

食科協ニュースレター

第96号

7月号

目次

	頁
【ご挨拶】	
「消費者に求められるリスクコミュニケーション」	森田満樹 2
【食科協の活動状況】	
1. 7月の主な活動	3
2. 今後の予定	
【活動状況報告】	
6月の活動報告	4 関澤純
【行政情報】	
1. 生食用生鮮ヒラメと馬刺しによる病因物質不明有症事例の対応について	4 東島弘明
<u>2. 生食用食肉の規格基準設定と生食用牛レバーの加熱摂取について</u>	10 伊藤蓮太郎
<u>3. 農水省「生食用牛レバーの取扱いについて」を指導</u>	14 伊藤蓮太郎
【消費者情報】	
国民生活センター 小麦加水分解物を含有する石鹼の危害状況を公表 - アナフィラキシーを発症したケースも -	15 森田満樹
【学術・海外行政情報】	
1. 米国 FDA は食品などの分野におけるナノテクノロジー利用指針を公表	17 石井健二
<u>2. ドイツ等における腸管出血性大腸菌 O104:H4 による食中毒発生</u>	19 伊藤蓮太郎、石井健二
【編集後記】	22

平成23年7月21日

特定非営利活動法人 食品保健科学情報交流協議会

〒135-0004 東京都江東区森下3-14-3、全麺連会館2F TEL 03-5669-8601 FAX 03-6666-9132

<http://www.ccfhs.or.jp/> E-mail 8.shokkakyo@ccfhs.or.jp

【ご挨拶】

消費者に求められるリスクコミュニケーション

NPO法人食品保健科学情報交流協議会 常任理事
消費生活コンサルタント 森田満樹

去る5月26日開催の当協議会総会におきまして、新任理事としてご承認を頂きました。就任にあたりまして皆様に御礼申し上げますとともに、ひとことご挨拶を申し上げます。

当協議会の役員は、食品衛生にかかわる専門家によって構成されておりますが、私の場合は分野が異なり消費者団体の所属です。25年前に消費生活アドバイザー、消費生活コンサルタントの資格を取得し、以来、食の安全問題におけるコミュニケーションに関わってきました。

この間、食を取り巻く状況は大きく変わりました。十数年前までの消費者の関心ごとは、食品添加物や残留農薬などが中心でしたが、ここに遺伝子組み換え技術などの新しい科学技術に対する不安が加わり、さらにBSEや新規の食中毒菌の汚染等が大きな問題となりました。ここ数年は食の偽装表示や中国餃子事件など、食の安全を脅かすような事故や事件が次々と起こり、現在は放射性物質の問題に消費者は大きな不安を寄せています。

消費者の不安を少しでも取り除こうと、これまでは、科学者が消費者を啓蒙するという手法が多く用いられてきました。しかし、科学者からの一方的な情報発信では、新たな問題が次々と起こる中で消費者の不安が取り除けないということも徐々にわかってきました。消費者からすれば、科学者の使う用語が難解で、消費者の不安を理解してもらえないという気持ちの隔たりが、理解の妨げになっていたように思います。そこで、食の安全を理解するためには、科学的な根拠にもとづく情報とともに、科学の話の翻訳する媒介者の役割も求められるようになりました。

私自身は農学部出身で食品会社の研究所に所属したこともあり、あわせて消費者問題にも関わってきました。食の科学をどのように消費者にわかりやすく伝えたいのか、悩みながら、これまで様々な試みをしてきました。生協や消費生活センターや保健所の出前講座で話をしたり、研究者の話を媒介するメディエーターとしてコミュニケーションを行ったり、時には実験を交えて子供と母親に話す講座を企画しました。

こうした消費者との対話の中で、消費者の理解を阻む要因として、科学リテラシー、メディアリテラシーの低下が主因になっていることを痛感しています。消費者の不安は「は危ない」とする情報がきっかけになることが多いのですが、科学的な理解

ができればそのような情報に惑わされることはありません。

消費者にその点を気づいてもらうためには、一方的に科学情報を伝えるだけでなく、リスクを過剰に捉えることで新たなリスクを抱えることになるという、リスクのトレードオフの問題を提示することが重要だと感じています。「は危ない」という情報に煽られて、逆に健康が脅かされることがあるのではないかと消費者が自らの食生活を振り返ることができればいいな、と思います。同じ消費者目線で「食べ物情報に食べ物にされないで」というのが、私がいつも消費者とコミュニケーションをする場合のキーメッセージにしています。

現在、消費者を脅かす一番の不安は、福島第一原発事故による放射性物質の問題でしょう。事故直後に厚生労働省は放射性物質の暫定規制値を決め、食品安全委員会はその妥当性について緊急のリスク評価を行いました。7月末には食品安全委員会が正式なリスク評価をまとめ、公表することになっています。

この間、食品の放射能汚染について消費者に十分な情報はいきわたったでしょうか。厚生労働省のウェブサイトには膨大な検査結果が公表されていますが、その数値をどのようにとらえたらいいのか、規制値を超えたものを食べたらどうなるのか、規制値を超えないよう現場ではどのような管理を行っているのか 消費者に届く情報は断片的です。

震災直後は比較的冷静だったメディアも、数ヶ月たった現在は「は危ない」といった情報や、その一方で放射性物質を取り除くために「がよい」といったフードファディズムを助長する情報が満載です。そのほとんどが科学的な根拠に乏しく、むしろ消費者の安全を脅かすことになりかねない状況です。

当協議会では、震災直後から放射性物質に関する情報が不足していることを憂慮して、5月26日の総会及び会員研修会では緊急にこのテーマを取り上げ、専門家による情報発信を行いました。

また、私自身の活動として本年4月1日、一般社団法人 FOOD COMMUNICATION COMPASSという消費者団体を立ち上げて、情報発信を開始しました。FOOCOM.NET (<http://www.foocom.net>)というウェブサイトを立て、サイエンスライターの松永和紀を編集長として科学的根拠に基づく食情報を提供しています。

消費者が食の安全を適切に理解し、怪しげな食情報に惑わされることが無いよう、これからも消費者と科学者の媒介者として活動を続けたいと思っています。微力ではございますが、どうぞよろしくお願い申し上げます。

【食科協の活動状況】

1. 7月の主な活動

- 7月 1日 電力事情悪化への取組関し、食科協としての提言をホームページに掲載すると同時に、関係各方面へ送付
- 20日 運営委員会開催
- 21日 食科協ニュースレター第96号(7月号)発行
- 26日 常任理事会開催

2. 今後の予定

- 8月 1日 [腸管出血性大腸菌に関する勉強会を開催予定](#)
- 9月 8日 食品表示を考える勉強会を開催予定(詳細未定)

【活動状況報告】

活動報告(関澤理事長関連)

- 6月1日 2011年度静岡県食品技術研修会で「食の安全と安心のギャップを埋めるには 最近の事例を通して考える」の講演。
- 6月3日 東京大学山上会館の日本リスク研究学会春期シンポジウムで「食品の放射線に関する基準とその背景について知ろう」の講演。
- 6月10日 秋田県食品安全セミナーで「食と健康について考える～安全と安心のギャップを埋める～」の講演。
- 6月13日 東京理科大学での2011年度第一回油化学セミナーで「安全と安心、企業と消費者をつなぐリスクコミュニケーション」の講演。
- 6月15日 全麺連会館の事務所で食科協運営委員会
- 6月27日 全麺連会館の会議室で食科協常任理事会
- 6月30日 第29期食品保健指導士講習会で「リスクコミュニケーションの理論と実際」の講演。

【行政情報】

1. 生食用生鮮ヒラメと馬刺しによる病因物質不明有症事例の対応について

1. はじめに

近年、全国的に生食用生鮮食品のヒラメと馬刺しを食べた後、数時間程度で一過性の嘔吐(おうと)や下痢を一時的に起こし、軽傷で終わる有症事例について、既知の病因物質が検出しない、あるいは検出した病因物質と症状が合わないことから原因不明として処理された軽い食中毒事例について各地で報告されてきた。

2. 通知の要約

平成23年4月、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会の食中毒・乳肉水産食品合同部会は、この有症事例の審議を行い、生食用生鮮食品のヒラメ及び馬肉の摂取に関連した有症事例について、特定の寄生虫の関与が強く示唆され、食中毒発生リスクの低減を図るためにも必要な処理等を行うよう、予防対策等についてとりまとめて提言した。

厚生労働省は、この提言に踏まえ、食品安全部長から都道府県等あてに、今後、病因物質として特定された寄生虫を起因すると考えられる有症事例が報告された際には食中毒事例として取り扱い、関係事業者等に対し食中毒の発生に努めるよう指導方、特段の対応をお願いするという通知（[食安発 0617 第3号、平成23年6月8日](#)）をだした。

3. 食品衛生分科会の食中毒・乳肉水産食品合同部会の提言

提言については、次のとおり整理要約した。

1) 食品衛生分科会食中毒部会及び乳肉水産食品部会の合同部会の提言要旨

厚生労働省の報告によれば平成14年(2002)から平成20年度にかけて食品衛生監視員の気づきとして、又は一部マスコミ報道から短時間で発症、回復する謎の食中毒について飲食店、保健所が困惑している“食中毒にならない有症苦情の増加”について年度別事例数(全国調査、図4)が報告されている。図4をみると14年度の10件程度から年々増加し、18年度は70件程度、19年度は90件程度、20年度は110件程度が苦情として上がっている。

(合同部会提出資料 2-1、「[生食用生鮮食品を共通食とする病因物質不明有症事例を巡る経緯](#)」及び標記通知の別添「[生食用生鮮食品による病因物質不明有症事例についての提言](#)」(平成23年6月8日)を引用又は参照、以下同じ)

(1) 調査概要

平成21年(2009)から23年3月までに病因物質有症例として“一過性の下痢、嘔気及び嘔吐を主症状とする集団発生であり、既知の用言物質が検出されない、あるいは検出されても症状等と合致しない有症例等”と定義する事例について厚生労働省が全国調査を実施した。

この結果、同様の症状で報告された事例は198件であった。内訳は次のように報告されている。

「原因不明食中毒等事例中の推定原因生食用食品の頻度」(21年6月~23年3月)によると発生事例は198件である。提供メニューのうち生食用鮮魚貝類を含む事例は、178件(90%)である。その内訳は、多い順からみると次のとおりである。

ヒラメ 135件(68%)

マグロ 73件(37%)
 エビ 60件(30%)
 タイ 51件(25%)
 カンパチ 48件(24%)
 イカ 48件(24%) 外と続いている。

生食用魚介類以外の馬刺しが含まれていた事例 33件(17%)

平成22年10月、A県他8県で特定の養殖ヒラメを食べた534名中113名が1~9時間後に下痢、吐き気、嘔吐等同様の食中毒症状を発症した病因物質不明の食中毒事件が報告された。

平成21年6月~23年3月までの間に馬刺しの摂食が関連した病因物質不明有症事例の発症で、疫学的に有意と考えられた事例が4件あった。

このような状況から、報告数が最も多いヒラメと馬刺しについて原因の検討、予防策について国の研究所等で研究が実施された。

(2) 病因物質不明有症事例の原因の検討等について

国立医薬品食品衛生研究所、国立感染症研究所等で研究が行われた。この検討結果の概要は次のとおりである。

ア．ヒラメを介した有症事例

検査結果

有症事例について食中毒菌、マリントキシン、レクチン等、様々な既知病因物質の検査を行ったが全て陰性であった。

その他の検査結果は次のとおりである。

病原因子の網羅的ゲノム解析の結果： クドア属粘液胞子虫が有意に多く存在
 (新種の寄生虫：「クドア・セプテンpunkタータ」*Kudoa septempunctata*)

高感度 RT-PCR 検査の結果： サンプルからクドア胞子虫の DNA を検出

遺伝学的検査法の結果： 患者吐瀉物からクドア胞子虫の DNA を検出し、
 そのほとんどが塩基配列からクドア胞子虫であることが判明した

クドア・セプテンpunkタータの病原性

実験動物及び培養細胞での毒性評価から総合的に考え、人においてクドア感染は、下痢症状を引き起こす要因になっている可能性が強く示唆された。

なお、症状が一過性かつ予後良好であることから、クドア胞子が長期に人体に留まる可能性は低いと考えられた。

クドア・セプテンpunkタータの失活

クドア胞子は、冷蔵状態で少なくとも1週間程度病原性を保持していた

クドア胞子は、-15 ~ -20 で4時間以上の保管で失活した

クドア孢子は、中心温度75℃以上5分以上の加熱処理で失活した。

まとめ

- a 冷凍、加熱ではクドアの毒性が無くなるが、現実にはすぐわないので、その他の方法も検討した
- b 養殖場での管理 - クドアフリーのヒラメの育成、低温環境での飼育
- c 氷詰めでの保存が、良好な結果が得られているが、さらに再現性や検証が必要である。

イ. 馬刺しを介した有症事例

検査結果

有症事例の検体について食中毒菌、ウィルスについて検査を行ったが全て陰性であった。

調査の結果、馬肉からは「ザルコシスティス・フェアリー」という寄生虫を発見。馬肉はすべて外国産馬から寄生虫が見つかった。

有症事例に関連した馬刺し残品の筋肉部位を鏡検した結果、その多くから共通して住肉孢子虫の1種である「ザルコシスティス・フェアリー」(Sarcocystis fayeri)の感染が認められた。調査結果の概略は次のとおりである。

市場流通馬肉のシスト検査

区分	検体数	陽性数	感染率(%)	シスト数(シスト/cm ²)
全体	33	29	88	5.7
外国産	26	26	100	6.1
日本産	7	3	43	2

国内と畜及び輸入馬肉における Sarcocystis(症例タイプ)の汚染調査結果

- a H県事例の食中毒喫食残品(検体数2)

検出量: 1.2×10^6 - 6.6×10^6

- b 国産品(検体採取地 7県)(検体数41)

検出量(陽性数1): 非検出 - 5.0×10^6

- c 輸入品(検体数9 輸入業者3社)

検出量(陽性数7): 非検出 - 5.0×10^7

(注1: 検出量は最小 - 最大(単位: コピー数/g肉残量))

(注2: ここでの陽性数とは喫食残品検出最少量を上回った試料数とした)

(注3: 1検体につき5ヶ所の検査で最低1ヶ所以上あれば、その検体を陽性とした)

(注4: 検出限界は 1.7×10^3 /g と算出(1コピー/ μ l \times 100 μ l \times 5/0.3g))

有症事例馬肉のシスト数 : 45 ~ 420 シスト/cm²

シスト分布の特徴

- a 喫食部位の多くにはシストが存在
- b 基本的にはシスト数は少ない
- c ところどころに高濃度寄生する

馬肉に寄生する住肉胞子虫「ザルコシスティス・フェアリー」の病原性
住肉胞子虫のシストを含有する馬肉すり身を用いて次の試験を実施した。

ウサギ毒性試験(腸管ループ試験:腸管毒性、特に下痢原性を証明する試験)

- a シスト含有馬肉ホモジネート : 腫脹、液体貯留を確認
- b シスト非含有馬肉ホモジネート : 陰性
- c シスト : 腫脹、液体貯留を確認

この結果、腸管病原性が示唆された

動物実験: 用量依存性が認められた

シスト含有馬肉の冷凍処理(一部抜粋)

区分	ブラディゾイト染色法	ペプシン処理後のブラディゾイト確認法
a 冷蔵 (中心温度)	長時間生存	長時間生存
b 冷凍 : -20	-	48時間で失活
c 冷凍 : -22	48時間で失活	-
d 冷凍 : -30	-	36時間で失活
e 冷凍 : -40	-	18時間で失活
f 急速凍結: -30	-	18時間で失活
g 冷凍(液体窒素)	-	18時間で失活

冷凍処理によるシスト毒性失活

住肉胞子虫のシストは、 a 冷蔵状態では健全。

b 胃内の酸・タンパク分解酵素に強い耐性を示す



一定の時間、冷凍処理を行うとシスト壁が障害を受ける



障害を受けたシスト壁が胃で破壊される。ブラディゾイトも死滅する



シスト由来の毒性たんぱく質も失活する

馬肉制御法の指針

- 馬肉虫のシスト数は少ないものが多い。時に高濃度の寄生有り
- a 迅速スクリーニングにより、生食禁止ロットを摘発
 - b 高濃度シスト寄生馬肉は、一定時間の冷凍処理を行う
 - c - 20℃、48時間の保持。同等の効果のある低温保持
- シストの分布数は少ないが、多くの喫食部位に寄生がある
外国産馬肉のシスト寄生頻度が高いが、国産馬肉にも寄生あり
- ・ 全頭のロット検査が望ましい

(3) 当面の対策と今後の課題

ア．ヒラメの摂食による油症苦情の対応策の要約

現状の対応策

クドア・セブテンpunkタータの失活で示された条件（-15℃～-20℃で4時間以上の保管、中心温度75℃5分以上の加熱処理）に踏まえてリスクの低減を図るべきである。ただし、冷蔵は、現時点では限定的効果である。

今後の課題

冷蔵条件下の対策は追試が必要である。

養殖段階の a クドア・セブテンpunkタータ保有雑魚の排除、b 飼育環境の洗浄化、c 養殖場の出荷前モニタリング検査を組み合わせた対応の検討も必要である。

動物実験で用量依存性が示唆されているので最小発症量を定め、流通販売の判定基準の設定も課題である。

イ．馬肉を介した有症苦情の対応策

現状の対応策

シスト含有馬肉の冷凍処理により確認した失活条件を踏まえリスクの低減を図る。

今後の課題

ザルコシスティス・フェアリーの生活環が判明しているため、生産段階における馬の感染防御方法を検討する必要がある。用量依存性が示唆された動物実験から最小発症量の設定が課題である。

生食用生鮮ヒラメと馬刺しによる病因物質不明有症事例の対応に関しては、関係通知等を要約、抜粋しているため誤解や誤認を招くおそれがあります。この詳細情報は、次の厚生労働省のホームページから入手して下さい。

www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001fz6e.html

(東島弘明)

2. 生食用食肉の規格基準設定と生食用牛レバーの加熱摂取について

厚労省は、4月に発生した飲食チェーン店での生食用食肉(ユッケ等)の摂取に起因した腸管出血性大腸菌食中毒を防止するため、6月28日と7月6日に、それぞれ「生食用食肉に係る安全対策について」、及び「(1)生食用食肉に係る規格基準の設定について、(2)生食用牛レバーの取扱いについて」を議題にした薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会食中毒・乳肉水産食品合同部会を開催しました。それらの概要は次のとおりです。

1) 6月28日の同食中毒・乳肉水産食品合同部会の概要

厚労省は、生食用食肉(ユッケ等)を原因食品とした腸管出血性大腸菌 0111 に起因した食中毒の集団発生を受け、5月5日から同月末までの間、都道府県市特別区を通じて実施した生食用食肉を取り扱っている全国の営業施設(飲食店営業、食肉処理業、食肉販売業等)に対する緊急監視の結果を取りまとめ、6月14日、各都道府県等に対し、緊急監視結果の概要及びその結果を踏まえた当面の監視指導事項を記載した通知「生食用食肉を取り扱う施設に対する監視指導の徹底について」を発出しました。

厚労省は、28日の同合同部会において、その緊急監視結果及びそれを踏まえた当面の監視指導事項を報告するとともに、牛及び馬の食肉を対象とした規格基準の設定等を諮問しました。

(1) 当面の監視指導事項

生食用食肉の衛生基準に適合しなかったため、生食用食肉の取扱いを中止するよう指導した施設について、引き続き、監視指導を行い、当該施設が取扱いを再開しようとする場合は、改善結果について衛生基準に適合していることを確認すること。

生食用食肉を取り扱う施設(新たに提供を開始する施設を含む。)については、引き続き、夏期一斉取締り等において、監視指導を行い、衛生基準通知が徹底されるよう重ねて指導すること。

本年5月10日付け食安発 0510 第1号にて通知した、生食用食肉を提供する飲食店における生食用の加工を行った施設等の店内、メニュー等への掲示、また、者間取引において生食用の加工を行っているか否かの文書による確認を行うよう指導すること。

この通知の URL は下記のとおりです。

http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/dl/03-110614_01.pdf

(2) 緊急監視結果の概要

生食用食肉を取り扱っている施設は、飲食店営業、食肉処理業及び食肉販売業の営業施設のうち 19,856 施設でした。

このうち衛生基準通知に適合している施設は 10,405 施設(52.4%)であり、飲食店営業は 7,086 施設(48.2%)、食肉処理業は 438 施設(65.0%)、食肉販売業は 2,881 施設(64.4%)でした。

衛生基準通知に適合していなかった施設(9,451 施設)において項目別にみると、自主検査が実施されていない施設が最も多く(8,036 施設、85.0%)、次いで、器具の洗浄消毒に 83 以上の温湯が用いられていない施設(4,851 施設、51.3%)、トリミングが適正に行われていない施設(3,106 施設、32.9%)の順でした。

生食用食肉を取り扱っている飲食店営業施設(14,708 施設)のうち、生食用加工を行った施設等を掲示している施設は 9,145 施設(62.2%)、業者間取引において生食用の加工を行っているか否かの文書による確認を行っている施設は 10,243 施設(69.6%)でした。

衛生基準通知の項目ごとの適合していない施設数

内 容	合計	割合 (%)
トリミングを行う場所が他の設備と明確な区分がされていない。 洗浄消毒のための専用の設備が設けられていない。	781	8.3
トリミングや調理に用いる加工台、まな板、包丁等の器具が専用のものが用いられていない。	2,497	26.4
トリミングの直前の手指や器具の洗浄消毒、肉塊が接触していた面以外の場所に裏返して行う等の適切な処理が行われていない。 1つの肉塊のトリミング終了ごとに、手指、器具の洗浄消毒等が実施されていない。	3,106	32.9
細切の直前や1つの肉塊の細切終了ごとに、手指、器具の洗浄消毒等が実施されていない。	242	2.6
器具の洗浄消毒に83 以上の温湯が用いられていない。	4,851	51.3
手指の洗浄消毒が薬剤を用いて行われていない。	730	7.7
手指、器具が汚染された際に、その都度、洗浄消毒が行われていない。	2,377	25.2
生食用食肉の温度が10 以下に管理されていない。	678	7.2
漬け込み等の浸透性のある処理が行われていた。	267	2.8

有蓋の保存容器が使用されていない。	383	4.1
保存、運搬時の温度の測定が行われていない等、温度管理が行われていない。	295	3.1
自主検査が実施されておらず、成分規格目標の適合が確認されていない。	8,036	85.0
生食用である旨、食肉処理場の都道府県名、処理場名が表示されていない。	789	8.3
計(実数、再掲)	9,451	

割合は構成比

以上の緊急監視結果の URL は下記のとおりです。

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001fje8.html>

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001fje8-att/2r9852000001fji8.pdf>

(3) 上記「緊急監視結果」に係る消費者庁の対応

消費者庁は6月15日、厚労省の緊急監視結果(789施設が表示基準目標に適合)を踏まえ、生食用食肉の衛生基準の表示基準目標に係る監視指導について、次の事項につき早急な対応を講じるよう要請しました。

生食用食肉の衛生基準の表示基準目標に適合しなかったため、生食用食肉の取扱いを中止するよう指導した施設について、引き続き、監視指導を行い、当該施設が取扱いを再開しようとする場合は、改善結果について衛生基準に適合していることを確認すること。

生食用食肉を取り扱う施設(新たに提供を開始する施設を含む。)については、引き続き、夏季一斉取締り等において、監視指導を行い、生食用食肉の衛生基準の表示基準目標が徹底されるよう重ねて指導すること。

本年5月10日付け食安発0510第1号にて厚生労働省医薬食品局食品安全部長より通知のあった、生食用食肉を提供する飲食店における生食用の加工を行った施設等の店内、メニュー等への掲示、また、業者間取引において生食用の加工を行っているか否かの文書による確認を行うよう指導すること。

以上の消費者庁の対応の URL は下記のとおりです。

<http://www.caa.go.jp/foods/pdf/syokuhin621.pdf>

2) 7月6日の同食中毒・乳肉水産食品合同部会の概要

(1) 議題 1) 生食用食肉に係る規格基準の設定について

審議の結果、生食用牛肉については、腸管出血性大腸菌及びサルモネラ属による危害が大きいと考えられ、他の病原体については、腸管出血性大腸菌やサルモネラ属菌ほど危害が高いものは認められないと考えられること、一方、生食用

馬肉については、腸管出血性大腸菌及びサルモネラ属菌の危害は高くないと考えられること等から、今般の生食用食肉の規格基準設定については、牛肉について腸管出血性大腸菌及びサルモネラ属菌を対象として検討を進めることが適当となりました。

生食用食肉の規格基準設定(案)としては、成分規格として「生食用食肉は、腸内細菌科 Enterobacteriaceae が陰性であること」、加工基準として次の案を検討したほか、調理基準、加工基準も検討しました。今後は、生食用食肉の規格基準を設定することについて、食品安全委員会に対し食品健康影響評価を依頼することになります(注：7月14日、評価依頼済み)。なお、表示基準は消費者庁が対応します。

生食用食肉の加工基準案

腸管出血性大腸菌及びサルモネラ属菌の摂食時安全目標である 0.014cfu/g を担保するため、下記の加工基準を満たす必要があること。この場合、腸内細菌科 Enterobacteriaceae が、1検体あたり 25g として、肉塊ごとに 25 検体を広範に採取した資料について検査を実施した結果、検出されないレベルをいうこと。

）加工は、他の設備と明確に区分され、洗浄及び消毒に必要な専用の設備を有した衛生的な場所で行うこと。また、生食用食肉が接触する設備は専用のものを用い、一つの肉塊の加工ごとに洗浄及び消毒を行うこと。

）加工に使用する器具は、清潔で衛生的な洗浄消毒が容易な不浸透性の材質でかつ専用のものを用いること。また、その使用に当たっては、一つの肉塊の加工ごとに、洗浄した上で、83°以上の温湯を用いて消毒すること。

）加工は、一定の技術・知識を有した者が行うか、又はその者の監督の下で行うこと。

）加工に当たっては、肉塊が汚染されないよう衛生的に取扱うこと。また、加熱殺菌を除く加工は、肉塊の表面温度が 10°を超えることのないように行うこと。

）加工に当たっては、刃を用いてその原形を保ったまま筋及び繊維を短く切断する処理、調味料に浸潤させる処理、他の食肉の断片を結着させ整形する処理その他病原微生物による汚染が内部に拡大するおそれのある処理をしないこと。

）加工に使用する肉塊は、凍結させていないものであって、衛生的に枝肉から切り出すこと。

）の処理を行った肉塊は、速やかに、気密性のある清潔で衛生的な容器包装に入れ、密封した後、肉塊の表面から 1cm 以上の深さを 60°で 2 分間以上加熱する方法又は同等以上の効力を有する方法による加熱殺菌を行った後、

速やかに、10°以下に冷却すること。

)) の処理に係る殺菌温度及び殺菌時間の記録は、1年間保存すること。

生食用食肉を取り扱う施設に係る営業施設要件の追加

厚労省は、今般の生食用牛肉に係る規格基準の設定にあわせて生食用牛肉の安全性をより確保する観点から、生食用牛肉の加工又は調理を行う施設については、既存の食肉処理業、食肉販売業、飲食店営業等を対象に食衛法第51条に基づき知事が条例で定める施設基準に、次の事項を追加することとしてました。これにより、地方自治体が生食用牛肉を取り扱う施設を把握でき、監視指導が行き届くことが期待できます。

ア 加工場は、他の設備と明確に区分された衛生的な場所であること。

イ 洗浄及び消毒に必要な専用の設備を有していること。

ウ 生食用食肉が接触する設備は専用のものを備えること。

エ 加熱殺菌を行うために十分な能力を有する専用の設備を有していること。

オ 冷却を行うために十分な能力を有する専用の設備を有していること。

以上の議題(1)についての詳細は下記のURLをご覧ください。

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001hpnr.html>

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001hpnr-att/2r9852000001i09b.pdf>

(2) 議題 2) 生食用牛レバーの取扱いについて

審議の結果、牛レバーを原因とする食中毒の発生状況等にかんがみ、生食用牛レバーについても、食衛法に基づく規制も含め、対応について検討の必要があること、

検討にあたっては、腸管出血性大腸菌に係る知見(ア. 腸管出血性大腸菌のレバー内部の汚染の可能性の確認、イ. 腸管出血性大腸菌のレバー内部の汚染が認められない場合、有効な低減対策の有無の確認)が不足していることから、必要な調査研究を実施した上で遅くとも年内を目途に部会での検討に着手することから、これまでの間、生食用牛レバーを提供しないよう飲食店等に対して周知徹底することとなり、7月6日、厚労省から各都道府県等へ通知「生食用牛レバーの取扱いについて」を発出しました。

議題(2)についての詳細は下記のURLをご覧ください。

http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/gyousei/dl/110706_01.pdf

<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000001hpnr-att/2r9852000001i09k.pdf>

3. 農水省「生食用牛レバーの取扱いについて」を指導

農水省は、厚労省が都道府県等に対し7月6日、生食用牛レバーを提供しないよう

飲食店等を監視指導するよう通知したことを踏まえ、翌7日、総合食料局企業振興課長から(社)日本フードサービス協会及び(事協組)全国焼肉協会に対し、生産局畜産部食肉鶏卵課長から(特例社)日本食肉加工協会ほか食肉関係団体(19 団体)に対して、牛レバーを生食用として提供しないようにすること、また、牛レバーを生で喫食せずに、中心部まで十分に加熱をして喫食するよう消費者等に対して注意喚起することを、傘下企業等へ周知徹底するようお願いしました。

<http://www.maff.go.jp/j/press/soushoku/gaisyoku/pdf/110707-01.pdf>

<http://www.maff.go.jp/j/press/soushoku/gaisyoku/pdf/110707-02.pdf>

(伊藤蓮太郎)

【消費者情報】

国民生活センター 小麦加水分解物を含有する石鹼の危害状況を公表 - アナフィラキシーを発症したケースも

国民生活センターは7月14日、小麦加水分解物を含有する石鹼について寄せられた247件の危害情報について、その内容をまとめ、公表しました。

(公表内容)

2011年5月20日に株式会社悠香(以下「事業者」)より、「旧茶のしずく石鹼」(2010年12月7日以前の販売分)について、使用の中止と交換または返品の対応に関するお知らせが出された。[PIO-NET](#)には悠香の茶のしずく石鹼に関する危害情報が247件、消費者トラブルメール箱には12件寄せられている(2004年3月~2011年7月10日現在)。

「危害内容」の多くは湿疹やかぶれなどの「皮膚障害」であるが、特徴的なのは、当該石けんの使用により全身性アレルギーを発症している例が約20%あり、もともとアレルギー体質ではなかった人が突然に小麦アレルギーを発症している例も少なくないことである。

「危害程度」が治療期間「1カ月以上」も25%近くを占めており、中には呼吸困難や意識不明になるなどのアナフィラキシーを起こし、救急搬送されたり入院をした人もいる。

食品の小麦アレルギーはよく知られているが、消費者にとっては石けん類により口から摂取する小麦に対するアレルギーが発症するとは思ってもかけないことである。

事業者はすでに商品の回収・返品受付等の対応を行っているが、この商品は販売個数が非常に多かったため、事業者が直接把握しきれしていない利用者もいると見られており、注意喚起がもれなく届いているかどうかの危惧が残る。

そこで、今後の被害拡大防止のため、事業者が回収を行っていることを消費者へ広く情報提供し、当該商品を使用しないよう注意を呼びかける。

販売者：株式会社悠香（福岡県大野城市御笠川 5-11-17）

製造者：株式会社フェニックス（奈良県御所市大字東辻 214 番 1）

2010年12月7日以前の販売分が対象

（相談の概要）

危害内容は、「皮膚障害」165件、「その他の傷病及び諸症状」49件、「呼吸器障害」28件が多い。

危害部位は、「顔面」121件、「全身」51件、「眼」「気道」22件が多い。

かぶれ・湿疹や、目のかゆみ、腫れ等の軽いアレルギー症状を呈している例が多いが、危害部位が「全身」や危害内容が「呼吸器障害」の場合にはアナフィラキシーを起こしている例が多い。

危害の程度は、治療期間「1カ月以上」がもっとも多く61件、次いで「1週間未満」52件、「1～2週間」19件の順である。

（相談事例）

【事例】新聞記事を見るまで原因がわからず石けんを使用し続けた

1年3カ月前から通販で茶のしずく石鹸をまとめ買いし、ずっと朝晩使用していた。2011年2月に突然、車の運転中に全身がかゆくなり、喉が腫れて意識が遠くなったため、車を止めて救急車を呼び、病院へ搬送された。その後2度目のアナフィラキシーを起こし、検査したところ、小麦含有食品摂取による運動誘発性アレルギーとわかり、小麦を完全に除去した生活を送っていたが、石けんは使い続けていた。5月の新聞記事を読み、自分も同じ症状と思った。紹介された病院で石けんによるアレルギー症状と診断された。（危害発生年月：2011年2月、宮城県・30歳代・女性）

（事業者の対応等）

回収該当品の販売個数は約4650万個。

2010年10月に厚生労働省から小麦加水分解物を含有する医薬部外品・化粧品によるアレルギーの症例が報告されたため、ホームページで注意喚起を行い、2年間の購入実績のある人を中心に、ダイレクトメールに約124万枚の注意喚起文を封入。

12月に製品改良を行い、成分変更。

2011年1月及び4月に、ダイレクトメールへ約140万枚の注意喚起文を封入。

5月20日、自主回収。

5月30日に、2010年12月7日以前の購入者466万9000人を対象に、回収のお知らせハガキを送付（共同購入や贈り物とした人へ回収を伝えてほしい旨を記載）。

7月に再度購入者全員へ約430万枚の回収のお知らせハガキを送付（共同購入や贈り物とした人にも回収を伝えてほしい旨、電話がつかない場合にはFAXやハガキに、交換あるいは返品の希望を記載して返信すれば、郵便局が希望の時間に自宅へ伺い回収・交換ができる旨を記載）。

現在、小麦アレルギーを発症した人のうち診断書のある人に対しては、治療費等の負担について個別に対応。

（問題点）

- （1）相談件数は5月20日の自主回収公表以降、激増している
- （2）きわめて重篤なアレルギーを発症した人もいる
- （3）アレルギーがなかった人が突然小麦アレルギーを発症している
- （4）小麦製品を食べられなくなり、生活に支障をきたしている人もいる

（消費者へのアドバイス）

- （1）「旧茶のしずく石鹸」を使用している人はすぐに使用を中止する
- （2）石けん等による体調の異常を感じた人はすみやかに病院を受診する
- （3）アレルギー症状のある人は担当医の指示に従い、自己判断で治療をやめないこと

（事業者への要望）

- （1）回収について消費者への周知を進めること
- （2）社内における消費者対応窓口の整備を図ること
- （3）被害者の救済及び再発防止のために、積極的に原因究明に協力すること

（行政への要望）

「旧茶のしずく石鹸」の回収を指導したところであるが、直接事業者から購入していない人等、自主回収の通知が届いていない例もみられるため、当該石けんによるアレルギーの被害拡大防止のため、すべての使用者・所有者に回収情報を確実に周知するよう、事業者に対する一層の指導を要望する。

要望先

株式会社悠香

消費者庁 消費者政策課

情報提供先

厚生労働省 医薬食品局 安全対策課

詳細は http://www.kokusen.go.jp/news/data/n-20110714_1.html

（森田満樹）

【学術・海外行政情報】**1. 米国 FDA は食品などの分野におけるナノテクノロジー利用指針を公表**

DHHS, FDA, Draft Guidance for Industry: Considering Whether an FDA-Regulated Product Involves the Application of Nanotechnology

<http://www.fda.gov/NewsEvents/Newsroom/PressAnnouncements/ucm258377.htm>;

<http://www.fda.gov/RegulatoryInformation/Guidances/ucm257698.htm>)

(Federal Register, Vol 76, No. 114, p34715-6, June 14, 2011)

米国 FDA (食品医薬品庁) はこのたび、食品を含めた FDA 所管の製品へのナノテクノロジー利用にかかる指針案を公表し、一般からの意見を求めた。指針では FDA の検討は、

(1) 人工創造物質若しくは最終製品 (engineered material or end product) の 3 次元方向の少なくとも 1 方向がナノサイズ (約 1~100nm) か、

(2) 物理的若しくは化学的性質を含む性質若しくは現象が当該次元に拠るもの (サイズはナノサイズを超え 1 μ m まで) か

である、としている。検討は新規物質・製品のみならず既存の FDA 所管製品若しくはその成分の製造法を改変してサイズを変え、性質を変化させる場合にも適用される。

(1) で人工創造物質若しくは最終製品に限定したのは、偶々若しくはバックグラウンドに含まれるナノサイズ物質、並びに、例えば微生物、タンパク質のような天然存在のナノサイズの生化学、化学物質と区別するためである。また、一つ以上の次元がナノ幅 (約 1nm~100nm) に限定したのは、他の規制当局及び関係学術団体の定義(案)と整合性を持たせるため、このサイズ物質は物性変化により新規応用の可能性があることが知られている。

(2) でナノサイズ物質に特徴的な性質、現象とした理由は、これらが当該物質の安全性、有効性、性能、品質、さらに、場合によっては公衆衛生にも影響し得るからである。例えば、サイズを小さくすることによって生物学的利用性が高まり、機能性向上、用量低下、医薬品の効能増強、薬物の毒性低減、病原体検出能の向上、改良した食品包装材料による防御性の強化、食品の機能性成分や栄養素の効果的な送達などに利用することができる。ほか、化学的、生物学的性質、磁気特性、荷電、光学活性、等々の変化によって特異な性質・現象が現れ得る。

一方、(2) でサイズをナノサイズ以上、1 μ m までとしたのは、物質若しくは最終製品のサイズを通常より小さくすることにより性質が明らかに異なる場合があるからである。例えば、被覆、機能性付与、若しくは層会合のような凝集体 (agglomerate) や凝集塊 (aggregate) 構造物が該当する。このような物質も含めるべく、ナノ物質

の定義として上限の100nmを内部の構造に適用する例も見られる。このことを考慮し、FDAはサイズ低下による性質・現象をもたらす上限として1 μ mを物質の一次ふるい分けの基準とし、更に精査して行くのが適切と判断した。

抄録者注：日常摂取する食品にも（例えば牛乳などの乳化製品）ナノサイズの物質が存在する。食品添加物分野ではシクロデキストリン（環状オリゴ糖）は人工的なナノ物質である。健康食品分野は、ラクトフェリンを内包したリポソーム、白金ナノコロイドなど。「キッチン用品」では、銀ナノ粒子を表面に埋め込み殺菌効果を追求したのものがある。ほか、ナノ物質を食品等の容器・包装フィルムに添加する技術も開発されている。

参考情報：内閣府食品安全委員会 意見交換会、「食品分野におけるナノテクノロジーの今、世界の動きを中心に」資料、2009.12.11,

http://www.fsc.go.jp/koukan/risk-tokyo_nanotec_211211/risk-tokyo_nanotec211211.html

（石井健二）

2. [ドイツ等における腸管出血性大腸菌 O104:H4 による食中毒発生](#)

EFSA Press Release, EFSA publishes report from its Task Force on the E. coli O104:H4 outbreaks in Germany and France in 2011 and makes further recommendations to protect consumers
<http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/110705.htm>

（要点抜粋）

ドイツ、フランス等における腸管出血性大腸菌 O104:H4 による食中毒に関し、EFSA（欧州食品安全機関）のタスクフォースは、これまでの疫学調査等の結果を報告書（下記）に取りまとめた。報告書ではマメ及びスプラウト（もやし）がこの食中毒の媒介食品であると推定されること、また、ドイツ、フランスの集団感染ではドイツの輸入業者がエジプトから輸入した種子（フェヌグreek種子）が感染源の可能性が高いと指摘している。「消費者はスプラウトの自家栽培を控え、スプラウト（もやし）は加熱調理したもの以外は食べないように」とのEFSAとECDC（欧州疾病管理予防センター）の合同による勧告（6月29日）を再度確認する。

EFSA 報告書

ドイツ及びフランスにおける腸管出血性大腸菌 O104:H4・2011 集団食中毒に関する個別種子(fenugreek(*Trigonella foenum-graecum*))の追跡調査

Tracing seeds, in particular fenugreek (*Trigonella foenum-graecum*) seeds, in

relation to the Shiga toxin-producing E. coli (STEC) O104:H4 2011
Outbreaks in Germany and France¹

Technical report - Published: 5 July 2011, European Food Safety Authority(EFSA)
から

<http://www.efsa.europa.eu/en/supporting/doc/176e.pdf>

(要約)

ドイツは 2011 年 5 月 21 日、現在も継続中の腸管出血性大腸菌(EHEC)O104 : H4 集団食中毒発生を報告した(Frank et al. 2011)。ドイツにおいては同年 5 月 1 日～6 月 28 日の間に 838 名の溶血性尿毒症症候群 (HUS) 患者及び 3,091 名の下痢を呈する EHEC 食中毒患者が報告され、これらの患者のうち 47 名が死亡した(RKI, 2011)。(訳者注: EHEC Enterohemorrhagic Escherichia coli と STEC Shiga-toxin producing Escherichia coli は同じもの。原文は後者を記載)

フランスは 6 月 24 日、6 月 8 日に開催された Bordeaux 市の近くの Bègles 自治区における行事に参加した後、出血性下痢症患者の一集団における発生を報告した。6 月 28 日現在、8 名の出血性下痢症患者及びおよそ 8 名以上の HUS 患者が確認された。このうち女性 7 名と男性 4 名の 11 名(年齢 31～64 歳)が Bègles 自治区の同じ行事に参加していた。EHEC O104 : H4 に感染していたことが HUS 患者 4 名について確認された。

報告された患者の 6 名は 6 月 8 日開催の行事でもやしを喫食しており、食事の残品が分析中である。原因食品の疑いがある fenugreek 種子(マメ科)のもやし、ロケットサラダ及びマスタードは、認可ガーデンセンターで購入された種子から行事の主催者によって少量単位で自家栽培されており、ドイツにおいて集団発生に巻き込まれたもやし生産者から輸入されていなかったということを集団発生調査は明らかにした(INVS, 2011)。分析疫学調査が 6 月 8 日の行事に参加した人達と一緒にあって継続中である。フランスにおける地域追跡調査はもやし用の種子が英国に本拠地を置く会社を通じ認可ガーデンセンターへ配送されたと示唆した。

欧州食品安全機関(EFSA)は欧州委員会より、2 つの集団発生の汚染源を特定するとともに、潜在的なさらなる集団発生に関する最適ナリスク低減措置を確定するため、包括的な溯り追跡調査 trace back(続いて前方追跡調査 trace forward)を実施するよう緊急に要請された。

これらの調査は、特に、フランス側の集団発生から疑わしいもやしの種子の源が、ドイツ北部における大規模集団発生と関連していたかどうかを決定することに目的が

あった。本報告では追跡調査の経路を立証し、さらに前方追跡調査に関してタスクフォースによって既に着手された幾つもの活動も記載している。

溯り追跡調査は、食品媒介疾病調査での関与製品の製造・流通経路、供給元を決定し、かつ立証するために用いる方法である。前方追跡調査は消費者を源としてフードチェーンに沿って疑わしい食品の流通を見出すことを目的としている。

上記手法により、追跡調査で確定された製造・流通チェーンの各段階において、疑わしいロットのすべての種子についてさらなる調査を実施した。目的は決定的に重要なロットを確定し、それらの存在場所を確定することであった。このため、各ロットの種子について、製造・流通チェーンの各段階、さらに EU への輸入に遡り詳細情報が明確にされた。

フランスとドイツの二つの集団発生の溯り追跡調査情報の比較から、他のロットの関与の可能性も排除できないけれども、エジプトから輸入業者が輸入した fenugreek 種子のロット番号 48088 の関与が共通して最も可能性が高いと結論する。

少量の汚染物質の曝露による重大な健康影響の可能性から、また、汚染源、汚染経路及び交差汚染の可能性に関する情報が欠如している状況において、特定された輸出業者からの fenugreek 種子の全ロットを疑わしいとみなすことが妥当と考えられる。

この点について、複数の種子について実施した微生物学的試験のこれまでの陰性の結果は、一バッチ(a batch)の種子も EHEC O104 : H4 に汚染されていない証拠であると解釈することはできない。それは、これらの結果は、分析及び診断の能力の特性、また、サンプリング法に依存し、制約を受けるからである。

疑わしいロットのものを受け入れていた加盟国の数は、これまでに知られていた数よりもっと多く、他の加盟国や EU 以外の国が供給されていたことを排除することはできない。前方追跡調査の実施は複雑かつ広範囲になっており、数週間かかるかも知れない。

この報告は今回の集団発生の原因調査に寄与している多くの要素の一つであり、単独で考察されるべきではない。この調査研究の所見はこれまでに実施された他の調査と一致している。特に、ドイツとフランスにおける集団発生は関連があり、かつそれは輸入業者の手を離れる前の或る時点において EHEC O104 : H4 に汚染されていた fenugreek 種子の輸入に帰すべきである。EHEC O104 : H4 菌株による種子の汚染はヒトや動物由来の糞便による汚染を許容した製造・流通過程が存在したことを示している。厳密に、汚染が起きた場所が何処であるかはまだ疑問の余地がある。概して、そのような汚染は農場段階における生産の間には起きることがある。輸入業者も含め、直近までのことに続く次の段階における汚染は排除できないが、汚染が密封容器の輸

送期間中に起きるといふことは大いにありえないだろう。

以下勧告する。短期的には、消費者が懸念ロットの種子にこれ以上暴露されないようあらゆる努力がなされるべきである。そのため、疑いのフェネグリーク種子をEUに輸出した第3国において当該種子の遡り追跡調査を行うことが重要である。また、加盟国並びに第3国は懸念のロットを受け取った業者につき前方追跡調査を実施することが必須と考えられる。中期的には欧州におけるもやし用種子の追跡調査の経験を生かして、追跡調査の一般的な手法を欧州連合として開発・検証することである。

参考情報：内閣府食品安全委員会事務局、ドイツ等における腸管出血性大腸菌による食中毒について、平成23年7月8日

http://www.fsc.go.jp/sonota/germany_daicyo.pdf

(伊藤蓮太郎、石井健二)

編集後記

新理事お二人をお迎えした今回のニュースレターは、最近のマスメディアのみの情報では、気づきにくい情報をお寄せいただき、今までの情報提供に加えての更なる広がりを期待します。

又、前号から参考資料等に直接リンクを貼れるようにしましたが、今回は更にリンクを増やしましたので、お役に立てばなによりです。

現在、各記事の担当が決まっているような形になっていますが、理事だけでなく、会員の皆様にも、是非、種々の情報やご意見をお寄せ頂いて、このニュースレターが、良い情報発信や意見交換の場になればと編集者としては期待しています。

ミスのない情報提供のためへの関係者のご協力に深謝します。

(編集担当理事)

この機関紙の記事を無断で転載することを禁じます。