

# 食品安全ハンドブック vol.3

●監修:唐木 英明(東京大学名誉教授)

## 特集／食の真の安全とは何か？

～間違った情報やイメージに惑わされず、食品中の発ガン物質や健康食品、食品偽装問題などの本当のリスクを見抜く～ (P2～P18)

食品中の  
発ガン物質

(P2～P6)

健康食品の  
機能と安全性  
の検証

(P7～P11)

食品偽装  
問題

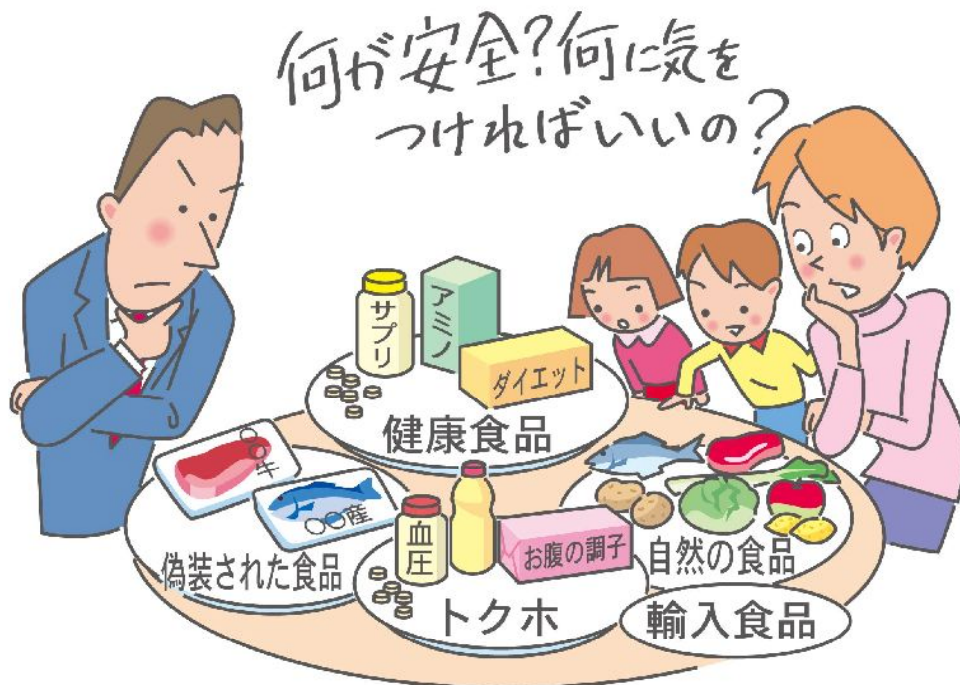
(P12～P15)

インタビュー／食の安全への提言

唐木英明 農学博士

東京大学名誉教授

(P16～P18)



■ 冷凍食品 基礎情報 vol.2

P19

■ 冷凍食品 Information

P22

社団法人 日本冷凍食品協会

〒103-0024 東京都中央区日本橋小舟町 10-6 桂屋第二ビル 6階  
Tel:03-3667-6671(代) Fax:03-3669-2117 <http://www.reishokukyo.or.jp>

# 食の真の安全とは何か

「食の安全」は、生産者や事業者、行政の努力と、行政・企業を動かす力となる消費者の積極的な関与により守られます。しかし、それでもなお食中毒、食べすぎ、偏食、アレルギーなどのリスクがあることはよく知られています。食品の危険から身を守るためには、リスクについての科学的で正しい知識をもつことが重要です。

本『食品安全ハンドブック』では、これまで2回にわたって農薬、食品添加物、BSE問題、遺伝子組み換え食品問題、食品事件・事故の経緯などを取り上げてきました。今回は、消費者が食のリスクから身を守るための手引きとなるように、あまりよく知られていないリスクの中から「食品中の発ガン物質」と「健康食品」を取り上げるとともに、「食品偽装問題」についても、前号で一部解説しましたが改めて紹介します。

## 【特集1】

# 食品中の発ガン物質

私たちが毎日食べている野菜や果物には、多くの種類の天然の発ガン物質が含まれています。ただし、量が少ないため、すぐに健康被害を心配するほどではありませんが、ときには基準を超える量が含まれることもあります。だから、一つの種類の野菜や果物を多く摂り過ぎると、リスクが高まってしまうので要注意です。

食品に含まれる発ガン物質というと、農薬や食品添加物などを思い浮かべる人が多いかもしれませんが、これらは、厳しい試験を経て、国が安全性を認めたものだけが使われており、発ガン物質は使われていません。だから、基準値以下の量の農薬や食品添加物を摂取することにより、ガンになる可能性はありません。

一方、野菜や果物が含む天然の発ガン物質のリスクは注意が必要なレベルなのです。



## 1-1 発ガン物質とは何か

### 普通の食品にも天然の発ガン物質が…

ガンにかかる人は年々増え続け、1981年からは死因の第1位となっています。最近ではガンが死因の約3割を占めるまでになりました。日本人の2人に1人は一生の間にガンにかかります。

ガンとは、細胞の遺伝子に傷がついてガン化し、異常に増殖したり、ほかに転移したりして起きる悪性の腫瘍のことです。ガンは、放射線や紫外線、ウイルス、薬品、ストレスなどさまざまな要因によって起こりますが、中でも「喫煙」「肥満」、そして食事を介して摂り込んでしまう「発ガン物質」の影響が大きいとされています。ハーバード大学ガン予防センターの研究(1996年)によると、発ガン要因の最も大きなものは、「成人期の食事・肥満」(アメリカ人のガン死に対する寄与率30%)と「喫煙」(同30%)です。

タバコの煙には約40種類以上の発ガン物質が含まれていますが、一般の食品中にも意外に多くの発ガン物質が含まれています。それらは、農薬や添加物などではなく、天然由来のものと環境化学物質です。

■ 表1/IARC(国際ガン研究機関)による発ガン性評価ランク(一部だけを表示)

ランク	評価	物質例
1	Carcinogenic to humans (ヒトに対して発ガン性がある)	アルコール性飲料、エタノール(アルコール/酒類に含まれる)、タバコの煙、アフラトキシン(ナッツ等に含まれるカビ毒)、ベンツピレン(焼け焦げ等に含まれる)、メキサレン(パセリやセロリ等に含まれる)、アスベスト 他
2A	Probably carcinogenic to humans (ヒトに対しておそらく発ガン性がある)	グリシドール(前駆体が植物油に含まれる)、アクリルアミド(ポテトチップス等に含まれる)、ニトロソアミン(食品由来の成分が胃の中で反応してできる)、男性ホルモン、紫外線 他
2B	Possibly carcinogenic to humans (ヒトに対して発ガン性がある可能性はある)	コーヒー、カフェ酸(レタス、リンゴ、ジャガイモ、セロリ、ニンジン等に含まれる)、酢漬けの野菜、サッカリン、ガソリン 他
3	Not classifiable as to carcinogenicity to humans (ヒトに対する発ガン性について分類できない)	d-リモネン(レモン、オレンジジュース、コショウ、ナツメグなどに含まれる)、プタキロサイド(ワラビに含まれる)、お茶、水道水(塩素処理した飲料水)、カフェイン、原油、水銀 他
4	Probably not carcinogenic to humans (ヒトに対しておそらく発ガン性がない)	カプロラクタム(ナイロン原料)

一口に発ガン物質といっても発ガン性の強さはさまざまです。例えばカビ毒のアフラトキシンは、エタノールの約300万倍もの強い発ガン性をもっています。

しかし、発ガン性は弱くても、大量に摂取すればもちろんリスクは高まります。そうした発ガン物質のリスクの大きさを推定して比較した研究があります(右表/米国食品医薬品局,1999年)。ビールもワインもエタノールを含んでいますが、ビールのほうが摂取量が多いので、リスクが大きいのです。また、DDTなどの殺虫剤や農薬、ダイオキシン、PCBといった、よく聞く有害物質よりも、普通に食べている食品の方がリスクが大きいことが分かります。

つまり、発ガンのリスクでは、「食べる量も重要」という認識が必要であり、偏りのある食事は大きなリスク要因となります。

■ 表2/アメリカ人の食事経由の発ガン物質のリスク

食品名・物質名	該当物質名(概要)	リスクの大きさ(HERP※・%)
ビール	エタノール	2.1
ワイン	エタノール	0.5
DHEA	(サプリメント)	0.5
住居内の空気	ホルムアルデヒド	0.4
コーヒー	カフェ酸	0.1
レタス	カフェ酸	0.04
オレンジジュース	d-リモネン	0.03
黒コショウ	d-リモネン	0.03
マッシュルーム	ヒドラジンなどの混合物	0.02
リンゴ	カフェ酸	0.02
ニンジン	アニリン	0.005
ジャガイモ	カフェ酸	0.004
DDT	(殺虫剤/1972年の禁止以前)	0.002
UDMH	(リンゴの農薬の分解物)	0.001
TCDD	(ダイオキシン類)	0.0007
PCB	(絶縁油など/1984-86)	0.00008

大▲リスク▼小

※HERP (Human Exposure/Rodent Potency) : ヒトの摂取量/齧歯動物の半数がガンになる投与量

出典:『ほんとうの「食の安全」を考える』p210-211、畝山智香子、2009年(株)化学同人より編集

## 1-2 食品中の発ガン物質

### 食品中の主な発ガン物質

※TD50：実験動物の半数にガンが発生させる投与量。数字が小さいほど毒性が強い。

出典：カリフォルニア大学パークレー校 The Carcinogenic Potency Database

#### 【アフラトキシン】▶ ナッツ類、米、小麦など

カビが生み出す毒物で、極めて高い発ガン性を示します。B1、B2、G1、G2、M1、M2 など十数種があり、最も毒性が強いのが B1 で、主に肝臓ガンを引き起こします。遺伝子に直接作用する「遺伝毒性発ガン物質」です。

【含有の可能性がある食品】カビの生えた食品全般、特に、ピスタチオ、ピーナッツ等のナッツ類、米、小麦等の穀類、ソバ、トウモロコシ、香辛料、肉、牛乳など幅広い食品に含まれている可能性があります。2008年に起きた事故米不正転売事件では、三笠フーズが農林水産省から工業用として仕入れておきながら、酒造会社や菓子メーカーに食用として転売した米(事故米)に微量のアフラトキシンが残留していたため、大きな問題となりました。

【TD50】0.000318(mg/体重 kg/日、ラット) 【IARC 発ガン性評価ランク】1(ヒトに対して発ガン性がある)

#### 【アクリルアミド】▶ ポテトチップス、クッキーなど

化学工業品として多用され、神経毒性や肝毒性、変異原性などがあり、劇物に指定されています。2002年、スウェーデン政府は食品を焼いたり揚げたりして高温で加熱すると、食品の中にアクリルアミドができる場合があることを発表しました。その後、「アクリルアミドの摂りすぎは腎臓ガンのリスクを高める」、「非喫煙者の女性で子宮内膜ガンと卵巣ガンのリスクを高める」という疫学調査結果が発表されています。しかし、人体への影響には不明な点も多く、研究が進められています。

【含有の可能性がある食品】ポテトチップス、コーンスナック、クッキー、ほうじ茶、コーヒーなど、加熱処理をする食品の多くに、微量ながらも含まれています。

【TD50】6.15(mg/体重 kg/日、ラット) 【IARC 発ガン性評価ランク】2A(ヒトに対しておそらく発ガン性がある)

#### 【ニトロソアミン】▶ ハム、ソーセージ、野菜と肉、魚

食品由来の亜硝酸とアミン類が胃の中で反応してできる化合物群です。中にはジエチルニトロソアミン(DEN)などの肝臓に対する強い発ガン性を示す物質もあります。

【含有の可能性がある食品】亜硝酸：ハムやソーセージに発色剤として使用される亜硝酸塩は基準値以下であり、問題ありません。一方、野菜には時として基準値以上の多量の硝酸塩が含まれ、これが唾液によって還元されて亜硝酸塩を生じ、酸化して亜硝酸となります。

アミン類：肉や魚の鮮度が落ちると生成します。特に、焼いた魚に多く含まれます。

【TD50】0.0237(mg/体重 kg/日、ラット) 【IARC 発ガン性評価ランク】2A(ヒトに対しておそらく発ガン性がある)

#### 【グリシドール】▶ 食用油

食用油にはグリシドール脂肪酸エステルという物質が含まれ、パーム油には特に多く含まれています。グリシドール脂肪酸エステルが体内で分解されてグリシドールという発ガン物質になる可能性が指摘されており、2009年3月、ドイツの研究機関がパーム油を使った乳幼児用の人工ミルクについて予防的な注意を呼びかけました。日本では、これが「危険」と誤解され、パーム油より多いグリシドール脂肪酸エステルを含む花王株式会社の食用油エコナだけは販売停止になりました。しかし、パーム油も、一般の油も、特に問題にされてはいません。

**【含有の可能性がある食品】**食用油、パーム油などの植物油およびそれを原料とするマーガリン、人工ミルクなど

**【TD50】**4.28 (mg/体重 kg/日、ラット) **【IARC 発ガン性評価ランク】**2A (ヒトに対しておそらく発ガン性がある)

## 【ベンツピレン】▶ 焼け焦げ

コープタールや自動車の排気ガス、タバコの煙、食べ物の焼け焦げ等に含まれます。動物実験では強い発ガン性を示します。遺伝子に直接作用する「遺伝毒性発ガン物質」です。IARCの発ガン性評価ではグループ1の「ヒトに対して発ガン性がある」に分類されていますが、ヒトでの発ガン性は明らかではありません。

**【含有の可能性がある食品】**魚や肉などの焼け焦げに含まれるほか、穀類、薫製食品、野菜あるいはお茶やコーヒーにも極微量ながら含まれます。

**【TD50】**0.956 (mg/体重 kg/日、ラット) **【IARC 発ガン性評価ランク】**1 (ヒトに対して発ガン性がある)

## 【カフェ酸】▶ コーヒー、レタス、リンゴ、ジャガイモ、セロリなど

コーヒーなどに含まれている香り成分で、ポリフェノールの一種です。発ガン性とともに、ガンを抑制する効果も認められています。

**【含有の可能性がある食品】**コーヒー、レタス、リンゴ、ジャガイモ、セロリ、ニンジン、プラム、ナシなど多くの食品に含まれています。

**【TD50】**297 (mg/体重 kg/日、ラット) **【IARC 発ガン性評価ランク】**2B (ヒトに対して発ガン性がある可能性がある)

## 【d-リモネン】▶ レモン、オレンジジュース、コショウ、ナツメグなど

レモンなどの柑橘類の皮に含まれている香り成分です。発泡スチロールの溶剤やペット用洗剤などにも使われています。雄ラットで発ガン性を示しますが、雄ラットのみ起こる特有のガンであり、ヒトなどほかの種には発ガン性を示さないと考えられています。

**【含有の可能性がある食品】**コーヒー、レタス、リンゴ、ジャガイモ、セロリ、ニンジン、プラム、ナシなど多くの食品に含まれています。

**【TD50】**204 (mg/体重 kg/日、ラット) **【IARC 発ガン性評価ランク】**3 (ヒトに対する発ガン性について分類できない)

## 【エタノール(アルコール)】▶ ビール、ワインなどの酒類

アルコール性飲料を習慣的に摂取する人は食道系および肝臓のガンになりやすいという疫学調査に基づき、IARCではアルコール性飲料をグループ1(ヒトに対して発ガン性がある)に分類しています。また、エタノールの代謝物であるアセトアルデヒドには発ガン性があります(IARCの評価:グループ2B)。

**【含有の可能性がある食品】**ビール、ワイン、ウイスキー、日本酒、焼酎などすべてのアルコール性飲料

**【TD50】**9110 (mg/体重 kg/日、ラット) **【IARC 発ガン性評価ランク】**1 (ヒトに対して発ガン性がある)

## 【プタキロサイド】▶ ワラビ

春の山菜であるワラビにはプタキロサイドという発ガン物質が含まれています。家畜にワラビを与えると中毒症状を示すことから研究が始められ、毒成分のプタキロサイドが日本で発見されました。熱湯で灰汁抜きをしたり、塩漬けにするなどの伝統的な調理法によって無毒化できます。

**【含有の可能性がある食品】**ワラビ

**【IARC 発ガン性評価ランク】**3 (ヒトに対する発ガン性について分類できない)

## 1-3 発ガン性のチェック体制

### 発ガン物質は「全面禁止」から「リスク評価」へ

化学物質の発ガン性は、主に遺伝子に傷をつける性質の有無を調べる変異原性試験と、実際に実験動物に投与してガンが起きるかどうかを調べる発ガン性試験などで評価を行います。

かつてアメリカでは、米国食品医薬品化粧品法において「安全性評価実験で発ガン性が認められたものは、加工食品中に検出されてはならない」とする「デラニー条項」がありました(1958～1996年)。動物実験で発ガン性を示した化学物質は、実際の摂取量やリスクにかかわらず、食品に使用することが実質的に使用禁止とされたのです。

しかしその後、検査方法が進歩すると、あらゆる食品に微量の発ガン物質が含まれていること、普通の食品の中にも天然由来の多くの発ガン物質が含まれていることや、発ガン物質の中にも閾値(いきち:ある濃度以下ならガンは起きないという境目)があるものがあることなどが明らかとなり、デラニー条項は廃止となりました。

また、発ガン物質には、発ガンの最初の段階で遺伝子に傷をつける「イニシエーション作用」を持つものと、ガン細胞の成長を促進する「プロモーション作用」を持つものがあることも分かってきました。

実際のリスク評価の仕方はケースバイケースですが、大まかにいうと、「イニシエーション作用」を持つもの場合は「閾値なし」、つまり通常の検査法で検出されてはいけなくとされ、「プロモーション作用」を持つものでは、「閾値あり」と証明できるなら、ヒトの摂取量が許容量を超えないようにリスクを管理しながら有用なものは使っていくという流れになっています。

### 農薬や食品添加物は厳密な試験を行い、発ガン性のないものだけを許可

農薬は発ガン性試験や変異原性試験が行われ、発ガンのリスクがないものだけが認められます。さらに、残留農薬に関するポジティブリスト制度が2006年5月に導入され、詳細な安全性試験を基にして農薬ごと、農産物ごとの残留基準が設定されました。輸入食品などにまれに含まれているような、残留基準の設定されていない農薬に関しては、一律基準値0.01ppm(1億分の1)という極めて厳しい基準値が適用され、そうした食品が市場に出回らないように管理されています。しかし、厳しすぎる基準が違反を増やしているというマイナス面もあります。

食品添加物も同様で、詳細な試験に合格した「指定添加物」だけが使われています。発ガン性が認められたものは不許可となります。以前は、天然の植物などを原料として伝統的に使われてきた添加物は「天然添加物」として使用が認められていたのですが、現在は天然、合成にかかわらず、安全性が厳しくチェックされています。その結果、天然の物質であるアカネ色素が使用禁止になりました。例外として、長い食経験があつて安全と考えられるもの(既存添加物)は指定を免除されていますが、これらも順次安全性の確認が進められています。

残留農薬や食品添加物について、安全性が確認されていないものや基準値を超える量が使われていないかをチェックするため、輸入食品では港や空港の検疫所で、食品衛生監視員が審査を行っています。また、国内で流通している食品に関しては、国産・輸入を問わず、全国の保健所や検査機関が店頭で抜き取り検査を定期的に行い、食品添加物や残留農薬についても調べています。

### 毒性の強い発ガン物質には食品中の基準値も設定

普通の食品に含まれる天然由来のさまざまな発ガン物質に関しては、厳格に避けていたのでは食べられるものがなくなってしまうことから、いまのところ特に対策はとられていません。しかし、毒性が極めて強い発ガン物質については食品衛生法による基準値が設定されています。

- アフラトキシン B1      0.01ppm 以下(全食品)
- カドミウム            1ppm 以下(玄米)
- PCB                    3ppm 以下(内海内湾魚介類)／0.5ppm 以下(遠洋沖合魚介類)

食品に関連する器具や容器、包装材および乳幼児が口にするようなおもちゃについては、食品衛生法に基づいて規格・基準が材質ごとに定められており、発ガンリスクも含めて安全性に問題のあるものは使えないようになっています。さらに、関連する業界では、独自の自主基準を定めて安全性の確保に努めています。

# 【特集2】健康食品の 機能と安全性の検証

健康食品市場は年々拡大してきましたが、一部では重篤な健康被害の報告や過剰摂取の弊害が指摘されるなど、問題も浮き彫りになっています。健康な人が健康食品を摂れば、もっと健康になるというのは大きな間違いであり、毒性が出て健康を害することすらあるのが科学的な事実です。

2009 年秋には、特定保健用食品(トクホ)に認可されていた食用油エコナの安全性についての指摘がなされ、トクホ制度の見直しにまで発展する大きな問題となりました。

エコナ問題は過剰反応といえますが、健康食品の安全性や有効性については、まだまだ科学的に不確かな部分が多いようです。私たちは、健康食品とどのようにつきあっていけばよいのでしょうか。



## 2-1 健康食品とは

### 健康食品の種類と定義

#### ● 「健康食品」という言葉は法律では定義されていない

■ 表 3 / 健康食品 (■) の区分

区分	化粧品	くすり		食品		
		医薬部外品	医薬品	保健機能食品		一般食品
				特定保健用食品(トクホ)	栄養機能食品	
規定している法律		薬事法		健康増進法		
				食品安全基本法・食品衛生法		
効果効能の表示	×	×	○	一定の健康への効果が表示可能	一定の栄養成分の役割が表示可能	×

食品衛生法では、「食品」とは飲んだり食べたりするものすべてを指します(薬事法で定められた医薬品および医薬部外品以外)。「健康食品」の法律上の定義はありませんが、広く、健康の保持増進に資する食品として販売・利用されるもの全般を指し、保健機能食品も含むものであり、また、「いわゆる健康食品」とは、「健康食品」から保健機能食品を除いたものを指します。

健康食品に関する国の制度としては、健康増進法に基づく「保健機能食品制度」があります。これは、国が定めた安全性や有効性に関する基準等を満たした食品について、「特定保健用食品」(特保、トクホ)または「栄養機能食品」と表示できるようにする制度です。2001 年に制度化されました。「特定保健用食品」と「栄養機能食品」を併せて「保健機能食品」といいます。

「特定保健用食品」と「栄養機能食品」以外の「いわゆる健康食品」(サプリメント、健康補助食品、栄養補助食品など)は、成分や働きや安全性が公的に認められていないものであり、すべて「一般食品」の扱いとなります。

一般にサプリメントと呼ばれているものには、一般の食品扱いのものほかに、医薬品扱いのものや「栄養機

能食品」があり、それぞれに規格が異なることとなります。

また、「保健機能食品制度」とは別に、特別の用途に適した食品(病者用食品、妊産婦・授乳婦用粉乳、乳児用調製粉乳およびえん下困難者用食品)について表示をする「特別用途食品制度」(健康増進法に基づく制度)があり、特定保健用食品もこの特別用途食品に含まれます。

## 健康食品の表示

### ●健康食品は医薬品ではないので効果効能の表示は基本的に不可

健康食品は、健康の保持増進に役立つとして販売・利用されるものですが、病気の治療や予防のために効果効能が認められている医薬品とは違って、あくまでも「食品」なので、基本的に効果効能はうたえません。

例外として、特定保健用食品では、一定の科学的根拠を有することが認められたものについて、「お腹の調子を整える」、「血圧が高めの方に適する」といった特定の保健の用途に適する旨を表示することができます。また、カルシウムと葉酸に関しては、一定の条件を満たせば疾病リスク低減表示(「骨粗鬆症になるリスクを低減するかもしれません」「神経管閉鎖障害を持つ子供が生まれるリスクを低減するかもしれません」等)を行うことができます。

栄養機能食品では、主に、ビタミン、ミネラルといった人間の生命活動に不可欠な栄養素について、「カルシウムは、骨や歯の形成に必要な栄養素です」といった医学・栄養学的に確立した機能の表示を行うことができます。定められた基準に従って、製造者の自己認証により表示を行います。

現在、ミネラル5成分(亜鉛、カルシウム、鉄、銅、マグネシウム)とビタミン類12成分(ナイアシン、パントテン酸、ビオチン、ビタミンA、ビタミンB1、ビタミンB2、ビタミンB6、ビタミンB12、ビタミンC、ビタミンD、ビタミンE、葉酸)の計17成分について規格基準が定められています。

それ以外の、「いわゆる健康食品」については、一般の食品と同じ扱いなので、効果効能やそれが期待できる旨の表示をすることはできません。具体的には、健康増進法の虚偽誇大表示(健康保持増進効果に関する広告等について、著しく事実に相違する、または著しく人を誤認させるような表示)のほか、食品衛生法の表示基準(保健機能食品と紛らわしい名称、栄養成分の機能および特定の保健の目的が期待できる旨の表示)、薬事法(効果効能の表示)、景品表示法(実際のものよりも著しく優良であると一般消費者に誤認されるような虚偽・誇大な表示)等に違反する表示はできません。抵触した場合、罰則の対象となります。

業界団体である(財)日本健康・栄養食品協会では「健康補助食品」の規格基準を設定し、1986年より認定マーク(JHFA マーク:右)を発行しています。



## 2-2 健康食品の問題点

### 健康食品の問題点とは

#### ●健康被害が発生することも

保健機能食品以外の「いわゆる健康食品」は、あくまでも一般の食品なので、安全性試験や製造・販売の許可などは義務付けられておらず、安全性や有効性に関する科学的な根拠が不明なまま販売され、健康被害が発生することがあります。

そうした有害な健康食品の多くは、行政機関による食品の店頭抜き取り検査で検査項目に該当していない限り、実際に健康被害が起きるまで検査されることはありません。健康食品が原因となる健康被害は、初期段階で因果関係を特定することが難しく、重篤な症状が現れるまで知られない場合があります。また、食経験のある素材を使っているものでも、加工方法や含有量などによっては健康被害に結びつくことがあります(クロレラやアマメシバの加工品など)、有害な製品の予測が難しいことがあります。

さらに、健康食品の名をかたった無承認無許可医薬品が後を絶ちません。食品に医薬品成分を添加することは薬事法で禁止されていますが、「いわゆる健康食品」の中には医薬品成分を含むものがあって、重大な健康被害を起こしたものもあります。

## ●科学的に不確かな、あるいは間違った情報が氾濫

有効性の確認試験が義務付けられていない”いわゆる健康食品”では、うたわれている有効性に科学的根拠があるかどうかは不明です。

テレビ・雑誌等の記事や書籍、インターネットには、健康食品について科学的正確性に乏しく、有効性に偏った情報が発信されたり、薬事法、健康増進法等に抵触するおそれのある広告・表示が氾濫し、利用者が適正に判断することを妨げています。また、個人の体験談(「ガンが治った!」「10kg やせた!」「元気になった!」など)は科学的な有効性を証明するものではありませんが、読む人の誤認を誘うような表現が横行しています。

## ●安易な使用による過剰摂取で弊害も

健康によいとされるものだからといって、たくさん摂れば摂るだけ健康になれるわけではなく、過剰な摂取は弊害しか生みません。食品では味やにおいがあるほか、食べられる量に限界があって過剰摂取の歯止めになっていますが、健康食品、特に、錠剤やカプセル剤では特定の成分を過剰に摂取してしまう可能性が高くなります。例えば、妊娠初期にビタミン A を過剰に摂取すると胎児に奇形を誘発することがありますが、この胎児の奇形形成と妊婦の食習慣との関連を調べた結果、サプリメントの関与が大きいことが示されています。

■ 表 4/主なビタミン類を過剰摂取した場合の弊害

物質名	過剰摂取の弊害
葉酸	発熱・蕁麻疹・紅斑・かゆみ・呼吸障害など
ビタミン C	吐き気、下痢、腹痛
ビタミン B6	感覚神経障害、末梢感覚神経障害、骨の疼痛、筋肉の脆弱、精巣萎縮、精子数の減少など
ビタミン E	最近、死亡率が高まるとの報告が出された。
ビタミン K3	溶血性貧血、高ビリルビン血症、核黄疸(幼児)
ビタミン D	血清中のカルシウムとリン酸濃度の増大、腎臓や筋肉へのカルシウムの沈着や軟組織の石灰化、吐き気、嘔吐、食欲不振、便秘、虚弱、体重減少など
ビタミン A	短期間の過剰摂取: ビタミン A 過剰症(吐き気・頭痛・脳脊髄液の上昇・めまい・目のかすみ・筋肉協調運動障害) 長期間の過剰摂取: 中枢神経系への影響・肝臓の異常・骨や皮膚の変化 子供: 頭蓋内や骨格の異常 妊婦: 胎児に奇形を起こす可能性が高くなる
ナイアシン	ニコチン酸: 一時的に顔の紅潮や、掻痒感などの「flushing 症状」 ニコチンアミド: 胃腸障害、肝毒性、消化性潰瘍の悪化

## ●健康食品を治療薬と誤認すると、治療の機会を失うことがある

健康食品は病気を治す薬ではありませんし、健康食品が天然のものだから化学物質の薬より安全だというのは重大な誤解です。健康食品に治療効果があると思いついで医師の治療を受けなかったり治療薬をのまなかったりすると、症状を長引かせたり悪化させたり合併症を引き起こすことになりかねません。

また、健康食品の中には病状を悪化させたり治療薬の作用に影響を与えるものもあり、注意が必要です。

## ●健康食品への依存は食生活のバランスを悪化させる

バランスが悪い食事をしながら健康食品を飲んででも健康で豊かな生活を送ることはできません。食品には一次機能(栄養機能)、二次機能(感覚機能)、三次機能(生体調節機能)がありますが、健康食品などの三次機能ばかりに気を取られると、食生活はバランスを欠くこととなり、かえって健康を害することになりかねません。

また、健康食品を利用する場合は、その機能だけでなく、熱量やたんぱく質、脂質、ナトリウム、糖分といった栄養成分がどれだけ含まれているのか、どの程度とることが適切なのかといった点を確認することが大切です。

しかし、「飲み続けないと気分が悪い」という理由で漫然と飲み続けている人も多いのが現状です。

## ●トクホ制度の見直し

特定保健用食品(トクホ)の制度は、健康食品の安全性や効用の科学的根拠を審査し、合格したものには効能表示を許可することで、科学的な根拠がなかったり危険な健康食品を排除する目的で 1991 年に始まった制度です。消費者の健康志向の高まりを受け、トクホ市場は大きく成長してきました。現在、約 890 品目が許可を受けています。ところが、花王の食用油エコナに発ガン性があるという誤解が広がり、この問題をきっかけにして、消費者庁が設置した検討会において制度の見直しが進められています。

検討される内容は、(1)トクホの表示制度や取り消しを巡る消費者庁の再審査の仕組みについて、(2)審議する効能や安全性のデータを企業自らが準備するという現行の手続きについて、(3)「体脂肪が気になる方に」といった効果効能の強調をうたう表示のあり方について、などです。

## 2-3. トクホとは

### トクホの概要

#### ●安全性や保健効果を国が審査して表示を許可

「特定保健用食品」は、血圧、血中コレステロールなどを正常に保つことを助けたり、おなかの調子を整えるのに役立つなどの特定の保健の目的が期待できることを表示した食品であり、身体の生理学的機能などに影響を与える保健機能成分(関与成分)を含んでいます。ほかの”いわゆる健康食品”と違って、その保健効果がヒトに対する試験である程度科学的に検討され、適切な摂取量も設定されています。ただし、薬品に比べると科学的検討は十分とはいえません。また、その有効性・安全性は個別商品ごとに国によって審査されています。

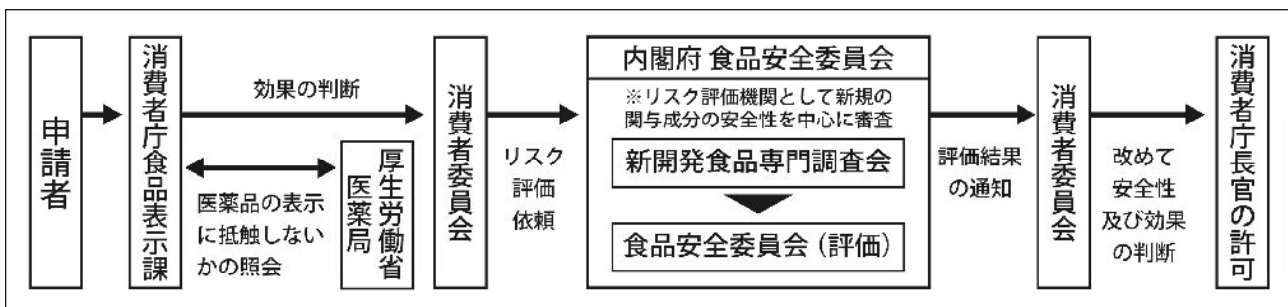
特定保健用食品は、1991年に栄養改善法に基づく特別用途食品の一つとして制度化され、さらに2001年の保健機能食品制度創設に伴い、食品衛生法に基づく保健機能食品の一つとしても位置づけられました。2005年に制度の見直しが行われ、下表のように種類が増えました。

■表 5 / 特定保健用食品の種類

種類	概要
特定保健用食品 (個別許可型)	身体の生理機能などに影響を与える特定の成分を含んだ食品の、有効性、安全性、品質などの科学的根拠を示して、国の厳しい審査・評価のもとに国より表示が許可される。
条件付き 特定保健用食品	有効性の科学的根拠が特定保健用食品のレベルに届かないものの、一定の有効性が確認された食品を、限定的な科学的根拠であるという表示条件付きで許可される。 許可表示:「〇〇を含んでおり、根拠は必ずしも確立されていませんが、△△に適している可能性がある食品です。」
規格基準型 特定保健用食品	特定保健用食品として許可実績が十分あるなど、科学的根拠が蓄積されている食品について規格基準により許可される。
疾病リスク低減表示 特定保健用食品	関与成分の疾病リスク低減効果が医学・栄養学的に確立されている場合に、許可表示の一つとして疾病リスク低減の特定保健用食品として表示が許可される。

### 特定保健用食品の審査と許可要件

#### ■特定保健用食品の審査の流れ



#### ■特定保健用食品の許可要件 (特定保健用食品の審査等取扱い及び指導要領)

- 有効性の要件
  - ・健康の維持増進に寄与することが期待できる
  - ・保健の用途に係る科学的根拠が明らか
  - ・適切な摂取量が設定できる
  - ・日常的に食される食品である
- 安全性の要件
  - ・食品又は関与成分が安全なものである
- その他
  - ・関与成分についての試験方法が明らか
  - ・食品として含有する栄養成分の組成を損なわない
  - ・薬事法に抵触しない



## トクホの種類

■表 6／現在認められている保健の用途の表示例と主な関与成分

保健の用途の表示内容	代表的な関与成分
お腹の調子を整える食品	イソマルトオリゴ糖、ガラクトオリゴ糖、ポリデキストロース、キシロオリゴ糖、グアーガム分解物、サイリウム種皮、ビール酵母由来の食物繊維、フラクトオリゴ糖、ポリデキストロース、ラクチュロース、寒天由来の食物繊維、小麦ふすま、大豆オリゴ糖、低分子化アルギン酸ナトリウム、難消化性デキストリン、乳果オリゴ糖、ビフィズス菌、乳酸菌等
コレステロールが高めの方に適する食品	キトサン、サイリウム種皮由来の食物繊維、リン脂質結合大豆ペプチド、植物ステロールエステル、植物ステロール、低分子化アルギン酸ナトリウム、大豆たんぱく質
食後の血糖値の上昇を緩やかにする食品	レーアラビノース、グアバ葉ポリフェノール、難消化性デキストリン、小麦アルブミン、豆鼓エキス
血圧が高めの方に適する食品	カゼインドデカペプチド、かつお節オリゴペプチド、サーデンペプチド、ラクトリペプチド、杜仲葉配糖体
歯の健康維持に役立つ食品	CPP-ACP(カゼインホスホペプチド-非結晶リン酸カルシウム複合体)、キシリトール、マルチトール、リン酸一水素カルシウム、フクロノリ抽出物(フノラン)、還元パラチノース、第二リン酸カルシウム
食後の血中中性脂肪が上昇しにくい食品	ジアシルグリセロール、グロビン蛋白分解物
カルシウム等の吸収を高める食品	CCM(クエン酸リンゴ酸カルシウム)、CPP(カゼインホスホペプチド)、フラクトオリゴ糖、ヘム鉄
骨の健康維持に役立つ食品	大豆イソフラボン、乳塩基性タンパク質

## エコナ問題とトクホの見直しについて

### ●体に脂肪がつきにくいとしてトクホに認可

花王「健康エコナクッキングオイル」は、体に脂肪がつきにくくなる働きが認められている油脂成分の一種であるジアシルグリセロールを主成分とする食用油脂であり、2003年に特定保健用食品として許可されました。

ジアシルグリセロールとは、グリセリンに2本の脂肪酸が結合したものです。一般の食用油はグリセリンに3本の脂肪酸がエステル結合したトリアシルグリセロールが主成分です。トリアシルグリセロールは体内に吸収後、血中中性脂肪として全身に回り、利用されなかった中性脂肪は体脂肪として蓄積されます。一方、ジアシルグリセロールは構造が異なることから、吸収後に血中中性脂肪が上昇しにくいとされています。

### ●不純物のグリシドール脂肪酸エステルが問題に

2009年3月、ドイツ連邦リスク評価研究所(BfR)がパーム油を原料として使った乳児用の人工ミルクの安全性について予防的な注意を提起しました。ドイツの研究機関がパーム油からグリシドール脂肪酸エステルを検出したのですが、この成分は、体内で消化されるときにグリシドールという、おそらく発ガン性のある物質に分解される可能性があるというものです。

グリシドール脂肪酸エステルは、食用油の製造(脱臭)過程で非意図的に生成する不純物で、パーム油に多く含まれるほか、ほかの食用油にも微量ながら含まれています。エコナにはパーム油の30倍以上のグリシドール脂肪酸エステルが含まれていることが分かりました。エコナの安全性についてはすでに食品安全委員会で認められているのですが、世論の高まりに押されて花王は2009年10月にトクホ表示許可の失効届を出しています。

特定保健用食品として許可されていた、つまり国から安全性のお墨付きをもらっていた食品に、発ガン性の可能性があると誤解した意見に押されて、トクホ制度の見直しが求められました。2009年10月以来、消費者庁が設置した検討会において制度の見直しが進められています。

グリシドール脂肪酸エステルリスクについては、海外でも研究が進められていますが、現時点でこれらの食品について販売禁止等の措置が取られている国はなく、日本の過剰反応が際立っています。

# 【特集3】 食品偽装問題

近年、食品偽装事件が多発した際には“また、食の安全が脅かされた”といった論調の報道がなされていました。言うまでもなく、産地や賞味期限などの偽装は、消費者を欺くという意味でモラル上とても大きな問題です。しかし、モラルは、食の安心の問題であり、実質的なリスクにはほとんど結びつかず、食の安全の問題とはいえないものが大半でした。

食品偽装事件を振り返って、その実像を検証してみます(事故米については前号でも取り上げましたが、改めて紹介します)。



## 3-1 食品偽装事件はなぜ起きたのか

### 食品偽装事件とは

#### ●利益を優先させて産地や賞味期限などを偽装

食品偽装とは、食品の生産地(ブランド)、原材料、消費期限・賞味期限、食用の適否などについて、正確でない表示を行うことです。

食品偽装は、大なり小なり、昔から世界中で行われてきたことですが、近年、食品の安全性に対する消費者の意識の高まりや内部告発の増加などもあって注目を集めています。

下表に近年の主な食品偽装事件についてまとめてみました。それぞれの事件で消費者が被る健康被害を推定してみると、ほとんどの場合、可能性はなく、“食の安心”の問題ではあっても“食の安全”の問題ではないことが分かります。食中毒を起こすような偽装は、その企業の存続にかかわるためと考えられます。また、実際の食品偽装事件の件数は、大きな話題にならなかったものまで含めると、下表以外にも無数にあります。

■表7/主な食品偽装事件の概要と消費者が被った健康被害可能性の推定

年	主体、概要		健康被害の可能性
2002年	雪印食品の牛肉偽装発覚を端緒として、以降、同様の偽装発覚が相次ぐ		なし
2007年	ミートホープ	ミンチ肉偽装(豚ひき肉を牛ひき肉、ほか)	なし
	大手洋菓子メーカー	賞味期限改ざん	なし
	老舗和菓子メーカー	製造年月日改ざん	なし
	食肉加工会社	地鶏のブランド偽装(廃鶏を比内地鶏)	なし
	老舗料亭	牛肉のブランド偽装(他県産を但馬牛)	なし
	ハンバーガーチェーン	調理日時シールの偽装	なし
2008年	水産物輸入会社	ウナギのブランド偽装(中国産を三河一色産)	なし
	食肉卸販売会社	牛肉のブランド偽装(2等級の肉を飛騨牛)	なし
	三笠フーズ	輸入事故米の不正転売	ほとんどなし

## 食品偽装事件の背景

### ● 時代の変化に食品企業の経営者や従業員が気づいていない

以前なら問題とならなかったような法令違反やモラル違反でも、食の安全性に大きな関心が集まっている昨今では、すぐ大事件に発展してしまうという認識が食品企業の経営者や従業員に欠けていたことが、食品偽装事件の背景にあるものと思われます。

### ● 不況の中で法令やモラルよりも利益を優先

「貧すれば鈍す」という言葉がありますが、どこの会社でも厳しい経営環境の中、法令やモラルの違反に目をつぶりさえすれば大きな利益が得られるというような状況では、違反を犯してしまう企業が多くなるものと思われます。

例えば BSE 対策の国による国産牛買い上げ制度を悪用した牛肉偽装事件では、各社とも BSE 問題で大きな損失を被っており、その補てんの意味もあって偽装に及んだものといわれています。

### ● 実体ではなくイメージで商品の選択をする消費者

「中国産」と「国産」の食品があったら、両者の味や品質や安全性は同じなのに、イメージで「国産」を選ぶ消費者が多いという状況が、食品偽装の温床となっています。イメージのよい言葉として、「国産」のほかにも「有機」「無農薬」「無添加」「天然」「自然」などがありますが、これらの品質がよく、安全性が高いという根拠はありません。「〇〇牛」といったブランドに対する盲信も、同様に食品偽装を招くことにつながっています。

### ● 分かりにくくて大きな利益が上がる産地偽装

その食品の原産地は、表示を見ない限り、消費者には分かりません。産地やブランドを偽装するだけで原価の安い商品を高く売ることができ、発覚もしにくいということが、偽装の背景にあります。

### ● 賞味期限の設定に余裕があり、すぐに食べられなくなるわけではない

賞味期限は、法律で一律に決まっているわけではなく、「ここまでだったらおいしく食べられる」という期限を各社で設定しています。期限はふつう、品質の劣化で実際に食べられなくなってしまう期日よりかなり余裕を持って設定されます。このことが、賞味期限偽装が多発している背景にあります。

賞味期限の偽装をした企業から、「まだ食べられるものを、賞味期限が切れたからといって捨てるのはもったいなかった」という意味の発言がありました。一見、正論のようですが、それなら最初からそのように消費期限を決めればよいことです。一度決めたものを後から変えることは、消費者の信頼を裏切る行為といわざるをえません。

## 3-2 主な事件の経緯

### 雪印食品の牛肉偽装事件

#### ● BSE 対策として行った国の国産牛肉買い取り事業を悪用

2002 年 1 月に発覚した補助金詐取事件です。国内で BSE 感染牛が発見されたことを受け、国が国産牛肉買い取り事業を進めていましたが、雪印食品では、外国産の牛肉を国内産と偽って国内産牛肉のパッケージに詰め替え、農林水産省に買い取り費用を不正請求しました。BSE 問題で被った損失を取り戻そうという苦し紛れの不正行為でしたが、取引先からの告発で事件が発覚し、雪印食品は解散に追い込まれました。この事件が端緒となって、同様の不正が他社でも発覚しています。

## ミートホープ事件

### ● 全国で多数の業者を巻き込んだ大問題に

北海道の大手食肉加工卸業者だったミートホープ株式会社は、2007年6月、内部告発によってミンチ肉偽装(牛肉 100%のひき肉の中に豚肉、鶏肉、パン、血液など牛肉以外の食品を混入)が発覚し、その牛ひき肉を使った食品の製造、販売、流通にかかわった業者が全国で約 300 社に上ったこともあって大きな問題となりました。

調査の結果、1年間で417トンの牛ひき肉が約1万トン、219アイテムの商品(大半がコロッケ)の原料として販売されていたことが確認され、流通しているものについては回収・廃棄等の措置が講じられました。

ミンチ肉偽装以外にも、下記のような不正が明らかになっています。サルモネラ菌が検出された製品の出荷では、消費者に対する実質的なリスクも懸念されましたが、被害は確認されていません。

- 消費期限が切れたものをラベルを変えて出荷
- ブラジルから輸入した鶏肉を国産の鶏肉と偽って自衛隊などに販売
- サルモネラ菌が検出されたソーセージのデータを改ざんした上で小中学校向け学校給食に納入

### ● 発覚は内部告発がきっかけ

ミートホープによる偽装は、20年あまりにわたって続けられてきました。2002年には一度、元工場長の告発で地元紙に食品偽装事件が掲載されましたが公的機関は動かず、同社の常務が保健所、役所、警察に訴えても、人手が割けないからと受けてもらえませんでした。

2006年には、常務以下、同社を退社した幹部数名が農林水産省北海道農政事務所に不正ひき肉の現物を持参して調査を依頼したほか、新聞社やテレビ局にも告発文を送りますが、具体的な動きは見られませんでした。

2007年6月、告発文を受けた朝日新聞が肉のDNA検査を行った結果、偽装が立証され、報道されました。

### ● 行政の対応の悪さや内部告発者の保護問題などが浮き彫りに

ミートホープ事件では、最初の告発から5年間も放置されるなど、行政の対応の悪さが問題となりました。食中毒を起こさない程度の違反はどこにでもある、という考えがその背景にあったのかもしれませんが、2006年に告発が農林水産省と北海道の間で放置された問題では、北海道農政事務所の当時の所長や職員ら計5人が処分されています。

また、この事件を契機として内部告発が増え、内部告発者を保護する制度が整えられたり、企業側でも法令遵守体制を整備するなどの取り組みが進みました。

### ● 食品事業に携わる者としての自覚が欠けていた

この社長は「安い肉を喜んで買う消費者も悪い」という発言をして物議をかもしました。実際に、こんなに安い価格で牛肉製品が買えるはずがないと思いながら取引を続けた企業もあるようです。「表示の偽装は許されない」という最近の風潮を十分に理解していなかった多くの食品事業者にも冷水をかけた事件でした。

## 老舗和菓子メーカーの製造年月日偽装

### ● 30年前から行われていたのはなぜ？

創業300年の歴史を持つ老舗和菓子メーカーが、30年間にわたって製造年月日の偽装を日常的に行っていたという事件ですが、2007年10月に発覚しました。実際の製造日の1日先の日付を製造年月日にする「先付け」や、売れ残ったり出荷しなかった商品を冷凍保存し、解凍、再包装して出荷する際に製造年月日を改めて表示し直す「まき直し」などを行っていました。これらは昔なら当たり前のことで、食品の安全性に問題はないため「偽装」とは考えられなかったのでしょう。時代が急速に変わったことを認識していなかったのです。

## うなぎのブランド偽装事件

### ●中国産と国産のうなぎの価格差を悪用

水産物輸出入業者と卸売業者が共謀して、中国産うなぎの蒲焼きの産地を「愛知県三河一色産」と偽装して販売した事件です。2008年6月に発覚しました。1キロ当たりの蒲焼きの相場は中国産が1,800～1,900円、国産は4,000～5,000円と2～3倍の価格差があり、偽装することで業者は大きな利益を得ていました。偽装されて市場に出回った中国産のうなぎの蒲焼きは少なくとも49トン(約39万匹)に上るといわれています。発覚を防ぐため、製造者名を架空の会社のものにしたたり、複数の中間流通業者を経由して販売するなど、悪質な操作をしていました。しかし、味や品質に変わりがないため、偽装に気がついた消費者はいませんでした。品質は同じでも、産地が違うだけでこんなに大きな価格差を認めてしまうのも、おかしなことです。

## 事故米の不正転売事件

### ●安い事故米を食用として高く売ることによって利益を得ていた

三笠フーズ株式会社など一部の米穀業者等が、工業用などの“非食用”に限定された事故米(カビ、水濡れ、残留農薬検出)を、食用として転売していた事件です。2008年9月に発覚しました。転売された米は、転売を繰り返され、焼酎の米麹や和菓子の材料である米粉などに使われていました。事故米と知らずに購入した393社に上る最終製造業者等のリストが公表されるなど、世間を大いに騒がせました。

### ●健康被害の心配はない

三笠フーズ株式会社による不正転売では、中国産の農薬残留米(メタミドホス)800トン、ベトナム産の農薬残留米(アセタミプリド)598トン、中国・ベトナム・米産カビ米(カビ毒のアフラトキシン)9.5トンと、カビ毒や残留農薬以外の事故米(国産、輸入含む)1,187トンなどが、複雑な流通ルートを経て外食、酒造、菓子、もちなどの事業者へ転売されました。

アフラトキシンを含むカビ米や農薬残留米は、ほかの多くの食品偽装のケースとは違って、リスクがないとはいえません。しかし、販売する際にカビの部分を取り除かれたり、製品の製造過程で洗浄等がなされるなどして、リスクは低減されていたと考えられます。実際に、アフラトキシンを含むカビ米を使ってつくった可能性のある酒類等を調べても、アフラトキシンは検出されませんでした。

農薬残留米に関しては、事業者へ販売した時点でのメタミドホス、アセタミプリドの濃度は、食品衛生法上の基準値(いずれも0.01ppm)を上回っているものの、それぞれ0.06ppm、0.03ppmと比較的低い濃度であり、食品安全委員会が一生食べ続けても健康に悪影響がないとして定めた一日摂取許容量と比べても十分に低いレベルであり、健康に悪影響が出る心配はないとされています。

### ●流通ルートを複雑にして事故米であることを隠そうとするなど極めて悪質な手口

事故米は、用途が限定されていて転売も難しいため、なかなか買い手がつきませんでした。一部の業者は、そうした事故米を安値で購入し、変色している部分等は取り除いて問題のない米と区別できない状態にした上で、問題のない米に混入して転売することで利益を上げていました。また、発覚を避けるために流通ルートを複雑にし、何度も転売を繰り返すなどしていました。食品業界全体の信用を著しく傷つけた極めて悪質な事件といえます。

不正転売を行っていた業者はその後逮捕され、一審では懲役および罰金刑が言い渡されています。

また、事故米を売り渡し、その安全性を監督すべき立場だった農林水産省では、立ち入り検査をたびたび行っていたのに不正を発見することができず、また、検査の際には事前に業者側に通告していたことなども発覚しています。この事件の責任をとって、当時の農林水産大臣と事務次官が辞任しています。

事故米の多くが輸入米でした。国産米が余っているのに米を輸入しなくてはならない奇妙な仕組みも、この問題の背景にあります。

さらに、この事件の背景には、米があまっている日本が海外から米を買わなくてはならない仕組みを作り、輸入した大量の使う当てがない米を長期保存してカビや水濡れを起こし、結局、無駄にしているという問題もあります。

## ■インタビュー／食の安全への提言

# 食の安全・安心に向け、 みんなが一緒になって行動を

唐木 英明 農学博士  
(東京大学名誉教授)

後編



## 安全を求める感情とは別に、リスクは理性的に評価して削減しよう

一食品にはどのようなリスクがあり、そのリスクをなくすためにはどう考えていけばいいのかを改めて教えてください。

食品の持つ最大のリスクは、食べ過ぎによる肥満、生活習慣病です。肥満は先進国から途上国にまで広がり、日本では生活習慣病は我々の死因の2/3を占めています。それから食中毒やアレルギーなども大きなリスクといえます。届出があっただけでも年間2~3万人もの人が食中毒にかかり、亡くなる人も毎年数名はいます。

一方、規制を守って正しく使われている農薬や食品添加物で病気になった人は一人もいません。ところが、食のリスクといえば、多くの人が残留農薬や食品添加物などのことを思い浮かべるようです。「人工の化学物質は嫌だ」というのは、「新しくよく分からないものを避ける」という人間の本能に基づいた当たり前の感情です。そしてTVや新聞で「これは危ない」といったニュースに触れると、多くの人はそう思い込んでしまい、拒否感を抱くようになってしまいます。「危険情報」に敏感に反応するというのも人間に備わっている本能なのです。近年、食品事件が相次いで起こったため、実際には日本の食品の安全性はきわめて高いにもかかわらず、消費者は食の安全に強い不安をもっています。

しかし、リスクの本当の姿を明らかにして実質的なリスクを減らしていくためには、本能や感情ではなく理性を使い、科学的に考えていく必要があります。普通の食品に野菜や果物由来の発ガン物質が含まれているなど、すべての食品には何らかのリスクがあるのであって、農薬や添加物、遺伝子組み換え食品、輸入食品などがなんとなく嫌だからといって避けているだけでは、ほかのもっと大きなリスクを招くことにもなりかねないのです。

本能的な拒否感は、科学で簡単にくつがえせるようなものではないので、少しずつでも正しい知識の普及を図りながら状況を変えていければと思っています。

## 誤解や思い込みでは、食の安全は確保できない

一食品のリスクに関して、消費者のよくある誤解や思い込みにはどのようなものがありますか。

まず、食品のリスクを考える時に、化学物質の“量と作用の関係”が多くの誤解を生んでいるようです。化学物質のリスクは[毒性の強さ×摂取量]で表され、どんな化学物質でも多量なら毒ですし、毒性が強いものでも量が少なければ何の作用もありません。量で作用が決まるのです。ところがメディアの報道の中には、動物実験で非常に大量に与えた場合に起きる影響が、まるで日常的な食品の摂取でもすぐに起きるかのようになっています。食品から基準値を多少超える量の残留農薬や食品添加物が検出されたとしても、それですぐに健康被害が起きるように考えるのは誤解です。

逆に、「健康食品は体にいいのだからたくさん摂った方がいい」というのも誤解です。健康食品でも摂りすぎれば副作用、つまり毒性しか出ないというのが科学的な事実です。そもそも、健康な人が健康食品を摂っても、もっと健康に

なったりはしません。

「無農薬、無添加の食品は安全」も誤解です。農薬や添加物は、厳しい安全性試験を経て安全が確認されたものだけが使われています。発ガン性のあるものなどは許可されません。さらにその基準値の設定では、健康に何の被害もない「無毒性量」の 1/100 以下の量を、“その量以下ならば一生涯、毎日食べ続けても何の作用もない量”と推定される「一日摂取許容量」とし、1日の食事による摂取量がそれを充分下回るよう管理されているのです。一方、無農薬、無添加といった食品にも、天然の化学物質が多量に含まれています。特に野菜や果物などの植物はすべて、昆虫や動物に食べられるのを防いだり細菌から身を守るために、「ファイトケミカル」あるいは「天然農薬」と呼ばれるような有害な化学物質を含んでいます。食品に含まれている化学物質を調べたところ、99.99%は天然の化学物質でした。環境化学物質や農薬、添加物などの人工の化学物質は 0.01%、つまり 1 万分の 1 に過ぎませんでした。しかも天然農薬のおよそ半分に発ガン性があったという報告があります。このように、リスクを心配すべきなのはむしろ天然のものの方であって、無農薬、無添加には食品安全上の意味はないのです。

だれもが「食品のリスクはゼロにしたい」と願います。しかし、それは不可能です。普通の食品にも発ガン物質を始めとしてさまざまな天然の有害物質が含まれており、たとえ農薬や添加物といった人工の化学物質の使用をやめたとしても、リスクはまったく変わらないのです。

「天然の化学物質は安全で、人工の化学物質は危険」というのも誤解です。天然でも人工でも、同じ化学物質なら性質は同じです。

「中国産などの輸入食品は危険で国産は安全」も誤解です。中国では 2009 年に日本や欧米並みに厳しい食品安全法を導入するなど、食品の安全性確保に本格的に取り組んでいます。中国国内向けの食品には、まだ安全とはいえないものがあるのも確かですが、日本に來ている食品は、生産から加工、検査まで、とても厳格に管理されていて、日本のものよりむしろ安全性が高いのではないかと思えるくらいです。

「食品偽装で食の安全が脅かされた」というのも誤解です。産地や原材料の偽装は安全上の問題ではないし、もともと賞味期限がかなりの余裕を持って設定されているものなので、書き換えにより以前の期限を過ぎたからといって実質的なリスクはほとんどなく、実際に食中毒患者が出るようなことはありませんでした。この問題は、事業者への信頼が損なわれたという点で「食の安心」の問題ではあっても、「食の安全」の問題ではありませんでした。「食の安全」と「食の安心」は別のものであり、区別して考えなければいけません。

## フードチェーン関係者の信頼関係がカギ

一唐木さんは 2008 年 8 月に「食の信頼向上をめざす会」を設立されましたが、その動機と活動について教えてください。

食品は事業者から消費者の手に渡りますが、食の安全を守る責任者は事業者です。この両者の間に健全な緊張関係が構築されることが、食の安全を守る第 1 の要素です。

食品は生産者から小売・外食業者、そして消費者まで流れていきますが、これを「フードチェーン」といいます。そのどこかで失敗があっても食品の安全は保てません。フードチェーンのすべての関係者が信頼関係を築き、相互理解と意識向上を図ることが食品の安全を守る第 2 の要素です。

私たちの会は、事業者がこれらの目的を達成する援助するとともに、消費者に対して食の安全に関する正しい情報を分かりやすく発信するなどの活動を行うことで、揺らぎつつある食への信頼を取り戻すことを目指しています。

また、事業者、消費者の双方に影響力を持つメディアの役割も大きいので、メディア関係者との情報交換と意見交換にも務めていきます。食の安全についての正しい知識を共有することが、わが国の食に関する最も大きな問題である「リスク認識の偏り」、すなわち「安心」の課題を解決する唯一の方法ではないかと思っているからです。

2008 年 9 月の設立総会時にはリスクコミュニケーションの会を開催し、その後、メディアとの情報交換会を数度開催したほか、リスク評価とリスク管理のあり方などをテーマとした公開討論会も行いました。また、こうした活動内容をホームページに掲載し、広く情報提供を行っています (<http://www.shoku-no-shinrai.org/index.html>)。

## 関係者が協力して食のリスク削減に向けて行動しよう

一政治・行政やメディア、科学者、消費者・消費者団体などに向け、食品の安全を考えてどのように行動すべきかという提言をお願いします。

**政治家**は、次の選挙が心配だと消費者に耳ざわりのいい政策しかとれません。BSE 問題の際の全頭検査やリスクが取り立てて高いとはいえないコンニャクゼリー叩きといった不合理なことが行われてしまうのです。国民の誤解を正したり、耳の痛いことでも真実をきちんと伝えたりできるように、私は政治の安定を強く願っています。例えば遺伝子組み換え食品も国が本気で推進すれば受け入れが進むのですが、政治の決断がありません。だから日本だけが非組み換えにこだわって高いものを買われています。日本は組み換えに関する高い技術を持っているのに、このままでは海外でどんどん特許をおさえられ、将来はあらゆる作物の種を海外から買って来なければいけなくなってしまいます。政治家が選挙のことだけではなく5年先、10年先の日本のことを考えて、リーダーシップを発揮すべきです。

**行政**は、食品のリスクを評価し、リスクを管理する立場ですから、食品にはさまざまなリスクがあることや実質的なリスクを減らすためにはどうすればいいのかといった考え方や具体例を、国民に十分に説明し、納得してもらえるように努力すべきだと思います。そうしたリスクコミュニケーションの際には、フードチェーンの上流から下流までの関係者全員が行政に対して適切な意見を言えるような仕組みづくりが必要です。

**メディア関係者**は、科学的な素養を高めて正しい知識を発信するとともに、食の安全のシステムをきちんと理解してもらわなければなりません。フードチェーンの信頼関係の構築にしる、食品の提供する企業と、これを受け取る消費の健全な関係の構築にしる、メディアの大きな影響を受けます。メディアがどう書くかということで、この関係がよい方にも悪い方にも転んでしまうわけですから、その責任は重大です。勉強不足から、消費者のゼロリスクの夢を煽るような書き方をする例が、時折見られるのは残念なことです。

**科学者**には、「安全の科学」に対する理解が求められていると思います。科学の中心は「知識のための科学」ですが、それ以外に「社会のための科学」があります。「安全の科学」は「社会のための科学」のひとつです。食の安全を脅かす問題が起こったときには、データが揃っていない段階でも、いま目の前に起きている問題に対処しなければならないため、できるだけ科学的な根拠を使いながらも、あるところからは確率論をつかって推測していかなければなりません。これは、データを出し、その検証と再現を積み上げて結論を導くという「知識のための科学」とは違った新しい考え方です。まだ専門家も、それを養成する教育機関も少ないのですが、そうした科学者がいなければ、今後、食の安全は守れません。たとえば、BSE に関してアメリカ産牛肉のリスクがどれくらいなのか、データが少ないからといって評価をしなければ、ずっと輸入禁止にしておかなければいけません。評価をしないということは、輸入を止めるということと同じなのです。結局、「安全の科学」を使って評価を行い、それが輸入再開につながったわけですが、「安全の科学」や確率論を知らない人たちから、「非科学的な評価を行った」という、いわれのない非難がありました。

**消費者団体**は、食品のリスク評価についての理解を深めることと、リスク管理策を決める際に、科学者や行政官と同じレベルで、どの程度のリスクなら受け入れられるかといった議論に参加し、その決定に関与できるような専門家を擁する「成熟した消費者団体」を目指していただきたいと思います。

**消費者個人**は、食の安全について「考えるくせ」をつけ、ウソやうまい話にだまされないで、自分の身を守るために、最低限の知識を身につけることが大切です。

最後に、いうまでもなく、すべての事業者が法令を遵守して安全な食品を供給することが消費者の信頼を得る要件であることを再確認していただきたいと思います。



■プロフィール(からき・ひであき)／農学博士。1964年東京大学農学部獣医学科卒業。東京大学助教授、テキサス大学ダラス医学研究所研究員を経て1987年東京大学教授に就任。1999年東京大学アイトープ総合センター長となり2003年東京大学名誉教授に。日本農学賞・読売農学賞受賞。現在は日本学術会議副会長、内閣府食品安全委員会専門委員、日本科学技術ジャーナリスト会議会員、食の信頼向上をめざす会会長などを務める。著書『牛肉安全宣言・BSE問題は終わった』(PHP出版2010年)、『食の安全を求めて』(共著／学術会議叢書(16),2010年)ほか多数。

# 冷凍食品 基礎情報 vol.2

## 冷凍食品の表示ハンドブック

「凍結前加熱の有無」や「加熱調理の必要性」、「衣の率」など、冷凍食品にはほかの加工食品に比べて表示すべき事項が多く、また、フライ類、ぎょうざ、ハンバーグ、米飯類などといった種類ごとに表示の仕方が細かく決められています。さらに、近年の食品事件によって生活者の食品表示に対する関心が高まり、新たな原料原産地情報の開示あるいは表示も必要となっています。このような、複雑で多岐にわたる冷凍食品の表示について、なるべく簡潔にご紹介していきます。

### 冷凍食品の分類と表示事項

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
冷凍フライ類	冷凍魚フライ 冷凍えびフライ 冷凍いかフライ 冷凍かきフライ	●	●	▲	▲	●		▲	▲	▲	●	●		▲		●	▲	▲	①
	冷凍コロッケ 冷凍カツレツ	●	●	▲	▲	●		▲	▲	▲	●	●		▲		●	▲	▲	①④
	その他の冷凍フライ類	●	●	▲	▲	●		▲	▲	▲	●	●				●	▲	▲	①
		▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲	▲			▲	▲	▲	▲	
調理冷凍食品	冷凍しゅうまい 冷凍ぎょうざ 冷凍春巻	●	●	▲	▲	●		▲	▲	▲	●	●		▲		●	▲	▲	①④
	冷凍ハンバーグステーキ 冷凍ミートボール	●	●	▲	▲	●		▲	▲	▲	●	●				●	▲	▲	①②③
	冷凍フィッシュハンバーグ 冷凍フィッシュボール	●	●	▲	▲	●		▲	▲	▲	●	●				●	▲	▲	①②③
		▲	▲	▲	▲	▲		▲	▲	▲	▲	▲			▲	▲	▲	▲	
	冷凍米飯類	●	●	▲	▲	●		▲	▲	▲	●	●				●	▲	▲	①
	冷凍めん類	●	▲	▲	▲	●		▲	▲	▲	●	●			▲	●	▲	▲	②
		★	★		★	★		★	★	★	★	★				★		★	⑤
	JAS 法指定品目以外の 冷凍食品（グラタン、ピザ等）	●	●		■	■		■	■	■	■	■			■	■			
水産冷凍食品（※）	生鮮物を単に 凍結させたもの	●	●		●	●		◆	◆						◆	◆			⑥
	ブランチング後 凍結させたものなど	●	●		■	■		■	■	■	■	■			■	■			⑦
	野菜冷凍食品	●	●		●	●		▲	▲	▲	▲	▲				▲			

※切り身またはむき身にした鮮魚介類を凍結させたもの。

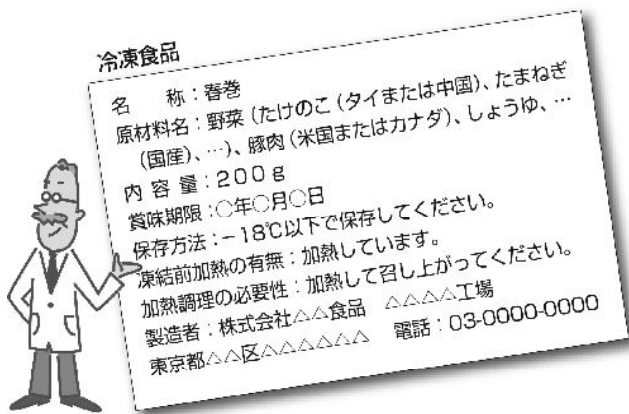
注）調理しないもの（単に与めるものを含む）は省略することができる。

●表示項目 / 1 冷凍食品である旨 / 2 名称（品名） / 3 名称の「冷凍」の文字の省略 / 4 原材料名 / 5 食品添加物 / 6 原料原産地名 / 7 内容量 / 8 賞味期限 / 9 保存方法 / 10 凍結前加熱の有無 / 11 加熱調理の必要性 / 12 衣の率 / 13 皮の率 / 14 原産国名 / 15 製造者 / 16 使用方法 / 17 食用油脂で揚げた後、凍結し、容器包装に入れたものにあつては、その旨 / 18 その他（① 内容個数の表示 ② ソースを使用した場合の表示 ③ 食肉又は魚肉の含有率 ④ 誤認させる用語の禁止 ⑤ めん類の表面の表示 ⑥ 生食用であるかないかの別 ⑦ 養殖である旨の表示）

●該当法規 / 食品衛生法（●）、JAS法<調理冷凍食品品質表示基準（▲）、加工食品品質表示基準（■）、生鮮食品品質表示基準（◆）>、生めん類の公正競争規約（★）

※ 出典：秋田県「食品表示の手引き 加工食品 冷凍食品編」（平成20年9月1日初版）

## 表示のポイント



### ■ 冷凍食品である旨

- 食品衛生法でいう「冷凍食品」に分類される食品については、名称のほか、冷凍食品である旨の表示が必要です。
- 冷凍ハンバーグなど、食肉を50%以上含有するものについては、食品衛生法上は食肉製品に該当するため、「調理冷凍食品」(JAS 法の個別品質表示基準)と「食肉製品(加熱食肉製品等)」(食品衛生法)にかかわる表示事項をすべて表示する必要があります。

### ■ 名称

- 品質表示基準の定義に合わせ、「冷凍アジフライ」「冷凍サンマ天ぷら」「冷凍チャーハン」など、最も一般的な名称を記載します。商品名ではありません。
- 冷凍ハンバーグ、冷凍ミートボール、冷凍フィッシュハンバーグ、冷凍フィッシュボールでは、原材料として1種類の食肉または魚肉のみを使用したものは、名称の後に括弧を付して使用した食肉または魚肉の最も一般的な名称を記載します。例) 冷凍ミートボール(鶏肉) 冷凍フィッシュハンバーグ(えび)
- 冷凍めん類のうち、調味料で味付け、またはかやくを加えて調理したものにあっては、括弧を付して、「調理済み」と記載します。例) 冷凍スパゲッティ(調理済み)

### ■ 原材料

- 原材料に占める重量の割合の多い順に、最も一般的な名称で記載します。
- 衣、皮、めん、ソース、具などの原材料は括弧でまとめて、それぞれ最も一般的な名称をもって、原材料に占める重量の割合の多いものから順に記載します。
- 食品添加物を使用した場合は、原材料名の表示に併記して、それぞれ原材料に占める重量の多いものから順に記載します。
- 食品添加物は原則として物質名を表記します。また、用途、機能によって「用途名併記」や「一括名表示」を行います。

### ■ 遺伝子組換え表示

- 7種類の農作物【大豆、とうもろこし、ばれいしょ、なたね、綿実、アルファルファ、てん菜】およびその加工品 32 品目について、遺伝子組換え農作物を原材料とする場合には、その旨を表示をする義務があります。例) スイートコーン(遺伝子組換え)
- 遺伝子組換え農産物と非遺伝子組換え農産物が不分別の農産物を原材料とする場合も表示が義務づけられています。例) スイートコーン(遺伝子組換え不分別)
- 非遺伝子組換え農産物を原料とする場合、遺伝子組換えに関する表示は不要ですが、任意で「遺伝子組換えでない」旨の表示をすることができます。例) スイートコーン(遺伝子組換えでない)
- ただし、表示対象である前記の 7 種類 32 品目以外の食品に「遺伝子組換えでない」という表示はできません。
- 7 種類 32 品目の表示対象食品を使っても、主な原材料(全原材料中、重量が上位 3 品目以内で、かつ、食品中に占める重量が 5%以上のも)でない場合、表示は省略できます。
- 組換え遺伝子体が製品には残らないと認められるもの(しょうゆ、大豆油、コーンフレーク、砂糖など)も表示は省略できます。

### ■ アレルギー表示

- アレルギー物質のうち、重篤性・症例数の多い【卵、乳、小麦、そば、落花生、えび、かに】の 7 品目(特定原材料)を含む加工食品については、当該原材料を含む旨を記載しなければなりません。例) しょうゆ(小麦を含む)
- 個別の原材料ごとに表示する方法と一括で表示する方法のどちらも可能です。
- 下記の 18 品目の原材料を含む場合も、可能な限り表示することを推奨されています。
- 18 品目【あわび、いか、いくら、オレンジ、キウイフルーツ、牛肉、くるみ、さけ、さば、大豆、鶏肉、バナナ、豚肉、まつたけ、もも、やまいも、りんご、ゼラチン】

### ■ 原産地表示

- 「野菜冷凍食品」、「生鮮食品」および「加工食品」の一部(生鮮食品に近い加工食品で表示義務対象食品)については原材料の原産地名を、国産品については国産である旨(都道府県名、市町村名その他一般に知られている地名でも可)を記載します(次ページ参照)。
- 輸入品については原産国名(一般に知られている地名でも可)を記載します。

### ■ 賞味期限

- 賞味期限とは「おいしく食べられる期限」です。定められた方法で保存した場合に、安全性や味、風味など期待されるすべての品質の保持が十分に可能であると事業者が認めた期限を示す年月日をいいます。期限を越えても、すぐに食べられなくなるわけではありません。
- 冷凍食品は保存期間が長いので、消費期限ではなく賞味期限で表示します。製造から賞味期限までの期間が3カ月を越えるものであれば、月単位で記載することができます。

## 冷凍食品の原料原産地表示

### 既存の法律で原料原産地表示が義務付けられている食品

現在、食品の原産地表示についてJAS法で義務付けられているのは下記の事柄です。

- ① すべての生鮮食品に原産地の表示を義務付け(平成 12 年 7 月から)
- ② 国内で製造される加工食品についても、原料が品質を左右する加工度の低い 20 食品群\*の食品のうち、重量の割合が 50%以上を占める原材料の原産地表示について義務付け(20 食品群に加え、個別の品質表示基準により、農産物漬物、野菜冷凍食品、うなぎ加工品、かつお削りぶしについても、原料原産地表示が義務付けられている)(平成 18 年 10 月から)

なお、外国で製造されたすべての加工食品には製造国名を表示することが義務付けられています(平成 13 年 4 月から)。

※20 食品群【農産加工食品】①乾燥きのこと類、乾燥野菜及び乾燥果実 ②塩蔵したきのこと類、塩蔵野菜及び塩蔵果実 ③ゆで、又は蒸したきのこと類、野菜及び豆類並びにあん ④異種混合したカット野菜、異種混合したカット果実その他野菜、果実及びきのこと類を異種混合したもの ⑤緑茶 ⑥もち ⑦いりさや落花生、いり落花生及びいり豆類 ⑧こんにやく【水産物】⑨素干魚介類、塩干魚介類、煮干魚介類及び昆布、干しのり、焼きのりその他干した海藻類 ⑩塩蔵魚介類及び塩蔵海藻類 ⑪調味した魚介類及び海藻類 ⑫ゆで、又は蒸した魚介類及び海藻類 ⑬表面をあぶった魚介類 ⑭フライ種として衣をつけた魚介類【畜産物】⑮調味した食肉 ⑯ゆで、又は蒸した食肉及び食用鳥卵 ⑰表面をあぶった食肉 ⑱フライ種として衣をつけた食肉 ⑲合挽肉その他異種混合した食肉【その他】⑳前記「異種混合」以外の生鮮食品を異種混合したもの

### 事業者の自主的な加工食品等の原料原産地情報提供

農林水産省通知「加工食品に係る原料原産地情報の積極的な提供について」(平成 20 年 3 月 19 日)に基づく「事業者の自主的な加工食品等の原料原産地の情報提供」は、義務ではありませんが、事業者が主体的な判断に基づき、原料原産地表示が義務化されていない食品についても、商品、ポップ等への表示やホームページ等による情報提供を積極的に行う取り組みを促進していこうという趣旨のものです。

平成 20 年 3 月からは、消費者の関心を踏まえ、次のような原材料については、原材料の原産地に関する情報を積極的に提供することが推奨されています。

- ①国産を使用している原材料／例えば、長野県産トマト使用の野菜飲料における「トマト」  
北海道産小豆使用のあんパンにおける「小豆」
- ②商品の主たる原材料／例えば、「鶏の唐揚げ」における「鶏肉」、「さばの味噌煮」における「さば」
- ③商品名や説明書きで強調されている原材料  
／例えば、「のり煎餅」における「のり」、「こだわり牛肉でつくったコロッケ」における「牛肉」
- ④原産地が固定している原材料
- ⑤原料原産地表示の義務付けの対象となっている 20 食品群について、従来から自主的な表示を推奨している 50%以下の生鮮品の原材料／例えば、60%牛肉、40%豚肉の合びき肉における「豚肉」

### 東京都の条例による調理冷凍食品の原料原産地表示

平成 21 年 6 月 1 日以降に国内で製造され、東京都内で消費者向けに販売される調理冷凍食品について新たに原料原産地の表示が必要となりました。下記のAで①②のいずれか、もしくは両方に該当し、Bで(1)～(3)のいずれかであれば、原料原産地表示が必要です。

- A ①原材料の重量に占める割合が上位 3 位までのもので、かつ、重量に占める割合が 5 パーセント以上のもの  
②商品名にその名称が付されたもの
- B(1)生鮮食品(2)加工食品(20 食品群)(3)加工食品(4 品目:かつおのふし及びかつお削りぶし、農産物漬物、うなぎ加工品、野菜冷凍食品) ※(2)、(3)は輸入品を除く

# 冷凍食品Information

## ● (社) 日本冷凍食品協会の 2009 年度活動報告

### 新たな「冷凍食品認定制度」をスタート

(社) 日本冷凍食品協会では、昭和45年から、冷凍食品の品質を保証するための認定制度を「冷凍食品の品質・衛生指導要綱」と「確認工場認定」という形で行ってきました。以降、時代に合わせて制度の改訂を順次進め、「HACCP 基準」や「海外工場認定」等を導入するなどして充実を図ってきました。

しかし、昨今の食の安全・安心に関する社会や生活者の関心の高まりを受け、ISO9000 シリーズ(品質マネジメント)等に基づく、より高度な品質管理体制を備えた認証システムにするため、制度を刷新しました。2009年4月より新たに始まったのが「冷凍食品認定制度」です。

### 認定証マークは信頼の証

協会では、協会会員の冷凍食品製造工場の設備や品質・衛生の管理体制などを審査し、協会の定めた認定基準に適合している工場を「日本冷凍食品協会認定工場」として認定しています。

さらに、この「認定工場」で製造される冷凍食品であって、認定基準に適合している製品に、認定証マークがつけられます。



認定証マーク

### 冷凍食品認定制度

「冷凍食品認定制度」は第1編として要綱、要領が決められ、第2編以下にはその基準が定められています。

第1編 ■ 冷凍食品製造工場の認定申請手続き (国内・海外)

- 冷凍食品製造工場の更新申請手続き
- 冷凍食品の品質・衛生についての格付け検査

- 冷凍食品の品質検査要領
- 冷凍食品の衛生検査要領

第2編 「冷凍食品製造工場認定基準」

- I. 品質・衛生管理体制に係る基準
- II. 施設・設備に係る基準

第3編 「冷凍食品の品質基準」

第4編 「冷凍食品の表示基準及び表示形式」

第5編 「冷凍食品の衛生基準及び試験方法」



認定証

#### 【従来の認定制度からの主な変更点】

#### 主に工場の認定基準や検査、指導のレベル、認定期間などが変更

1. 工場の認定基準／これまでの施設・設備基準に加えて、組織のコンプライアンス体制、品質・衛生管理体制等の確立に係わる基準等を新たに設けました。
2. 工場の定期検査／新制度では、認定基準の達成状況に応じて設定した回数で工場の定期検査および指導を実施します。また、工場指導では、新認定基準の達成状況に応じた品質・衛生管理システムのレベル向上を目指して、より一層細やかな指導を実施します。
3. 工場認定に係わる仕組み／これまで工場の認定期間は一律3年としてきましたが、新しい制度では認定審査および更新審査における認定基準の達成状況に応じて、2年から最長4年までの期限を設定しました。

## 「冷凍食品の日」(10/18)に協会創立 40 周年記念イベントを実施



10月18日は「冷凍食品の日」です。10月は食欲の秋であり、冷凍(レイト)のトーにつながることで、冷凍食品の世界共通の管理温度マイナス18℃から、(社)日本冷凍食品協会では1986年に10月18日を冷凍食品の日と決めました。2009年の冷凍食品の日には、東京・日本橋のロイヤルパークホテルにおいて約150名の主婦の方々をご招待し、「日本冷凍食品協会40周年記念イベント 家族で楽しむ冷凍食品の日パーティー」を開催しました。

ゲストにフリーアナウンサーの木佐彩子さんを迎え、当協会の浦野光人会長とともに第1部ではトークショーを開催。第2部は木佐さんのオリジナルレシピを含め、冷凍食品を利用したさまざまなアイデアメニューを参加者の皆様に楽しんでいただきました。

## 「中国食品安全視察ツアー」を実施し、消費者向けの報告会を開催

(社)日本冷凍食品協会は2009年8月3～7日、国内の主な消費者団体を対象に、日本向け食品輸出の主要産地である山東省で生産農場から加工工場、品質安全検査に至るまでの視察や行政当局との意見交換を行うツアーを実施し、その報告会を2010年2月9日、東京・四谷の主婦会館で行いました。当日は、一般消費者や消費者団体の方、メディア関係者などが集まり、活発な質疑応答が交わされました。



### 中国の食品安全の現状を消費者に報告

中国天洋食品製品による毒物混入事件などにより、中国産食品に対する消費者の信頼が大きく揺らぎました。(社)日本冷凍食品協会では、信頼回復に向けた対策の一つとして、消費者に情報を伝える上で重要な役割を果たすメディアや消費者団体を対象とした内外の冷凍食品工場視察ツアーを2008年より実施してきました。今回のツアーもその取り組みの一環です。

帰国後の2009年10月には報告を兼ねて6消費者団体(主婦連合会、消費科学連合会、全国消費者団体連絡会、全国地域婦人団体連絡協議会、(財)日本消費者協会、東京消費者団体連絡センター)と当協会で見聞交換会を行いました。その際、消費者団体の方から、中国ツアーで見聞きしてきたことを広く一般消費者へも伝えるべきだという意見が出され、これを受けて一般消費者向けに報告会を開催しました。併せて、食の安全に関する科学的な考え方、食品表示のあり方についても意見交換を行いました。



#### ■中国食品安全視察報告会 報告・説明者(左から)

- ・財団法人日本消費者協会 広報部長 三浦佳子さん
- ・全国消費者団体連絡会 事務局 菅いづみさん
- ・社団法人日本冷凍食品協会 専務理事 木村 均
- ・ 同 常務理事 山本宏樹

冒頭、木村専務理事からスライドを使って視察ツアーの詳細な報告を行い、その中で、現地の冷凍食品工場での製造現場における品質・安全管理や従業員指導などの実態、企業や政府機関の輸出向け食品の安全検査施設の運営状況、原料農産物農場における安全管理システムの実情、食品の品質・安全管理に関する中央政府および地方政府との意見交換の概要などを紹介しました。また、2009年6月に施行された「中国食品安全法」も併せて紹介しました。

### 〈菅いづみさんの報告〉

- ・企業も政府機関も立派な検査施設・機器を導入して高額投資している。検査やトレーサビリティに相当力を入れていることが分かった。
- ・視察工場では、どの従業員がどの工程を担当したか個人を特定できる仕組みを導入している。また、従業員に対する衛生管理の指導は厳格そのものであった。

- ・輸出農産物農場では、専門家が農薬の購入、希釈、散布まですべて指導し、違法農薬の使用や基準値を大幅に上回る散布は起こりにくい仕組みになっていた。
- ・日本向け食品は、日本の厳しいポジティブリスト制度に対応するため、原料、製品、輸出に至るまで何度も安全検査を実施しているのがよく分かった。
- ・中国の検査機関は厳しい安全管理に自信と誇りを持っていた。国の機関が監視カメラで輸出食品工場を常にチェックしており、国情の違いを思い知らされたが、食品事故を起こしてはいけないという強い思いを感じられた。
- ・日本の消費者はイメージだけで中国産食品を避けているようだが、安全性を厳しく管理して輸出している中国の現状を見てきたので、それを伝えていきたい。
- ・安全かどうかを原産地だけで判断するのはいけないと思った。



### 〈三浦佳子さんの報告〉

- ・今回の視察では、日本の見学者向けに良いところだけ見せていると思われる方もいるかもしれないが、従業員は普段通りの感じで淡々と作業し、その中で厳格に品質・安全管理が行われており、特別なものとは思われなかった。
- ・従業員は若い女性がほとんどだが、彼女らに聞いてみても楽しそうに働いていて労働環境が悪いという話はなかった。日本向けの弁当用惣菜を緻密な手作業で作っていたが、そのおかげで日本の消費者が助かっていると思うと頭が下がる。ただ、日本向け輸出が大幅に減少したので生産ラインがいくつも空いていた。
- ・中国の食品安全法は、日本と違って責任の所在が明確で、何かあると責任者の首がすぐに切られるため、緊張感を持って仕事をしている感じがした。
- ・人間のやることなのでミスは起きるが、その際には消費者一人ひとりが疑問や不安を国やメーカーなどにどんどん発言することが重要である。

引き続き、当協会の山本常務理事から、協会の広報活動の一つとして昨年発行した「食品安全ハンドブック vol.1」、「同vol.2」（いずれも協会HP参照）および「冷凍食品の表示ハンドブック」を配布し、“食の安全”に関して科学的な情報に基づく正しい理解の重要性や、原料原産地表示が安全にはつながらないことなどを説明しました。

### 〈主な質疑応答〉

**質問:**視察ツアーは、先方の良いところだけを見せられてきたのではないかと？

**回答:**我々は今回視察した中国の冷凍食品工場のほかにも数多く見てきており、日本向けの工場は同じようなレベルであると認識している。(協会)

**質問:**ぎょうぎ事件は犯罪なのか？

**回答:**政府の公式見解は発表されていないが、科学的見地から見れば犯罪であることは間違いないと思われる。(協会)

**質問:**日本の消費者は中国国内向け食品と国外輸出向け食品のダブルスタンダードを不安に思っている。中国国内向け食品が日本に入ることはないのか？

**回答:**日本向けには、認定された工場での製品しか輸出できない。かつてのようにブローカーから仕入れたものが輸出されることはなくなっている。中国政府もダブルスタンダードの存在を問題視しており、今後、経済発展とともに急速に差がなくなっていくのではないかと。(協会)

## 食品安全ハンドブック vol.3

●発行／お問い合わせ先●


 社団法人 日本冷凍食品協会

〒103-0024 東京都中央区日本橋小舟町 10-6 桂屋第二ビル 6 階  
Tel:03-3667-6671(代) Fax:03-3669-2117 <http://www.reishokukyo.or.jp>