



# 食科協ニュースレター 第4号

4月号

## 目次

|  |    |
|--|----|
| 【巻頭言】  | 頁  |
| HACCPに不可欠な食品微生物の基礎知識                                       | 1  |
| <hr/>  |    |
| 【食科協の活動状況】   |    |
| 1. 第2回食品マネジメントシステム部会報告                                     | 2  |
| 2. 第1回食品保健危機管理問題懇談会の開催                                     | 2  |
| <hr/>  |    |
| 【行政・国会情報】  |    |
| 1. SARSの予防対策等について(厚労省のホームページ等から)                           | 3  |
| 2. 食品安全基本法案が衆議院を通過   | 5  |
| <hr/>  |    |
| 【消費者情報】  |    |
| 1. チェックは済みましたか? リコール情報(くらしの安全情報 Vol.45 から)                 | 6  |
| 2. 魚介類にダイオキシン! - バランスの取れた食事を心がけましょう! -<br>(東京暮らしネット 72 から) | 7  |
| 3. 電気ジャーポットの安全(国民生活センター商品テスト(平成 15年4月)から)                  | 8  |
| <hr/>  |    |
| 【企業情報】   |    |
| 味の素 お客様相談センターの活動概要   | 8  |
| <hr/>  |    |
| 【学術情報】   |    |
| 1. マウスの長期的繁殖能の発達及び精子機能に及ぼすゲニステインの人の食事摂取濃度<br>での妊娠・授乳期投与の影響 | 10 |
| 2. 無加熱摂取食品中のリステリア菌汚染実態調査                                   | 10 |
| <hr/>  |    |
| 【会員のひろば】   |    |
| 「表示を考える」 ~ 食品安全基本法制定によせて ~                                 | 11 |
| <hr/>  |    |
| 【何でもQAコーナー】  |    |
| 新型肺炎SARS予防のN95マスクとは?                                       | 13 |

平成 15年 4月 30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、全麵連会館 2F TEL/FAX 03-5669-8601

<http://www.ccfhs.or.jp/> E-mail [shokkaky@ccfhs.or.jp](mailto:shokkaky@ccfhs.or.jp)

## 【巻頭言】

### HACCP に不可欠な食品微生物の基礎知識

東京水産大学教授 藤井建夫

HACCP という言葉は、最近では一般の新聞でもよく見かけるようになり、食品企業でもその導入を考えるとところが多くなっている。このような背景のもとで、食品企業の技術者や管理者を対象にした HACCP 関連の講習会がいろいろな主催者によって頻繁に開催されており、その案内を目にする機会も多いが、それを見て気になるのは、食品微生物についての教育プログラムがほとんど含まれていないことである。言うまでもなく HACCP が最も得意とするのは微生物的危害に対してであるので、危害分析を行うにしても、検証を行うにしても、また日常の運用にしても、微生物の基礎的な知識は不可欠なはずである。

HACCP の日常的な作業は比較的単純に機械的に行いうる部分が多いので、そのことを HACCP の利点として強調するためか、HACCP システムが誰にでもできるという風に拡大解釈され、誤解されている嫌いがある。

そもそも HACCP を構築する際の危害分析には微生物の専門家の協力は欠かせないはずであるが、実際にはそのような配慮を欠いて書類作りが行われ申請されるケースもあるのではなからうか。これでは最初からボタンの掛け違いである。

日々の作業の中でも加工現場の責任者には、停電で貯蔵タンクの温度が上がればどのような微生物危害が起こりうるか、ホースに一晚水が溜まっていればそこで何が起こりうるか、清浄な室内へ段ボールを持ち込めばどうまずいのか、などというようなこと

に直感的に頭が働く素養が求められるよう。

HACCP 認定工場で事故が起こると様々な批判がなされるが、だから HACCP は役に立たないとか、HACCP が間違いというのは短絡すぎる。大抵は危害分析が形式化していたり、一般衛生管理が不十分、運用が不適切、検証が行われていないなどということであって、どうやら根本的な原因は、現場に食品微生物のことが分かる担当者がいないということのように思えてくる。

HACCP に求められる微生物知識といっても特段難しいことではない。例えば次のようなレベルの知識で十分であろう。微生物の大きさはどれくらいで、食品には何個くらいの微生物が付いているのか。それは一晩でどれくらいの数になるのか。5℃と 10℃で増殖速度はどれくらい違うのか。凍結で微生物は死滅するのか。要冷蔵食品の腐敗細菌数は何度 C 培養で測定するのがよいのか。120℃ 4 分の加熱でも死なない細菌がいるが、どのような食品で問題となるのか。真空包装食品はレトルトパックと見かけが似ているが、何が違うのか。食中毒防止の 3 原則では防げない食中毒も多いがそれはなぜか。サルモネラ、腸炎ビブリオが汚染しやすい食品は何か。

折角の HACCP も微生物知識が抜けたままでは、仏作って魂入れずの諺のごとく、意味がないことになりかねない。食品従事者、とりわけ現場の責任者への微生物知識の普及を望む次第である。

## 【食科協の活動状況】

### 1. 第2回食品マネジメントシステム部会報告

4月18日午後に第2回目の食品マネジメントシステム部会が全麵会館で行われました。

今回からは環境マネジメントシステムの説明に入り、次のような内容の話がなされました。

- 1) 環境マネジメントシステムの導入について
  - －システムの要求している内容
  - －良いシステムとは
  - －環境審査の問題点
  - －良いシステムを導入した結果、経営が向上し利益があがる
  - －安くて良いシステムを作るには
  - －審査員の願い
- 2) ISO 14001 の言葉の定義  
組織、環境、環境側面、環境影響、環境方針、環境目的、環境目標、環境パフォーマンス、環境マネジメントシステムについて説明
- 3) ISO 14001 序文  
組織が環境を法的社会的要求レベルに保つためには、体系的なシステムで運営する事が有効で、それは経営システムの一環としてなさ

れるべきである。また、このようなシステムの成功には各階層、部門特に最高経営層の関与が深く関わっている。

- 4) ISO14001 環境側面と法的及びその他の要求事項

環境側面の評価はその組織の決めた事に従って評価されてよいが、どのような評価方法も常に客観性のある判断と著しい環境側面を見落とさないようにする事が大切である。

法的要求事項は一覧表を作る事が一般的であるが、該当しないものも載せ、条件が変わっても見落とさないようにすると良い。リストアップしてもそれだけでなく、必要な要件も書き込み、漏れのないように気をつけられるようになっていくことが、ここで要求している内容である。

次回は5月23日(金)午後3時半より全麵会館で行います。

(三原 翠)

### 2. 第1回食品保健危機管理問題懇談会の開催

当NPO法人食科協の主な事業に、リスクコミュニケーションの推進役となること、リスクコミュニケーションを良く理解した食品保健危機管理責任者を養成することがあります。そこで、リスクコミュニケーションに関する理解を深めるとともにその実践に必要な方策等の情報・意見交換の場と

して、全国の会員が参加しやすい「食品のリスクコミュニケーションコーナー(仮称)」の開設を企画しました(食科協ニュースレター第2号)。しかし、リスクコミュニケーションそのものが新しい課題でもあることから、会議形式の場でまさに自由にリスクコミュニケーションに関する意見交

換等を行った方が効果的であるということになり、当食科協監事の北村忠夫氏を座長に食品保健危機管理懇談会を開催することにいたしました。日

時・場所は6月6日午後3時から全麵連会議室を予定しています。後日、案内状を発送します。(伊藤 蓮太郎)

## 【行政・国会情報】

### 1. SARSの予防対策等について(厚労省のホームページ等から)

#### (1) WHOの緊急情報

重症急性呼吸器症候群(SARS、Severe Acute Respiratory Syndrome)(略称:新型肺炎)は、飛沫感染や接触感染によりヒトからヒトへ伝播する重症かつ急性で新型の肺炎です。最初の症例は昨年11月に中国の広東省で原因不明の呼吸器疾患として診断された患者でした。WHOは、本年2月中旬以来ベトナム、香港及び中国広東省において別々の病院で発生した重症肺炎の集団発生報告例について原因究明等の確認作業を積極的に進めてきました。WHOはその結果を踏まえ、3月12日、関係各国へ「原因不明の肺炎に関するWHOの緊急情報-医療従事者における重症肺炎のまん延-」を発し、疑わしい患者の把握や隔離、WHOとの連携、協力等を通知しました。緊急情報の要約は次のとおりです。○上海、香港からハノイに到着後まもなく、原因不明で重症の急性呼吸器症状を呈する患者が発生しました。○この患者が入院したハノイにある病院では約20名の病院スタ

ッフが同様の症状を呈しています。○香港においても、別の事例ですが、原因不明の呼吸器疾患が病院スタッフ間で集団発生したことが報告されています。○これらの集団感染は、病院内に限られているようにみられており、また、以前報告された香港におけるトリインフルエンザA(H5N1)患者の発生との関係は認められていません。○ベトナムと香港からの検体の検査が日本と米国のWHO協力センターで行なわれています。○WHOでは、各国当局とともにこれらの集団感染の調査、報告、封じ込めが適切に実施されるよう努めています。

3月12日にWHOの緊急情報が発せられた以後、SARSの感染が国際的に拡大していることが判明し、感染した疑いのある者は32国・地域で7,000名を、死者は500名を超えています。詳細は、

<http://www.mhlw.go.jp/topics/2003/03/tp0318-1g.html>をご覧ください。

#### (2) わが国における対応状況

3月12日WHOから緊急情報を入手した後、同日その緊急情報の内容を国民・関係機関に周知し、その後も

WHO情報に合わせて緊急対策を講じるとともに、感染症法に基づく新感染症に指定したSARSの総合的施

策を効果的かつ迅速に遂行し得るようになるため、4月8日厚生労働省に重症急性呼吸器症候群（SARS）対策本部を設置し、○国民への情報提供及び省内体制の整備、○香港、中国広東省等への渡航に関する助言、○検疫所における出国者に対する情報提供、帰国者に対する健康確認等の対応の

### （3）病原体の検出と食品を介しての感染の有無

WHOは3月17日、SARSの原因究明とSARSの診断検査方法の確立を目的に、WHO国際研究機関ネットワークを組織しました。カナダ、フランス、ドイツ、香港中国特別行政区、中国、日本、オランダ、シンガポール、英国、米国の10カ国13研究所が参加しており、わが国からは国立感染症研究所第三部が参加しています。この参加研究機関が4月16日に、かつて知られていなかったウイルスを検出し、それがSARSの原因であることを確認し、WHOと参加研究機関によってそのウイルスをSARSウイルス又はSARSコロナウイルスと命名しました。参加研究機関は、この病原体と疾患との因果関係を証明するために必要な「Kochの4原則」（①その疾患の病原体であると思われる一つの病原体がその疾患の全症例から検出されなければならない、②その病原体が患者から分離されかつ純培養の状態が発育していなければならない、③分離された病原体を感受性のある宿主に接種させた場合同じ疾患を再度発生させなければならない、④この再現実験によって感染させた宿主から同一の病原体が検出されなければならない）に合致するか否かの研究を行い確認しました。

また、WHOは、食品を介して感染

強化、○国内発生に備えた体制の整備（患者発生動向調査体制の整備、感染症指定医療機関の指定、危機管理の徹底等）、国際協力の推進などの諸施策を講じています。詳細は、<http://www.mhlw.go.jp/topics/2003/tp0318-1h.html>をご覧ください。

するか否かについては、次の文書で否定しています。

『WHO加盟国へのSARS伝播確認地域から到着する物品および動物に関する情報(平成15年4月11日)

([http://www.who.int/csr/sars/goods2003\\_04\\_10/en/](http://www.who.int/csr/sars/goods2003_04_10/en/))

WHOは動物との接触で、SARSに感染する可能性について危惧が広がっていることに対し、国連食糧農業機関（FAO）および国際獣疫事務局（OIE）と密接に連携して、動物にSARS類似疾患の発生を示唆する事実が無いかを検討している。

WHO、FAO、そしてOIEはSARSの伝播に関して受け取った報告を詳しく検討した。本日までのところ、SARSの伝播確認地域から積み出された物品 goods や、製品 products や、動物との接触 contact with animals が、ヒトのSARS感染に繋がったと言う疫学的情報は無い。

上記のような理由から、WHOはSARSの伝播確認地域からのどのような物品、製品、また動物との接触も、今のところ公衆衛生上の危険はないと考えている。WHOは引き続き、各国の保健当局と各協力国際機関と共同で、SARSを取り巻く状況の変化を詳しく監視していく予定である。』

#### (4) SARS コロナウイルスの安定性と抵抗性

WHO 研究施設ネットワークが集積した SARS コロナウイルスの環境因子及び消毒剤に対する抵抗性に関する最初の情報の概略は次のとおりです。

##### ① 糞便および尿中のウイルス生存期間

- ・ 糞便（尿）中では、室温で最低 1～2 日間ウイルスは安定である。
- ・ 正常便中では最高 6 時間までしかウイルスの検出ができなかったが、下痢症状の患者便中（pH が高い便）では、より安定である（最高 4 日まで）。

##### ② 消毒剤と実験室で使用する固定剤

- ・ 一般に用いられている様々な消毒剤や固定剤による処理で、ウイルス感染性はなくなる。

##### ③ 細胞培養上清中でのウイルスの生存

- ・ 4℃と-80℃では 21 日後でも、ウイルスの感染性（感染性のあるウイルスの量）はほんのわずかしき減少しなかった。
- ・ 室温（一定）、2 日間で、ウイルス濃度は 1 log の減少しきしない。このことから、このウイルスは、これらの条件下で今まで知られているヒトコロナウイルスより安定であることが示唆される。
- ・ 56℃の熱処理で、SARS コロナウイルスは 15 分当たり約 10,000 ユニットが死滅する（急速減少）。

（伊藤 蓮太郎）

## 2. 食品安全基本法案が衆議院を通過

食品安全基本法案は衆議院内閣委員会において、3 月 19 日から延べ 4 日間にわたり集中的に審議が行われた結果、4 月 18 日の内閣委員会において賛成多数で修正議決されました。その際、本法施行に当たり、食品の安全性の確保に万全を期するよう、特に次の諸点につき適切な措置を講ずるべきであるとの観点から、付帯決議が付されました。修正の概要と付帯決議は次のとおりです。修正議決された同法案は 4 月 22 日の衆議院本会議において賛成多数で議決されました。

### (1) 修正の趣旨及び概要

『法案ではその 4 条において、農林水産物の生産から食品の販売に至る流れを一連の食品供給工程としてとらえ、食品の安全性の確保のための措置がこの工程の各段階にお

いて適切に講じられることを求めています。

わが国の国民が食する食材の少なからぬ量が輸入であり、また、BSE の発生原因が海外からの輸入肉骨粉である可能性が否定できないことなどから、国産・輸入品を問わず安全性の確保措置が適切にとられるということを明らかにする必要があります。

また、今回、食品の安全の分野にリスク分析手法の考え方を導入し、リスク評価を行う食品安全委員会を新たに設置することとしており、縦割りの弊害の解消が十分になされるかどうかなど、法律の施行状況について適宜検討を加え、所要の措置を講じていく必要があるものと考えます。こうしたことから、基本

法案をより実のあるものとし、国民に対し安全で安心な食品が供給されるよう、以下の修正を行った次第であります。

- ① 食品供給行程の各段階における適切な措置について規定する第四条等について、「食品供給の行程」を「国の内外における食品供給の行程」に改め、国産・輸入品を問わず、安全性の確保措置が適切にとられるべきことを法文に明記すること。
- ② 政府は、食品の安全性の確保を図るための諸施策に関する国際的動向その他の社会経済情勢の変化を勘案しつつ、この法律の施行の状況について検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずることとする規定を附則に新たに設けること。』

## (2) 食品安全基本法案に対する付帯決議の内容

『政府は、本法施行に当たり、食品の安全性の確保に万全を期するよう、特に次の諸点につき適切な措置を講ずべきである。

- ① いわゆるリスクコミュニケーションの実施に当たっては、施策の策定の基礎となる資料についても幅広く公表し、関係者相互

間の情報及び意見の交換が建設的に行われることとなるよう、十分に配慮するものとする。

- ② いわゆるトレーサビリティ・システムについて、食品の生産・流通の実態を踏まえつつ、技術的、経済的等の観点から、調査・研究を進めるとともに、食品の生産・流通過程の追跡・遡及ができるよう、その推進を図るものとする。
- ③ 食品の安全性の確保に関する規制については、より効率的かつ実効性のある規制とするよう努めること。
- ④ 食品安全委員会は、運営の透明性の確保や国民への情報提供の観点から、会議を原則として公開するとともに、業務の実施状況に関し機動的かつ柔軟に報告書等を取りまとめ、公表するものとする。
- ⑤ 食品安全委員会に設置される予定の企画及びリスクコミュニケーションに関する専門調査会には、消費者の意見を代表する者が参加できるようにすること。
- ⑥ 食品安全委員会が行う食品健康影響評価に係る年間計画の作成に当たっては、消費者、食品関連事業者等の意見に十分配慮すること。』(伊藤 蓮太郎)

## 【消費者情報】

### 1. チェックは済みましたか？ リコール情報(くらしの安全情報 Vol.45 から)

東京都は4月1日から「くらしの安全情報サイト」を創設しました(<http://www.anzen.metro.tokyo.jp>)

。その大きなねらいの一つが、従来から発行されていた冊子の「くらしの安全情報」をインターネット化するこ

とにより、その質・量・速さを一層高めることです。もう一つの大きなねらいが消費者からの危害情報を捉えるアンテナを拡大し、危害防止対策を充実させることです。これらのおかげで、都民は、自宅において、社告・リコールされた商品・サービスを把握することができ、東京都以外の国民生活センター、(独)製品評価技術基盤機構や各PLセンターが公表した情報をワンストップで見ることができ、具体的な商品・サービスの適切な利用方法や安全確認のためのいろいろな注意事項を知ることができます。

このサイトの創設に伴い、例えば、次のような「チェックは済みましたか? リコール情報」は、このサイトへ移行します。

製品名「携帯電話」

- (1) メーカー  
NTT ドコモグループ
- (2) 商品  
ムーバN504iS
- (3) 不具合の内容  
極めてまれではあるが、本体の特定の一部部品で故障が発生した場合、本体内部が発熱する恐れがあることが判明した。
- (4) 対策  
電池パックを交換する。
- (5) 社告日  
平成15年1月30日
- (6) 問合せ先フリーダイヤル  
0120-83-2102  
受付時間 平日9時から19時

## 2. 魚介類にダイオキシン! - バランスの取れた食事を心がけましょう! - (東京暮らしネットNo.72から)

ダイオキシン類は、ごみの焼却の際などにできる化学物質で、発がん性や生殖等に影響があることがよく知られています。これらは、汚染された大気が雨などを通して、また排水などから湖沼や海に流入し、魚介類等に蓄積されます。

日本人のダイオキシン類の摂取は、90%以上が食事からによるもので、そのうち約4分の3が魚介類を介していると推定されています。

水産庁の調査によると、ダイオキシン類濃度が最も高かったのは、米国東海岸北部沖で取れたクロマグロで、1グラムあたり10.1ピコ(=1兆分の1)グラムです。これは体重50kgの大人が毎日刺身2切れ程度(20g)を生食食べ続けると仮定した場合、一日耐用摂取量(TDI:人がその量を一生涯にわ

たり、毎日取り込んでも、健康に対する有害な影響が現れないと判断される1日あたり、体重1kgあたりの量)を超えてしまう値です。

ダイオキシン類は、脂肪に溶けやすく残留しやすいので、脂の乗った魚介類に高濃度に含まれる傾向があります。しかし、魚介類は、良質のたんぱく質や多種のビタミン類、動脈硬化等に効果があるといわれるDHA、EPA等を多く含んでおり、私たちの健康な食生活のために大変有用な食品です。

魚介類中のダイオキシン類対策のため、いろいろな産地からの多様な魚介類を食べるとともに、さまざまな食品をバランスよく食べることを心がけましょう。

問い合わせ先: 東京都生活文化局生活安全課 Tel03-5388-3056

### 3. 電気ジャーポットの安全（国民生活センター商品テスト（平成15年4月）から）

国民生活センターは、電気ジャーポットが広く利用されている一方で、熱傷（やけど）等の危害件数が多い商品であることから、同センターの危害情報システムから明らかになった危害事例を参考に選んだ18銘柄（満水容量 約3ℓ）を対象に、その安全性及び性能のテストを実施し、このほど、そのテスト結果が公表されました。その報告書の中で、テスト結果に基づく消費者へのアドバイス及び業界への要望の要点は次のとおりです。

#### (1) 消費者へのアドバイス

- ① 電気ジャーポットは、常に蒸気が出ているほか、多量の熱湯が入っているため、乳幼児のいる家庭などでの使用についてはよく検討したほうがよい。
- ② ふたを勢いよく閉めると注ぎ口から熱湯が吐出することがあるものや転倒・傾斜で熱湯が流出するものがあるため注意が必要である。
- ③ マグネットプラグを接続するときは、クリップなどが付いていると危険なのでよく確認する。

- ④ 発泡剤を使用した洗浄剤を熱湯の中に投入すると熱湯が勢いよく噴出することがあり危険なので取扱説明書の注意書きを遵守する。
- ⑤ 環境性などの点から保温温度は低めに設定し、長時間使用しないときは電源を切る。消費電力量の小さな「省エネタイプ」も購入の際に検討するとよい。

#### (2) 業界への要望

- ① ふたを勢いよく閉めると熱湯が吐出することがあるものや転倒・傾斜で熱湯が流出するものがあったので改善を望む。
- ② マグネットプラグの電極部にクリップなどが付いていることを知らずに接続し、短絡する事故などが発生しているため改善を望む。
- ③ 電気ジャーポットの消費電力量は冷蔵庫に匹敵するほど大きく環境への影響が大きいことから一層の省エネ化を望む。

（伊藤 蓮太郎）

## 【企業情報】

### 味の素 お客様相談センターの活動概要

味の素株式会社は、明治42年の創業以来約100年近くの歴史と伝統を持つ、自他ともに認める国際食品企業です。創業時から、一貫してお客様第一主義に徹した「消費者志向重視」の経営方針を堅持し、お客様の声を反映した商品・サービス等の開発・改善に

努力してきました。この精神は、経営姿勢として歴代の経営トップに受け継がれ、味の素グループの経営基本方針の中にも「つねに“お客様第一”を心がけ、豊かな創造性と優れた技術により、安全で高品質な商品・サービスを提供します。」と謳われています。

同社は、消費者保護基本法の制定などにより消費者保護推進の気運が高まり始めた社会情勢に積極的に対応し、お客様との間に相互信頼関係を築くことを目的とした広報室を昭和45年1月に設置し、さらに同年10月にはお客様との直接のコミュニケーションの窓口としてコンシューマーズビューローを設置し、消費者の会や婦人会・栄養士グループなどとの対話活動を開始しました。

同時に、お客様からの苦情・お問合わせ・ご要望に対する応答も重要なコミュニケーションの機会と捉え、同46年2月にはコンシューマーズビューローの中にお客様の声を直接承る専任担当が置かれました。ここに寄せられた苦情・お問合わせなどは、大切な情報として各部門にフィードバックされ、製品の開発・改善などに役立てられています。平成3年にコンシューマーズビューローからお客様相談センターへと名称を変更し、以後「迅速・正確、親切」をモットーにお客様からの声を承っています。

お客様からお寄せ頂いた声は、平成7年にフリーダイヤルを導入してから急増し、年間約5万5千件のお客様の声をお受けしています。お受けした内容はすべてコンピューターに入力し、対応、改善、開発などにいつでも活用できるようになっています。

そのうちの13%を占める苦情に対しては厳密な「クレーム対応基準」に従って責任をもって対応し、お客様の信頼を回復するように努めています。提起された苦情は、調査など対応がどの段階まで進行しているかが常に把握・管理できる「クレーム管理システム」にインプットされ、迅速なる原因究明に務めています。ときには、同社社員が提起いただいた直後に直接お

客様のもとにお伺いして状況の把握も行っています。残り約3万8千件強のうちの25%がお取扱店や安全性に関するお問合わせで、約20%が賞味期限に関するお問合わせです。最近では、お客様の食あるいは健康への関心の高まりやアレルギー疾患を持つ方の増加などから成分に関するお問合わせも増加しています。また、お客様との対話の中から、製品改善のためのヒントなど貴重なご意見やご要望も数多く頂戴しています。例えば、「ピュアセレクトマヨネーズ」等のキャップには、賞味期限が印字されています。改良以前は外装にのみ印字されていたので、「開封後にすぐ捨ててしまう外装だけでは不便」という消費者からの声を受けて新たに開発され、非常にご好評を得ています。

これらお客様から頂く貴重なご意見・ご要望あるいは苦情は、お客様相談センター内にて解析され、四半期に一度同センターが主催する「お客様の声活用会議」において問題点、提言などが討議され、製品の開発や改善に活かされています。

お客様相談センターは、味の素にとっては企業（事業）とお客様（消費者）とを繋ぐ唯一の窓口であり、頂戴したお客様の声は同社に対する大切な贈り物として全社内に対し発信し活用させて頂いています。

これからのお客様相談センターはお客様からの声をお待ちするだけでなく、多くの機会やツール・媒体を活用して、お客様への情報発信あるいはツーウェイコミュニケーションが可能なアクティブなる組織への変化、それも同社のみでなく、同社グループ企業との連携によるグループ全体での社会への発信が出来る組織の構築を目指しています。（伊藤 蓮太郎）

## 【学術情報】

### 1. マウスの長期的繁殖能の発達及び精子機能に及ぼすゲニステインの人の食事摂取濃度での妊娠・授乳期投与の影響

Fielding MR, Samy SM, Chou KC, Zacharewski TR (生化学・分子生物部、食品安全・毒性センター、ミシガン州立大学、米国ミシガン州東ランシング) Food Chem. Toxicol., Apr., 41 (4): 447-54, 2003

疫学研究により大豆摂取は乳がん、ぜん立腺がん、大腸がん、心臓血管・骨疾患罹患リスク低減することが示唆されている。そしてこれら防御効果は大豆に含まれるゲニステインおよびジアツェインのようなエストロゲン(女性ホルモンの一種)作用および/または抗エストロゲン作用を持つイソフラボノイドに因る、と考えられている。

本研究は、マウスの長期的な繁殖能に及ぼすゲニステイン(4', 5, 7-トリヒドロキシイソフラボン)の、人の食事由来摂取量に匹敵する濃度若しくは同摂取量を超える濃度(0, 0.1, 0.5, 2.5, 10 mg/kg/日)での妊娠・授乳期投与の影響をしらべることを目的として本研究を行った。

離乳後105日及び315日の雄マウスを用いて精子の発達、数、運動性及びin vitro 繁殖性をしらべた。遺伝子

発現能に関してジエチルステイルベステロール(DES)で以前認められたと同様な変化がゲニステインでも起きるかどうかを一定の遺伝子でしらべた。

雄マウスの体重、肛門性器間距離、精囊若しくは精巣重量は、投与による影響がなかった。また、精子の発達、運動性精子の率及び数への影響は年齢を問わず認められなかった。高投与量群(10 mg/kg/日)において離乳後105日及び315日マウスの精巣上体のin vitro 繁殖能が約17%増加したが、他の投与量群では対照群との差は認められなかった。

これらの結果は、ゲニステインは人の食事由来摂取量に匹敵する量では精子の繁殖能に障害を与えず、DESのように精子関連の遺伝子発現に変化を来たすおそれはないことを示唆している。(石井 健二)

### 2. 無加熱摂取食品中のリステリア菌汚染実態調査

Gombas DE, Chen Y, Clavero RS, Scott VN (全米食品加工業者協会) J. Food Prot. 66(4), 2003

この研究目的は、米国における食品中のリステリア菌(*Listeria monocytogenes*)汚染防止のための、科学的根拠に基づいた戦略を支援するため、リステリア症のリスクに関するデータを収集することである。8種類の無加熱摂取食品(ready-to eat-food)(ランチョンミート、デリサラダ、ヒスパニックスタ

イルの新鮮ソフトチーズ、袋詰めサラダ、ブルーチーズ、カビ熟成ソフトチーズ、くん製の水産食品、水産食品サラダ)をメリーランドの小売市場と北カリフォルニアの食品ネットサイトから14から23ヶ月かけて集めた。検体中のリステリア菌の存在及びレベルは、培養方法と組み合わせて、急速

DNA 検定法で決定した。その結果、31,705 検体のうち 577 検体が陽性であった。全食品の汚染率は 1.82% であり、各食品間の幅は 0.17 から 4.7% であった。陽性検体におけるリステリア菌のレベルは、1g 当たり 0.3MPN 以下から  $1.5 \times 10^5$  個/g の変動幅があり、1g 当たり 0.3MPN 以下が 402 検体、 $10^2$  個/g 以上が 21 検体、残余がその中間であった。季節性に関する明らかな傾向は見られなかった。サンプリングを行った 2 サイト間では、北カリフォルニアの 3 食品とメリーランドの 2 食品に比較的高い汚染があり有意

差があった ( $P < 0.05$ )。ランチョンミート、デリサラダ及び水産食品サラダの検体では、工場内充填包装より店舗内充填包装の方が有意に比較的高い汚染がみられた ( $P < 0.001$ )。その一方で、比較的高い菌数であった 21 検体中の 16 検体は工場内充填包装検体であった。この研究で収集されたデータは食品中のリステリア菌の汚染実態に関する知見の隙間を埋めるのに役立つとともに、この新情報はリステリア菌によって引き起こされる消費者へのリスクを評価するのに有効である。(伊藤 蓮太郎)

## 会員のひろば

### 「表示を考える」 ～食品安全基本法制定によせて～

生田 博司

「消費者は王様、女王様だと言われるが、わがままで気まぐれな暴君であってはならない」と消費者側から、また「造るだけでなく食べる人の顔を見据えた対応が必要」と造る側の自戒の言葉が、この「会員の広場」で相次いで披露され嬉しい限りだ。

三番手登場旗印は何にするのか？ 昭和 43 年制定「消費者保護基本法」が、夫々の立場での責務を示した。

その精神が普遍しないまま産地偽称などゆゆしい事件を惹起し、更には安全神話崩壊にまで追い込まれた裏には何があったのだろうか。

その第 4 条 2 項の「事業者は常に品質内容の向上、苦情の処理に努めよ」、第 6 条の国の法令手当等責務が全うされなかった。

これら事件は誰の責任に因るのか

明示しにくい、予見できない出来事でもあった。世論は、それらの全てを「表示」で対応させようとし、また告発奨励、厳罰で一方向的に事業者責任を問う方向にある。

遺伝子組換え等本来の表示充実と BSE の新表示（トレーサビリティ）、産地偽装等から表示の充実は避けられないとはいえ、そもそも食品安全対策が表示のみで解決する、また事業者責任のみに帰結する問題であるのだろうか。

安心できる食品流通のためには

1. 既成概念の再検 食品群の概念定義を確立し、食品の名称を正確に使い、曖昧食品を排除する。

“食品を汚すなかれ、ごまかすなかれ”（有史以前からある教戒）に

戻れ。Codexも「倫理再構築」を提唱する（適用法が無いとあって、食品欺瞞を免責する何ものもない）。ユートピア食品と呼ぼう。

2. 国、産、消の責務をそれぞれ再認識して責任ある行動に徹する。

自己責任を回避し、安易に国へ依存又は責任転嫁は許さない。

食品の製造、流通、消費に至るリスク管理に務め、安易な思い込み違い防止に各界挙げて努める。

また幼少時より食品啓発を行う。

3. 表示の占める役割、表示以外の手段による情報公開の方法論確立。

レストランの味の一般家庭への進出は、その優雅、繊細な風合いのため、多種多様原材料の複合食品となり、加工の分業を招き表示面では難物となりかねない。

高度加工食品（原材料）には製造登録制の導入はどうだろうか。

4. 食品のすべてのライフをトレースバック可能とする一工夫が必要、パソコン普及も順風であり。
5. 消費者の科学的自衛の奨め。

以下、表示に限定して述べたい。

食品は安全前提で出荷し、選択肢の表示は契約書のコピーである。

その内容を要約して個装にその商品IDを記述する慣わしとしてきた。

しかし、昔、食品はそれほど多く表示要請がなく、新規製法となるにつれ表示事項が増加した。

今やPL法が成立し、事業者責任は厳しく問われ、生産記録の欠落は許さ

れない今日、商品アイデンティティ（ID）を示すのみでよいと思う。

しかし、食品原材料に何が使われているの、農薬・添加物は指定基準通り使われているか、製造過程はHACCP又はISOの高度管理がされているか、有機・遺伝子組換えフリーは信用できるか等々、消費者が行政の監視や、事業者マナーを信じ切れないことから、食品の全情報を契約書に盛り、与えられる立場から、自ら選択する強い消費活動を目指すようになった。

その期待に応えるのは、食品行政、事業者連帯責任である、一方消費者の責任ある行動も期待される。

昨今、表示の充実を巡って、表示事項を次々増やしたい意向がある。

摂取前加熱、非加熱製品から数えて原材料産地また原材料%表示と際限がない。

その欲求を呼び込んだのは、加工食品に生嗜好、鮮度要求を持込んだ市場と飽くなき利益追求の事業者のせいとも思うが、この方向は食のファッションナブル化であって食文化の崩壊に繋がる恐れ無きにしも非ず。

また、戦後の食糧不足時代から資源の有効利用、無駄の排除思想と裏腹の結果でもあり、このこと自体は否定できない。

産消手を取り合って、食品をどのように需給するか、本音、駆け引きなしで語り合う場が更に広がるよう願っています。

表示の果す役割を含めて！

## 何でもQAコーナー

Q. 新型コロナウイルス SARS の予防のために使用される N95 のマスクとは何か、マスクに規格があるのか。

A. 全世界の人々をその感染の不安に陥れている SARS を予防するためにはマスクが有効であることから、マスクが衆人の注目を集め、極端な品不足になっているとのこと。

そのマスクにも規格のあるものがあります。それは、鉱山、ケイ藻土工場、アルミ工場等の作業環境における空中の浮遊粉じんを吸入することによって発生するじん肺等の呼吸器疾患を予防するために使用される防じんマスクです。

防じんマスクには労働安全衛生法第42条の規定に基づき定められた防じんマスクの規格（昭和63年労働省告示第19号）があります。この規格では、全体の形状により取替え式防じんマスクと使い捨て式防じんマスクに分け、面体の形状により全面形（顔面全体を覆うもの）と半面形（鼻及び口辺のみを覆うもの）に分け、その性能により DS1、DS2、DS3 等に区分しており、性能に係る粒子捕集効率試験、吸気抵抗試験、排気抵抗試験、二酸化炭素濃度上昇試験等に適合していなければなりません。SARS の予防のためにその使用が推奨されている N95 マスクは、この防じんマスクの規格と同じ趣旨で米国国立職業安全保健研究所（National Institute for Occupational Safety and Health）が定めた米国 NIOSH 規格の中のマスクの一つです。わが国の使い捨て式防じんマスクの DS2、DS3 と米国 NIOSH 規格の N95 との粒子捕集効率

は、DS2 が 95.0%、DS3 が 99.9%、N95 が 95%、N99 が 99% であり殆ど同じです。試験方法は両者とも、粒子捕集効率測定器を用いて、0.06 から 0.1 マイクロメートル大の塩化ナトリウム微粒子を含有した空気をマスクに通過させ、塩化ナトリウム微粒子の捕集濃度を測定し、百分率で表したものです。

ところで、厚生労働省の「重症急性呼吸器症候群（SARS）管理指針」によれば、「I Suspected case（疑い例）の外来での管理」の中に、「1. SARS を疑わせる症状を呈する患者は、すみやかに受け付けなどに申し出てもらうようにし、速やかにマスク（外科用）を着用してもらい、できるだけ他の患者と接触しないような（隔離室等の）場所に誘導する。（患者への注意書き等を掲示することが望ましい）。2. 診察に当たる医療従事者は接触及び空気予防策をとり、N95 マスク（なければ外科用マスク）を着用する。」の記載があります。また、同省の「重症急性呼吸器症候群（SARS）の可能性例に対する WHO 院内感染対策ガイドライン（仮訳・注釈）」の中でも、「医療機関にインフルエンザ様の症状を呈する患者が受診した場合、待合室で他の患者への伝播を最小限に止めるため、担当看護師は速やかにその患者を指定された別室に誘導する。SARS が否定されるまで、患者には外科用マスクを着用させる。」「患者の移動は可能な限り避ける。移動させる必要が生じた場合は、飛沫の拡散を避けるため、外科用マスクを着用させる。患者が我慢できる

なら、結核など伝染性の高い呼吸器疾患の予防に頻用されるN95マスクの使用が望ましい。SARS 可能性例 (Probable case) または疑い例患者の病室に入る全ての面会者、スタッフ、学生、ボランティアにもN95マスクを着用させる。N95マスクに比較すると外科用マスクは有効性が低い。」の記載があります。いずれにもN95マスクと外科用マスクの用語が出てきます。前者は上記の防じんマスクのことであり、後者は手術のときに医師、看護師等が使用する

る外科用マスクのことで、法律に基づく規格はありません。

また、防じんマスクと外科用マスクとの大きな違いはその使用目的に因ると考えます。前者は自分自身の身体に悪影響を及ぼす粉じんや飛沫等の吸入を防止するためのものであり、後者は自分自身の鼻腔や口腔から排出する排気中の微生物に因る他人の身体への感染或いは食品への汚染などを防止するためのものだからです。

(伊藤 蓮太郎)

#### ☆編集後記☆

- NPO 法人食科協の事務所を全麵連会館 2 階にお借りするようになって満 1 年になりました。食科協の創立記念日を何時にするかは、10 年後に行う 10 周年記念式典の日までに決めればいいことですが、事務所を開設した日、設立総会の日、東京都から認証を得た日、東京法務局墨田出張所での法人登記が完了した日などが候補になるでしょう。我々の食科協がどんなに発展しているか、その日が楽しみです。
- 平成 15 年度定期総会での事業・決算報告と事業計画・予算案の作成に、初めてのことなので尚更、四苦八苦しています。
- 来る 6 月 30 日(月) 午後の平成 15 年度定期総会と講演会を(財)東京都中小企業振興公社会議室(JR 秋葉原駅から徒歩 10 分弱)において開催しますが、予定していただけたでしょうか。多数の会員のご参加をお願いします。別途、開催のご案内をします。

この機関紙の記事を無断で転載することを禁止します。