

食品のリスクを考えるフォーラム  
～食品と放射性物質～  
平成 24 年 1 月 31 日（大田区）

参加者の皆さんからいただいた「質問・意見カード」を基に意見や質問が交換されました。意見交換の主なやりとりは以下のとおりです。

○：食品安全委員会事務局

□：大田区

**Q 1：食品安全委員会の本日のスライド P.9 に「食品に含まれる天然の放射性物質であるカリウム 40」について。これは 3 月 11 日以前の値であるが、3 月 11 日以後に検査された食品はあるのか。特に干し昆布や生わかめについて知りたい。**

○：厚生労働省の薬事・食品衛生審議会の資料によると、カリウム 40 の摂取量は、原発事故前後で変化していません。

**Q 2：食品安全委員会の本日のスライド P.19 にある「おおよそ 100mSv」というのは、1 年間でという意味か。全ての食品を喫食した場合の値なのか。**

○：この「おおよそ 100mSv」というのは、食品からの被ばくについて考えたものです。期間としては、生涯における追加の累積の実効線量です。私たちが毎日食べたものからどのくらい被ばくを受けたか推定した結果と比較すべきものです。

**Q 3：ストロンチウム、プルトニウム等について、独自の規制値を作らないのはなぜか。セシウムより半減期の長いものは人体に与える影響は大きいと思うが。**

○：現在の暫定規制値で放射性セシウムは、放射性ストロンチウムの寄与を含めた汚染に対する指標となっています。厚生労働省が検討している新基準値は、放射性セシウムの数値に放射性ストロンチウムとプルトニウムなどの寄与を含めた値となっています。放射性ストロンチウム、プルトニウムは、放射性セシウムと一定の割合で放出されており、放射性セシウムを測定して規制することで放射性物質による影響を 1mSv までに抑えるようになっています。なぜ、検査に放射性セシウムを用いるかというと、検査方法が簡単で、比較的短時間に測定できるからです。

**Q 4：「生涯 100mSv」とは、食品からの被ばくのみで考えられたようだが、外部被ばくも考えて全体を 100 と考えた場合 食品から 90、外部被ばくから 10 というような考え方にはならないのか。なぜ食品だけで 100mSv としたのか。**

○：実際の被ばくは、内部被ばくと外部被ばくの両方による影響が考えられますが、食品安全委員会の任務は、食品健康影響評価であり、食品からの内部被ばくについて評価を行ったものです。全体的な被ばくについては、内閣官房の低線量放射線に関するワーキンググループで検討を行いました。今後その結果をもとに、関係省庁が連携して放射性物質の

対策を講じていく予定です。

**Q 5 : 食品安全委員会の本日のスライド P. 21 にある『「一般食品」の基準値の考え方』だが、年齢区分別に限度値が算出されているが、個体差は考慮する必要はないのか。**

○ : 限度値を算出するにあたり、暫定規制値では、年齢区分を 3 つ(乳児、幼児、成人)としていましたが、新基準値では年齢区分を 5 つに設定し、妊婦についても計算したほか、男女では食事の量も異なることを考慮して男女別に限度値を算出するなど個人差を考慮しています。また、新基準値では食品区分を飲料水、牛乳、乳児用食品以外は一般食品としており、食べ方が偏る影響は出にくいようになっています。

**Q 6 : ①放射性ストロンチウムは骨に溜まると排出されないと思うが、どのように評価しているのか。**

②平成 24 年 4 月から基準値が低くなる。今までザルのような検査が行なわれていたが、今後はどのように検査体制が整えられていくのか。検査品目が増えるのか、長い期間やるのかなど教えて欲しい。米などの検査は、放射性セシウムが出てから厳しくなっているが、1 つの田んぼの中でも放射性セシウムの分布は全部違う。どこの地点で検査して、それがどのように守られるのか、すごく不安だ。そこを教えてください。

○ ①について、放射性ストロンチウムは骨に集まりますが、骨の細胞も生きており、いつまでも留まっているわけではなく、代謝といった体のしくみにより排出されていきます。放射性ストロンチウムの評価について検討を行いました。経口摂取による健康影響に関するデータは乏しいため、現時点ではウランを除いて個別の核種について評価結果を示せませんでした。

②について、厚生労働省では新たな基準値に対応可能なスクリーニング検査の技術的要件を見直すとともに地方自治体の検査の支援を引き続き進めると聞いています。また、米については、農林水産省で新基準値に対応できるように作付制限を検討しています。

**Q 追加質問 : 実効線量係数は放射性セシウムの係数と比べたどのくらい大きいのか。**

○ : 今、手元に資料がないので、お答えできません。

補足説明 : 緊急時に考慮すべき放射性核種について、ICRP (国際放射線防護委員会) Publ. 72 に勧告された成人の一般公衆が経口摂取した場合の実効線量係数を示します。

ストロンチウム 90	$3.1 \times 10^{-8}$	(Sv/Bq)
セシウム 134	$1.9 \times 10^{-8}$	(Sv/Bq)
セシウム 137	$1.3 \times 10^{-8}$	(Sv/Bq)

Q 追加質問：この時期に検討しては、間に合わないと思う。農家は、じきに田おこしを始める。農家にとっては大変な問題なので早く決めてもらいたい。

○：このようなご意見をいただいたことは関係省庁で情報共有をさせていただきます。

Q7：米についての質問。大田区内で3人の子どもを育てている。食品について非常に心配している。原発事故が起こるまで、日本に54基も原発があるとは知らなかった。事故があり、こんな大変なことになるとはわからなかった。とても子供のことが心配になり今日参加した。事故後、いろいろなブログを見ている。原発から30km圏内の福島県在住の農家の方のブログを紹介する。その方は、政府から米を作るなど言われているそうだが、放射性物質が米にどの程度移行するか・移行率を見たいと考えて、米を作ったそう。しかし、平成23年に収穫した米は政府に持っていかれてしまい、自分自身で放射性物質の検査(セシウム、ヨウ素など)が出来なかったそう。このような状況で、今後、汚染された畑から食品(米や野菜)に放射性物質がどの程度移行するのか、どのように評価していくのかと思った。

○：農林水産省では放射性物質が土壌から玄米へどのくらい移行するかの係数を算出して、これを基に平成23年は作付け制限を行いました。しかし、暫定規制値を超えた放射性セシウムが玄米から検出されたことから、その原因を調査した結果を踏まえて作付け制限を検討中です。

Q8：大田区内で菓子製造業を営んでいる。飲料水の新基準値は、現在の暫定規制値200ベクレル/kgから10ベクレル/kgとかなり厳しくなる。

① 東京都水道局では、水源の情報をコンスタントに発信している。大田区の飲料水はこの水源をみれば良いか。

② 新たに新設される10ベクレル/kgに対して、これまでに問題がなかったか。

③ 今年も3月以降、水を使った夏のデザート商品(ゼリーなど)を作っていくが、取引先から自主検査をしてほしいとの要望がある。測定値を出す際に、ブランクとしての水をどうしたら良いか。例えば、普通一般に売られている精製水をブランクとして、水道水の検査をすることが適切であるか。

□：① 大田区に供給されている水の水源について、地震発生後に多数の問い合わせがあり、水道局に確認しました。大田区の場合、中心は多摩川水系ですが、他の水系の水も混合されて水道水として供給されています。

補足説明：大田区域の多くは、①多摩川水系の水を境浄水場で処理した境系 ②利根川・荒川水系の水を三郷浄水場で処理した三郷系 が混合給水されています。さらに、大田区域の一部では、③相模川水系の水を永沢浄水場で処理した長沢系、④利根川系・荒川系の水を朝霞浄水場で処理した朝霞系 も給水されています。

② 水道水の検査は、東京都健康安全研究センター(新宿区)が毎日測定しており、放射

性ヨウ素 131、放射性セシウム 134、放射性セシウム 137 ともに不検出となっています。  
東京都の主要浄水場は、事故後、問題になった金町浄水場、その他にも朝霞浄水場(利根川・荒川水系)、小作浄水場(多摩川水系)、東村山浄水場(利根川・荒川・多摩川水系)、長沢浄水場(相模川水系)となっています。いずれについても平成 24 年 1 月 13 日(現在手元にある資料)の検査結果では全て不検出となっています。

補足説明：③の回答： 「食品中の放射性セシウムスクリーニング法の一部改正」に関する意見募集を厚生労働省が行なっています。(平成 24 年 2 月 13 日締切り)分析方法の説明中に、バックグラウンド値の測定時に使用する水との記載がある。決定後に厚生労働省に確認いただきたい。  
また、標準線源を用いた補正も行われます。

**Q 追加質問：今後も全部の浄水場の結果をみたほうが良いと言うことか。**

□：東京都水道局の情報によると、大田区には、朝霞浄水場が 70%強、その他、武蔵境浄水場、三郷浄水場、御園浄水場の水を混合して供給していると聞いています。実際には水量により日々変わるそうです。水源地で測定し暫定規制値を超えた場合でも、家庭に届くまで 1~2 日かかるため、家庭に届く前に情報は入ってきます。平成 23 年 3 月の時も事前に情報が入ってきました。緊急対応はないと思いますが、最悪の場合は、そういう点を確認していただければと思います。その他に、東京都健康安全研究センターでも毎日検査を行っているので確認いただければ、より安全です。

**Q 9：新基準値について**

- ① 基準値設定の一般食品とは、生鮮食品と加工食品と考えてよいか。
- ② 食品、添加物の規格基準(告示 370 号)で、規格を設定されるのか。
- ③ 添加物、容器包装、おもちゃは対象外か。

○：① 新基準値の一般食品は、飲料水、乳児用食品、牛乳に該当しないすべての食品としています。現在検討中のため、決定後に厚生労働省に確認いただきたい。  
② 暫定規制値を超えた食品は、食品衛生法第 6 条 2 項により有毒・有害な物質であるとして規制をしています。新たな放射性物質の基準値案では、食品、添加物の規格基準を設定し、食品衛生法第 11 条で管理するよう検討していると聞いています。

**Q 追加質問：食品、添加物等の規格基準に追加されるということか。**

○：現在厚生労働省で検討中のため、厚生労働省に確認いただきたい。

**Q 10：食品安全委員会の本日のスライド P.9 に「食品に含まれる天然の放射性物質であるカリウム 40」があるが、原発事故の以前から、食品にはカリウム 40 という放射性物質が含まれヒトは放射性物質を摂取していた。それにもかかわらず、新たに基準値を設ける意味は。**

○：放射線防護の考え方は、合理的に達成可能な範囲で被ばくは少なくすべきというものです。原発事故で発生した放射性物質の影響は、追加的な被ばくであり、この考えに基づいて、新しい基準値を検討しているものです。

**Q 追加質問：**例として、普段食塩を 15g 摂っていて健康な人が、原発の事故の後、食塩 1g を摂る・摂らないと議論していることと同様で、何の意味があるのかという意味。あるいは、体に影響のある紫外線を自然にたくさん浴びている、カリウム 40 という放射性物質を含んだ食品を摂取しているという中で、原発であろうとなんであろうと、それより少ない放射性物質の基準値を比較することが、どうなのかと言う疑問である。

○：厚生労働省が行った食品由来の被ばく線量の推定結果は、新基準値の介入線量レベルと比べても小さい値です。こういった点も踏まえて、文部科学省の放射線審議会でも新基準値について検討が行われています。厚生労働省は、達成可能な限り低い数値で管理しようとの考えより、基準値を低くするものと聞いています。

**Q 追加質問：**例えば、1,000 の量の問題物があって、規制するのが 10 であると、心配という点では、10 の数値でも心配してしまう。そのあたりは、コミュニケーションとして、既に 1,000 摂っているということを今回、教えていただいたし、新聞等でも書いてある。食品の検査でも、放射性セシウムは検査するが放射性カリウムの検査はしないと言う比較がわからない。放射性カリウムが 10,000 出ていたら、人体に与える影響は放射性セシウムと同じである。このような情報は良くても悪くても公表して欲しい。

○：自然放射線の話は、学校教育の中で学んだ記憶がありません。ですから自然放射線の話聞いてびっくりされる方もいると思います。あらゆる食べ物、そして体の中に 7,000～8,000 ベクレルという自然放射性物質があると言われても、なかなか受け入れられないと思います。これからは、放射性物質のリスクについてどう考えるかということが、重要になってきます。自然放射線は、人間が生きていく上で避けられないもので、カリウム 40 も放射性物質でない通常のカリウムから取り除くことはできません。自然放射線も含めて、放射性物質と今後どのように付き合っていくか、今日のようなリスクコミュニケーションを通して皆さんと考えていきたいと思っています。

**Q 1 1：**年齢区分だけで基準が決められているが、体重に対する係数のようなものはあるのか。

○：基準値算出のために食品中放射性物質の限度値を求める時は、各年齢区分の方がどのくらいの量の食品を食べているか考慮して、さらに男女別に限度値を算出するといった工夫をしています。実際に食品からどのくらい被ばくしているか推定した結果は、新しい基準値の介入線量よりもかなり低いもので、新しい基準値は極めて安全側に立ったものだと考えられます。

**Q 1 2：**新基準における、乳児用食品が新たに加わった。乳児の定義を教えてください。

○：乳児用食品の定義については、乳児用調整粉乳(粉ミルク)が該当します。また、ベビーフードなど、消費者が食品の表示内容等により乳児向けの食品であると認識する可能性が高いものも該当すると聞いています。

**Q 追加質問：乳児用であっても、3・4歳で食べることもあるかと思うが、それは自分で判断するのか。**

○：消費者庁が乳児用食品の表示について検討中と聞いています。

**Q 1 3：平成 23 年 10 月、11 月に千葉県で「放射性物質が検出されず」とホームページに載っていた。「検出されず」とは検査機器のためなのか。**

□：千葉県の話なので、どの状況で「検出されない」と表現しているかわからないが、食品検査で考えると「検出限界以下」ということだと思います。測定機器による違いや、検査する食品によっても検出限界値が上がることもあります。それらの測定条件によって、千葉県では検出されなかったと表現したのだと思います。普通は、「検出限界以下」という表現が一般的で正しい表現だと思っています。

**Q 1 4：① 今年 1 月初旬に線量が上がったと言っていたがなぜか。その対策は。**

**② マスクはどんな種類のものを選べばよいか。**

□：いろいろな情報が飛びかっているので、全てが正しいかどうかはわからないが、原発の処理の作業中に少し放射性物質が飛び散ったため、一部のモニタリングポストで線量が上がったという情報がありました。数値が上がったといっても、茨城県で若干高めと言う程度で、東京都内では平常値でした。今の段階でマスクなどの心配はしなくても良いと思います。

マスクの種類については、公式見解を示すのは難しい。

**Q 1 5：大田区内に流通していた牛肉で、暫定規制値を超えた放射性セシウムが検出されたものが 2 検体見つかったとのこと。産地はどこか。超えた検体はどうなったのか。区民への告知は行なわれたのか。**

□：産地は、岩手県産（残量 65.9 k g）と宮城県産（残量 113 k g）。残っていた牛肉は、販売されないような措置をとりました。告知については、区では告知を行なっていませんが、東京都に情報提供を行いました。

**Q 追加質問：今も定期的に調査を実施しているのか。**

□：件数は少なくなっていますが、いまだに放射性物質に汚染された疑いのある稲わらを食べた牛の調査依頼が来ています。

**Q 追加質問：来ているというのは、大田区で調査をしているという意味か、結果が来ているという意味か。**

□：と畜された牛肉の流通経路の中に大田区が含まれていたということです。さらに、大

田区の業者から他の業者へ出荷されている実態があるので、追いかけて流通状況を調べています。残品の牛肉があれば検査をすることもあります。これらの牛肉のほとんどは既に消費されてしまっていると思われまます。

**Q 1 6 : 東京都でサンプリング調査（都内流通食品の放射性物質検査）を行っているが、今後基準値が下がった場合でも、検出できるのか。検出限界値はどの位か。**

□ : 都内流通食品の放射性物質検査は、東京都が行なっています。東京都はゲルマニウム (Ge) 半導体検出器を用意しているので、新基準値になった場合でも測定は当然可能です。予定の段階ですが、東京都は4月以降もサンプリングを1000件以上実施すると聞いています。検出限界値は、検体や検査時間等によるので一概には言えませんが、新基準値にも十分に対応できます。

**Q 1 7 : 米などで検査をすり抜けたものがあるが、サンプリングをどう考えているか。**

○ : 厚生労働省で新たな基準値、これまでの検査結果を踏まえた食品中のモニタリング検査ガイドラインを見直すと聞いています。

**Q 1 8 : 4歳児と6歳児の母親。現在、2人とも幼稚園に通っている。幼稚園では牛乳の安全性が確認されるまで、牛乳を提供しないとなっている。今度、上の子が小学校に入るが、同じメーカーの牛乳を飲むことになる。心配なので昨年、大田区に尋ねたところ、特別区学務課長会ではメーカーに対し、測定データを開示するように何回も依頼しているがまだデータが公表されていないとのことだった。その後、データが開示され牛乳を提供しているのか、どういう安全基準で子供に牛乳を提供しているのか教えてほしい。毎日飲むものであり、感受性の高い子供のことなので心配でたまらない。放射性セシウムに汚染された牛肉が、大田区の小学校2校で使われたということが大田区のホームページで知った。現在、大田区の学校給食では牛肉の使用が控えられていると聞いたが、牛乳も安全に自信がないのであれば安全の確認がとれるまで控えるなどと言う考えはないのか。**

□ : 牛乳は、特別区(23区)全区で東京都と契約して牛乳メーカーを選定しています。よって大田区だけでその牛乳メーカーに申し出をすることはできません。牛乳メーカーに測定データを開示するよう、特別区学務課長会が東京都に要請しました。また、特別区区長会では国に要請しました。牛乳メーカーは、数値を公表する方向で決めたと聞いています。早い時期に数値は公表できると思いますので、少しお待ちいただきたい。

**Q 追加質問 : 大田区に電話で尋ねたときにも、とても丁寧に対応してくれ、大田区の対応が良くわかった。大田区のホームページ等でも、どのような対応をしているか載せてもらえれば、もっと安心できると思う。**

□ : 貴重な意見をいただいたので検討していきたい。

Q19：小学校6年生と小学校1年生の母親。大田区内小学校の給食で放射性セシウムに汚染された牛肉が提供されたことを、私はホームページで知った。友人には、知らない人もいた。現在は、芝浦と場で牛肉の全頭検査をしてもらっているが、大田区でも、もっともっと食品の検査をしてほしい。子どもの通っている小学校では、給食で使用了食材の産地を公開しているが、4月から通う予定の中学では公開していない。気をつけているとは言っているが心配だ。本日いただいた資料には、大田区内小学校・中学校の学校給食で食材の産地公開をしていると書いてあるので、是非、全校統一して産地公開して欲しい。

□：平成23年9月に開催された小学校・中学校の校長会にて、給食で使用了食材の産地公開を口頭で要望しました。また、文書にて大田区内にある小学校・中学校88校全てに対して、保護者がわかりやすいように産地公表するようお願いしてあります。実施していない学校があれば、学務課から、個別に、再度、公表するように学校をお願いしていきます。ご連絡を下さい。