

～第6回 食の安全・安心財団意見交換会～
放射線のリスク評価とリスク管理を巡る混乱

新たな基準値に対するさまざまな意見

2012.2.7

一般社団法人

FOOD COMMUNICATION COMPASS

消費生活コンサルタント

森田 満樹

FOOD COMMUNICATION COMPASSは 科学的根拠に基づく食情報を提供する消費者団体です

- * 2011年3月30日、消費者団体としてスタートしました。
- * 主な活動：ウェブサイト「FOOCOM.NET」で食情報を発信しています。
会員向けに詳細情報を発信しています。
- * 活動の目的：消費者団体・事業者・行政・研究者と連携しながら科学的根拠に基づく情報発信を行うことで、消費者が冷静に食の問題に対処できる社会を作るために活動をしています。

科学的根拠に基づく食情報を提供する消費者団体

FOOCOM.NET
FOOD COMMUNICATION COMPASS

FOOCOMのご案内 | お知らせ | よくあるご質問 | RSS

サイト内の記事を検索 検索

ホーム | 特集 | 専門家コラム | メディアウォッチング | インタビュー | 傍聴くんが行く | 会社の事情

特集

「1日2杯の味噌汁が効く」は本当ですか？ 放射能汚染のトンデモ科学に騙されな
いために **NEW**

「食と放射能」にかんする“ニュース”がテレビや週刊誌には目白押し。でも、科学的根拠の薄い情報、業者の宣伝に利用
されていると思えない情報が氾濫しています。またしても、トンデモ科学、ニセ科学が横行し、マスメディアが情報拡
散に加担しているのです。これからしばらく、食と放射能を巡る情報の真実について、記事、Q&Aなどで検討して行きま
す。…【全文を読む】

⇒ 特集一覧を見る

今日のピックアップ

【国内ニュース】
ヒラメ、馬刺しの有症事例についての対応を公表(厚労
省)

【海外ニュース】
米国が、「フードガイドピラミッド」の代わりに、「フードガ
イドプレート」を開始(Nutrition diet News)

お知らせ

FOOCOM会員募集始めます(5/7)

「FOOCOM.NET」がオープンして一か月、私たちのサイト
にアクセスいただきありがとうございます。私たちは、中
立的な情…【全文を読む】

⇒ お知らせ一覧を見る

編集長 松永和紀コラム

有機スプラウトが、ドイツのO104食中毒の原因だった **NEW**

ドイツで起きていた腸管出血性大腸菌O104による食中毒事件で、ドイツ当局は、有機農場で育てられたスプラウト(もや
しなど新芽野菜)が原因と断定した。そこで欧米で話題となっているのが、(1)スプラウトはリスクが高いのか(2)有機栽培
に問題があるのかの2点だ。日本でも役立ち…【全文を読む】

代表・編集長 松永和紀
(サイエンスライター)
事務局長 森田満樹
(消費生活コンサルタント)

断片的な情報はかなりあるが
統合して整理する情報が足りない⇒市民は混乱している

◆ 行政の出す情報は断片的

食品安全委員会⇒放射性物質のリスク評価

厚生労働省⇒モニタリング検査、新基準値策定などリスク管理

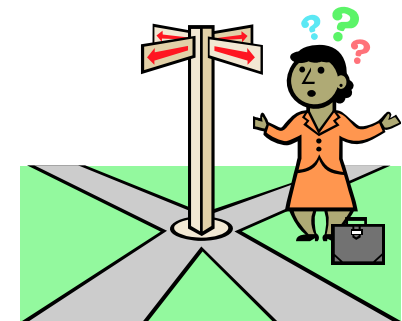
農林水産省⇒生産現場の対応

文部科学省⇒学校給食の対応、放射線審議会

消費者庁⇒放射性物質測定装置の貸与、表示の対応

◆ 研究者の出す情報はバラバラ

◆ 一部事業者の情報でゼロベクレル志向が加速



(FOOCOMの目的)

断片的な情報や偏った情報によって、ゼロリスクを過度に求める消費者に対応して、科学的根拠が薄く、公平さに欠いた施策になっていないか

⇒消費者団体として科学的な情報を整理し発信すること

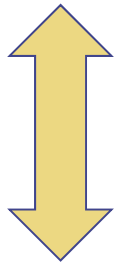
FOOCOMは設立以降、放射性物質に関する情報を発信し、**新基準値**に対して疑問をもち問題提起をしてきました

- ◆新規制値の議論、これは科学ではなく政治のお話
(2011年11月3日)
- ◆放射性物質の新規制値、下げればいいのか？(2011年12月1日)
- ◆放射性物質 新基準値案はどう設定された？(2012年1月13日)
- ◆新基準は容認できない！放射線審議会は「コープふくしま」の声をどう聞いたか(2012年1月17日)
- ◆消費者の安心のための新基準値でよいのか？(2012年1月20日)

新たな基準値に対して世論は分かれている

新基準値を歓迎、さらに厳しく！

- ◆ 乳幼児基準はさらに厳しく
- ◆ 経過措置期間を設定するな
- ◆ 牛乳同様にコメの基準の区分を作れ
- ◆ 子どもたちのためにゼロベクレルを



新基準値は厳しすぎる、容認できない！

- ◆ 現状は既に非常に低いレベル
- ◆ 新しい基準値の算定根拠がおかしい
- ◆ 新基準値は消費者にメリットはない
- ◆ 作付制限が進み福島の農業は壊滅的



2012年1月16日
新基準値のリスクコミュニケーション(東京)



2012年1月12日
文部科学省放射線審議会

新基準値のよい点

- ◆ 消費者の不安に応えたもので、安心感が生まれる
- ◆ 原発事故由来の放射線のリスクを少しでもゼロに近づけるできるだけ低減するという原則からいえば、いくばくかはリスクが低減する
- ◆ 「暫定規制値の500Bq/kgのままだと、多くの食品が500Bq/kg程度汚染されているという誤解が消えない。100Bq/kgに下げられ規制されれば、少なくとも高い数値の食品はない、と安心してもらえる」として支持する生産者、流通、企業が多い

新基準値の悪い点

- ◆ 新基準に移行しても、被ばく線量推計値の中央値は、 0.008mSv/年 しか低減できない。リスクの低減は非常に小さい
- ◆ 新基準値の移行によって検査の件数が減る、と予測される中で、ごくたまに見つかるような高汚染の食品を捕まえることが出来なくなる恐れがある。まだ一部の食品で汚染がある現存被ばく状況の中で、検査体制が変わると、リスク管理の質が落ちる可能性がある
- ◆ 基準値を5分の1、20分の1に下げることが安心のためという説明は一見わかりやすそうだが、これまでの暫定規制値は危険だったという誤解を生む。消費者のゼロリスク志向を助長し、さらに安心のために、生産者、流通、事業者はゼロベクレルを目指さなくてはならなくなる
- ◆ 被災地の農業に壊滅的な打撃を与える
- ◆ ゼロベクレルを目指して2桁ベクレルも排除されるようになれば、ほんとうの消費者の利益といえるか

新基準値ができるまで、何が問題だったか①

- ◆ 食品安全委員会は、発がん物質のリスク評価を正面からせず、リスク管理側が使えないリスク評価を行った
- ◆ 厚生労働省審議会は、新基準値がどの程度リスクを低減するのか、様々な側面からもっとリスク管理策を審議すべきだった
- ◆ 放射線審議会の審議は、放射線防護の観点から新基準値に問題あり、とした。しかし、法的な枠組みから限界があった

放射線リスクを、合理的にトータルで下げていこうとするリスク管理措置を検討する場が無かった
⇒縦割り行政の弊害

新基準値ができるまで、何が問題だったか②

- ◆ 首都圏の一部の消費者が、新基準値を決めるステークホルダーとなった。福島生産者、大多数の国民のサイレントマジョリティの声は反映されなかった
- ◆ リスクの低減にかんする情報や検査体制の実行可能性と疑念、社会的、経済的影響はどうか、費用対効果などの検証がきちんと行われ、情報が公開され、多くの人たちがそれでも新基準値を支持して「大多数の安心のために、多少の犠牲はやむを得ず、費用がかかるのも仕方がない」と納得できる新基準値だったか。こうした議論が行われなかったことが問題である
- ◆ 新基準値施行によって「安全になる」わけではないのに、そこを知らされないまま急ピッチで手続きが進み、それにマスメディアが加担して「安全になる」と言う空気が醸成された

リスク評価機関・食品安全委員会の問題点

7月の記者説明会、8月のリスクコミュニケーションの会

- ◆「放射性物質による影響が見出されるのは生涯累積おおよそ100mSv以上」は、「内部被ばくと外部被ばくを含めた放射線量」と説明した(その後、内部被ばくのみと訂正)
⇒リスク管理機関が使えない評価を行った
- ◆「生涯累積おおよそ100mSvを守れば、子どもでも十分な安全が保てると考えている」と説明。100mSvを危険と安全の境目に食安委がしてしまった。
⇒低線量におけるリスクを説明できていない

食品安全委員会は、自然由来の発がん物質のリスク評価をしたことがなかった



リスク管理機関・厚生労働省の問題点

- ◆ 介入線量レベルは政治主導で決められた
(審議会開始前に、厚労大臣が年間1 mSvと発表)
- ◆ 国民の安心を確保する観点が強調されている
「過度の安全寄りに立った」導出過程を経た基準値になっている
- ◆ わずか3回の審議
放射線防護の専門家の意見を聞くことなく、社会的、経済的な要因を考慮に入れないうまま、あっという間に案をまとめた
- ◆ メディアが先行して報道し、新基準値を既成事実化した
- ◆ 新基準値では検出限界値の問題が生じるため、十分な検査体制を確保できず、リスク管理の質が下がることが議論されていない

文部科学省放射線審議会が
新たな基準値に「待った！」をかけた

文部科学省放射線審議会の審議内容①

- ◆12月26日 厚生労働大臣が放射線審議会に諮問
- ◆12月27日、1月12・17・26日の審議を経て、2月2日に答申案をまとめた。次回答申の予定
- ◆放射線防護の観点からみて、安易な「安全サイド」の新基準値は多くの弊害が出ると懸念

(放射線防護における最適化)

- 国際放射線防護委員会(ICRP)勧告Pub.103(203)では、被ばくする可能性、被ばくする人の数及びその個人線量の大きさは、すべて、経済的及び社会的な要因を考慮して、合理的に達成できる限り低く保たれるべきである旨を示している
- ICRP勧告Pub.111(84)では、放射性物質も含めた食品の品質の良い管理のためには、農業生産を維持する必要性、農村地帯の復興、影響を受けた地域社会の適正な生活及び消費者一人一人の選択についての重要性を決める際に、ステークホルダー(様々な観点から関係を有する者)及び一般住民の代表者をそれぞれ関与させるべきである旨を示している。

放射線審議会の審議内容②ステークホルダーの意見

1月12日 コープふくしま理事 佐藤 理氏
「現存被ばく状態にある当事者からの意見」

- ◆ コープふくしま陰膳調査(27家族)の結果、放射性セシウム1Bq/kgを超えたのは4家族、最高値は11.7Bq/kg
- ◆ 京都大学調査でもきわめて低い数値
- ◆ 現状では内部被ばくは十分低く、さらなる介入の必要はない。
- ◆ 新基準が施行されれば、福島農業は壊滅的な打撃を受け、復興の道を閉ざすことになる

* 新基準値はとうてい容認できない
* 食品の規格基準の最終決定をする前に、生産者を含めた透明性のある議論の場を要望したい



放射線審議会の審議内容③ステークホルダーの意見

- ◆ 暫定規制値を継続した場合の被ばく線量推計値は、中央値濃度の人で0.051mSv/年⇒新基準値にした場合0.043mSv、新基準値にしても0.008mSv/年の低減にしかない。日本人は年間で放射性カリウムなど自然の放射性物質を0.41mSv摂取。現状であっても放射性セシウムの摂取量は、1mSv/年よりも十分に低い

表2 新しい基準値に基づく放射性セシウムからの被ばく線量の推計

	中央値濃度 (mSv/y)	90 パーセン タイル値濃度 (mSv/y)	暫定規制値を継続 した場合の推計 (中央値濃度) (mSv/y)
全年齢 (平均摂取量)	0.043	0.074	0.051

新基準値は消費者のリスクの低減にはつながらない

放射線審議会の審議内容④汚染割合の考え方

- 介入線量レベル1mSvを遵守するための基準濃度の導出過程において、実態に比して大きいと考えられる汚染割合を仮定している(一般食品50%、牛乳・乳児用食品は100%)
- 基準の信頼性を持たせるために、もう少し汚染割合を実態に反映し、確率分布的なことを考えた上で、最終的な汚染割合を用いるという方法はとれなかったのかと指摘した
- 現実のデータに則して基準値を設定すべきなのに、平時の食品規制を司る食品衛生法に基づく規格基準を決めてしまうのはおかしいのではないか

現実に即した放射線防護の考え方と、平時の食品衛生法の考え方の差が埋まらない

放射線審議会の審議内容⑤特別区分の考え方

「乳幼児食品」及び「牛乳」の基準値

- 「一般食品」に係る限度値が最も小さくなるのは、13歳～18歳(男)の120Bq/kg、この値を安全側に切り下げた100Bq/kgを「一般食品」の基準値とすることが適当とされている。
- 他方、1歳未満の限度値は460Bq/kgであるとされている。
- これは、「一般食品」の基準値として100Bq/kgが採用された場合には、1歳未満を含む子どもの各年齢階層・各性別の年間被ばく線量が、飲料水に割り当てられた線量も加味して1mSv/年以下に抑えることが、既に十分可能なものとなっていることを示唆するものである。

表1 年齢区分別の限度値(一般食品)

年齢区分	摂取量	限度値(Bq/kg)
1歳未満	男女平均	460
1歳～6歳	男	310
	女	320
7歳～12歳	男	190
	女	210
13歳～18歳	男	120
	女	150
19歳以上	男	130
	女	160
妊婦	女	160
最小値		120
基準値		100

「乳児用食品」及び「牛乳」に対して50Bq/kgという特別の規格基準値を設けなくても、放射線防護の観点においては子どもへの配慮は既に十分なされたものであると考えられる(答申案より)

放射線審議会の審議内容⑥検査の実行可能性

検査体制の点で、実行可能性が検討されておらず、問題が生じる恐れがあることを指摘した

- 現時点ではNaI検出器は500Bq/kgを計測することを前提にして、スクリーニングレベルを250、検出下限を50Bq/kgという技術的要件が担保できることを前提にしている
- ゲルマニウム検出器の場合は現在では検出下限のレベルは10Bq/kg前後
- 新基準値にした場合、対応可能な検出器がある程度限定される
- 検出限界を下げるために測定容器が大きくなり、測定時間が長くなる。測定器の数は限られており、おのずと検査数が減ることになる
- たくさん検査できなくなり、新たに汚染されているリスクを見逃す恐れがある

食品の基準値の適切な運用に際して、測定機器の整備やそれを扱う人材の確保・育成などの体制を整備することが重要であることを申し添える
(答申案より)



ゲルマニウム半導体検出器



NaIシンチレーションカウンター

放射線審議会の審議内容⑦答申案

(2月2日に出された答申案)

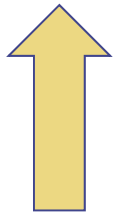
平成23年12月27日付け厚生労働省発食安1227第1号をもって諮問のあった食品中の放射性物質に係る基準値(以下「食品の基準値」という。)については、放射線障害防止の技術的基準に関する法律に定める基本方針の観点から技術的基準として策定することは差し支えない。

- 放射線審議会は「放射線障害防止の技術的基準に関する法律」に基づき設置されており、法律に定める基本方針は「放射線を発生する物を取り扱う従事者と一般国民の受ける放射線の線量を放射線障害を及ぼすおそれのない線量以下にすること」と定められている。諮問されているのは、おそれのない線量であるかどうか、ということ。新基準値案は安全側に拠っているため、この点においては問題がないので、了承せざるを得ない

放射線審議会は「待った」をかけたが、現行の法体系から新たな基準値案を変更させるのは困難

リスク削減対策の費用対効果

- ◆ リスク削減には費用がかかるが、資源には限りがある
- ◆ あるリスクに過剰に対応すると、資源を脅かすことになる
- ◆ その結果、他のリスク対策がおろそかになり、リスクのトレードオフが発生したりと、別の影響が起こる
- ◆ 結局、消費者の不利益につながる



費用対効果は、誰が考えるのか？
考えなくても安心させてくれればいいのか？

放射性物質のリスクコミュニケーション

放射性物質をめぐる問題は、国民のゼロリスク志向を助長させ、表層的な安心感の追及に拍車をかけた。なぜか？

- ◆ 国に対する信頼の欠如、国による説明不足
- ◆ 学者は様々な情報発信を行ったが、たくさんの情報がバラバラに出されて、かえって混乱を招いた
- ◆ 関わる学問が細分化されすぎていて、誰が専門家かわからない
- ◆ 放射線教育がこれまで欠如していた
- ◆ クライシスコミュニケーションのケーススタディが足りなかった
- ◆ メディアは偏っていたが、自分たちもまだ十分に情報を伝えきれていない反省がある
- ◆ 背景も含めて、統合して整理して見せる情報が足りない⇒情報災害

今、どんなリスクコミュニケーションが求められているのか
ステークホルダーで話し合う場が必要