

共に考えよう、食の科学。

●編集・発行：食品安全委員会 ●制作：中央法規出版

食品安全

2008
vol.16

平成20年3月発行
(年4回発行)

食品安全委員会 季刊誌

動物用医薬品、
肥料・飼料などのリスク評価

泉大臣と語る食品の安全

冷凍食品による
食中毒事案への対応



動物用医薬品や肥料・飼料などの リスク評価

牛・豚・鶏などの食用家畜や養殖魚に使う動物用医薬品や飼料、そして農作物の肥料。消費者の皆さんにはなじみが薄い分野だと思いますが、食品安全委員会では、これらについてもリスク評価を行っています。今回は、その背景や評価内容についてご紹介します。

HP 動物用医薬品専門調査会:<http://www.fsc.go.jp/senmon/doubutu/index.html>
肥料・飼料等専門調査会:<http://www.fsc.go.jp/senmon/hisiryu/index.html>

動物用医薬品と 私たちの関係は？

牛や豚、鶏などの家畜、養殖魚は病気にかかることがあります。これらの動物を健康に育てるためには、病気を予防したり、治療するための医薬品も必要です。

しかし、これらの医薬品がその動物体内に残留し、食品を介してヒトの健康に影響を与える可能性があります。こうした理由から、動物用医薬品は食品安全委員会のリスク評価の対象となっており、動物用医薬品専門調査会で安全性について審議されています。

動物用医薬品とは？

動物用医薬品は、動物の病気の診断や治療、予防などを目的として主に動物専用に使用される医薬品のことです。分類

としては、抗生物質^{用語}、寄生虫駆除剤などの化学物質を主成分とする製剤と、ワクチン^{用語}などの生物学的製剤に分けられます。

動物用医薬品を製造販売するためには品目ごとに農林水産大臣による承認を受けることになっています。新しい動物用医薬品の承認申請があった場合や動物用医薬品の成分に対して食品衛生法に基づく残留基準を設定する場合などにリスク評価を行います。

動物用医薬品の リスク評価とは？

リスク評価の内容は薬剤の性質などによって異なります。

●化学物質

化学物質を主成分とする製剤については、食品添加物や農薬と同じように吸収・代謝・排泄試験、毒性試験、臨床試験など

の毒性学的データを基に評価を行い、ADI^{用語}の設定を行います。

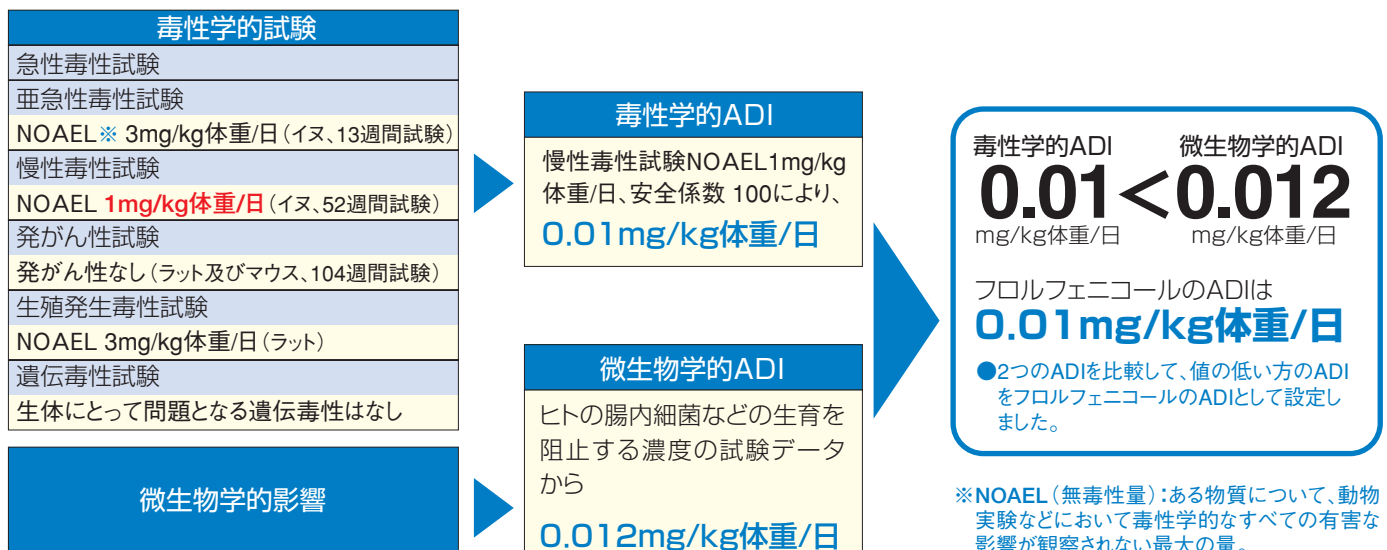
この中でも、抗菌活性をもつ抗生物質及び合成抗菌剤^{用語}は、ヒトの体内に取り込まれた後、腸管内で腸内細菌叢^{用語}に影響を及ぼす可能性があるため、ヒトの腸内細菌叢への影響に対する試験成績を基にした評価も行い、微生物学的ADIの設定を行います。そのように算出された毒性学的ADIと微生物学的ADIを比較して、値の低い方のADIをその薬物のADIとします。

例えば、牛、豚の細菌性肺炎などの治療に使われる合成抗菌剤フロルフェニコールのリスク評価については、図表1のようにADIが設定されました。

●生物学的製剤

ワクチンなどの生物学的製剤については、ヒトに対する病原性や食品中に残留する可能性などについてのリスク評価を行います。

図表 1 合成抗菌剤フロルフェニコールのADIの設定について



※NOAEL(無毒性量):ある物質について、動物実験などにおいて毒性学的なすべての有害な影響が観察されない最大の量。

肥料の リスク評価について

肥料は、土地の生産力を維持したり高めて作物の成長を促進させるために田畑などに使われます(図表2)。

主要な三要素として窒素、リン酸、カリウムがあります。肥料の規格や使用方法などは肥料取締法という法律に定められていますが、これらの規格を設定または変更・廃止する際などには、食品安全委員会の肥料・飼料等専門調査会で、その肥料中の物質がヒトの健康に影響を与えるリスクについて評価を行っています。

具体的には、普通肥料(※)に含まれる可能性がある重金属(用語)(ひ素、カドミウム、ニッケル、クロム、チタン、水銀、鉛)を主な対象としてリスク評価が実施されています。

これらの重金属については、

肥料の原料に由来する微量の重金属は、製造中に大半が除去されることがある植物に吸収されにくい

植物が多量に吸収すると生育が阻害されるが、肥料の使用により土壤中の重金属の濃度が大きく上昇することはない

健康被害の事例が現在まで報告されていない

という理由から、このような肥料を使用し

て育った農作物の摂取を通じて健康被害が起こることは考えにくいものです。しかし、コメにカドミウムが蓄積されることがあるように、重金属によっては農作物を汚染する可能性があることから、これらをリスク評価の対象とすることになりました。

これらの重金属は肥料の原料に由来することが多いため、評価の内容は原料や製造方法までさかのぼります。また、規格、使用方法や栽培試験などのデータを綿密に調べることによって重金属の含有量について確認し、その安全性を審議します。

これまで食品安全委員会に評価依頼があった普通肥料(7件)は、適切に使用される限り、ヒトの健康に与える可能性は「無視できる」と評価されています。

※肥料は「普通肥料」と「特殊肥料」に分類されます。特殊肥料とは、農林水産大臣の指定する米ぬかや魚かす、たい肥などの肥料をいい、評価の対象外です。特殊肥料以外を普通肥料といい、肥料の種類により公定規格が設定されています。

飼料の リスク評価について

また、家畜などに与える飼料と飼料添加物の成分が残留して、その食肉などを通じてヒトの健康に影響を与えるリスクについても評価しています。

飼料添加物は、農林水産大臣によって指定されていますが、新たな指定や、規格の設定・改正・廃止などを行う際、あるいは食品衛生法に基づく残留基準を設定をする際にはリスク評価を行うことになっています。

飼料添加物には図表3に示したものなどがあり、これまでにアスタキサンチンなどについてリスク評価を行いました。

リスク評価は、食品添加物や農薬と同じように吸収・代謝・排泄試験、毒性試験、飼養試験などの毒性学的データをもとに行います。評価の内容は物質の性質により異なりますが、基本的にはADIの設定を行います。

理解を深めるための用語解説

抗生物質:微生物により生産され、微生物の発育を阻止する物質。

ワクチン:病原体の病原性を弱めたり無毒化して作った医薬品。人や動物にワクチンを接種すると、体内に免疫(抗体も含む)ができ、感染症にかかりにくくなる。

ADI(一日摂取許容量):人がある物質の一定量を一生涯にわたって毎日摂取し続けても、健康への悪影響がないと推定される量。通常、一日当たり体重1kg当たりの物質質量で示される。(例:mg/kg体重/日)

抗菌剤:細菌をはじめとする微生物に対して抗菌活性(菌を死滅させる、またはその増殖を抑える作用)を示す化学物質。

細菌叢(さいきんそう):「叢」は草むらという意味。腸内細菌叢とは、人や動物の腸内に普通に存在する多様な細菌の集合体のこと。

重金属:アルミニウムなどの軽金属に対し、水銀、クロム、カドミウム、鉛、鉄、銅など、比重が4~5以上の金属を重金属という。

図表

2 肥料取締法での肥料の定義

- | |
|-----------------------------|
| (1) 植物の栄養になるもので田畑に使われるもの |
| (2) 植物の栽培のため土壤に化学的変化をもたらすもの |
| (3) 植物の栄養になるもので植物に使われるもの |

図表

3 飼料添加物の用途別分類とリスク評価実績

用途	分類	リスク評価実績
品質の低下の防止	防かび剤、抗酸化剤など	なし
栄養成分・有効成分の補給	アミノ酸、ミネラル、色素など	アスタキサンチン、グルコン酸カルシウム
栄養成分の有効利用の促進	抗生物質、酵素など	ギ酸カルシウムなど

泉大臣と語る食品の安全

— 国民の目線に立った食品安全行政を目指して —

HP <http://www.fsc.go.jp/koukan/risk-gunma200126/risk-gunma200126.html>

食品安全委員会では、平成20年1月26日(土)、群馬県前橋市の群馬県庁において、食品安全を担当する泉 信也内閣府特命担当大臣が国民の生の声を聴く「泉大臣と語る食品の安全」と題した意見交換会を開催しました。



泉 信也大臣プロフィール：
平成4年より参議院議員。
国土交通副大臣、経済産業
副大臣などを歴任し、平成
19年8月より国家公安委員
会委員長、内閣府特命担当
大臣(防災、食品安全)。平
成19年9月福田内閣で再任。

国民と大臣が直接対話する場をつくる

この意見交換会は、食品安全行政がより国民の目線に立ったものとなるよう、担当大臣が消費者をはじめとする関係者の生の声を聴き、直接対話することを目的としたものです。当日は、ホームページなどで募集した群馬県内外の消費者や行政、農業、製造業などの関係者が会場を埋めました。

意見交換会は、泉大臣の「ここで聴く皆様の声を、行政に積極的に反映させていきたい」というあいさつに始まり、見上食品安全委員会委員長による、リスク分析手法などをわかりやすく紹介した講演、さらに、大臣、委員長を交えたパネルディスカッション、そして会場参加者との意見交換へと続きました。

実践される食の安全への取組

パネルディスカッションでは、まず、パネリストの方々から、群馬県における食の安全のための横断的な行政の組織体制、減農薬野菜の生産や後継者づくり、牛乳の安全性の確立とコンプライアンス経営の徹底、食品表示ウォッチャーの目で見えた販売や生産の現場の実際などについて、具体的な例をもってそれぞれの取組が紹介されました。

ここで、泉大臣は「群馬県は早くから食品安全に先駆的な役割を果たしている地域で、それぞれの立場の人々が食の安全に積極的に取り組んでいる。そうした人々とともに、食の安全を食の安心にまで持っていき難さをどう解決するかなど、その議論を参考にしたい」とコメントし、その期待通り、その後は、わが国の食品安全行政について活発な議論が交わされました。

現場からの意見に大臣は？

小澤氏は「日本は世界有数の食の安全を誇っている国。ただし、それが国民の安心につながっていないことが問題」として、トレーサビリティの役割などについて意見を述べました。

松村氏は「農薬のポジティブリスト実施以来、農家は安全のために大変な努力をしている。違反の事件には心が痛む」として、風評被害が起こる現実と正しい情報提供の大切さについて述べました。

また、下山氏は「農薬などの検査が迅速に行われれば、被害の拡大を最小限にできるだろう。検査技術の開発を行政が支援して欲しい」と要望。

さらに大沢氏からは「ニュースでは食の事件のショッキングな部分がクローズアップして報道される。その原因や、その後どう改善されたかがわからない」と報道のバランスのあり方についての意見が出されました。

これらの意見に対し、泉大臣は「トレーサビリティをはじめ、行政がなぜその施策を行っているのかという理由を、国民がよく理解できるよう知らせる必要があることを実感した。また、検査技術のスピードアップの意義、消費者に正しいことをわかっていただくリスクコミュニケーションの徹底など、それぞれの大切さを痛感する」と答え、行政の課題として考えていくことを約束しました。

会場からも活発な意見、要望が

会場参加者との意見交換では、市町村単位での食品安全行政の体制づくりや、食の生産の職場体験や学習会のようなコミュニケーションの実施の要望、国としてのメディアへの対応のあり方、行政から



●パネリスト:

泉 信也 (内閣府特命担当大臣(食品安全))
見上 彪 (食品安全委員会委員長)
小澤 邦寿 (群馬県食品安全会議事務局長)
松村 久子 (あずま産直ネット代表・群馬県農村生活アドバイザー)
下山 尚志 (群馬牛乳協業組合製造部長)
大沢 和恵 (主婦・群馬県食品表示ウォッチャー)

●コーディネーター:

野村 一正 (食品安全委員会委員)

の情報発信の新たな試み、行政・事業者・消費者それぞれの責務を明示した規範づくりなどについての意見などが次々と述べられました。

特に多かったマスコミ報道のあり方への意見について、泉大臣は「報道も、ある意味では行政側に注意喚起をしている警鐘だと思って受け止めたい。ただし、消費者にはいろいろなルートから情報を得る努力をお願いしたい」と答えました。

また、この日の意見交換を振り返り「小さな規模でも、こうした対面型のリスクコミュニケーションはとて有意義だと感じた。平日は国会などがあって難しいが、土日であれば積極的にどこにでも出かけて、国民の皆さんと直接お話ししたい」と、これからのリスクコミュニケーションに対する意欲を語りました。

約2時間という限られた時間の中で、生活や生産現場に根付いた意見が前向きに交わされた、大臣との意見交換会。食品安全委員会としても、ここでの意見や要望をこれからの活動に反映していきたいと考えています。

我が国における牛海綿状脳症(BSE)の国内対策を考える

HP <http://www.fsc.go.jp/koukan/risk-zenkoku1911/risk-zenkoku1911.html>

平成19年11月19日～30日の間に、食品安全委員会、厚生労働省、農林水産省の共催による「我が国における牛海綿状脳症(BSE)の国内対策を考える」という意見交換会が全国6ヶ所(名古屋、福岡、大阪、岡山、仙台、東京)で開催されました。これは、現在、全国の自治体が20ヶ月齢以下の牛に対しても自主的に行っているBSE検査に係る国庫補助が、3年間の経過措置を経て平成20年7月に終了するなど関係者の関心の高まりを受けたものです。

東京会場では、まず、食品安全委員会プリオン専門調査会の吉川泰弘座長から我が国のBSE対策について、当委員会が平成17年3月時点で行った検査対象月齢見直しなどのリスク評価について講演が行われました。ここでは、BSE検査を全月齢を対象とした場合と、21ヶ月齢以上の牛に変更した場合のリスクの大きさは、どちらも「無視できる～非常に低い」という結論や、リスクをより小さくするための管理措置への提言について説明がありました。

次に、農林水産省から、世界のBSE発生件数の推移や、飼料規制・死亡牛検査・牛トレーサビリティ関係のリスク管理の現状について、また、厚生労働省からは、これまでのBSE検査に対する国庫補助の経緯と、と畜場・食肉処理場関係のリスク管理の現状について講演が行われました。

その後、パネリストと会場との意見交換が行われました。ここでは



飼料輸出国での安全確保や、これまでの全頭検査のコストとその費用対効果、全頭検査を今後も行う自治体の実態、「全頭検査をしています」という食品表示の良否などに関する質疑応答が行われるとともに、「国や自治体は消費者が不安を払拭できる説明をもっと行って欲しい」などの意見が会場参加者から寄せられました。

本年7月以降、20ヶ月齢以下の若齢牛のBSE検査を継続するかどうかは、各自治体の自主的な判断に委ねられています。こうした関係者の判断に資するためにも、食品安全委員会は引き続き、科学に基づいた最新情報を提供し、リスクコミュニケーションに努めていきます。

冷凍食品による食中毒事案への対応

—なぜ、今リスク評価を?—

平成20年1月に発覚した冷凍食品による食中毒事案については、政府が一体となって対応しています。食品安全委員会では、ホームページなどを通じて、科学的な知見などの情報提供を行うとともに、被害の原因とされる有機リン系殺虫剤のメタミドホスについてリスク評価を行いました。

メタミドホスは、わが国では製造、輸入、使用が禁止されている農薬ですが、海外では一部の農作物に使用されています。ポジティブリスト制度(※1)の導入(平成18年)に伴い、メタミドホスを含むほぼ全ての農薬等に残留基準が暫定的に設定されました。

食品安全委員会では、順次、これらのリスク評価を進め、その評価結果をもとに、厚生労働省が残留基準の見直しを行っています。

今回の食中毒事案による国民の関心の高まりを受け、厚生労働省からメタミドホスについてリスク評価の要請があり、これを受けて食品安全委員会で評価を行いました。3月6日の食品安全委員会で行われた評価書案では、様々な動物試験の結果を検討して、メタミドホスのADI(一日摂取許容量、p3参照)を0.0006mg/kg体重/日と設定しました。各種試験結果から、メタミドホスには発がん性、催



3月6日に開催された食品安全委員会

奇形性(※2)、遺伝毒性(※3)は認められませんでした。

メタミドホスを多量に摂取すると、短時間のうちにめまいや吐き気、縮腫などの症状が起こります。今回の食中毒事案を踏まえて、評価書案では参考値として、「急性参照用量」を示すことにしました。この値は、人が一時的に摂取しても健康に悪影響を及ぼさないと判断される量です。

3月6日から4月4日までの間、評価書案について国民の皆様からの意見・情報の募集を行います。その結果を踏まえた最終的な評価結果に基づき、厚生労働省がメタミドホスを規制するための残留基準の見直しを検討することになっています。

●今回の事案に関する情報提供:http://www.fsc.go.jp/sonota/kinkyu/cn_gyouza/index.html

●メタミドホスの評価書案:http://www.fsc.go.jp/iken-bosyu/pc_nouyaku_methamidophos200306.pdf

※1 ポジティブリスト制度:『食品安全』第9号(http://www.fsc.go.jp/sonota/9gou_3.pdf)参照

※2 催奇形性:胎児に奇形を起こす性質

※3 遺伝毒性:遺伝子やDNAに変化を与え、細胞や個体に悪影響をもたらす性質

欧州食品安全機関 (EFSA) との連携を強化しています

EFSA (European Food Safety Authority) は、欧州連合 (EU) において、リスク管理機関である欧州委員会 (EC) とは独立した食品に関する専門のリスク評価機関として、2002年1月に設立され、昨年設立5周年を迎えました。食品安全委員会では、昨年11月に欧州を訪問し、EFSAとの一層の協力の推進を図るため、以下の取組を行いました。

●EFSA5周年記念イベントへの参加と協力の推進



見上彪食品安全委員会委員長とキャサリン・ジェスラン・ランネールEFSA長官

EFSA5周年記念イベントへの参加

ブリュッセル(ベルギー)で、EFSAが主催する設立5周年を記念したイベントに参加しました。

11月20・21日には科学フォーラムが行われました。初日には、主催者及び来賓からのスピーチに続き、「食品安全に係る主要な取組」について全体会合が行われ、2日目には、遺伝子組換え食品のリスク評価などこれまでのEFSAの取組やクローン動物の安全性など今後取り組むべき課題について、10のテーマに分かれた分科会等が行

われました。

続いて、22日には食品安全サミットが開催され、欧州各国要人のスピーチの後、会場との意見交換が行われました。

リスク評価に関する情報交換の推進

食品安全委員会とEFSAの間でリスク評価結果やその根拠となった科学的データなどの相互提供を促進するための協議を行いました。EFSA側からの要請を受け、今後、食品安全委員会における評価関係情報の提供をより一層促進していくこととなりました。

食品安全委員会5周年 記念事業の開催(9月開催予定)

食品安全行政の大改革を受けて設立された食品安全委員会も、EFSAに続き、本年7月に5周年の節目を迎えます。

については、本年9月ごろに、これまでの活動・成果を総括するとともに、わが国の食品安全行政の課題を集中的に検討するための記念事業の開催を検討しています。詳細は現在検討中ですが、決まり次第お知らせします。多くの皆様に積極的なご参加をいただき、有意義な記念事業となるよう努めてまいります。

食の安全Q&A

皆様からの質問にお答えします。今回のテーマは「特定保健用食品」です。



TVのCMなどでよく聞く「トクホ」って、何ですか？

「トクホ」とは、特定保健用食品を略した呼び方で、健康の維持・増進に効果があると科学的に実証されている食品のことです。トクホとして許可されるためには個別の食品ごとに審査を受ける必要があります。この審査で有効性及び安全性が認められたものに限り、パッケージや広告などで「保健の効果」が期待できることを表示することが、厚生労働大臣から許可されます。ただし、一日の摂取目安量や摂取方法、摂取上の注意事項、また、治療中の病気がある方は医師などに相談の上で利用する旨の注意喚起など、安全性を守るための表示も義務づけられています。

特定保健用食品の「関与成分」とは、どういうものですか？

関与成分とは、特定保健用食品に含まれている「特定の保健の目的に資する成分」のことで、体の生理学的機能などに影響を与える成分です。

関与成分は医学的・栄養学的にその効果の根拠が明らかにされているもので、適切な摂取量などが設定できるものでなければなりません。

また、特定保健用食品は医薬品ではないので、医薬品だけに使用が認められている成分などを関与成分とすることもできません。具体的な関与成分には、オリゴ糖類や乳酸菌類、食物繊維などがあります。

特定保健用食品について、食品安全委員会は何を行っているのですか？

特定保健用食品の機能性と表示のあり方については厚生労働省が審査し、食品安全委員会はその安全性を審査します。

具体的には、厚生労働省からリスク評価の要請があった食品について、新開発食品専門調査会が審議し、その結果を食品安全委員会が検討して、評価結果を厚生労働大臣に通知します。

その評価は、個別食品ごとに、食経験やヒトによる試験結果を含めた安全性に係る試験成績などをもとに、それらの試験の妥当性も含め、中立公正かつ科学的に行われます。

とても小さな「単位」を知ろう！

食品添加物や農薬など、この「食品安全」のリスク評価の説明には、ppm(ピーピーエム)やμg(マイクログラム)などの単位がよく出てきます。割合や重さを表すものですが、実際どれくらいの感じなのか、わかりにくいものです。そこで今回は、できるだけわかりやすく、説明しましょう。

1. とても小さな「割合の単位」は？

●ppm(ピーピーエム)

これは「100万分の1」という割合を表しています。つまり1万分の1%です。1ppmを具体的にいうと、長さ25m、幅10m、深さ1mのプールに溜めた水(250トン=250,000kg)に、コップに約一杯半の塩(250g)を溶かした時の塩分の割合ということとなります。人間の味覚では絶対わかりませんね！

●ppb(ピーピービー) / ppt(ピーピーティ)

もっと小さな割合を表すものもあります。たとえば、1ppb(ピーピービー)は10億分の1のこと。1ppt(ピーピーティ)は1兆分の1のこと。これらはppmとともに、野菜に残っている農薬や食べ物の中の化学物質の濃度を表す時などに、使われています。

2. とても小さな「重さの単位」は？

●mg(ミリグラム)

これは食品のパッケージに書いてある栄養成分の表示などでもよく見かける単位。1,000分の1gのことです。炊く前のお米のひと粒が、約0.02g(20mg)くらいなので、1mgは、お米ひと粒の、さらに20分の1くらいの重さということになります。お米を粉にして、やっと目に見えるくらいの量ですね。

●μg(マイクログラム) / ng(ナノグラム) / pg(ピコグラム)

μgは1mgのさらに1000分の1、つまり100万分の1gという重さを表す単位です。その1000分の1がng(10億分の1g)、そのまた1000分の1がpg(1兆分の1g)です。人間一人は約60兆個の細胞からできていて、その1個が平均1ng(0.001μg)といわれています。これらはそんな小さな単位。実感できるかな？



◆一、十、百、千、万…。さて、数えられるかな？

●割合の単位

1%	=	100分の1
1ppm	=	1,000,000分の1 (0.0001%)
1ppb	=	1,000,000,000分の1 (0.001ppm)
1ppt	=	1,000,000,000,000分の1 (0.001ppb)

●重さの単位

1mg	=	1,000分の1g (0.001g)
1μg	=	1,000,000分の1g (0.001mg)
1ng	=	1,000,000,000分の1g (0.001μg)
1pg	=	1,000,000,000,000分の1g (0.001ng)

ちょっと食休み 「もったいない」と「食の安全」

ノーベル平和賞を受けたケニアのマータイ女史が世界に広めたことで、日本でも再認識された「もったいない」の精神。しかし、昨年、期限表示の偽装で告発されたメーカー側の一人が「売れ残りがもったいないと思った」と発言して、別の意味で話題になりました。それは「もったいない」と「食の安全」は両立しないのか、という問題です。

確かに、まだ食べられる食品や食材を廃棄するのは、とてももったいないことです。だからといって、期限表示を偽って

いいことにはなりません。製造者が、自ら決めた消費期限や賞味期限を正しく表示し、同時に、計画的に生産して「作りすぎない」ように努力すれば、「食の安全」と「もったいない」は両立させることができるはず。消費者も、まず「買いすぎない」ように気をつけることが大切。さらに、開封後や期限ギリギリの食品がまだ食べられるかどうか、味や匂い・見た目など自分の五感で判断する力を養って、自分を守りつつ、食べ物を無駄にしないようにすることも大事でしょう。

期限表示などの制度は、食の安全を守るためのリスク管理のひとつであり、そのリスク管理の基本となるのが食品安全委員会が行うリスク評価です。こうしたわが国の食品安全への取組を、それぞれ「もったいない」ものにしないうえにも、私たちは公正な目で「食の安全」を見つめながら、皆さんとともに考えていきたいと思っています。



食品安全とレギュラトリーサイエンス

食品安全委員会委員 長尾拓

中立の立場で 科学的に評価

食品安全委員会では、食品の安全について科学的な評価をしています。残留農薬、食品添加物、食品に含まれる金属や化学物質あるいは遺伝子組換え食品のような新しい技術に基づく食品など、広い範囲に及びます。牛のプリオン病(BSE)についても引き続き科学的な評価を行っています。鳥インフルエンザの動向も目を離せません。

調整する科学

安全性について社会的関心が高い領域として、食品の他、医薬品、原子力発電、環境などがあります。これらにかかわる安全性の評価科学を「レギュラトリーサイエンス」と呼ぶことがあります。この領域では行政の関与が大きく、また、そのことを国民も期待しています。しかし、行政は、時にいろいろな立場の人達の要望も考慮せざるを得ません。そこで、食品安全委員会は行政とは別の組織で科学的に食品の安全性評価をしています。

食品や医薬品、身の周りの化学物質の安全にかかわる科学を、20年ほど前に国立衛生試験所の内山充さんは次のように定義しました。「科学技術の

進歩によってもたらされた所産を真に国民の利益にかなうように調整する科学」。ここで興味あることは、規制でなく調整としたことです。このうち行政的な規制の部分を除いて、「科学技術をもっとも望ましい姿に調整する科学」という側面を、評価科学と定義するのが食品安全委員会に合っているように思います。この科学は、食品、医薬品、環境化学物質などに広い範囲で適用されています。

期待される評価科学

評価科学の教育、研究の場が、いくつかの大学にできています。東京大学には、医薬品の評価や食品安全の研究室ができました。評価科学が大学でも研究対象になり、学問的進歩をもたらすとともに、人材育成の面でも貢献できると大いに期待しています。科学者

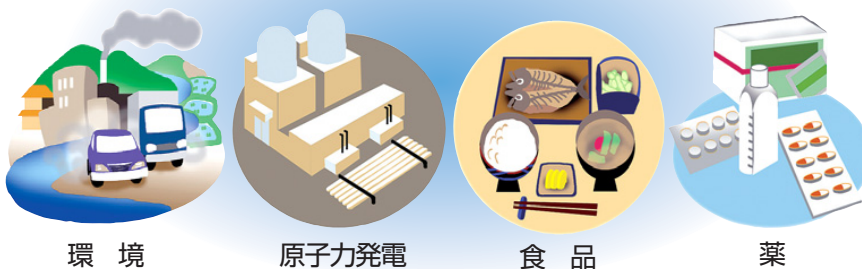
の集まりである日本学術会議もレギュラトリーサイエンスを取り上げるようになってきました。

新しい科学技術の実用化には安全性のルールも同時に作らないと社会から認めてもらえません。実際、遺伝子組換え食品の場合、その安全性は科学的に、かつ国際的なルールで評価しています。

一方で、市民との対話が必要です。また、市民と先端研究者間にプロの仲介者も必要でしょう。食品安全委員会の科学的評価は、日本の評価科学者の層を厚くしているといえます。食品の安全は国や公立の研究所の研究員の本来業務です。大学も専門家集団として、また次世代の研究者を育てる役割を持っています。これからも、行政を含め社会全体として、科学的な食品安全レベルの向上にたゆみない努力が必要です。

「レギュラトリーサイエンス」の対象

安全性について社会的関心が高い領域



食の安全への不安・疑問から情報提供まで、皆様のご質問・ご意見をお寄せください。

食の安全ダイヤル **03-5251-9220・9221**

●受付時間: 10:00~17:00/月曜~金曜(ただし祝日・年末年始はお休みです)

ご意見等は電子メールでも受け付けています。ホームページからアクセスしてください。

食品安全委員会ホームページ <http://www.fsc.go.jp/>

食品安全委員会 e-マガジン 食品安全委員会の活動などがわかるメールマガジン。ホームページから登録できます。