

Ⅲ 違 反 事 例

事例 1

バ ラ ム ツ の 販 売

名称又は分類	鮮魚 バラムツ		
形 態	発泡スチロール箱入り 8.7kg		
違 反 条 項	食品衛生法第 4 条第 2 号		
発 見 場 所	築地市場内仲卸売店		
調査担当機関	市場衛生検査所		
収 去 年 月 日	平成 4 年11月20日	鑑 定 機 関	市場衛生検査所
鑑 定 結 果	形態学的観察により「バラムツ」であることを確認		
行 政 措 置	廃棄命令		

違 反 の 概 要

(1) 違反発見の経緯

市場衛生検査所食品衛生監視員が築地市場内を監視中、仲卸店舗の店頭において、前日に築地市場荷受会社から仕入れ、販売の用に供するために陳列していた当該魚を発見し、鑑定したところ「バラムツ」であることを確認した。

(2) 調査結果

生産者が、知人である荷受け会社の担当者に、販売目的ではなく、譲渡するため発送したものを誤って販売の用に供したものであることが判明した。

(3) 行政措置等

当該品の販売を中止させるとともに、平成 4 年11月26日、廃棄を命令した。

監視指導上のポイント

昭和44年9月、渋谷保健所管内で、バラムツの煮つけを原因食として、喫食した11名全員が特異な下痢や吐気、腹痛等の症状を呈する食中毒が発生した。これを契機に、都は同年10月8日付衛生局長通知により、バラムツ及びアブラソコムツを未加工のまま直接消費者に販売することを中止させ、魚肉ねり製品等の加工原料にするよう通知した。さらに、昭和45年9月4日付厚生省通達により、バラムツ及びアブラソコムツは、加工用も含めた全ての食用が禁止され、現在に至っている。

(バラムツの特徴については、下記を参照のこと)

現在、食品衛生法第4条第2号(有毒な、若しくは有害な物質が含まれ、又はその疑いがあるもの)に該当する食品として規制されている有毒魚には、次の4種類がある。

- ①オニカマス：昭和28年に販売禁止。シガテラ毒を含有する。
- ②イシナギ(肝臓)：昭和35年に販売禁止。肝臓に50万～150万IUのビタミンAを含有する。
- ③バラムツ：昭和45年に販売禁止。筋肉に多量のワックスエステルを含有する。
- ④アブラソコムツ：昭和56年に販売禁止。筋肉に多量のワックスエステルを含有する。

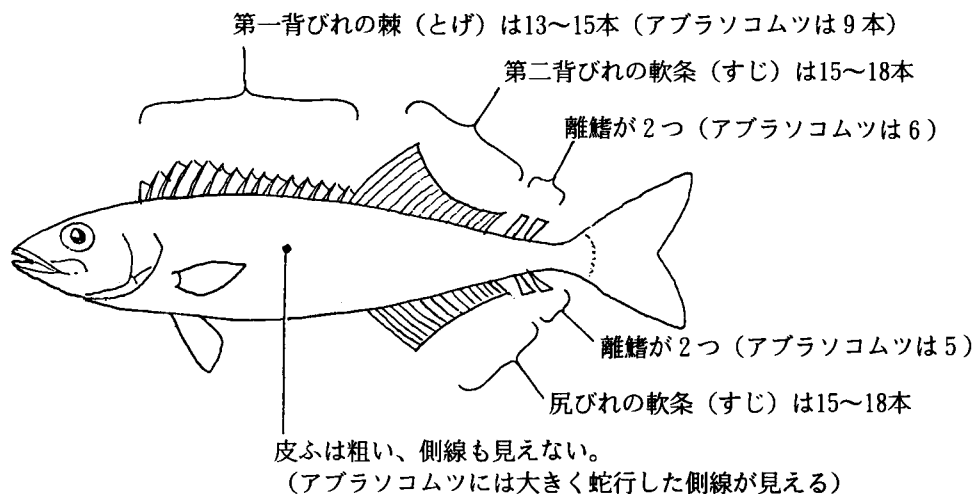
なお、都はこれら4魚種以外にも、衛生局長通達により、次の2種類の有毒魚について取扱いの規制を行っている。

- ①アブラボウズ：ねり製品や塩漬等の加工用にのみ使用するよう指導する。生組織中に48%もの油成分(グリセリド)を含有する。
 - ②ナガズカ(卵巣)：卵巣を除去して販売するよう指導する。卵巣にリン脂質を含有する。
- さらに、東京都市場衛生検査所は、上記以外にも、次の有毒魚について指導及び措置を行っている。
- ①シガテラ毒魚：過去に食中毒事例のあるドクヒラアジやバラハタ、バラフエダイ等の他、食中毒の恐れのあるニラミヒラアジやイトヒキフエダイ、サザナミハギ等を発見した場合は、直ちに販売の中止を指導する。
 - ②アオブダイ(肝臓)：肝臓を除去して販売するよう指導する。スナギンチャク(腔腸動物)に由来するパリトキシン(シガテラ毒の1種)を含有する。
 - ③クロオオマトウダイ：アフリカ産。喫食量によっては下痢等の症状を呈するので、加工用に使用するよう指導する。筋肉にワックスエステルを含有する。

<参考>

バラムツ *Ruvettus pretiosus*

アブラソコムツと同じくクロタチカマス科に属する。体長3m。(アブラソコムツは1.5m。)皮膚は粗雑で、側線は不明瞭。



事例2

下痢性貝毒を検出した冷凍生ムキアサリ

名称又は分類	冷凍生ムキアサリ	原産国	中国
形態	1 kg 合成樹脂製袋入り ・ 外箱ダンボール (12袋入り)		
違反条項	食品衛生法第4条第2号違反 (規制値を超える下痢性貝毒の検出)		
発見場所	築地市場内荷受会社		
調査担当機関	市場衛生検査所、中央区		
収去年月日	平成4年7月6日	検査機関	市場衛生検査所、衛生研究所
検査結果	下痢性貝毒 0.1MU/g検出する		
行政措置	販売禁止命令 7,860kg (中国に再輸出)		

違反の概要

1 違反発見の経緯

平成4年7月6日、築地市場内の荷受会社が取扱っていた中国産「冷凍生むきあさり」を収去し、貝毒検査を実施したところ下痢性貝毒が食品衛生法の規制値 (0.05 MU/g) を超える0.1 MU/gを検出した。

このことから、当該品を取り扱った荷受会社に対し、回収並びに販売状況の調査を指示するとともに、厚生省及び輸入元を所轄する中央区に通報した。

なお、同時に実施した麻痺性貝毒 (規制値: 4 MU/g) は、検出されなかった。

2 調査結果

当該違反品は、中国遼寧省丹東市でむき身冷凍加工されたものであった。

平成2年以降、中国産アサリから規制値を超える下痢性貝毒の検出が報告されるようになった。

当該品は、平成2年9月5日に 3,563ケース (42,756kg) 輸入され、市場荷受会社に販売されたものである。

3 行政措置等

違反品は 655ケース (7,860kg) が回収され、10月9日付で、販売禁止処分された。なお、当該品は、11月20日、原産国の中国の丹東市に再輸出された。

4 その他

都は厚生省に対し、当該違反に関する情報を提供した。その結果、厚生省は平成4年7月21日、各検疫所長あてに中国産アサリの通関時の検査を強化するよう通知した。

監視指導上のポイント

● 輸入貝類の監視の強化

日本では、貝類の事故を未然に防止するため、出荷地の漁協を中心に、海域及び貝類のモニタリング調査を実施しており、有毒化した場合は、出荷を停止する等の自主規制を実施している。

近年、韓国や中国等からアサリ、ハマグリ、アカガイ等の貝類の輸入が増加してきている。中国大連市には、2ヵ所のアサリの採捕海域があり、海域内に5つのポイントを指定し、貝毒の定点観測を行っており、有毒化したことが判明したアサリの輸出は停止されることになっている。本事例では、この自主規制が十分な機能を果たさなかったといえるが、今後とも貝類の安全を確保するため、輸出国側に対し衛生管理体制の整備を働きかけるとともに、国内での各流通段階において、収去検査等の監視を強化していく必要がある。

なお、貝類の毒素の含有量については個体差が大きいいため、輸入業者等が自主検査を行う際には、検体量を十分に確保するとともに、出荷地や出荷時期等のロット別に検査を実施するよう指導することが必要である。

<参考>

1 下痢性貝毒について

下痢性貝毒は、毒成分ジノフィシトキシン（-1、-2、-3及び-4が知られている）を持つ渦鞭毛藻の一種のプランクトンである*Dinophysis fortii*が、海域の汚染等により大量に発生し、これを摂取した二枚貝の中腸腺に毒素が蓄積されることにより発生する。

我が国では、1976年6月に岩手県と宮城県で、ムラサキガイの摂取によって嘔吐と下痢を主な特徴とする食中毒が発生したのが、下痢性貝毒による最初の食中毒である。以後、東北地方を中心に、ホタテガイやアカザラ等の二枚貝を原因食品とするこの貝毒による食中毒が発生している。

なお、これまで巻き貝を原因とした下痢性貝毒による中毒は報告されていない。

潜伏期間は通常は1～2時間であるが、重症の場合は食後30分で発症する。各症状の発現率をみると、その名のとおり発症者の92%が下痢を呈しているほか、悪心（80%）、嘔吐（79%）、腹痛（53%）となっている。一般に患者は3日以内に回復し、後遺症は見られない。

毒の殆どが中腸腺にはば偏在しているので、ホタテガイについては、規制値を超える貝毒が検出された場合についても、中腸腺を除去し、安全性を確認した上で出荷している。

2 麻痺性貝毒について

麻痺性貝毒（Paralytic shellfish poison, 略してPSP）

アレキサンドリウム属の渦鞭毛藻等が産生する自然毒で、成分としてはサキソトキシンやゴニオトキシン類等10種類以上が知られている。毒性の強さは成分により異なり、強いものではフグ毒に匹敵するものもある。温帯海域では、上記のプランクトンにより貝類が毒化し、これら毒化した貝類の喫食による食中毒が発生している。死亡例も多く、特に北米やカナダでは以前から問題とされていた。国内で初めてPSPによる貝類の毒化が確認されたのは1975年で、これ以降全国各地で毒化が確認されている。

食中毒の症状はフグ毒に類似しており、喫食後30分位から口唇や舌、顔面の痺れが現れ、徐々に全身に広がるとともに麻痺へと変わり、随意運動が困難となる。重症の場合、体が宙に浮いた様な感覚になることもある。さらに、言語障害や流涎、口渇、嘔吐等を呈し、呼吸麻痺で死亡することもあるが、死亡直前まで意識ははっきりしている。ただし、死亡する場合は喫食後12時間以内に起こり、これを過ぎれば徐々に回復する。

毒の殆どが主として中腸腺に偏在しているので、ホタテガイについては規制値を超える貝毒が検出された場合についても下痢性貝毒の場合と同様、中腸腺を除去し、安全性を確認した上で出荷している。

事例 3

過酸化水素を検出した白魚干

名称又は分類	白魚干		
形態	段ボール箱入り		
違反条項	食品衛生法第7条第2項（過酸化水素の使用基準違反）		
発見場所	築地市場内荷受け業者		
調査担当機関	市場衛生検査所		
収去年月日	平成5年3月8日	検査機関	市場衛生検査所、茨城県
検査結果	2.3g/kgの過酸化水素を検出		
行政措置	販売禁止命令 15.6kg（任意廃棄）		

違反の概要

(1) 違反発見の経緯

平成5年3月8日、築地市場内の荷受け会社が販売していた「白魚干」を収去し検査したところ、過酸化水素を検出した。このため、製造者を所轄する茨城県に違反通報した。

(2) 違反の原因

当該製造者は、過酸化水素を白魚干の製造に使用している「放流式自動煮釜装置」の殺菌消毒する目的で使用していた。違反の原因は、当該品の製造に際して釜の内部に過酸化水素を含んだ水が多量に残存していることに気付かずに、原料を入れて製造したためであることが判明した。

(3) 行政措置等

市場衛生検査所において、残品15.6kgについて販売禁止を命令し、任意廃棄を確認した。茨城県の指導により、製造者は、過酸化水素による消毒を中止し、洗剤及び煮沸消毒に切り換えた。

監視指導上のポイント

過酸化水素には、強力な殺菌作用があるため、かつては、ゆでめん、魚肉ねり製品等の食品に、殺菌剤及び漂白剤として使用されていた（うどん、ちくわ、かまぼこには0.1g/kg以下、その他の食品では0.03g/kg以下の残存量で使用が許可されていた。なお、食品中ではリン酸等と結合して安定し、長期間残存することが知られている。）。

しかし、マウスの十二指腸に弱い発がん性が認められたため、昭和55年から「最終食品の完成前に過酸化水素を分解し、または、除去しなければならない。」と使用基準が改正され、現在、かずのこの漂白以外には使用してはならない。

なお、かずのこへ過酸化水素を使用した場合には、カタラーゼで処理、分解し、さらに亜硫酸塩溶液で処理して、過酸化水素を完全に除去するよう指導している。（昭和56年5月22日付環食化第30号）

また、過酸化水素は動物の体内でも生成と分解が繰り返されており、生鮮食品ではホタテ貝、イカ、カニ、カレイ、落花生に1～5ppm、ゴマ、イワシに0.1～1ppm前後含有していることが知られている。

酸素電極法による測定では、過酸化水素とともに、食品中に含有されている過酸化脂質に由来する酸素をも検出する。このため測定の結果で、微量の過酸化水素が検出された場合には、製造工程での使用の有無を確認する必要がある。（下記の昭和56年11月11日付の厚生省からの事務連絡を参照のこと）

<参 考>

「過酸化水素が検出された輸入食品」

平成3年以降、厚生省検疫所にて発見された、過酸化水素が検出された輸入食品は次のとおりである。

発見年月日	品 名	原 産 国	検出値、違反品に対する措置等
H3. 8. 25	冷凍フカひれ	香 港	7.3ppm 全量(350kg) 輸出国へ積戻
H4. 2.	冷凍フカひれ	香 港	
H4. 2.	生食用冷凍ナマコ	香 港	
H4. 4.	乾燥フカひれ	香 港	4.51g/kg
H5. 10.	乾燥フカひれ	インドネシア	

「過酸化水素処理カズノコの取り扱いについて」（昭和56年11月11日付厚生省事務連絡）（一部抜粋）

(4)過酸化水素処理カズノコの市場における監視について

過酸化水素の分解除去が完了したカズノコにおいても、保存条件及び日数の経過によって過酸化脂質が生成し、これが酸素電極計の分析値に影響を与えることが調査、研究において認められている。この場合に得られる数値は人為的に添加された過酸化水素値とは異なる。

この研究結果によると、酸素電極計での分析値は、10℃以上の温度条件で保存された製品では急速に上昇するので、収去検査等を行う場合には製造後冷蔵保存後においてサンプリングされるのが適当と考えられる。この際の検査値としては、冷蔵保存が確保されていたと思料される場合は0.5ppm程度まで、室温保存の場合には1.0ppm程度まで上昇する可能性がある。したがって、異常な過酸化水素値が測定された場合には生産地を管轄する食品衛生部に連絡し、生産地で保存されている製造直後の状況を照会する等により、その判断に万全を期されたい。

事例 4

漂白剤（二酸化硫黄）が過量に残存したエビ

名称又は分類	パックエビ（無頭エビ）	4 品目（サイズ）	6 検体
形 態	発砲スチロールトレイ（10尾・14尾入れ）ラップ掛け包装		
違反条項	食品衛生法第7条第2項違反（漂白剤の過量使用）		
発見場所	江戸川区内のスーパーマーケット、市場（築地、昭島、府中、東久留米）		
調査担当機関	江戸川区、市場衛生検査所、三重県		
収去年月日	7月8日他	検査機関	衛生研究所、市場衛生検査所
検査結果	二酸化硫黄として 0.13~0.21g/kg		
行政措置	10尾入れ（3種類） 1,349パック 14尾入り（1種類） 660パック 販売禁止命令		

違反の概要

1 違反発見の経緯

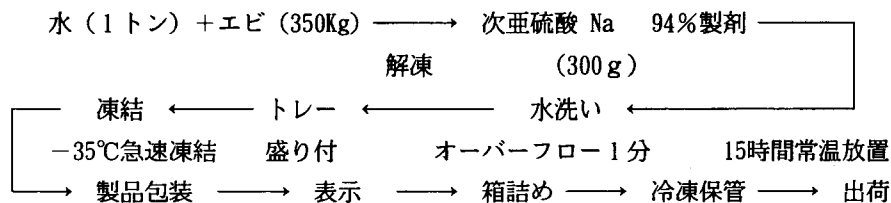
平成4年7月8日、江戸川区内の魚介類販売店で収去したパックエビ（無頭冷凍エビ）の漂白剤を検査したところ、二酸化硫黄として0.21g/kg検出し、仕入先を調査したところ築地市場の仲卸業者であることが判明した。

市場衛生検査所では、卸売市場に流通するパックエビ等の一斉検査を行ったところ、5市場で新たに4種類6検体の二酸化硫黄の過量使用が判明した。このため、製造者を所轄する三重県に違反通報した。

2 調査結果

三重県の調査により以下のことが判明した。

(1) 当該違反品の製造工程



(2) 違反の原因

- ア 製造工程から、二酸化硫黄の残存量の計算値は、154g/kgで、使用基準値を超えていた。
- イ 原材料及び製品の自主検査を行っていなかった。
- ウ 水洗いが不十分であった。

3 行政措置等

三重県は違反品に対し、水0.8トンの水槽にエビ200kgを入れ、24時間水洗いする方法による再生を指導した。なお、再生品は自主検査を行い安全性を確認したうえ、再出荷された。

監視指導上のポイント

● エビの漂白処理に関する監視指導について

エビを漁獲後放置すると、数時間後に黒変が始まる。黒変は、頭部から始まり次に遊泳脚、前脚及び外殻でおこるが、筋肉組織ではおこらない。

黒変防止には、水酸基を2個持つフェノール類を酸化する酵素を不活性化するか、その基質となるフェノール化合物を除けばよいと考えられている。加熱処理すれば酵素は不活性化して黒変は防止できるが、生鮮エビの価値は失われる。

低温処理と有機物によるpHの調節は黒変防止には有効であるが、実際には、エビ肉の緩衝能が強いのでpHの調整はかなり難しい。このため、エビ凍結の前処理として亜硫酸塩類を主剤とする薬剤処理が行われている。

※ 漂白剤（亜硫酸塩）の適正使用について 改善事項

① 漂白剤の使用量を正確に把握する → 加工マニュアルの作成

② 原材料及び製品の規格試験の実施 → 自主検査の実施

③ 漂白剤の浸漬方法を適切に行う → 同一規格品の同時処理

ア 重量当たりの表面積の大きいものほど二酸化硫黄の残存が高くなる傾向がある

イ 原料エビの表皮の傷み具合を点検する

（漂白剤浸漬時間、濃度及び温度等により残存量が異なる。）

④ 水洗時の十分な水量と攪拌を行う → オーバーフロー形式の水槽の設置

<参考>

1 わが国のエビの需要

(単位：トン)

項目 \ 年	88年	89年	90年	91年	92年
国内漁獲量 (養殖生産を含む)	50,386	50,538	49,242	47,744	50,280
輸入量	277,483	283,510	304,202	308,040	293,777
輸出量	914	897	799	769	952

92年の国内漁獲量は速報値 (漁業・養殖業生産統計年報、貿易統計)

2 わが国のエビの輸入

エビは、わが国輸入水産物の中で、輸入額が最も多く、輸入量では魚粉について2番目に多い品目である。主な輸入エビとしてイセエビ、ロブスター、ブロン、シュリンプ等があげられる。(欧州では、大型エビをブロン、小型のものをシュリンプと呼び分けている。米国では、浮遊性のエビは一括してシュリンプと呼んでいる)

(単位：トン)

種 類 \ 年	90年	91年	92年
合 計	304,202	308,039	293,779
いせえび(活・生鮮・冷蔵)	2,376	2,403	2,439
オーストラリア	971	1,169	1,352
ニュージーランド	1,293	1,189	1,049
いせえび(冷凍)	11,998	12,378	11,129
オーストラリア	2,371	2,961	3,252
キューバ	2,239	1,737	1,884
ロブスター	2,692	3,614	3,373
カナダ	1,954	2,552	2,436
シュリンプ・ブローン	286,802	289,219	276,276
インドネシア	53,162	53,875	54,080
タイ	42,483	47,224	46,896
中国	43,382	35,658	35,031
インド	35,708	35,867	32,781
フィリピン	18,393	22,402	18,400
台湾	13,199	12,753	8,553
ベトナム	24,704	18,657	23,109
グリーンランド	13,317	13,857	13,789
オーストラリア	6,635	8,085	6,033
その他のえび	334	425	562

亜硝酸ナトリウムを不正使用したあじフィーレ（生食用鮮魚）ほか

名称又は分類	あじフィーレ、あじ刺身、いわしフィーレ		
形 態	合成樹脂製容器入		
違 反 条 項	食品衛生法第7条第2項（亜硝酸ナトリウムの不正使用）		
発見の端緒	渋谷保健所への匿名の投書		
調査担当機関	福岡市、市場衛生検査所、中央区、千葉市		
収 去 年 月 日	平成4年9月16日	検 査 機 関	福岡市衛生試験所
検 査 結 果	あじフィーレより亜硝酸根 0.006g/kg検出 漬液（冷塩水処理水）より亜硝酸根0.05g/kg検出		
行 政 措 置	福岡市は当該加工業者に対し営業停止命令（5日間） 回収指示及び自主廃棄		

違 反 の 概 要

(1) 違反発見の経緯

平成4年9月14日、渋谷保健所が、「発色剤（亜硝酸ナトリウム）が不正に使用されたあじフィーレ（生食用鮮魚）が関東地方に流通販売されている。」という内容の匿名の投書を受理した。投書内容に基づき調査したところ、中央区の一業者及び築地市場内の一業者が、加工者から直接仕入れた当該品を扱っていることが判明した。

このため、市場衛生検査所で収去検査を実施すると共に、加工者を所轄する福岡市へ調査を依頼した。市場衛生検査所の収去検査では亜硝酸根は検出されなかったが、福岡市が加工者から収去した、「あじフィーレ」から 0.006g/kg、「漬液（冷塩水浸漬水）」から0.05g/kgの亜硝酸根を検出し、鮮魚への亜硝酸ナトリウムの不正使用が判明した。また、「あじフィーレ」の他にも「あじ刺身」、「いわしフィーレ」に同様に亜硝酸ナトリウムを不正に使用していた。

(2) 違反の原因

福岡市の調査によると、当該営業者は、平成3年11月頃から、魚肉の赤身の色調を維持するため、「あじフィーレ」等に「たらこ」の加工時に使用する亜硝酸ナトリウムを不正に使用していたことが判明した。食品添加物の使用基準に対する基本的な認識が欠如していたため、亜硝酸ナトリウムの使用基準をたらこの基準と同じであると誤認し、また、冷塩水浸漬後の水切り工程で完全に亜硝酸ナトリウムが除去出来ると思い、冷塩水に安易に亜硝酸ナトリウムを添加したものであった。

事例 6

亜硝酸根が過量に残存した食肉製品

名称又は分類	ショルダーハム他		
形 態	249g、合成樹脂製真空包装入り		
違反条項	食品衛生法第7条第2項違反 (食肉製品の亜硝酸根の成分規格に不適合)		
発見場所	杉並区内の食肉製品製造業		
調査担当機関	食品機動監視班		
収去年月日	平成4年5月27日	検査機関	都立衛生研究所
検査結果	①ショルダーハム(5月25日製造) : 0.119g/kg の亜硝酸根を検出 ②ショルダーハム(6月1日製造) : 0.113g/kg の亜硝酸根を検出 ③ヒレハム(6月1日製造) : 0.166g/kg の亜硝酸根を検出		
行政措置	販売禁止命令(8.16kg)及び営業停止命令(4日間)		

違 反 の 概 要

<p>(1) 違反発見の経緯</p> <p>平成4年5月27日、食品機動監視班が、杉並区内の食肉製品製造施設に立ち入った際に収去したショルダーハムから、成分規格で定められた0.07g/kgを超える 0.119g/kgの亜硝酸根を検出した。さらに、6月1日、調査のため再び立入った際に収去したショルダーハムから、0.113g/kg及びヒレハムから0.116g/kgの亜硝酸根を検出した。</p> <p>(2) 違反に至った理由</p> <p>製造者は、最初の収去の直前にそれまで使用していた発色剤を別のメーカーの製品に切り換えた。この発色剤は、亜硝酸ナトリウム6%、硝酸ナトリウム4%、食品素材90%の製剤であった。この発色剤を使用するに際して、販売会社の社員が、食肉20kgに使用するピクル液10ℓに当該添加物製剤83.3gを使用すべきところ、173g使用するように誤って説明した。しかし、製造者は、このことに気づかず、説明のとおり使用してしまったため、規格値をはるかに超える亜硝酸根が残存した。</p> <p>さらに、営業者は、添加物の種類や添加量を変更したにも関わらず、製品の検査を実施していなかった。</p> <p>(3) 措置等</p> <p>6月1日製造のショルダーハム 7.8kg及びヒレハム0.36kgの合計8.16kgの販売禁止並びに4日間の営業停止が命令された。</p>
--

監視指導上のポイント

● 添加物の使用施設に対する自主検査の指導について

製品のハムに残存する亜硝酸根の量は、ピクル液に使用した添加物の種類（亜硝酸塩又は硝酸塩等の別）、ピクル液の量、漬込期間、漬込温度、肉中への注入の有無及び注入量等によって異なる。このため、使用する亜硝酸ナトリウムや硝酸カリウム等の発色剤の適正な添加量は、一般の添加物の場合と異なり計算のみにより決めることはできない。

このため、適正な添加量を決めるためには、当該製造施設での製造方法に従って製造した場合、実際にどれだけの亜硝酸根が残存するかについて予め検査により十分確認を行ったうえで、製造を行う必要がある。

営業者にこのことを良く理解させ、本事例のように添加物の種類を変えた際、新製品を開発した際等については、必ず自主検査を実施するよう指導することが重要である。

<参考>

添加物の過量使用による主な違反事例

名 称	違反添加物	検査結果	基準値	違反の原因
ぎょうざの皮	プロピレン グリコール	1.8%	1.2%	・添加物の計量が不正確であった ・添加物を添加後した後の攪拌が不十分であった
冷凍無頭えび	二酸化硫黄 他	0.19g/kg	0.10g/kg	・漂白に用いた漂白剤溶液の濃度が高すぎたため
冷凍無頭えび	二酸化硫黄 他	0.15g/kg	0.10g/kg	・原産国で漂白されたえびを、二酸化硫黄の残存量を検査せずに、再度漂白処理を行ったため
かんぴょう	二酸化硫黄 他	6.0g/kg	5.0g/kg	・二酸化硫黄による燻蒸を各農家で行っており、脱硫黄処理が不完全であったため
こしあん	ソルビン酸	1.1g/kg	1.0g/kg	・添加物の計量が不正確であった
酢漬大根	ソルビン酸	0.53g/kg	0.50g/kg	・添加物の計量が不正確であった
しじみの佃煮	ソルビン酸	1.24g/kg	1.0g/kg	・添加物の計量が不正確であった
栗甘露煮	二酸化硫黄	0.051 g/kg	0.030 g/kg	・多忙時に、漂白剤を入れ間違えて2度添加したため

事例7

乳脂肪分が不足した殺菌山羊乳

名称又は分類	殺菌山羊乳		
形態	90mlガラスびん入り、紙ふた		
違反条項	食品衛生法第7条第2項 乳等省令（殺菌山羊乳の成分規格のうち、乳脂肪分の項）		
発見場所	乳類販売業		
調査担当機関	港区及び島根県		
収去年月日	平成4年6月30日	検査機関	都立衛生研究所
検査結果	乳脂肪分2.8%		
行政措置	生産県に違反通報		
その他	無脂乳固形分 8.1%、比重 1.030、酸度 0.12% 細菌数87/ml、大腸菌群陰性、抗生物質陰性		

違反の概要

(1) 違反発見の経緯

港区内の自然食品販売店において、6月28日製造の殺菌山羊乳を収去し、成分規格の検査をしたところ、乳脂肪分が2.8%（乳等省令では3.6%以上）であった。

(2) 違反に至った理由

調査によると、同製品は県内外に1日100本程度出荷されていた。ヤギの飼育は県内の農家に依頼していたが、常時搾乳できるヤギは5頭しかおらず、これらを混合して原乳としていた。ところが、これらのヤギのうち1頭の飼育者が入院してしまい、ヤギの飼育には素人の人が給餌を担当したため、えさの与え方が少なく、ヤギが栄養不良の状態になっていた。このことが原乳全体に影響を及ぼし、乳脂肪分の低下を招いたと推察された。さらに、乳処理業者は、製品を出荷するにあたり、細菌数及び大腸菌群については自主検査をおこなっていたが、乳脂肪分をはじめ、その他の成分規格については自主検査を行っていなかったため違反を未然に防ぐことができなかった。

(3) 措置等

違反通知後、それまでに販売された4日分の製品154本を回収し、これらのうちの2日分及び出荷前の冷蔵保存中のものについて乳脂肪分の検査をしたところ、いずれのロットとも乳脂肪分が成分規格を下回っていた。したがってこれらの製品は廃棄された。

今後は、理化学検査を含めた自主検査を実施し、成分規格に合致することを確認してから出荷することとした。

しかし、以後生産される原乳について自主検査を続けたところ、飼料の改善を行ってから徐々に乳脂肪値は改善されてきたが、夏季に入り、ヤギの食欲低下のために再び乳脂肪分が低下しており、当分の間出荷できない状況である。

監視指導上のポイント

飲用乳は加工がほとんどされていないため、搾乳される家畜の体調の影響が大きく反映されることになる。これを飲用乳として均一な製品にするために、製品の品質及び衛生管理が非常に重要である。

本件の違反に至った理由は、原乳搾乳用のヤギの管理及び製品の自主検査体制が不十分であったためである。乳は成分規格が定められているので、各検査項目についてロット毎に検査を実施し、その記録を保管するという製品管理が適正に行われていることを確認する必要がある。

<参考>

乳量と乳成分におよぼす影響因子について

乳量や乳成分は搾乳される種や個体、生育環境等様々の因子に影響される。牛乳の場合、影響を受けやすいものは脂肪分で、一方、ほとんど不変なものは乳糖と灰分である。特に乳糖と灰分は互いに補償しあってほぼ一定を保っている。

○生理的影響

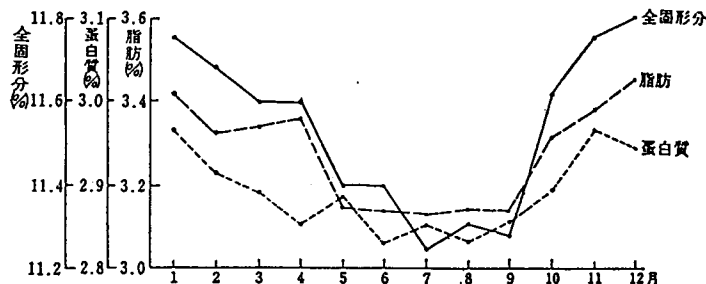
1日のうち朝夕2回搾乳した場合、乳量は朝乳が夕乳よりも多いが、脂肪率は朝乳の方が低い。さらに、1回の搾乳中にも乳量、脂肪率は変化し、その進行とともに脂肪率は増加する傾向がある。また、分娩直後及び加齢によっても脂肪率は変化する。

○給餌の影響

飼料総量の給与不足は、乳量とタンパク質率を低下させるが、脂肪率は変らない。しかし、粗飼料の不足が著しいと脂肪率は低下し、濃厚飼料の多給は乳量とタンパク質率をやや増やす。すなわち、粗飼料と濃厚飼料の比率は乳脂肪やタンパク質量に影響を与える。

○季節及び気温の影響

一般に、夏季に乳脂肪、タンパク質、全固形分とも低下し、冬に最高となる。乳量も同様の傾向がある。なお、気温の変化については30℃以上になると乳量タンパク質とも低下するが、-1℃以下の低温の影響は比較的少ない。



全国原料乳組成の月別変動 (図 45.1~12月) (乳技誌, 1971)

牛やヤギの乳は、古くから重要な飲食物であり、そのまま飲用されるのみならず、バターや発酵乳を製造し、古くから利用されてきた。食用乳として利用される家畜には牛の他、ヤギ、馬、羊などであるが、牛以外の乳はほとんど産業の対象とはならない。しかし近年、世界的にヤギ乳及び羊乳の利用が見直されており、特にヤギ乳を各種の乳飲料、発酵乳、アイスクリームなどに有効利用する研究が進展している。

乳は胃中において酸と酵素の作用により乳タンパク質の主要成分であるカゼインを凝塊するが、ヤギ乳は牛乳に比べて凝固が軟らかく、また脂肪球が小さいため、消化吸収しやすい特性を備えている。このこともヤギ乳が見直される一因となっている。

<参考文献>

牛乳・乳製品 — 生産、加工、衛生、流通の科学 — 中江利孝
乳・肉・卵の科学 — 特性と機能 — 中江利孝 編

大腸菌群を検出した低温殺菌牛乳

名称又は分類	低温殺菌牛乳		
形 態	紙パック容器入 (1,000ml)		
違反条項	食品衛生法第7条第2項 (牛乳の成分規格違反)		
発見場所	日野市内のスーパー		
調査担当機関	日野市、千葉県		
収去年月日	平成4年7月28日	検査機関	都立衛生研究所
検査結果	大腸菌群検出		
行政措置	都内に残品なし、製造元を所轄する千葉県へ違反通報		
その他の検査結果	無脂乳固形分 8.4% 比重 1.032 酸度 0.13 % 乳脂肪分 3.7%		

違 反 の 概 要

(1) 違反発見の経緯

平成4年7月28日、日野市内のスーパーで「低温殺菌牛乳」を収去し、都立衛生研究所で成分規格の検査を行ったところ、大腸菌群を検出した。

このため、食品衛生法7条第2項違反として、製造所を所轄する千葉県に違反通報した。

(2) 違反の原因

千葉県で製造所を調査した結果、違反品の製造当日、充填工程でトラブルが発生していたことが製造管理日報から明らかになった。牛乳の充填開始10分後、充填機の充填ノズルに成形不良のパックが引っ掛かり、これを取り除く作業中に充填ノズルに手が接触し汚染したものと思われた。通常これらのトラブルが発生した場合、作業工程標準に従い充填ノズル等機器の殺菌、消毒を行ってから製造を再開することになっていたが、当日の製造作業が遅れており、担当者が出荷を急ぐあまり殺菌、消毒作業を実施していなかったことが判明した。

(3) 行政措置等

販売店に残品の回収を指示するとともに、製造者を所轄する千葉県に通報した。この結果、当日製造された製造日7,209本は、全て販売済みで残品はなかった。

なお、千葉県は、製造者に対し、衛生的取扱いを徹底すること及びトラブル発生後には必ず自主検査を実施するよう指導した。

監視指導上のポイント

平成4年度の低温殺菌牛乳の成分規格違反（大腸菌群陽性）は4件あり、全て充填時の汚染が原因であると推定された。充填時の汚染原因として、

- ① 充填機本体及び周辺パイプの結露（牛乳(4℃)と紙パック成型時の加熱密封熱との温度差により生ずる。）の混入
- ② パイプライン接合部のパッキングの劣化
- ③ トラブル発生時のカートの取扱い不良

等が考えられた。

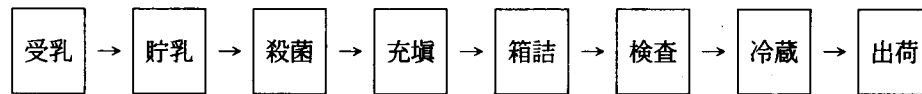
事故発生時の原因追求ができるように、製造管理日報等により、全ての工程にわたり稼働状況、トラブルの有無等についてチェックしておく必要がある。

●充填機の管理ポイント（乳・乳製品のハンドブック）

- ・ 充填機本体及び周辺パイプの結露について、製品への混入防止策がとられているか。（具体的には、充填機周辺の温度差をなくすために、冷風を送る等の方法がある。）
- ・ 充填機の分解、洗浄、殺菌は確実に実施しているか。（フィルタータンク、パイプ、充填ノズル等）
- ・ 充填機取付部品（ナット等）の緩みないか。
- ・ 充填機にトラブルが生じた時、製品の取扱い方法は、適切か。また、その取扱い方法はマニュアル化されているか。
- ・ 機器類の補修は必要に応じて実施し、その記録は保管しているか。
- ・ 充填機への清浄空気の排出は適正か。また、フィルターは定期的に交換しているか。

< 参 考 >

1 低温殺菌牛乳の製造工程



原料乳
の検査

5℃以下
62～65℃
30分間

製品検査
成分規格
低温細菌等

2 低温殺菌牛乳

広義には、LTLT法及びHTST法による牛乳を指す場合もあるが「飲用牛乳の表示に関する公正競争規約」では「低温殺菌」と表示できるものはLTLT法のみであると規定している。

3 殺菌法

・低温長時間殺菌法（LTLT）

62～65℃で30分保持殺菌したものである。この温度は牛乳中に存在する病原菌、特に耐熱性の強い結核菌を死滅させることからこの条件で加熱処理されたものである。

現在では、この方法を採用している工場は少ないが、食生活の多様化を背景として低温殺菌牛乳の製造量は増加傾向にある。

・高温保持殺菌法

75℃以上15分以上保持殺菌したものである。低温長時間殺菌法の殺菌効率は85～99%であるので、細菌数の多い原料乳の場合にこの方法が採用される。

- 高温短時間殺菌法（HTST）

通常72～75℃、15秒の殺菌を主としてプレート式熱交換機で連続的に行うものである。短時間殺菌であるため、熱による牛乳成分の変化も少なく、味に濃厚感があり、加熱臭も少ない。

- 超高温殺菌法（UHT）

通常 120～150℃、0.5～4 秒間殺菌する方法である。わが国の原料乳質、特に細菌数が多いことから、通常の殺菌乳では保存性の問題があり、現在では大きな市乳工場のほとんどがこの方法を採用している。超高温殺菌であるが短時間のため、風味、性状、栄養価などについても従来の殺菌乳とほとんど変わらない。

また牛乳中の耐熱性細菌も死滅されるので保存性は著しく向上する。

事例9

指定外添加物（ソルビン酸カルシウム）使用の仏語表示のある輸入チーズ

名称又は分類	ナチュラルチーズ	原産国	フランス
形態	180g（30g×6ケ）、合成樹脂製容器アルミ箔シール		
違反条項	食品衛生法第6条違反		
発見場所	神奈川県内のスーパーマーケット		
調査担当機関	大田区、神奈川県		
収去年月日	平成4年5月20日	検査機関	都立衛生研究所
検査結果	ソルビン酸としてチーズから0.19g/kg、内側巻紙から0.17g/枚		
行政措置	残品67.5個を、クレゾール散布後焼却処分		

違反の概要

(1) 違反発見の経緯

平成4年5月20日、神奈川県内のスーパーマーケットで収去したフランス産ナチュラルチーズから、0.25g/kgのソルビン酸が検出された。仏語の原文表示には、“Papier traite : sorbate de calcium.”と記されており、指定外添加物であるソルビン酸カルシウムの使用が疑われる旨、神奈川県から連絡があった。

(2) 調査結果

輸入者を所轄する大田区の調査によって、ソルビン酸カルシウムはチーズの防かびの目的で、チーズを包んでいる巻紙に使用されていることが判明したため、食品衛生法第6条違反が確定した。

(3) 行政措置等

回収された残品と未出荷分合わせて67.5個については、クレゾールを散布した上で、焼却処分とした。

監視指導上のポイント

食品添加物については、食品衛生法第2条第2項で、「食品の製造の過程において又は食品の加工若しくは保存の目的で、食品に添加、混和、浸潤その他の方法によって使用するものをいう。」と定義されており、食品自体に直接添加されていなくても、食品に保存等の効果を及ぼすならば食品添加物に該当する。

なお、チーズのほかにも、かんきつ類の輸送の際に防かびの目的で防かび剤を浸潤させた紙片を段ボール箱に入れる場合も同じ扱いである。

また、今回のように、ソルビン酸カルシウムそのものを検出できなくても（検査結果はあくまでもソルビン酸としての数値である）、製造者や輸入者の答申によって使用の事実やその目的が確認できれば、第6条違反として、残品に対して第22条に基づく行政処分が可能である。

<参考>

- ※ 食品への防虫等の効果を期待した容器包装への化合物の使用の可否
過去において、厚生省へ以下のような疑義照会がなされている。

問

- (1) 有機塩素殺虫剤アルドリンを加工した紙を、穀類及びその製品に食品害虫の蝕害を目的の容器包装として使用することの可否。
- (2) 指定外の殺菌料を混入したフィルムから製造されたポリエチレン袋を、食品の容器包装として使用することの可否。

回答

- (1) 農薬を加工した容器包装を用いて食品を包装した場合、加工された農薬が食品に浸透その他による移行の結果、人の健康を害おそれあるときは、かかる容器包装は食品衛生法第9条に違反する。(昭38.8.2 環化14)
- (2) 殺菌剤が直接食品に接触し、または食品に移行することによって、内容食品を殺菌し、保存することを目的として用いる場合には添加物と解されるので、食品衛生法第6条に違反する。(昭39.6.4 環化9)

ポリソルベートを検出したフローズンヨーグルト（輸入品）

名称又は分類	フローズンヨーグルト（はっ酵乳）	原産国	アメリカ
形態	177ml紙容器入り		
違反条項	食品衛生法第6条（指定外添加物の使用）		
発見場所	江東区内のコンビニエンスストア		
調査担当機関	江東区、港区		
収去年月日	平成4年10月27日	検査機関	都立衛生研究所
検査結果	ポリソルベートを検出		
行政措置	販売禁止命令「321,421個」		
違反原因	当該品に使用した天然着色料の中に、ポリソルベートが分散剤として含まれていたため。		

違反の概要

(1) 違反発見の経緯

平成4年10月27日、江東区内のコンビニエンスストアで、「フローズンヨーグルト（製造年月日92.05.14）」を収去し自区検査室で検査したところ、指定外の添加物であるポリソルベートを検出した。確認のため、当該検査残品及び製造年月日の異なる同一製品2検体（92.04.15及び92.05.14製造）を都立衛生研究所において検査した。この結果、すべての検体からポリソルベートを検出したため、食品衛生法第6条違反として輸入者を所轄する港区に調査及び措置等を依頼した。

(2) 違反に至った理由

港区では、輸入者に対し違反品の回収を指示するとともに、違反発生の原因についてアメリカの製造元の調査を行うよう指示した。

当該品の製造者は、アメリカの大手アイスクリームメーカーで、日本への輸出品の製造を平成4年3月から新規に開始した。ポリソルベートは、製造開始時の自主検査では検出されなかったが、5月に実施した検査で2検体中1検体から検出された。原因を調査したところ、使用した天然着色料の分散剤としての目的で〔副剤〕にポリソルベートが含まれていたことが判明した。この時の調査では、ポリソルベートが含まれていたものは一部であるとの判断から、この天然着色料を使用したと思われる一部の製品については廃棄し、7月1日からポリソルベートが使用されていないことが確認された天然着色料に全面的に切り換え、製造を再開した。

しかし、製造者の調査にも係わらず、ポリソルベートが含まれている天然着色料を使用した製品は、この時廃棄した製品ばかりではなく、日本に輸出されたものの中に含まれていた。

(3) 措置等

当該フローズンヨーグルトは4月から6月までに、945,280個輸入されたが、保管先の冷凍倉庫や販売先等から321,421個回収された。

回収品は、食品衛生法第6条違反により販売禁止を命令された後、廃棄された。

監視指導上のポイント

● 輸入食品の違反調査について

輸入食品等の違反が発見された際、輸入者を所轄する自治体が総合的な調査を担当する。この場合、輸入者に対し、当該違反品に使用した原材料や製造方法等について報告させ、違反発生の原因を明らかにする必要があるが、製造所を直接調査できないため、困難な場合も多い。このため、輸入食品の違反調査のポイントを以下に掲げる。

(1) 原文表示の確認

原文表示に、使用添加物名、喫食方法、ロット番号等が記載されていることがあり、邦文表示ばかりではなく、原文表示がある場合はチェックする必要がある。

(2) 輸入届書の確認

食品等輸入届書には、下記の事項が記載されており、違反調査の際の重要な資料となる。また、輸入届書は、輸入通関業者〔通称乙仲（オツナカ）と呼ばれている〕が保管している場合があり、所在が不明な場合確認をさせること。

①輸入者の氏名、住所 ②品名、積込数量等 ③使用添加物（食品） ④原材料、製造方法 ⑤添加物製剤の成分（添加物） ⑥器具等の材質（器具等） ⑦製造者の氏名、住所 ⑧製造所の名称・所在地、積込港・年月日、積卸港・到着年月日 ⑨船舶又は航空機の名称・便名、国籍 ⑩保管倉庫の名称・所在地、搬入年月日 ⑪品質又は食品衛生に関する事項 ⑫事故の有無、概要

(3) 製造者への照会

輸入届書のみでは、添加物の使用状況等が十分に把握できない場合は、輸入者に輸出国の製造者あて直接照会させることが必要となる。この際、輸出国の製造者が十分理解し正確な回答を行えるよう、調査目的や調査事項について、分かりやすい内容で照会することが重要である。

(4) 自主検査等の確認

輸入通関時の検査や自主検査等について確認する。この際、検査方法や検出限界値についても確認する。

(5) 関係機関への通報

販売先等が判明した場合、関係機関に通報を行い措置等を依頼する。

また、厚生省に違反の概要について、速やかに情報提供を行う。厚生省は、自治体からの情報を各検査所に伝え、必要に応じ通関時の検査を強化するなどにより、次回からの違反品の輸入を防止することが可能となる。

< 参 考 >

○ 添加物製剤の副剤について

1 添加物製剤と副剤

添加物製剤とは、目的とする食品添加物の持つ機能を有効に発揮させるため、または安定化させるため、添加物を他の添加物または食品で希釈し、当該添加物本来の効果を期待する目的で製造したものである。この時、目的とする機能を食品に発揮する主目的成分の添加物〔主剤〕に対して、この目的機能を有用かつ有効に発揮させるための補助的な副成分の添加物を一般に〔副剤〕と呼ぶ。

副剤は、主剤と同様の機能を持たず、かつ必要量以内で配合され、最終製品に残存してもその機能を発揮する量より有意に少なく、当然機能を持たない添加物である。このため、食品での表示は、通常キャリーオーバーとみなされ免除される。

2 副剤に使用できる添加物の範囲

添加物一般の製造基準により、添加物の製剤は、法第6条の規定に基づき指定された化学的合成品たる添加物、化学的合成品でない添加物及び食品以外のものを用いて製造してはならないと規定されている。

3 副剤の種類

(1) 主剤及び製剤の品質を安定化させるために必要不可欠な添加物

ア 香料、着色料、ビタミン類、酵素等の品質安定のため配合される酸化防止剤

指定外添加物クマロンインデン樹脂を検出したグレープフルーツ

名称又は分類	グレープフルーツ	原産国	アメリカ
形態	18kg段ボール箱入り		
違反条項	食品衛生法第6条（指定外添加物の使用）		
発見場所	中央卸売市場世田谷市場荷受会社		
調査担当機関	市場衛生検査所、千代田区		
収去年月日	平成4年10月21日		
検査機関及び検査結果	市場衛生検査所：薄層クロマトグラフィーによる定性試験でクマロンインデン樹脂検出する 都立衛生研究所：ガスクロマトグラフィーによる確認試験でクマロンインデン樹脂検出する		
行政措置	販売禁止命令48カートン（1カートン32から48個入り）		

違反の概要

(1) 違反発見の経緯

中央卸売市場大田市場内を監視中、フロリダ産グレープフルーツの段ボール箱に英文でクマロンインデン樹脂使用の旨の表示〔COATED WITH THE FOLLOWING FOOD- GRADE PRODUCTS TO MAINTAIN FRESHNESS : COUMARONE-INDENE RESIN AND VEGETABLE OIL.〕を発見した。そこで、全所で一斉監視を実施したところ、平成4年10月21日世田谷市場内の荷受会社に同様の記載のあるグレープフルーツを発見した。このため、当該品を収去し市場衛生検査所で薄層クロマトグラフィーによる検査によりクマロンインデン樹脂を検出し、更に、都立衛生研究所でのガスクロマトグラフィーによる確認試験によりクマロンインデン樹脂の検出が確認された。

(2) 違反の原因

輸入者を通じ、アメリカの出荷元を調査したところ、アメリカ国内に出荷する予定であった商品を誤って日本に出荷したことが判明した。クマロンインデン樹脂は、アメリカでは使用が許可されている被膜剤であるが、日本では使用が許可されていないことを、輸出元及び輸入者ともに十分に把握していなかったことが、本違反発生の原因である。

(3) 行政措置等

販売先等の調査を行い、輸入者等に対して残品の回収を指示した結果、48カートンが回収され、輸入者を所轄する千代田区において販売禁止を命令した。

(4) その他

本違反について、厚生省に情報提供した。この結果、10月29日（2,205カートン）及び11月4日（1,134カートン）に通関が予定されていた、クマロンインデン樹脂が使用されていた同一ブランド品の国内流通を未然に防止することができた。また、厚生省は、各検疫所に対し、輸入かんきつ類の検査の強化を指示した。

監視指導上のポイント

● 輸入食品の原文表示のチェックについて

輸入食品を監視する際、食品衛生法に基づく邦文表示の検査が必要なことは言うまでもないが、この他に、外国語で記載されている原文表示についてもチェックすることが重要である。特に、本事例のように記載されていた添加物表示が、違反発見の端緒となるケースも多い。

また、違反の発生時には、「添加物を含めた原材料」、「原産国」、「製造業者名」、「製造年月日または製造ロット」、「食べ方」等についての調査が必要になるが、これらは原文表示に記載されている場合が多いため、輸入食品を収去した際には、表示のコピーを控えておくことよい。

なお、原文表示に、指定外添加物が記載されている場合、あるいは、邦文表示にない添加物が記載されている場合については、検査を実施するとともに輸入者に対し事実を確認することが必要である。

<参考>

1 クマロンインデン樹脂について

クマロンインデン樹脂は、コークスを製造する時にコークス炉ガス成分にともなって留出してくる成分を、重合して得られる熱可塑性合成樹脂である。構成成分は、主にスチレン、クマロン、インデンの3種類であり、ゴムの補助材料、塗料、インクの添加剤等に用いられる。

アメリカでは、グレープフルーツ、レモン、オレンジなどの被膜剤として、200ppm以下で使用が許可されている。

2 果実及び果菜の被膜剤

日本でも、果実及び果菜の表面からの水分の蒸発防止、細菌・カビなどの侵入防止のため、化学的合成品の食品添加物として、オキシエチレン高級脂肪族アルコール、オレイン酸ナトリウム、酢酸ビニル樹脂、モルホリン脂肪酸塩が被膜剤として指定されている。また、これ以外に、みつろう、カルナウバろう、羊毛ろう、まっこう鯨油など各種のワックス（ろう）が被膜剤として使用されている。

二酸化イオウが過量に検出されたたくあん漬

名称又は分類	たくあん漬		
形態	バラ売り		
違反条項	法第7条第2項（二酸化硫黄の過量残存）		
発見場所	つけもの製造業		
調査担当機関	立川保健所		
収去年月日	平成4年11月9日	検査機関	都立衛生研究所
検査結果	二酸化硫黄として、0.25g/kg検出 別ロットから二酸化硫黄として、0.097g/kg検出		
行政措置	営業停止3日間。残品 2,120kg の販売禁止。		

違反発見の概要

(1) 違反発見の経緯

つけもの製造業においてたくあん漬を収去し検査したところ、二酸化硫黄として、0.25g/kg検出した。さらに別ロットのたくあんを収去検査したところ、二酸化硫黄として0.097g/kg検出した。

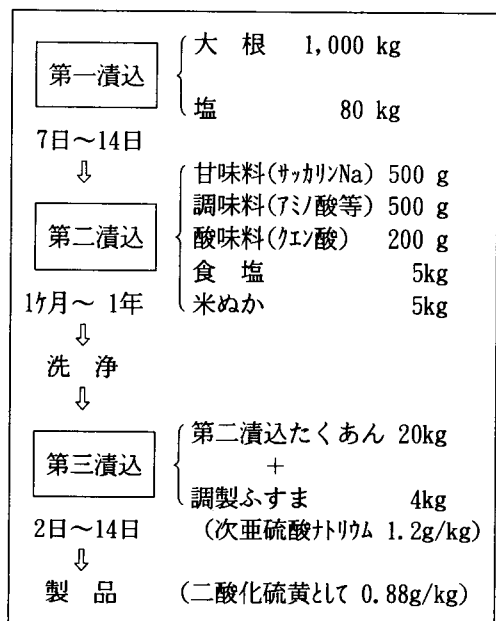
(2) 違反に至った理由

調査の結果、製造方法は、右のとおりであった。次亜硫酸ナトリウムは、製品を白くして仕上がりを良くするために、第三漬込みの際、ふすまに食塩や調味料等とともに調合して添加したものである。

しかし、次亜硫酸ナトリウムの添加量及び調整ふすまの使用量から、二酸化硫黄としての添加量を計算すると、約0.13g/kgとなる（たくあんの場合、二酸化硫黄として0.030g/kg以上残存してはならない）。

このことから、違反に至った原因は第三漬込み工程で添加するふすまを調整する際に、最終製品への残存量を十分に検討しないまま、経験により配合割合を決めて添加していたことによる。

但し、初めの収去検査で0.25g/kgの値を検出したものについては、第二漬込みから第三漬込みに移す際に、半端になった1本を直接調整ふすまに長期にわたって漬込んだた



め、高濃度の値を示したものであることが判明した。

(3) 措置等

違反認定後、直ちに販売を停止させ、販売済みの当該品を速やかに回収するよう指示した。違反品の製造数量は、3,120kgであったが、そのうち2,100kgは店頭で販売済みであり、回収不能であった。したがって、在庫の残品1,020kgを販売禁止とし、営業者に対しては3日間の営業停止処分とした。

監視指導上のポイント

食品の製造業者の中には、添加物の使用に際し、目分量による計量や経験的な判断等不適切な使用方法で行っている場合がある。

また、新しい添加物を購入するにあたり、添加物販売業者の説明が不足していたり添加物に記載された使用方法が実際の使用にあたって不親切である場合があるようである。

よって、食品製造施設の立入りの際には、製品及び施設の衛生指導のほか、添加物を保持している場合には、適正に保管し、使用していることを確認する。

さらに、日常の製品管理が適切に行われていることを確認するために、自主管理の推進を図り、効率的な業者指導を図る。

<参考>

自主管理の進め方

【ステップ1】 製造方法等のマニュアル化

製品の製造方法、衛生管理及び添加物の使用方法についてマニュアル化することで、製品の規格の均一を図るとともに、添加物の適正な使用及び管理を徹底する。

【ステップ2】 日常の作業の管理

点検表等を用いて、作業が製造マニュアルに沿って進められていることを確認し製造工程の管理の徹底を行う。作業日誌等の記載及び保存は、万一事故等が生じた場合に重要な資料になるので、積極的に指導するべきである。

【ステップ3】 自主検査による製品の管理

製品の細菌学的な衛生管理がなされていること、添加物の使用量が適正であることを確認するために、自主検査を実施し、製品の管理を徹底する。

漂白剤の表示がないあんずのシロップ漬

名称又は分類	あんずのシロップ漬		
形態	460gびん入り		
違反条項	食品衛生法第11条第2項（漂白剤の表示なし）		
発見場所	北区内のスーパーマーケット		
調査担当機関	北区、埼玉県		
収去年月日	平成4年5月12日	検査機関	北区衛生試験所
検査結果	1kgにつき0.26gの二酸化硫黄を検出		
行政措置	埼玉県は製造者から始末書を徴した		

違反の概要

(1) 違反発見の経緯

平成4年5月12日、北区内のスーパーマーケットで「あんずのシロップ漬け」を収去し自区衛生試験所にて検査したところ、二酸化硫黄を1kgにつき0.26g検出した。

当該品には、亜硫酸塩等の漂白剤を含む添加物表示がなく、また、検出値も「その他の食品」の使用基準（1kgにつき0.030g）を超えていた。

(2) 調査結果

製造者を所轄する埼玉県に、表示違反及び添加物の使用基準違反の疑いにより、調査等を依頼した。

当該品は、トルコから輸入した「乾燥あんず」を原料として、これを水で戻し、シロップに漬け、びん詰めした後、所定の殺菌を行っており、亜硫酸塩等の漂白剤は一切使用していなかった。しかし、原料の「乾燥あんず」を検査したところ、1.3g/kgの二酸化硫黄が検出された。このため、製品の「あんずのシロップ漬け」から検出された二酸化硫黄は、原料に使用した「乾燥あんず」に由来することが判明したため、添加物の使用基準違反ではなく、表示違反として措置した。

また、原料の「乾燥あんず」には、亜硫酸塩等の漂白剤を含む旨の表示がなかった。製造者は、原料に使用されている添加物の有無について、検査等による確認を行わず表示のみで判断したため、製品の添加物表示は不要と判断し、違反に到ったものである。

(3) 行政措置等

製造者は、違反品を自主回収し、適正な表示を記載し再出荷した。

埼玉県は、「乾燥あんず」の輸入者を所轄する自治体に表示違反の指導を依頼するとともに、製造者から始末書を徴した。

監視指導上のポイント

● 原材料に使用された添加物の確認について

新しい製品を開発する際や原料の仕入れ先を変えた時などは、それぞれの原材料について、製造元に対する照会や検査の実施など、使用されている添加物の確認を十分に行うよう、指導する必要がある。

①「フラワーペースト」を使用して「菓子」を製造する際の「フラワーペースト」中の「サッカリンナトリウム」、②「みそ漬の漬物」を製造する際の「みそ」中の「ソルビン酸及びソルビン酸カリウム」については、いわゆる“みなし規定”が適用される。このため、これらの製品の製造者に対しては、特に、製品に移行する添加物の量を十分把握させ、過量使用とならないよう指導する必要がある。

<参考>

○ 添加物の使用基準のいわゆる“みなし規定”について

「食品、添加物等の規格基準」第2添加物 F使用基準 添加物一般 2においていわゆる“みなし規定”が定められ、昭和42年6月29日環食化第7014号によりその運用が示されている。

添加物の使用については、原料に使用された添加物（使用基準に従って適正に使用）が製造・加工後、二次製品に移行している場合、この移行した添加物は二次製品に使用されたとはみなされないのが原則である。しかし、この“みなし規定”により新たに使用したとみなされるのは、添加物一般 2の表に掲げられている場合に限られている。ただし、亜硫酸塩類については、各々の亜硫酸塩の使用基準中、その他の食品 0.030g/kgの後の()書きにより同表の第3欄に掲げる食品（コンニャクを除く。）1kg中に同表の第1欄に掲げる添加物が、二酸化硫黄として、0.030g以上残存する場合は、その残存量まで認められている。この場合、新たに亜硫酸塩を使用することはできない。しかし、製造されたその他の食品中の二酸化硫黄の残存量が0.030g/kg以下である場合には、0.030g/kgまで使用することができる。

★「食品添加物の規格基準」第2添加物 F使用基準 添加物一般

2 次の表の第1欄に掲げる添加物を含む第2欄に掲げる食品を、第3欄に掲げる食品の製造又は加工の過程で使用する場合は、それぞれ第1欄に掲げる添加物を第3欄に掲げる食品に使用するものとみなす。

第 1 欄	第 2 欄		第 3 欄
亜硫酸ナトリウム、次亜硫酸ナトリウム、二酸化硫黄、ピロ亜硫酸カリウム及びピロ亜硫酸ナトリウム（以下「亜硫酸塩等」という。）	乾燥果実（干しぶどうを除く。）、ゼラチン、かんぴょう、糖蜜、水あめ、キャンデッドチェリー（除核したさくらんぼを砂糖漬にしたもの又はこれに砂糖の結晶を付けたもの若しくはこれをシロップ漬にしたものをいう。）、果実酒、雑酒、5倍以上に希釈して飲用に供する天然果汁、甘納豆、煮豆、えび、コンニャク粉、冷凍生かに及び糖化用タピオカでんぷん		第 2 欄に掲げる食品以外の食品
サッカリンナトリウム	フラワーペースト類（小麦粉、でん粉、ナッツ類若しくはその加工品、ココア、チョコレート、コーヒー、果肉又は果汁を主要原料とし、これに砂糖、油脂、粉乳、卵、小麦粉等を加え、加熱殺菌してペースト状とし、パン又は菓子里に充てん又は塗布して食用に供するものをいう。）		菓 子
ソルビン酸及びソルビン酸カリウム	みそ		みそ漬の漬物
すべての添加物	すべての食品	乳及び乳製品の成分規格等に関する省令第 2 条に規定する乳及び乳製品（アイスクリーム類を除く。）	

★食品、添加物等の規格基準の一部改正について〔抜粋〕

（昭和42年6月29日環食化第7014号）

第 2 運用上の注意

3 添加物一般の使用基準の制定は、添加物の移行問題について従来からの取扱いを告示においても明確にするために行われたものである。その内容は、第 1 の 5 の通りであるが、本改正により添加物を含む原料食品（当該添加物の使用基準に従って使用された場合に限る。）を使用して製造又は加工された食品中に原料食品から当該添加物が移行した場合、当該添加物を新たに使用したものとみなされるのは、添加物一般の使用基準の表に掲げられている場合に限られることとなった。従って、これらの場合には、当然に当該添加物の使用基準の適用があることとなる。またその他の食品の場合には、当該添加物の移行を当該添加物の使用とはみなされないもので、従来通り、当該添加物の使用基準の適用がないものとして処理されることとなる。

★亜硫酸ナトリウム等の使用基準〔抜粋〕

その他の食品（キャンデッドチェリーの製造に用いるさくらんぼ、ビールの製造に用いるホップ並びに果実酒の製造に用いる果汁、酒精分 1 容量パーセント以上を含有する果実搾汁及びこれを濃縮したものを除く。）にあってはその 1 kg につき 0.030 g（第 2 添加物の部 F 使用基準 添加物一般の表の亜硫酸塩等の項に掲げる場合であって、かつ、同表の第 3 欄に掲げる食品（コンニャクを除く。） 1 kg 中に同表の第 1 欄に掲げる添加物が、二酸化硫黄として、0.030 g 以上残存する場合は、その残存量）以上残存しないように使用しなければならない。

着色料の物質名表示が適正でないしょう油漬

名称又は分類	大根ときゅうりのしょう油漬		
形態	18kg金属製缶入り		
違反条項	食品衛生法第11条第2項（着色料の物質名表示不適正）		
発見場所	大田区内の弁当製造施設		
調査担当機関	大田区、埼玉県		
収去年月日	平成4年4月7日	検査機関	大田区衛生検査所
検査結果	食用赤色102号、食用黄色4号、同5号及び食用青色1号を検出 （着色料の物質名表示は、食用黄色4号及び食用青色1号）		
行政措置	適正表示を指導、製造元を所轄する埼玉県に違反通報		

違反の概要

(1) 違反発見の経緯

平成4年4月7日、大田区内の弁当製造施設から、「大根ときゅうりのしょう油漬」の収去検査を行ったところ、着色料の物質名表示は、食用黄色4号及び食用青色1号であるにもかかわらず、食用赤色102号、食用黄色4号、同5号及び食用青色1号を検出した。

(2) 調査結果

当該品の製造所を所轄する埼玉県に、調査及び指導を依頼した。

この結果、「大根ときゅうりのしょう油漬」の着色には、表示の記載どおり食用黄色4号及び食用青色1号のみを使用していた。しかし、この施設では、多くの種類の漬物を製造しており、検出された食用赤色102号及び食用黄色5号は、製造工程中に混入したものと判断された。

製造工程を調査した結果、原因として次のことが推察された。

- ①着色料の計量に使用するスプーンを各着色料ごとに分けていないため、計量時に他の着色料がスプーンに付着、あるいは着色料自体に他の着色料がすでに混入していた。
- ②漬込の際に他の着色料を使用した漬込み液、あるいは器具等に付着した漬込み液の着色料が混入した。

(3) 行政措置等

埼玉県は、製造者に対し、上記①及び②の事項について管理等を十分に行うよう指導し、始末書を徴した。また、後日、収去検査により適正表示が実施されていることを確認した。

監視指導上のポイント

● 着色料の物質名表示に関する違反について

平成3年7月から、食品に使用した添加物の全面表示が実施され、既に、各種の食品の製造者等に定着した観がある。しかし、この表示改正により義務付けられた着色料の物質名表示に関する違反が、多く発見されている。

このため、営業者を指導する際のポイントについてまとめた。

(1) 使用添加物及び原材料のチェック

当該製品に自ら使用する着色料のチェックは元より、原材料に使用されている着色料についても、表示や検査によって十分確認するよう指導する。

原材料に使用された添加物が製品に移行する場合、着色料は他の添加物と異なり、五官で感知し得る効果を及ぼしていると判断される限り、キャリーオーバーによる表示免除には該当しない。

(2) 製造工程中の混入防止

多くの種類の製品を製造している施設では、本事例のように実際には添加していない場合でも、不注意あるいはミスにより他の着色料が混入するケースがある。

このため、製造工程の管理の徹底を指導する。

(3) 製品検査の実施

新製品を開発した時あるいは、製造方法や原料を変更した時には、製品の検査を必ず行い違反のないことを確認するよう指導する。

また、これ以外にも、定期的に製品の検査を励行するよう指導する。

<参考>

着色料の物質名表示に関する違反例

名 称	違 反 内 容	違 反 に 到 っ た 理 由
こんぶの佃煮	黄5号の記載なし（赤3号、黄4号は記載あり）	誤って他の製品の調味液（黄色5号入り）を混入して製造した
小分け包装した豆菓子	赤3・102・106号、黄4・5号の記載なし（赤2、黄5、青1・4を記載）	元箱表示が誤っているのを知らず、小分け品にそのまま転記した
あんずのシロップ漬	赤102号の記載なし（赤3・106号、黄4・5号は記載あり）	使用する着色料の種類を変えたが、表示の変更を怠った
メンマのしょう油漬	赤102号の記載なし（黄4号は記載あり）	表示を印刷する際に、赤102号を入れ忘れた
草 団 子	赤102号、黄5号の記載なし（黄4号、青1号は記載あり）	使用する着色料の種類を変えたが、表示の変更を怠った
えびせんべい （輸入品）	赤102号、黄4号の記載なし（着色料表示は一切なし）	通関時の検査で検出しなかったため、着色料を記載しなかった

事例15

保存料が不正に使用された和生菓子 2 品目

① ソルビン酸が検出された「すあま」

名称又は分類	すあま（和生菓子）		
形 態	無包装		
違反条項	法第7条第2項（ソルビン酸カリウムの不正使用）		
発見場所	菓子製造業		
調査担当機関	東久留米保健所		
収去年月日	平成4年5月11日	検査機関	都立衛生研究所
検査結果	ソルビン酸0.60g/kgを検出		
行政措置	営業停止5日間。残品なし		

② ソルビン酸が検出された水ようかん

名称又は分類	水ようかん		
形 態	無包装		
違反条項	法第7条第2項（ソルビン酸の不正使用）		
発見場所	菓子製造業		
調査担当機関	江戸川区		
収去年月日	平成4年9月8日	検査機関	江戸川区保健所検査室
検査結果	ソルビン酸4.65g/kgを検出		
行政措置	営業停止5日間。残品なし		

内 容

(1) 違反発見の経緯

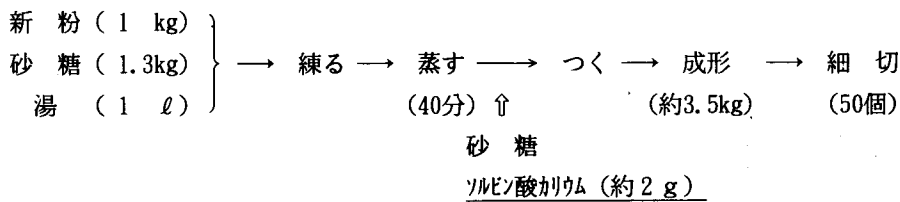
事例①については、平成4年5月11日に、前日製造のすあま（和生菓子）を収去し、保存料の検査をしたところ、ソルビン酸を0.60g/kg検出したものである。

事例②については、同年9月8日に一昨日製造の水ようかんを収去検査したところソルビン酸を4.65g/kg検出したものである。

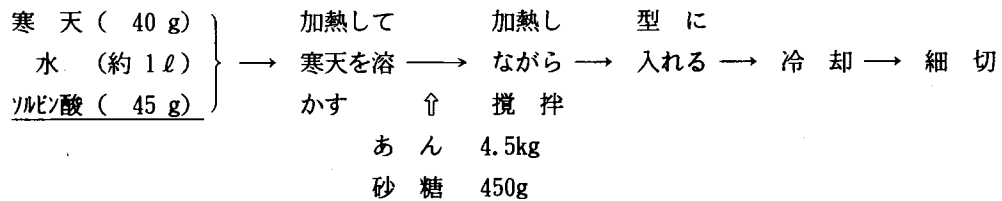
(2) 調査等

製造所を調査したところ、事例①のすあま及び事例②の水ようかんのケースともに初夏または残暑という比較的気温が高い時期で、製品のいたみが速いこと、販売量はそう多くはないのに少量製造ができないことから製品の保存効果をねらって故意にソルビン酸製剤を使用したことを認めた。次にそれぞれの製造方法を示す。

<すあまの製造方法>



<水ようかんの製造方法>



(3) 措置等

事例①及び事例②ともに違反当該品は既に完売しており、残品はなかった。各々の営業者に対しては、5日間の営業停止処分とした。

監 視 指 導 上 の ポ イ ン ト

ここ数年、生和菓子の保存を目的として、ソルビン酸を不正に使用する事件が続いている。

ソルビン酸は「あん」には使用が認められているため、正しい認識がない場合に安易に製品に添加してしまうおそれがある。

よって、衛生講習会等の場において添加物の正しい使用について指導するとともに菓子製造業の施設の監視の際には、添加物の使用の有無、保有する添加物の管理方法及び使用方法について適正な認識があることを今一度、確認する必要がある。

指定外着色料（キノリンイエロー）を検出したキャンデー

名称又は分類	キャンデー（菓子）	原産国	イギリス
形態	250g（10本入り）合成樹脂製箱入り		
違反条項	食品衛生法第6条違反（指定外着色料の使用）		
発見場所	渋谷区内の販売店		
調査担当機関	渋谷区、港区		
収去年月日	平成4年12月4日	検査機関	都立衛生研究所
検査結果	色の異なる8種類の製品のうち、5種類からキノリンイエローを検出		
行政措置	30箱（7.5kg）に対し販売禁止命令後、任意廃棄		

違反発見の概要

(1) 違反発見の経緯

平成4年11月25日、渋谷区内の販売店から収去した「輸入キャンデー」を、渋谷区保健所検査室で検査したところ、指定外着色料であるキノリンイエローを検出した。このため、同一品を再収去し、都立衛生研究所にて検査したところ、同じくキノリンイエローを検出したため、食品衛生法第6条違反であることが判明した。

(2) 調査結果

原因については、他国向けの製品が誤って輸入されたものと推察されたが、断定するには至らなかった。

(3) 行政措置等

輸入者に対して、販売先からの違反品の回収を指示したところ、30箱（7.5kg）が回収され、輸入者を所轄する港区芝保健所において、薬剤散布の上廃棄したことを確認した。

監視指導上のポイント

着色料をも含めて、食品添加物の規制は国によって異なっており、外国では使用できるものでも、日本では禁止されているものもある。

外国で製造された製品を輸入する場合には、輸入に先駆けて製造工程や原材料の配合割合等について書類で確認することもできるが、この原材料の副材として使用されている添加物まで記載されていることは殆どなく、副材として指定外添加物が含有されている場合もある。食品衛生法第6条では、指定外添加物を含んでいる食品等の輸入や販売等を禁止しており、故意に使用されたのか否かを問わず、指定外添加物が検出されれば違反となる。そこで、書類だけで確認するのではなく、事前にサンプルを取り寄せて、使用されている原材料や添加物が日本の規格基準に合致したのか確認することが必要である。しかし、中には今回のように、サンプルと実際に輸入された製品の組成等が異なっている場合もあるため、出荷段階での厳正な製品管理が不可欠と言える。

<参考>

平成4年以降、検疫所で発見された主な違反品のうち、指定外着色料が使用されていたものは下表のとおりである。

発見年月	品名	検出された着色料名	原産国
H4.3	ケーキ	キノリンイエロー、パテントブルーV、アゾルビン	ドイツ
H4.4	冷凍合鴨スモーク	アシッドファストレッド3G	台湾
H4.9	キャンデー	アゾルビン、ブラックPN、グリーンS、ファストレッドE	イギリス
H4.9	豚肉と豆の缶詰	カンタキサンチン	アメリカ
H4.10	チョコレート	キノリンイエロー、ブラックPN	ベルギー
H4.10	アイスクリーム	コチニールアルミニウムレーキ	アメリカ
H4.11	冷凍食品シューマイ	レッド2G	台湾
H5.1	リキュール	アゾルビン、指定外タール系青色色素	オランダ
H5.3	魚塩漬醗酵品	オレンジII	タイ
H5.5	あひるのゆで卵	塩基性フクシン	フィリピン
H5.12	ケーキミックス粉	指定外酸性タール系色素	オーストラリア

サリチル酸を検出した粕漬のたれ

名称又は分類	粕漬のたれ（粕漬の製造原料）及びこれに使用した酒粕
形態	粕漬のたれ：18kg金属缶入り、酒粕：20kg金属缶入り
違反条項	食品衛生法第6条（指定外添加物を検出）
発見場所	杉並区内の粕漬製造業者（魚介類加工業）
調査担当機関	杉並区、品川区、台東区、横浜市、栃木県
収去年月日	平成4年11月25日他
検査機関	杉並区衛生試験所、都立衛生研究所、横浜市衛生研究所
検査結果	銀だらの粕漬から20ppm、調合された酒粕のたれから90ppm、粕漬のたれから20ppm、酒粕から15ppmのサリチル酸を検出他
行政措置	販売禁止命令・粕漬のたれ36kg（品川区）・酒粕 890kg（台東区） 廃棄命令・粕漬のたれ 428.5kg、酒粕20kg（横浜市） 酒粕 900kg（栃木県）

内 容

(1) 違反発見の経緯

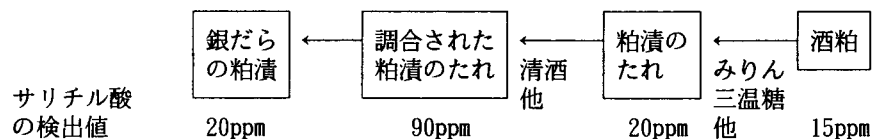
平成4年11月25日、杉並区内の魚介類加工業者から収去した「銀だらの粕漬」からサリチル酸が20ppm検出された。このため、加工所の調査を行ったところ、当該施設でのサリチル酸の添加は認められなかったが、粕漬に使用した「調合された粕漬のたれ」から90ppm及びこの原料の「粕漬のたれ」から20ppmのサリチル酸が検出された。

(2) 調査結果

ア 粕漬のたれの製造所の調査

粕漬のたれの製造所を所轄する横浜市に、調査を依頼した。

横浜市では、当該粕漬のたれ、他の製品及び原料に使用した酒粕、みりん、三温糖、など合計45検体の検査を実施したところ、「粕漬のたれ」5検体から1.0～3.5ppm及び「酒粕」1検体から15ppmのサリチル酸が検出された。この結果から、サリチル酸は、「粕漬のたれ」の原料に使用した「酒粕」に由来することが判明した。



イ 酒粕の製造所の調査

「酒粕」の製造所を所轄する栃木県に、調査を依頼した。

当該品は、平成2年度（平成2年11月から平成3年3月）に醸造した清酒のもろみを絞って得た酒粕を、木製の樽に入れ1年間熟成させ、20kgの缶に入れ平成3年11月に出荷販売したものであることが判明した。製造量は、約9,600kg（479缶）であった。

平成4年度は、清酒及び酒粕の製造を行っておらず、また、平成3年度の「酒粕」はすべて出荷済であったため、実際の製造工程等について詳細な調査ができず、酒粕からサリチル酸が検出された原因を特定することができなかった。

ウ 酒粕からサリチル酸が検出された原因の推定

- ・製造所の調査では、サリチル酸を使用した形跡はなく、また、製造者自身もサリチル酸の使用を否定している。
- ・また、清酒の保存料としてサリチル酸が指定されていた当時は、清酒のもろみから酒粕を除去した後、火入れ直前にサリチル酸を添加していた。このため、この使用方法であれば、酒粕にはサリチル酸は混入しない。
- ・サリチル酸の検出は一樣ではなく、不検出から最高90ppmと広範囲であった。

以上のことから原因を推定すると、サリチル酸は、清酒または酒粕の製造時に意図的に添加されたのではなく、木の樽の中で1年間熟成をしている期間中に、何らかの原因により外部からもたらされたと推定される。

(3) 措置

サリチル酸が検出された酒粕等の措置について、厚生省及び関係自治体と協議した結果、検出された量は、製品の保存効果を期待できるものも含まれていることから、食品衛生法第6条違反として、販売禁止等の行政措置により排除することとした。

監視指導上のポイント

- 添加物の過量使用、対象外食品への不正使用、指定外添加物の使用など、食品添加物関係の違反を調査する際の注意事項を下記に掲げた。

(1) 添加物の使用及び製造方法の調査

違反の原因となった添加物について、使用した添加物（製剤）の名称や配合割合等表示事項、計量方法、添加量、添加時期、添加方法、添加目的等を詳細に調査する。また、使用原材料の種類、配合割合、製造方法等を調査するとともに、当該添加物が原材料中に含まれる、あるいは他の製品を製造した後の機械器具から混入する可能性についても調査する。

(2) 食品分類の確認

当該品の名称、食べ方の表示、(1)の調査、当該品と類似した食品などについて総合的に検討し、添加物の使用基準の中で該当する食品分類から、当該添加物の使用基準を確認する。

(3) 違反条項等の確認

食品衛生法第6条や第7条など違反条項、第22条や23条など罰則規定、行政処分内規等、違反理由や必要な行政措置等について確認する。また、場合によっては、告発の必要性についても検討する。

(4) 違反品の範囲の確認

違反品の製造年月日やロットを確認し、残品等について①違反品②違反の疑いのある品③適正品等の区別を行い、必要に応じ封印保管、収去による確認等を行う。

(5) 関係自治体への通報

違反品の製造所、販売先等を所轄する自治体に通報を行い、調査等を依頼する。

また、食品衛生法以外の法律等に抵触する可能性のあるものについては、関連の部局、行政機関等に情報提供を行う。

<参 考>

サリチル酸について

サリチル酸は、各種の微生物に対する制菌作用が強く、その防腐効果は、フェノールに匹敵するといわれており、特に、清酒保存上の大きな問題のあった火落菌に対する発育阻止作用に効果があった。このため、明治11年から清酒の保存料として使用されるようになり、昭和23年7月23日食品添加物として指定された。

その後、昭和50年7月25日に、製造、貯蔵設備の衛生管理の徹底、ろ過技術の改良、新しいこうじ菌の採用等の理由により、添加物としての指定を削除され、現在至っている。

添加物に指定されていた当時のサリチル酸の使用基準

使 用 対 象 食 品	使 用 基 準
清酒、合成清酒、果実酒、本直し	1 ℓにつき0.25 g以下
酢	1 ℓにつき0.06 g以下

アゾルビンを検出した着色料製剤

名称又は分類	食品添加物（着色料製剤）		
形態	500 g 合成樹脂製容器入り		
違反条項	食品衛生法第6条違反（指定外着色料を検出）		
発見場所	港区内の飲食店		
調査担当機関	港区		
収去年月日	平成4年10月26日	検査機関	都立衛生研究所
検査結果	指定外着色料アゾルビンを検出		
行政措置	1,749 g を廃棄		

違反の概要

(1) 違反発見の経緯

平成4年10月26日、港区内の中華料理店に立ち入ったところ、邦文表示のない着色料製剤を3種類発見した。このため、成分等を確認するため収去し、都立衛生研究所で検査を行ったところ、A着色料製剤から食用黄色5号、B着色料製剤から食用黄色4号、C着色料製剤から指定外着色料のアゾルビンを検出した。

(2) 違反に至った理由

この中華料理店では、香港から調理師を招き調理業務に従事させていた。

この調理師は、菓子類や点心を作る際に、日本の着色料では香港で調理していた時と同じ様な色合いに仕上げる事が出来ないため、以前、自分が香港で使用していた着色料を、来日する友人に頼み、取り寄せたことが判明した。

この調理師は、当該添加物が香港で使用が認められているため、日本でも使用できるものと考え、安易に使用した。また、この中華料理店の経営者は、各調理師がどのような添加物や香辛料を使用するかについては、それぞれの秘伝であることが多く、チェックが困難であるとの理由から、監督が行き届かず、違反を未然に防止することができなかった。

(3) 措置等

違反の着色料製剤4本（合計1,749 g）は、焼却により任意廃棄した。

監視指導上のポイント

● エスニック料理店や外国人の調理師のいる店等での使用原材料の監視

ここ数年のグルメブームやエスニックブームと相まって、世界各地の様々な料理を提供する飲食店が数多く見受けられる。そして、本格的な民族料理を提供している店は、外国から調理師を招いて調理業務に従事させたり、また、食材や調味料等を現地から直接輸入して使用している場合が多い。

このような、食材や調味料等は、正規の手続きを経て輸入されたものであれば、問題となるケースは少ないが、本事例のように、個人が持ち込んだものや、いわゆる“かつぎや”と呼ばれる外国と日本を往復している行商人から購入した場合等は日本で許可されていない添加物、あるいは、日本の規格基準等に合致していない食品であることも充分考えられる。また、こうした食材や調味料は、通常一般の販売店等には流通しないため、通常の監視等では発見されにくい。

このため、このような飲食店に立ち入った際には、使用原材料について十分に確認を行うとともに、原材料の入手経路についても調査する必要がある。さらに、外国人の調理師の場合、日本の食品衛生法の内容を十分に理解していない場合もあるため、営業者に対し、十分な衛生教育を実施するよう指導することが必要である。

なお、外国から本人の自家消費用として食品等を持ち帰ることについては、食品衛生法上の問題はないが、これを営業上使用したり、販売したりするためには、数量に関係なく食品衛生法第16条の規定により、輸入届書を厚生大臣あてに提出しなければならないことになっている。

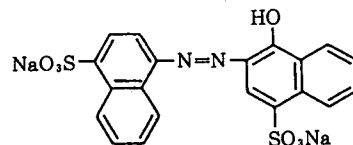
<参考>

1 アゾルビンについて

別名カルモイシン。C. I. No (カラーインデックスナンバー) は14720, EC-Noは E 122、FAO/WHOの合同食品添加物専門委員会の安全性評価リストではA 1。

酸性タール色素の一種で、その構造は右図のとおり。

使用が許可されている主な国は、アイルランド、イギリス、イタリア、オーストラリア、シンガポール、スイス、スペイン、タイ、デンマーク、ニュージーランド、フランス、ベルギー、ホンコン、マレーシア、メキシコ、ルクセンブルクなどである。



2 食品等の輸入の届出

食品衛生法第16条

「販売の用に供し、又は営業上使用する食品、添加物、器具又は容器包装を輸入しようとする者は、厚生省令(規則第15条)の定めるところにより、そのつど厚生大臣に届け出なければならない。」

規格を超える鉛を含有した電子レンジ用合成樹脂製器具

名称又は分類	電子レンジ用合成樹脂製器具		
形態	本体：ポリプロピレン製、容量520ml、黄土色 ふた：ポリプロピレン製、白色半透明		
違反条項	食品衛生法第10条第2項違反（合成樹脂製器具の規格に不適合）		
発見場所	北区内のスーパー		
調査担当機関	食品機動監視班、大阪府		
収去年月日	平成4年10月4日	検査機関	都立衛生研究所
検査結果	材質試験で鉛を300ppm検出（規格値：100ppm）		
行政措置	製造元を所轄する大阪府は製造元に対し、残品及び回収品 877個を食品用の器具及び容器包装以外の製品に転用するよう指導		

違反の概要

(1) 違反発見の経緯

平成4年10月4日食品機動監視班が、北区内のスーパーから電子レンジ用合成樹脂製器具を収去したところ、合成樹脂製器具の材質試験で鉛を300ppm検出した（規格は100ppm以下）。

(2) 違反に至った理由

製造者を所轄する大阪府の調査によると、この工場では、食品用の器具以外に園芸用の植木鉢等の製品も製造していた。

今回、電子レンジ用の器具の材質から規格を超える鉛を検出した原因は、原料のポリプロピレン樹脂の着色に、本来は食品用器具専用のものを使用するはずであったが、誤って同系色の鉛を含んだ園芸用の顔料を使用したためであることが判明した。

(3) 行政措置等

当該品は、平成4年9月2日に、910個が製造されたが、当該製造所に在庫品が865個発見され、また、出荷された45個のうち12個が回収された。合計 877個の違反残品については、大阪府の所轄保健所の監視員立会いのもと、粉碎され、園芸用の製品に再生された。

さらに、大阪府は、この営業者に対し、食品容器を製造する際は製造に使用する器具等の洗浄を十分にを行い、他の原料の混入を防ぐとともに、食品用器具に用いる顔料については、他の用途に用いるものと別に保管する等の指導を行った。

