	0
		一部廃棄	74,539	/	/	/	0	0	/	504	0	/	0	/	
とく	343	と殺禁止	0	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		全部廃棄	19	/	/	0	0	0	0	0	0	/	0	0	
		一部廃棄	277	/	/	/	0	0	/	0	0	/	0	/	
馬	68	と殺禁止	0	-	/	-	-	/	-	-	-	-	-	-	
		全部廃棄	0	-	/	-	-	/	-	-	-	-	-	-	
		一部廃棄	57	/	/	/	0	/	0	0	0	/	0	/	
豚	509,463	と殺禁止	13	0	13	0	0	0	0	/	0	0	0	0	
		全部廃棄	820	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
		一部廃棄	401,033	/	/	/	0	0	/	1	0	/	0	/	
めん羊	35	と殺禁止	0	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		全部廃棄	0	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		一部廃棄	22	/	/	/	0	0	/	0	0	/	0	/	
山羊	55	と殺禁止	0	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		全部廃棄	0	-	/	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		一部廃棄	24	/	/	/	0	0	/	0	0	/	0	/	
合計	615,408	と殺禁止	13	0	13	0	0	0	0	/	0	0	0	0	
		全部廃棄	952	0	144	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
		一部廃棄	475,952	/	/	/	0	0	/	505	0	/	0	/	

病 別 頭 数															
虫 病		寄 生 虫 病			そ の 他 の 疾 病										合 計
そ の 他	の 虫 病	ジ ス ト マ 病	そ の 他	膿 毒 症	敗 血 症	尿 毒 症	黄 疸	水 腫	腫 瘍	中 毒 諸 症	炎 症 又 は 汚 染	産 物 に よ る 汚 染	変 性 又 は 萎 縮	そ の 他	
-	-		-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	
0	0	0	1	4	26	21	13	41	5	0	1	0	1	113	
0	0	2,835	94				1	1,175	28		63,579	15,613	40,553	124,382	
-	-		-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	
0	0	0	0	10	5	0	1	3	0	0	0	0	0	19	
0	0	2	0				0	63	0		267	14	97	443	
-	-		-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0	0	0	2				0	0	0		11	4	51	68	
0	0		0	0	0	0	0	0	0	0			0	13	
0	0	0	0	415	123	2	14	109	6	0	0	0	3	820	
0	0	0	1,036				0	3,124	14		375,643	9,628	155,235	544,681	
-	-		-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0	0	0	0				0	0	0		7	2	13	22	
-	-		-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0	0	0	0				0	0	0		5	1	23	29	
0	0		0	0	0	0	0	0	0	0			0	13	
0	0	0	0	429	154	23	27	153	11	0	1	2	4	952	
0	0	2,837	1,132				1	4,312	42		439,560	25,274	195,963	669,626	

表3 市場衛生検査所・事業所別実績

区 分	市場内監視指導		食品等の検査成績及び措置				
	対象業態数	監視 指導件数	検査検体数	不良検体数	行政処分	廃棄数量	
						件数	重量(kg)
合 計	3,588	233,142	15,111	1,789	5	4	148.2
築 地	1,814	69,155	5,607	725	5	4	148.2
大 田	531	49,673	2,310	273	0	0	—
葛 西	56	5,102	221	7	0	0	—
豊 島	68	2,444	368	1	0	0	—
足 立	229	15,128	937	134	0	0	—
淀 橋	50	8,210	346	47	0	0	—
世 田 谷	58	6,346	563	17	0	0	—
板 橋	36	1,589	224	21	0	0	—
北 足 立	66	3,205	277	31	0	0	—
府 中	166	12,433	799	101	0	0	—
武 蔵 調 布	144	10,412	435	39	0	0	—
昭 島	154	14,149	487	24	0	0	—
東 久 留 米	89	12,664	1,154	236	0	0	—
八 王 子	105	19,522	1,041	104	0	0	—
多摩ニュータウン	22	3,110	342	29	0	0	—

措 置 数	検 査		衛 生 教 育		食 関 連 中 調 毒 査	苦 情 ・ 相 談	表 示 違 反 (件)	
	検 査 件 数	内 訳		回 数				人 員
		理 学 的 的 試 験	生 物 学 的 的 試 験					
1,786	104,526	42,404	62,122	210	5,803	16	53	663
722	39,028	12,226	26,802	85	3,058	11	10	272
273	16,120	8,270	7,850	67	1,211	3	6	154
7	2,143	1,283	860	7	44	0	0	10
1	2,091	1,328	763	3	23	0	3	3
134	6,859	1,636	5,223	10	295	0	6	43
47	3,651	2,664	987	5	127	0	3	1
17	3,569	2,522	1,047	3	41	0	4	2
21	1,879	1,171	708	4	43	0	0	1
31	2,831	1,350	1,481	—	—	0	0	15
101	5,630	1,806	3,824	7	238	0	11	40
39	2,883	938	1,945	3	65	1	5	23
24	5,397	3,005	2,392	7	439	1	3	42
236	5,386	1,331	4,055	3	79	0	1	21
104	5,477	1,865	3,612	2	88	0	0	36
29	1,582	1,009	573	4	52	0	1	0

表4 検査対象品目別検査数

検査項目等		検査対象		魚介類 加工品	乳肉製品	青果物	その他	
		総数	魚介類					
検体数		17,919	5,015	4,288	321	3,644	4,651	
検査件数		104,526	26,159	23,331	1,446	25,346	28,244	
生 物 学 的 検 査	生菌数	8,726	2,808	1,997	110	927	2,884	
	大腸菌群	8,863	2,792	2,066	121	927	2,957	
	大腸菌	8,034	2,710	1,975	103	898	2,348	
	ブドウ球菌	8,671	2,747	1,999	110	927	2,888	
	腸炎ビブリオ	6,478	2,713	1,807	22	162	1,774	
	サルモネラ	7,288	1,840	1,610	236	811	2,791	
	T.T.C.テスト	433	433	0	0	0	0	
	Bセレウス	5,720	1,019	1,182	104	916	2,499	
	N A G	2,140	1,436	617	0	9	58	
	寄生虫・寄生虫卵	125	0	0	0	125	0	
	その他	3,534	2,841	750	65	195	357	
	小計	62,122	22,795	14,003	871	5,897	18,556	
理 化 学 的 検 査	保存料	18,029	1,608	4,984	346	5,507	5,584	
	殺菌料	943	6	672	0	220	45	
	漂白剤	1,720	60	298	6	1,038	318	
	着色料	2,872	7	749	62	1,231	823	
	甘味料	5,041	7	1,096	116	2,220	1,602	
	温度	1,390	374	710	7	17	282	
	発色剤	304	19	244	38	3	0	
	リン酸	891	0	0	0	884	7	
	防ばい剤	389	0	0	0	389	0	
	残留農薬	6,219	0	0	0	6,219	0	
	P C B	179	174	5	0	0	0	
	重金属	水銀	630	620	10	0	0	0
		その他	244	0	0	0	244	0
	硝酸・亜硝酸	74	0	0	0	74	0	
	その他	3,479	489	560	0	1,403	1,027	
小計	42,404	3,364	9,328	575	19,449	9,688		

表5 検査対象品目別、検査の結果に基づく行政処分及び措置

処 分		検査対象					
		総 数	魚 介 類	魚 介 類 加 工 品	乳肉製品	青 果 物	そ の 他
検 査	検 体 数	15,110	4,345	3,342	259	3,137	4,027
	検 査 件 数	104,526	26,159	23,331	1,446	25,346	28,244
	不 良 検 体 数	1,789	651	360	10	174	594
行 政 処 分 数	営 業 禁 止	0	—	—	—	—	—
	販 売 禁 止	4	0	3	0	0	1
	廃 棄	1	1	0	0	0	0
	そ の 他	0	—	—	—	—	—
措 置 件 数	命令に基づく廃棄	1	1	0	0	0	0
	命令廃棄数量 (kg)	6	6	0	0	0	0
	任 意 廃 棄	3	0	2	0	0	1
	任意廃棄数量 (kg)	142.2	0	138	0	0	4.2
	転 用	0	—	—	—	—	—
	注 意 ・ 指 導	1,782	649	357	10	173	593
	始 末 書	3	1	0	0	2	0
返 品	1	0	1	0	0	0	

表6-1 残留農薬検査結果一覧表(国内産)

No.	検体名	検査数	生産地	検査件数			
				有機塩素系	有機リン系	その他	合計
1	あまなつ	2	熊本	28	36	0	64
2	いちご	8 (3)	埼玉、佐賀、長崎 栃木、青森	102 (1)	126 (2)	3	231 (3)
3	いよかん	2 (1)	愛媛	28 (1)	36 (1)	0	64 (2)
4	かき	1	奈良	18	18	0	36
5	かぶ	3 (2)	埼玉、千葉	43	54 (2)	0	97 (2)
6	かぼちゃ	2	北海道	28	36	0	64
7	きゃべつ	5	群馬、神奈川、 千葉	77	90	2	169
8	きゅうり	6 (1)	茨城、山梨、千葉 東京	88	108	1 (1)	197 (1)
9	こまつな	4	埼玉、東京	14	18	24	56
10	さつまいも	2	千葉	24	36	0	60
11	さといも	2	千葉	24	36	0	60
12	しゅんぎく	1	栃木	14	18	0	32
13	じゃがいも	2	青森、福島	28	36	0	64
14	すいか	3	茨城、群馬、千葉	47	54	0	101
15	セロリー	1 (1)	長野	18 (1)	18	2	38 (1)
16	だいこん	7 (1)	岩手、群馬、 神奈川、千葉	104 (1)	126	1	231 (1)

No.	検体名	検査数	生産地	検査件数			
				有機塩素系	有機リン系	その他	合計
17	とうもろこし	2	北海道	24	36	0	60
18	とまと	7	愛知、茨城、岩手 群馬、千葉	105	126	1	232
19	なし	3	福島、栃木	48	54	2	104
20	なす	1	群馬	16	18	0	34
21	なつみかん	23 (3)	愛媛、熊本、広島 静岡、大分	244	296 (3)	20	560 (3)
22	はくさい	4	茨城、埼玉、長野	46	54	4	104
23	パセリ	1 (1)	長野	14	18 (1)	0	32 (1)
24	ピーマン	3 (3)	茨城、宮崎	46	54 (3)	2	102 (3)
25	ぶどう	9	山形、山梨、長野	0	0	9	9
26	ほうれんそう	5	群馬、埼玉、千葉 東京	28	36	24	88
27	みかん	4	佐賀、山口、静岡 長崎	56	72	0	128
28	メロン	5 (1)	茨城、熊本、長崎	72 (1)	90	0	162 (1)
29	リンゴ	6 (2)	岩手、青森、長野	87 (2)	108	0	195 (2)
30	レタス	4	茨城、岩手、山梨 長野	49	54	4	107
合計		128 (18)		1,520 (7)	1,862 (12)	99 (1)	3,481 (20)

() 内は農薬を検出した数

表6-2 残留農薬検査結果一覧表（輸入品）

No.	検体名	検体数	生産地	検査件数			
				有機塩素系	有機リン系	その他	合計
1	アスパラガス	4	オーストラリア ニュージーランド	56	68	0	124
2	アボガド	1	メキシコ	14	17	0	31
3	いちご	4 (1)	アメリカ	62 (1)	69	0	131 (1)
4	エシャロット	1	フランス	17	18	0	35
5	枝豆	1	中国	15	17	0	32
6	オクラ	3	タイ	42	51	0	93
7	オレンジ	5	アメリカ オーストラリア	44	51	16	111
8	かき	2	ニュージーランド	30	34	0	64
9	かぼちゃ	3	トンガ メキシコ	42	51	0	93
10	キウイフルーツ	1	ニュージーランド	15	17	0	32
11	キワノ	1	アメリカ	14	17	0	31
12	グレープフルーツ	14 (1)	アメリカ イスラエル スワジランド	74 (1)	85	41	200 (1)
13	ごぼう	1	中国	15	17	0	32
14	サクランボ	3	アメリカ	45	51	0	96
15	サヤエンドウ	3 (1)	台湾	42	51 (1)	0	93 (1)
16	ザクロ	1	アメリカ	14	17	0	31

No.	検体名	検体数	生産地	検査件数			
				有機塩素系	有機リン系	その他	合計
17	タマリコ	2 (1)	ニュージーランド	30 (1)	34	0	64 (1)
18	チコリ	4	オランダ ベルギー	60	69	0	129
19	とうもろこし	2	タイ	29	34	0	63
20	トレビス	3	イタリア	46	52	0	98
21	にんじん	1	台湾	15	17	0	32
22	ニンニクの芽	2	中国	28	34	0	62
23	ハミグワ	1	中国	15	17	0	32
24	バナナ	14 (2)	エクアドル フィリピン	197	238 (2)	0	435 (2)
25	ババコ	1	ニュージーランド	15	17	0	32
26	パイナップル	1	フィリピン	14	17	0	31
27	パパイヤ	1	アメリカ	15	17	0	32
28	ぶどう	3	アメリカ	42	51	0	93
29	ブロッコリー	1	アメリカ	14	17	0	31
30	ペピーノ	1	ニュージーランド	15	17	0	32
31	マンゴー	3	メキシコ フィリピン	45	51	0	96
32	ライチ	1	中国	15	17	0	32

No.	検体名	検体数	生産地	検査件数			
				有機塩素系	有機リン系	その他	合計
33	ライム	1	メキシコ	15	17	0	32
34	レタス	1	アメリカ	14	17	0	31
35	レモン	12	アメリカ	59	68	25	152
		(1)	ニュージーランド	(1)			
合計		103		1,224	1,432	82	2,738
		(7)		(4)	(3)		(7)

()内は農薬を検出した数

表7 農薬を検出した青果物の内訳

検体名	生産地(国)	農薬名	検出値(ppm)
あまなつ(皮)	熊本	メチダチオン	0.44
いちご	佐賀	ジコホール	0.051
いちご	青森	EPN	0.02
いちご	栃木	ジクロロボス	0.01
いちご	アメリカ	キャプタン	0.082
いよかん	愛媛	ジコホール	0.006
		メチダチオン	0.09
かぶ(根)	千葉	イソキサチオン	0.02
かぶ(葉)	千葉	イソキサチオン	0.43
グレープフルーツ	イスラエル	キャプタン	0.003
サヤエンドウ	台湾	パラチオン	0.06
セロリー	長野	クロロタロニル	0.7
タマリロ	ニュージーランド	キャプタン	0.005
だいこん	神奈川	BHC(β)	0.006
なつみかん(皮)	熊本	マラチオン	0.11
なつみかん(皮)	熊本	メチダチオン	0.19
なつみかん(皮)	広島	メチダチオン	0.14
バナナ(全部)	フィリピン	クロルピリホス	0.065
バナナ(全部)	フィリピン	クロルピリホス	0.025
パセリ	長野	マラチオン	0.04
ピーマン	茨城	EPN	0.09
ピーマン	茨城	プロチオホス	0.98
ピーマン	宮崎	メチダチオン	0.01
プリンスメロン	茨城	ディルドリン	0.01
リンゴ	岩手	クロロタロニル	0.03
リンゴ	青森	ジコホール	0.072
レモン	アメリカ	クロルベンジレート	0.072

第9節 食品汚染対策

魚介類の水銀、ビストリブチルスズオキシド（TBTO）、各種食品のPCB、野菜類の硝酸塩等の調査については、前年度に引き続き実施した。また、今年度からTPP等の有害化学物質を新たに対象物質として加え、調査を開始した。結果は次のとおりである。

1 魚介類等の水銀汚染調査結果

魚介類中に蓄積された有機水銀による健康障害、いわゆる水俣病が明らかとなり、大きな社会問題となった。このため国は、昭和48年「魚介類の暫定的規制値について」を定めた。都は、同年から魚介類等の汚染実態を把握し、汚染食品の流通規制を図ってきた。

(1) 実施期間

平成2年4月1日から平成3年3月31日まで

(2) 実施対象

中央卸売市場に入荷する魚介類及び市販されている各種食品

(3) 検査実施機関

① 衛生研究所 微量分析研究科 有害物化学研究室

② 市場衛生検査所

(4) 調査結果（別表1 104ページ～107ページ）

① 魚介類等の水銀汚染

ア 調査対象魚介類等の内訳

（2年度）

内 訳		魚 種 数	検 体 数
魚 介 類	海 産 魚	78	424
	淡 水 魚 等	2	24
	貝	16	133
	小 計	96	581
そ の 他	魚 肉 ね り 製 品	—	10
	魚 介 類 加 工 品	—	15
	小 計	—	25
合 計		96	606

イ 検査結果

総水銀については、合計606検査調査した結果、最大値1.23ppm、最小値検出限界値未満、平均0.08ppmであった。また、メチル水銀については、606検体中176検体について調査を行い、その結果は、最大値1.23ppm、最小値検出限界値未満、平均0.16ppmであった。

平成2年度の調査において、暫定規制値の総水銀0.4ppmを超え、かつメチル水銀0.3ppmを

超えた魚種は、キンメダイ、ギンダラ、マカジキ、メヌケ、ユメカサゴ、クロムツの6魚種20検体であった。

(7) キンメダイ、ギンダラ、マカジキ、メヌケは、規制対象外魚種である。

(イ) ユメカサゴ、クロムツは、長崎市から特別検体として収集したものであり、都では既に以前から出荷の自主規制を要請しているものである。

(ウ) 魚肉ねり製品及びその他の魚介類加工品については、特に注目すべき検査結果のものはなかった。

〔参考〕 現在、都が行っている自主規制措置

魚種	出荷地	措置年月日	備考
ハモ	熊本県三角町	48. 7. 12	
スズキ	東京湾産	48. 7. 12	50. 9. 3 全長60cm以下解除
スズキ	岩手県陸前高田市	48. 7. 19	
スズキ	岩手県大船渡市	48. 7. 19	
スズキ	千葉県銚子市	49. 3. 12	
ムツ	長崎県長崎市	50. 4. 17	54. 9. 10 尾叉長30cm以下解除
ムツ	静岡県下田市	50. 4. 17	51. 5. 14 尾叉長30cm以下解除
ムツ	静岡県東伊豆町	50. 4. 17	51. 5. 14 尾叉長30cm以下解除
アカアマダイ	福岡県福岡市	50. 4. 17	52. 10. 27 全長40cm以下解除
ユメカサゴ	長崎県長崎市	50. 9. 3	54. 9. 10 体長20cm以下解除

2 食品等のPCB汚染調査結果

(1) 調査目的

昭和40年代にカネミ油症事件の原因物質であるPCBが、広く環境を汚染していると同時に食品等も汚染していることが明らかになり、昭和47年に製造が中止された。PCBは、安定性が高く分解されにくい化学物質であるため、自然界に残留することが懸念された。

このため、国は、昭和47年に「食品中に残留するPCBの規制について」を定めた。

都は、昭和48年度から魚介類、乳製品、食肉等の汚染実態を把握し、汚染食品の流通規制を図ってきているところである。

(2) 実施期間

平成2年4月1日から平成3年3月31日まで

(3) 実施対象

中央卸売市場に入荷する魚介類・各種市販食品及び容器包装

(4) 検査実施機関

① 衛生研究所 微量分析研究科 有害物化学研究室

② 市場衛生検査所

(5) 調査結果 (別表2 108ページ～110ページ)

各種食品等のPCB検査結果は下表のとおりであるが、暫定的規制値を超えたものはなかった。

品 目	規制値 (ppm)	検 体 数	検 出 値 (ppm)			
			最 大	最 小	平 均	
魚 介 類	遠洋沖合魚介類	0.5	108	0.15	ND	0.01
	内海内湾魚介類	3.0	296	0.82	ND	0.05
	小 計		404	0.82	ND	0.04
牛 乳	1.0	20	ND	ND	0.00	
乳 製 品	バ タ ー	1.0	8	0.01	ND	0.00
	チ ー ズ		22	0.01	ND	0.00
	小 計		30	0.01	ND	0.00
育 児 用 粉 乳	0.2	10	ND	ND	0.00	
食 肉	牛 肉	0.5	5	ND	ND	0.00
	豚 肉		5	ND	ND	0.00
	鶏 肉		5	ND	ND	0.00
	牛 肝 臓		5	ND	ND	0.00
	豚 肝 臓		5	ND	ND	0.00
	鶏 肝 臓		5	ND	ND	0.00
	小 計			30	ND	ND
卵 類	0.2	20	ND	ND	0.00	
器具・容器包装	5.0	10	ND	ND	0.00	
そ の 他	魚肉ねり製品		10	0.03	ND	0.01
	魚介類加工品		30	1.54	ND	0.08
	食用油脂類		20	0.01	ND	0.01
	ベビーフード		20	ND	ND	0.00
	小 計		80	1.54	ND	0.03
合 計		604	1.54	ND	0.04	

注) NDは、検出限界値以下 (0.01ppm以下)

3 平成2年度魚介類のT B T O等汚染調査の結果

(1) 調査目的

環境汚染物質として注目されているT B T O等の化学物質による魚介類の汚染実態を把握する。

(2) 実施期間

平成2年4月1日から平成3年3月まで

(3) 調査対象

中央卸売市場に入荷する魚介類

(4) 検査実施機関

① 衛生研究所 微量分析研究科 有毒物化学研究室

② 市場衛生検査所

(5) 調査結果 (別表3 111ページ～ 113ページ)

合計83魚種 390検体について調査を行い、T B T Oの検出範囲は、最大値 1.31ppm、最小値検出限界未満、平均値 0.15ppmであった。

昭和60年4月に国が設定したT B T Oの暫定的1日許容摂取量 $1.6\mu\text{g}/\text{kg}/\text{日}$ と国民1人当りの魚介類摂取量* から算出した濃度 0.69PPmを指標として、この濃度を越えた検体については、出荷地を管轄する道県に対して調査を依頼した。

なお、平成2年度から新たに、トリフェニルスズ化合物 (T P T)、クロルデン類及びドリソリン類についても調査を開始し、その結果は次表のとおりである。今後、魚介類の汚染実態を把握するため、経年的に調査を行っていく。

* : 昭和63年国民栄養調査

T P T 等の検査状況 (2年度)

		検体数	結 果 (ppm)		
			最大値	最小値	平均値
T P T		100	1.21	ND	0.18
ク ロ ル デ ン 類	trans-クロルデン	29	0.016	ND	0.009
	CIS-クロルデン		0.028	ND	0.011
	trans-ナクロル		0.034	ND	0.001
	CIS-ナクロル		0.036	ND	0.010
	オキシクロル		0.025	ND	0.005
ド リ ソ リ ン 類	アルドリソリン	29	0.011	ND	0.005
	ディソリン		0.029	ND	0.006
	エンドリン		0.034	ND	0.002

別表1 魚介類の水銀調査結果

No.	種 類	総 水 銀				メ チ ル 水 銀				出 荷 地
		検 体 数	検 出 値 (ppm)			検 体 数	検 出 値 (ppm)			
			最 大	最 小	平 均		最 大	最 小	平 均	
1	アイナメ	12	0.21	0.02	0.11	6	0.18	0.10	0.15	福島、青森他
2	アオダイ	2	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	鹿児島
3	アオリイカ	3	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	熊本
4	アカアマダイ	2	0.15	0.15	0.15	2	0.15	0.15	0.15	長崎
5	アカシタビラメ	4	0.05	0.01	0.03	—	—	—	—	山口
6	アカジカレイ	2	0.04	0.04	0.04	—	—	—	—	岩手
7	アナゴ	10	0.07	0.01	0.04	—	—	—	—	神奈川、千葉他
8	アンコウ	1	0.08	0.08	0.08	1	0.07	0.07	0.07	福岡
9	イサキ	10	0.05	0.02	0.03	—	—	—	—	愛媛、千葉他
10	イシダイ	2	0.07	0.07	0.07	—	—	—	—	神奈川
11	イタチウオ	2	0.12	0.12	0.12	—	—	—	—	長崎
12	イトヨリ	2	0.23	0.23	0.23	2	0.17	0.17	0.17	鹿児島
13	ウニ	1	ND	ND	ND	—	—	—	—	青森
14	ウマズラハギ	2	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	神奈川
15	オアカムロ	2	0.23	0.23	0.23	2	0.23	0.23	0.23	鹿児島
16	カサゴ	2	0.14	0.14	0.14	2	0.12	0.12	0.12	長崎
17	カジカ	2	0.10	0.10	0.10	—	—	—	—	福島
18	カツオ	8	0.21	0.10	0.14	6	0.16	0.11	0.10	千葉、三重他
19	カマス	2	0.17	0.17	0.17	2	0.14	0.14	0.14	長崎
20	カンパチ	3	0.07	0.04	0.05	—	—	—	—	香川、三重
21	キス	2	0.09	0.09	0.09	—	—	—	—	山形
22	キハダ	1	0.12	0.12	0.12	1	0.09	0.09	0.09	静岡
23	キチジ	7	0.13	0.06	0.10	4	0.13	0.06	0.10	北海道、青森
24	キンメダイ	12	1.23	0.39	0.64	12	1.23	0.33	0.60	静岡、徳島
25	ギンサケ	8	0.07	0.01	0.02	—	—	—	—	岩手、宮城
26	ギンダラ	1	0.59	0.59	0.59	1	0.42	0.42	0.42	不明
27	クルマエビ	14	0.03	0.02	0.02	—	—	—	—	中国、台湾他
28	クロカレイ	4	0.03	0.01	0.02	—	—	—	—	北海道
29	クロダイ	4	0.08	0.01	0.09	—	—	—	—	千葉
30	クロムツ	20	0.52	0.09	0.27	12	0.40	0.22	0.29	長崎
31	クロメバル	2	0.04	0.04	0.04	—	—	—	—	福島

No	種 類	総 水 銀				メ チ ル 水 銀				出 荷 地
		検 体 数	検 出 値 (ppm)			検 体 数	検 出 値 (ppm)			
			最 大	最 小	平 均		最 大	最 小	平 均	
32	ブルーパー	1	0.23	0.23	0.23	1	0.20	0.20	0.20	不明
33	コハダ	2	ND	ND	ND	-	-	-	-	佐賀
34	サケ	4	0.03	0.02	0.03	-	-	-	-	北海道、宮城他
35	サヨリ	3	0.02	0.01	0.02	-	-	-	-	富山、兵庫
36	サワラ	3	0.04	0.02	0.03	-	-	-	-	長崎、福岡
37	サンマ	12	0.06	0.04	0.05	-	-	-	-	岩手、宮城他
38	シイラ	1	0.11	0.11	0.11	-	-	-	-	不明
39	シマアジ	8	0.10	0.04	0.08	2	0.10	0.05	0.08	香川、三重他
40	シャコ	10	0.03	ND	0.02	-	-	-	-	千葉、兵庫他
41	ショウサイフグ	2	0.06	0.06	0.06	-	-	-	-	千葉
42	スケソウダラ	4	0.10	0.01	0.06	-	-	-	-	新潟、北海道
43	スズキ	52	0.25	0.02	0.09	42	0.21	0.01	0.04	東京、千葉他
44	スルメイカ	7	0.05	0.03	0.04	-	-	-	-	北海道、鳥取
45	ソイ	2	0.04	0.04	0.04	-	-	-	-	宮城
46	タコ	4	0.03	0.02	0.03	-	-	-	-	神奈川、三重
47	タチウオ	10	0.23	0.13	0.12	4	0.22	0.15	0.19	石川、和歌山
48	チダイ	2	0.04	0.04	0.04	-	-	-	-	宮崎
49	トビウオ	8	0.06	0.02	0.04	-	-	-	-	三重、和歌山他
50	ニベ	2	0.04	0.04	0.04	-	-	-	-	愛媛
51	ネズッコ	2	0.03	0.03	0.03	-	-	-	-	山形
52	ハタハタ	2	0.04	0.04	0.04	-	-	-	-	鳥取
53	ハマチ	8	0.07	0.03	0.05	-	-	-	-	香川、三重他
54	ハモ	2	0.10	0.10	0.10	2	0.10	0.10	0.10	熊本
55	バチマグロ	1	0.25	0.25	0.25	1	0.17	0.17	0.17	千葉
56	ヒラマサ	3	0.08	0.06	0.07	-	-	-	-	山口、長崎
57	ヒラメ	11	0.09	0.02	0.05	-	-	-	-	大分、鹿児島他
58	ブリ	3	0.23	0.10	0.16	-	-	-	-	高知、島根
59		イナダ	5	0.10	0.06	0.07	-	-	-	千葉、福井
60		ワラサ	2	0.17	0.06	0.13	1	0.16	0.16	0.16
61	ボラ	4	ND	ND	ND	-	-	-	-	愛媛、千葉
62	マアジ	17	0.05	ND	0.02	-	-	-	-	三重、富山他

No.	種 類	総 水 銀				メ チ ル 水 銀				出 荷 地	
		検 体 数	検 出 値 (ppm)			検 体 数	検 出 値 (ppm)				
			最 大	最 小	平 均		最 大	最 小	平 均		
63	マイワシ	14	0.02	ND	0.01	—	—	—	—	神奈川、千葉他	
64	マカジキ	2	0.63	0.61	0.62	2	0.61	0.61	0.61	千葉、長崎	
65	マグロ	1	0.38	0.38	0.38	1	0.38	0.38	0.38	スペイン	
66	マコガレイ	2	ND	ND	ND	—	—	—	—	神奈川	
67	マゴチ	2	0.07	0.07	0.07	—	—	—	—	千葉	
68	マサバ	12	0.26	0.08	0.13	4	0.21	0.18	0.19	千葉、鳥取	
69	マダイ	7	0.10	0.04	0.07	1	0.10	0.10	0.10	三重、和歌山	
70	マダコ	1	0.04	0.04	0.04	—	—	—	—	千葉	
71	マダラ	5	0.26	0.03	0.10	1	0.26	0.26	0.26	北海道、岩手	
72	メジマグロ	2	0.18	0.18	0.18	2	0.18	0.10	0.14	宮城、千葉	
73	メヌケ	1	0.55	0.55	0.55	1	0.55	0.55	0.55	千葉	
74	メバル	2	0.03	0.03	0.03	—	—	—	—	秋田	
75	メルルーサ	2	0.29	0.29	0.29	2	0.23	0.23	0.23	ケニア	
76	ヤリイカ	2	0.03	0.03	0.03	—	—	—	—	長崎	
77	ユメカサゴ	21	0.95	0.13	0.32	16	0.95	0.21	0.34	長崎	
78	レンコダイ	2	0.08	0.08	0.08	—	—	—	—	福岡	
小 計		424	1.23	ND	0.11	136	1.23	0.01	0.21	—	
79	貝	アゲマキ	9	0.05	0.01	0.03	—	—	—	—	佐賀、福岡
80		アカガイ	2	ND	ND	ND	—	—	—	—	大分
81		アサリ	15	0.01	0.01	0.01	15	ND	ND	ND	東京
82		アワビ	6	ND	ND	ND	—	—	—	—	茨城、新潟他
83		ウバガイ	2	ND	ND	ND	—	—	—	—	千葉
84		オニアサリ	3	0.03	0.03	0.03	—	—	—	—	北海道
85		カキ	38	0.01	ND	0.01	—	—	—	—	岩手、宮城他
86		シロバイガイ	2	0.02	0.02	0.02	—	—	—	—	石川
87		ツブガイ	2	0.01	0.01	0.01	—	—	—	—	福島
88		ナミガイ	2	ND	ND	ND	—	—	—	—	愛知
89		ハマグリ	8	0.02	ND	0.01	—	—	—	—	三重
90		バイガイ	2	0.05	0.05	0.05	—	—	—	—	兵庫
91		ホタテガイ	27	0.01	ND	0.00	—	—	—	—	岩手、北海道
92		マツブ	2	0.01	0.01	0.01	—	—	—	—	北海道

No.	種 類	総 水 銀				メ チ ル 水 銀				出 荷 地	
		検 体 数	検 出 値 (ppm)			検 体 数	検 出 値 (ppm)				
			最 大	最 小	平 均		最 大	最 小	平 均		
93	貝	ミルクイガイ	4	ND	ND	ND	—	—	—	—	愛知
94		ムラサキイガイ	9	0.01	ND	0.00	—	—	—	—	広島、宮城
小 計			133	0.05	ND	0.01	15	ND	ND	ND	—
95	淡水魚	アユ	14	0.07	0.05	0.05	—	—	—	—	和歌山、静岡
96		ウナギ	10	0.07	0.04	0.06	—	—	—	—	静岡、宮崎他
小 計			24	0.07	0.04	0.05	—	—	—	—	—
97	その他	魚肉ねり製品	10	0.42	0.02	0.09	10	0.18	0.01	0.03	—
98		魚介類加工品	15	0.37	0.01	0.11	15	0.12	0.01	0.04	—
小 計			25	0.42	0.01	0.10	25	0.18	0.01	0.04	—
合 計			606	1.23	ND	0.08	176	1.23	ND	0.16	—

注) NDは、検出限界値以下(0.01ppm以下)

暫定的規制値は、総水銀0.4ppm、メチル水銀0.3ppmである。

別表2 魚介類のPCB調査結果

No.	種 類	規制値 (ppm)	P C B			出 荷 地	
			検体数	検 出 値 (ppm)			
				最 大	最 小		平 均
1	アオリイカ	0.5	2	ND	ND	ND	熊本
2	アカシタビラメ		2	ND	ND	ND	山口
3	アカジカレイ		1	ND	ND	ND	岩手
4	イタチウオ		1	ND	ND	ND	長崎
5	ウメイロ		1	ND	ND	ND	東京
6	オアカムロ		1	ND	ND	ND	鹿児島
7	オナガダイ		1	ND	ND	ND	東京
8	カツオ		10	0.02	ND	0.01	千葉、三重他
9	カナダマス		1	ND	ND	ND	カナダ
10	キハダ		3	0.01	ND	0.00	静岡、長崎
11	ギンサケ		8	0.02	ND	0.01	岩手、宮城他
12	ギントラ		1	0.11	0.11	0.11	チリ
13	クロカレイ		4	ND	ND	ND	北海道
14	クロシタビラメ		1	ND	ND	ND	北海道
15	グルーパー		1	0.01	0.01	0.01	不詳
16	サケ		8	0.03	ND	0.02	北海道、宮城他
17	サンマ		9	0.01	ND	0.01	宮城、千葉他
18	シイラ		3	0.03	0.02	0.02	静岡、三重
19	スケソウタラ		3	0.01	ND	0.00	新潟、北海道
20	スルメイカ		7	ND	ND	ND	北海道、鳥取他
21	トビウオ		7	ND	ND	ND	和歌山、三重他
22	ヒラメ		10	0.02	ND	0.01	大分、福岡他
23	マイワシ		7	0.04	0.01	0.02	神奈川、千葉
24	マカジキ		1	0.01	0.01	0.01	長崎
25	マグロ		1	0.09	0.09	0.09	スペイン
26	マコガレイ		1	0.15	0.15	0.15	神奈川
27	マサバ		7	0.08	0.01	0.03	千葉、鹿児島他
28	マダラ		2	ND	ND	ND	新潟、北海道
29	メジマグロ		2	0.02	0.02	0.02	宮城、千葉
30	メルルーサ		2	0.01	ND	0.01	ケニア
	小 計	108	0.15	ND	0.01	—	
31	アイナメ		9	0.01	ND	0.00	北海道、岩手

No.	種 類	規制値 (ppm)	P C B			出 荷 地	
			検体数	検 出 値 (ppm)			
				最 大	最 小		平 均
32	アオダイ	3.0 内 海 内 湾 魚 介 類	1	ND	ND	ND	鹿児島
33	アカガイ		3	ND	ND	ND	大分、宮城
34	アゲマキ		3	0.02	ND	0.01	佐賀、福岡
35	アサリ		15	0.01	ND	0.00	東京
36	アナゴ		6	0.11	ND	0.05	千葉、福島
37	アユ		7	0.01	ND	0.00	和歌山、静岡
38	アワビ		3	ND	ND	ND	三重、大分他
39	イサキ		5	0.01	ND	0.00	愛知、佐賀他
40	イシダイ		1	0.02	0.02	0.02	神奈川
41	イシモチ		2	0.02	0.01	0.02	大分、長崎
42	イトヨリ		1	ND	ND	ND	鹿児島
43	ウナギ		8	0.03	0.01	0.02	静岡、高知他
44	ウバガイ		3	ND	ND	ND	北海道、千葉
45	エゾメバル		1	0.01	0.01	0.01	北海道
46	オニアサリ		1	ND	ND	ND	北海道
47	カキ		11	0.03	ND	0.01	広島、宮城他
48	カサゴ		1	ND	ND	ND	長崎
49	カジカ		2	ND	ND	ND	福島
50	カマス		3	0.04	0.03	0.03	長崎、鹿児島
51	キス		1	ND	ND	ND	山形
52	キチジ		5	0.04	0.01	0.02	北海道、青森
53	キンメダイ		9	0.09	0.01	0.03	静岡、福岡
54	クルマエビ		4	0.05	ND	0.01	鹿児島、大分他
55	クロダイ		3	0.13	0.03	0.08	千葉
56	クロメバル		1	ND	ND	ND	福島
57	コハダ		3	0.16	0.01	0.06	佐賀、千葉
58	サヨリ		1	0.01	0.01	0.01	富山
59	サワラ		3	0.04	0.01	0.02	福岡、長崎
60	シマアジ		9	0.07	0.02	0.05	香川、三重他
61	シャコ		5	0.05	0.02	0.04	宮城、香川他
62	ショウサイフグ		1	ND	ND	ND	千葉
63	シロバイガイ		1	ND	ND	ND	石川

No.	種 類	規制値 (ppm)	P C B			出 荷 地	
			検体数	検 出 値 (ppm)			
				最 大	最 小		平 均
64	スズキ	3.0 内 海 内 湾 魚 介 類	56	0.82	ND	0.18	東京、千葉他
65	ソイ		1	ND	ND	ND	宮城
66	タコ		10	0.01	ND	0.00	三重、神奈川他
67	タチウオ		6	0.24	0.03	0.11	石川、和歌山
68	チダイ		1	ND	ND	ND	宮崎
69	ツブガイ		2	ND	ND	ND	福島、北海道
70	ナミガイ		4	ND	ND	ND	愛知
71	ニベ		2	0.02	0.02	0.02	愛媛、長崎
72	ネズッコ		1	ND	ND	ND	山形
73	ハタハタ		1	0.02	0.02	0.02	鳥取
74	ハマグリ		5	ND	ND	ND	三重
75	ハマチ		11	0.10	0.01	0.05	三重、香川他
76	ハモ		1	0.01	0.01	0.01	熊本
77	バイガイ		1	ND	ND	ND	兵庫
78	ヒゲタラ		1	ND	ND	ND	長崎
79	ヒラマサ		5	0.10	0.01	0.03	香川、山口他
80	ブリ イナダ ワラサ		2	0.07	0.04	0.06	島根、福井
81			2	0.03	0.02	0.03	福井
82			3	0.03	0.03	0.03	岩手、新潟他
83	ホタテガイ		12	0.02	ND	0.00	岩手、宮城他
84	ホタルイカ		1	0.01	0.01	0.01	富山
85	ボラ		3	0.07	0.04	0.06	愛媛、千葉
86	マアジ		11	0.09	ND	0.02	和歌山、富山他
87	マダイ		12	0.06	0.01	0.03	三重、和歌山
88	ミルクイガイ		2	ND	ND	ND	愛知
89	ムラサキイガイ		4	0.01	ND	0.00	広島、宮城
90	ムツ		1	ND	ND	ND	鹿児島
91	メヌケ		1	0.02	0.02	0.02	千葉
92	メバル		1	ND	ND	ND	秋田
93	レンコダイ		1	ND	ND	ND	福岡
小 計			296	0.82	ND	0.05	
魚 介 類 計			404	0.82	ND	0.04	

注) NDは、検出限界値以下(0.01ppm以下)

別表3 魚介類のT B T O調査結果

No.	区 分	種 類	T B T O				出 荷 地	
			検体数	検 出 値 (ppm)				
				最 大	最 小	平 均		
1	I 群	魚網又は いけすを 使用して 養殖され る魚介類	ウナギ	8	0.01	ND	0.01	静岡、愛知
2			カンパチ	3	1.00	0.05	0.37	香川、三重他
3			ギンザケ	4	0.16	0.06	0.10	宮城
4			サケ	3	0.23	0.10	0.15	宮城
5			シマアジ	19	0.67	0.04	0.29	香川、三重他
6			ニベ	2	0.33	0.20	0.27	愛媛、長崎
7			ハマチ	19	1.31	0.05	0.34	香川、三重他
8			ヒラマサ	3	0.15	0.14	0.14	香川、長崎
9			ヒラメ	14	0.23	ND	0.07	香川、鹿児島他
10			マダイ	19	0.73	0.07	0.41	兵庫、三重他
小 計			94	1.31	ND	0.25	—	
11	II 類	内湾で養 殖される 魚介類	カキ	18	0.68	0.01	0.30	宮城、広島他
12			クルマエビ	10	0.07	ND	0.02	鹿児島、大分他
13			ホタテガイ	27	0.90	0.13	0.40	岩手、宮城他
小 計			55	0.90	ND	0.30	—	
14	III 類	内湾で漁 獲される 魚介類	アイナメ	9	0.02	ND	0.01	北海道、岩手
15			アカガイ	2	0.01	0.01	0.01	大分
16			アカシタビラメ	2	ND	ND	ND	山口
17			アゲマキ	7	0.36	0.01	0.16	佐賀、福岡
18			アナゴ	3	0.22	0.09	0.16	宮城、千葉
19			アワビ	3	0.05	ND	0.02	茨城、大分
20			イサキ	4	0.12	0.01	0.06	佐賀、愛媛
21			イシモチ	3	0.12	0.10	0.11	大分、長崎
22			ウバガイ	7	0.21	0.02	0.11	北海道、千葉
23			カジカ	3	0.03	0.02	0.02	福島
24			キス	1	ND	ND	ND	山形
25			クロウシノシタ	1	0.04	0.04	0.04	鹿児島
26			クロガレイ	2	0.02	0.01	0.02	北海道
27			クロダイ	1	0.08	0.08	0.08	千葉
28			コハダ	4	0.06	0.03	0.04	佐賀、千葉
29			シャコ	2	0.02	ND	0.01	千葉、大阪
30			スズキ	52	0.32	0.03	0.16	東京、福島

No.	区 分	種 類	T B T O				出 荷 地
			検体数	検 出 値 (ppm)			
				最 大	最 小	平 均	
31	Ⅲ 類	ソイ	1	0.01	0.01	0.01	宮城
32		ツブガイ	2	0.01	ND	0.01	福島、北海道
33		トリガイ	1	ND	ND	ND	愛知
34		ナミガイ	4	0.01	ND	0.01	愛知
35		ハマグリ	8	0.01	ND	0.00	三重
36		ホタテガイ	1	ND	ND	ND	富山
37		ボラ	1	ND	ND	ND	千葉
38		マアジ	5	0.06	ND	0.02	佐賀、富山
39		マコガレイ	1	0.01	0.01	0.01	茨城
40		マゴチ	1	0.02	0.02	0.02	千葉
41		マサバ	5	0.52	0.01	0.14	千葉、和歌山他
42		マダコ	8	0.16	ND	0.07	神奈川、三重他
43		ミルクイガイ	3	0.04	ND	0.02	愛知
44		ムラサキイガイ	8	0.57	0.03	0.19	宮城、広島
45		メバル	1	0.03	0.03	0.03	秋田
46		エゾメバル	1	ND	ND	ND	北海道
小 計			155	0.57	ND	0.10	—
47	Ⅳ 類	アオリイカ	1	0.15	0.15	0.15	熊本
48		イタチウオ	1	ND	ND	ND	長崎
49		イトヨリ	1	ND	ND	ND	鹿児島
50		イナダ	4	0.30	0.02	0.10	福井、千葉
51		ウマズラハギ	1	0.16	0.16	0.16	神奈川
52		ウメイロ	1	ND	ND	ND	東京
53		カキ	1	0.10	0.10	0.10	宮城
54		カツオ	11	0.06	ND	0.02	千葉、鹿児島
55		カマス	1	0.23	0.23	0.23	鹿児島
56		キンキ	2	0.02	ND	0.01	北海道
57		キンメダイ	6	0.01	ND	0.00	静岡
58		ギンサケ	5	0.01	ND	0.01	岩手
59		サケ	2	0.01	0.01	0.01	北海道、ノルウェー
60		サワラ	2	0.75	ND	0.38	香川、長崎
61		サンマ	3	0.02	0.01	0.02	岩手、宮城

No.	区 分	種 類	T B T O				出 荷 地	
			検体数	検 出 値 (ppm)				
				最 大	最 小	平 均		
62	IV 市場流通 の多い魚 介類	シイラ	1	0.04	0.04	0.04	三重	
63		ショウサイフグ	1	ND	ND	ND	千葉	
64		シロバイガイ	1	ND	ND	ND	石川	
65		スケソウダラ	2	0.01	0.01	0.01	北海道	
66		スルメイカ	4	0.11	0.02	0.04	富山、北海道	
67		タチウオ	2	0.69	0.13	0.41	石川、和歌山	
68		チダイ	1	0.01	0.01	0.01	宮崎	
69		トビウオ	5	0.10	ND	0.05	和歌山、高知他	
70		ナミガイ	1	ND	ND	ND	愛知	
71		ニベ	1	0.33	0.33	0.33	愛媛	
72		ハマダイ	1	ND	ND	ND	東京	
73		ヒラマサ	2	0.08	0.05	0.07	鹿児島、福岡	
74		ブリ	2	0.12	0.06	0.09	島根、福井	
75		マイワシ	5	0.16	0.11	0.14	青森、神奈川他	
76		マカジキ	1	ND	ND	ND	長崎	
77		マ グ ロ	キハダマグロ	4	0.03	0.01	0.02	静岡、長崎
78			マグロ	1	0.02	0.02	0.02	スペイン
79		マダラ	1	ND	ND	ND	北海道	
80		ム ツ	ムツ	1	ND	ND	ND	鹿児島
81			クロムツ	1	0.02	0.02	0.02	熊本
82	メヌケ	1	ND	ND	ND	千葉		
83	ワラサ	3	0.08	0.02	0.06	岩手、新潟		
小 計			86	0.75	ND	0.06	—	
合 計			390	1.31	ND	0.15	—	

4 野菜類に含有する硝酸塩等の実態調査

(1) 調査目的

野菜類に含有する硝酸根及び亜硝酸根は発ガン性物質であるニトロソ化合物の生成に関係があるといわれており、消費者等の関心が高い。特に硝酸根が野菜類に多く含まれることは、近年の化学肥料の多用傾向に大きな原因があるのではないかとの疑問が一部で持たれている。

そこで、都においては、昭和51年度から野菜類の硝酸根等の含有量調査を実施し、その実態を把握してきた。また、あわせて重金属等についても参考までに調査を実施してきた。

(2) 実施期間 平成2年4月1日から平成3年3月31日まで

(3) 実施対象 中央卸売市場に入荷する野菜類

(4) 調査内容 野菜類の可食部について検査した。

(5) 検査項目 硝酸根、亜硝酸根及び重金属等（鉛、カドミウム、銅、マンガン、亜鉛、鉄、マグネシウム）

(6) 検査機関 衛生研究所及び市場衛生検査所

(7) 実施規模 19種類、306検体の野菜を春、夏、秋、冬の年4回に分けて買上げ、検査した。
(表1のとおり)

また、重金属等については、11種72検体を任意に選び、検査を行った。

(8) 実施結果

① 硝酸根

硝酸根の含有量は、野菜の種類により差があり、葉茎菜類、根菜類は比較的多く、仁果類、柑橘類では少ない傾向を示した。

また、同一種類の野菜でも数値にばらつきが認められた。産地（土壌）、収穫時期（季節）、収穫からサンプリングまでの時間などの影響によるものと考えられる。（表2のとおり）

② 亜硝酸根

306検体中リング3検体から、それぞれ5 ppm、5 ppm、6 ppm 検出した。

③ 重金属等

鉛、カドミウム共にすべて検出限界（0.1ppm）未満であった。（表3のとおり）

表1 実施規模

種 類		実 施 回 数				
		春	夏	秋	冬	計
果 菜 類	か ぼ ち ゃ	○	○	—	—	2
	き ゅ う り	○	○	—	—	2
	な す	—	○	—	—	1
	ト マ ト	○	○	○	—	3
	計	3	4	1	—	8
根 菜 類	だ い こ ん	○	○	○	—	3
	に ん じ ん	—	—	—	○	1
	計	1	1	1	1	4
土 物 類	さ つ ま い も	—	—	○	—	1
	た ま ね ぎ	○	—	—	—	1
	ば れ い し ょ	○	—	—	—	1
	計	2	—	1	—	3
葉 莖 菜 類	こ ま つ な	—	○	○	○	3
	は く さ い	—	—	○	—	1
	ほ う れ ん そ う	—	—	○	○	2
	ね ぎ	○	○	○	○	4
	キ ャ ベ ツ	○	○	○	—	3
	計	2	3	5	3	13
仁 果 類	な し	—	○	—	—	1
	り ん ご	—	○	○	—	2
	計	—	2	1	—	3
柑 橘 類	み か ん	—	—	○	—	1
	計	—	—	1	—	1
果 野 実 的 菜	ア ム ス メ ロ ン	○	—	—	—	1
	プ リ ン ス メ ロ ン	○	—	—	—	1
	計	2	—	—	—	2
総 計						34

産 地 数					検 体 数				
春	夏	秋	冬	計	春	夏	秋	冬	計
3	2	—	—	5	9	9	—	—	18
3	2	—	—	5	9	9	—	—	18
—	2	—	—	2	—	9	—	—	9
1	1	2	—	4	9	9	9	—	27
7	7	2	—	16	27	36	9	—	72
3	3	3	—	9	9	9	9	—	27
—	—	—	2	2	—	—	—	9	9
3	3	3	2	11	9	9	9	9	36
—	—	1	—	1	—	—	9	—	9
2	—	—	—	2	9	—	—	—	9
3	—	—	—	3	9	—	—	—	9
5	—	1	—	6	18	—	9	—	27
—	2	2	2	6	—	9	9	9	27
—	—	1	—	1	—	—	9	—	9
—	—	3	2	5	—	—	9	9	18
1	2	2	2	7	9	9	9	9	36
2	1	3	—	6	9	9	9	—	27
3	5	11	6	25	18	27	45	27	117
—	2	—	—	2	—	9	—	—	9
—	2	1	—	3	—	9	9	—	18
—	4	1	—	5	—	18	9	—	27
—	—	3	—	3	—	—	9	—	9
—	—	3	—	3	—	—	9	—	9
2	—	—	—	2	9	—	—	—	9
1	—	—	—	1	9	—	—	—	9
3	—	—	—	3	18	—	—	—	18
				69					306

表2 硝酸根

種		類	検査件数	検出件数	最大値*~(平均)*~最小値*
果菜類	1	かぼちゃ	18	18	550~(171.9)~10
	2	きゅうり	18	18	360~(195.1)~21
	3	なす	9	9	400~(238.9)~270
	4	トマト	27	15	56~(11.3)~5
根菜類	5	だいこん	27	26	2,800~(1,464.5)~51
	6	にんじん	9	9	590~(392.1)~89
土物類	7	さつまいも	9	9	230~(72.7)~7
	8	たまねぎ	9	2	97~(45.6)~8
	9	ばれいしょ	9	9	180~(61.7)~10
葉茎菜類	10	こまつな	27	27	9,000~(5,348.1)~3,500
	11	はくさい	9	9	2,800~(1,805.6)~450
	12	ほうれんそう	18	18	3,800~(2,297.2)~660
	13	ねぎ	36	36	530~(213.6)~8
	14	キャベツ	27	27	1,600~(875.9)~640
仁果類	15	なし	9	0	—————
	16	りんご	18	6	7~(5.8)~5
柑橘類	17	みかん	9	0	—————
果実的	18	アムスメロン	9	9	550~(274.4)~140
野菜	19	プリンスメロン	9	7	59~(29.9)~14

*最大値・最小値・平均は検出検体のみ(単位: ppm)

表3 重 金 属

種 類	検 査 検体数		鉛	カドミウム	銅	マンガン	亜 鉛	鉄	マグネシウム
(果 菜 類) きゅうり	6	検 出 数	0	0	6	6	6	6	6
		最 大 値*	ND	ND	0.8	0.6	2.3	1.6	110
		最 小 値*	ND	ND	0.3	0.3	1.4	2.4	88
		平 均*	—	—	0.52	0.5	1.98	2.08	98.8
(果 菜 類) な す	6	検 出 数	0	0	6	6	6	6	6
		最 大 値*	ND	ND	0.9	3.1	1.5	3.1	150
		最 小 値*	ND	ND	0.4	1.0	1.1	1.9	110
		平 均*	—	—	0.68	1.82	1.28	2.42	125
(果 菜 類) ト マ ト	6	検 出 数	0	0	6	6	6	6	6
		最 大 値*	ND	ND	0.4	1.3	1.5	3.1	110
		最 小 値*	ND	ND	0.2	0.3	0.8	2.0	65
		平 均*	—	—	0.28	0.82	1.05	2.4	87.7
(根 菜 類) だいこん	6	検 出 数	0	0	6	6	6	6	6
		最 大 値*	ND	ND	0.2	0.5	0.9	1.1	79
		最 小 値*	ND	ND	0.1	0.3	0.6	0.8	51
		平 均*	—	—	0.12	0.4	0.75	0.98	63.2
(土 物 類) さつまいも	6	検 出 数	0	0	6	6	6	6	6
		最 大 値*	ND	ND	2	1.7	2.4	7.3	170
		最 小 値*	ND	ND	1.6	1.4	1.1	5.4	120
		平 均*	—	—	1.78	1.53	1.9	6.17	150
(土 物 類) たまねぎ	6	検 出 数	0	0	6	6	6	6	6
		最 大 値*	ND	ND	0.2	1.7	1.0	2.1	75
		最 小 値*	ND	ND	0.1	0.8	1.7	0.6	33
		平 均*	—	—	0.13	1.15	1.33	1.45	54.5
(葉 茎 菜 類) こまつな	6	検 出 数	0	0	6	6	6	6	6
		最 大 値*	ND	ND	0.5	4.6	2.6	10	180
		最 小 値*	ND	ND	0.3	2.6	0.9	5.6	110
		平 均*	—	—	0.37	3.78	1.47	8.07	151.7
(葉 茎 菜 類) ね ぎ	12	検 出 数	0	0	12	12	12	12	12
		最 大 値*	ND	ND	0.5	3.4	1.1	2.9	73
		最 小 値*	ND	ND	0.2	1.4	0.3	1.2	51
		平 均*	—	—	0.32	2.24	0.65	1.86	60.7
(根 菜 類) にんじん	6	検 出 数	0	0	6	6	6	6	6
		最 大 値*	ND	ND	0.4	2.9	2.6	1.6	74
		最 小 値*	ND	ND	0.1	1.3	0.4	0.7	30
		平 均*	—	—	0.27	1.83	1.3	1.22	43.7
(葉 茎 菜 類) ほうれんそう	6	検 出 数	0	0	6	6	6	6	6
		最 大 値*	ND	ND	0.4	2.8	1.7	10	490
		最 小 値*	ND	ND	0.4	2.0	1.2	5.4	230
		平 均*	—	—	0.4	2.55	1.48	7.33	353.3
(果 菜 類) かぼちゃ	6	検 出 数	0	0	6	6	6	6	6
		最 大 値*	ND	ND	0.9	0.8	3.7	4.6	150
		最 小 値*	ND	ND	0.4	0.7	2.7	2.7	130
		平 均*	—	—	0.62	0.77	3.15	3.58	141.7

第10節 修学旅行時の食中毒等事故発生防止のための事前連絡件数

1 旅館及び宿泊所

(1) 月別学校数及び延利用人員

区 分	平成2年									平成3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	
学校数	112	466	51	22	33	96	203	35	19	4	16	67	1,124
延利用人員	15,106	83,813	8,761	3,506	3,858	12,029	29,141	4,976	5,506	892	2,245	9,004	178,837

(2) 依頼通知先件数

区 分	平成2年									平成3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	
合 計	112	466	51	22	33	96	203	35	19	4	16	67	1,124
千代田	4	11	3	1	1	4	2	1				2	29
中央	11	50	11	2	3	5	17	5	2	1	3	8	118
港	7	67	2	6	6	17	42	5	8	1	2	13	176
新宿	15	50	5	1	4	12	27	4		1	1	6	126
文京	45	200	22	6	17	39	77	14	9	1	7	22	459
台東	7	12	2		1	2	4	2			2	3	35
墨田	2	8		1		4		1				2	18
江東	4	1				2	1						8
品川	1	10	1			3	7						22
目黒	3	4											7
大田	3	14			1		4					3	25
渋谷	2	11		1		4	8	1			1	1	29
豊島	6	17	2			2	11	1				6	45
世田谷	1	2											3
江戸川						1	2					1	4
多摩	1	9	3	3		1	1						18
島しょ				1				1					2

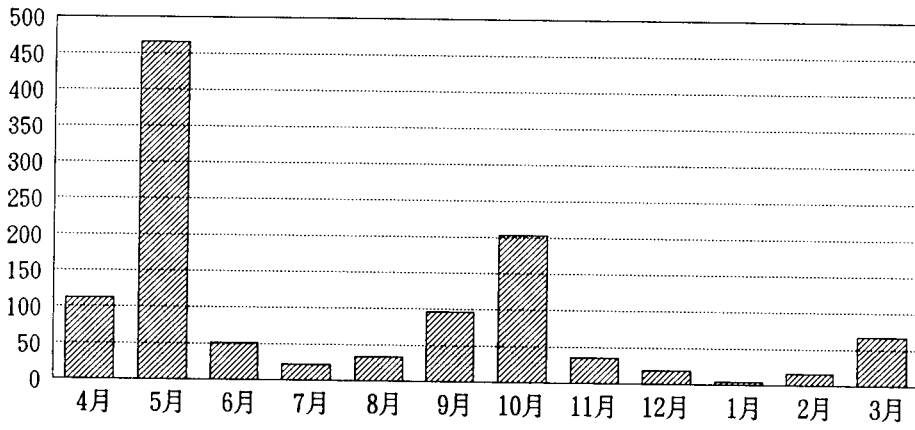
2 食事及び弁当調製所

(1) 月別学校数及び延利用人員

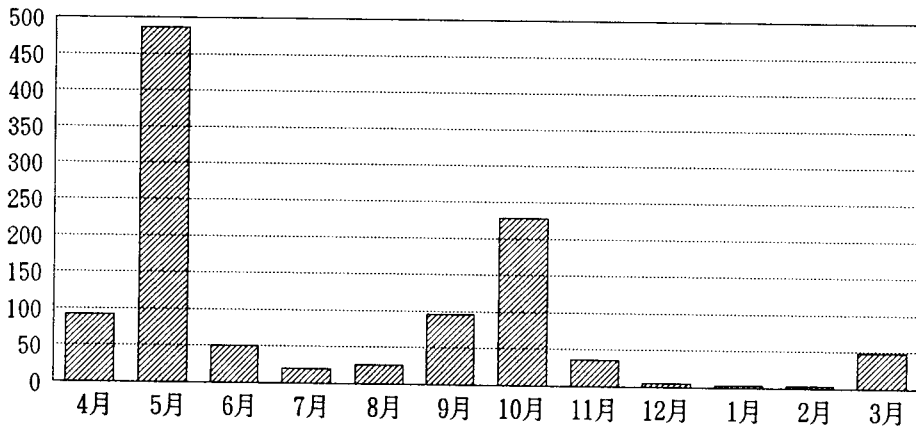
区分	平成2年									平成3年			合計
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
学校数	92	486	50	20	26	96	228	36	5	3	3	48	1,093
延利用人員	10,206	76,858	9,155	3,588	3,892	14,756	41,293	5,088	1,402	1,166	485	6,592	174,481

(2) 依頼通知先件数

区分	平成2年									平成3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	
合計	92	486	50	20	26	96	228	36	5	3	3	48	1,093
千代田		10	1		1		4					1	17
中央	2	3			1								6
港	19	95	16	2	6	12	36	4				6	196
新宿	1	4	1			1	2	1					10
文京		32	2			3						2	39
台東	27	83	4	4	8	16	45	10	3		1	19	220
墨田	13	106	7	3	3	10	39	6		2	1	6	196
江東		1											1
品川	13	67	9	6	2	20	27	6		1		6	157
大田	1				2	12	3	1					19
渋谷	2	22	1		1	3	9	2			1	1	42
豊島	11	26	2		1	5	8	1	2			5	61
練馬	1	2	1										4
世田谷		6	2	1		1						2	12
板橋		2					1						3
江戸川	2	27	4	4	1	12	53	4					107
荒川						1							1
多摩							1						1
島しょ								1					1



月別旅館及び宿泊所利用学校数



月別食事及び弁当調製所利用学校数

第11節 特 殊 事 業

1 野菜・青果物の細菌及び寄生虫卵等の検査結果

最近、国内生産の野菜類は、栽培方法が尿尿の散布から化学肥料に代わるにつれ、寄生虫卵や経口伝染病菌による汚染の危険性は大幅に減少した。しかし、「無農薬野菜」、「有機栽培」、「輸入野菜」等の消費の増加をみても食生活をとりまく環境の変化は、新しい課題を生みだしている。このことから、野菜類の寄生虫及び経口伝染病による危害を防止するため本事業を実施した。

(1) 実施者

食品機動監視班

(2) 実施期間

平成2年4月から平成3年3月まで

(3) 検査対象及び検体数

	【細菌検査】	【寄生虫卵等の検査】
① 輸入野菜・果実類	42品目	64品目
② 一般清浄野菜	17品目	15品目
③ 無農薬野菜等	12品目	12品目

(4) 実施対象施設

都内スーパーマーケット及び卸売市場

(5) 検査項目

① 細菌検査

検査内容：細菌数、大腸菌群、大腸菌、黄色ブドウ球菌、サルモネラ、リステリア

② 寄生虫卵検査

検査内容：寄生虫卵等

(6) 検査機関

① 細菌検査：都立衛生研究所細菌第一研究科食品細菌研究室

② 寄生虫卵検査：都立衛生研究所細菌第二研究科寄生虫研究室

(7) 検査結果

表1-1から表1-3及び表2-1から表2-3のとおり。

別添 1

【細菌検査】表1-1 一般清浄野菜（国産）

項目 品名	検体数	細菌数 (／g)							大腸菌群			
		<10 ³	<10 ⁴	<10 ⁵	<10 ⁶	<10 ⁷	< 10 ⁸ ≤	0	<10	<10 ²	<10 ³	
合計	17	0	0	4	2	5	6	0	2	1	2	2
セルリー	2			1		1			1			
オオバ	2						2					
パセリ	5			2		2	1		1	1	1	
ミツバ	2						2					
チンゲンサイ	4				2	2					1	
ミニトマト	1						1					1
ショウガ	1			1								1

【細菌検査】表1-2 無農薬・低農薬野菜（国産）

項目 品名	検体数	細菌数 (／g)							大腸菌群			
		<10 ³	<10 ⁴	<10 ⁵	<10 ⁶	<10 ⁷	< 10 ⁸ ≤	0	<10	<10 ²	<10 ³	
合計	12	0	0	2	1	6	2	1	2	0	1	1
キュウリ	3					3					1	
ピーマン	2			2					1			1
レタス	3					1	2		1			
ハウレンソウ	1							1				
セルリー	1				1							
サニーレタス	1					1						
オオバ	1					1						

【細菌検査】表1-3 輸入野菜類

項目 品名	検体数	細菌数 (／g)							大腸菌群				
		<10 ³	<10 ⁴	<10 ⁵	<10 ⁶	<10 ⁷	< 10 ⁸ ≤	0	<10	<10 ²	<10 ³		
合計	42	5	3	1	7	17	8	1	11	6	2	3	
イチゴ	3		2		1				3				
エダマメ	4					4				2	1	1	
オクラ	4					1	3						
カボチャ	3	1		1	1				2			1	
キヌサヤ	5				1	3	1			1	1		
チコリ	3				3								
トレビス	3					2	1						
ニンニクの芽	4					3	1		1			1	
コーン	3					1	1	1					
マンゴー	2	2							2				
シイタケ	2		1			1			2				
カキ	1	1							1				
サバベジ	1					1				1			
タマリロ	1	1								1			
ニンジン	1					1							
パイヤ	1				1					1			
マツタケ	1						1						
冷凍野菜	合計	19	10	5	4	0	0	0	0	18	1	0	0
	インゲン	2			2					2			
	エダマメ	2		2						2			
	グリーンピース	8	6	1	1					7	1		
	コーン	4	1	2	1					4			
	ポテト	1	1							1			
イチゴ	2	2							2				

(平成2年度)

(✓g)			大腸菌		黄色ブドウ球菌		サルモネラ		リステリア	
<10 ⁴	<10 ⁵	<10 ⁶	+	-	+	-	+	-	+	-
4	5	1	1	16	0	17	0	17	0	16
1				2		2		2		2
	2			2		2		2		2
1	1			5		5		5		5
	1	1	1	1		2		2		2
2	1			4		4		4		3
				1		1		1		1
				1		1		1		1

(平成2年度)

(✓g)			大腸菌		黄色ブドウ球菌		サルモネラ		リステリア	
<10 ⁴	<10 ⁵	<10 ⁶	+	-	+	-	+	-	+	-
2	5	1	1	11	0	12	0	12	1	11
	2			3		3		3	*1 1	2
				2		2		2		2
1	1			3		3		3		3
	1			1		1		1		1
1				1		1		1		1
	1			1		1		1		1
		1	1			1		1		1

注 *1 : Listeria sp. (一週間培養)

(平成2年度)

(✓g)			大腸菌		黄色ブドウ球菌		サルモネラ		リステリア		原産国
<10 ⁴	<10 ⁵	<10 ⁶	+	-	+	-	+	-	+	-	
7	11	2	5	37	0	42	0	42	0	42	—
				3		3		3		3	アメリカ
			1	3		4		4		4	台湾
1	3			4		4		4		4	タイ、フィリピン
				3		3		3		3	トンガ、メキシコ 他
1	2		1	4		5		5		5	台湾、中国
3				3		3		3		3	ベルギー
	1	2		3		3		3		3	イタリア
1	1			4		4		4		4	台湾、中国
	3		2	1		3		3		3	タイ
				2		2		2		2	フィリピン、メキシコ
				2		2		2		2	中国
				1		1		1		1	ニュージーランド
				1		1		1		1	マレーシア
				1		1		1		1	ニュージーランド
	1			1		1		1		1	アメリカ
				1		1		1		1	アメリカ
1			1			1		1		1	中国
0	0	0	0	19	0	19	0	19	0	19	—
				2		2		2		2	台湾
				2		2		2		2	台湾
				8		8		8		8	アメリカ、チリ 他
				4		4		4		4	アメリカ 他
				1		1		1		1	アメリカ
				2		2		2		2	アメリカ

別添2

【寄生虫卵等】表2-1 一般清浄野菜（国産）

(平成2年度)

項目 品名	検体数	寄生虫卵		節足動物（昆虫等）			線虫		ダニ
		+	-	幼虫+	幼生+	卵+	+	+	
合計	15	0	15	0	2	2	0	5	
ショウガ	5		5					1	
チンゲンサイ	3		3		1	1		1	
パセリ	3		3					3	
セルリー	1		1						
トマト	1		1						
ミツバ	1		1		1	1			
ミニトマト	1		1						

【寄生虫卵等】表2-2 無農薬・低農薬野菜（国産）

(平成2年度)

項目 品名	検体数	寄生虫卵		節足動物（昆虫等）			線虫		ダニ
		+	-	幼虫+	幼生+	卵+	+	+	
合計	12	0	12	0	7	3	0	5	
レタス	3		3		3	1		1	
ピーマン	2		2						
オオバ	1		1		1	1		1	
キュウリ	1		1						
サニーレタス	1		1		1				
ショウガ	1		1					1	
セルリー	1		1		1			1	
ダイコン	1		1					1	
ホウレンソウ	1		1		1	1			

【寄生虫卵等】表2-3 輸入野菜類

(平成2年度)

項目 品名	検体数	寄生虫卵		節足動物(昆虫等)			線虫		ダニ	原産国
		+	-	幼虫+	幼生+	卵+	+	+		
合計	64	0	64	0	0	1	2	3	—	
アスパラガス	7		7						タイ、台湾、ニュージーランド、チリ 他	
エダマメ	4		4						台湾	
オクラ	5		5					2	タイ、フィリピン	
カボチャ	3		3						メキシコ、ニュージーランド、トンガ	
キヌサヤ	5		5			1			台湾、中国	
コーン	3		3						タイ	
イチゴ	5		5						アメリカ	
チコリ	5		5						ベルギー	
トレビス	5		5						イタリア	
ニンニクの芽	6		6						台湾、中国	
マツタケ	4		4				1		中国、カナダ、モロッコ	
シイタケ	2		2						中国	
マンゴー	2		2						フィリピン、メキシコ	
カキ	1		1						ニュージーランド	
サバベジ	1		1				1		マレーシア	
サヤインゲン	1		1						台湾	
タマリロ	1		1						ニュージーランド	
ニンジン	1		1					1	アメリカ	
バナナチップス	1		1						フィリピン	
パパイヤ	1		1						アメリカ	
ベビーコーン	1		1						タイ	
冷凍野菜	合計	23	0	23	0	0	0	0	0	—
	インゲン	3		3						台湾
	エダマメ	5		5						台湾
	グリーンピース	5		5						アメリカ・ニュージーランド
	コーン	5		5						アメリカ・ニュージーランド
	ポテト	4		4						アメリカ・カナダ
	イチゴ	1		1						アメリカ

2 学校給食用牛乳及び食品の検査結果

(1) 学校給食用牛乳の検査

都の小学校及び中学校の給食で提供されている学校給与区用牛乳の安全性を確保するため、教育庁と協力して定期抜取検査を実施している。

① 検査内容

牛乳及び乳製品の成分規格等に関する省令に基づく成分規格検査

② 実施規模

学校給食用牛乳を提供する9社12工場が都内12校に搬入する牛乳について、平成2年5月から平成3年3月まで、合計288検体について実施

③ 検査機関

都立衛生研究所生活科学部及び都立衛生研究所多摩支所

④ 実施結果

表2のとおり、食品衛生法に違反したものはなかった。

(2) 学校給食用食品の検査

都の小学校及び中学校の給食で提供されている学校給食食品の安全性を確保するため、教育庁と協力して検査を実施している。

① 検査内容

細菌検査及び食品添加物等の理化学検査

② 実施規模

学校給食で使用される原材料（冷凍食品、ジャム、調味料等）について、細菌検査18検体及び理化学検査6検体の合計24検体について実施

③ 検査機関

都立衛生研究所生活科学部

④ 実施結果

表2のとおり、食品衛生法に違反したものはなかった。

3 災害救助用乾パンの検査

福祉局の依頼により、災害救助用乾パンの納品を受けるに際しての中間検査（製造所への立入り検査及び製品の抜き取り検査）を実施している。

① 検査内容

製造施設・設備、製造工程・取扱い等のチェック及び「中間検査時における品質基準」に基づく製品等の検査（細菌検査、理化学検査及び容器包装の検査）

② 実施時期

3工場から細菌検査21検体、理化学検査12検体の合計32検体について実施

③ 検査機関

都立衛生研究所生活科学部

④ 実施結果

立入り検査では特に異常はなく、また、製品等の検査は表2のとおり「中間検査時における品質基準」に適合していた。

表2 学校給食用牛乳及び食品の検査

(2年度)

実施対象	検体数	検査件数	判定		検査内容
			適	否	
総数	633	2,166	633	0	
学校給食牛乳 (5月～3月)	288	1,440	288	0	理化学検査
	288	576	288	0	細菌検査
学校給食食品 (2月)	18	21	18	0	細菌検査
	6	12	6	0	化学検査
災害救助用乾パン (11月～1月)	21	66	21	0	細菌検査
	12	51	12	0	化学検査