

## 食品添加物担当(平成15年度)

### 食品添加物検査

夏期と年末年始に全市一斉に収去した収去食品や輸入食品、市内で製造された食品など、799件について検査を行いました。(表1)

その結果、違反は2.3%(19検体)で、その内訳は指定外添加物の使用9件、使用基準違反1件、容器包装の規格基準違反1件、表示違反<sup>\*</sup>8件でした。(表2)

<sup>\*</sup>表示違反とは検出した食品添加物が規格基準には適合しているが、表示が全くない場合やその添加物の使用の記載がない場合をいいます。

表1 食品収去検査実績

(平成15年度)

種別	収去検体数	違反件数	検査項目数	表示	試験項目												
					保存料	着色料	亜硝酸	二酸化イオウ	酸化防止剤	甘味料	重金属	遺伝子組換え	アレルギー	その他			
(1)魚介類	7		21	7	3				4								7
(2)無加熱摂取冷凍食品	4		9	4						3		2					
(3)凍結直前に加熱された 加熱後摂取冷凍食品	21		66	21	15	1				16	1	4	8				
(4)凍結直前未加熱の 加熱後摂取冷凍食品	10		25	10	3					6	1	4	1				
(6)魚介類加工品	144	1	700	144	384	68	22	2	11	27						17	25
(7)肉卵類及びその加工品	108		576	108	284	53	91									36	4
(10)アイスクリーム類・氷菓	3		14	3	4	1										6	
(11)穀類及びその加工品	94		316	94	81	13	1	11	18	3			52	36		7	
(12)野菜類・果物及びその加工品	141	4	691	141	316	80		45		42			21	3		43	
(13)菓子類	75	1	329	75	87	32		4	48	12			22	45		4	
(14)清涼飲料水	46	1	357	46	186	22		3		4	92					4	
(15)酒精飲料	16		88	16	49	7		16									
(17)水	3		18	3	15												
(18)かん詰・びん詰食品	41	5	250	41	103	30	1	13	29	14				16		3	
(19)その他の食品	71	1	362	71	217	20		8	18	6				16		6	
(20)添加物及びその他の製剤	6	5	17	6	5												6
(21)容器包装	9	1	26	9	5							8					4
合計	799	19	3,865	799	1,757	327	115	106	149	110	110	104	175	113			

表2 収去検査違反検体一覧

(平成15年度)

種類	食品名	原産国	件数	試験項目	検出	備考
法定外添加物	香料		5	N-エチル-4-メンタン -3-カルボキシアミド	検出	
	ココナツクリーム	タイ	1	ポリソルベート	0.032g/kg	
	ココナツミルク	タイ	1	ポリソルベート	0.038g/kg	
	赤酢*	中国	2	法定外着色料	アゾルビン、レッド2G	
使用基準違反 (過量使用)	かんぴょう		1	二酸化イオウ	5.4g/kg	基準値5.0g/kg
器具容器の規格 基準違反	樹脂容器フタ	カナダ	1	鉛	1,300ppm	基準値100ppm
表示違反	清涼飲料水		1	安息香酸	0.53g/kg	表示なし
	赤酢*	中国	2	タール系着色料	赤色2号、青色1号	〃
	魚肉ねり製品		1	ソルビン酸	0.02g/kg	〃
	黒酢	中国	1	パラオキシ安息香酸	0.024g/L	〃
	黒豆漬	中国	2	安息香酸	0.38、0.44g/kg	〃
	釜めしの素		1	天然着色料	クチナシ黄色	〃
合計			19			

### 遺伝子組換え食品検査

市内流通のパパイヤ4検体、ジャガイモ加工品17検体、トウモロコシ加工品25検体について定性検査を行いました。ジャガイモ加工品、トウモロコシ加工品各1検体は検知不能\*でしたが、その他すべて未審査の遺伝子組換え食品は陰性でした。

また、定量検査は大豆穀粒36検体、豆腐10検体、凍豆腐3検体、きなこ3検体、トウモロコシ加工品3検体について実施しました。その結果は混入率5%を超えるものはありませんでした。

\* 検知不能とは検体が製造工程における加熱や加圧などにより植物固有の遺伝子を検出できなくなるために、判定ができなくなることをいいます。

### アレルギー物質を含む食品検査

厚生労働省から表示が義務づけられた特定原材料\*について、アレルギー物質を含む食品の検査を平成15年度から開始しました。卵16検体、乳16検体、小麦16検体、そば16検体、落花生7検体、合計71検体について、ELISA法によるスクリーニング検査を行いました。その結果、菓子類1検体が乳たんぱく質陽性で、その他はすべて陰性(10ppm以下)でした。スクリーニング検査が陽性であった菓子類はウエスタンプロット法による乳の確認検査でも陽性でした。検体を収去した食品専門監視班が現場調査を行ったところ、原材料としての製品への使用はなく、コンタミネーションの可能性が疑われました。

\* 特定原材料とはアレルギーを起ししやすい食品のうち、発症数や重篤度の高い食品を、厚生労働省が特定原材料として指定し、食品に表示が義務付けられた卵、乳、小麦、そば、落花生の5品目をいいます。

### 苦情品検査

食品に混入していた異物、変色・変質した食品、異味・異臭のする食品などについて、原因究明のために、理化学検査を74件100検体行いました。検査したもののうち、主なものを表に示しました(表3)。

表3 事故・苦情品の検査結果

(平成15年度)

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
ほうじ茶	保育園の調理室で職員がティーバックでほうじ茶をつくり、飲んだところ、塩味がした。園児数人が飲んだので不安。また同時期に、隣接した鍋でブロッコリーを茹でていた。	塩化物 原子吸光 対照品 結果	硝酸銀で白濁した。 塩化ナトリウム:0.19% ナトリウム:8.9ppm ブロッコリーを茹でる鍋と間違えて食塩を入れてしまったと推定された。
牛豚挽き肉	挽き肉を購入し、卵とねぎでオムレツをつくり、食べたところ、硬い固まりが出てきた。	外観 実体顕微鏡 燃焼性 溶解性 赤外KBr法 結果	大きさ8mm×2mm×0.97mm、重さ11.2mg、白色の物質であった。 表面に長い筋を認めた。 たんぱく質の焼ける臭いがし、白く灰化した。 灰化物に希塩酸を滴下するとガスを発生し溶けた。 異物及びその灰化物は骨及びその灰化物の赤外吸収スペクトルとそれぞれ類似していた。 骨の破片と推定された。
チョコレートドーナツ	食べたところドーナツの中に糸状のものが入っていた。	外観 ニンヒドリン反応 燃焼性 走査電子顕微鏡 光学透過顕微鏡 赤外KBr法 結果	大きさ57mm×1mm～2mm、重さ45mg。白い糸状の物質に赤褐色の粉状物質と砂糖が付着していた。水で洗浄すると白い膜状の物質が残った。 陽性。 たんぱく質(魚介類)を焼いた臭いを発し、燃えた。 繊維状の組織を認めた。 白い膜状のもので、繊維状のものを認めた。 たんぱく質に類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 繊維状のたんぱく質からなる膜状物質と推定された。
牛肉入りかけご飯	ご飯の中に石の様な物(ガラス様)が入っていた。	外観 実体顕微鏡 赤外KBr法 結果	大きさ3.6mm×2.2mm×2.2mm、無色透明のガラス様の不定形な固まりであった。 一部分に磨り面を認めた。 ガラス(二酸化ケイ素)に類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 ガラスの破片と推定された。
干えび	開封して食べたところ、アンモニア臭がした。	官能試験 pH 揮発性塩基性窒素 同未開封品 結果	アンモニア臭を認めた。 8.9 123mg% 未開封:アンモニア臭を認めた。 pH:8.8 揮発性塩基性窒素:128mg% 初期腐敗を認める。未開封品も同様であった。
ヨーグルト	容器の内側に異物を認めた。	外観 燃焼性 溶解性 光学透過顕微鏡 結果	大きさ9mm×5mm 2個、淡褐色の不定形のスポンジ状の物質であった。 加熱するとパンを焼いた臭いを発し、さらに加熱すると焦げた臭いがして黒変した。 水にふやけ、油分が分離し水面に認められた。 デンプン粒を認めた。 パンの破片と推定された。

事故・苦情品の検査結果つづき

(平成15年度)

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
清涼飲料水	小さな黒い固まりを認めた。	外観 走査電子顕微鏡 光学透過顕微鏡 結果	製品中に大きさ1mm×1mm～2mm×3mm、6個の透明もしくは黒色の物質を認めた。静止しておくとしばらくして底面に沈降した。 フィルム状の物質に粒子状のものが付着していた。菌糸や胞子は認めなかった。 薄いフィルム状の物質に多数の黒い固まりが付着していた。 異物が微量のため、物質の推定はできなかった。
さつまいも	さつまいもの切り口に白いものがあるが、何であるか調べて欲しい。	外観 走査型電子顕微鏡 ヨウ素デンブンプン反応 結果	切断面に2mm×3mm～5mm×7mm大の不定形の白色部分を認めた。 白色部分は多孔質で組織が壊れた状態であり、正常な組織と異なりデンプン粒が抜けた細胞壁がみられた。 白色部分は紫色に染色しなかった。 さつまいもの組織が壊れ、ずの入った状態のものと推定された。
ポーチドエッグ	卵を皿に入れレンジで加熱後、黄身からベージュ色の虫様の異物を発見した。	外観 卵の確認 結果	熱変性した卵白の中に褐色のゲル状の物質を認めた。 組織的な形態はなく、虫体ではない。 卵白アルブミンを認めた。(ウエスタンブロット法) 卵白の変性したものと推定された。
味付けめかぶ	表面に白い異物を認めた。	外観 実体顕微鏡 走査電子顕微鏡 結果	めかぶの表面に白い粉状の物質を認めた。 細かな粉末状の固まりを認めた。 酵母を認めた。 酵母と推定された。
しらす干し	フライパンで加熱して、炒めたところ赤くなった。	外観 液性変化 結果	しらす全体が薄い赤みを帯びていた。 塩基性で赤色が消え、酸性にもどすと赤色になった。 餌として取り込まれたプランクトンの色素がしらすに移行したものと推定された。
サラダ	シェーカーサラダ(レタス、赤ピーマン、乾燥オニオン、クルトン等にごまドレッシングをかけたもの)に固いものが入っていた。	外観 実体顕微鏡 燃焼性 溶解性 赤外KBr法 結果	大きさ7mm×4mm×1.8mm、象牙色した五角形のもの表面が腐食し凸凹していた。 一部に歯垢の様な付着物を認めた。 燃やすと炭化し、さらに加熱すると白色の灰となった。 灰化物は希塩酸に発泡して溶解した。 歯と類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 歯の一部と推定された。
はちみつ	家庭で室温冷暗所で1年保存したところ、はちみつの中に結晶状の異物を認めた。センターで純粋はちみつは白い結晶ができる旨を説明したが納得できず、検査を依頼された。	外観 実体顕微鏡 赤外KBr法 HPLC分析 結果	ピンの底に1mm～2mm大の沈殿物を多数認めた。分取した沈殿物は淡黄色透明の固まりであった。 沈殿物を遠心分離したものは白色透明の結晶状の固まりであった。 結晶は糖と類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 果糖、ブドウ糖を認めた。 はちみつ中の果糖とブドウ糖が結晶化したものと推定された。

事故・苦情品の検査結果つづき

(平成15年度)

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
トマト	食べたところ薬品臭がして、味がおかしかった。	GC/MS 農薬 結果	2,4-ジクロロフェノール 可食部:0.04ppm へた部分:0.11ppm プロチオホス 可食部:0.06ppm へた部分:0.11ppm 農薬プロチオホスが分解して2,4-ジクロロフェノールが生成し、これが原因で臭いと味に異常が認められたと推定された。
レモンパイ	パイのクリーム中から異物が出てきた。対照品として製造工程でパットの洗浄に使用されるタワシの毛が持ち込まれた。	外観 実体顕微鏡 赤外KBr法 結果	大きさ7mm×0.3mm、重さ0.4mg、黒褐色の棒状の物質であった。 縦に繊維が走っており、対照品と類似していた。一端は二つにさけ、他端はささくれた状態であった。 セルロースと類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 タワシの毛の一部と推定した。
いくら	いkraの小分け作業中に黒い固まりを見つけた。	外観 溶解性 実体顕微鏡 走査電子顕微鏡 結果	大きさ11mm×5mm、重さ90mg、黒色の垂鈴型した軟らかな固まりであった。 水にほぐれ、分散した。 ろ過後実体顕微鏡で観察したところ、多数の細い毛、砂、有機物等を認めた。 ネズミの毛を認めた。また、植物片を認めた。 ネズミの糞と推定された。
白い顆粒状物質	白い顆粒状物質が約300坪の広範囲に撒かれていた。不安なので、調べて欲しい。	外観 実体顕微鏡 赤外KBr法 結果	大きさ1mm×1mm、重さ0.6mg、白い球形物質であった。 白色の粒状で、表面が凸凹した固まり。 ホウ砂(四ホウ酸ナトリウム)と類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 ホウ砂(四ホウ酸ナトリウム)の粒と推定された。
ミネラルウォーター	容器内に小さな固まりを数個認める。かびか鉱物が調べて欲しい。	外観 溶解性 光学透過顕微鏡 走査電子顕微鏡 赤外KBr法 ヨウ素デンブun反応 結果	大きさ0.2mm×0.3mm～0.6mm×0.7mmの無色透明及び褐色の不定形のを認めた。 無色透明なものは希塩酸で発泡して溶けた。 無色透明なものは小さな粒状のものの集まったもの。褐色のものは不定形の固まりであった。 無色透明なものは炭酸カルシウムの結晶に類似しており、褐色の固まりにはデンブun粒を認めた。 褐色のものはデンブunに類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 褐色のものは陽性。 無色透明なものは炭酸カルシウムの結晶であり、褐色のものはデンブunの集まったものと推定された。
しらす	しらすの中に異物が入っていた。	外観 実体顕微鏡 光学透過顕微鏡 赤外顕微法 結果	大きさ11mm×1.1mm、重さ3.8mg、灰緑色の物質。水に浸すと膨潤して、29mm×2.0mmになった。 表面に丸い模様がみられた。 断面に植物の細胞を認めた。 セルロースに類似したスペクトルを認めた。 植物(海藻)の一部と推定した。

事故・苦情品の検査結果つづき

(平成15年度)

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
生うに	うにが異常に苦く食べることができない。	フレームレス原子吸光 結果	アルミニウム 55ppm、対照品:66ppm うにの苦味とえぐみの原因は、ミョウバン又はアルデヒドやケト酸によるといわれている。今回、ミョウバン量をアルミニウムとして測定したところ55ppmで、対照品66ppm(ミョウバン使用)と比較して差がなかった。苦味の原因については不明であった。
マダコのぶつ切	食べたところホチキスの針の様なものがのどに刺さった。	外観  実体顕微鏡  マイクロアナライザー 結果	幅0.4mm、長さ25mm、重さ2.6mgの金属光沢をもつ長方形の物質。比較的固く、手では切断しにくいものであった。 表面は金属光沢があり、太さはほぼ一定。所々に折れ目があり、全体としてカールをしていた。対照品(製造所にあった金属たわし)と形状や色が類似していた。 異物はクロム16%、鉄83%のステンレス鋼であった。 苦情品は形状及び成分からステンレス製の金属たわしの一部と推定した。
はちみつ	はちみつの容器を開けたところカビの様なものが見えた。つまようじの頭大の黒いもの。メーカーでは熟成中にはこのようなものになる、別に問題はないと言われたが不安である。	外観 実体顕微鏡 走査電子顕微鏡 赤外KBr法 HPLC分析 結果	1mm～3mm大の固まりを認めた。 白色透明の結晶状の固まりを認めた。 多数の花粉を認めた。 結晶は糖と類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 果糖、ブドウ糖を認めた。 析出物ははちみつ中の果糖、ブドウ糖が結晶したものと推定された。
ロールパン	食べようとして半分に割ったところ、パンの中に黒い固まりが多数入っていた。	外観 実体顕微鏡  赤外KBr法 結果 現場等調査結果	4mm×6mm、3mm×4mm、2mm×4mm、重さ各44mg、21mg、11mgの黒灰色の不定形の物質を認めた。 ヨウ素デンプン反応で黒紫色になったデンプン粒を認めた。 パンと同様の赤外吸収スペクトルを認めた。 パン生地のクズ等の固まりと推定された。 製造所への立入り調査でパンに練りこまれた状況から、焼成以前の製造工程でパン生地のクズが混入したと推測。仕込みから鉄板への生地並べまでの製造ラインを目視確認したところ、ベンチ工程(二次発酵)や成形工程を中心にパン生地残渣が認められた。
アップルパイ	毛の様なものが入っていた。	外観 実体顕微鏡  走査電子顕微鏡  結果	大きさ12mm×0.11mm、黒褐色の毛様の物質を認めた。 異物は中央部で折れ曲がっており、両端はちぎれた状態であった。 表面に毛小皮紋理を認めた。毛髄質は太く、動物の毛であり、毛先はささくられていた。 パイの製造工程にハケを使用していた。異物は動物の毛であり、毛先の痛み具合からハケの毛と推定された。
かりんとう	賞味期限が過ぎてないが、油の酸敗臭がして食べられなかった。	官能試験 POV AV 結果	油の酸敗臭を認めた。 385meq/kg 6.4 油の酸敗を認めた。

事故・苦情品の検査結果つづき

(平成15年度)

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
グレープフルーツ果粒入り果実ジュース	飲んだところ、飲み終わり時に口の中に異物が認められた。爪の様な形をしていた。お客様相談室に電話したところ、「爪ではなくキャップ等のプラスチックの破片」との回答があった。不安なので行政の調査を希望した。	外観 実体顕微鏡 走査電子顕微鏡 燃焼性 赤外KBr法 対照品 結果	大きさ20mm×2mm×0.4mm、重さ7.8mg。淡黄色で三日月形のもの。 片面は滑らかであるが、反対面は凸凹を認めた。 植物の微細な構造を認めた。 木片を焼いた臭いを発し、燃えた。 セルロースに類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 グレープフルーツの種子(当所で入手したもの)の皮と光学顕微鏡の画像に類似していた。 植物片の一部で、グレープフルーツの種子の皮と推定された。
味噌汁	高齢者の介護をしているヘルパーの方が高齢者を訪ねた際、味噌汁の鍋の中からゲル状の固まりが1つ出てきた。	外観 ヨウ素デンプン反応 光学透過顕微鏡 対照品 結果	淡黄色で、丸型をした大きさ6cm×4cm×1.8cm、重さ24gの固まりであった。 陽性 デンプン粒を認めた(ジャガイモのデンプン粒に類似)。 片栗粉をお湯で固めると同様なゲル状のものが得られた。 片栗粉(ジャガイモデンプン)を固めたものと推定された。
明太子	食べたところジャリジャリした硬い異物が認められた。	外観 実体顕微鏡 燃焼性 溶解性 赤外KBr法 原子吸光分析 結果	明太子中の一部に大きさ1mm程度の白い卵の粒を多数認めた。 卵の粒内に白い硬い固まりを認めた。 炭化後白色から透明の硬い固まりが残留した。 灰化後の残留物は希塩酸で発泡して溶けた。 灰化後の残留物の赤外吸収スペクトルは炭酸カルシウムに類似していた。 カルシウム:3,300ppm(当所で入手した明太子対照品:72ppm) カルシウムイオンが混入し、カルシウム塩の結晶が析出したものと推定された。
明太子	明太子の中に黒い固まりが入っていた。	外観 燃焼性 走査電子顕微鏡 赤外KBr法 結果	大きさ16mm×13mm、重さ580mgの黒褐色の不定形の固まりであった。 たんぱく質を焦がした臭いを発して燃えた。 拡大すると表面に細かな孔が多数認められた。 たんぱく質と類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 たらこの変性したものと推定された。
パック入りしょう油とソース	家庭で保存していたパック入りしょう油とソースの中に透明な硬い固まりが入っていた。 (賞味期限の表示なし)	外観 原子吸光分析 塩化物 結果	大きさ13mm×10mm×4mm、重さ0.32g、大きさ9mm×8mm×3.5mm、重さ0.25g、大きさ8mm×8mm×4mm、重さ0.40gの褐色透明な長方体の結晶状の固まり。ソース中のは1mm×1mm×1mm～2mm×2mm×2mmの大きさ、重さ2.4～8mgの固まり。 98～104%の塩化ナトリウムを認めた。 苦情品の水溶液に硝酸銀溶液を滴下したところ、白濁した。 家庭での保存中、パック中の水分が減少し、しょう油又はソース中の食塩(塩化ナトリウム)が析出したものと推定された。

事故・苦情品の検査結果つづき

(平成15年度)

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
茹でたけのこ	調理のために刻んだところ、臭いがおかしかった。	官能試験 GC/MS  結果	異臭を認めた。(糞便臭) スカトール(約100ppm)とp-クレゾール(約1000ppm)を認めた。 細菌によるアミノ酸分解で生じたスカトールとp-クレゾールによる異臭と推定された。たけのこ中のトリプトファンからスカトール、チロシンからp-クレゾールが生成したものと推定された。
乳酸菌飲料	容器のふたの部分に異物がついていた。	外観  生物顕微鏡 結果	大きさ11mm×7.5mm重さ2.7mg、淡褐色の固まりを認めた。 細胞、繊維等の植物組織を認めた。 植物片と推定された。
メンチカツ	購入し、食べたところ、3～4cmの白い毛の様なものが入っていた。	外観  実体顕微鏡 赤外KBr法 結果	大きさ25mm～35mm、太さ0.13mm～0.22mm、重さ0.4mg～1.1mgの淡黄色の毛の様なもの。 植物に見られる繊維を認めた。 セルロースに類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 植物に由来する繊維と推定された。
プロセスチーズ	ビールのつまみにチーズを食べていたら、口の中に硬いものを感じた。硬い丸い粒が出てきた。2個の固まりが出てきたので届け出た。同時に飲食したものは無いとのこと。	外観 燃焼性  実体顕微鏡  赤外KBr法 キサントプロテイン反応 結果	直径2.4mm、重さ7.1mgの淡黄色の球形のもの。 加熱すると炭化して燃えた。たんぱく質の焦げた臭いを認めた。 球の中央部に一周の線が認められた。また、半分に切断したところ、透明な核と数本の同心円の境が認められた。 たんぱく質に類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 陽性 たんぱく質の固まりと推定された。(魚の目玉を対照としたところ同様であった。)
ブリ	スーパーで購入したブリの切り身を煮付けにして、食べたところ、金属片が入っていて歯がかけた。	外観  実体顕微鏡  マイクロアナライザー その他 結果	大きさ20mm×4mm×1.2mm、重さ0.69gの銀色金属様で部分的に黒くなっていた長方形の固まりであった。 両端は折れたように凸凹していた。また、一面の側面のかどは加工されて削られた状態であった。 鉄とわずかなニッケルを認めた。 磁石についた。 鉄とわずかなニッケルを含む金属片と推定された。
なると	お雑煮に使ったなるとの一部分が黒っぽく変色していた。	外観  鉄の定性反応  結果	なるとの表面の一部に2cm×1cm大の灰色に着色したところを認めた。 着色部に濃塩酸を滴下すると黄色に変色し、さらにチオシアン酸アンモニウムを滴下すると、赤褐色に変化した。鉄分、陽性。 鉄分の付着が推定された。
かた焼きそば	買って来た焼きそばの麺のみを、そのまま食べていたところ、口中から、プラスチックの様な固まりが出てきた。	外観  燃焼性  赤外KBr法 結果	長さ26mm、太さ0.4mm～0.8mm、重さ12.5mg、白色の棒状の硬い固まりで、一方は尖っており、他方は丸くなっていた。 加熱すると魚を焼いた臭いを発し、黒く炭化し、さらに加熱すると、白色になった。 魚の骨と類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 魚の骨と推定された。



事故・苦情品の検査結果つづき

(平成15年度)

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
カップ飲料	氷が溶けた残りの飲み物に、黒い固まりが数個入っていた。	外観 実体顕微鏡 走査電子顕微鏡 結果 現場等調査結果	0.2mm～1.0mm×2.5mmの黒色の不定形の固まりを数個認めた。 カビの菌糸を認めた。 カビの菌糸及び分生子様の球状のものを認めた。 カビの固まりと推定された。 販売店立入り調査をしたところ、この飲料水のノズル部分は分解できない形のもので、専用ブラシで洗浄していた。その洗浄が不十分なため、カビが発生したと推定された。
ミニクリームパン	パンのクリームの中にビニール様の切れ端(印刷あり)が入っていた。	外観 赤外KBr法 結果	長さ23mm、幅15mmの4角形で、透明粘着テープ様のもので、表面が凸凹していた。 異物の一部から粘着物や付着物をはがし、赤外吸収スペクトルを測定したところ、ポリプロピレンと類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 基材がポリプロピレンの粘着テープの一部と推定された。
リンゴジュース	ジュースをコップに開けて飲もうとしたところ、2mm位の黒い異物を認めた。製造元に問い合わせたところ、原料のリンゴの芯と言われた。疑わしいので検査をして欲しい。	外観 実体顕微鏡 走査電子顕微鏡 赤外KBr法 燃焼性 結果	大きさ2mm×1mm、重さ0.6mg、1個及び小さなもの数個。黒褐色、固まりを認めた。 黒褐色の高密度の組織を認めた。 植物の微細な構造を認めた。 セルロースに類似したスペクトルを認めた。 木片を焦がした臭いがして、さらに加熱すると燃えた。 植物の破片と推定された。
缶入りトマトジュース	トマトジュースの缶を開けて、コップに移した時、きゃべつの芯の様なものが出てきた。	外観 実体顕微鏡 走査電子顕微鏡 結果	16mm×14mm、厚さ1mm、重さ0.3g、片面が灰緑色、反対面が赤灰色の半円状の軟らかな固まり。 灰緑色面は一面にカビを認めた。赤灰色面は不定形で繊維状のものを多数認めた。植物の茎等の構造は認められなかった。 全体に薄い膜に覆われ、側面のめくれた場所に分生子様の球状のものを認めた。 カビの菌塊と推定された。
ミネラルウォーター	冷蔵庫に保管していたミネラルウォーターを直接口をつけて飲んでいたら、開封から4、5日目に白い異物が出てきた。薬を飲む時も飲用していた。	外観 赤外KBr法 ニンヒドリン反応 結果	大きさ12mm×15mm、16mm×16mm、13mm×18mmの3個の白い軟らかな薄片を認めた。ガラス板の上で乾燥させると白色のフィルム状になった。 ゼラチンに類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 陽性(当所にあったゼラチンも陽性)。 カプセル(ゼラチン)の水にふやけたものと推定された。
アイスクリーム	アイスクリームを食べていたら、硬いものが舌にひっかかり、口から異物が出てきた。	外観 実体顕微鏡 赤外KBr法 ニンヒドリン反応 結果	大きさ4mm×1mm、重さ4.0mgの白い固まりであった。 不定形の肉片の様な固まりを認めた。 たんぱく質に類似した赤外吸収スペクトルを認めた。 陽性 肉片の一部と推定された。

事故・苦情品の検査結果つづき

(平成15年度)

品名	事故・苦情理由	試験項目	試験結果
豆パン	食べたところ硬い異物が入っていて、奥歯を痛めた。	外観 実体顕微鏡 走査電子顕微鏡 ヨウ素デンプン反応 結果	大きさ2mm×3mm、5mm×6mm、重さ9.6mg、52mg、その他数個の淡黄褐色の不定形の硬い固まりを認めた。細胞内に多数の球状のデンプン粒を認めた。(当所で対照品として入手した金時豆(生豆)と類似していた。)対照の生豆に比べ、やや変形したデンプン粒を認めた。 陽性 豆の一部と推定された。
マグロ	食べようとしたところ強い石油臭がした。家族3人が認めた。	官能検査 灯油 GC/MS 結果	灯油臭を認めた。 灯油成分のケロシンを3ppm及び8ppm検出した。 灯油成分(nC11、nC12、nC13、nC14、nC15の炭化水素)を認めた。 灯油の汚染を認めた。