



目 次

【巻頭言】	頁
より一層充実強化した自主的衛生管理を	1
【食科協の活動状況】	
1. 林理事長が第3回東京都食品安全情報評価委員会に出席	2
2. 第2回通常総会と会員研修会の日程及び会場	4
3. 「食品のリスクコミュニケーションに関する研究」の一部を分担	4
【行政情報】	
1. 鳥インフルエンザ緊急総合対策について	4
2. 抜本改正食品衛生法のほぼ全体が施行された	10
【消費者情報】	
1. 食情報への関心についてのアンケート(CO・OP生活データNEWSから)	11
2. 道産野菜の品質をテスト「残留農薬は“クリーン”」葉野菜に多い硝酸塩 (「北のくらし」№400(平成16年2月号)から)	19
【企業情報】	
キューピーの安全システムFA&トレサビリティ (キューピーHPの企業インフォメーション「キューピー通信」から)	20
【学術・海外行政情報】	
1. 化学構造に基づく毒性学的懸念限界:微量食事中物質への適用指針	26
2. 台湾において大衆向き商業用サバ亜目魚類のフィレーに見出された衛生的品質に関連 したヒスタミン及び細菌	27
【会員のひろば】	
一小規模給食会社の衛生管理の現状	28
【お知らせ】	
食品マネジメントシステム部会開催のご案内	29

平成16年3月26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/FAX 03-5669-8601

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

【巻頭言】**より一層充実強化した自主的衛生管理を**

NPO 法人食品保健科学情報交流協議会
専務理事 伊藤蓮太郎

BSE問題に関する調査検討委員会の提言を受け、食品の安全確保のための行政体制が大改革されました。リスク分析手法の導入、行政組織の新設・改編、新法の制定や関係法令の改正等が行われ、始めて、国民の健康の保護を最優先に位置づけかつ行政機関、食品等事業者及び消費者の責務又は役割を明確にした、歴史的な大改革といえる新たな食品安全行政体制が構築されました。これからは、まさに、この新体制下における行政機関（研究機関を含む）、食品等事業者及び消費者の責務又は役割の履行状況が問われることになると思います。

そもそも、食品等事業者は、食衛法、JAS法等によって規制され監視されるまでもなく、消費者に対しては、社会通念上は勿論のこと、商取引上においても厳とした債務があるので清潔で衛生的な食品を販売しなければならない義務を負っています。そのこともあって、自主的衛生管理については、1947年に制定された食衛法の原法では、現行法第5条の規定「販売の用に供する食品及び添加物の採取、製造、加工、使用、調理、貯蔵、運搬、陳列及び授受は、清潔で衛生的に行われなければならない。（カッコ内の条文は省略）」と同法第15条の規定「営業上使用する器具及び容器包装は清潔で衛生的でなければならない。」の2つの訓示規定しか定められていませんでした。

その後、科学技術の進歩、経済社会の進展等を受け、'57年の同法一部改正で食品衛生管理者の設置義務（現行法第48条第1項）が新設され、さらに'72年の同法一部改正で都道府県知事による管理運営基準の設定とその遵守義務（現行法第50条第2、3項）が規定され、食品衛生責任者の設置、施設設備の衛生管理、食品の衛生的取扱い等を含む自主的衛生管理が義務づけられました。

そして、'03年の同法大改正において、食品等事業者の3つの責務（①自らの責任において販売食品等の安全性を確保するための必要な措置を講ずる、②食品衛生上の危害の発生防止のため必要な記録を作成し保存する、③国・都道府県等への②の記録の提供、原因食品等の廃棄等の措置を講ずる）が、国・都道府県等の責務とともに明文化されました。

食品営業者としても、食衛法制定の当時から、行政側の規制及び監視指導だけでは十分でなく、それ以上に営業者自身の責任において食品衛生の向上を図ることが重要であると考えており、'48年には社団法人日本食品協会（1958年、（社）日本食品衛生協会に名称変更）を設立し、'60年には食品衛生指導員要綱を制定し同協会の都道府県支部が委嘱した食品衛生指導員による巡回指導も実施されてきました。特に'72年以降は、すべての営業者が食品衛生管理者又は食品

衛生責任者を設置し自主的衛生管理に努めてきたに相違ありません。

しかしながら、BSE問題を契機とした行政による食品の安全確保対策の大改革に呼応して、食品営業者も一層高度な自主的衛生管理の充実強化に努める必要があると考えます。具体的

には、5S（清潔、清掃、整理、整頓、しつけ）の徹底に加え、HACCPシステムに基づく自主的衛生管理を推進するとともに、生産業、流通業、食品衛生監視員、消費者間のリスクコミュニケーションを積極的に実施することが必要と考えます。

【食科協の活動状況】

1．林理事長が第3回東京都食品安全情報評価委員会に出席

林理事長は2月19日午後、都庁第一本庁舎42階特別会議室Aで開催された平成15年度東京都食品安全委員会に出席し、会長として会議の議事進行などに当たりました。

会議次第及び検討結果の概要は次のとおりですが、同委員会において了承された食品安全情報レポートVol.3の目次は文末に掲載しました。当委員会の詳細は、東京都食品安全情報評価委員会ホームページ

(www.kenkou.metro.tokyo.jp/anzen/hyouka/index.html)に掲載されています。(伊藤 蓮太郎)

1 議事

(1) 前回の委員会の概要について

資料1 「第二回東京都食品安全情報評価委員会の概要」について確認。

(2) 理化学専門委員会（水銀部会）からの報告

資料2 「水銀を含有する魚介類等の摂取に関する注意事項」におけるリスクコミュニケーションの視点からの検討 検討経過報告」に基づき、検討の経過を報

告。

資料3 「食品に関するリスクコミュニケーションの国外調査委託」について、実施内容の報告。

また、今後の予定について確認。

(3) 微生物専門委員会（カンピロバクター部会）からの報告

資料4 「カンピロバクター食中毒について」検討経過報告」に基づき、検討の経過を報告。

また、今後の検討の方向性について確認。

(4) 検討課題の選定について

資料5 「検討課題の選定方法について（案）」を検討し、本委員会における検討課題の選定方法を決定。

(5) 選定課題の取扱いについて

資料6 「課題の選定及びその取扱い」及び資料7 「食品安全情報レポート(案)」に基づき課題を選定し、選定課題の取扱いについて検討。

なお、資料6 「課題の選定及びその取扱い」に掲載されているNo. 11 「粉ミルクのセレウス菌

汚染について（委員提供）」については、当初会長案では「C」判定であったが、委員会での検討の結果「D」判定に修正された。

また、資料7「食品安全情報リポート(案)」は、委員からの意見に基づき補足、修正した上で、ホームページ上（食薬インフォベース）で「食品安全情報リポート」として3月中に公開することを確認。

(6) 先行調査について

資料9「健康安全研究センターが実施する先行調査について」を説明。

2 今後の予定

平成15年度中に第4回微生物専門委員会を開催。

3 配布資料

（資料2、資料4は、各専門委員会から報告されたもので、まだ検討段階のものであり、引き続き調査や検討が必要なものです。）

資料1 第二回東京都食品安全情報評価委員会の概要

資料2 「水銀を含有する魚介類等の摂取に関する注意事項」におけるリスクコミュニケーションの視点からの検討 検討経過報告（資料編については目次のみ掲載）

資料3 食品に関するリスクコミュニケーションの国外調査委託

資料4 「カンピロバクター食中毒について」検討経過報告

資料5 検討課題の選定について（案）

資料6 課題の選定及びその取扱い

資料7 食品安全情報リポート

（案）→食品安全情報リポート

Vol.3

資料8 事件・事故報告リポート

資料9 健康安全研究センターが実施する先行調査について

食品安全情報リポート

初めにお読み下さい

食品安全情報リポートは、公表されている様々なリスク情報の中から、「東京都食品安全情報評価委員会」が都民の方々に情報提供すべきものとして選定し、その概要をまとめたものです。

これらの情報は、現時点ではリスクの評価が定まっていないレベルの情報であり、本委員会では今後、調査や検討を行う必要があるとしているものや、国や国際機関等で検討をしている最中の情報もあります。

また、リポートの内容は作成時のものであり、その後最新の知見等が得られている場合もありますので、参考にされる場合にはご注意下さい。

Vol. 3 【平成16（2004年）2月19日分】（Vol. 2との合併号です。）

微生物関係

■食品を媒介して感染するA型肝炎について

■食品を媒介して感染するE型肝炎について

■リステリアによる食品の汚染について

■食鳥肉及び鶏卵に関連した鳥インフルエンザ情報

理化学関係

- サプリメントとして摂取される酸化ビタミンについて
- 米国FDAがトランス脂肪酸の栄養表示義務化を決定
- 養殖鮭中のポリ塩化ビフェニール(PCB)について
- 緑茶カテキンについて
- 母乳中のポリ臭化ジフェニルエーテル
- 輸入食品に使用されている容器から鉛を検出

- 市販食塩の微量元素について
- 医薬品類似の化学物質などによる「健康食品」の健康影響について
- 容器からベビーフードへ溶出するエポキシ化大豆油について
- アジア産醤油類から検出されたクロロプロパノール類について
- コンフリーに対するカナダ保健省の勧告
- レーズン、カラント(小粒の種なし干しぶどう)中のオクラトキシンAについて

2. 第2回通常総会と会員研修会の日程及び会場

毎年恒例の通常総会並びに総会後の会員研修会を6月3日(木)午後1時から4時半まで中央区日本橋社会教育会館8階ホールにおいて開催する予定にしています。総会後の会員研修会における講師としては、厚生労働省結核感染症課感染症情報管理室長

加地祥文氏及び国立医薬品食品衛生研究所安全情報部第二室長 春日文子氏にお願いしております。後日、会員各位に開催案内を送付いたしますが、多くの会員にご出席いただきたく、早めの日程調整をお願いいたします。

(伊藤 蓮太郎)

3. 「食品のリスクコミュニケーションに関する研究」の一部を分担

徳島大学総合科学部教授の関澤 純先生が主任研究者として平成16年度から実施する「食品のリスクコミュニケーションに関する研究」の一部を当食科協が分担することになりました。

そこで、その分担研究の内容(計画、

方法等)を5月13日(木)に全麺連会館4階会議室で開催する食科協のリスクコミュニケーション部会で協議していただくことにしています。

(伊藤 蓮太郎)

【行政情報】

1. 鳥インフルエンザ緊急総合対策について

3月16日の閣議の前に「鳥インフルエンザ対策に関する関係閣僚会議

による会合」が開催され、関係省庁が緊密な連携をとり、政府が一体となっ

て諸対策に万全を期すため、「鳥インフルエンザ緊急総合対策について」が取りまとめられ、首相官邸から公表されました。その内容は以下のとおりです。

『 近年、アジア、欧州、北米の各地域に流行している高病原性鳥インフルエンザ（以下「鳥インフルエンザ」という。）については、今年の1月以降、国内の鶏等にも数例発生している。

この問題は、まん延防止等の家畜衛生上の問題のみならず、食の安全・安心の確保や人への感染防止等の国民の健康確保といった国民生活の身近な問題とも関連する課題であり、関係する府省庁が緊密な連携をとって対応措置を講じてきた。

今後、これらの措置を引き続き推進するとともに、関連する法制度の整備、予算措置を含め、影響を受けた関係者・関係機関に対する措置、試験研究の充実等も含めた総合的な対策を早急に講じていくこととしている。

こうした考え方に立って、政府は関係閣僚による会合において、鳥インフルエンザ緊急総合対策として、当面、以下のとおりの対策を講ずることとした。

今後、この対策に従い、関係府省庁間のより一層の連携の下に、鳥インフルエンザを早急に封じ込めて感染防止を図るとともに、食に対する不安の払拭、人への感染の防止と国民の健康確保、関連する事業者と自治体等への対策等を確実に推進することとする。

また、対応の進捗状況を速やかに点検するとともに、本問題に係る事態の推移に応じて、関係府省庁及び関係自治体の緊密な連携の下、必要に応じ、適切な措置を検討・実施していく。

1. まん延防止対策の徹底

鳥インフルエンザは、鳥から鳥に感染する感染症であるが、生きた鳥との濃密な接触等により人に感染することもあり、また、ウイルスが変異し人から人に強い感染力を有する新型インフルエンザウイルスとなる可能性もある。

従って、鳥インフルエンザのまん延防止は、鶏肉・鶏卵の安全・安心な供給にとって重要であるばかりでなく、人の感染症の予防のためにも極めて重要であり、関係府省庁が緊密に連携し、全力で取り組んできた。

(1) 発生防止のための措置

これまでの発生事例の感染経路は解明されていないが、ウイルスを持っている可能性のある野鳥・ネズミ等の侵入防止、鶏舎等への出入りに際しての消毒の徹底が何よりも重要であることから、次の発生防止措置を講じていく。

- ① 鶏業者がこの取組を厳格に行うとともに、学校・家庭を含めて家きんを飼養している者は、野鳥との接触を避けるよう、引き続き周知徹底を図る。
- ② 養鶏業者に対しては、野鳥・ネズミ等の侵入を防止できるウインドレス鶏舎等の整備を推進するため、補助事業、リース事業等を活用した支援措置を講じる。
- ③ 海外からのウイルスの侵入を防止するため、引き続き鳥インフルエンザ発生国からの家きん・家きん肉の輸入停止措置を的確に実施するとともに、発生国から帰国する人に対して靴底消毒への協力を求める。

(2) 早期発見・早期通報のための措置 鳥インフルエンザが発生した場合

合には、早期発見・早期通報により、防疫マニュアルに基づく防疫措置を迅速、的確に講ずることが最も重要であることから、次の措置を講じていく。

- ① 既に家畜伝染病予防法第52条に基づき、千羽以上の養鶏農家に対して、感染が疑わしい事例を直ちに報告すること及び死亡羽数等を定期的に報告することを求めることとしたが、今後ともこの措置の適切な運用を図る。
- ② 千羽未満の養鶏農家、ペットとしての飼養者等に対して早期通報の必要性を徹底するとともに、3月9日に食品安全委員会、厚生労働省、農林水産省、環境省の4府省連名で取りまとめ、公表した「国民の皆様へ（鳥インフルエンザについて）」に記載されている死亡した野鳥の取扱いに関する注意事項について、引き続きその周知徹底を図る。
- ③ 食鳥処理場において、都道府県等が行う食鳥検査の際、異状のない養鶏場から出荷された鶏である旨の確認を行ってきたところであり、引き続きそのことを徹底する。
- ④ 今後、食鳥検査において高率の死亡や呼吸器症状などを呈する鳥インフルエンザに感染している疑いがある鶏に対し、簡易検査キットを用いたスクリーニング検査を試行するとともに、国立感染症研究所において確認検査を行う。
- ⑤ 死亡し、又は捕獲調査の対象となったカラス等について、既にサンプルを選んで検査を実施することとしたところであり、今後そ

の結果を踏まえて適切に対応する。

(3) 発生した場合の防疫措置

発生した場合は、発生農場における殺処分と焼却又は埋却、周辺地域における移動制限と清浄性確認を迅速・的確に進めることが何よりも重要である。これまでも、防疫マニュアルに基づき、地方自治体によって対応が行われているところであり、今後とも適切な措置を講じていく。

- ① 発生の疑いが確認された場合、関係する機関において、連携を密にした対応体制が迅速に整備されるよう、日頃から、地方自治体内、地方自治体間、国と地方自治体、関係府省庁間の連絡・協調体制を構築し、発生した場合を想定した準備を行っておく。
- ② 移動制限については、その実効がより確保されるよう、防疫上の安全性が確保されることを前提として、移動制限期間の短縮や保管・加熱処理等のための家きん卵の移動、十分に発酵処理された鶏糞の移動を認めること等を内容とする防疫マニュアルの改訂を行ったところであり、今後その趣旨を徹底し、発生した場合の対応について、実効がより確保されるよう適切な対応を行う。
- ③ 移動制限区域内の鶏卵等について、伝染病のまん延防止の観点から問題ないと判断されたものの処理が円滑に進むよう、引き続き、各都道府県に対し必要な指導を行う。
- ④ トラック事業者に対して、引き続き、移動制限区域の範囲・制限内容等の周知徹底を図るととも

に、関係車両の消毒・清掃の励行等必要な指導を行う。

- ⑤ これまで発生が確認された地域においては、家畜防疫等の関係機関と連携しつつ、警察官等による現場周辺での警戒活動や、自治体が設置した消毒ポイント等での交通整理を実施してきたところであり、今後とも発生地域の実情に応じ、適切な措置を講ずる。

(4) 鳥インフルエンザ・ワクチンの今後の取扱い

食品安全委員会において、鳥インフルエンザ・ワクチンの接種に係る鶏肉・鶏卵等の食品としての安全性評価について、3月中に方向性を明確にする。

また、薬事法に基づくワクチンの製造・輸入承認については、実験施設内におけるワクチン接種実験の実施、ワクチン開発への協力や承認手続の迅速化を行う。

(5) 感染経路の解明

より効果的なまん延防止対策の検討に資するため、感染経路について野鳥の関与も可能性の一つとして指摘されていることから、既に、科学技術振興調整費による緊急調査研究等による対応を開始しているところであるが、今後その枠組みの中で、関係省庁の連携の下に野鳥の生息調査や捕獲による検体の採取を進めつつ、ウイルスの検査、病原性の解析等を行う。また、この問題が世界的に発生している事案であることにかんがみ、今後、国際的な連携強化を含む調査研究の充実を検討する。

また、農林水産省に専門家による「感染経路究明チーム」を直ちに設置し、これまでの発生事例について

感染経路の究明を早急に進める。

2. 国民の食に対する不安を払拭するための措置

鳥インフルエンザについては、これまで鶏肉・鶏卵を食べることによって人に感染したという事例の報告はない。

しかしながら、3例目の発生農場では、通報が行われなかったばかりではなく、鶏が大量死した後も出荷を続けた結果、出荷先の食鳥処理場で他の鶏に感染するなどの問題が生じ、食品として流通したため、発生農場からの鶏肉・鶏卵の安全性についての不安や混乱を招いた。

こうした食品（鶏肉・鶏卵）に対する不安を払拭するためには、鳥インフルエンザについての科学的な知識や処理・流通の過程で講じられている安全性の確保のための措置に関し、正確で分かりやすい情報の提供に努め、国民の理解を深めていくことが重要である。

こうした観点から、引き続き、以下の措置を講じていく。

- ① 鶏肉・鶏卵の食品としての安全性も含め、鳥インフルエンザに関する国民への正しい知識の普及を図るために作成した国民向けの資料（前述の「国民の皆様へ（鳥インフルエンザについて）」）により、既に都道府県を通じて啓発を依頼しているところであるが、今後、その内容の周知に努める。
- ② 食品安全委員会における科学的議論も踏まえ、引き続き関係府省庁が連携して、政府広報、ホームページ、講演会等の多様な媒体・手法を用いて情報発信に努め、国民の理解の一層の促進を図る。

- ③ 文部科学省において、関係府省庁と連携しつつ、学校給食の現場において無用の混乱が生じることのないよう、引き続き、指導等を徹底する。

3. 人への感染防止、国民の健康確保のための措置

鳥インフルエンザについては、感染した鳥のフンを吸い込むなど、大量のウイルスが体内に入った場合にごくまれに人に感染することが知られているが、通常の生活を送る中で感染する可能性は極めて低い。

国民に対する正しい知識の啓発を図るため、既に国民向けの資料をとりまとめているところであり、これの活用を図るとともに、海外において数十例ほど人への感染例が確認されていることを踏まえ、防疫作業に従事する者などに対する感染防止対策について万全を期すことが極めて重要である。

また、鳥インフルエンザと人インフルエンザに同時にかかった場合には、その者の体内で人から人への強い感染力を有する新型インフルエンザウイルスが発生する可能性がある。このような事態を回避し、国民の健康を確保するため最大限の努力を行うとともに、万一、新型インフルエンザが発生した場合に、その被害を最小限にとどめるため、新型インフルエンザ対策の充実を図ることが必要である。

こうした観点から、以下の措置を講じていく。

- (1) 鳥インフルエンザについての正しい知識の啓発

鳥インフルエンザについては、人への感染の可能性について国民に不安があることから、これを払拭す

るために作成した国民向けの資料（前述の「国民の皆様へ（鳥インフルエンザについて）」）により、既に都道府県を通じて啓発を依頼しているところであるが、今後、政府広報等の媒体を通じて更なる正しい知識の啓発を図る。

- (2) 鳥インフルエンザウイルスの鳥から人への感染防止対策

- ① 鳥インフルエンザウイルスと接触しうる作業に従事する防疫従事者に対して、感染防御や健康状態の確認を行うとともに、万一、鳥インフルエンザを疑う症状が出た場合には速やかに治療できる体制を既に整えたところであり、今後ともこれらの措置を徹底する。

- ② 防疫従事者以外の者についても、今後、鳥インフルエンザにかかったと疑われる者を早期に発見し、治療を行うとともに、国内におけるまん延状況を迅速に把握するため、監視体制の強化を行う

- (3) 新型インフルエンザに対する国民の健康確保対策

- ① 万一海外又は国内において、新型インフルエンザウイルスの発生が確認された場合には、感染力や重篤度を考慮しながら、指定感染症への速やかな指定について検討する。

- ② 鳥インフルエンザの治療として有効とされている抗インフルエンザウイルス薬（リン酸オセルタミビル）の備蓄について検討する。

- ③ 前述の緊急調査研究等により、鳥インフルエンザウイルスの哺乳類に対する病原性の解析及び人用ワクチンの候補株の開発・特許問題の解消等新型インフルエ

ンザ対策に資する研究開発を引き続き推進するとともに、その充実を図る。

4. 早期通報促進と被害拡大防止のための法制度の整備

今後、鳥インフルエンザが発生した場合に、より迅速かつ的確な対応が図られるようにするには、法制度の整備も重要である。

- ① このため、早期通報を促進するとともに関係農家の協力の下に移動制限措置をよりの確に実施する観点から、通報義務違反に対するペナルティの強化、移動制限命令に協力した養鶏農家に対する助成措置の制度化等を内容とする家畜伝染病予防法の改正案を速やかに作成し、今通常国会に提出する。
- ② なお、山口県で発生した事例に対しては、農畜産業振興機構からの助成が臨時緊急的に措置されたが、他の発生事例についても、養鶏農家に対する助成措置が法制度化されるまでの間も、国による緊急助成措置を確実に実施することとし、このための経費の一部について15年度予備費（高病原性鳥インフルエンザまん延防止緊急対策事業）により対応する。

5. 養鶏事業者・関連事業者対策

今回の鳥インフルエンザの発生では、養鶏農家のみならず、外食事業者や小売店等にも影響が生じていることから、養鶏事業者、関連事業者の経営対策として、次の措置を講じていく。

- ① 発生農家の経営再開、移動制限等により影響を受けた農家の経営継続を支援するための融資制

度について、今後、償還期間の延長、移動制限区域外の農家への適用等の改善措置を講ずる。

- ② 中小企業者を対象として、既に関係機関に特別相談窓口を設置するとともに、セーフティネット貸付として、運転資金を一般貸付と別枠などで貸し付けることとしたところであり、その適切な運用を図る。
- ③ 今後、影響を受けた中小企業や中堅外食事業者に対するセーフティネット保証等の債務保証対策について、農林水産省で実施する影響調査を踏まえ、農林水産省、経済産業省が連携をとって、適切に対応する。

6. 地方自治体に対する対応

鳥インフルエンザが発生した場合、当該地方自治体は、急遽、感染した大量の鶏の処分や消毒作業に追われることになることにかんがみ、次のとおりの支援措置を講じていく。

- ① 今後とも、鳥インフルエンザが発生した場合において、農林水産省をはじめ関係府省庁の連携の下に専門家の現地派遣等最大限の支援を行うとともに、消毒作業や埋却・焼却に必要な場所・施設等の確保及びこれら作業に従事する人の安全確保について万全を期する。
- ② 今後とも、今回の京都の例のように、被害が大規模であるなど、緊急に対応する必要がある、地方自治体による対応が困難であるなど止むを得ないと認められる場合には、地方自治体からの求めに応じ、自衛隊の部隊等により支援する。

- ③ 今後とも、地方自治体の家畜伝染病予防法に基づく防疫措置に係る財政負担については、当該地方自治体の財政運営に支障を生じないように適切な対応を図る。

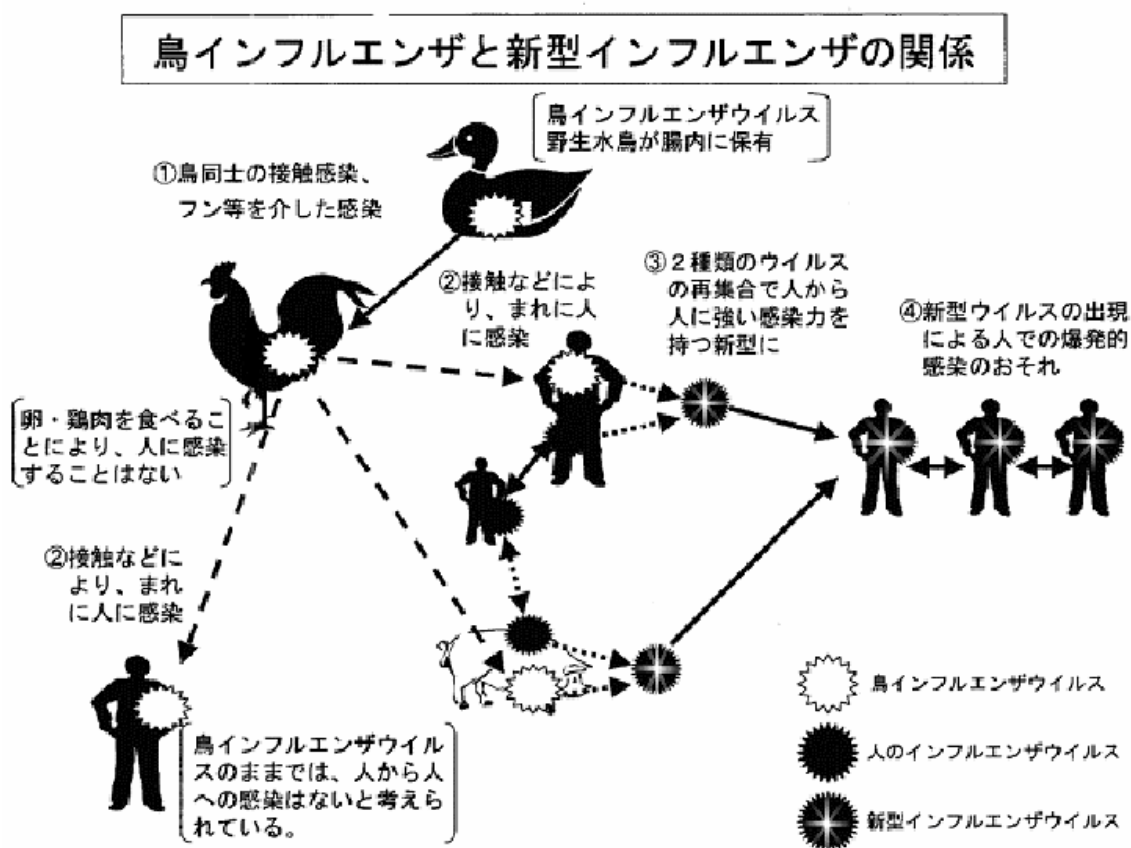
なお、関係地方自治体においては、既に多額の財政支出を余儀なくされており、今年度については、その財政運営に支障が生じないように特別交付税により暫定的な財政支援を講じる。』

首相官邸ホームページ

(www.kantei.go.jp/jp/osirase/tori/040316taisaku.html) より引用しました。

なお、参考資料として、厚生労働省健康局結核感染症課が作成した「鳥インフルエンザと新型インフルエンザの関係」を添付しました。

(伊藤 蓮太郎)



2. 抜本改正食品衛生法のほぼ全体が施行された

平成15年5月30日公布の抜本改正食品衛生法のうち、その一部が同年8月29日から施行されたのにつづき、平成16年2月27日からは「条番号の

変更」を含む一部が施行されました。残すは、来る4月1日から施行の「輸入食品監視指導計画による監視指導（第30条）」と「都道府県食品衛生監

視指導計画による監視指導（第30条）」、及び公布の日から3年以内で政令で定める日から施行の「残留農薬等に係る基準等（第11条及び第12条）」となりました。

2月27日から施行された条文は「条番号の変更」のほか、「販売等の禁止の対象となる獣肉の疾病等（第9条）」、「総合衛生管理製造過程（第14条）」、「収去品等の試験事務の登録検査機関への委託（第28条）」、「登録検査機関（第31条～第47条）」、「収去食品等の試験事務の登録検査機関への委託規定の整備（第17条）」、「食品衛生管理者に係る養成施設及び講習会の登録制度（第48条及び第49条）」です。また、これら条文の施行に必要な政省令は平成15年12月10日と平成16年2月6日に公布され、2月27日から施行されました。

これら政省令の趣旨、内容等については、この法律の公布日付け厚生労働省医薬品食品局長通知で示されていますが、更に、去る2月6日公布の関連政省令の施行についても同局長から通知（薬食発第0206001号）が発か

んされています。

このほか、上記の関連法令が2月

27日から施行されるのにあわせて、「食品衛生法に基づく表示指導要領」、「乳及び乳製品の成分規格等に関する省令に基づく表示指導要領」及び「総合衛生管理製造過程承認制度実施要領」が改正されました。特に、表示指導要の中での製造所固有記号については、よく寄せられる質問をQ&A形式の手引きとしてまとめられた「製造所固有記号に関する手引き（Q&A）」が別に作成され、

厚生労働省ホームページ
(www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/index.html)に掲載されています。

また、各都道府県等が改正法第50条に基づき条例で定めている「管理運営基準」の見本となっている「管理運営基準準則」が、2月27日、名称も新たに「食品等事業者が実施すべき管理運営基準に関する指針（ガイドライン）」と改められました。各都道府県、指定都市及び中核市は、この指針を踏まえ関係条例を改正することになるでしょう。（伊藤 蓮太郎）

【消費者情報】

1. 食情報への関心についてのアンケート (CO・OP生活データNEWSから)

日本生活協同組合連合会くらしと商品研究室

この間、日本生活協同組合連合会くらしと商品研究室が実施したアンケートの中では、消費者が「からだに良い」というキーワードに非常に反応しやすく、そういった情報がバラまかれると「試してみるほう」「どちらかというと試してみるほう」という人があわせて7割という結果が得られていました。そうした情報に右往左往させられる食の実態を「フードファディズム」とも言うそうですが、実際、食生活の基礎にかかわる意識は今どうなっているのか、あるいは知識と選択のかかわりはどうなっているのかを改めて知りたいと、2003年度は下記の二つの調査を実施いたしました。

A.「食情報への関心についてのアンケート」(郵送調査で505人に聞きました)

実施時期:2003年11月26日～12月20日

B.「体に良い?食情報と私たちの食生活アンケート」インターネットで9871人に聞きました)

実施時期:2003年11月26日～12月14日

★A調査、B調査とも、現在、とりまとめ中です。報告書の完成は別途ご案内いたします。

今月の生活データニュースは、「食情報への関心についてのアンケート」より、調査内容の(1)(2)について、一部抜粋してご報告します。

1.調査の目的

最近、テレビ番組、雑誌、あるいは食品の販売情報として健康にかかわる様々な情報があります。とりわけ「〇〇が体によい」、「〇〇でやせられる」とする情報も目立ちます。私たちはこれらの情報をどのように受け止め、判断しているのでしょうか。そうした情報への関心や食行動へのかかわりを調べます。

2.調査企画の概要

(1)調査対象者:日本生協連テストキッチンモニター(コープとうきょう組合員)505名

(2)回答者数:493名(有効回答率97.6%)

(3)調査方法:郵送自記式

(4)調査実施時期:2003年11月26日～12月20日

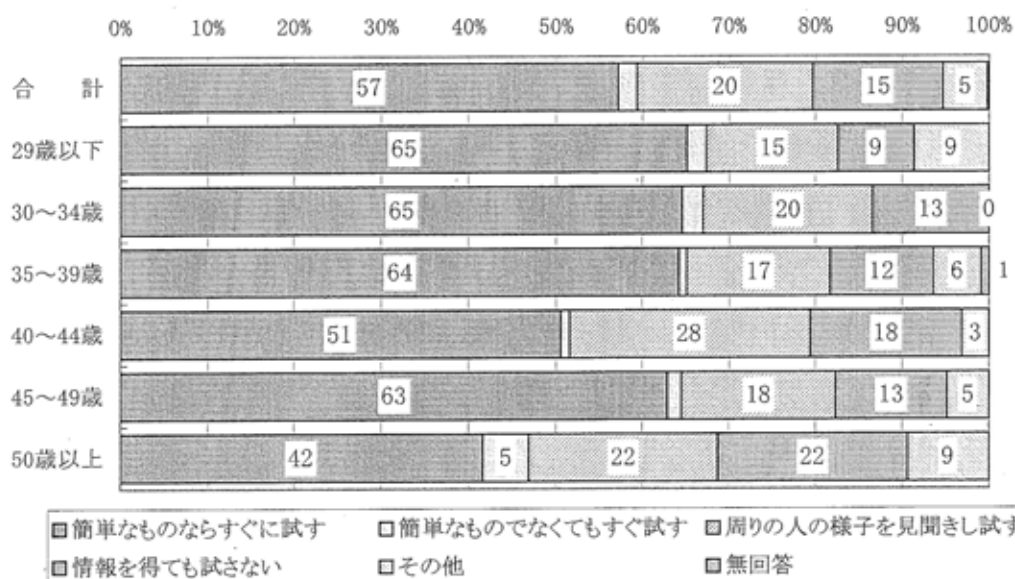
3.調査内容

- (1)「健康によいといわれる食品」の情報と態度(問6)
- (2)体によいとされる食品の「機能」への関心(問8)
- (3)情報源と、それに対する態度
- (4)実際に試した経験について
- (5)宣伝される栄養素・物質名について聞いたことのあるもの
- (6)用語についての理解度
- (7)自分や家族の「健康」認識
- (8)市販食品と情報のあり方について…フリーアンサー

問 6-1 あなたは、マスコミなどから「健康によいといわれる食品」の情報を得て関心をもった場合、すぐに試してみる方ですか。(1 つだけ○をつけてください)

- 1.簡単に食べられるものなら、すぐ試してみる方だ
- 2.簡単に食べられるものでなくても、すぐに試してみる方だ
- 3.まわりの人の様子を見聞きしてから、試してみる方だ
- 4.健康によいという食品の情報があっても、試さないほうだ
- 5.その他()

【問6 マスコミの「健康に良い食品」情報を試すか】



マスコミなどで「健康によいといわれる食品」の情報を得て関心を持った場合、すぐに試してみる方ですかとたずねた。「簡単なものならすぐに試す」とした人が 57.2%と半数を超えた。ついで「まわりの人の様子を見聞きしてから、試してみる方だ」とする人が 20.3%。また、「簡単に食べられるものでなくても、すぐに試してみる方だ」とする人も少ないが 2.2%であった。総じて、8 割近くの人々が試してみる傾向を示している。

「簡単なものならすぐに試す」傾向が特に強いのは 20 代、30 代、40 代後半。40 代前半は、「周りの様子を見聞きし、試す」傾向がやや強い。「情報を得ても試さない」とする人の割合が高めなのは 50 歳以上。

(表 1) 問 4「自分は、現在の生活の続けると健康を害すると思うことがあるか」×
問 6 マスコミなどの情報による「健康によい」食品を試すか

上段:度数 下段:%		【問6】マスコミの「健康に良い食品」情報を試すか						
		合計	簡単なもの ならすぐに 試す	簡単なもの でなくても すぐ試す	周りの人の 様子を見 聞きし試す	情報を得 ても試さな い	その他	無回答
自分 は「現 在の生 活を 続け る」と 思っ てい るこ とが あ る	合 計	491	281	10	100	74	25	1
		100.0	57.2	2.0	20.4	15.1	5.1	0.2
	よくある	28	13	2	5	6	2	-
		100.0	46.4	7.1	17.9	21.4	7.1	-
	時々ある	224	146	5	39	25	8	1
		100.0	65.2	2.2	17.4	11.2	3.6	0.4
自分 は「現 在の生 活を 続け る」と 思っ てい るこ とが あ る	あまりない	205	106	3	47	38	11	-
		100.0	51.7	1.5	22.9	18.5	5.4	-
	全くない	34	16	-	9	5	4	-
		100.0	47.1	-	26.5	14.7	11.8	-

●自分のさきゆきの健康感とはあまり関係なく、「簡単なものならすぐ試してみる」

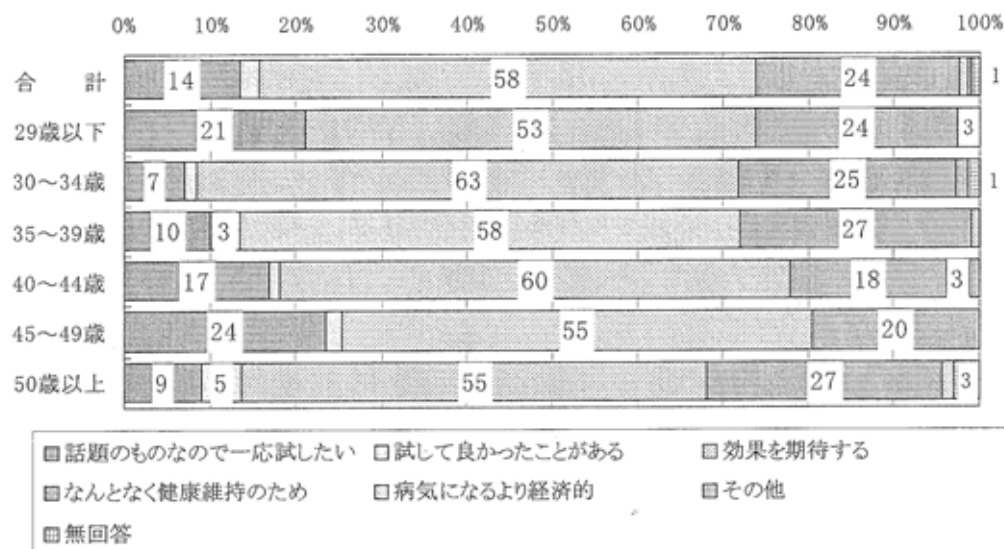
自分は「現在の生活を続けると健康を害する」と思うことがあるかどうかを聞いた。(問 4)
その結果、「よくある」とする人は少なく、5.7%であったが、「時々ある」とした人は45.4%と半数に近かった。
「あまりない・全くない」(計 48.5%)という人よりも、先ゆきの健康状態について懸念のある人の方が多い結果となった。

そのような背景が、「健康によい」とされる食品を試すことと関係があるかをみたが(表 1)、さきゆき、健康を害すると思うことが「よくある」人も、「時々ある人」も「あまりない人」も、少人数ではあるが「全くない」と現在の生活に自信のある人も、概ね「簡単にものならすぐに試すほう」と答えている。自分の健康のさきゆきを思って、体に良い食品情報を追いかけている様子より、もっと軽いお試し気分が強いということがうかがえた。

問6-2 前の設問(問6)で「試してみる方だ」(1.2.3)と回答した方にお聞きします。「〇〇を食べると体に良い」と聞くと試すのは、なぜですか。そのお気持ちとして最も近いものについて、1 つだけ○をつけてください。

1. 話題なので、一応試してみたいから
2. 他のものを試してみても良かったことがあるから
3. 効果を期待するから
4. 健康維持のため
5. 病気になるより経済的
6. その他()

【問6-2「健康に良い食品」情報を得ると試したくなる理由】



マスコミなどから「健康によいといわれる食品」の情報を得て関心を持った場合、試してみるのにはなぜかを聞いた。その理由としては、「効果を期待するから」が最も多く 57.8%であった。年代にかかわらず、5割～6割の人が「効果を期待」している。ついで、「なんとなく健康維持ため」が 23.9%となった。20代と40代後半に、「話題のものなので一応試してみたいから」とする人がやや多めとなっている。「他のものを試してみても良かったから」とする人は極めて少ない。

問6-3 問6で「試してみる方だ」(1.2.3)とお答えの方に引き続きうかがいます。

あなたが「体によい」と聞くと試して見たいくなる食品は主としてどのような種類のものですか。

下記からいくつでも選んで○をつけてください。(※ここにあげたものが体によいかどうかは別話です)

1. ○○が豊富といわれる飲料(お茶など)
2. ビタミン、ミネラル、アミノ酸などをプラスした清涼飲料
3. バランス栄養食といわれるもの
4. 以前からある調味料(酢・食用油など)で最近「○○に良い」とわかったなどの情報があるもの
5. 以前からある食べ物(野菜・魚・果物・飲料・その他)で、最近「○○に良い」とわかったなどの情報があるもの
6. 同じ種類の食べものの中で、特に「○○をカットした」「○○の乳酸菌にした」「○○が豊富」などと宣伝されているもの
7. 特にダイエットの効果があるとの情報がある食べ物・飲料
8. 特に「特定保健用食品」など、マークのついた食品
9. いわゆる健康食品で、効いたとの情報のあるもの
10. アルカリ食品だから体によいと言われているもの

【問6-3】試して見たいくなる食品 (MA)

No.	カテゴリ	件数	(全体)%	(除不)%
1	○○が豊富といわれる飲料	201	51.1	51.7
2	ビタミン・アミノ酸等をプラスした清涼飲料	74	18.8	19.0
3	バランス栄養食といわれるもの	63	16.0	16.2
4	「○○に良い」とわかった既存の調味料	248	63.1	63.8
5	「○○に良い」とわかった既存の食品	329	83.7	84.6
6	「○○をカットした」等と宣伝されるもの	125	31.8	32.1
7	ダイエット効果があるといわれるもの	114	29.0	29.3
8	特定保健用食品等のマークが付いた食品	79	20.1	20.3
9	効果があるといわれる健康食品	127	32.3	32.6
10	アルカリ食品だから体に良いと言われるもの	50	12.7	12.9
	無回答	4	1.0	
	回答者数(%ベース)	393	100.0	389

●体によいと聞くと試してみたい食品は「以前からある食べ物(野菜・魚・果物・飲料・その他)で、最近「〇〇に良い」とわかったなどの情報があるもの……83.7%

問 6-3 では、「体によいと聞くと試してみたい食品は主としてどのようなものかを複数回答で聞いた。回答者が多かった順で回答者の過半数が〇をつけた食品は以下ようになった。

試してみたい食品は、「いわゆる健康食品」や「特定保健用食品」などよりも、これまで食べてきた種々の食品や調味料、あるいは簡単に入手しやすい飲料(お茶など)で、新しい情報を念頭におきながら試してみるという感じが強いようだ。

【1 位】以前からある食べ物(野菜・魚・果物・飲料・その他)で、最近「〇〇に良い」とわかったなどの情報があるもの(83.7%)

【2 位】以前からある調味料(酢・食用油など)で最近「〇〇に良い」とわかったなどの情報があるもの(63.1%)

【3 位】「〇〇が豊富といわれる飲料(お茶など)」(51.1%)

《年代による特徴》

「〇〇が豊富といわれる飲料(お茶など)」の支持がやや多めなのは、40 代以降。

「以前からある調味料で最近〇〇によいなどの情報があるもの」の支持がやや多めなのは 50 歳以上。「いわゆる健康食品で効いたとの情報のあるもの」の支持がやや高いのは 40 代前半、50 歳以上。

「アルカリ食品だから体によいと言われているもの」の支持がやや高いのは 50 歳以上。

「特にダイエットの効果があるとの情報がある食べ物・飲料」の支持がやや高いのは 20 代。

「特定保健用食品」などのマークがついている食品」の支持がやや多めなのは 20 代。

問 8 体によいとされる食品の「機能」で、関心があるのはどの点ですか。いくつでも選んでください。

(※その食品に実際にその機能があるか、現在利用しているかは別の話です)

1. 骨が丈夫になりそう	2. お肌によさそう	3. おなかの調子によさそう
4. 目によさそう	5. 胃にやさしそう	6. 関節の動きによさそう
7. 更年期症状によさそう	8. 血液がサラサラになりそう	9. 抗酸化作用がありそう
10. ダイエットによさそう	11. コレステロールの低下によさそう	
12. 体に脂肪がつきにくそう	13. 発ガンの抑制になりそう	
14. 脳の機能維持によさそう	15. リラックス効果がありそう	
16. よく眠れそう	17. 元気が出そう	18. 高血圧によさそう
19. 免疫力が上がりそう	20. 血糖値の低下によさそう	
21. 全く関心がない	22. その他()	

【問8】体に良いとされる食品の関心のある機能 (MA)

No.	カテゴリ	件数	(全体)%	(除不)%
1	骨が丈夫になりそう	266	54.0	54.3
2	肌に良さそう	270	54.8	55.1
3	お腹の調子に良さそう	230	46.7	46.9
4	目に良さそう	166	33.7	33.9
5	胃にやさしそう	67	13.6	13.7
6	関節の動きに良さそう	48	9.7	9.8
7	更年期症状に良さそう	103	20.9	21.0
8	血液がサラサラになりそう	335	68.0	68.4
9	抗酸化作用がありそう	103	20.9	21.0
10	ダイエットに良さそう	193	39.1	39.4
11	コレステロールの低下に良さそう	181	36.7	36.9
12	体に脂肪がつきにくそう	210	42.6	42.9
13	発ガンの抑制になりそう	178	36.1	36.3
14	脳の機能維持に良さそう	110	22.3	22.4
15	リラックス効果がありそう	53	10.8	10.8
16	よく眠れそう	39	7.9	8.0
17	元気が出そう	148	30.0	30.2
18	高血圧に良さそう	45	9.1	9.2
19	免疫力があがりそう	183	37.1	37.3
20	血糖値の低下に良さそう	49	9.9	10.0
21	全く関心がない	7	1.4	1.4
22	その他	17	3.4	3.5
	無回答	3	0.6	
	回答者数(%ベース)	493	100.0	490.0

●血液がサラサラになりそう・・・68.0%

体によいとされる食品の「機能」で、関心があるのはどの点かを聞いた。(複数回答)

その食品に実際にその機能があるかどうか、現在利用しているかどうかは別にして、多くの人が関心を寄せている「機能」は、多かった順にみると五大関心と言えるのが

- ①血液がサラサラになりそう
- ②お肌によさそう
- ③骨が丈夫になりそう
- ④おなかの調子によさそう
- ⑤体に脂肪がつきにくそう

であった。

多い順を概観すると下記ようになった。

	(%)
1.血液がサラサラになりそう	67.9
2.お肌によさそう	54.7
3.骨が丈夫になりそう	54.1
4.おなかの調子によさそう	46.7
5.体に脂肪がつきにくそう	42.7
6.ダイエットによさそう	39.2
7.免疫力がありそう	37.0
8.コレステロールの低下によさそう	36.8
9.発ガンの抑制になりそう	36.2
10.目によさそう	33.7
11.元気が出そう	30.1
12.脳の機能維持によさそう	22.2
13.更年期症状によさそう	20.9
14.抗酸化作用がありそう	20.7
15.胃によさそう	13.6
16.リラックス効果がありそう	10.8
17.血糖値の低下によさそう	10.0
18.関節の動きによさそう	9.8
19.高血圧によさそう	9.1
20.よく眠れそう	7.9
21.その他	3.5
22.全く関心がない	1.4

●何にでも関心の高い20代

それぞれの「機能」ごとに、全体平均値を上まわった年代の特徴を見てみた。

「血液がサラサラになりそう」に関心が高いのは、29歳以下が最も多い。(71.7%)

ついで、「40歳代前半」(71.1%)「40歳代後半」(71.0%)であった。

「お肌によさそう」に関心が高いのは、やはり29歳以下が最も多く(67.4%)、ついで

30代前半(62.2%)、30代後半(58.7%)と、比較的若い世代の方に関心が高かった。

「骨が丈夫になりそう」はやはり、比較的年齢の高い層(40代後半で64.5%、50歳以上60.4%)であった。

「おなかの調子によさそう」に関心が高いのは 29歳以下が最も多く(58.7%)、ついで、

40歳代後半(53.2%) 30歳代前半(52.4%)で関心が高めであった。

「体に脂肪がつきにくそう」に関心が高いのも 29歳以下(58.7%)が際立っていて、続いて30歳代前半、30歳代後半と年代が高くなるにつれて、体の脂肪への関心は少しずつ低くなっている。

全体的に 20 代の関心の高さが目立つ。これは、設問 4 で 20 代が現在の生活を続けると健康を害すると思うことが「よくある」人が多めだったがそうしたことと関係があるのか、あるいは、食品にそうした「機能」を求めることに違和感が無い世代なのか、あるいは、そうした「情報」に対するアンテナが高いからか、そのあたりはインターネット調査と合わせて背景を探ってみたいと考えている。

★参考:併行的に実施したB調査のインターネットアンケートによれば

⇒今回、同時期にインターネット調査も実施したがその調査結果では、「健康を害するのではないかと心配になる背景を、「食生活関連」と「食生活以外」でたずねている。(複数回答)その結果からは

食生活関連⇒ 「食べ過ぎ・カロリーの摂りすぎ」(60.2%)
「間食や夜食を食べることが多い」(36.9%)
「野菜をあまり食べていない」(26.1%)

となり、特に 20 代で「野菜不足」「食事時間が不規則」「間食・夜食」「欠食」の傾向が高い。

食生活以外⇒ 「運動不足」(72.8%)
「寝不足」(32.4%)
「家事や育児・介護等による過労・ストレス」(31.5%)
「仕事による過労や職場での精神的ストレス」(24.4%)

20代は、「家事や育児・介護などによる過労・ストレス」は 51.2%と過半数であった。

特に、家事・育児からのストレスが高いことがうかがえている。

日本生協連ホームページ

(www.jccu.coop/Press_Release/0402/040217_data.pdf) より引用しました。

2. 道産野菜の品質をテスト「残留農薬は“クリーン”」葉野菜に多い硝酸塩(「北の暮らし」№400(平成16年2月号)から)

ほうれん草などの野菜はビタミンや食物繊維が豊富で毎日の食卓に欠かせませんが、農薬の残留も心配です。そこで道内野菜にどの程度農薬が残留しているか、テストしました。合わせて硝酸塩もテストしました。(なお、本テストは帯広消費者協会の依頼で実施しました。)

残留農薬と硝酸塩

テストした野菜 下表にある7種類(20点)の野菜をテストしました。いずれも9月上旬に帯広市内で購入し

たものです。

残留農薬 55種類の農薬について残留農薬をテストしました。結果は、セロリ1点から有機リン系殺虫剤のフェントエートを0.021ppm検出しましたが、それ以外はすべて不検出でした。セロリにフェントエートの残留農薬基準はありませんが、カボチャ(0.1ppm)など他の作物の基準値からみて低い検出値です。

硝酸塩 硝酸量は野菜の種類によって大きく異なりました。(下表参照)

- 硝酸量がもっとも多かった野菜は小松菜(2点)で、いずれも600mg%(100g中に600mg含有)を超えていました。
- ほうれん草(5点)も小松菜と同程度に多く、平均値は533mg%でした。
- セロリ(2点)は平均120mg%、白菜は1点だけでしたが137mg%でした。大根(4点)、ゴボウ(2点)、長ネギ(4点)の平均値はいずれも100mg%未満でした。

野菜の残留農薬及び硝酸塩の測定値

種類	品数	残留農薬(ppm)	硝酸量(平均値)(mg%)
大根	4	不検出	80
ほうれん草	5	不検出	533
小松菜	2	不検出	650
セロリ	2	1点からフェントレート0.021	120
長ネギ	4	不検出	23
ごぼう	2	不検出	78

白菜	1	不検出	137
----	---	-----	-----

テスト結果から

- 残留農薬は1点から検出しましたが、微量でした。
- 残留農薬基準(厚生労働省)は現在229種類の農薬にありますが、すべての野菜・果物に設定されているわけではありません。基準のない野菜についても早急に設定することが望まれます。
- 野菜の硝酸は、ゆでて水にさらすことで2/3～1/2に減少します。('きらめく' No.20 参照)。小松菜、ほうれん草など硝酸が多い野菜は水さらしを心がけましょう。(生ほうれん草をラップに包んで電子レンジで調理しても硝酸はほとんど減少しないと言われていますので水にさらしましょう。)

【企業情報】

キューピーの安全システムFA&トレーサビリティ (キューピーHPの企業インフォメーション「キューピー通信」から)

トレーサビリティ。一般にはまだまだ耳慣れないこの言葉が、にわかに脚光を浴びるようになったのは昨年あたりからでしょう。英語を直訳すれば、traceability=「製造工程などの検査で、工程をもう一度たどることができる能力」です。現在いわれている食品に関するトレーサビリティとは、「食品の生産・加工・流通などの各段階でその食品についての足跡情報を速やかにたどれる能力」と理解すればいいでしょう。

食の安全、安心が大きな社会問題に

農林水産省は2002年6月、わが国に食品トレーサビリティシステムを導入していく、という方針を打ち出しました。その背景にあるのは、ここ数年来の食の安全・安心を大きく揺るがす出来事です。O-157による集団食中毒や低脂肪牛乳の黄色ブドウ球菌による食中毒。牛海綿状脳症(BSE)、無認可添加物の問題。昨年、発覚した食肉偽装、食品の産地や品質の偽装の数々。国民生活センターの調査では、

主婦6割以上が「食品の産地や添加物、日付などの表示を『信頼できない』と不信感をもっている」との報告もあります。食の安全、安心に関する消費者の関心はかつてないほどに高まり、消費者の目は厳しくならざるをえません。

一連の事件が物語るのは、現在は食品が生産されて消費者に届くまでの距離が著しく広がって、生産のシステムが巨大、かつ複雑になっているため、なにか間違いが起こったとき、被害は大規模になりやすいということでしょう。それによって社会不安が大きく広がるだけではありません。企業の信頼の失墜、倒産という深刻な事態を引き起こしかねないのは、これまで私たちが見てきたとおりです。

こうした事件、事故を教訓として、食品の安全・安心対策として浮かび上がってきたのがトレーサビリティシステムです。

一昨年秋以降、生産、製造、流通それぞれの部門の一部先進的企業では、導入に向けて積極的な取組みを始めました。大手加工食品メーカーの中で、トレーサビリティへの対応を、業界の先陣を切る形でいち早く始めたのがキューピーです。

始まりはFAから

では、キューピーではトレーサビリティシステムについて、どんな目的でどう取組んでいるのでしょうか。この目的には三つの大きな要素があります。

●一つめは「迅速な事故原因の究明」です。

ここで大切なのは「迅速な対応」という点、つまり時間との戦いともいえます。生産、流通に関するデータは当然、前々から保存してきました。ただ、今までこうした情報はコンピュータ上

ではなく、紙で保存していました。そのため問題が起きて追跡調査をする場合、膨大なデータを手作業で調べるので、1週間以上はかかりました。しかし、このシステムでは1時間以内に基本的な品質データが確認できることを目標としています。

●二つめは「事故の拡大防止」です。トレーサビリティによって食品がどう流通し、どう消費者へと販売されたかまで、速やかな追跡が可能になります。それにより、必要に応じて迅速な回収を可能にします。

●三つめは「生産、加工、流通までの情報のデータベース化」です。

消費者からの問い合わせに対し、担当者がデータベースからの画面検索で速やかに対応することによって、消費者の不安を取り除きます。

つまり、トレーサビリティシステムは食品の安全・安心を保証する大きな切り札といえるわけです。キューピーのトレーサビリティシステムの大きな特長はFA（ファクトリーオートメーション）システムが基本になっているという点です。FAシステムとは、ITを利用して生産工場の「配合事故未然防止」を目ざし、1983年から開発が始まったシステムです。このFAシステムがあったからこそ、開発がスムーズに進みました。キューピーのトレーサビリティシステムとはFAシステムに、外部の原料・資材メーカーと出荷後の各情報を、連結させたものです。

では、FAシステムとはどのようなものか、簡単に説明しておきましょう。FAは「生産管理システム」、「工程管理システム」、「配合事故未然防止システム」の3システムからできています。

■FAシステム

生産管理システム	生産計画の入力により原資材の在庫管理、納入依頼書の作成を行う。材料の配合自動計算、作業指示書の作成、賞味期限の計算、製品原価計算なども。
工程管理システム	HACCP 対応の工程管理システム。現場制御機器（温度、時間、生産量）とパソコンを接続し、データを自動記録。
配合事故未然防止システム	コードラベルと秤を連動させ、秤量事故の防止。配合過程において原料照合チェック。攪拌時間、温度、流量計値の記録など。

この中でシステム化に最も時間をかけたのが「配合事故未然防止システム」です。製品の原料を計って小分けにし、順番通りに混合や調理する作業は、原材料も多種類にわたり、多くの人手を介する作業です。

たとえば、ベビーフードの製造の際、工場にはミキサーが32台あります。1台につき1日4、5回転します。原材料は肉、魚、野菜の他、砂糖、塩など30種類。毎日3,000～4,000もの原材料の小分けが必要です。

システム導入以前、作業者は製造課からきた小分けの指示書に従って、電卓をたたきながら小分けの作業を行っていました。書類は手書きです。書類の指示を読み、指示に従って肉、魚、野菜、砂糖や塩などを指定された分量に計って、順番通りにミキサーに入れていきます。生産現場は人手のかかる場所だけに、もっともミスが出やすいところでした。ミスを防ぐために、作業

済の印鑑を押す関所をいくつも設け、チェックを二重三重にしていました。しかし、どんなに厳重に注意を払っていても年に1、2回は必要な原材料がないとか、どこかで入れ忘れた砂糖が1袋残ってしまった、といった問題が発生します。もちろん、そうした品物が製品となって外部に出ることはありません。問題が発生するたびに現場では印鑑を押す箇所が増え、チェックの人をまた一人増やすということになっていかざるを得ませんでした。

精神的負担の解消

しかし、そうした年に1、2度のミス以上に大きかったのは、作業者の精神的負担の問題でした。作業の過程で、実際には正しく作業がなされているにもかかわらず、「もしかしたら原材料を間違ったのではないか」「分量を計り間違えていないだろうか」といった不安が、いつも消えないという声が少なくありませんでした。こうした精神的な負担を解消することが、「配合事故未然防止システム」の大きな目的でもありました。

FAシステムは1983年に開発を開始し、全国8工場すべてにシステムの導入を終えたのは1997年。総額10億円の投資となりました。このFAシステムはペーパーレス化、転記ミス防止、計算ミスの防止など、さまざまなメリットを生み出しました。配合ミスもゼロになりました。これはなにより、小分け、配合の作業の過程で、人とコンピュータによる二重のチェック体制が奏功しているにほかなりません。また、万一ミスがあったときには機械が自動的に停止状態になるのも、FAシステムならではの点です。

さらに、FAシステムにより原資材の在庫を正しく把握し、発注をスムー

ズにすることにより、在庫量を少なくすることにも成功しました。

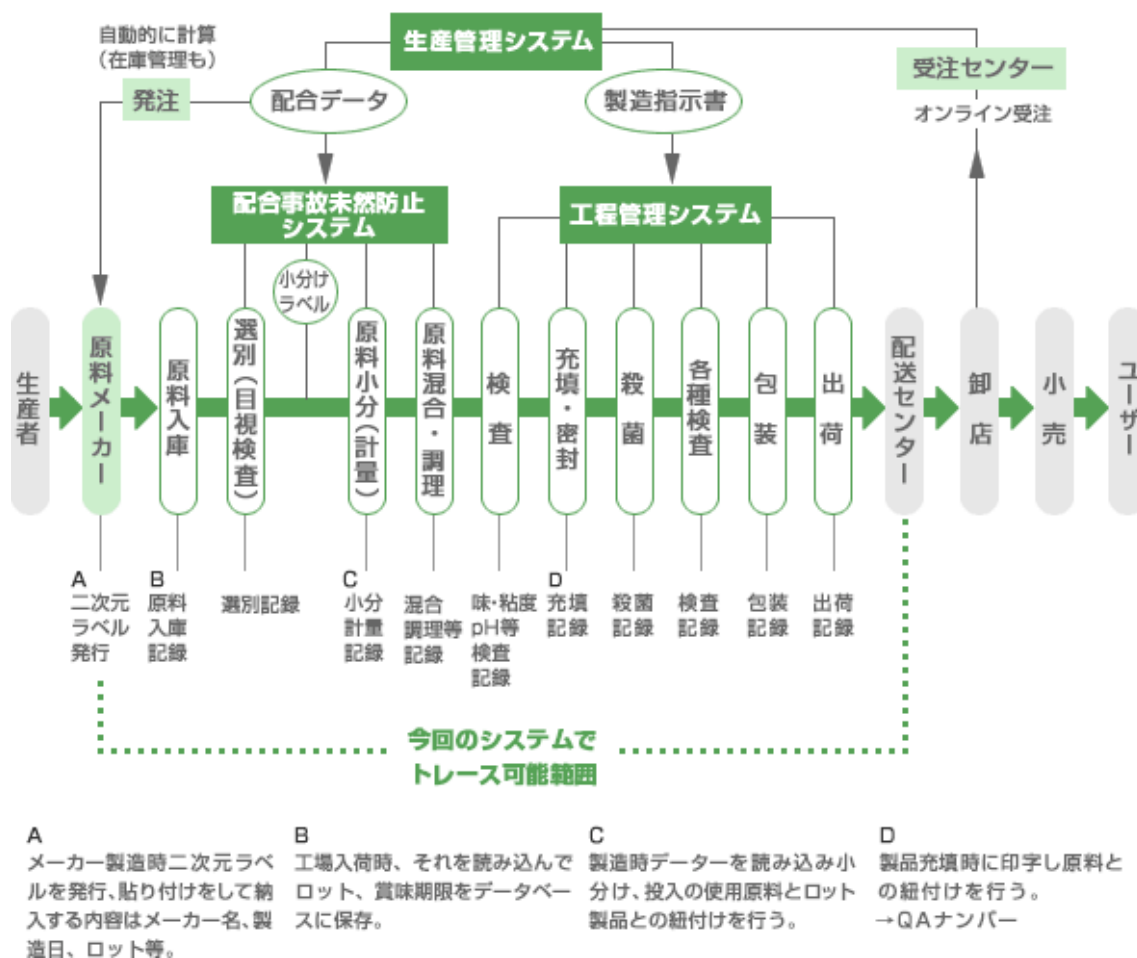
そもそも現場で働く人の心の負担を減らし、配合ミスをなくすという目的から開発されたこのシステム。事故がゼロになったという実績が評価され、思わぬところでシステムを販売する話が持ち上がりました。

患者の取り違いや医療品の取り違いミスなどが問題になっている医療分野への応用でした。「医療行為支援システム」と名前を変え、バーコードを使って患者や患者の点滴を識別す

るシステムとして、神奈川県など4つの病院に導入されています。ここでも、患者と看護師両者の不安を解消できたことが高く評価され、喜ばれているようです。

こうした工場の自動化システムの開発と、医療分野への社会貢献が評価され、1999年には「食品産業優良企業」に選ばれ、栄えある農林水産大臣賞を受賞しました。技術部門で食品会社が同賞を受けるというのは、きわめて珍しいことです。

■ベビーフード（レトルトパウチ）製造工程例とF Aシステム及びトレーサビリティ範囲図



企業の協力が不可欠

キューピーが地道に食の安全策をこうじてきた矢先、一連の食品にまつわる社会的な大事件が続出し、企業に早期のトレーサビリティシステム導入を促す波が押し寄せました。キューピーでは2001年10月から取り組みが始まったのです。

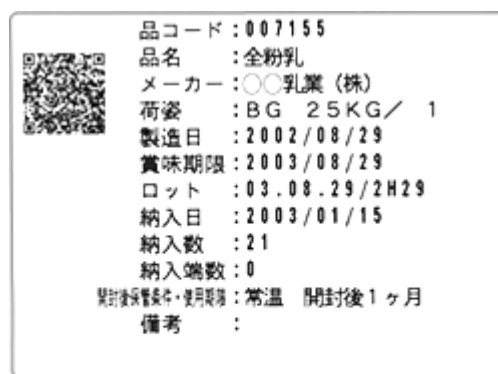
トレーサビリティに求められるのは、商品がいつ、どこで、だれが、どのようにして、どんな材料を使って作ったのか、そしてその材料はどこからきたものかを、短時間で明らかにすることです。加工食品のトレーサビリティシステムの問題は、キューピー社だけで作られるものではない点です。つまり、加工食品は原材料は多く使います。肉・魚・米・野菜・果物などの原材料以外にも、醤油・味噌・油などの加工された食品も多く、それらをトレースするのは容易ではありません。

加工食品の製造、流通過程を川の流れにたとえると、キューピーの工場は川中に位置します。そして、川上は製品の原料生産段階であり、出来上がった製品の流通販売が川下にあたります。川上、川下の各企業の協力があって初めて完成するものです。

「二次元コード」が鍵に

このとき、情報の正確な受け渡しが基本になるのはいうまでもありません。これに関してキューピーのトレーサビリティシステムで特筆すべきは、「二次元コード」の開発でしょう。関連企業との情報受け渡しに従来のバーコードではなく読み取り機で情報が直接読める「二次元コード」を採用しました。このコードのメリットは、桁違いのデータ量が蓄積できることです。バーコードはまずバーを読み込み、それを数字に置き換え、データベ

ースを開いて文字に翻訳するという、いくつものプロセスがあり、マスター管理も大変です。一方、二次元コードは漢字も数字もそのまま印字されているため、読み取り機でコードを読み込んだら、そのまま圧縮を解凍し、文字をパソコンに表示できます。しかも、縦、横2方向に情報を蓄積できるため、小さなスペースに大量のデータを盛り込むことが可能というわけです。



■写真の左上のコードの中に入ってる圧縮された情報を、解凍して右側に羅列。1cm² に入れ込める文字量、漢字で100文字、英数字で200文字とバーコードにくらべ極端に多い。

この二次元コードはキューピーのトレーサビリティシステムの流れの中で、こんな具合に活躍します。

- (1)原料・資材メーカーは原料に、製造日、製造方法、賞味期限、ロットなどの情報を書き込んだ二次元コードのラベルを貼付して、工場へ納品する。
- (2)原資材は工場入荷時に二次元コードを読み込んでデータベースにし、賞味期限、ロットごとに在庫。
- (3)製造過程で、原料の小分け、原料混合・調理時に使用原料のデータを読み込み、ロット製品との紐付け（データの連結）を行う。
- (4)製品充填時に、QA ナンバーを製品に印字し、原料との紐付けを行う。
- (5)外箱に詰め終わったら、外箱カートンに二次元コードを印字。データ

ベースにも保存する。

- (6) 出荷する際、物流業者が二次元コードを読み込み、出荷情報を保存する。

こうして川上から川下まで二次元コードを使ったデータを、くまなくコンピュータ管理することによって、消費者からお客様相談室に問い合わせがあった場合、QA ナンバーを告げるだけで、簡単に検索でき、素早く回答

することが可能になっています。

ただ、二次元コードを導入するには投資が必要とあって、取引先の原材料のメーカーのうちこれまでに導入したのは2割程度。残り8割に対しては、原料納入時にキューピー側が取引先から得たデータを入力し、二次元コードラベルを発行し、対応しているのが現状です。



■QA(クオリティアシュアランス)ナンバーは、10桁の数字アルファベットで構成されている。賞味期限のほか、充填間と充填機の番号が記されている。

KDDA 10時33分 充填機1号

040603 賞味期限：2004年6月3日

ベビーフード部門から

今回、トレーサビリティシステム導入の対象になったのは、「ヘルスケア」事業です。現在、「ヘルスケア」事業が扱うベビーフード76品目に関してはトレースが可能になっています。キューピーには、「マヨネーズ・ドレッシング」「タマゴ」「缶詰・レトルト」「野菜とサラダ」「ヘルスケア」の5事業があります。そのうち、「ヘルスケア」事業を他事業に先駆けてトレーサビリティ導入の対象にしたのは、ベビーフードが最も抵抗力の弱い赤ちゃんのためのものであり、それだけに最も素早い対応が要求される商品だからです。

さらにベビーフードは、1品に平均15種と扱う原材料も多く、商品の種類も多い、いわばトレースが最も大変な部門です。だからこそ、消費者の安心を獲得するためにもここから始める必要があったのです。今後、順次対

象商品を広げていく予定です。

こうした精度の高いシステムの開発は、消費者に食品の安全・安心を保証する切り札として不可欠なのはいうまでもありません。と同時に、それは働く人たちがベストを尽くし続けられる環境づくりを意味しています。キューピーでは「良い製品は良い原料から」をモットーに、その「良い原料」を形にするのは人、つまり現場で働く人たちがより快適に、安心してより良い商品づくりに取り組めることが、なにより良い製品づくりの基本だと考えています。

ただ、食の安心・安全の問題は前にも述べたように一企業だけのものではありません。食品業界全体でトレーサビリティの効果を上げていくためには、原材料、製造、流通の各業種が三位一体となったシステムの構築が不可欠です。そのために望まれるのは業界全体でシステムを標準化し、デー

タを共有することです。そうした意味でキューピーが提案する二次元コードシステムは、関連企業のみならず政府関係者の関心をますます集めそう

です。

キューピーホームページ

(www.kewpie.co.jp/corp/index.html) より引用しました。

【学術・海外行政情報】

1. 化学構造に基づく毒性学的懸念限界：微量食事中物質への適用指針

Kroes R, Renwick AG, Cheeseman M, Kleiner J, Mangelsdorf I, Piersma A, Schilter B, Schlatter J, van Schothorst F, Vos JG, Wurtzen G, (European branch, International Life Sciences Institute, Utrecht Univ., Institute for Risk Assessment Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Yalelaan 2, PO Box 80176, NL-3508 TD Utrecht, オランダ) Food and Chemical Toxicology, 42(2): 65-83, 2004

毒性学的懸念限界 (threshold of toxicological concern, TTC) は実用的なリスクアセスメント手法であって、化学物質全てについて、ある暴露濃度以下ではヒトの健康へのリスクを感知する確率が極めて少ない閾値を設定できる、という原則に基づいている。毒性の全容が既知である化学物質について一日摂取許容量 (ADI) を設定するのは、有害作用をもたらさない暴露濃度が存在するという考えがあるからである。TTC の原則ではこの考えを推し広げて、多くの化学物質は、一連の毒性データが揃っていなくても化学構造がわかり、構造上の特徴を共有する他の物質の毒性情報に基づいて de minimis (無視できる程少ない) 値を設定することができるのではないか、と提案している。

広範な合意が得られた TTC 値の設定と利用は消費者、企業及び行政に大きな利益をもたらす。TTCを利用して、ヒトの暴露量がかような閾値より少ない場合は不必要な毒性試験と安全

性評価を避け、もって限られた時間、費用、動物及び専門家を、ヒトの健康にリスクをもたらす可能性が最も大きい物質の試験と評価に集中することができる。「国際ライフサイエンス協会 (International Life Science Institute, ILSI)」欧州支部の専門家グループは食品の安全性評価に TTC の原則を広く用いることが出来るか検討した。同グループは代謝と蓄積、化学構造からの警戒、内分泌かく乱をもたらす化学物質、及び、神経毒性・催奇形性・発生毒性・アレルギー誘発性・免疫毒性といった毒性指標 (end points) を精査し、かような特性若しくは毒性指標を考慮に入れるべきか否かを段階的に決めていった。

専門家グループは、食品中の微量化学物質は、しっかりした暴露量の推定があれば、毒性データが欠けていても TTC の原則を適用することは可能であると結論した。TTC の原則を適用する判断樹 (decision tree) が提案されている。本報告ではこの方式が段階を

追って詳述されている。

たんぱく質、重金属、ポリハロゲン化ジベンゾダイオキシンと関連物質はこの検討の対象外である。(これらには個別評価が必要とされる。) ある化学物質の評価にあたり、TTC 判断樹を利用するに先立ち、当該物質の用途・使用を点検することが常に必要である。第1段階は遺伝毒性及び・若しくは強力な発がん性物質の可能性の有無、評価である。この評価の後、非遺伝毒性の物質は摂取量の増加に係る懸念に応じて段階的に評価される。有機リン化合物には、TTC 濃度 $18 \mu\text{g}/$

人/日 ($0.3 \mu\text{g}/\text{kgb. w.}/\text{日}$) が提案される。それ以外の物質には、Cramer 提案の化学構造クラス III, II, I に応じて TTC 濃度(それぞれ 1800, 540, $90 \mu\text{g}/\text{人}/\text{日}$; 若しくは 30, 9, $1.5 \mu\text{g}/\text{kgb. w.}/\text{日}$) が段階的に適用される。他の毒性指標若しくは特性の無毒性量 (NOEL) の分布は Cramer の構造クラス III, II, I それぞれにおいて一般毒性の NOEL の分布と類似する。この報告は 2003 年 3 月に大勢の聴衆のもとに開催されたワークショップで検討された。(石井 健二)

2. 台湾において大衆向き商業用サバ亜目魚類のフィレーに見出された衛生的品質に関連したヒスタミン及び細菌

Tsai YH、Kung HF、Lee TM、Lin GT、Hwang DF. (Department of Food Science and Technology, Tajen Institute of Technology, Pingtung, Taiwan, Republic of China) J. Food Prot. 2004 Feb; 67(2):407-12.

伝統的な小売市場で販売されているサバ亜目魚類のフィレー中の衛生的品質に関連したヒスタミン及び細菌を測定するため、台湾の北部及び南部地域から 61 試料を収集した。大部分の試料中の揮発性窒素含有量は台湾政府の規制値である $25\text{mg}/100\text{g}$ 以下であることが分かった。衛生基準の要件と比較して、一般細菌数と大腸菌数の許容範囲外試料数に対する全試料数の比率は、それぞれ、北部地域からの試料で 100%と 15%、南部地域からの試料で 100%と 20%であった。全試料中における各種生体アミン類の平均含有量は、南部地域からの試料中のヒスタミン平均含有量 ($4.6\text{mg}/$

100g) を除いては、 $3\text{mg}/100\text{g}$ 以下であった。南部地域からの試料のうち、4 試料は 12.8 から $28.8\text{mg}/100\text{g}$ のヒスタミンを含有していた。これらの数値は米国 FDA が示唆している許容値の $5\text{mg}/100\text{g}$ 以上である。さらに、ヒスタミン産生菌用選択培地を用いた検査でバショウカジキ (sail fish) のフィレーから 14 菌株が分離された。これらの推定ヒスタミン産生菌(例えば、Proteus, Enterobacter, Klebsiella, Rahnella, 及び Acinetobacter) は同定され、 37°C で 24 時間培養すると 20 から $2,000\text{ppm}$ のヒスタミンを産生することが分かった。(伊藤 蓮太郎)

会員のひろば

一 小規模給食会社の衛生管理の現状

中央フードサービス株式会社
顧問 森尾 義正

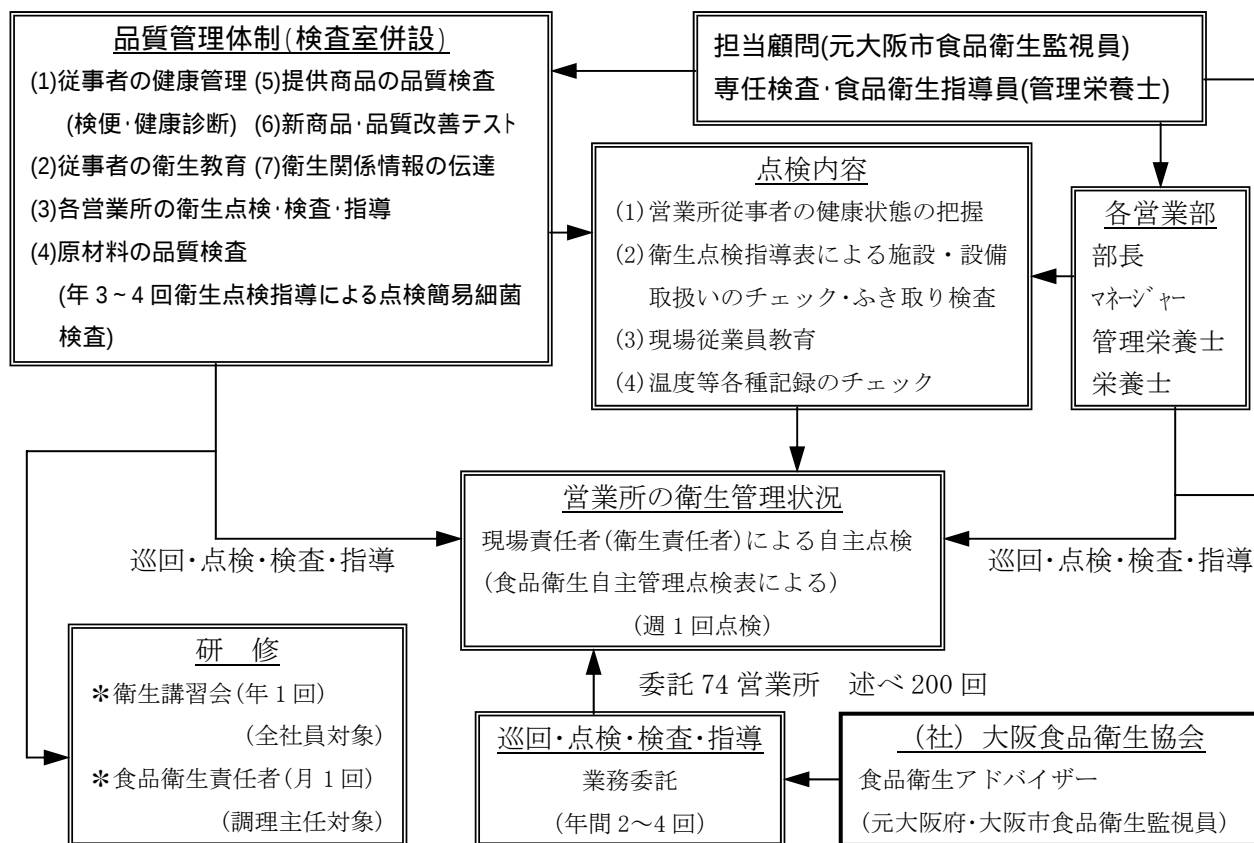
規模の大小を問わず、食品の安全・安心は利用者の最も関心のあるところであり、我々小企業にとっても、こうした顧客の要望にこたえていくことは当然のことであり、[食品の安全確保]は最重要課題で、先ず5Sの徹底、一般衛生管理の構築をより強化することに取り組んでいるところです。

我々小規模給食会社では、人の入れ替わり、今日の経済情勢等から設備の改善もままならないのが現状です。こうした中での一般衛生管理の構築・安定

にも時間がかかり、効果的なHACCPへの取り組みまで至っていないのが現状です。

当社の給食部門は給食営業本部に第1営業部（産業給食・福祉施設部門担当）、第2営業部（寮部門担当）、第3営業部（保養所、カフェテリア方式食堂担当）の3部組織で運営し衛生管理はつぎのような体制で行なっており、その成果と課題について触れて見たいと思います。

1. 衛生管理体制



☆研修・・・巡回・点検等衛生関係実績(従事者教育を含む)、食品衛生・食中毒等衛生関係情報の伝達・研修

2. 衛生管理の成果と課題

(1) 成 果

当社は、上記衛生管理体制で年間8～12回各営業所を巡回し、点検・検査を実施しており、巡回衛生点検表（32項目）により点数評価〈100点満点〉と施設・設備・食品も同時に簡易細菌検査（ABC評価）更に油脂の劣化度並びに食器の洗浄度検査を実施し、毎月の研修資料とし主任、店長の衛生教育にあたっています。

更に、数年前から当社では、自主衛生管理体制の補完のため社大阪食品衛生協会に比較的規模の大きい施設について、当社と同様の業務を委託し検証してもらっており、協会の指導・アドバイスにより担当栄養士、現場主任クラスの衛生意識の向上が顕著に見られ成果が現れています。

(2) 課 題

現場の従事者は社員または契約社員、パート従業員で構成しており、特にパート従事者の衛生に対する意識改革、責任感の涵養等ソフト面の教育をいかに進めていくか、彼女等は殆どが時間給で勤務体系が異なる者も多く教育の時間的余裕がないのが現状です。

また、巡回指導にあたる栄養士の入社年次〈入退社が激しい〉が浅く、教育・訓練期間の短い者が多いことから現場での適確な指導に個人差が生じる点があるのが実状です。

これら問題解決には巡回指導員の教育と現場とのコミュニケーションを密にし、精神面も含めたソフト面を充実させることが衛生管理において何より重要であることから、時間をかけてでも着実にこれらの課題の改善に取り組み次のステップを目指しているところです。

＊お知らせ＊

第8回食品マネジメントシステム部会開催のご案内

第8回食品マネジメントシステム部会を4月23日（金）に全麺連会館4階会議室で開催することになりました。詳細については近日中にお知らせします。

編集後記

- 平成15年度も余すところ一週間足らずとなり、第2回通常総会の日も6月3日（木）と決まりました。今年度は、公開講演会の開催、食品マネジメントシステム部会とリスクコミュニケーション部会の開催、食科協ニュースレターの発行を除くと、特に強調できる事業活動が見当たらず、不満が残る年度となってしまいました。予算規模のこともあります。来年度はもう少し活発な活動をしたいと思っています。食科協の事業活動に関するご意見、ご要望等をお寄せください。
- 新たな食品安全行政がスタートして半年、抜本改正法の殆どの条文及び関連の政省令も施行され、4月1日からは毎年度ごとの監視指導計画に基づき、食品衛生監視員による監視指導が実施されるようになりますので、行政機関、食品等事業者及び消費者が一体となって、まず、今年の夏の食中毒発生件数からさらに減少させ、食品安全基本法の制定や抜本改正食衛法の成果を挙げたいものです。
- 【企業情報】において、前3号では消費者相談窓口設置の必要性、その方法等を取り上げましたが、今号からは食品企業のホームページで紹介されている食品安全確保に関する情報を紹介したいと考えています。消費者相談窓口も食品安全確保に関する情報開示も、食品等事業者から消費者等に対する重要なリスクコミュニケーションツールと考えるからです。如何なものでしょうか。ご意見等をお寄せください。
- 【会員のひろば】へのご意見、ご感想、ご不満、随想、俳句等々をお待ちしています。ぜひお寄せください。薄謝を差上げます。

この機関紙の記事を無断で転載することを禁止します。