

## VII 過去5年間における年次別苦情総件数

ページ

1 要因別苦情総件数	51
2 食品別苦情総件数	52
3 施設別苦情総件数	53

## VIII 苦情・相談事例（詳細）

ページ

1 異味異臭のする学校給食牛乳について	54
2 冷凍豚肉から注射針がでてきた	56
3 うずら卵水煮缶詰に苦みがあった	58
4 醤油にガラス様異物が混入していた	59
5 ミネラルウォーターからプラスチック臭がした	62
6 山菜御飯の素に温度計の破片が入っていた	64
7 羊羹に虫様の異物が混入していた	65
8 マーマレードの黒い異物	67
9 マーガリンに透明なゼリー状の異物が混入	68

## 異味異臭のする学校給食牛乳について

### <苦情・相談内容>

平成9年9月22日（月）、都内3区の小中学校等161校に、約6万本の牛乳（200ml紙パック入）が、給食用に納入された。このうち、102校で納入された牛乳から、異味異臭がするとの苦情が、保健所に寄せられた。

### <調査結果>

#### (1) 苦情品の検査結果

検査した未開封品13検体については、食品衛生法で定められた成分規格に適合していた。しかし、開封品も含め検査した24検体すべての牛乳から、本来牛乳成分にない物質で柑橘類の香味成分であるリモネンが僅かであるが検出された。

#### (2) 製造所の調査結果

生産県が牛乳工場に立ち入り、製造工程の調査、参考品等の検査を実施したが、苦情の原因となるものは発見されなかった。また、苦情となった牛乳は約8万本製造され、うち約2万本が生産県の学校給食用に納入されていたが、県内では異味異臭の苦情届けはなかった。

#### (3) 配送の状況

苦情となった牛乳の配送は、庫内温度3°Cから5°Cの冷蔵車を使用し、牛乳の保存基準を守っており、特に問題となる点はなかった。

#### (4) 保管状況

苦情となった牛乳は製造後、メーカーが借りている冷蔵倉庫に保管され、給食当日に各学校へ納品されていたが調査の結果、次のことが判明した。

##### ①冷蔵庫での保管状況

苦情となった牛乳は、5°C以下に保たれた冷蔵庫の一室に保管されていた。なお、同じ階にある他の2室には柑橘類が保管されていた。

##### ②牛乳の保管日数

苦情となった牛乳は、通常、製造翌日に提供され飲まれるため、冷蔵倉庫内の保管は一晩限りである。しかし、今回、土曜日と日曜日が、間に挟まったため、9月20日（土）午後10時から9月22日（月）午前5時まで、二晩保管されていた。

#### (5) 牛乳パックの臭気透過性

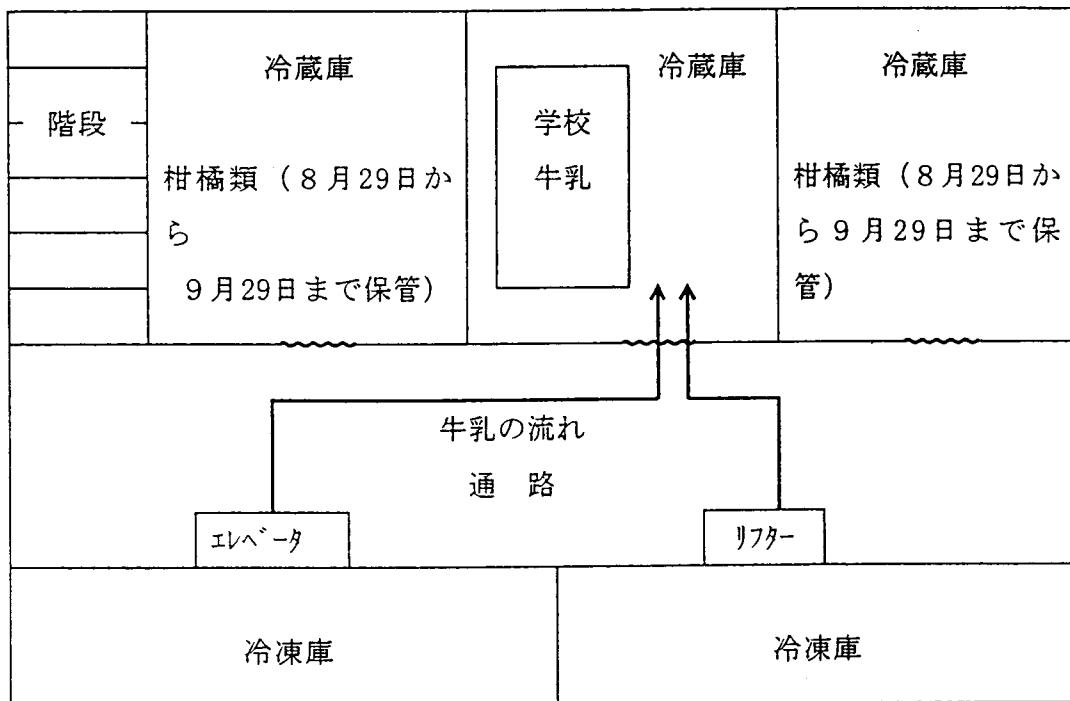
ポリエチレンコーティングされた牛乳パックは、特定の臭気を透す性質があり、過去にも牛乳パックを透過した臭気が、牛乳に移行したとの苦情例もあった。

### <異味異臭発生の原因>

牛乳の異味異臭の原因是、製造後、提供者の早朝まで約30時間牛乳を保管していた冷蔵庫内に、同一階にある他の冷蔵倉庫に保管中の柑橘類の臭い成分であるリモネンが通路を伝って進入し、それが牛乳に移行したものであった。

また、他の提供日に苦情の発生がなかったのは、倉庫内での保管が通常は7時間程度と短かったため臭い成分の吸収が少なく、牛乳を飲んでも異味異臭に気がつかなかつたのであろう。

### ◎ 学校牛乳が保管されていた冷蔵倉庫内の見取り図（2階部分）



### <参考>

リモネン (Limonene) C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>

数々の精油中に含まれるレモン様の香氣のある液体。香料原料としても用いられている。オレンジ油、レモン油などのかんきつ類果皮精油の主成分であるほか、植物界に広く存在する。かんきつ類果皮精油成分の90%以上がリモネンである。

資料提供：大田区 品川区 世田谷区 埼玉県

届出年月：平成9年9月

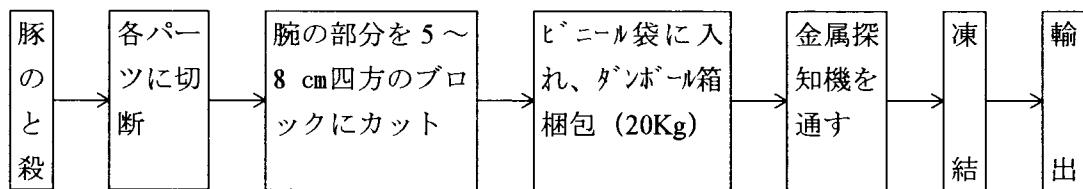
## 冷凍豚肉から注射針がでてきた

### 〈苦情内容〉

食肉製品を製造中、原料用冷凍豚肉を金属探知機にかけたところ、長さ 2.7 cmの注射針が発見された。注射針が発見された工場では、当該注射針及び類似した器具の使用はなく、施設内で混入したとは考えられない。

### 〈調査結果〉

注射針が、混入していた冷凍豚肉は、メキシコで生産されていた。



輸入者によると、メーカーでは、長年日本向けの輸出をしており、日本が異物や規格に厳しいことは十分理解しており、輸出用の商品は金属探知機を通過することになっていた。

この製品が製造された5月は、日本向けの生産のピークにさしかかっており、工場では、一時期に大量の製品が製造されていた。しかし、金属探知器は1台しかなく製品管理が不十分であったため、製品の中には金属探知機を通過しないものや、金属を見つかったのにそのまま通ってしまったものもあったのではないかと推測している。

今後は、異物混入対策として、今まで一台の金属探知機を、生産量が増加する時は、もう一台増設し、金属探知機を通過しないものがないようにする。

各養豚業者に注射針の残っている豚を出荷しないように指導し、豚の検品を一層強化する。

### 〈解説〉

豚肉を輸入するには、現地生産者の処理能力や生産体制等の情報収集が重要になる。契約時には想像しなかった事態が起こることもある。また、今まで輸入していたからと過信せず、定期的に現地での生産状況、管理記録等の確認する事が望ましい。生産農家の指導等も必要になってくる。

### 〈参考〉

我が国では、平成6年1月17日付、衛乳第10号「食肉中の注射針の残留防止対策について」により、厚生省乳肉衛生課長名で各都道府県等の乳肉衛生主管部長あてに食肉の安全確保を図るために食肉衛生検査所等における食肉中の注射針の防止対策に万全を期すよう通知されている。以下にその概要を記す。

## 1 と畜検査の申請等に対する指導

と畜検査の申請者等は、家畜の搬出時に、生産農家から当該獸畜の筋肉中への注射針の残留の有無について確認し、残留している旨の報告を受けた場合は、その残留している個体及び部位を識別し、その旨をと畜検査員に報告すること。

## 2 と畜検査時の措置

- (1) と畜検査の際に獸畜の筋肉中に注射針の残留が発見された場合にあっては、  
と畜場法第 12 条に基づき、その炎症、変性等の症状の程度に応じて、当該病  
変部分の廃棄等の措置を講じ、あわせて注射針を除去すること。
- (2) と畜検査申請者等からと畜検査員への注射針の残留に関する情報の伝達が無  
く、獸畜の筋肉中に注射針の残留が発見された場合には、当該家畜の検査申請  
者から生産者を確認し、その旨を生産者を管轄する家畜保健衛生所等に連  
絡し、当該事例の続発の防止を要請すること。

## 3 営業者に対する指導等

- (1) 食肉処理業者、食肉製品製造業者等への指導
  - ア 食肉の搬入及び処理時等に、取扱う食肉の規模に応じ金属探知機等を用  
い、注射針の残留している食肉の発見、排除に努めるよう指導すること。
  - イ 食肉中に残留注射針を発見した場合にあっては、その旨を当該営業者を管  
轄する保健所等に連絡するよう指導すること。
- (2) 連絡を受けた保健所等は当該食肉の流通経路を調査し、当該食肉を検査し  
た食肉衛生検査所等を通じ(2)に準じて措置するよう要請すること。

平成 9 年度は、注射針が混入した食肉の例はこの事例を含め 2 件あった。

資料提供：千代田区・山形県

届出年月日：平成 9 年 8 月

## うずら卵水煮缶詰に苦みがあった

### <苦情・相談内容>

うずら卵水煮缶詰を使用して八宝菜を作ったところ、うずらの卵に苦みを感じるとともに、僅かであるが硫黄臭がしていた。

### <調査結果>

うずら卵水煮缶詰は、缶の中で、硫化水素が発生すると、色が悪くなったり、独特の硫黄臭がするようになる。この硫化水素は、アルカリ側で発生の度合いが高まるため、製造に際し、次の方法で酸性側にpH調整を行っている。

- ①うずら卵を、pHが強酸性域（pH3.0）の調整水に、半日程浸漬する。
- ②調味液として注入する食塩水もpH4.5に調整する。
- ③これにより、加熱殺菌後のうずら卵のpHは6.5～6.8になる。

今回の事例では、何らかの理由で製造時のpH調整に失敗し、最終製品である缶詰中のうずら卵のpHが、中性から弱アルカリになったことにより、調味液のpH変化（アルカリ液の調味では渋みが感じられる）と硫化水素臭（アルカリ域で硫化水素の発生度合いが高まる）とが相まり、苦みとして感じられたのであろう。

### <参考>

#### ◎卵の硫化水素が関係している過去の苦情事例

内容	結果
伊達巻きの中心部が黒くなっていた。カビが生えているのではないか。	これは伊達巻きの製造過程で、原料卵が長時間加熱されることにより、卵白のタンパクの分解によって生じた硫化水素と卵白の鉄イオンが結びついて硫化第一鉄となり、黒っぽく（暗緑色）なったためである。食べても問題はない。
ゆで卵の卵黄の周囲が暗緑色になった。	これは卵白から遊離した硫化水素が卵黄の鉄と結合して硫化鉄が生じ、これに卵黄の色が混じった暗緑色になったためである。（卵白のイオウ含有量は卵黄の10倍、卵黄の鉄は卵白の10倍）この現象は、長時間加熱しないことと、加熱後の急冷によって防止できる。
卵をゆでると、卵黄のまわりが青くなった、なぜか。	これは、卵を加熱することによっておきる化学反応のためである。卵黄には、イオウ化合物や鉄分が含まれている。卵を加熱すると、イオウが硫化水素になり、これが鉄分と化学変化をおこすのである。その結果できた硫化鉄は、黒っぽい色をしているが、卵黄の黄色と混ざると青くなるのである。

資料提供：八王子保健所

千代田区

届出年月：平成9年6月

**醤油にガラス様異物が混入していた。**

**<苦情内容>**

以前から家庭で保管していた袋詰醤油を小皿に注いだところ、大きさ 2 ミリ程度から大きな物で 10×5 ミリほどのガラス様異物が数個出てきた。

**<調査結果>**

当該袋詰醤油は、苦情者が以前に、知人からもらった弁当に添付されていたものを直ちに使用せず、長期間保管していたものであったが、その保管期間等の詳細は不明であった。また、弁当の製造者及び販売店等も不明で、当該品の流通時における取扱いについては、調査ができなかつたが袋詰め醤油製造所における調査の結果、次のことが判明した。

- ① 醤油の袋詰め工程における注入ノズルの口径は 6 ミリで、当該異物の大きさからして、製造工程中の異物混入の可能性は少なく、製造後、何らかの要因による異物生成が示唆された。
- ② 化学的性状検査の結果、当該異物は塩（塩化ナトリウム）の結晶であると推察された。（表 1、写真 1、2）
- ③ 保管中に醤油に含まれる塩分の結晶と思われる異物の苦情が年間数件ほど、袋詰め醤油の製造者には寄せられていた。その原因としては、保管中の水分蒸発が推定されることから、製造者は、包装フィルムの材質を、よりガスバリアー性の高いものに変更していた。（本件発生の約半年前の平成 9 年 5 月に、ナイロン、ポリエチレンの二重構造から、塩化ビニリデンを加えた三重構造に変更）

以上から、当該異物は、保管中に醤油中の塩が結晶化したものと考えられた。また、食べても、健康上はとくに問題はないと考えられた。

**<解説>**

一般に、醤油の塩分含量は 17% 程度であるが、水分の蒸発により、塩分濃度が上昇すると、塩が析出、結晶化することがあるといわれている。

袋詰醤油のメーカーでは、その対応として、「長期保管により、醤油中の塩分が固まることがある」旨の注意表示や個別に期限表示を行ったり、また、使用する包装フィルムをよりガスバリアー性が高い材質へ変更するなどを実施してきた。特に包装フィルムについては、保管中の風味など、品質保持の観点からも、ガスバリアー性が要求され、三重構造フィルム（ナイロン／塩化ビニリデン／ポリエチレン）や、ほぼ完全なガスバリアー性を有するアルミフィルムなどが主流になりつつある。以上の対応により、当該苦情の発生は、業界全体では、減少の傾向にある。

しかし、ある醤油メーカーの品質管理担当者から、水分の蒸発がまったく無かつたに

った。その苦情品は、風袋込みの重量が製造時と同じであったことから、水分の蒸発及び、塩分濃度の変化は無かったと考えられた。当該メーカーは、その原因について、製品が長期間低温で保管されていたことから、低温下での溶解度の減少により、醤油中に塩またはその他原材料の微粒子が析出し、それを核として、塩の結晶が生成されたものと推定している。

#### <袋詰醤油の取り扱い上の注意点>

近年、弁当や寿司などがスーパー・コンビニエンスストアで随时販売され、また、テイクアウト店も増加している。このような市販弁当類を家庭で食べる場合、調味料は家庭のものを使用して、添付の醤油等は冷蔵庫等に保管し、また、いつから、保管していたのか本人もわからない例も多いようである。これらの袋詰醤油では、保管中に本事例のように塩の結晶が生成したり、その他の変質が起こる可能性もあり、短期間での消費が望まれるところである。

また、袋詰醤油等を使用する営業者においても、保管庫内の古い在庫品が使用されたりすることがないよう、商品管理の徹底が必要である。

#### <参考>

表1 異物の化学的性状試験結果

検査項目	結果（当該異物）	参考（ガラスでの反応）
燃 燃	不溶	溶融
溶解試験（濃塩酸） (水)	難溶 易溶	不溶 不溶
炎色反応	黄色	
塩素イオン含量 (上水試験法)	63.5%	

写真1 当該異物の結晶（再結晶）

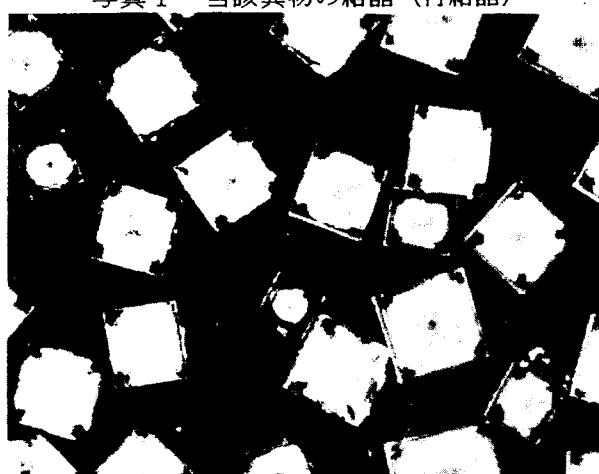
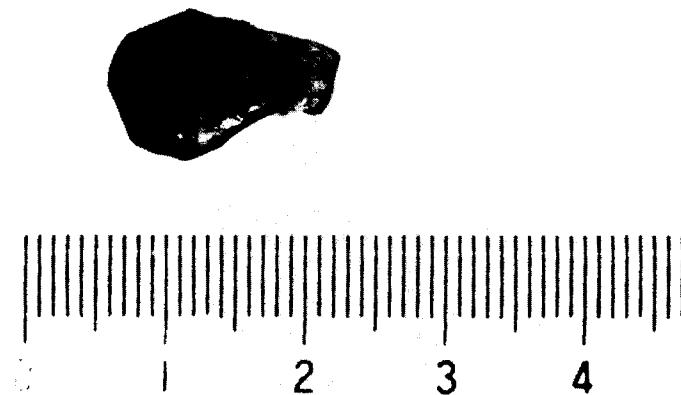


写真2 塩化ナトリウムの結晶（再結晶）



写真3 袋詰醤油中の塩の結晶(別事例のもの)



資料提供：大田区、葛飾区、都立衛生研究所多摩支所  
苦情届出年月：平成9年12月

## ミネラルウォーターからプラスチック臭がした

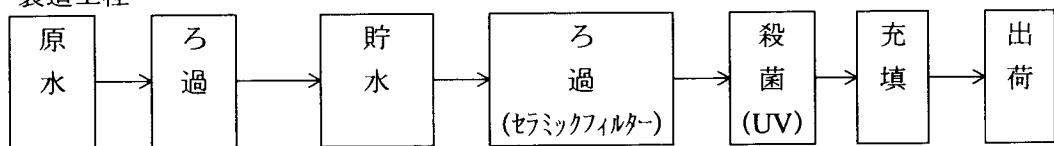
### 〈苦情内容〉

ゴルフのコンペの賞品で、ミネラルウォーター1（1L×10本）箱をもらった。毎日、水替わり飲んでいたが、以前からプラスチック臭があると感じていた。今までに8本飲んでしまい心配になったので調査してほしい。

### 〈調査結果〉

都立衛生研究所で官能検査を実施したところ、開封品1本と未開封品1本からプラスチック臭が確認された。

#### ・製造工程



#### ・プラスチック臭について

貯水用ステンレスタンクのフタ部分が鉄製であり、サビが発生したため、これにクレーム発生の前日に水性ペイントを塗装したことが判明した。プラスチック臭は、このペイントの臭いが付着したものと推定された。

### 〈今後の対応〉

#### ・プラスチック臭について

タンクのフタの材質をサビがないようにアクリル板に改めた。移行した物質は、不明だが、微量と思われる所以、直ちに健康上の問題があるとは思われないが、飲用しないほうが望ましい。

### 〈参考〉

#### ○ 監視指導上のポイント

平成7年度10月に厚生省が設置した「ミネラルウォーターの衛生確保に関する研究班」は、ミネラルウォーターの異物混入の防止策として、以下の事項をあげている。

- ① 製造環境の微生物汚染あるいは塵埃汚染が高い施設で事故が起きていることから、製造環境を清潔に保つこと。
- ② ポンプアップした原水は微生物の増殖を避けるため、停留させること無く迅速に殺菌・除菌すること。特に、活性炭タンク等を設置する場合、微生物を増殖させることがあるため、より厳重な微生物制御対策が必要である。
- ③ 殺菌・除菌工程及び充填工程のパイプラインは、作業開始前に83°C30分間以上加熱殺菌することが望ましい。
- ④ 殺菌・除菌工程、充填工程及びボトル等の次亜塩素酸ナトリウムによる殺菌と、

- ④ 殺菌・除菌工程、充填工程及びボトル等の次亜塩素酸ナトリウムによる殺菌と、水の無加熱殺菌の組み合わせは微生物事故が起きやすいので、徹底した微生物管理ができない施設では避けたほうがよい。
- ⑤ ろ過除菌方式は、目詰まりや異常水圧等によるろ過膜からの漏れがないよう、ろ過装置の点検・管理を徹底する。
- ⑥ UV殺菌方式は、UV透過率と流量の管理を徹底する。
- ⑦ 無加熱殺菌や低加温殺菌では、特に厳重なボトル殺菌が必要である。
- ⑧ ボトルは静電気を発生させ、周囲の塵埃や微生物を吸い付けるため、衛生的な取り扱い、保管・輸送が必要である。
- ⑨ 注水ノズルによる容器の削れを防止するには、注水時の容器の位置あわせを適切に行い、ノズル側部の形状を角がない丸みを帯びた形状にすることが有効である。
- ⑩ 品質チェックシステムを徹底し、全ての確認事項を記録として保管する。

【「ミネラルウォーターの衛生確保に関する研究班」の報告書より抜粋】

資料提供：荒川区

届出年月日：平成 10 年 11 月

## 「山菜御飯の素」に温度計の破片がはいっていた

### 〈苦情内容〉

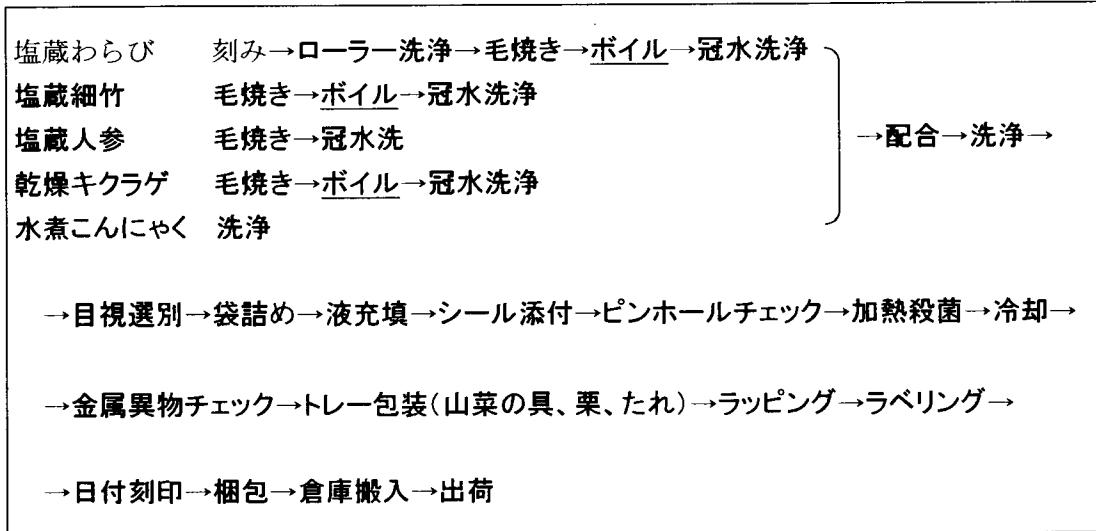
山菜御飯の素を入れて、山菜御飯を炊いたところ、業務用温度計の頭部と思われるガラス片が混入しているのに気づいた。

### 〈調査結果〉

苦情者宅では、アルコール充填の100°C測定温度計は使用しておらず、家庭で混入したとは、考えられなかった。

平成9年7月9日、当該異物が、製造所で使用しているガラス温度計と同一品であることが判明し、更に、平成9年6月10日に山菜類の加熱工程（ボイル）（下図参照）で1本温度計が破損していたことが分かった。その時の処理は、温度計の破片は回収していたが、回収した温度計を組み合わせての復元による全品の回収ではなかった。そのため、回収漏れした破片が「山菜の具」に混入したのであろう。

#### ・製造工程概略図



下線部のいずれかのボイル工程で、温度計が破損していた。

### 〈解説〉

ガラス製アルコール温度計は、衝撃が加わると破損があるので、ステンレス製等の温度計に変更する。

「温度計使用状況管理日報」を作成し、温度計の破損の有無、使用状況が分かるように管理する。

万が一事故が起こった場合に対し、事故発生時の対応マニュアルを作成し対処する。

資料提供：府中小金井保健所

届出年月日：平成9年7月

## 羊羹に虫様の異物が混入していた

### 〈苦情・相談内容〉

羊羹の詰め合わせの最後の1つを喫食しようとしたところ、黒い虫のようなものが入っていたので製造者あて注意をしてほしい。

### 〈調査結果〉

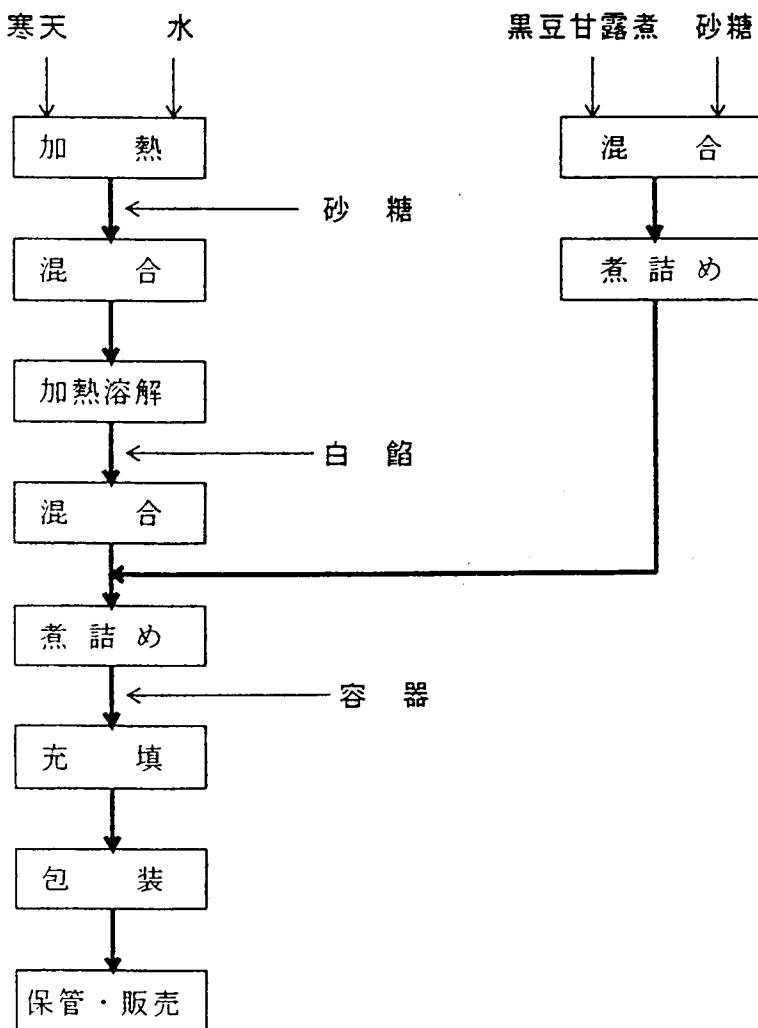
製造者を所轄する自治体あて調査依頼をしたところ、以下の回答があった。

当該黒色物を羊羹より取り出して鏡検したところ、虫ではなく、数枚の平面的な断片であり、原料の黒豆の種皮に類似した植物性のものであった。

また、苦情品の羊羹は、白餡の寒天の中に黒豆の甘露煮を混入したもので、ちょうど黒豆が羊羹の中に散在している特殊なタイプのものであった。（下記製造工程参照）

このことから、当該黒色物は羊羹に入れられた黒豆の種皮であることが推測された。

なお、食べても衛生上の問題はない。



原因として羊羹生地と黒豆甘露煮を混合し煮詰める際に黒豆から皮が剥がれ、そのまま羊羹中で固化してしまったものと考えられた。

今後、製造者は本事例のように異物と誤解しやすいものについても不良品として製品から外すようにした。

#### 〈解 説〉

食品の素材そのものや、成分の結晶が異物と間違われる事例がある。食品の素材では、表皮や種、細切・細粉前のものが混入したり、成分の結晶化した例では、食塩の結晶などがある。本件も同様に食品の素材そのものである黒豆の表皮が剥がれたものが、異物として認識されてしまった事例である。

以下に過去の苦情処理集計表からの抜粋を示す。

苦 情 内 容	調 査 結 果
果汁飲料（オレンジ）に褐色の異物	オレンジの未成熟種子
タコ焼きに異物	タコの口の上下にある頸片の切れ端
缶詰のカレールーでカレーを作った ら1cm程の纖維状の異物	纖維状のスパイス
お茶の中にネズミの糞様の黒色異物	茶葉が製造工程中に固化したもの
ナンプラー（魚醤）にガラス様異物	食塩の結晶
うらごし梅肉から8~9mm角のサイ コロ状異物	食塩の結晶
ワインの瓶底に異物	酒石酸の結晶
グレープフルーツの缶詰の中に白色 結晶	柑橘類の外果や果肉に存在するヘスペリジンがシロップに 移行してタンパク質と結合して白色に結晶化したもの
チャーシューに砂	噴霧した着色料（カラメル）が濃縮固化したもの

資料提供：新宿区、岡山市

届出年月日：平成9年3月

## マーマレードの黒い異物

### ＜苦情内容＞

学校給食施設が、納入された合成樹脂製袋入りのマーマレードを検品していたところ、そのうちの一袋に黒い異物が入っていた。他のものを調べたところ、異物の混入は当該の一袋のみであった。

### ＜調査結果＞

苦情品のマーマレードは柑橘類を原料とし、その果肉・果汁の他、果皮を加えて製造するジャム類である。そのことから、担当保健所では、当該異物はこの果皮に由来するものではないかと推測し、製造者に調査及び報告を求めた。その結果、原料の夏みかん果皮の黒い斑点が、選別除去されずに、製品に混入した可能性があるとの回答を得た。

そこで、製造者から、製造時に除去した夏みかん果皮スライスの黒色斑点部位の提供を受け、当該異物と実体顕微鏡にて比較したところ、両者の形態がほぼ一致した。

以上から、異物は、原材料の夏みかん果皮のうち黒い斑点状に変色した部位が、製造時の選別不良により、製品に混入したものと判断された。

なお、当該異物については、衛生的に問題はないと考えられる。

### ＜解説＞

夏みかん等の柑橘類では、栽培時に害虫が表皮を刺して蜜を吸ったり、表皮を食べたりするとその部位が褐色や黒色に変色することがある。また、強風等で果実どうしが接触すると、その箇所が同様に変色を来すことがある。果皮を原材料とする食品では、使用する果皮の選別が品質管理の上で重要である。

当該マーマレード製造者は、水煮した果皮を細切する前に、選別を行い、変色等のあるものを除去していたが、本苦情以降、選別に要す時間を延長するなど、原料選別工程を強化した。

### ＜参考事例＞

#### 「ポテトチップに見られる黒色斑点」

ポテトチップの原料であるじゃがいもでは、栽培、収穫時等に打ち傷、当たり傷等を受けると、その箇所が黒色に経時変化する事がある。

衛生的には、無害であるが、本来、製造工程中の選別行程で除去されるものである。

(食品衛生ダイジェスト：大阪食品衛生協会)

写真 苦情品のマーマレード



資料提供：港区

苦情届出年月：平成9年10月

## マーガリンの容器の底にゼリー状の異物が混入していた

### 〈苦情内容〉

マーガリン（ファットスプレッド）を使用していたところ、容器の底に、ゼリー状で半透明な異物が、張り付いたようになっているのに気づいた。

### 〈調査結果〉

#### 1 検査結果

当該品を、都立衛生研究所で検査した結果、本品は、長さ4 cm、幅1.5 cm、厚さ約0.4 cmの無色の不定形のゲル状固形物である。また、タンニン酸試液による定性試験及び赤外線分光光度計による吸収スペクトルを測定した結果、「ゼラチンの固まり」であることが判明した。

#### 2 メーカー調査

- (1) 当該商品は低脂肪(38.3%)、高水分(57%)の低カロリーを売り物にしている商品であり、組織安定化、保水性を高める等の目的で2.5%のゼラチンが添加されている。
- (2) 当該商品を25°C以上の場所に数時間放置すると、一部組織の分離が起こり、急冷すると容器底部にゼラチンが固化することが確認された。冷蔵保存のままでは、ゼラチンの分離等はおこらない。
- (3) 苦情品と同一ロットの保存サンプルについて確認したところ、同様の変質は認められず、同様の苦情も受けていない。

#### 3 販売店における当該品の仕入れ状況及び販売状況

- (1) 当該品は、販売者グループの配送センターから保冷車により搬入されていた。
- (2) 毎日、午前・午後の2回、当該製品の冷蔵ショーケースの温度を確認しているが、苦情のあった月の冷蔵温度は最高でも11°Cであった。
- (3) 苦情品同時に入荷された他の商品からの苦情はなかった。

#### 4 保健所における再現試験

同一商品を用いて保健所で再現実験を行ったところ以下の結果を得た。

- (1) マーガリンをビーカーに入れ、30°Cのインキュベーターで2時間放置した後、冷蔵した。
- (2) 色、形状に大きな変化はなかったが、ビーカーの底部に、今回の苦情品と同じゼラチンの固まりが生成された。

## 5 結論

苦情となったマーガリンは、油脂分が少なく、カロリーが半分であるファットスプレッドタイプの商品であった。また、組織の安定化、離水防止等のために、ゼラチンを2.5%添加した。

このような商品を、25°C以上の場所に数時間放置したため、一部組織の分離が起こり、これを急冷したことにより、容器底部に分離したゼラチンが固化したのである。

他からの苦情がなく、販売店の温度管理にも問題がなかったことから、家庭での温度管理に問題があったとも考えられるが、保管温度の上昇した場所等は不明であった。

### ○参考（メーカーの検査結果）

外観	色沢：白色、形状：ゲル状の固まり
顕微鏡観察	透過性：薄く広げると透過する
一般試験	浮上性：水に沈む、溶解性：加温（80°C）すると溶ける
定性試験	タンパク質反応が認められる
赤外分析	添加物であるゼラチンと同一のスペクトルを示す

### 〈解説〉

#### ○マーガリン類の定義

マーガリン類は、含まれている油脂含有率等によって次のように分類されている。

##### ①マーガリン

食用油脂に水等を加えて乳化した後、急冷練り合わせをし、又は急冷練り合わせをしないで作られた可塑性のもの又は流動性のものであって、油脂含有率が80%以上のものをいう。

##### ②調整マーガリン

食用油脂に水等を加えて入荷した後、急冷練り合わせをし、又は急冷練り合わせをしないでつくられた可塑性のもの又は流動状のものであって、油脂含有率が75%以上80%未満のものをいう。

##### ③ファットスプレッド

食用油脂に水等を加えて乳化した後、急冷練り合わせをして作られた可塑性のもの等であって、油脂含有率が75%未満のものをいう。

資料提供：多摩小平保健所

届出年月日：平成9年9月29日

無断転載を禁ず

平成11年3月発行

平成10年度  
登録第(10)366号

平成9年度食品衛生関係苦情処理集計表

編集・発行 東京都衛生局生活環境部食品保健課  
東京都新宿区西新宿2-8-1  
電話(5321)1111内線34-641  
ダイヤルイン(5321)4404

印刷 (株)ニュー・インテリジェント・サービス