

食品に関するリスクコミュニケーション  
「食品中の放射性物質対策に関する説明会」  
議事録

平成 24 年 7 月 3 日（火）

岡山会場（きらめきプラザ）

消費者庁  
内閣府食品安全委員会  
厚生労働省  
農林水産省  
岡山県

○司会者（石川課長補佐） お待たせいたしました。ただいまから食品に関するリスクコミュニケーション、「食品中の放射性物質対策に関する説明会」を開催いたします。

本日、司会を務めさせていただきます、私は消費者庁消費者安全課石川でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

消費者庁では、このリスクコミュニケーションがご参集の皆様の消費行動の理解を深め、明日からの消費活動に結びつく契機となることを祈念して、全国で4省庁合同で開催してきております。

では早速ですが、お配りしてあります資料の確認をさせていただきます。

まず、配布資料といたしまして、資料1から2、3とございますでしょうか。資料1、2、3、それぞれのタイトルですけれども、本日お配りしているものと若干文言が変わっているところがございます。ご容赦いただきたいと思っております。

そのほかにアンケート用紙が1枚、入ってるかと思っております。これは、先ほどお願いしたとおり、退場される際に係の者にお渡しいただければと思っております。そのほか、今日のリスクコミュニケーションの参考としては、「食品と放射能 Q&A」という緑色の冊子がお手元にあるかと思っております。これも、お帰りいただいてからで結構ですので、ご一読いただければと思っております。そのほか、関係するPR資料などを入れさせていただいております。

もし、足りない資料等ございましたら、お近くの係の者にお声がけしていただくか、休憩の時間に再度受付のほうにお申し出くだされば、正しい資料を差し替えさせていただきます。

続いて、議事次第をご覧ください。1枚紙です。

本日の予定を申し上げます。

まず、食品安全委員会事務局勧告広報課リスクコミュニケーション専門官久保順一より、食品中の放射性物質による健康影響について約20分の講演があります。次に、厚生労働省医薬食品局食品安全部基準審査課衛生専門官飯塚涉より、食品中の放射性物質の新基準値・検査体制について30分の講演があります。次に、農林水産省生産局総務課指導官飯田省三より、生産現場における対応について約30分の講演があります。

その後、10分の休憩を挟みまして、会場の皆様と質疑応答、意見交換を行っていきたいと考えています。閉会は16時を予定しております。議事の円滑な進行にご協力をいただきますよう、重ねてお願いいたします。

なお、皆様から事前にいただきましたご質問については、ただいま申した3名の説明の中でできるだけ触れるように、参考とさせていただくように、触れるようにしております。ただ、時間の都合上、すべてのご質問にあらかじめ説明の中でお話ができないかもしれません。そうした場合には、最後に質疑応答の時間がございますので、その時間で挙手をさせていただくなりしてご質問をいただければ、お答えしたいと考え

ています。

では、まず最初の議題です。「食品中の放射性物質による健康影響について」、食品安全委員会事務局勧告広報課リスクコミュニケーション専門官久保順一より説明をさせていただきます。お手元の資料とあわせて、正面のスライドも上映いたしますので、そちらもご覧いただきたいと思います。

○久保専門官 食品安全委員会事務局でリスクコミュニケーションを担当しております久保と申します。

まず最初に、私のほうから、去年の10月末に私どものほうで評価をさせていただきました、食品中の放射性物質による健康影響の内容につきましてご説明をさせていただきますと思います。

まず、本題に入る前に、放射性物質について、なかなかわかりにくいという点があるかと思いますが、まずこういったことについての基本的なお話をさせていただきますと思います。

一口に放射線と言っても、何種類かのものがございます。代表的なものといいたしましても、ガンマ線、ベータ線、アルファ線、3種類の放射線がよく知られております。

それぞれ、名前が違うということは性質も違うということでございまして、例えばアルファ線というものとしては、ヘリウムという原子核が高速に飛んでいるというものでございます。非常に、核ということで大きいというイメージを持っていただければいいかと思うんですけども、大きい分だけ、紙のような薄いものでも簡単にとめることができるということでございます。

もう一つ、これはベータ線。これは電子の流れでございます。電子というのは、いわゆる原子核の周りをふだんは回っているものですが、強いエネルギーによって単独で飛び出して、高速に飛んでくるということです。サイズといたしましては、原子核に比べて小さいということでございますので、紙は突き通ってしまいますけれども、アルミニウムとか薄い金属の板では遮へいすることができるというような性質を持っています。

もう一つ、ガンマ線、これはいわゆる人工的につくるとエックス線というふうに言われるものなんですけども。これは、今までのアルファ線、ベータ線というのはどちらかというと粒子、粒の性質を強く持つものだったんですけども、ガンマ線というのは電磁波、電波ということでございますので、紙とかアルミニウム、そういったものは簡単に通してしまふ。これを防護するためには、鉛とかコンクリートの厚い板というのが必要になってくるということです。ご承知のように、皆さん携帯電話持たれているかと思いますが、室内で携帯電話の電波が届くということは、こういった波の性質を持っているので、こういった囲まれたところでも電波が中に飛んできて、ちゃんと通信ができるということでございます。

先ほど申したとおり、一口に放射線というのもいろんな種類があって、体に対する影響も、それぞれ物によって異なってきています。それを一つの単位として表現しなければならないというか、表現したほうがいろいろ管理がしやすいということで、放射線が当たって体に対する影響をあらわす単位として、シーベルトという単位が世界的に今は使われているということをごさいます。今、規制等で使われているベクレルというのは、その物からどれぐらいの放射線を出す能力があるか、その強弱を示す値としてベクレルというものが使われてるということをごさいます。

こういったものを例えば食べた場合、それがどれぐらい体に影響を及ぼすかということシーベルトであらわすということです。ベクレルは、先ほど申し上げたとおり、アルファ線でもベータ線でもガンマ線でも、全部ベクレルという一緒くたにした単位であらわさざるを得ないという事情がありますけども、それを食べた場合、体に対する影響というのは、かなり物によって異なるということをごさいますので、それをつなげるために実効線量係数というような係数を用いて、統一単位であるシーベルトという単位で見ると、そういうことができるような仕組みになっているということをごさいます。

実効線量係数というのは、1回の摂食、摂取後、50年間ずっと影響を及ぼすという前提で定められているものをごさいます。先ほど申し上げたとおり、アルファ線、ベータ線、ガンマ線の線源、それから放射性物質の種類ごとに、もう一つは年齢構成順に事細かに国際的な機関で定められております。

これが計算式なんですけれども、1 kg当たり 100Bq のセシウム 137 を含む食品を1 kg 食べた場合の体に対する影響はどうかということなんですけれども。100Bq のものを1 kg 食べて、これに実効線量係数というそれぞれの放射性物質に定められている係数、これは大人、成人の分の係数を今は用いますけれども、掛けた場合、体に対する影響は 0.0013mSv という一つの単位であらわすことができます。ヨウ素、もしこれが100Bq がヨウ素相当のものであれば、ヨウ素の実効線量を掛け合わせて、同じシーベルトというふうで測ることができるという形になっています。

ここに書かれてるとおり、0歳、2歳まで、7歳、事細かに年齢構造別に放射性物質ごとに定められております。

放射性物質の体に対する影響を測るのに重要なポイントとして、半減期、体に対してどれぐらい影響を及ぼし続けるのかというのが非常に問題になってきています。2種類の半減期で、体に対する影響を測ることができるということをごさいます。

1つは物理学的半減期、これは放射性物質が単独でいる場合、エネルギーを放出して、放射線を出す能力が半分になる時期を示しますけれども、これも放射性物質の種類によってかなり異なってきております。同じセシウムでも、セシウム 134は2年ちょっとで半分の力になる。137というのは30年もかかってしまう。事故当時一番問題になったヨウ素 131というのは8日間ということ、非常に半減期が短いということ

でございますので、今現在ヨウ素 131 というのはほとんど問題ない、全く問題になってないというふうにも問題はないと思います。

なので、セシウム 137、万一とった場合は、30 年間も体の中に居続けて、ずっと悪い影響を及ぼすかというようなイメージを強く持たれるんですけども、これが体の中に入った場合、セシウムといえども化学物質でございますので、代謝という能力で体の外に排出されます。これが生物学的半減期というふうに言われるもので、これはやはり代謝の早い子どもさんのほうで出るのが早いということで、1 歳まででございましたら 9 日間で半分が排出される。年齢を重ねて、50 歳までだと 90 日、それ以上でも 120 日ぐらいで排出されるというふうに知られております。物理学的半減期の 30 年に比べれば、かなり速やかに体から出ていって、体に対する影響が少なくなってくるということでございます。

体に対する影響というのは、この物理学的半減期と生物学的半減期、両方を見て、どれぐらいダメージを与え続けるかということをしつかり見る必要があるということでございます。

もう一つ、内部被ばくと外部被ばくでございます。これにつきましても、大変ご心配されてるかと思えますけども、一般的にはもう内部被ばくのほうですね、体の中から放射線を出し続けて、非常に悪いダメージを与えるというイメージがあるかと思えます。

外部被ばく、内部被ばく、これ、やはり同じ単位で見なければならぬということでございますので、シーベルト単位であらわすときには、先ほど申し上げたとおり、ベクレル、どれぐらいの強さのものをとった場合、実効線量を掛けたときにトータルとして体に対する影響はどれぐらいかということで、シーベルトという単位であらわすお約束になっております。これは、重ねて説明になりますけれども、1 回の摂食が 50 年間与え続ける影響を積み上げた数字ということで、最終的にはシーベルトという数字で説明できるようになっています。外部被ばくの場合は、その空間にあります、飛んでくる放射線の強さ、線量率ということでございますけども、1 時間当たりの線量率、これは mSv/時という単位ですけども、これにそこに何も防護せずに立っていた時間を掛け合わせたときの外部被ばく量ということで、これも同じシーベルトという単位であらわすお約束になってございます。

内部被ばくも外部被ばくも、同じシーベルトという単位であらわしたときには同じ、体に与える影響は同じというような仕組みになっているということでございます。ですから、シーベルトという単位で呼称したときには、内部だろうが外部だろうが同じものというふうに理解していただければと思います。

今、幸いなことに、いろいろ調査等が進みまして、福島原発、非常に重大な事故だったんですけども、実際の我々が口にする食品由来の放射性物質というのは、かなり低レベルのものというのがだんだんわかってきました。低レベルの放射性物質に対

する体の影響を知る上には、もともとある自然放射線のレベルに比べてどうなのかという見方というのは非常に重要になってきています。原発事故が起こる前から、日本人の場合は大体  $1.5\text{mSv}$  相当の放射線、内部被ばく、外部被ばく、両方あるんですけれども、浴び続けたと、暴露されてきてるという事実がございます。これはあくまでも日本の平均でございまして、日本国内でも低いところ、高いところ、その差というのは  $0.4\text{mSv}$  ほどの差があるということが知られております。

外部被ばくの代表的なのは宇宙から飛んでくるもの、それから大地から出てきているもの。それと、内部被ばくとしては、ラドン・トロンという気体の放射性物質を吸入することによって、それと同じレベルとして食品からの放射性物質というので  $0.41\text{mSv}$  相当を毎年とり続けているという事実がございます。この重立ったものというのは、カリウム 40 という物質から由来してることが多いということでございます。

カリウムというのは、ご承知のとおり、我々の体を維持するためには必須の元素でございます。カリウムリッチということは、今までは健康によいというイメージが先行してるとは思いますけれども、カリウムリッチのものは当然、カリウム 40 という放射性物質もたくさん含むということになります。例えば、干し昆布でございまして、 $\text{kg}$  当たり  $2,000\text{Bq}$  相当のカリウム 40 が含まれてるということでございます。これはあくまでもカリウム 40 のベクレル数でございまして、これをセシウム相当の強さというんでしょうかね、セシウムレベルに直しますと、約半分というふうにイメージしていただければと思います。それでも、 $1,000\text{Bq}$  ということでございます。

干し昆布  $1\text{kg}$  食べるということは、ほぼ考えにくいんですけれども、例えば牛乳  $1\text{L}$ 、育ち盛りのお子さんだと簡単に飲んでしまうかもしれませんが、これを  $1\text{L}$  飲むとセシウム相当で  $25\text{Bq}$  相当のカリウム 40 をとると。今は随分気温が上がって蒸し暑い時期が続いてますけれども、生ビール大ジョッキ  $1$  杯、 $5\text{Bq}$  相当のカリウム源というふうに、我々は何も知らずにとり続けているという事実がございますので、それをセシウムに換算いたしましても、 $1\text{Bq}$  とも放射性物質をとりたくないという気持ちがあるかもしれませんが、これは現実問題、不可能だということは、まずベースとしてご理解していただかなければ、正確な放射性物質に対するリスクというのを認識することがかなり難しくなっています。

放射性物質の実際の影響の種類でございまして、1つは確定的影響というものがございます。これは比較的高い線量で起こるもので、例えば脱毛とか、やけどとか、永久不妊とか、そういったものに代表されるものでございます。こういった場合は、どんどん与える線量を少なくしていきますと、ゼロではない部分で、全くその影響が出ないポイントが出てきます。これは、しきい値と言われるものですが、しきい値が出るもの、出る影響につきましては、確定的影響という形で分類されています。例えば、急性被ばくの永久不妊の場合でございまして、男性であれば  $3,500\text{mSv}$ 、 $3.5\text{Sv}$  ということですね、女性の場合は  $2.5\text{Sv}$  以下であれば、永久不妊というのはあ

り得ないということが知られております。

今、非常に低レベル、現実的には低レベルの放射線レベルだということでございますので、ここら辺で問題になってくるのは、確率的影響というような影響でございます。これは、発症の確率が線量とともに、確率が増えてくるという影響で、代表的なものはがんということでございます。先ほどお示ししたとおり、私どもの体を構成している物質そのものから放射線が出てきているということがございますので、放射線によって DNA が傷つけられるというのは、日常茶飯事なものでございます。それで一々がんが発生していると、我々、こういう形で進化できませんので、そもそも DNA の複製ミス、断裂を修復するための能力がもともと備わっているということ。それを修復する能力を超えたものが、最終的にがんになるということでございますので。放射線を全く浴びない人もがんになりますし、相当量浴びた場合もがんにならないというケースも出てくるということでございますので、これは個人差が非常に大きいですし、統計的に見て確率が増えてくるというようなことで測るしかないということでございます。

ここら辺から、ようやく私どもの評価の内容に入ってくるんですけれども、ここで書いてありますのはこれまでの経緯でございます。本来は、私どもはリスク評価機関でございますので、事前に厚生労働省さん等のリスク管理機関からこういう形で、リスク評価をしてくださいというものを受けまして、要請を受けまして、それをお返しして、それが施策に反映されるというのが順序でございます。

今回の事故というのは、緊急的というか、突如起こったことでございますので、これは今回の場合、逆転いたしました。先に暫定規制値というのを厚生労働省さんのほうで決めて、まずは蛇口を閉めるというふうなアクションを起こして、後でそのアクションの内容について、これで本当に国民の健康が大丈夫なのか、守られるのかということの評価をくださいというふうに要請をちょうだいしました。この暫定規制値のもとになったもののベースは、ICRP が出していた勧告をベースにしております。その内容につきまして、勧告のその上の上流の論文のところまでさかのぼって、評価をさせていただきました。この中では、今、放射性セシウムといえば、暫定規制値は年間 5 mSv というのをベースにしておりますけれども、年間 5 mSv であっても、かなり安全側に立ったものであるという形で評価をさせていただき、通知をさせていただきました。

これを受けて、今年の 3 月まで暫定規制値で食品の規制が行われてきたということでございます。重要なのは、暫定規制値が危ないということではなく、もともと 5 mSv というベースになったものであっても、かなりマージンを持った、安全側にマージンを持ったベースになっているということ、まずご理解いただければと思います。

それに引き続きまして、これはあくまでも緊急時ということでございますので、平時、緊急時を問わず、日本人というのはどれぐらいこの放射線に対しての許容量があ

るのかということにつきまして評価をさせていただき、昨年10月27日に結果を通知させていただき、これを受けて、この4月に新たな基準値が設定されたというような内容になってございます。

評価に当たりましては、いろいろ昔から放射線に対する研究というのはいろいろ、各国、各機関で研究されております。私ども、約3,300ほどの文献を当たらせていただきました。こういった国際的な機関のものもありますし、そのベースになった個別の論文につきましても当たらせていただきました。

膨大な論文があります。やはり玉石混淆という部分もございました。この中で、この観点から精査をさせていただきました。

1つは、被ばく線量の推定が信頼できるものなのか。これはそもそも、これぐらい被ばくした結果、がんになられたとか、その一番最初の部分がちゃんと押さえられているか、これを一番重要視させていただきました。ここがあやふやだと、最終的な結果につきましてはどれぐらい関連性が出てくるのかというのが、はっきりしないということもございます。

あともう一つは、手法が適切かということもございます。これは、サンプル数の問題とか、あと統計的な処理の問題でございます。今、問題になっているのは、がんでございますけれども、がんになる要因というのは放射線だけではないということをご理解いただけるかと思えます。例えば、喫煙とか飲酒とか、ほかの生活習慣でも、かなり大きな部分を占めて、がんの要因になり得ますので、そういったものをきちんと除去して、純粹に放射線に対する影響ががんの増加、がん死の増加につながっているかどうかという処理が適切に行われているかどうかにつきまして、精査をさせていただきました。

もう一つは、これは残念ながらということになりますけれども、食品、私ども食品安全委員会でございますので、食品由来の内部被ばくについて評価を行うべきなんですけれども、これにダイレクトに対応できるようなデータというのはほとんどないということもございます。先ほどご説明したとおり、被ばくの状況につきましては外部も、内部につきましても、シーベルトという単位であらわすことによって、その同じ強さで見るということができますので、今回は、外部被ばくを含んだ疫学データを用いて検討をさせていただきました。

ここは若干専門的になるんですけれども、我々が参考とさせていただきました放射線に関する国際機関というのは、あくまでも汚染に対する防護をメインにする、リスク管理をメインとする機関でございます。そういう立場に立っているんなら勧告を行ってということもございます。多くの国際機関が取り入れている考え方というのは、放射線というのはどんどんと線量を小さくしていても、ゼロにならない限りは幾ばくかの体に対する影響があるものだということを前提にして、いろいろな具体的な勧告を行ってございます。これは、あくまでも100から200ぐらいからの高い線量にお



いては、こういう直線的な関係性が確認されておりますけれども、線量が低い、100mSv 未満の部分につきましては、こういう直線的な形で、しきい値なしで関係が出てくるかどうかにつきましては、いまだ学者の間で意見が分かれてる状態でございます。

科学者の中には、低線量のほうが体に悪い影響を及ぼすという学説を持たれてる方もいらっしゃるし、いや、ほかの確定的影響のごとく、ある一定レベルになると全く影響を及ぼさないしきい値があるという考え方を持たれる方もいますし、逆にごく低レベルだと体の活性化を促して健康によいと、そういった働きを持つんだという、そういった主張をされている科学者もいます。こちら辺につきましては一致した見解がまだなされていないというのが、今の放射性物質に関する世界的な現状でございます。

私どもは、どれかを選ぶということではできませんので、直接的な被ばくした人々の実際の疫学データを直接、ダイレクトに用いて判断をさせていただきました。こういった仮説に基づいた評価を行っていないということでございます。

その評価のベースになった代表的なデータでございます。

1つは、インドの自然放射線量が高い地域、累積線量で 500mSv 強という地域で何万人、何世代も暮らしている方々の大規模な調査がございまして。自然放射線が高いのはインドだけではなく、中国とかブラジルとか、あとイランですかね、世界各地あるんですけども、ここが一番制度的にしっかりしてるということで、これを採用させていただきましたけども。こういった高線量地域に住まれる方の状況を調査したところ、発がんリスクの増加は見られなかったという報告がなされています。ここだけじゃなく、ほかの地域のほうも、ほぼ同様な見識が得られております。

あと2点につきましては、残念ながら我々日本人のデータでございます。広島・長崎の被ばくということでございます。

1つは、白血病の死亡リスクということで、被ばくした集団と被ばくしていない集団、比べますと、200mSv 以上ではリスクが増加することが確認できたんですけども、200mSv 未満では差がなかったというような報告がなされています。1988年でございます。

もう一つは、固形がんでございます。これは、被ばくした集団を0から125mSvを1つの集団と見たときに、その集団の中で線量と死亡リスクというのを見ると、何らかの線量関係、相関関係が見られたということが確かめられました。しかし、上限125を100に落としたところ、今まで見られていた相関関係がランダムになってしまって、確かめることができなかったという報告が2003年になされています。相関があらわれるというのが、どうやら上限が100のようだというところでございます。

いろいろな数字が出てきてございますけれども、私どもとしては、この中で一番低いレベル、安全性を見込んで低いレベルの科学的知見が得られている100mSvという

数字を採用させていただきました。

この固形がんに対する死亡リスクにつきましては、今年の3月ですかね、これが、これが私どもの評価のもとになったのは13報ですけれども、14報という最新の報告がなされておりますけれども、その中では一応方向としては、やはりしきい値というのはゼロが一番確実だと。0から200の中でしきい値がある可能性はある。200以上であれば、相関というのははっきりしているんですけども、200以下になってくると、どうもランダムになってくるというような追加的な報告がなされてきております。その内容につきましては、私どもの判断を動かすものではないということでございます。新たな知見という、死亡リスクに関しての新たな知見が出てきたという認識ではございませんけれども。そういった、どんどんとデータというのは積み重なってきておりますので、最新のその時点での新しい分析技術、データを用いて評価をされ続けているということでございますし、私ども食品安全委員会も、新たな知見ができましたら、これまで私どもが行った評価は、そのベースに、その時々科学的知見に応じた評価、再評価をするというお約束になっておりますので、新たな知見が出ましたら、評価が変わる可能性はあります。

もう一つは、重要なポイントとしては、子どもさんへの影響でございます。これにつきましても、別にチームを立ち上げてまして精力的に精査をさせていただきました。この中で、チェルノブイリ原発関係に関連した報告でございますけれども、5歳未満であった小児の白血病のリスクが増加したという報告が見つかりました。もう一つは、被ばく時の年齢が低いほど甲状腺がんのリスクが高いというような報告もございました。ただし、どちらも、先ほど申し上げたとおり、線量の推定等には不明確な点。そもそも、こういった調査ができるようになったのは、事故が起こってからかなり後年になったということで、その当時に子どもさんだった方に対してインタビューして、どれぐらい何を、その当時何をどう食べてたかというような調査手法でございますので、そういった中で、この子がどれぐらい被ばくしたかということ推定するのは、非常に不明確性があるということでございますので、ここで示された数字を直接的に私どもが採用するということはできませんでした。

胎児に対する影響でございますけれども、これにつきましてはかなり高いレベルの影響になってきてございます。1 Sv 以上であれば精神遅滞が見られましたけれども、500mSv 以下であれば認められなかったという、そういう見識が得られてございます。

それを取りまとめますと、放射線による影響が見出されるのは、生涯における追加の累積線量がおおよそ100mSv、トータルで100mSvでございます。この100mSvというのは、いわゆる自然放射線とかレントゲン検査等の医療被ばく等は除いております。

ただし、小児の期間につきましては感受性が成人より高い可能性がございますので、管理のほうで配慮ができるのであれば、できるだけ配慮していただきたいというよう

なことをつけ加えさせていただきます。

100mSv 未満の健康影響につきましては、ここにいろいろ理由が書いてございますけど、今の科学的知見を用いまして、あるとかないとか、はっきりしたことが言えないと。非常にグレーなんですけれども、困難だということでございます。

100mSv という意味合いは、しきい値という意味ではございません。安全と危険の境界ではありません。101mSv で必ずがんになると、99 なら大丈夫と、そういったものというレベルの数ではございません。これは、これをベースとして管理機関が適切に管理を行っていただくための値ということでございます。これを超えると、おぼろげながら健康上の影響が出ることが示されているという、現知見で示されてるという値でございます。

実際の、今の規制値というのは、実際の被ばく状況、食品由来の被ばく状況に基づいて設定されてるということでございますので、そういうことを勘案して、実際の今の規制値というのを決定していただくということになります。

早口で申し訳ありません。以上、説明を終わらせていただきます。ご清聴ありがとうございました。

○司会者（石川課長補佐） 続きます、次に「食品中の放射性物質の新基準値・検査体制について」という題で、厚生労働省医薬食品局食品安全部基準審査課衛生専門官飯塚渉よりご説明をさせていただきます。

○飯塚専門官 皆様、こんにちは。厚生労働省食品安全部の飯塚と申します。本日はよろしくお願いたします。まず、私のほうからは、食品中の放射性物質の新基準値と検査体制についてお話しさせていただきたいと思っております。

まず、今日お話しする概要でございますが、まず基準値の設定についてお話しさせていただいて、その後、検査体制、あと出荷制限に関するご説明、あと、その後、解除も含めまして、実際の検査値の状況についても説明をさせていただきたいと思っております。

厚生労働省では、昨年原発以降、速やかに食品中の暫定規制値というものを定めまして、これはあくまでも事故後の緊急の対応ということで、文字どおり暫定的な措置として定めたものでございます。その後、食品安全委員会から評価を受けるとともに、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会でも専門家の先生方の会議で議論を重ねてまいりました。その後、昨年の 12 月に基準値の案が取りまとめられまして、今年の 2 月に厚生労働大臣に薬事・食品衛生審議会からの答申がありまして、4 月 1 日から基準値が設定されてございます。

こちらが食品の新たな基準値の設定についてということでございますが、暫定規制値に適合している食品は、健康への影響はないと一般的には評価をされておまして、

安全は確保されているわけですが、より一層、長期的な観点から食品の安全と安心を確保するという事で、暫定規制値で許容しておりました年間線量 5 mSv から 1 mSv に基づく基準値に引き下げるということをごさいます。

左側の表は、3月までの暫定規制値の表となっております。右側の表が4月からの新基準値でございます。飲料水が 10Bq/kg、牛乳が 50Bq/kg、一般食品が 100Bq/kg、今回新たに新設いたしました乳児用食品が 50Bq/kg となっております。

新しい基準では、4つの食品区分を設けました。

まず、「飲料水」につきましては、すべての人が摂取しまして、代替がきかない。また、摂取量も大きいということがございます。また、WHO が飲料水中の放射性物質の指標値といたしまして 10Bq/kg を提示していること、あと水道水中の放射性物質につきましては厳格な管理が可能であるということから、独立した区分としております。また、これに含める食品の範囲といたしまして、水と同様に代替性が強い飲用茶につきましても「飲料水」の基準としております。

次に、食品安全委員会からも、小児の期間については感受性が成人よりも高い可能性が指摘されておりますので、子どもの摂取量が多い「乳児用食品」と「牛乳」につきましては、独立した区分を設けてございます。牛乳につきましては、給食で毎食出されまして、子どもの摂取量が大人よりも3倍多いということもございますので、独立した区分ということと考えております。

「一般食品」につきましては、一くくりの区分にしております。一括の区分にすることで、私は肉をよく食べる、私は野菜をよく食べるということがあるかと思いますが、そういう方の摂取量のばらつきの程度が最小限にすることができるということと、また買い物でスーパーなどに行かれますと、いろいろな商品がございますが、これは何 Bq、これは何 Bq だろうということを一々考えることもなく、国民の方々にとってわかりやすい規制となっております。コーデックス委員会などでの国際的な考え方を整合するというごさいます。

じゃ、なぜ基準値の根拠、年間 1 mSv なのかということをごさいます。食品の国際規格を作成しているコーデックス委員会の現在の指標で、年間 1 mSv を超えないように設定しているということが1つ目にごさいます。

2つ目に、合理的に達成可能な限り低く抑えるべきであるという、食品からの汚染物質の規格基準の設定の考え方にございます。モニタリングの検査の結果でも、多くの食品からの検出濃度が、時間の経過とともに相当程度低下傾向にあるということと考えております。このため、1 mSv に基づいて基準値を設定しても、長期的に合理的な方法で管理ができる見通しが立ってきたということをごさいます。

先ほど食品安全委員会からも、100mSv 未満の低線量による放射線の影響は科学的に確かめることができないほど小さいという説明がございましたが、このような評価とも合致するものとなっております。

なぜ、基準値は放射性セシウムだけなのか。これは疑問を持たれてる方が多いと思われませんが。

新基準値は、原子力安全・保安院の評価に基づきまして、福島原発事故によって放出されたと考えられる核種のうち、半減期が1年以上のすべて核種を考慮しております。その核種がこちらの表に出ておりますけれども、セシウム 134、137、ストロンチウム 90、プルトニウム、ルテニウム 106 という核種がございます。半減期が短くて、既に検出が認められてない放射性ヨウ素、こちら、昨年7月以降、食品からの検出はございません。また、原発敷地内においても天然の存在レベルと変化のないウランにつきましましては、基準値は設定しないという考え方でございます。

ただし、その放射性セシウム以外の核種は、非常に測定に時間がかかってしまいます。一、二カ月かかることもございます。そうしますと、検査結果が出るまでには既に食べられてしまってるという状況が想定されますので個別の基準値を設けず、放射性セシウムの基準値が守られれば、上記で考慮した核種からの線量の合計が1 mSvを超えないように計算してございます。

原発から放出される核種は、土壌とか淡水とか海水とかにまず沈着いたします。そこから、飼料、餌とか、川に入ったり、いろいろ海産物は海から汚染されていくわけですが。その移行経路というのがあります。食品の摂取で放射性セシウム以外の核種から受ける線量が最大でどの程度になるかというのが、土壌中の汚染濃度、土壌から農作物への移行のしやすさなどのデータが事故前からもとられておりまして、このようなデータを集めまして、より放射性セシウム以外の核種が移行しやすい安全側のデータを使って、年代別に計算いたしました。

例えば、19歳以上の場合ですと、放射性セシウム以外の核種からの線量というのが全体の約12%になります。こちらの12%は、ほぼストロンチウム90と考えていただければよろしいかと思えます。プルトニウム、ルテニウム106という線量自体、非常に小さいので、そんなにパーセンテージにはきいてこないということになります。残りの88%がセシウムに当たります。残りの88%のセシウム分で基準値を定めるという考え方でございます。ですので、セシウム以外の影響を計算に含めた上で、比率が最も高く、測定が容易なセシウムを指標としているという考え方でございます。

年間1 mSvを、どのように100Bqというのを計算するのかということですが、まず年間1 mSvというものから、飲料水分の線量を差し引きます。残りの線量を一般食品に割り当てるという考え方でございますが、飲料水につきましましてはWHOが示している指標に沿いまして、10Bq/kgにしております。10Bq/kgで大体1日当たり成人の方で2Lの水を飲みます。そのように計算しますと、飲料水の線量としては年間概ね0.1mSvとなります。それを差し引いた、年間0.9mSvで一般食品の基準値をつくるという考え方でございます。

この際に仮定がございまして、国内産の食品がすべての流通食品中に占める割合を

50%と仮定してございます。日本の食品すべてが汚染されてるという考え方ではなくて、国内産の食品が50%、基準値レベルで汚染されているという想定のもとで計算をさせていただきます。

下に計算式を出してございますが、これ、例えば13歳から18歳の男性の場合の計算式を出しておりますけれども、0.88mSv、88%のセシウム分で基準値を計算しようとする、XとしてBq/kgありまして、374kgというのは、13歳から18歳男性の年間摂取量の半分でございます。掛ける、すべての対象核種の影響を考慮した実効線量係数というのは、すべての核種、対象核種というのは先ほどご説明したセシウム、ストロンチウム、プルトニウム、ルテニウム、それぞれの核種の影響を考慮した係数が0.0000181になると。そうなりますと、自動的に120Bq/kgというものが算出されます。

こちらは、摂取する食品中の放射能が1kg当たり何Bqまでなら食品からの年間の合計線量が1mSvにおさまるかという値を、限度値と呼ぶことにしますけれども、先ほどの限度値の計算をここに示すような年齢区分ごとに行いました。暫定規制値では、このような区分を成人、幼児、乳児という3区分で計算しておりましたけれども、今回の新基準値では、きめ細かく摂取量がとれておりますので、妊婦の摂取量もとれておりますので、そこまで計算しております。

そうしますと、食事の摂取量が相対的に多い13歳から18歳の男性というのが120Bq/kgになると。そこで、その120Bq/kgを切り下げて、100Bq/kgということで計算しております。1歳未満の限度値は、見ていただけるとわかるのですが、460Bq/kgとなります。実は、セシウム自体は、先ほども食品安全委員会さんの説明にもございましたが、年齢が小さいと排出も早い、代謝も早いということで、これ、セシウム自体は摂取量にほぼ比例して限度値というのが決まっています。ですので、よく食べるこの年代は厳しい値になって、どんどん摂取量が少ない年代は限度値が緩くなっていくということになります。ですけれども、この460Bqの1歳未満の子どもも100Bqということになりますので、4.6倍の安全側の数値を置いているということがおわかりいただけるかと思えます。

先ほど、一般食品につきましては、50%の基準値レベルで仮定して計算していることをご説明いたしましたが、さらにその配慮といたしまして、こちら、牛乳・乳児用食品の基準値がでございます。子どもへの配慮という観点で設ける食品区分ですので、万が一これらの食品のすべてが基準値レベルで汚染されてたとしても心配ないと考えまして、一般食品100Bqの半分である50Bqを基準値とするという考え方でございます。実際、流通している乳児用食品とか牛乳のほとんどが国産であるということも考慮して決めております。

こちらは、「乳児用食品」と「牛乳」の範囲を図式化したものでございますので、後ほどご覧いただければと思います。

また、製造、加工食品の基準値適用の考え方でございますが、こちらはちょっと簡

単にご説明いたしますが。

食品にはさまざまな形態のものがございすけれども、基本的な考え方としましては、原材料の状態でもそうですし、加工、製造された状態でも基準値をクリアする、基準値に適合している必要があるわけございす。実際に食べられる状態の安全性を確保するということが重要ですので、一部の食品では実際に食べる状態を重視するという考え方を導入してございす。

①のほうでは、通常水戻しをして食べる食品につきましては、乾燥した状態に基準値を適用するわけではなくて、実際に水戻しをして、食べる状態のものに基準値を適用するという考え方でございす。

また、2番目、茶、こめ油など、原料から抽出して飲む、または使用する食品、こちらは原材料の状態と実際に摂取する状態は異なりますので、原材料の状態では基準値の適用はしない。お茶につきましては、製造、加工後、飲む状態で基準値の適用をする。また、米ぬかや菜種などを原料とする油は、油の状態に基準値を適用するという考え方でございす。

じゃあ、そうしたら通常、濃縮スープとかフリーズドライの粉末とか、粉末スープとかありますけど、それはどうなんだということですが、こちらは実際に水で希釈されたりお湯で溶かされたりしますけれども、その状態のものをそのまま摂取いたしますので、原則として製品の状態で一般食品の基準値に適合している必要がございす。

こちらは、経過措置の設定でございす。

経過措置につきましては、1次産品の中でも米、牛肉、大豆につきまして経過措置を設けてございす。米、大豆につきましては、1年1作ということもございまして、平成23年産のものがまだ流通してございす。実際に、その暫定規制値500Bqというものを下回ってるものは安全性が担保されてございすので、平成24年産が出てくるまで、米につきましては6カ月間、大豆につきましては9カ月間の経過措置というものを設けてございす。牛肉につきましても、冷凍保管されている牛肉がございまして、これが一定程度消費されるのには6カ月ぐらいかかるということで、こちらにつきましても経過措置の対象としてございす。

次、仮にその流通する食品の50%が基準値レベルだと仮定して、線量の推計をしてございす。実際にグラフは、13歳から18歳の男子の、先ほど摂取量が相対的に多いと言ったところがございまして、こちらの年代でも0.8mSv程度ということで、1mSvには及ばないということになります。乳幼児の、こちらですね、は0.3から0.4mSv程度になりまして、大人の半分ぐらいになってございす。ですので、その新基準値を守れば、線量自体は1mSvの範囲におさまってございまして、さらに乳幼児につきましても安全側に余裕を持っているということがおわかりいただけると思ひます。

ただし、これは実際に100Bqのものを食べたとき、50Bqのものを食べたときという推計ですので、そういうものが常に流通してゐるわけではございせんし、そういう

ものだけを食べるということもございませんので、実際には相当程度これよりも低くなるということになります。

こちらは昨年、事故後、昨年の9月、11月に東京都、宮城県、福島県で、実際に流通している食品を購入して調査を行いました。一般的にはマーケットバスケット調査と呼ばれるものですが、スーパーに行って、そこで流通している食品を購入します。宮城県、福島県につきましては、実際にその土地のものを購入いたしまして、やっております。

その結果は、その紺色の部分ですね、こちら、セシウムになります。紺色の部分が、1年間そこで、その土地で購入した食品を1年間食べ続けたと仮定した場合のセシウムによる線量なんですけれども、東京では0.002mSv、宮城で0.017mSv、福島で0.019mSvになっております。紺色の部分の上は、これは放射性カリウムになります。放射性カリウムにつきましては自然の放射性物質でありますけれども、測ると出てきますので、それも調査しております。実際にその自然放射性物質であるカリウムから受ける線量というのは、0.2mSv程度になります。

右側の表は、事故前の平成20年度のグラフですけれども、食品からの摂取量というのが出ております。これが地域ごとに出ておりますけれども、ほぼ変わらず0.2mSv程度になります。追加の実際のセシウムの線量自体は土地の、大体その範囲、差の範囲に入ってしまうぐらい小さいものにおさまってるということになるかと思えます。

こちら、先ほど資料にも出てまいりましたが、食品中の放射性セシウム、摂取によって受ける線量自体は、自然界から受ける線量に比べても、非常に小さいということがわかるかと思えます。実際、先ほどカリウムは0.2mSvとりますけれども、宮城、福島でも、その10分の1の0.02mSvでしたし、東京ですと、その100分の1程度の線量になっているということになります。

続きまして、検査体制についてのご説明になりますが、原発事故後、食品中の放射性物質のモニタリング検査というものが実施されております。モニタリング検査は全国の自治体で行われているわけですが、このうち国の原子力災害対策本部が策定したガイドラインに基づきまして、検査計画を作成して検査を実施する自治体がございます。食品の出荷制限などの指示の対象になった自治体とその隣接する自治体の計17都県が対象となっております。昨年の3月18日以降、本年の3月31日までで、全国で約14万回の検査が行われておりまして、そのうち暫定規制値の超過事例が約1,200件ございました。超過割合としては0.9%でございました。また、新基準値施行以降につきましては、昨日の7月2日現在で5万2,046件、5万2,046件の検査が実施されております。このうち基準値超過が985件でございました。割合的には約1.9%になるかと思えます。

次に、国の原子力災害対策本部による検査のガイドラインにつきましてご説明いたします。



放射性物質の検査では、食品をすりつぶしたり刻んだりして、長い時間をかけて検査しますので、すべての食品を検査するというのは非常に困難な状況でございます。このため、検査は基準値を超えるおそれがあるものを重点的に行うということにしております。

対象品目としましては、これまで基準値を超えた食品、摂取量の多い食品であるとか、出荷制限が解除された食品、主要農産物、市場流通品などが対象となっております。

検査対象区域につきましては、放射性物質の地域的な広がりを把握するために、県域を適切な区域に分けまして検査を実施する必要があるとございます。このガイドラインに基づきまして、それぞれの自治体において、生産品目を考慮して検査計画を策定して、検査が実施されているということになります。

こちらは品目ごと、具体的な検査の頻度になっておりますけれども、過去に複数品目で出荷制限の対象となった自治体が左側になります。過去に単一品目で出荷制限指示の対象となった自治体や、その隣接自治体が右側になります。左側の自治体では、より頻繁に検査を行う必要がございます。過去の検査結果で 50Bq 以上の放射性セシウムが検出された食品につきましては、検査検体数を定めております。それぞれの県の中で、特に 1 kg 当たり 50Bq/kg を超える放射性セシウムが検出された地域や、対象品目の主要産地では、より頻繁な検査が必要となります。

次に、検査につきましては、精密な検査と効率的なスクリーニング検査というものがございます。精密な検査はゲルマニウム半導体検出器の分析法でございます。効率的なスクリーニングは、NaI、ヨウ化ナトリウムシンチレーションスペクトロメータを用いたスクリーニング法になります。実際に、その検体を細かく細切しまして、秤量をして、測定器に詰めます。解析なんですけど、外部からの影響を受けないように、これ、結構分厚い鉛になっておりまして、鉛で遮へいした部屋の中に入れて、外部からの放射性物質の影響を受けないようにして測定を行います。

次は、出荷制限についてご説明いたします。

原子力災害対策特別措置法に基づく指示となっておりますので、地域的な広がりが確認された場合には出荷制限をかける。著しく高濃度の値が検出された場合は、摂取制限というものが出されることになっております。

実際に出荷制限という前に、食品衛生法に基づく検査が行われて、基準値を超えましたら、その検査を行って基準値を超えたロット自体は、食品衛生法違反として処理がされます。

その後、地域的な広がりが確認された場合には、原災法に基づき出荷制限というものがかけられます。食品衛生法では、検査をやって実際に結果が出て、それが基準値超過であった場合については法違反として処理できるわけですが、食品衛生法では、検査をしてないものについてもとめるということではできませんので、原災法で出荷制

限ということになります。原災法は、実際に検査をしてなくても、地域的な広がりがあるというものについては出荷を制限するということが可能となっております。

出荷制限の解除につきましては、指示がなされた自治体からの申請により行われることとなりますけれども、解除の要件につきましては、直近1カ月以内の検査結果が1市町村当たり3カ所以上、すべて基準値以下の条件を満たすということが必要になります。

こちらは、6月22日時点、ちょっと古いですが、出荷制限の対象食品となっているものでございます。

こちらは、厚生労働省における対策の流れということで今まで紹介してまいりましたけれども、時間もちょっと押しておりますが、実際の検査結果について、ご紹介でございます。今、ホームページで、わかりやすく日本地図にしまして、その都道府県をクリックすると、自治体の検査結果が見れるというように工夫して出しております。自治体から報告される検査結果につきましては、速やかに取りまとめを行って、基準値を超えなかったものも含めて報道発表資料やホームページで公表を行っております。こちらは、都道府県ごとにもご覧いただけるようになっております。検査結果には、数値だけではなくて、機器の種類、ゲルマニウム検出器でやったのかヨウ化ナトリウムでやったのかという検査の機器や測定下限値についても記載をしております。

こちら、参考程度にちょっとつけてございますが、一般食品とか根菜は、事故後ちょっと高い時期がございましたが、今はほとんど出てこないというような状況でございます。

キノコはやはり、検査をする時期も秋ということもありまして、9月は高くなっておりますけれども、キノコは若干、山の除染の問題もございますので、検出されることがあります。

果実・種実・豆につきましても、落ちついてきてる状況かと思えます。

水産物につきましても、やはり底のものは出る傾向があったりします。

牛肉につきましては、去年の稲わら問題がございまして、若干その6月というのが出ておりますけれども、その後飼料管理が適切になされて、もうほぼ出てこないという状況になっております。

野生鳥獣につきましては、ちょっとまだ超える検出事例がございまして。

牛肉・野生鳥獣以外の肉につきましては、非常に低くなってきている状況かと思えます。

乳・乳製品につきましては、当初ヨウ素が高かったんですけれども、去年の4月、5月以降、地域の牧草を食べさせないという飼料の切りかえとか、いろんな対策が行われてございまして、レベルは低くなってございます。

お茶につきましても、高い時期がございましたが、静岡県、埼玉の狭山茶がござい

まして、その一番茶につきましては、検査をした結果、基準値超えはないという状況になってございます。

大まかな概要ですけれども、この基準値の設定、検査体制、基準値を超過したものの出荷制限について説明をさせていただいてきました。こちらはホームページのご紹介でございますので、是非参考になさってください。

国の支援もやっておりますので、ご参考におつけしてございます。

私からは以上でございます。どうもありがとうございました。

○司会者（石川課長補佐） はい、それでは次に、「生産現場における対応について」ということで、農林水産省生産局総務課指導官飯田省三よりご説明をさせていただきます。

○飯田指導官 皆様、こんにちは。私、農林水産省の生産局の飯田と申します。よろしくお願いたします。本日のテーマは「農業生産現場における対応について」ということで、約 30 分間お話をさせていただきたいと思っております。

お話しする構成内容でございますけれども、まず農林水産省の対応と、それから各品目ごとの対応、特に生産現場におきまして、野菜、茶、それから果実、米、畜産物、林産物、水産物について、分けてご説明いたします。また、本年 4 月から新基準値に対して、どのような状況になっているかについても見ていただければと思います。

それでは、説明に入らせていただきます。

農林水産省にとって一番基本になるのは、国民に安全な食品を安定的に供給するというところでございまして、これが一番の基本になっております。最優先課題というふうに我々は思っております。

こういう中で、放射性物質対策につきましても、福島県を初めとした関係都県、さらには食品衛生法を所管しております厚生労働省と連携をいたしまして、基準値を超過する食品が流通しないようにするために、さまざまな取り組みを行っているところでございます。

品目ごとのご説明に入る前に、皆様との共通理解として、農作物への放射性物質がどのような経路で汚染するのかということについて考えてみたいと思っております。

農作物への汚染経路は、大きく分けて 2 つございます。左側にお示しした汚染経路が、事故直後に落下、降下した放射性物質が直接作物に付着するという汚染のタイプでございます。右側が、同じように圃場、農地に落下した放射性物質を、今度は根から吸収するタイプに移ってくると思っております。

野菜を例にして考えていただければと思います。そのほうがわかりやすいと思っておりますので、野菜を例にとってお話しさせていただきます。左側の、事故直後に葉物野菜に降下物が直接落ちた場合に汚染をされています。その結果は、先ほど厚生労働省さ

んのお話の中にも、4月、5月、6月に汚染があったというお話でおわかりいただけるかと思います。また、その後新たに作付されたり植えられた、農地に植えられたものにつきましては、根から吸収するタイプがメインになってまいります。

一方、例外的なものといたしまして、スライドの真ん中に果樹とお茶の木をイメージした絵がかいてございますけれども、昨年3月の時点で降ってきた放射性物質が、その当時あった葉あるいは幹、木の幹に付着して、その後実った果実だとか、新しく出てきた新芽のお茶に、木の中を移行して汚染が出てしまうプロセスです。スライドでは「転流」というような表現をしてると思います。

これらのことを念頭に入れていただきながら、各品目をご説明いたします。

まず最初に、野菜でございます。事故直後に圃場に植わっていたハウレンソウという、いわゆる葉物野菜、これに降下した放射性物質が付着して、ご存じのとおり広い範囲で暫定基準値を超える汚染が見られました。一方、夏以降になりますと、根から吸収されるステージが変わってまいりますけれども、野菜類の汚染は急激に下がりました。真ん中のスライドでございます。7月以降になると、急激に値が下がっているのがおわかりになると思います。野菜類は根から吸収するのが少ないので、少ないと言われておりますので、去年の夏以降、暫定基準値 500Bq はもちろんのこと、100Bq を超えるものもほとんど見られなくなりました。今ご説明したとおり、野菜の左のものには高いものが見られておりますけれども、7月以降は急激に下がっているのがおわかりになると思います。この品目につきましても、ごく一部のものに限られてる状態で、事実上はほとんど見られなくなりました。

事故直後の3月の時点で、先ほど申し上げた葉っぱだとか木の幹に降下した放射性物質が付着した作物の結果を見てみます。

まず、麦もでございます。これもその時点で植わっていた麦が影響を受けております。中でも特徴的なのは、お茶と果樹でございます。果樹園や茶園というのは、樹木が深く張っておりまして、通常耕うんもしません、耕すこともしないのが原則でございますので、根から吸収される放射性物質というのは考えにくく、3月時点で降ってきた放射性物質が葉っぱや幹に付着して、その後実った果実だとかお茶の新芽だとかに、先ほど申し上げたように木の中を移行して汚染が出てくると考えております。逆に申し上げれば、新たに汚染が増えるわけではございませんで、木の中に持っている放射性物質をどう処理すればよいかというのが、我々の課題だというふうに思っております。

お茶は、去年の結果ですので、荒茶の状態で測った結果でございます。4月の新しい基準、先ほど厚生労働省のお話もありました新基準値になってからは、お湯で抽出して飲料水の基準で計測しておりますので、必ずしも直接比較できるわけではございませんが、降下した物質が原因であって、しっかり対策をとれば確実に低下することが、後ほどの結果でおわかりになるというふうに思います。

このような状況の中で、生産現場でどういう取り組みをするかということについて、次のスライドを見ていただきたいと思います。

大きく2つございます。1つは、現場で低減、放射性物質の低減対策を徹底すること。それからもう一つは、汚染されたものが流通しないようにする、そのためにしっかり検査を行うということの2点に尽きると思っております。

これは、具体的な取り組みでございます。

先ほど申し上げた果実やお茶で、木の中に移行するタイプの汚染のお話をしましたけれども、事故直後に葉や幹に付着してしまったものをどう取るかというのが鍵になってまいります。今年が一番茶では、先ほどのお話があったけれども、飲用茶では、「検出せず」を含めて98%のものが基準値以下でございました。一方、10Bqという基準値を超えたものが2%ございました。その内訳は、主産地でございます静岡、埼玉、神奈川では基準値を超えるものはありませんでしたが、栃木と茨城と千葉の一部で基準値を超えるものがございました。これらの地域は、もともと出荷制限されていたところで、出荷を解除するためのチェックをしたところ、これらの3県についてもほとんどの検体が、現在では出荷制限を解除されておりますけれども、ごく一部残った状態になっておりまして、これらも管理されている状態になっております。

左のスライド、見ていただきたいと思います。果樹の場合、幹の表面を粗皮、粗皮ですね、粗皮を削ったり、もしくは高圧水でもって表面を洗い流したりということの取り組みを行っております。このため、福島県は果物の産地なんですけれども、冬場に一本一本、皆さんご苦労されて果樹の樹皮の除染をされておりました。

右側のほうは、お茶の断面でございます。半円状に切った例を示しております。通常、深く刈り取るよりもさらに、深刈りと申しまして、深く刈り取る。場合によっては、中刈りをするという、中切りと申します、もう50%近く切り取るというような方法もやりまして、こういう樹木の中に残っている放射性物質を減らす努力を、皆さんしておりました。

このような取り組みが功を奏したというんでしょうか、努力が実ったと思われまして先ほどの結果でございました。

下のほうの文言が書いてあるのを見ていただきたいと思います。先ほども厚生労働省から検査体制についての説明があったけれども、農林水産省といたしましても、この3つのポイントにまとめてご説明したいと思います。

検査のベースとなるものは、昨年度の検査結果です。膨大な検査を行いましたので、その検査結果をもとに本年度の検査計画を厚生労働省と一緒に策定いたしました。50Bq以上の高い値が出たものについては、重点的に濃密にやる。あるいは、複数の100Bq以上が検出された地域については、やはり同じように厳密にやるというような方法でございます。

具体的には、6県がそういう厳密にやる対象となっております、これをAグルー

プと申します。それから、残りの 11 都県につきまして B グループと称して、それに準じた取り扱いをしております。

今も福島などで一生懸命除染に取り組んでおられますけれども、農地に含まれている放射性物質を減らすというのは、非常に大事な取り組みでございます。

具体的な取り組み例が、左側のスライドです。表面に残っている放射性物質を、表土の削り取りを行うということの取り組みです。右側は、深耕、深く耕すと申しまして、上層と下層を反転させる方法です。要は、下層部分に放射性セシウムを追い込むことで、農作物が根に接触する部分のセシウム濃度を下げってしまうという低減方法でございます。

さらには、肥料などの取り組み、資材の取り組みを行っております。暫定許容値を定めまして、例えば堆肥などでは 400Bq/kg という基準、暫定の許容値を設けて、トータルに放射性物質の低減対策を行っているところでございます。

次に、お米に関してご説明いたします。

まず、これは平成 23 年産の調査結果でございます。17 都県で 3,200 点以上の検体、検査を行いました。全体的には、99.2%が 50Bq 以下という結果でございました。福島県の結果だけ見ましても、98.4%が 50Bq 以下という結果でございました。

ただ、一連の検査が終わった後、11 月に福島市で 500Bq を超えるお米が見つかりましたので、農林水産省は福島県と連携いたしまして、どのように対応したかにつきまして、次のスライドでご説明いたします。

1 点、500Bq を超えるお米が出ましたので、ほかに高い値の、超えるものがないのかどうかということで、詳細な調査を行いました。これは全袋調査、あるいは全戸調査といいまして、この地域、高い値の出たところのお米について徹底的な調査を行ったわけでございます。さらには、平成 24 年度を迎えるということでございますので、そういう高いお米が出たところについては、どうしてかということの要因調査を行いました。例えば、土壌がどうなのか、肥料の施肥は、肥料のやり方はどうなのか、用水の問題はどうか、周辺の森林との関係はどうかというようなことの解析を行いました。

まずは、緊急調査の結果をご説明いたします。

これは福島県での緊急調査です。放射性セシウムが検出された市町村、151 市町村と 29 の市でもって、2 万 3,247 戸の農家の米を検査しました。その結果、先ほど申し上げたように、詳細に調べても 500Bq を超えるものというものはほとんど見つかりませんでした。私は正直、もう少し出るかなと思ったんですが、38 戸、1%の農家で検出されただけでございました。重点的に高いところをしらみつぶしに調べても、この程度だったということで、さらには 100Bq という今年度の新しい基準を見まして調査いたしましたところ、97.5%が 100Bq 以下でございました。非常に局所的な、かつ

限定的に高い値が出たのではないかというのが実態でございます。

ここから少し専門的なお話をさせていただきます。2枚だけです。どうして高い値が出たのかということ进行分析いたしました。

1つは、暫定基準値を超過した地域では、土壌中のセシウムが非常に高かった。これはおわかりになるかと思えます。一方、この地方でセシウム濃度が高いからといって、必ずしも生産された米に高い値が出るというわけではございませんでした。じゃあ、どうしてかということで、調べましたところ、土壌中のカリ濃度、カリウム濃度が、米の中の放射性濃度と非常に密接な関係があるということがわかりました。

これが、そのグラフでございます。カリウムとセシウムというのは、作物にとって似たような働きをする金属、同じ金属でございますので、カリウムがある程度あると、セシウムは吸いにくいということがございます。逆に、カリウムが少ないと、セシウムが吸われやすいということになっております。そのことが、要因として見られるグラフでございます。

もう一つは、そういう高い値が出た水田というのは、いずれも山間の狭い水田で、基本的に余り耕す、耕うんがなされていなかったりするところが多かったのでございます。これには2つありまして、耕うんされていないので、セシウムが表面に、表層にたまっていたという側面がございます。もう一つの側面は、耕うんしていないので、根も、それから土壌の表面にしか張らないという事実がございます。

右側の写真を見ていただきたいと思えます。稲株を抜いたところ、根が上のほうに浅く張っているのがおわかりになると思えます。このように根が表面にしか張らないと、表層にあった、土壌の表面にあった高い濃度のセシウムを吸収するという状況にあります。

実際に土壌の中を調べてみますと、この左の2つの図がございます。5cm、表層から5cmのところ、あるいは10cmのところはセシウム濃度が高い値のところが見られて、それ以下についてはセシウムは浸透していかないというのが、おわかりになると思えます。

平成24年度作の作付の考え方を申し上げたいと思えます。

今年、作付制限をするところはどこかということは、4月に政府として決定いたしました。平成24年の考え方は基本的に、作付制限をすることと、それから作付をしたところは収穫後にしっかり調査をするという2本立てでございます。

初めに、作付制限、1のところをご覧いただきたいと思えます。①です。平成23年産の詳細な調査の結果をもとにいたしまして、もっとも避難して作付しないところは当然でございますが、それ以外に平成23年作で500Bqを超えたところについては、やはり平成24年度については稲の作付をしないという作付制限をいたしました。残念でございますが、高い値が出る可能性ということを考慮しての措置でございます。

二に、②の条件付きの作付です。これは、平成23年の結果、100Bqから500Bqを

超える高い値が出たところですね、100 から 500 の値が一定程度見られたところについては、今後も高い値が見られるのではないかという想定のもとに、まず事前に出荷を制限して、ちゃんと管理する体制をつくっていただきたいということになっております。農地の除染だとか、先ほどカリウムの施肥だとか、吸収抑制対策というお話をしましたけれども、そういうものをやっていただいた地域で、米の管理を全量を管理できるというところでは、この条件付きの作付制限をいたしました。すべて検査した上で出荷するというのも、この条件の中に入っております。

それ以外の地域については、万全の態勢で検査を行うということでございます。

お手元の地図、ございますでしょうか。作付制限、濃い黄色になっているところにつきましては作付制限のところですか。それから、100 から 500Bq の検出値が出た黄色いところにつきましては、全量を管理した上で作付を認めているところでございます。

ところが、この濃い黒で囲ったところがございしますが、ここは条件付きの作付制限のところでございますが、黒の中、内枠はすべて作付を全く行わない地域になってしまいました。

続きまして、畜産物についてご説明いたします。時間が大分押してましますので、早口で申し訳ございません。

畜産物につきましては、原乳につきましては先ほどお話がありました3月までは、事故直後にセシウムやヨウ素で超えているものがございましたけれども、昨年4月以降、真ん中のスライドは、すべて 50Bq 以下という結果でございます。

スライドの右、牛肉につきましても、事故の当時圃場にあった高濃度の稲わらを使ってしまった農家、一部の農家で 500Bq を超えるものが出ておりますけれども、その後、全頭あるいは全戸の検査を一部の県で行い、万全の検査体制を整えております。検体数は9万661件という数字が出ております。このような形で検査を行っております。

他の畜産物につきましては、豚とか鶏、あるいは卵につきましては、基本的に輸入飼料の依存度が高いわけございまして、結果的に出ていない状況でございます。

畜産物に対する取り組みについても同様でございます。ポイントとなるのは餌でございますので、餌の管理を徹底する。新基準値に対応した餌の管理というものを行っております。さらに、検査をしっかりとやって、安全性の確保を図るという方向で対応しておるところでございます。

具体的に申し上げますと、新基準値を超えない飼料の暫定許容値というものがございまして、従来300から低い値に、100Bqとか、養殖魚は40Bqというふうに低い値に下げさせていただきます。

こういう切りかえに対する代替飼料の確保のための支援の事業も行っております。

畜産物放射性物質の調査でございますが、先ほど申し上げた全頭・全戸調査をやっている。それから、乳に関しても、調査頻度を増やしているということでございます。



次に、キノコについてご説明を申し上げます。

残念ながら、特用林産物は、キノコ、タケノコ、それからコゴミというかクサソテツにつきましては、4月以降も新基準値を超えるものが出ております。

スライドの左でございます。これは、原木シイタケのスライドでございます。3月までの調査結果ですが、新基準値でも出荷制限になっておりまして、原木シイタケの状態については、最後にもう一度申し上げたいと思います。

1つだけ、ご理解をいただくために申し上げておきますけれども、原木シイタケというのは、今2割ぐらいしかございません。生産量の8割は菌床シイタケになっておりまして、このスライドのシイタケは原木というふうにご理解いただきたいと思います。

このような状況にあつて、原木シイタケの取り組みをご説明いたします。

生産現場で主に原木シイタケの除染をするのには、まずほだ木を汚染度の低いものにかえていくというのが重要だろうと思います。また、あるいはそういう確保の、新しいほだ木を現地に需給するためのマッチングをしたり、いろんな経済的な支援を行っております。

最後に、水産物についてご説明いたします。

水産物の結果は、先ほどもご説明がございましたので簡単にご説明いたしますが、超過している青いものは福島県の結果でございまして、今は操業を自粛しております。福島県が定期的に測っている試験操業の結果でございます。一方、明るいニュースもございまして、ミズダコだとか一部で試験操業から本格操業へと移行できるようになった魚種もございます。

検査をしっかりとするという事は先ほどと同じでございますけれども、過去に50Bqを超えたような魚種、あるいは主要水産物を中心に調査を行っております。福島で超えたものは、近隣の茨城や宮城でもしっかりと検査をするということをやっております。それから、魚種をグループに分けまして、内水面、いわゆる河川だとか湖沼にある魚、それから沿岸性の魚種、沿岸性の魚種につきましても底魚と申す海底の下にいる魚と、それから回遊性の魚種、こういうものを分けて検査を行っておりまして、漁期を考えて、それぞれの時期に主な魚種を測定して、きめ細かな対策をとっております。回遊魚につきましては、いろんなところを動き回りますので、青森から千葉に至る各県沖で区分して、主要水揚げ港で検体を採取し、検査をしているところでございます。

出荷制限でございます。福島県を中心に操業を自粛しておりますけれども、放射性セシウムの基準値を超えて、地域的な広がりがあるような一部の水産物については、具体的には底魚とか中層にいる魚ですが、この表にありますように出荷制限、あるいは自粛を行っているところでございます。内水面のお魚にも、かなり幅広く出荷制限の措置がとられているところでございます。

水産物の取り組みでございます。最後でございます。自主規制についてお話し申し

上げます。

各産地で行われている自主規制は、福島県は操業自粛、宮城県も一部の魚種について自粛をしております。茨城はもう少し海域を分けて、細かな操業自粛を行っているところがございます。

最後にもう一枚、追加の説明をさせていただきます。

4月に新しい基準値ができて、6月15日までの結果をお示しいたします。その結果、3万3,913検体を検査いたしまして、基準値を超えたものが904検体で、先ほど厚生労働省のご説明では1.9%というお話でしたけれども、私どもの調査した中で2.7%が超過したことになります。これらの内訳は、おわかりになるかと思えますけれども、そのうちの98%がキノコと山菜と水産物が占めておりますので、それを除くと非常に僅か基準値を超えたものが残るといふふうに思っております。

以上で農業生産現場における対応を終わらせていただきます。時間を超過しまして、申し訳ございませんでした。

○司会者（石川課長補佐） はい、ここで約10分の休憩をとらせていただきます。ただいま15時10分ですので、10分後の15時20分、15時20分に再開いたしますので、それまでに席にお戻りください。

それでは、休憩に入ります。

#### （休 憩）

○司会者（石川課長補佐） ただいま15時20分になっております。そろそろ再開したいと思います。お席のほうにお戻りください。

2部を始めます前に、まず今日のこの会、岡山県庁の保健福祉部生活衛生課の皆様の大変大きなご協力のもとに開催をさせていただいております。4省庁を代表して御礼を申し上げます。

それでは、質疑応答、意見交換の時間に移りたいと思います。

壇上には、先ほど講演を行った3名が揃っております。ご質問のある方は、挙手をお願いいたします。私が指名しましたら、係の者がマイクを持ってまいりますので、ご発言の冒頭にご所属とお名前をまずお願いできればと思います。それから、できるだけ多くの方々にご発言いただきたいと思っておりますので、ご発言は要点をまとめて簡略をお願いいたします。また、回答者もできるだけ簡潔にお答えいただきますようにご協力をお願いいたします。

それでは、そちらのネクタイの男性の方、お願いします。

○質問者A 今日は1時間半にわたってご説明いただいたんですけども、当初の500Bq、それから現状の一般食品100Bqの基準については、基本的には汚染地域の農

作物を流通させるというのが大命題としてあって、それを妥当とするための後づけの論理構成であるというふうに感じております。

実際、我々消費者目線で見たときに、100Bq という数字が安全かどうかということ判断するためには、実際放射性物質の専門家がどういう取り扱いをしているかというところを見れば、とてもわかりやすいと考えております。実際には原子力発電所ですね、原子力発電所の中では 100Bq を超えるものは、法律で決まっていますけども、ドラム缶でコンクリ詰めして、青森県の六ヶ所村で厳重に管理をしている。100Bq 以下が、じゃあ安全なのかというと、東京電力の柏崎刈羽原発では、100Bq 以下のものでも原発内で汚染されたごみは、すべて低レベル放射性廃棄物として厳格に管理して、100Bq 以下でもコンクリ詰めして六ヶ所村です。これと、食べる食品、一般食品が同じ基準を、安全とは思えないんですね。幾ら国の基準で 100Bq 以下が安全だと言われても。この辺の、原発内での放射性廃棄物の取り扱いと、国の食品に対する 100Bq、この辺の整合性について教えていただけないでしょうか。

○司会者（石川課長補佐） まずは、基準値 100Bq の妥当性について、厚生労働省、お願いいたします。

○飯塚専門官 実際の食品ですね、一般食品 100Bq ということで設定した限りにおいては、その追加の被ばくということについては、先ほどご説明したとおり、実際の食事をするときの量としては、東京では 0.002mSv、宮城、福島でも 0.02mSv ぐらいだということになっておりまして。実際にその評価をするに当たっては、そのベクレル、何 Bq だったからどうだという話ではなくて、トータルで受ける線量で評価することによって、年間 1 mSv に基づいてベクレルを出しておりますので。食品安全委員会からの評価結果にもありますとおり、実際の被ばく、追加の被ばく線量が 100mSv 以上で健康影響の可能性が見出されるというものに照らせば、それ以下には十分おさまっているということでありまして、100Bq という数値は十分安全側だと考えております。

○司会者（石川課長補佐） はい、まだ追加ございますか。

○質問者A 100Bq が安全だというお話なんですけれども、営利企業である東京電力がわざわざ経費を使って、100Bq 以下のもの、安全であれば、もうそのまま普通に捨ててるとするんですね。それをわざわざコンクリ詰めして、わざわざ六ヶ所村で厳重管理している。この1点をとっても、今のご説明で、はい、わかりましたと言うことはできないと思いますが、一応私はこれで。ありがとうございます。

○久保専門官 ちょっと追加のご説明をさせていただきますけど、100Bq というベクレル単位の数字で判断するというのは、間違っております。100Bq といっても、アルファ線種の 100Bq とベータ線種の 100Bq とでは、体に対する影響というのは大きく違っております。放射線管理における 100Bq の算出根拠、何に対して、何の物質に対して 100Bq なのかということ、それに基づいた管理がなぜ必要なのかということ

をまずベースに置いて判断しないと、100 という数字だけで、危ないとか危なくないとかという直接的な比較をするということは、ちょっと考え方としてはミスリードがちな考え方というふうに私どもは考えております。

○質問者A 今、私、100Bq と申しましたけども、これは放射性セシウム 100Bq です。

○司会者（石川課長補佐） お話の内容が、ちょっと食品中の放射性物質から外れるのですが、もし何かお話があればですが、できれば議論を取れんしていきたいので、今のお話は放射性物質の管理の話ということにもなるかと思っておりますので、今日のテーマからは外れてしまいますので、この辺でいかがでしょうか。よろしいですか。

○質問者A 放射性物質、そういう管理されてるものと同じ基準の食べ物を食べていいのかという話です。

○司会者（石川課長補佐） ええ、それは先ほど厚生労働省の飯塚なり食品安全委員会の久保が申したとおり、食品健康影響評価を受けて、生涯 100mSv、それから年間の食品の放射性物質の基準 1 mSv というところから話が組み立てられていましたので。今の議論としては、1年 1 mSv、そして一般食品 100Bq という基準で今ご理解をいただいている、そういうお話になってると思えます。

○質問者A そういう理論構成というのはわかるんですけど、じゃ、そう言われても、我々消費者としては、その理屈では納得できませんということです。

○司会者（石川課長補佐） ご意見はわかりました。それでは、次のご質問ある方、挙手をお願いいたします。

それでは、中央のご婦人を、お願いします。

○質問者B 18 ページに、おおよそ 100mSv。

○司会者（石川課長補佐） 資料の幾つでしょうか。

○質問者B 食品中の放射性物質による健康影響についての資料について。資料の 1 です。

○司会者（石川課長補佐） 資料 1 ですね、はい。

○質問者B はい。18 ページに、100mSv 未満の健康影響についてというふうに書いてある、これは期間はどのくらいの期間で。1 カ月、1 年。

○久保専門官 はい。期間は特に限定しておりません。もともとのデータというのは、広島・長崎の原爆の被ばく者ということでございますので、生涯トータルで 100mSv を積み重ねて被ばくした場合、そういうことを見出されたということでございますので、特に期間は設けることはできませんでした。

○質問者B ということは、生まれてから、もし 100 歳まで生きたとしたら、その 100 歳の時点で 100 になったら、それが。

○久保専門官 ようやく可能性が出てくるということでございます。

○質問者B はい、わかりました。

○司会者（石川課長補佐） はい、ありがとうございます。

次のご質問、赤いお洋服のご婦人、お願いします。

○質問者C 資料2の1ページ目、一番下のほうです。放射性セシウム暫定規制値と放射性セシウム新基準値、暫定規制値のときには一番下の※1、「放射性ストロンチウムを含めて規制値を設定」、右側へ行きますと、※2、「放射性ストロンチウム、プルトニウム」という、これ、どうしてこういう、項目が増えたんでしょうか。その意図を教えてください。

○飯塚専門官 お答えいたします。暫定規制値につきましては、実際に放射性セシウムの暫定規制値の中にストロンチウムの線量の寄与も含めて設定されておりました。セシウムが10あったら、そのうちストロンチウムが1あるという想定の中で設定されておりました。しかしながら、放射性セシウムの新しい基準値につきましては、ストロンチウムだけではなくて、プルトニウムとルテニウムという核種も含めて、トータルの線量を考えて基準値を設定しておりますので、こういう表現になっております。暫定規制値のときはセシウムとストロンチウムを考慮して、今回新たな基準値はストロンチウムだけではなくて、プルトニウムとルテニウムも含めて基準値を考慮しているということになります。

○質問者C それ、どうしてその増やすことを考えたんですか。その意図、根本的な、なぜそれも加味しなければいけないと思うようになったか、その心の思いを。

○飯塚専門官 まず、セシウム以外の核種は測定に時間がかかります。先ほどもご説明しましたが、測定するのに1カ月、2カ月かかってしまいます。それぞれに基準値を置くと、検査はするんですけども、結局、検査結果が出る頃にはもう食べられてしまうということになってしまいますので、そういう時間がかかる核種については、線量を考慮して、セシウムの基準が100Bqが守られていれば、ほかの核種も含めて年間1mSvにおさまるように工夫をしたということになります。

○質問者C 素人感覚で言いますと、ほかのプルトニウムとか、付加された分は、健康にもっと害を及ぼすから、たとえ数値が小さかろうとも、それは調べるべきだという意図があつてなされたのかなという、素人考えで今お尋ねしてみたんですけども。時間がかかる、一生から言わせると、検査値の2カ月かかろうが3カ月かかろうが、100年、そういう年数から見たら、すごく短いものじゃないですか。今、そういうふうに考えたんですが。

○飯塚専門官 実際に食品の検査というのは、流通しているものを検査したりします。自治体で行われている検査は、出荷をする前に基本的に検査が行われていますけれども。確かに、おっしゃるとおり測る必要があると言われればそうかもしれませんけれども。基準を設定する際には線量で考慮して、今後、セシウムと、そのセシウム以外のストロンチウム、プルトニウムとかの線量の割合、存在割合を、そういうデー

タを用いて計算してますので、その前提が崩れていないかどうかということを目的にして、プルトニウムとかストロンチウムの、調査として測定はしていきたいと考えております。

○司会者（石川課長補佐） 今のご質問の根底にあるのは、例えば、お話を伺って私が思ったのは、例えばストロンチウムやプルトニウムはセシウムに比べて怖いというような情報をお持ちになったり、思いがあって、そういう今のご質問があったんでしょうか。

そういうこと、それは。それは答えられると思うんですけど。

○飯塚専門官 実際、それは線量係数というものがございます。この物質が体に入って、その影響がどのくらいあるのかという実効線量係数というものがございます。その線量係数としては、セシウムよりはプルトニウムとカルテニウムというのは非常に低いものでございます。ですので、怖いという、怖いということではないと思いますけども。実際にそういう、体へ入ったときの影響というのもモデル計算をされて、実効線量係数というものが出されておりますので。実際にその係数が低ければ、それなりの影響ということになりますので、ただ単に恐れるということではないかと思えます。

○司会者（石川課長補佐） はい。

それでは、後ろのほうで手が挙がっておりますね。では、この列の女性の方、お願いいたします。

○質問者D すいません、小売業の者です。資料の2の22ページなんですけど、6月22日の時点で出荷制限の対象食品ということで、たくさんの製品が書いてあります。お聞きしたいのは、こういった形で出荷制限をとられた食品群たちの管理、誰がどういう形で管理、処理というか、安全性を保ちながら処理しているのかというようなことを教えていただけたらと思えます。何年か前の事故米の流通という、私たちは苦い経験をしています。正規の以外のルートでそういったものが流れるということは、とても、全体、この規制の全体に対する信頼もなくなるような気がするんですけども、そういったところを教えてくださいたいことと、お願いとしては、きちっとこの制限されたものの管理ということをしていただきたいなというお願いがあります。

○飯塚専門官 出荷制限につきましては、原子力災害対策本部長である内閣総理大臣から各都道府県知事に対して、出荷制限というものが出されます。そうしましたら、各自治体において、県から各市町村へそういう情報が、出荷制限をかけられた食品についての指示があります。ですので、その自治体でしっかり管理していただくということかと思えます。今のところ、それはしっかりやっていたらいいものと考えております。

○司会者（石川課長補佐） はい、ありがとうございます。

それでは、このちょうど後ろの、手を挙げてらっしゃる女性、お願いいたします。

○質問者E ありがとうございます。岡山市在住の消費者です、よろしくお願ひいたします。私、子どもを育てている母親の立場でお話をさせていただきたいと思います。うちには、今5歳の男の子がおります。原発事故のときに3歳になったばかりでした。ですので、本当にあの当時の暫定基準値のものを食べさせていいものやら、子どもの命を守る母親、家庭の食卓を守る母親として、大変な不安の中でいろいろな本を読みました。多くの講演会にも伺いました。研究者の方のほうにまで伺って、さまざまな見地のご意見を伺ってきました。

初期、言われていたのは、主に外部被ばくでした。いろんな先生のお話を聞くうちに、外部被ばくよりも内部被ばくのリスクが一番高いんだということがだんだん気がつきました。昨年7月ぐらいに、政治家の衆議院議員さんでしょうか、が地上波のテレビ、広告主、スポンサーのあるほうのテレビではなくて衛星のほうで、ふと漏らした発言が一番印象に残っております。その方が、そのときにテーブルの下に書類を持っていらして、それは表に出しませんけれども、文部科学省からのデータを僕は持っている。実は、これはなかなか表に出せないんだが、内部被ばくのリスクというのは、外部被ばくのリスクの800倍から2,000倍も健康に対する悪影響がある可能性があるという事実がここにあるんだというふうにおっしゃいました。国会議員の先生の発言でしたので、私はすごく衝撃を受けて、それから必死に内部被ばくのことを学びました。

私は一介の主婦ですので、研究者の先生方の研究データというのを、残念ながら自分で検証するだけの能力は持ち得ておりません。ですから、安全派の先生のお話も伺いましたし、危険だとする先生方の話も伺いました。その中で今申し上げたいのは、日本政府が基準としているICRPが正式に出している文書の中で、原典はICRPのパブリケーション111、2009年度のものであります。この中に、1日1Bqを継続して毎日摂取した場合、それを200日継続した場合というのは、体の中に、もちろん排出するという前提で出してるんですけども、200Bqの放射性セシウムが残るというデータがあります。これ、1日10Bqを毎日食品、飲料水から摂取した場合、それを700日続けた場合に、体内セシウム137は1,100Bqを超すというデータをICRPが出しています。

同時に、チェルノブイリ原発事故が起きた直後に、現場のベラルーシのほうで設立されたゴメリ医科大学の当時の医学部長、ユーリ・バンダジェフスキー、バンダジェフスキー博士が昨年、つい最近、日本に来日されて講演されました。私、東京講演、伺ってきました。直接お話を伺いました。ユーリ・バンダジェフスキーさんの長年の研究、それから現地での子どもたちの健康被害というのを目の当たりにした医学者ですね、あちらでの最高のドクターですけれども。その先生がおっしゃっていたのは、子どもの場合、体重1kg当たり10Bqのセシウム137が入った場合、子どもの心臓の心筋細胞の病気を引き起こす可能性があるレベルだと。セシウム137が体重1kg当た

り 20 から 30Bq 体の中に残ってしまった場合は不整脈が起こる。50Bq ものセシウム 137 が入ってしまった場合は、生命にかかわる臓器の病気になり、命にかかわるほどの状態になり得るとおっしゃっています。

そのことから考えて、私自身は、自分の子どもに食べさせるものを、とても今の暫定基準値に安心感を持って食べさせることはできません。まして、首都圏は多くの市町村、自治体が、給食を通して子どもたちの内部被ばく、食べるものを通しての内部被ばくを避けようということで、多くの自治体が測定を始めています。当然、リスクの高い食材というのは残念ながら日本はすごく流通が、残念ながらというか、幸か不幸か、発達してきますから、入ってきますので、是非それを水際でとめる工夫を現場の方々をお願いしたいと思います。

以上です。

○司会者（石川課長補佐） はい、ご意見なりご質問がちょっとまざったと思いますので整理させていただきますと、まず。

○質問者E すいません、質問はありません、意見です。

○司会者（石川課長補佐） よろしいですか。

それでは、特に、はい。じゃあ、食品安全委員会、お願いします。

○久保専門官 ちょっと誤解があるかと思うんですけども、ICRP のパブリケーション 111 で示されている、セシウムの毎日の摂取量と一度にたくさんとった場合に対する蓄積量を示すグラフなんですけども。そもそも、この趣旨は、汚染の状況によって摂取するパターンが違いますので、それに応じた防護措置をとらなきゃいけないということを示すための一つの例として、このグラフが示されてございます。これで気をつけなきゃいけないというのは、トータルの摂取量、ベクレルでもいいんですけど、がどうなってるかという観点で、このグラフを見なきゃいけないと思うんですね。ですから、毎日 10Bq ずつ食べて、10 年後ということになりますと、1 万 Bq。

○質問者E 10 年後ではありません。10 年後ではありません、700 日後と、200 日後はもう一つの。

○久保専門官 すいません。年、そうすると 1 万 Bq 食べてることになりますよね、ざっと計算して。1 万 Bq 食べてると、一度に 1,000Bq とるという数字を 1 つのグラフにして、こうなってますよという。

○質問者E そうですね、はい。

○久保専門官 そうということですので、比較するなら、当然 1,000Bq の起点は、その 10 倍のところに来ていないと。

○質問者E いえ、違います。

○久保専門官 ことに、同じ 1,000Bq、1 万 Bq 食べると、そういうグラフで物事を比較しないと、誤解を。



○質問者E この研究データが示していることは、そういうことではありません。

○久保専門官 いえいえ。このグラフは、1,000Bq と 1万 Bq を比較したグラフなんです。当然、1,000Bq のほうが低く見えるのは当たり前。ですから、それを体に対する影響を示すシーベルト単位で見た場合、1万 Bq 相当のシーベルトと 1,000Bq 相当のシーベルトを比較すれば、どちらが大変かというのは、おのずからわかると思いますので、そういった見方で。

○質問者E すいません、何をおっしゃってるのか、わからないので。私たち主婦にわかるように、もう少し簡易にご説明願えますか。

○司会者（石川課長補佐） そうですね、今ちょっとお話が、低線量を長期間摂取した際にどうなるかということについてお話が進んでしまっていて。グラフを例にされて、今、食品安全委員会、担当者の久保さんと、それからそちらの方が話されてるんですが、そのグラフは今、我々にはないので。

○久保専門官 単純に言えば、1,000Bq 相当と 1万 Bq 相当を比較して、1万 Bq 相当が危ないというふうにおっしゃってるので、それは普通のことだということでございます。

○司会者（石川課長補佐） はい、ちょっと専門的になってまして、大多数の者が置いてけぼりを食ってしまってますので、この話は。

○質問者E 私が申し上げたいのは、1日 1 Bq を毎日継続摂取した場合に、子どもの健康被害が生じるおそれがあるということを申し上げているんです。

○司会者（石川課長補佐） はい、それはご意見だという、先ほどおっしゃってましたので。わかりました。どうもありがとうございます。

それから、バンダジェフスキーの話は、いいですかね。よろしいですか。

○久保専門官 バンダジェフスキーさんの論文につきましても、私ども評価のベースで参考にさせていただきましたけども、やはりもともとの線量の想定というのが不十分ということで、その考え方については受け入れることができませんでした。無視したわけではございません。

○司会者（石川課長補佐） はい、ありがとうございます。

それでは、後ろの、白い帽子をかぶっていらっしゃる女性、お願いします。

○質問者F 最初の方の説明に対しての質問になると思うんですが、簡単に言うので、3つ伺いたいことがあります。

1歳児のセシウム半減期、9日、50歳は90日、説明はありますが、私は専門的な知識はないんですけれども、放射性物質に対する子どもの感度は、幼児で大人の3倍から10倍、胎児は100倍に相当する場合もあると聞いていますが、その後も摂取量に相当する排出量があります、たくさん食べたら、たくさん食べただけ出ますというような説明をされて、感度に関して説明がないのは、何か意図があるのかというのが1点。

2つ目は、放射線を浴びなくても、がんのリスクはもともとありますからという説明がありましたが、地球上でとつても安全なところで暮らしても、がんの発症する確率は、確率じゃない、発症はする可能性があると思うんです。でも、チェルノブイリが原発事故を起こしたときでさえ、日本のがんの発症率は一気に上がったと私は聞いています。としたときに、どれぐらいリスクが上がるのかということが問題であって、あるかないか、発症するかしないかの問題ではないんですが、それに関してはどう思われるかというのが聞きたいのと。

最後は、1年前のテレビの報道でもありましたが、少しぐらいなら放射能を浴びても健康にいいと説明がありましたが、それはごく微量で一瞬照射する場合に、そういうこともあるという程度のもので、今何億何京のレベルで垂れ流している、しかもチェルノブイリは6カ月でコントロールがきくところまで行きましたが、日本は垂れ流したまま、コントロールできずに1年以上たっています。そこで、放射能が少しぐらいなら健康にいいという説明がふさわしいのでしょうか。

以上の3点です。お願いします。

○司会者（石川課長補佐） はい、まず感度に関して意図があるかというところ、これは基準値を定められた厚生労働省……食品安全委員会。

○久保専門官 まずは、ベーシックな話をさせていただきます。ベクレルを内部被ばく相当のシーベルトに直す場合、実効線量係数という、そういう係数を用いるというお話をしましたけれども、その中には、幼児、大人、もちろん先ほど申し上げました代謝の速度、それから人間の感受性も踏まえて、それぞれの年齢別の実効線量係数というのは定められておりますので、そのポリシーというか、考え方の中には小さな子どもさんの感度につきましても盛り込んで、定められております。

それから、がんのリスクですけれども、それはがんの相対リスクということでございます。高線量の場合は基本的には1 Sv、100mSvの10倍のレベルから、約5%ががんによる死亡が、追加の死亡が見えてくるというのが、一つの限界となされていますけれども、それをどんどんと右から左に少なくしていった場合、ICRPはその少なくなる順に、その可能性も、例えば100なら0.5%だというふうな形で管理措置、勧告を行っておりますけれども。それ以下については本当のところはわからないというのが、今の科学的な知見でございますので、それ以下の話で、じゃあどれぐらいがんのリスクが高くなるのかということについては、まだはっきりとした数値が出せていないというのが今の現状でございますので。それでリスクを判断、数値的に判断できれば一番、私どもとしてはいいんですけども、残念ながら、そのレベルでは判断できかねるというのは、先ほど申し上げたとおりでございます。

あともう一個、何でしたっけ。

○司会者（石川課長補佐） 低レベル、温泉など低レベルの。

○久保専門官 低レベルの、要するにホルミシス効果という考え方ということですね、

低レベルでは健康的にいい。それは、瞬間的というわけではなく、温泉治療、トロン温泉とかラドン温泉で湯治をすると体にいいということが古くから体験的に知られておりますので、それを科学的に見た場合、何例かの実験にデータも見られたということが発表されてるということでございます。それは一つの学説、一学説。

○質問者F 一学説で説明をされるんでしたら、真ん中の・・・。

○久保専門官 それは、しきい値なしレベルというのも一学説ですし、低レベルで高い、悪い影響を及ぼすというのも一学説ですので、それは私どもは、どの学説にもよらずに判断させていただいたということでございます。

○質問者F 逆の学説もあるので、平等な説明をすべきではないかと個人的には思いました。楽観的な解釈を引き出すような説明会だったら、今の日本の状況でふさわしい説明会ではないと思います。

○久保専門官 議事録を確認していただければいいと思いますけれども、ホルミシス効果だけを示して説明してございません。ちゃんと、低いレベルで高い、悪い影響を及ぼすという考えも説明させていただいております。

○司会者（石川課長補佐） はい、ありがとうございます。

それでは、こちらの列の、ちょうどこの列の後ろの方、お願いします。男性ですね。ええ、そちらの男性です。

○質問者G 関東圏から、今どんどん岡山に来られてまして、私たちが定住をしていただこうということで、岡山で農業をやっていただいて、もうそれを食べようと。結局、信じていないということです。

先ほどいろいろご説明をお聞きしましたが、やはり原発の問題も、原発そのものもよくわからないし、今、収束してるかどうかとも全然わからないし。なおかつ、食品に関しても、いろんなことがわからないし、しかもその影響もわからない。わからないもの尽くしの掛け算になってるという実情があると思います。

私、個人的に以前、中国食品関係の会社の社長をやってまして、中国の風評被害で倒産をいたしまして、そのことで非常に辛い思いをいたしました。だから、国が毒が入ってるものを **100Bq** とはいえ認めてしまうということに、そもそもすごい腹が立っております。一方で、私は公共交通、路面電車を延ばす運動のロビー活動等で国会とかいろいろなところにお邪魔して、実際に交通機関をつくる運動もやっていますが。ですから、皆さん方官僚たちがどういう気持ちでお仕事をなさってるか、よくわかりますけども。

そこで、一つの意見ですけれども、やはり「チェルノブイリ・ハート」という映画とかいろいろ見て、今までが本当、わからないことが余りに多いので、今の基準はちょっと、**10倍**ぐらいは、**10分の1**ぐらいに考えるような方向を考えてもらわないといけないんじゃないかなというふうに、漠然と思っております。これ、意見です。

それから、質問ですけれども、今、原発の問題そのものが、例えば原子力発電所が

今収束してるという前提で、この数字は全部つくられてるように思うんですね。福島原発そのものもどうなるかわからないので、例えばヨウ素、ヨウ素はもう、もうこれ以上何も起こらないから、基準はつukらない、これはおかしいんじゃないかなど。今後、またあるかもしれないし、これはほかの原発の問題もありますけれども、現状、福島だってまだどうなるかわからない、再臨界がないとも言えないという段階の中で、やはりヨウ素についての基準だつukるべきじゃないかなというように思います。そういうところが、もう終わっちゃったんだからいいやというのでは、これからのちゃんとした対策にならないんじゃないかと。これは是非、質問と同時に要望としてお願いをしたいと思います。

以上です。

○司会者（石川課長補佐） はい、新基準値にヨウ素が入っていないということのご質問です。

○飯塚専門官 実際に新基準値は、おっしゃるとおり、福島県原発の放出された核種量に基づいて策定しております。ですので、半減期8日ということも、131は半減期8日ということもございまして、先ほどもお話ししたとおり、現在食品からヨウ素の検出はございません。実際に、ゲルマニウムで測れば、ヨウ素も検出される、出てくるわけなんですけども、その現状、出てきてないという実態がございまして。その中で、専門家の先生方にもご検討いただいて、放射性ヨウ素について基準値をつくる必要はないという結論に達したわけがございまして。

実際に、もしも測っていて出てくるとか、そういう状況になれば、再度ご検討いただくことになろうかと思っておりますけれども、現状では設定しないという考え方に変わりはありません。

○司会者（石川課長補佐） はい、ありがとうございます。

それでは、この列の4番目の女性の方、お願いします。

○質問者H 岡山市北区の者です。よろしく申し上げます。今日はどうもありがとうございました。今日は、岡山県主催の食品中の放射性物質対策に関する説明会ということで、個人的なこれ、意見なんですけど、私は岡山県の今後の取り組みも知りたいなという思いで参加しました。

お三方からご説明いただいたんですが、残念ながら、私、お答えいただけるんでしたら、司会をなさっている消費者庁の方にお伺いしたいのと、あと岡山県の方にお伺いしたい2点がございまして。

まず、消費者庁の方へなんですけど、原発事故以来、食品中の放射性物質に対して多くの人々が不安を、私も初め、ここにいる方皆さんそうだと思いますが、抱くようになりました。消費者庁で、今現在170台の食品放射能測定器をレンタルされていると思います。それも1期から4期までということで、希望される自治体へレンタルされています。中には関東の自治体で、測定器を自ら購入したものの、検出下限値が30Bq、

消費者庁のレンタルの機器はより細かく表示したいという自治体も出ておまして、5月までは30Bqと表示していた自治体が不検出だと入ってたんですが、6月以降、そのレンタルした機器を用いて、不検出ですが、括弧3.4とか4.2という数字を表記しています。これは、100Bq、半分の50Bqというのが安全・安心だと思ってないんでしょうか。

そして、今回4期でレンタルは終了されたそうですが、特に3期、4期が実際希望された自治体が非常に多かったんですね。どうしてこれ、4期で終了されてしまったのか。もっと、5期、6期と続けてほしいということと、あとレンタルがいつまで続くのかというのが、これは消費者庁の方に、もしお伺いいただければの質問です。

そして、岡山県へなんですけど、この消費者庁のレンタルの測定器、岡山県も今度1台お借りする運びになってると思うんですが。私の聞いたところ、牛肉を測定されると聞いたんですね。牛肉でしたら、口にする頻度というのはまれだと思うんです。皆さん、召し上がるのは、主食のお米とかパンとかうどんとか食べられると思うので、主食を主に測定してほしいということと、今後のこの県の測定の対象食品とか方法を教えていただきたいと思います。よろしくお願いします。

○司会者（石川課長補佐） はい、ご質問ありがとうございます。今、ご質問、ちょっとかいつまんで背景を説明いたしますと、消費者庁では平成23年度、昨年ですけども、原発事故以降、先ほど厚労省の説明にもありましたが、農薬や食品添加物と違って、今回の危害要因物質は福島の子力発電所が出したものでわかってますので、どの地域のものが危ないというのもわかってるわけです。逆に、どの地域のものは安全だということもわかってるわけですね、大体ですけども。

それで、基本は17都県、さっき厚労省が説明してますけれども、福島の子力を囲むようにして、北海道を除く東日本、新潟、長野、山梨、静岡以東の17都県ですけども、この部分について川上で、つまり出荷段階でしっかり調べましょうということをやってます。それが今、3省庁が説明した、特に厚労省と農水省が説明した部分です。

消費者庁は、ご存じのとおり生産現場は預かってない役所ですので、消費段階で、消費段階で検査してみよう、消費者の不安を取り除くために検査してみようということ。ですから、大体は消費地です。消費地で測るようにしてます。そして、その結果が、さかのぼって川上の生産地へのいい刺激になればということもあって、それで鋭意取り組んできたんです。今おっしゃったように、平成23年度やってきました。

それで、ただ財源には限りがあったものですので、とりあえずこのレンタルの取り組み、消費者庁と国民生活センターという独立行政法人が対になって、自治体に貸し出してます。簡易測定器ですけども、簡易といっても200万円はくだらないぐらいの測定器を貸し出してます。この取り組みは、残念ながら、今終わってしまってます。今のお話、ご要望があれば、早速戻りまして、平成25年度の今度予算が始まります

ので、その際には担当部局にもつないでいきたいと思っております。

今、そういう背景からのご質問であり、ご意見だったと思っております。

それから、あともう一つ、岡山県の取り組みなんですけど、実は今日、この会を開催するに際して、事前に皆様から多くのご質問をいただいています。それについては、先ほど3省庁の説明の中でも話してきたんですけども、一部、学校給食についても多くの質問がございまして、それについて岡山県のほうから、今日は県の教育庁保健体育課の担当の方がお見えになってますので、まずは。

そうですね、じゃ岡山県の県庁の方、お願いします。

○岡山県（野田総括参事） 失礼します。県の保健福祉部生活衛生課の野田と申します。県の検査、どういう取り組みをしているかということのご質問だったかと思うんですけども。まずは基本的に、先ほど国のほうからご説明がありました17都県については、原子力災害対策本部のほうが決めた仕組みに従って、出荷前の検査をしながらやっているということですので、基本的には岡山県内に入ってきているものについては安全だろうというふうに当然考えています。それから、岡山県内については、原発事故後の放射性物質であるとか環境放射能ですとか、ずっとモニタリングしておりますけども、特に異常があるということではありませんので、県産の農・畜・水産物等は、それは安全が確保されているふうに考えています。

そうは言いながら、この4月から基準値が500Bqから100Bqになったということですので、岡山県として県内に流通する食品がどういう状況にあるのか、それから少しでも安全・安心につながればということで、現状把握の検査をしようということで、今年度はそれを始めております。件数的には、そんなたくさんの検査は、件数はできませんけども、早速5月の終わり頃に検査をしまして、それは17都県産のものを主体に県内に入ってきているものをやるようにしまして、県の機関であります環境保健センターというところで検査をいたしました。件数は、最初は6件だけですけども、やりましたのは、枝豆とか、エリンギとか、ブナシメジ、それからお水もやりました。リンゴジュースとか、それからサバの水煮缶とか、そういったものを17都県から来たものをもって、検査をしました。いずれももちろん、先ほど言われた検出下限値というのがありますが、検出下限値以下ということでございました。

今年度は引き続き、年度末までに買い上げをして検査をして、これは、検査をしましたら、国のほうへ報告をしておりますので、ホームページでも、厚生労働省のホームページでもご覧いただけるかというふうに思います。

生活衛生課の食品衛生担当部署のほうでは、そういった取り組みをしております。

○司会者（石川課長補佐） はい、今、検査のお話でした。

次に、では質問の多かった学校給食についてお願いいたします。

○岡山県（福本副課長） 失礼いたします。県教育庁保健体育課の福本と申します。学校給食につきまして事前にご質問いただいておりますので、学校給食に関するモ

モニタリング事業という検査事業をこの1週間後、早くも1週間後の学校給食のモニタリングから開始しようと今準備を進めております。なお、この検査の実施でございますが、文科省からの委託として、岡山県はこの事業を開始いたします。

検査の内容につきましては具体的に、まず検査対象ですが、岡山市の鹿田小学校、それから津山市の津山市立戸島学校食育センター、こちらでつくられます給食についてを検体としてモニタリングを開始します。

なお、モニタリングの具体的な検査方法ですが、学校給食1食全体、いうなら子どもたちが食べる全体を冷凍保存いたします。岡山県でこのモニタリングにつきまして独自の方法としては、すべての給食を検体として調査したいということをお考えまして、月曜日から金曜日までのすべての給食を冷凍保存し、それをまとめてミキシングをしまして、検査をいたします。検査として、測定項目は放射性セシウム134、放射性セシウム137、この2点を測定項目としております。

なお、検査の基準値といたしまして、県では調査委員会という会をうたてまして、その中に、私どもがこの基準値を決定できるだけの判断知識は持ち得ておりませんので、学識者の方々の意見を参考にこの基準値を定めました。また、この定め方につきましても、文科省のほうから各開催県において、そこを判断するよという指示をもって実施しております。

なお、その基準値であります、10Bq/kg以下ならば「検出なし」と、この数値の公表につきましては、10Bq/kgということを目安にして公表をしております。なお、この公表の仕方につきましては、県教育庁保健体育課のホームページに、検査結果が出次第公表するということで発表をさせていただきます。

なお、検査終了後、その発表ができるまでの時間に約1週間の時間がかかるということで今進めております。その1週間という時間がかかるのはなぜかと申しますと、できる限り正確な数値を出すためには、2,000秒とか、一般的にいろいろ検査の時間が言われておるわけですが、正確なデータを出すためには時間が必要ということで、1週間の時間がかかることを申し添えます。

以上、岡山県の給食についてのモニタリング事業をこれから開始させていただきます。よろしくお願いたします。

○司会者（石川課長補佐） はい、ありがとうございます。

学校給食のモニタリング事業が始まるというお話でした。ホームページ等で今後公表されていくということでした。

それでは、ご質問。

じゃ、この2列目の、今、私と目が合っらっしゃる、女性が手を挙げておられます。赤い、そこの、はい、お願いします。

○質問者 I 岡山市の消費者です。今のお話の中で、やはりストロンチウムは測らないということになりますでしょうか、給食の検査で。

○岡山県（福本副課長） 失礼します。調査委員会の判断とその結果においては、ストロンチウムの測定報告は入っておりません。

○質問者 I そうしますと、一番危険なのがストロンチウムということなので、測らないということと、それから結果が遅くなるということでは、今までも首都圏でもありましたけども、結果がわかったときには、もうみんな食べてしまってるということになると思うんですけれども、その辺はいかがでしょうか。

○岡山県（福本副課長） 私どももこの検査の方法につきまして、今ご指摘のとおり、提供後の、言うならば児童・生徒が食事をした後の結果を発表するということになっております。文部科学省の要項により、この委託事業で、提供後のものをモニタリングするように規定されており、今回、事前に食べるものを検査するという、その設定自体が違っておりまして、その点についてはご理解いただきたいと思っております。

○質問者 I そうしますと、なるべく危険なものを食べないようにという予防の観点からいうと、危なそうな産地のところは避けるという対応が必要かと思うんですけれども、その辺はいかがでしょうか。

○司会者（石川課長補佐） 食材を仕入れる先というご質問ですね、学校給食の。それは何かお答えできますか。

汚染地域の食材を仕入れないようにすべきではないかというご質問だと思うんですが。

○岡山県（福本副課長） はい、学校給食会という、学校給食に係る食材をまとめて仕入れている業者があります。その業者に対しましては、そのような汚染地域の食材等をできる限り対応ができるようにしてほしいということは、各市町村教委等からもお願いをしておる状況です。その点について、すべてを排除ということが今現在、岡山県教委として指示を出している状況ではありません。

○司会者（石川課長補佐） はい、ありがとうございます。

ただいまの時間は4時10分を回っております。予定していた時間を超過してきておりますので、最後のお一人、ご質問ということで、じゃ今、手を挙げてらっしゃる方、そのまま挙げ続けていただけますか。

それでは、この列の赤い女性の方、それから後ろの、今この列の、赤い女性の列の後ろの方、それから壁際に今座ってらっしゃる女性、それからその前の女性と、それからそちらのお一人。ですから、1、2、3、4、5、5名、続けてご質問をおっしゃってください。それで受けとめて、まとめて3名、3名か4名かわかりませんが、お答えをさせていただきます。

それではまず、質問を次々とお願ひしたいと思います。

○質問者 J 岡山に一般消費者です。資料1の16ページです。その上のほうの表を見たんですが、※のちょうど中間くらいです、被ばくした線量がというの、アルファ



線は考えてせん。これはアルファ線というのがかえって大変なんだと、怖いんだというのがあるんだということを聞いてますので、なぜアルファ線をこの値から取り除いてるのか。そして、そのアルファ線を取り除いてるのに、それは被ばく線量 100mSv という数値を持ってきた根源にしてるということが、私は不思議でなりません。

あともう一点。放射線はカリウム、食品の中にもあるから、全然すごい数値で放射線セシウムが少なく安全だよというところが、私には理解できないのは、自然界ってあることは、自分がここで生きてるときに誰もが吸う、入ってしまう放射線だと思うんです。それにプラスして、今回の原発事故での放射線セシウムですから、幾ら少なくあろうと、プラスされたんではないでしょうか。そのような理解ではいけないんですか。

○司会者（石川課長補佐） はい、わかりました。

じゃ、次のご質問をお願いします。この列の女性、お願いします。

○質問者K はい。お三方にお聞きしたいです。今日の説明会で結局は、このような説明会を催しました、このような話をしました。だから、結局は安全なんです、問題はないということを言いたいのでしょうかということをお伺いしたいです。

私は、福島県からの避難者です。安全、そうです、あなたがおっしゃるとおり、結果は安全です、問題ないということ、このまま流通してるものを安心してお食べになってくださいということであれば、残念ですが、私の中では安心しては食べられません。新基準も、もっと低い国も実際ヨーロッパのほうではあると伺っていますし、白血病だとかがんだとかというお話をおっしゃいましたが、そのような白血病とかがんとか、そういう、がんだけがリスクであるとは考えておりません。

質問自体は、結局は安全だということをおっしゃりたいんですかということですが、私たちも、おっしゃることは、頭では私たちも理解していると思います。でも、私たち母親の、そして避難者の、でも避難者だけではなく岡山に住んでる方も、きっと今後これが積み重なっていけば、どうなるかわからないということで、私たちの思いを共有していただきたいというか、想像していただきたいです。

以上です。

○司会者（石川課長補佐） はい、ありがとうございます。

それでは、壁際の女性、行きましょうか、はい。

○質問者L すいません、本日はありがとうございます。学校給食の魚が心配です。個人的に分析依頼をしている分析センターに伺ったんですけれども、魚は西のほうの産地からでも検出されてるそうなんです。魚はどういうふうに移動しているかということとか、あと、どこで本当にとれたものが水揚げされているのか、細かく調べていかないと、難しいと思うんです。そういう安全性について徹底していただきたいんです。ですから、ここで、できたらお話ししていただくと助かるんですけれども、いつから魚について徹底しますとか、そういうご回答を早急をお願いしたいんです。

あと、大変申し訳ないんですけども、私の主人はドイツの会社なんですね。安全基準が全く違うんですよ。一番守られているのが主人なんですね。一番守りたい子ども、成長期の子どもが、このあどけない、かわいい、あどけない、本当にもろいような、本当にそういう子どもが学校教育とかでも安全だというふうに言われてしまっているの、野放し状態になってたんですね。本当に複雑な、苦しい1年を過ごしてきたわけなんです。本当に主人は徹底的に守られてるのに、子どもたちが守られないというのに納得がいかないんですね。ですから、もうちょっとそういうところも考えていただきたいんですよ。子どもの未来も含めて。

何か今まで、安全なようなお話を伺ってるんですけど、私は全く納得がいなくて。私は、化学メーカーの研究所に勤めてたんですね。化学物質を扱っていたんです、危険物なども。そうすると、安全基準は徹底してるんですけども、やはり湿疹が出たり、頭痛が出たり、気持ち悪くなったり、そういう職員もいるんですね。こんなに安全基準を徹底していても、基準とは別にも健康被害が出てくるんですよ。数値ではわからないんです。医者でもない方々が安全だと言うのが全く理解できなくて、どう証明されて、どういう科学的根拠があったのかなって、本当に不思議な思いで伺っておりました。

ですから、お願いなんですけれども、もう少し安全基準を細かくして、本当に子どものことを考えて徹底していただきたいと思います。よろしくお願ひします。どうもすいません、ありがとうございました。

○司会者(石川課長補佐) はい、今のはご意見として受けとめさせていただきます。

では、次、はい。そちら、お願ひします。

○質問者M 今日は説明会、ありがとうございます。今日は県の説明会だと思って来てたんですけども、厚生省の、お三方、どちらからまず来たかを教えていただきたい。個人的なことで申し訳ないんですけども、東京のほうでしょうか。今、すいません、お答えいただけますか。

○司会者(石川課長補佐) 今日来てますのは、全員、東京でございます。

○質問者M 東京ですか。

○司会者(石川課長補佐) はい。

○質問者M 私も東京から、原発事故で移住しに来た者なんですけども、去年の3・11以降にブルーム、大きな爆発があった爆風を子どもたちが浴びました。そして、健康被害が顕著に出ました。

お三方は東京にいらして、ちょっと話がずれて申し訳ないんですけども、健康被害が出たりとか、お子様に健康被害が出ることがなかったかどうか。そして、私はそれ以降、もう岡山に、こちらのほうに移住しまして、食べ物を徹底しています。自分はちょっとですけども、子どもには徹底しております。お三方には、もうお子様がいらっしゃると思いますが、食べ物、100Bqで基準値で食べさせていらっしゃるのかどう

か。それは、この仕事でこういうふうに行っているだけじゃなくて、本当に自分のお子様に 100Bq の基準値で食べさせているかどうかをお伺いしたいです。

○司会者（石川課長補佐） 私が代表して申しませうか。私は、高校生の子がおりますけれども、普通の食事生活をしてますし、普通に外でも遊んだりしてます。それでも、私の周り近所にいる者も同じように普通の食生活、その辺で売ってるスーパーの食材を買ってきて、流通してるものは安全だと信じております。流通してるものは安全だと信じて、食べておりますし、買っております。

○質問者M 子どもがかわいそうだと思いますか。

○司会者（石川課長補佐） 思いません。

○質問者M 私はそう思います。

○司会者（石川課長補佐） 私は安全だと思ってますので。そこは多分、認識の違いだと思います。

それでは、もう一人いらっしやいましたよね、はい。

○質問者N 給食についてなんですけれども、先ほど県の方からのご説明だと、食材はすべて岡山県学校給食会が購入されるというお話でした。県としてはモニタリングをしていこうとか、そういう取り組みを始めてくださるようですが、農林水産省のホームページには「食べて応援」という項目がございますね。それを見ますと、被災地、つまり少しやはり汚染が疑われる地域の農産水産物や加工品を積極的に食べましょうというプロジェクトのように見受けられますが、その推進パートナーとして岡山県の学校給食会が名を連ねています。そこで、例えば県が一生懸命予防しようと、あるいは食材を危ないものは避けてくださいと、もし要望しても、食材を実際に買う学校給食会が推進パートナーとして「食べて応援」というスタンスでおられるとしたら、どういうことが起こるんだろうかという不安を持っています。それについてお伺いさせていただきます。

○司会者（石川課長補佐） さっき、お手を挙げていただいた方、全員でしょうか。

はい、それではまず、アルファ線がないのはというところから、時間もかなり超過してますので、かいつまんでお願いします。

○久保専門官 はい。先ほどアルファ線の性質をご説明しましたが、アルファ線というのは非常に透過力が弱いということで、表面でとまってしまうということで、胎児というのはおなかの中にあるものですので、そこは透過するベータ線と透過しやすいガンマ線についてやったということでございます。アルファ線は内部被ばくした場合は重要ですが、この場合は外部被ばくのデータですので、外部被ばくの場合はアルファ線の影響を除去したということでございます。

○司会者（石川課長補佐） それから、カリウム 40 とセシウムの棒グラフの質問でした。厚生労働省、お願いします。

○飯塚専門官 お答えいたします。ちなみに、私も子どもがおります。子どもには流通するものを普通に食べさせておりました。何か起こってるかと言われると、今の時点は何も起こっておりません。ここで説明させていただく以上、普通に生活していただいて構わないという説明をさせていただく以上、普通にスーパーで流通しているものを買って、普通に子どもにも食べさせております。とりあえず、それを申し上げておきます。

ご質問がございましたカリウム、プラス、セシウムにつきましては、セシウムはもちろん追加でございます。カリウムにつきましては、もう通常、食品から摂取するものでございますので、原発前、原発以降、その量は変わらないわけでございます。セシウムにつきましては、今回の新たな基準値を置くことによって、追加の被ばくをコントロールするために基準があるわけです。コントロールすることによって、線量としては非常に低い線量におさまっているということでございます。追加という認識は間違っておりませんので、追加の被ばくをどうコントロールするかということで基準値を設定して、基準値が設定されることによって低い線量におさめているという状況でございます。

もっと低くするべきというご意見もございました。実際に低線量の被ばくというのは閾値がないと一般的には言われておりますので、可能な限り合理的に低くするという考え方が、放射性物質のみならず汚染物質全般についてございます。ですので、どこまでであれば下げられるかということも考慮いたしました。実際に流通にもどのような影響が出るかということも考えましたけれども、100Bqであれば特段流通に影響を及ぼすこともなく、国際基準でもある1 mSvにもおさまられるということで、この基準値にいたしました。

○司会者（石川課長補佐） はい、ありがとうございます。

それからあと、お魚が心配だということがございました。農林水産省の、どうでしょうか。

○飯田指導官 まず、私も、私の家族、子どももかなり大きいので、影響が出にくいという、皆さんが思っている年頃ではないのかもしれませんが、全く異常はございません。

それから、先ほど「食べて応援」キャンペーン、農水省で実施しております。地下の食堂でも、食材として扱っております。福島県産その他、被災地のものを積極的に取り扱ってるところでございます。また、売店でお米を販売したり、野菜や牛乳、ものを日常的に取り扱っているというのが、ただいまの状況でございます。私も、積極的と言えるかどうかはわかりませんが、重たいのでしょっちゅうは買えませんけれども、福島県のお米を買って、食べております。少し割安でございます。本来であればもう少し高いのでしょうけれども、買い控えということが起こっている観点から、少し割安な感じがいたします。

それと、お魚は確かに、回遊魚につきましては、どこに泳いでいくかわからないというご心配をされる方もいらっしゃるかもしれませんが、かなり主要水揚げ港でもってモニタリング調査を行っておりますので、お魚につきましては水産庁が詳細な調査を今行っておりますので、もう少しお時間をいただきたいと思っております。底物につきましては、そういう動きは少ないというふうに理解しております。

最後に、学校給食会が汚染地域の食材を使わないように要望してるというお話、先ほどからお聞きして、少し胸の痛い思いがしております。食材につきましては、厚生労働省が定めた 100Bq を超えてるもの、これは全く流通しないよう努めていますので、安心して食べていただきたいというふうに思います。

○司会者（石川課長補佐） はい、ありがとうございます。

いただいたご質問に大体答えたと思っております。ただいまの時間は 4 時 27 分を過ぎました。予定しておりました時間を超えております。この辺で本日の意見交換会を終了させていただきたいと思っております。

皆様、お集まりの皆様、熱心なご議論をどうもありがとうございました。また、時間の都合上ご発言をいただけなかった方々、大変申し訳ございませんでした。これで本日の意見交換会を終了させていただきます。円滑な進行にご協力をいただきまして、どうもありがとうございました。

なお、お渡ししてありますアンケート用紙に是非ご記入の上、出口の回収箱にお入れくださいますようお願いいたします。