

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～

平成 24 年 2 月 10 日（金）

岩手会場（盛岡市民文化ホール）

内閣府食品安全委員会

厚生労働省医薬食品局食品安全部

○司会（山本補佐） お待たせいたしました。時間となりましたので、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～」を開催させていただきます。

本日、この説明会の司会を務めさせていただきます厚生労働省食品安全部企画情報課の山本と申します。よろしくお願いいたします。

まず初めに、昨年発生しました東日本大震災と、それに伴う東京電力福島第一原子力発電所の事故により犠牲になられた方々や被害に遭われた方々に、改めて謹んでお悔やみとお見舞いを申し上げます。

続きまして、本日の開催の趣旨をご説明させていただきます。

食品中の放射性物質の問題につきましては、これまで政府を挙げて対応を進めてまいりました。具体的には、原子力事故後、厚生労働省において、食品中の放射性物質の暫定規制値を設定し、これを超える食品が市場に流通することがないように、各地方自治体を中心となってモニタリング検査を行い、暫定規制値を超えた食品について回収や出荷制限等の措置を講じてきました。

この暫定規制値は、暫定的な対応として定められたものであることから、内閣府食品安全委員会において、国内外の多数の文献をもとに食品中の放射物質による健康影響の検討が進められ、昨年10月に答申が行われました。その後、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会で新たな基準値についての具体的な検討が重ねられ、昨年12月の部会で新たな基準値案が取りまとめられました。この新たな基準値案については、諸手続を経た上で、今年4月の施行が予定されております。

また、これまで10万件を超える食品中の放射性物質の検査が実施され、結果を公表してきましたが、厚生労働省では、各地方自治体の検査の支援等を行い、検査体制の充実を図るとともに、農林水産省においては、生産者の方々の対策についてきめ細かな対策を検討しているところです。

本日は、厚生労働省と内閣府食品安全委員会が農林水産省の協力を得て、新たな基準値案や食品中の放射性物質による健康影響、国や地方公共団体が実施する検査の内容等について国民の皆様にご理解を深めていただくため説明会を開催させていただきます。

新たな基準値案等についての行政側からの説明の後、会場の皆様からご意見やご質問をいただき、お答えをする予定です。

なお、事前にいただきましたご質問につきましては、できる限り説明の中で触れられるよう参考とさせていただきますが、時間の都合上、すべてのご質問にあらかじめお答えすることが難しい場合があります。説明内容に含まれていない場合には、意見交換の時間を設けておりますので、その中でご質問いただければと考えております。

では、お配りしております資料の確認をさせていただければと思います。

資料1といたしまして、「食品中の放射性物質による健康影響について」。資料2といたしまして、「食品中の放射性物質の新たな基準値について」。資料3といたしまして、「食品

中の放射性物質の検査について～現状と今後の取組み～」。資料4といたしまして、「農業生産現場における対応について」。また、今後の参考にさせていただくためにアンケート用紙を同封しておりますので、ご協力をお願いいたします。お帰りの際に受付で回収させていただきます。

また、参考資料として、食品安全委員会から「食品安全モニターの募集」のチラシ、食品安全委員会の「メールマガジンの登録のお知らせ」、また、農林水産省から「メールマガジン、食品安全エクスプレスのご案内」ということで入れさせていただいております。

不足する資料がございましたら近くの係の者にお申し出いただきますようお願いいたします。

続きまして、本日の議事次第をご覧くださいと思います。

まず、内閣府食品安全委員会事務局勧告広報課課長補佐の河村のり子より、「食品中の放射性物質による健康影響について」、約20分ご説明いたします。

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の飯塚渉より、「食品中の放射性物質の新たな基準値について」、約20分ご説明いたします。

次に、厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課課長補佐の松岡隆介より、「食品中の放射性物質の検査について」、約20分ご説明いたします。

次に、議事次第に差しかえが間に合いませんでしたので、申しわけありませんが、説明者の変更がございます。議事次第では土居下充洋とありますが、本日は、農林水産省生産局穀物課課長補佐の高田文子より、「農業生産現場における対応について」、約10分ご説明させていただきます。

その後、10分ほど休憩時間を持ちまして、その後、会場の皆様と質疑応答、意見交換を行わせていただければと考えております。

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いただきますようよろしくお願い申し上げます。

それでは、「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課長補佐の河村のり子よりご説明させていただきます。

○河村補佐 皆様、こんにちは。ただいまご案内にあずかりました内閣府食品安全委員会事務局の河村と申します。

本日は、私の方から20分間で、まず前半で放射線と健康影響の基礎についてお話をさせていただきます。その後、後半では、私どもが出した放射線の評価結果についてのご説明をさせていただきたいと思っております。

それでは、早速、次に移ります。

まず最初に、放射線とは何かというのを簡単にご説明したいと思います。

一番上に書いてありますとおり、物質を通過する高速の粒子、または高いエネルギーの電磁波となっており、ポイントとしては高速だったり高いエネルギーだったりするも

ので、物質を通過していくと。その物質を通過というときに、私たちの体の細胞を通過すると、高速であったり高いエネルギーだったりしますので、そのために、私たちの細胞が傷がつくことがあって、それによって健康影響が生じる可能性があるということがポイントになってきます。

種類としては、そこに書いてありますとおり、ガンマ線だとかエックス線、それからベータ線、アルファ線とあるんですが、今回の原発事故に伴って放出された核種のうち重要になってまいりますヨウ素ですとかセシウムというものは、みんなこのベータ線になっております。

そして、次に、私たちがよく耳にする二つの放射線関係の単位がありますので、それについてちょっとご説明をさせていただこうと思います。

まず、左側に書いてあります単位、ベクレルというもの、これはよく食品の検査結果の表示なんかで、例えば、この食べ物は1キログラム当たり15ベクレルとか35ベクレルとか、そういう形で使うものです。このベクレルというのは、物質から放射線を出す能力の強さ、放射線の能力の強さをあらわす単位になっています。

もう一つよく聞く単位が右側のシーベルトです。シーベルトというのは、全身の人体の影響度合いをあらわす単位になっています。

本日も説明するのは食品による放射性物質を取り込んだ場合の健康影響なんですけど、こういういった一定のベクレルを持った食べ物を私たちが体内に取り込んだときに、それがどのぐらいのシーベルトになるかという、ベクレルからシーベルトを出すために、計算上出すために使われるのが、この下に書いてあります実効線量係数と呼ばれるものです。この実効線量係数について、まずご説明を。一番下のブルーのところを見ていただきたいのですが、何でこの実効線量係数みたいなものがあるかと言いますと、これはまず、放射性物質による人体影響というのは、放射性物質の種類、例えば、セシウムであったり、ヨウ素であったり、それから自然放射性物質であるカリウム40であったりという、その放射性物質の種類によってまず違うということと、あとその摂取経路、経口というのが食べた場合ですけれども、食べたのか、それとも吸ったのか。それから、皮を通して体に入っていたのかというような摂取経路によっても違うと。

それから、もう一つ重要なのが年齢によってもやはり違う。赤ちゃんなのか、幼児なのか、成人なのかによって影響度合いがそれぞれの核種で異なってきますので、すべて細かく、この3種類の掛け合わせでこの国際放射線防護委員会のICRPと呼ばれている機関が細かく定めております。

この実効線量係数がどういうものかというのは、実際の計算の例題をもとにちょっとご説明しますと、ちょっと上の方にずらしていただきたいんですが、一番最初の例題のところ、1キログラム当たり500ベクレルのセシウム137を含む食べ物を1キログラム食べた場合にどのぐらいの人体影響、どのぐらいのシーベルトになるかというのが、この真ん中の囲みですが、計算方法はもう非常にシンプルでして、その食べ物の持っているベクレル

数に食べた量を掛けて、さらに実効線量係数を掛けると、この mSv で人体影響が出せるという形に係数が設定されています。ここに書いてあるのは「成人の場合」として、このセシウム 137 の成人の係数が 0.000013、そこでこの 0.000013 という数字を書いております。

お子さんの健康影響が心配だというご質問を幾つかいただいていたと思いますので、若干お子さんの方の実効線量係数をご紹介しますと、このセシウム 137 の場合は、ゼロ歳だと 0.0000 とゼロが四つつながった後に 21 という数字になっています。その一方で、1 歳から 2 歳になりますと、この最後の数字が 12 と、ほとんど成人と変わらなくなってきて、今度、3 歳から 7 歳のお子さんですと 0.00000 と、成人よりもゼロが 1 個くつついた上で 96 なので、実際には成人よりも 3 歳から 7 歳のお子さんの方が係数として小さい。つまり、同じベクレル数をとったときの mSv が小さくなるという結果になっていて、その後、7 歳を超えて 12 歳までのお子さんだと、この同じ、下の桁が 10 で、13 歳以降は同じこの 13 という係数になっているんです。

「あれ」と思われた方が多いと思うんですけども、よく子どもは放射線に対して弱いというふうに聞いたことがある方がいらっしゃるかと思うんですが、それは私たちの人体のメカニズムとして、急速に細胞分裂をしていればしているほど放射線が通過したときの傷を受けやすいということが一般に言われていて、その一方で、次のページでご紹介しますが、若ければ若いほど代謝が早いので、体に入った放射性セシウムがどんどん先に出ていくということがあります。その感受性の強さと、あとは体に入ったものがどれだけ早く出るかというものの掛け合わせでこの実効線量係数が設定されますので、このような関係になっているわけです。

今申し上げたとおり、体に入ってきた放射性物質というものを出す能力が年齢によって大分違うんですけども、これが右側の生物学的半減期というものなのですが、実際に放射性セシウムの場合のこの生物学的半減期を見ますと、1 歳までのお子さんだと 9 日なのに対して、30 歳を超えて 50 歳になりますと 90 日なので、赤ちゃんの大体 10 倍ぐらい体に長くどまってしまうということがあります。お子さんの方が出ていくのが早いと。

よく入って来た放射性物質というのはずっと体にたまってしまわないかというのが心配だという声をよく聞くことがありますが、基本的にはこのように一定の日数がたつと、どんどん体に入ってきたものが、当初体に入ってきた量の半分、また半分というふうに減っていくような仕組みになっております。

あともう一つ、物理学的半減期というこの左の方に書いてありますものは、もうこれは放射性物質が物理的に一定の期間がたつと放射線を出す能力が半分になっていくんですが、これはセシウム 134 とか 137 というのは、それぞれ 2 年だったり 30 年だったり、比較的長い核種になっております。

今大体、食品による被ばくの場合、この内部被ばくのケースをご説明してきたわけですが、1 点、ちょっと補足させていただきますと、先ほどの実効線量係数、放射線の核種ごとだったり、年齢によってだったり、摂取経路によって設定されている実効線量係数は、

基本的に摂取後 50 年間、子どもの場合は 70 歳まで、そんなにたちますと、もう体内に当初とったものとして残っている量はほとんどないわけですが、それによって受ける積算の線量をすべて拾い上げて計算することによって設定をされているものです。

一方で、外部被ばくの場合も人体影響としては同じ単位であるシーベルトであらわされます。外部被ばくの場合は空間線量率に被ばく時間を掛けてシンプルに出される仕組みになっています。

続いて、私たちが原発事故以前は放射線と全く無縁だったかということ、実はそうではありません、ご承知の方も多いと思うんですが、自然放射線と呼ばれる自然界から受ける放射線というのが、それなりの量がございます。1 人当たり大体年間、日本人の平均ですと 1.5mSv と言われていまして、宇宙からだったり、大地からだったり、大気中のラドンなどからだったり、あと食品からもとっております。

大地からの自然放射線、これは日本平均で 0.4 と書いてありますけれども、日本国内でもかなりの地域差がありまして、こちら岩手県なんかは比較的低い方なんですけれども、大ざっぱに言うと西高東低という感じの、大地放射線量というのはかなりの、「年間 0.4mSv の地域差」とここ書いてありますが、かなりの地域差がございます。

ちなみに、じゃ大地の放射線、自然放射線によるこの 0.4mSv の地域差によって、何か発がんの率の差と関係があるかと言うと、関係がないということがわかってきております。

食品にはカリウム 40 が含まれていまして、主にそのカリウム 40 からの被ばくで年間 0.4mSv ぐらい、ずっと昔から被ばくをしてきていたということです。

こちらの図が、食品中、普通の食品に含まれているカリウム 40 の量をあらわしたものですけれども、左側の真ん中あたり、例えば、粉ミルクですとカリウム 40 が大体キログラム当たり 200 ベクレルぐらい。例えば、ほうれん草のような野菜ですと同じように 200 ベクレルぐらい。お肉類なんかだと 100 ベクレルぐらいというように、通常の食品中にカリウム 40 が含まれていると。

なぜかと言うと、カリウムの、一番下の行なんですけれども、もう組成として、0.012% 程度は放射性物質であるカリウム 40 だということ。これはもう大昔から変わらないというふうに考えられていますので、実は人間の歴史においては相当程度長い期間、内部被ばくと私たちはつき合ってきたということがある程度わかっております。

続いて、放射線による健康影響の種類について、ちょっとかけ足でご説明をさせていただきたいと思います。

種類は二つありまして、「確定的影響」と呼ばれているもの、左側ですね。それから、右側の「確率的影響」と呼ばれているものがございます。まず、左側の「確定的影響」と呼ばれている影響のタイプというのは、このグラフのきゅーっと上がっているグラフのところの下のところ「しきい値」と書いてあると思うんですが、「しきい値」と呼んだり「閾値」と呼んだりしますが、言ってみれば、影響がない線量のときと影響があるという線量域にはっきりとしきり線があるタイプのものですね。こういったタイプのものというのは、

比較的高い放射線量を浴びた場合にあらわれてくる影響でして、脱毛だとか不妊だとか、さまざまなものがありますが、これは不妊の場合のしきい値、閾値というのは、大体 3,000mSv 前後ぐらいですね。非常に高い線量域のときに問題になってくるものです。

今回の原発事故に際して、私たちが主に見ていくべきなのはこの右側の「確率的影響」にあります。このとおり、発症の確率が線量がふえればふえるとともにふえていくというふうに考えられている影響で、基本的にこの「確率的影響」に当たるのががん。がんには造血細胞のがんである白血病を含みます。

タイプとしては遺伝的影響もこの「確率的影響」の同じメカニズムで起こると考えられるんですが、遺伝的影響については、これまでの人の数々の疫学調査では確認されたことがありませんので、例えば、原爆の被爆者の疫学調査のような相当の高線量を浴びた方が含まれる疫学調査でも遺伝的影響は確認されていないことから、今回のような線量域において私たちが特に見ていかなければいけないのがんだと考えられるわけなんですけれども、がんができるメカニズムというのをこちらの右側の下の図で、ちょっと小さくて見づらくて恐縮なんですけど、見ていただきたいと思うんですけれども、先ほど、一番冒頭に「放射線というのは高いエネルギーを持っている」と申し上げましたけれども、その高いエネルギーを持った放射線が私たちの細胞を通過するときに、DNA に傷がつくことがあります。ただ、DNA に対しての傷というのは日常的にしょっちゅうもの凄いの細胞についていまして、ほとんどは私たちの体のメカニズムとしてきちんと修復がなされます。修復がきちんとなされるとがんの発症には至らない。一方で、ごくまれに修復に失敗をするケースがあります。修復に失敗するケースがあっても、通常は「アポトーシス」と言って、細胞自体が自分で死んで正常な健康な細胞に入れかわるということが、日常的に私たちの体の中でずっと繰り返されているわけです。

ただ、これも行われずにまれに修復されない細胞が異常増殖をしていってしまうと、今度は増殖したがん細胞を私たちの免疫系が食べたり攻撃したりという形でがん細胞を除去するという働きが私たちの体の中で日常的に行われているわけです。ですが、細胞もとりこぼしてしまった場合に、ごくまれにがんに至るというメカニズムになっているので、このようにいろいろな体の中の防御機構のステップがあって、そのステップでたまたますべて見逃されてしまった場合にがんになるということなので、それが「確率的影響」、発症の確率が線量とともにふえるというふうにされるゆえんでもあります。

かけ足で恐縮なんですけど、続いて、私どもが10月の終わりに出した食品健康影響評価の結果についてご説明をさせていただきたいと思えます。

まず、役所間の役割分担を簡単にご説明しますと、私ども内閣府の食品安全委員会、この左側のものですけれども、食品安全委員会というところは、食品中の有害物質を食べた場合の健康影響の評価を行う立場にございます。私どもの評価結果も踏まえて、厚生労働省さんの方で実際の食品の規制値を決定をするという役割分担になっております。

今回の放射性物質に関してもこの役割分担に基づいて、右側の下ですけれども、原発事

故を受けて、3月17日に厚生労働省の方で緊急的に暫定規制値を設定をしたと。それと同時に、私どもの内閣府食品安全委員会に評価要請をいただきまして、それに対して、私どもで3月の終わりの段階で緊急取りまとめとして暫定規制値の設定根拠である放射性セシウム、年間5mSvを超えないように設定をするというのが緊急時の対応として十分安全側に立ったものだという判断をした上で、継続してさらに文献収集を行って、最終的な結論として、10月の終わりに、これからご説明をさせていただきます評価結果を通知しております。その評価結果を受けて、本日は私の後にご説明があると思いますが、厚生労働省さんの方で、今年の4月からの新しい規制値を設定したという流れになっております。

続いて、私どものその評価に当たってのポイントをちょっとご説明させていただきますと、私どもの評価、どのようにやったかという点についてですが、国内外の放射線の健康影響に関する文献、大体3,000文献以上なんですけれども、中心的になってきたのは国連の科学委員会の資料ですとか、あとその資料で引用されている個々の疫学調査結果ですね。それから、ICRPだとかWHOだとか、数々の国際機関の公表資料等を専門家の先生方に分担をして精査をしていただきました。

その精査の観点としては、やはり、どれだけの被ばくをしたときにどのような健康影響が出るかということの評価するという私どものタスクとの関係で、まず線量の推定がきちんとされているかということ。それから、調査研究手法が適切か等の観点で専門家の先生方に精査をしていただきました。その過程において、実際に食べ物から被ばくをしたケースだけの疫学調査結果というのは非常に数が少ないです。ですので、実際には外部被ばくに関しても、先ほど申し上げたとおり、同じ共通単位のシーベルトで換算をされて出されますので、外部被ばくを含んだデータもともに用いております。ですが、実際に出したのは食品安全委員会ですので、食品に関する健康影響評価結果になっております。

続いて、皆様方、「直線しきい値なし仮説」とか「LNT仮説」という言葉を聞いたことがある方も多いかと思うんですが、多くの国際機関、先ほどご紹介したICRPだとか、アメリカの科学アカデミーだとか、そういったところでは、結局、低線量域の放射線の影響というのは、完全に科学的にわかり切っていないところがあるので、そういったわかり切っていない低い線量域の影響に関しては、高い線量域、100mSvよりもっと上の線量域で得られた結果、どれだけ線量がふえると発がんがふえていくかという、言ってみればこの直線の傾斜、この直線をそのまま高線量域のものを低線量域にも当てはまるだろうとしてぐっと下ろしていくと、そのまま低線量域に当てはめていくという考え方で、放射線の影響というのは閾値がない、健康影響がない完全に安全だと言い切れる線というのはないという前提で、国際機関ではこういった直線しきい値なし仮説と言われているモデルを採用しているわけなんです。これについて非常に注意しなければいけないのは、ICRPなどの国際機関においても、それが科学的に確認された真実だとしてそれを提唱しているのではなくて、結局その低線量域の健康影響というのが十分に解明され切っていないので、安全側に立つために高線量域で得られたデータを外挿というんですが、そのまま当てはめて影響がある



のではないかという前提に立っているというところです。

こういったモデルに関して、私どもでは、実際にいろいろな国際機関の出しているモデルを検討したのですけれども、例えば ICRP だと直線のモデルを描いているんですが、例えばフランスの機関では、一定の線量域までは健康影響はないはずだというスタンスをとっていたり、それから、また別の機関においては、むしろ低線量域に関して一部のストロンチウムだとか、一部の核種に関しては上に凸型の、むしろ影響が強いというモデルを採用していたり、いろんなモデルがあります。そういったものについて、個別に検証するのは、非常に今の科学ではやり得ないというふうに判断をして、私どもは基本的に、実際に被ばくをした人々の、我々人の疫学データに基づいて判断をしております。

実際にその評価の基礎となった中心的な疫学データを少しご紹介しますと、まず一番最初の上のところですけれども、インドのケララ州というところで自然放射線量がかなり高い地域があります。沿岸部だと大体年間で 70mSv ぐらいに相当するエリアもあるんですが、そこで大体 10 年間ぐらい追っているのですけれども、累積線量として 500mSv を超える、年間数十 mSv ぐらいの線量を浴びている人々において発がんリスクの増加が見られなかったという報告がまずあります。

それから、下の二つは、原爆の被爆者の方々の疫学データですが、左側の方は白血病の死亡リスクに関して、被ばくをした方々と被ばくをしていない方々で白血病のリスクに差があるかというのを統計学的に比較をしたところ、200mSv 以上ですとリスクの上昇が確認されたけれども、200mSv 未満ですと差がなかったという結果があります。

それから、右側ですけれども、これも原爆のデータですが、白血病以外のがんに関する死亡リスクについて、こちらの右側ですけれども、被爆線量がゼロから 100mSv の線量域の集団の中では、線量の増加に伴う発がんのリスクの増加というのが統計学的に確かめられなかったと。一方で、その集団をさらに伸ばして、125mSv の線量域まで伸ばすと、初めて統計学的に確認をされたので、100 を超えて 125 までのあたりにそういった線量の増加とともにがんのリスクの増加というのが確認される地点があるのであろうということが推察をされたというのがあります。

それから、今のものが基礎的なものなんですが、その参考材料としたお子さんに関するデータとしては、チェルノブイリ原子力発電所事故のときに 5 歳未満であったお子さんの中に、低い線量域においても白血病のリスクの増加があったとする報告がありました。それから、その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報告がありました。ただ、これらの二つに関しては、どちらも線量の特定、個人個人の線量の推定にかなり不確実な部分があったので、その参考として採用をしております。

それから、一番下の胎児、お腹の中にいる赤ちゃんへの影響に関しては、相当程度の高線量域でないと健康影響が確認をされなかったというのがあります。

こういった文献から、私ども 10 月末の評価結果としては、放射線による健康影響が見出されるのは、生涯の追加の累積線量、追加のと言っていますのは自然放射線だとか医療の

被ばくを超えた部分ですね。追加の線量がおおよそ 100mSv 以上で健康影響が確認をされた。そのうち、子どもの期間、小児の期間に関しては、感受性が成人より高い可能性、甲状腺がんや白血病においてがあると。一方で 100mSv 未満の健康影響の言及というのは、あるかないか自体の言及が現在の科学において困難だと判断をしました。

100mSv 以下はわからないと言うと、それだけ聞くと大変不安になってしまうところがあると思うんですが、なぜわからないかということ振り返ってみますと、この三つ書いているもののうちの中心的なのはこの真ん中の、放射線以外のさまざまな影響と明確に区別できないということがありますが、これは何のことを言っているかと言いますと、例えば、発がんに関係する原因というのはさまざまなものがあって、非常に大きなものとしてはたばこ、喫煙ですね。喫煙をする方と肺がんの関係は非常に高いものがあります。それから、例えば、胃がんとの関係だったらピロリ菌の感染とかですね。それから、そうではないもっと身近なものとしては野菜不足だとか運動不足だとか、あと高塩分の食品の摂取、塩分のとり過ぎだとか、あとはやせ、肥満。やせている者も、肥満だけでなくやせている場合も発がんに影響をしているというふうに、既に疫学的に確認をされているんですが、そういった既に疫学的に確認をされている因子に比べて、100mSv 未満の健康影響というのは小さいので、小さければ小さくなるほど、この3行目に書いてあるものですが、疫学データの対象者の数をどんどんふやしませんと、統計学的に検出ができないわけです。放射線に関しては、世界でも最大規模である 12 万人の調査対象集団を持っている我が国の原爆のコーホートのデータがあるわけですが、12 万人規模であっても検出ができないぐらいの、先ほどご紹介したような発がん因子に比べたら小さいので、結局そこが完全にないのか、それともごくごく小さくてもあるのかということが言及が困難だと判断をされたわけです。

最後に、この 100mSv ということの性質についてちょっと補足をさせていただきますと、何か 100mSv というのが安全な領域と危険な領域の境界というわけではありません。100mSv を超えると健康上の影響、具体的に言うと発がんですけれども、これが出る可能性が高まっていくということが、確認ができている値だという性質になっています。

それから、重要なポイントのもう一つは、この一番下のところに書いてあるものですが、これは何か規制値の合計に適用されるべきものではなくて、実際の被ばく量との関係で見るとべき値になっています。

ちなみに、暫定規制値というのは放射性セシウムで年間 5 mSv を超えないように設定をされている。後ほど厚生労働省さんから詳しく説明があると思うんですが、じゃ 5 だったら 20 年たったら 100 になってしまうじゃないかという考え方で使う値ではなくて、実際には 5 mSv で規制をしている原発事故の初年度である今が、それも厚生労働省さんから後ほどご説明があると思いますが、実被ばく量は 0.1mSv よりも下の領域だというふうに複数の調査で出ています。マーケットバスケットという、仙台と、ここら辺ですと福島について行われたと思うんですが、実際にそこのスーパーに行って、売っている商品を、地場産のものを集中的に買ってきて測定をしたデータでも、福島、宮城でも 0.02mSv ぐらいだった

と思いますし、あとはお役所だけじゃ何だかなという声もあると思うんですが、京都大学さんの方で、朝日新聞社と合同で調査をされたと思いますが、実際に福島県で地場産を中心に調理をされている家庭の食事を実際にサンプリングでとってきて被ばく線量を推計定した調査結果でも、大体同じ、年間で0.02mSvという結果が出ていまして、私どもの100mSvとは実際の被ばく量との関係で見べきものなんですが、その100mSvを超えたあたりで健康上の影響の可能性が確認されているわけですけれども、その確認されている地点からすると、私たちの今の実際の被ばく量、食品からの被ばく量というのは相当程度離れた位置にあるということはいえようかと思います。

すみません、ちょっと時間を超過してしまいましたが、私からのご説明は以上です。どうもありがとうございました。

○司会（山本補佐） それでは、続きまして「食品中の放射性物質の新たな基準値について」、厚生労働省食品安全部基準審査課の飯塚 渉よりご説明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基準審査課の飯塚と申します。よろしく願いいたします。

私の方からは、食品中の放射性物質の新たな基準値につきましてご説明をさせていただきます。

昨年3月11日の原発の事故の前は、国内で生産・製造される食品に対する放射性物質の規制値というものはありませんでした。ですが、事故後、放射能が周辺から検出されるような状況になりまして、緊急的に食品中の放射性物質の暫定規制値というものを設定いたしました。

その後、長期的な基準をつくるということで、食品安全委員会に対しまして、食品健康影響評価依頼をいたしまして、その後、答申があったということもございます。それに基づきまして新たな基準値というものの設定を進めております。

まず、現在の食品中の暫定規制値の考え方につきましてご説明をさせていただきます。

セシウムを例にしておりますけれども、まず、食品衛生法上の暫定規制値につきましては、事故前から原子力安全委員会が原子力発電所事故等を想定してつくられておりました飲食物摂取制限に関する指標をもとに暫定規制値として設定いたしました。食品からの被ばくに対する年間の許容線量を、放射性セシウムにつきましては5mSvと設定いたしまして、食品カテゴリーごとに割り当てを行うという考え方でございます。年間5mSvの許容線量を食品カテゴリー、五つのカテゴリーに1ミリずつ割り当てまして、年代別の成人、幼児、乳児、それぞれの摂取量、それと、それぞれの年代別の感受性を考慮いたしまして限度値を算出いたします。そこで、最小値となるものが一番右端に出てまいりまして、牛乳・乳製品になりますと、やはり摂取量が多い乳児が最小値となりますが、穀類になりますと、成人で1,110ベクレルとなるなど、摂取量が多い年代が厳しい値となってくると。

これにつきましては、ヨウ素につきましては、線量係数で、成人、子どもの差が大きい

わけですけれども、セシウムにつきましては子どもの代謝が早いことと、あと排泄が早い  
ため、成人と子どもの摂取量の差が効いてきまして、摂取量が多ければ限度値としては低  
くなるということでございます。その後、規制値としましては 200 ベクレルと 500 ベクレ  
ルということで、安全側に切り下げまして設定してございます。

食品の新たな基準値の設定につきまして、見直しの考え方でございますけれども、現在  
の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評価されておしまし  
て、安全は確保されておりますけれども、より一層、食品の安全と安心を確保する観点か  
ら、現在の暫定規制値で許容している年間線量 5 mSv から年間 1 mSv に基づく基準値に引き  
下げるという考え方でございます。

年間 1 mSv にする理由といたしましては、食品の国際規格を作成しておりますコーデッ  
クス委員会の指標で、年間 1 mSv を超えないよう設定されていること。また、モニタリン  
グ検査で多くの食品からの検出濃度は時間の経過とともに低下傾向にあるということから  
としております。

特別な配慮が必要と考えられます飲料水、乳児用食品、牛乳につきましては、区分を設  
けまして、それ以外の食品を一般食品として、全体で 4 区分としてございます。

左の表につきましては、現在の暫定規制値がございまして、右側の表に新たな基準値と  
いうことでお示しをしております。飲料水につきましては 10Bq/kg、牛乳につきましては  
50Bq/kg、一般食品が 100Bq/kg、今回新たに設けます乳児用食品につきましては 50Bq/k  
g となっております。

食品区分の範囲につきましては、飲料水につきましては、すべての人が摂取して代替が  
きかない。あと摂取量が大いということ。WHO が飲料水中の放射性物質の指標値 10Bq/k  
g を提示していること。水道水中の放射性物質は厳格な管理が可能であることから独立し  
た区分としております。

飲料水に含まれる範囲といたしましては、直接飲用する水、調理に使用する水及び水と  
の代替関係が強い飲用茶を含むこととしております。

乳児用食品につきましては、食品安全委員会の方から、小児の期間については感受性が  
成人より高い可能性があるという指摘がありましたので、独立した区分としております。  
乳児用食品に含まれる範囲につきましては、健康増進法の特別用途表示食品のうち、「乳児  
用」に適する旨の表示許可を受けたもの。これにつきましては、乳児用調整粉乳で粉ミル  
クが該当いたします。あと、乳児の飲食に供することを目的として販売するものが含まれ  
ます。

牛乳につきましては、子どもの摂取量が特に多いということと食品安全委員会から乳児  
用食品と同様の指摘を受けているということから独立した部分としております。これに含  
まれる範囲につきましては、乳及び乳製品の成分規格等に関する省令というものがござい  
まして、乳等省令と呼ばれますけれども、この乳及び乳飲料を含むこととしております。

一般食品につきましては、一般食品として一括して区分してございますけれども、個人

の食習慣の違い、摂取する食品の偏りの影響を最小限にすることが可能であること、国民にとってわかりやすい規制となること、コーデックス委員会などの国際的な考え方と整合することから、このような区分としてございます。これに含まれるものにつきましては、飲料水、乳児用食品、牛乳以外の食品ということでございます。

規制対象とする放射性核種の考え方でございます。

規制対象とする核種といたしましては、福島原発事故により放出した放射性核種のうち、原子力安全保安院がその放出量の試算値リストというものを公表してございます。このリストに掲載された核種で、半減期が1年以上の放射性核種全体としております。括弧の中ですが、放射性セシウム 134、137、ストロンチウム 90、プルトニウム、ルテニウム 106ということとしております。

半減期が短く、既に検出が認められていない放射性ヨウ素や、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ては、基準値は設置しないということでございます。

規制値設定の考え方ということで、放射性セシウム以外の核種につきましては、測定に時間がかかります。このため、移行経路ごとに各放射性核種の移行濃度を解析しまして、産物・年齢区分に応じた放射性セシウムの寄与率というものを算出いたします。

下の図がございしますが、原発から放出された核種が土壌、淡水、海水に沈着いたします。その後、土壌から農産物、畜産物へと移行され食品に行くわけですが、そのそれぞれの移行経路がありますが、各核種ごとに土壌から作物にどれぐらいの比率で核種が移行するのか、作物から畜産物に核種がどれぐらい移行するのかというものが、IAEAであったり、放射線医学総合研究所であったり、環境研であったり、各データを公表しております。このデータのうち移行しやすい安全側のデータを取りまして計算してございます。

それで、放射性セシウムと放射性セシウム以外の核種すべてを掛け合わせて、合計しても1 mSvを超えないように放射性セシウムの基準値を設定してございます。

例えば、※印にありますが、放射性セシウム以外の核種の線量は19歳以上で約12%となっております。

一般食品の基準値の考え方でございます。

介入線量レベルが年間1 mSvと設定しておりますので、ここから飲料水の線量をまず引きます。飲料水の線量は真ん中に式であらわしてございますが、飲料水の基準値が10Bq/kgで年齢区分別の飲料水の摂取量、成人ですと2リットルとしてございます。年齢区分別の線量係数が決められておりますので、これらを掛け合わせて飲料水の線量を出しております。おおむね飲料水の線量は、年間0.1 mSvとなりますので、この飲料水の線量を差し引いた年間0.9 mSvが一般食品に割り当てられる線量となります。ここから、年齢区分別の摂取量と換算係数を考慮いたしまして、限度値というものを算出いたします。

暫定規制値では、成人、幼児、乳児、それぞれの摂取量ということですがけれども、今回の新基準値につきましては、カテゴリーを10種類、事細かく検討いたしまして、1歳未満

から妊婦の摂取量まで考慮してございます。1歳から19歳以上につきましては男女の差についても考慮してございまして、13歳から18歳の男子が一番摂取量の多い年代になりますけれども、最小値120ベクレルとなります。これを安全側に切り下げて100Bq/kgという設定でございます。

この限度値を算出するに当たりましては、国内に流通する食品の50%が汚染されていると。すべてが汚染されているという想定ではなくて、その半分が汚染されているという設定でございます。西日本のものであったり、輸入食品もございまして、これらのことも考慮いたしまして、汚染割合として半分を設定して計算してございます。

乳児用食品の範囲につきましては、先ほどご説明しましたが、乳児用調整粉乳である粉ミルクが該当します。それと、乳児の飲食に供することを目的として販売するもの、消費者が表示内容によりまして乳児向けの食品であると認識する可能性が高いものを対象と考えております。絵であらわしたものは例示でございまして、7か月からとなっているものであったり、その年齢が乳児、1歳未満とか、喫食するおそれがあるというものについてはこれに該当することになります。

牛乳の範囲及び乳児用食品、牛乳の基準値についてということでございますが、牛乳の区分に含める食品につきましては、乳及び乳飲料とすとしてしております。オレンジ色で囲まれた部分が、今回牛乳に含める部分になります。

乳飲料につきましては、乳等を主原料とした飲料でありまして、消費者から牛乳や加工乳と同類の商品と認識されるということでもありますので、これを含んでおります。カルシウムが添加されて栄養強化がされているようなものがこれに当たりますが、1リットルの紙パックで中身が白色というものでありまして、ほぼ牛乳と同じように飲まれているということから含めております。

乳児用食品及び牛乳については、子どもへの配慮という観点で設ける食品区分でありますので、万が一、流通する食品のすべてが汚染されていたとしても影響のない値を基準値とするという考え方でございます。新たな基準値における一般食品の100Bq/kgの半分である50Bq/kgを基準値とするということでございます。

汚染割合につきましては、コーデックス委員会でも、牛乳など産地の多様性が限られる食品を多く摂取する乳児は、汚染割合については適用できない可能性があるとしておりますので、すべてが汚染されているという想定のもとでつくっております。

製造、加工食品の基準値適用の考え方でございます。

基本的な考え方としましては、製造食品、加工食品については、原材料だけではなくて、製造、加工された状態でも一般食品の基準値を満たすことを原則とする。ただし、以下の①、②の食品につきましては、実際に食べる状態の安全を確保することが重要ですので、実際に食べる状態を考慮して基準値を適用することとしてございます。

①につきましては、乾燥きのこ類、乾燥海藻類、乾燥魚介類、乾燥野菜など、原材料を乾燥させて水戻しを行って食べる食品につきましては、食用の実態を踏まえまして、原材

料の状態と食べる状態、水戻しを行った状態で一般食品の基準値を適用することとしております。

ただし、のり、煮干し、するめ、干しぶどうなど、原材料を乾燥させてそのまま食べる食品は、原材料の状態、製造、加工された状態、乾燥した状態で一般食品の基準値を適用するという考え方でございます。

②といたしまして、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でございます。原材料の状態と飲用、使用する状態で食品形態が大きく異なるので、原材料の状態では基準値の適用対象とはしないという考え方でございます。お茶は、製造・加工後、飲む状態で飲料水の基準値を適用する。米ぬかや菜種などを原料とする油は、油の状態で一般食品の基準値を適用するという考え方でございます。

次に、経過措置の設定でございますが、新たな基準値の移行に際しましては、市場流通に混乱が起きないように準備期間が必要な食品といたしまして、括弧して、米、牛肉、大豆がございしますが、一定の範囲で経過措置期間を設定するという考え方でございます。

一番上の部分を見ていただきたいのですが、原料につきましては一次産品の野菜、魚、肉がありますが、原料につきましては、3月31日までは暫定規制値が適用、4月1日以降は新基準値が適用されるということが原則でございます。

製造・加工食品の経過措置といたしましては、3月31日までに製造・加工、輸入された食品につきましては4月以降の賞味期限まで暫定基準値が適用と。ただし、4月1日以降、製造・加工、輸入された食品につきましては新基準値が適用という考え方でございます。

原料のうち、経過措置の対象とする食品がございします。米、牛肉につきましては6カ月、大豆につきましては9カ月ということで設定をしております。

実際に暫定規制値を下回る食品が流通しておりまして、1年1作ということもありますので、このような形で設定をしております。

次に、基準値の食品を一定の割合で摂取した場合の被ばく線量ですけれども、まずこの基準値上限の食品を摂取し続けるということは想定し得ないわけですが、実際の被ばく量は、これよりも相当程度小さい値になるということが想定されます。

13歳から18歳の男子で喫食量が多い年代でも年間0.8mSv程度の被ばく量におさまる。ですので、介入線量レベルの年間1mSvには及ばず、それよりも下回るということになります。

基準値の食品を一定の割合で摂取した場合でも、乳幼児の被ばくは大人の半分程度であって、乳幼児に十分配慮した基準値となるということが、これを見ればおわかりいただけるかと思っております。

次に、新しい基準値に基づく放射線セシウムからの被ばく線量の推計ということでございます。

昨年8月1日から11月16日に自治体の方でモニタリング検査が行われておりますけれども、厚生労働省の方でも取りまとめて公表しております。その公表データを用いたもの

ですけれども、新しい基準値のもとでの実際の被ばく線量といたしまして、中央値濃度もしくは 90 パーセンタイル値の濃度の食品を全年齢層における国民の平均摂取量で 1 年間摂取し続けたと仮定しても、中央値で 0.043mSv、90 パーセンタイル値で 0.074mSv 程度ということで、相当被ばく量としては低くおさまっているということが言えるかと思えます。

一番下に※印で書かれておりますけれども、推計値は放射性セシウムからの被ばく線量のみですが、実際の被ばく線量としては、このほかにセシウム以外の線量が加わりますけれども、それを加えたとしても 1 ミリには相当及ばないということがおわかりいただけるかと思えます。

次に、食品からの放射性物質の年間摂取量の推定ということで、先ほどもご説明がちょっとありましたけれども、昨年 9 月と 11 月に東京都、宮城県、福島県で産地の食品を購入いたしまして摂取量調査というものを行った結果でございます。

追加のセシウムの線量としましては、紺色であらわされておりますけれども、東京でも 0.002mSv、宮城ですと 0.017mSv、福島ですと 0.019mSv ということで、相当程度小さい被ばくになる。黄色の部分はカリウム 40 につきましてあらわしてございます。このカリウム 40 は、右のグラフと比べていただければわかるかと思えますが、右のグラフは事故前のカリウム 40 の各地の被ばく線量をあらわしてございます。それとほぼ変わらないようなレベルで、追加のセシウムの被ばく線量は地域の差に埋もれるぐらいのものになっているということがおわかりいただけるかと思えます。

最後になります、食品中の放射性物質に関する規制値の見直しに係るスケジュールということでお示しをしております。

現在は、下から 5 番目になりますが、文部科学省の放射線審議会への諮問が行われておりまして、現在審議中となっております。パブリックコメントの実施ということで、2 月 4 日まで実施いたしました。WTO への通報といたしましては、2 月 10 日までということでございます。リスクコミュニケーションといたしまして全国 7 都府県で実施中でございます。その後、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会からの答申を受けまして、3 月に告示の公布、4 月から基準値の施行ということで予定をしております。

私からは以上でございます。ありがとうございました。

○司会（山本補佐） それでは、続きまして、食品中の放射性物質の検査について、厚生労働省食品安全部監視安全課の松岡隆介よりご説明させていただきます。

○松岡補佐 監視安全課の松岡でございます。

先ほどまでは基準審査課でございましたけれども、基準審査課の方では食品衛生法での告示に基づく規格基準を策定しておりまして、私の所属する監視安全課はそれを各自治体、食品衛生法では 138 自治体でございまして、そういうところでしてもらったもので基準値なりを超えたもの、違反したような食品について、またそれを取りまとめるというふうな仕事をしております。



課の中では輸入食品の対策から食中毒の対策まで、二つの部屋を有しているということでございます。

今のところ、もう 320 報ぐらいでございますけれども、毎日、プレス発表を当課で中心になって行っておりまして、毎日、土日祝日問わず、自治体が出した結果についてはプレス発表をしているところでございます。

それでは、20 分程度でございますけれども、食品中の放射性物質の検査についてということで、昨年 3 月 17 日の暫定規制値設定以降の対応と今後のことについて、簡単に説明したいと思います。

それでは、資料に従って説明させていただきます。

非常に細かくて申しわけございませんけれども、これが全体像でございます。

先ほども説明ございましたけれども、一番上でございますが、原子力安全委員会が示した飲食物の摂取制限に関する指標を暫定規制値としたのが 3 月 17 日、これが食品衛生法における判断基準ということでございます。これによって、先ほど言いましたように、自治体だとか、登録検査機関等が検査が実施できるようになったということでございます。

それで、3 月当初、非常に各検査機関、自治体もなんですけれども、検査能力が限られていたということでございますが、今のところ、これだともう 10 万件を超えております。これはちょっとまだ古いデータでございますけれども、2 月 8 日までのデータですと 10 万 5,000 件のデータが集まっているということでございます。今のところ、もうほぼ全国の自治体で検査されているという状況でございます。その中で暫定規制値を超過したものは、このデータではちょっと古いので 1,085 ですが、2 月 1 日の時点ではもう 1,101 件ということでございます。

ここの 2 番目の四角の中の注釈にもございますように、ちょっと小さいのですが、5 月の終わりまでは放射性ヨウ素の検出というものが非常に高かったということであります。今までの説明にもあったように、放射性ヨウ素については半減期が 8 日間ということで、非常に短いということで、今はご存じのように、セシウムが問題となっているということでございます。

次に、暫定規制値を超えた食品についての問題でございますけれども、設定したのが 17 日で、最初に見つかったのが 19 日でございます。基本的には、食品衛生法に基づいて回収、廃棄というものでございますけれども、それは禁止された当該のロットについてということでございます。もう一つは、後で説明いたしますけれども、原子力災害対策特別法、原災法と呼んでおりますが、そちらの法律でよくテレビとか新聞にも載っている出荷制限というものをやっているということでございます。これは一定の地域で農作物、水産物等について、出荷をストップするという措置がとれるということで、これは原子力災害特別措置法に基づいてやっているということでございます。

そういう体制が整った中で、出荷制限になっていくんですが、さっきも言いましたように、検査体制が自治体なり国の方でも整ってきたということで、それと一緒にバックグラ

ウインドとして放射性ヨウ素がどんどん下がっていったということでもあります。その中で、出荷制限措置について解除がされていくということがされていったということでございます。

右の方は暫定規制値についてでございますけれども、これは今まで説明があったので割愛させていただきます。

右の下の方でございますけれども、出荷制限となっている食品でございますけれども、1月16日現在ということで、これはやはり福島県のものが非常に多いということでございます。福島県以外のものも、茨城県、栃木県、千葉県、神奈川県、群馬県、宮城県、岩手県ということになっております。

福島県の中でも、警戒地域とか、計画的避難準備地域というところがございまして、そういうところでは実際にはもう農業生産ができないということでありまして、そういうところについては、ここにございますように、一部地域ではまだ解除はされていないということで、特に原乳だとかホウレンソウ、カキナについてということは、今後、こういうところで農業生産がされる際にデータがそろった時点で徐々に解除されていくということになるということでございます。

あとは一部解除についてでございますけれども、これもちょっと非常に細かいんですが、福島県、栃木県、宮城県、岩手県の牛肉、栃木県のイノシシ肉についてということでございますけれども、これは一部の解除というのはどういうことかということを説明させていただきます。これは、牛では飼養管理というのがございまして、そこで飼養管理に問題となった農家については全頭検査ということ、それ以外の農家については飼養管理をチェックする体制ができるということで、定期的に検査をするというもの。これは全戸検査と呼んでいますけれども、そういうものがプログラムとして設定されたものについては出荷制限を解除しますよという考え方でございまして、それを一部解除というふうに呼んでおります。

これは、政府全体、あと自治体も含めてでございますけれども、全体の対応のスキームについてでございます。

一番上でございますけれども、先ほどの原災本部と言っていました原子力災害対策本部、これは内閣総理大臣を本部長とするメンバーということで、全閣僚がメンバーに入っております。その中で、厚生労働省は、先ほどご説明もいたしましたように、暫定規制値から新たな基準値をつくるということと、今、私の課が中心となってやっております食品衛生法についての検査についての企画立案ということをやっております。それ以外にも、左端にございますように、各省庁というのが役割分担ございまして、もう説明が済みましたが、食品安全委員会の方ではリスク評価をやっているということでございます。それ以外にも、きょうはおりませんけれども、消費者庁は消費者への情報提供とか消費者の皆さんとの関わりを持っていくということでございます。それ以外にも、政府全体では文科省が全体でのモニタリングということをやっているということでございます。そういった

関係省庁と連携をとりながら対応をとっているところでございます。

原子力災害対策本部の方でそのような状況の中で解除をしたり設定をしたりすることを行っているということでございます。

自治体の方は、先ほども言いましたように、検査の実施を行って、原災本部から出た指示に基づいて出荷制限、データがそろった場合には解除についてのデータを出すというふうなことをやっているということが全体像でございます。

次でございますけれども、検査についてということでございます。

検査の計画につきましては、対策本部で全体的な方針を決めるということでございますけれども、対象の自治体は、ここに書いている 17 都県ということになります。これは、今まで暫定規制値を超えた県と、その周辺の隣接した自治体を合わせて 17 都県ということでございます。

対象品目としましては、ここに書いているように、これまで暫定規制値を超えた食品、あとは先ほどもちょっとありましたけれども、マーケットバスケット等で国民の摂取しているものを調べるという観点で、摂取量の多い食品、出荷制限の解除になったものについてもフォローアップを図るということです。各産地があるんですけれども、そこにおける主要農作物についても入れていただくということにしております。それ以外の、例えば、九州だとかそういうところについては、市場流通品についてもやっているということでございます。

対象地域でございますけれども、なかなか放射性物質というのは目で見えるものではないので、文科省が出している環境モニタリングの結果、そういうものも勘案してやってくださいということにしております。

頻度につきましては、もちろん、今から出荷されるものについてはシーズンの出荷前にやっていただきまして、その後は定期的に検査をやっていただくということで対処していただいております。

これは実際の検査についてです。

基本的には、ゲルマニウムの半導体検出器で検査をしていただくということにしております。これは、平成 14 年に緊急時のモニタリングを行うための実施のマニュアルを厚生労働省の方から策定して全国の自治体に配付しております。これは、当時、茨城県で臨界事故があつて、外には漏れなかったんですが、そのときに念のためにつくったという背景がございます。現時点もこのマニュアルを原則としておりまして、ゲルマニウム半導体検出器で検査をしていただくということにしております。

(2) の②に書いておりますスクリーニングの検査法でございますけれども、これは 7 月に稲わらの汚染をもとに事件となりました牛肉における放射性物質の残留という問題がございまして、全頭検査なり、非常にニーズが高まったところでスクリーニングの検査法をつくらうということにございました。当初は牛肉だけでございましたけれども、その後改良しまして、11 月には現状では 500Bq/kg の適用がされるすべての食品について

対応できるものというふうになっております。

測定につきましては、ここに書いてあるフロー図と写真のように、一般的には食品によって変わるというのではなく、細切をして、この鉛の遮へい体の中で周りからの影響を除去して測定をするという方法をとっております。

次でございますけれども、これも検査についての続きでございますけれども、国では検疫所、本来は輸入検査でございますけれども、自治体の状況とかを勘案して、検疫所においても受けるということでございます。それ以外にも、大学の試験機関なりを紹介する仕組みを構築しました。

三つ目でございますけれども、国立の機関、医薬品食品衛生検査所において流通時の買い上げを行いまして、積極的にそれについても検査をしていくということで、その結果も公表するというようにしております。

最後でございますけれども、関係省庁、農水省、消費者庁と連携をしながら、機械の機器整備についての財政的な支援措置も実施しているところでございます。

なお、ホームページについては毎日更新をして、検査結果を発表しているところでございます。

次に、出荷制限についての仕組みについてご説明させていただきます。

まずは、流通しているものを100%検査するというのは非常に難しいことでございますので、そのために出荷制限の設定なり解除の考え方というものを明確化したものでございます。

一定の地域で汚染が広がっていることが考えられる場合、こういう場合には、さっきも言いましたように、原災本部から出荷制限がなされるということになってございます。その中で、さらに著しく高濃度の値が検出された場合については、それはもう「自分の畑でとれたものを食べないようにしてください」という観点で、摂取制限という措置をとるということでございます。これは、食品衛生法では、先ほど言いましたように、そのロットしか処分ができないということで、原災法についてそのような出荷制限、摂取制限という措置をとるということでございます。こういうスキームの中でやっているということで、それぞれの法律の目的を補完し合っているという関係でございます。

次は、設定条件と解除についてですが、基本的には、現時点でやっているのは複数の市町村等で特定の品目について規制値を超えるものについては出荷制限をとっているというふうな考え方でございます。ただ、自治体からの要望等もありまして、自治体で区域を分けることができるというような要望もあり、そういうことが可能であればもう少し細かく設定をするということもやっているということでございます。

なお、その解除の方につきましては、当該自治体から申請をいただいて、全体を合わせて解除する場合もございますし、分割して解除をするということも可能でございます。

先ほども言いましたように、放射性ヨウ素については半減期が8日間ということで、そういう観点から1週間ごとの検査結果が3回連続ですべて暫定規制値以下であれば解除が

できるというのを要件にしておりまして、その反面、セシウムについては、先ほどからも説明あるように、非常に半減期も長いということ、それと非常にばらつきも多いということ、もう一つは、一たんは散らばったものが、また再分布というか、そういうこともあり得るということで、ヨウ素とはちょっと変えておりまして、直近の1カ月の検査結果が1市町村当たり3カ所以上、すべて暫定規制値以下ということ解除の要件にしているということでございます。

結果の公表でございますけれども、改めてでございますが、厚生労働省のホームページのトップページに東日本大震災のバーナーがありまして、その中を開いていくと、このようなものがあるということでございます。わかりやすくするという観点で、地図上にプロットをしているということでございます。

それで、放射性物質が不検出になった場合にも検出下限値を入れる、暫定規制値よりも下であってもきちんと下限値なりを入れるということで、自治体からの報告をいただいているところでございます。

ここからでございますけれども、今までの出ているデータの推移について取りまとめてみました。

これは、右上にございますように月別の平均値と標準偏差を示したものでございます。一般論としては、当初よりかなり減ってきているということでございまして、もう一つ注意していただきたいのは、縦軸が全然違うということなので、もう野菜類のように非常に何千Bq/kgというのを縦軸にしているものから、もう50でやっているものもあるので、若干見やすくしているということはおそらくご理解いただければと思います。

総論としては、ここに書きましたように、野菜類、水産物については減少傾向があった後に横ばいの状態が続いているということが今までのモニタリングから言えるということでございます。

乳・乳製品については、5月以降は、一部は微量のデータが出ておりますけれども、ほぼ不検出ということでございます。

次は、肉と卵、それから穀類についてでございますけれども、事件となりました昨年7月の稲わらの問題です。そのときには一時的に上がった。これは牛肉でございますけれども、そのデータが顕著にあらわれているのが150ぐらいのデータがあるというのが左の図でございます。穀類につきましては、いろいろ出荷する時期も違うということで、検査時期も異なりますので、非常にばらついたデータとなっているということでございます。

暫定規制値の超過割合についても、福島県とそれ以外の県の全般ということで分けて記載をさせていただきました。直後、やはり、3月から6月までというのは、セシウムについてはかなり出ているというのが言えます。これは福島県で顕著でございますけれども、それ以外の赤いプロットでございますが、これはキノコでございます。キノコについては、本年度の露地物が出る10月から11月に若干増加をしているということで、最近もちょうと報道がありましたけれども、一部のキノコについては今も出ているという状況は続いて

おります。

今後の取り組みについてでございます。

新たな基準値、これは説明がありましたように、今準備をしているところでございますけれども、そのために基準値が下がっていくということを踏まえて、モニタリング検査のガイドラインについても見直しということに関係者の間で議論していくという段階でございます。それと一緒に、基準値が下がっていくことによってスクリーニング検査についても技術的な要件を見直すということ、1月27日にホームページ上でパブリックコメントを出しております。これは、きょうが2月10日でございますけれども、2月13日までパブリックコメントを受け付けるということでございまして、やはり、新基準値が5分の1になるということで、スクリーニング検査についても技術的な要件を見直ししていくという作業を今行っているところでございます。

それとともに、厚生労働省としても、各自治体の検査の支援措置ということで、補助事業として検査機器の財政的な支援措置を新たに実施していくということにしております。

あとは、参考情報でございますので、簡単に行きますけれども、厚生労働省のホームページ以外にも首相官邸のホームページについても情報を掲載しているということでございます。

これは文科省の航空機モニタリング測定結果で、これを参考に各自治体で検査を行っていただいているということでございます。

このようなものを当ホームページの中に入れて、市町村ごとに検査の件数なりをプロットして、すぐ見てわかるようにということをやっているということでございます。

以上でございます。

○司会（山本補佐） それでは、続きまして、農業生産現場における対応について、農林水産省生産局穀物課の高田文子よりご説明させていただきます。

○高田補佐 ただいまご紹介いただきました農林水産省生産局の高田と申します。よろしくお願いたします。

私の方からは、農業生産現場における対応についてということでご説明をさせていただきますと思います。

まず、今日お話しする内容なんですけれども、大きく分けて3点ございます。一つ目が、放射性物質対策に関する農林水産省の基本方針についてお話をしたいと思います。それから、農畜産物中の放射性物質の調査結果を見ながら、現状についてご説明をさせていただきます。最後に、生産現場においてどのような取り組みを行っているかという説明をいたします。

まず最初に、放射性物質対策に関する農林水産省の基本方針ということなんですけれども、国民の皆様にも、安全な食料を安定して供給するということを第一に取り組んでおります。

二つ目といたしましては、放射性物質検査が円滑かつ迅速に行われるように、関係県、それから生産者の皆様方を支援をするということに取り組んでおります。

三つ目なんですけれども、今まで厚生労働省さんの方からもいろいろお話があったところなんです、食品衛生法や食品の基準などを所管しているのは厚生労働省さんであるわけなんですけれども、その厚生労働省さんに協力をいたしまして、農林水産省の現場での対策や取組みを進めているというところでございます。

それでは、農畜産物の調査結果を品目別に見ながらご説明したいと思います。

まず、お米については、ご承知の方も多いと思いますが、平成 23 年産のお米については、まず土壌の放射性セシウム濃度が高いところについて作付制限を行いました。これは福島原子力発電所の近辺になります。それから、作付制限をしなかったそれ以外の地域については、出荷前に検査を行って、暫定規制値を超える米が流通しないように対策を行ったということでございます。

17 都県で行いましたお米の調査結果、これをご覧いただきますと、3,217 点のうち 99.2% が 50Bq/kg 以下と、かなり低い値になっているということを見ていただけたと思います。

次に、これは福島県だけの米の検査結果を示したものですけれども、福島県についても、見ていただけますように、98.4% が 50 ベクレル以下という低い値になっているということでございます。ご承知のとおり、残念ながら、500 ベクレルを超える米が福島県内で見つかったということで、米について相当汚染されているのではないかというイメージをお持ちの方もいらっしゃると思うんですが、これを見ていただきますとわかるとおり、概して米についてはセシウムの濃度が低いということがわかっていたかと思えます。

一方、福島の米から暫定規制値を超えた放射性セシウムが検出されたということを受けて、農林水産省は、福島県さんと連携して次の 2 つのことに取り組んでいるところです。一つ目なんですけれども、500 ベクレルを超えた米というのは、特定避難勧奨地点の付近で検出されたということがございました。このため、その地域の全戸の農家のお米を調査するという米の緊急調査を行いました。

それから、二つ目なんです、なぜ高濃度の放射性セシウムを含む米が生産されたのかという原因を追究するというために、土壌中の放射性セシウム濃度を測ったりして要因分析を行うということを今やっているところでございます。

まず、福島の米の緊急調査の結果からご覧いただければと思います。

暫定規制値を超える放射性セシウムが検出された米が生産された水田は、特定避難勧奨地点のある地域の中でも局所的、限定的に出現をしたということでございます。2 月 3 日までに福島県さんの方では緊急調査を終えたということで、調査結果を取りまとめているんですけれども、500 ベクレルを超える農家というのは 38 戸に過ぎないという結果になっています。また、生産量もごくわずかであるということで、汚染されたお米がたくさん出回っているのではないかと、存在するのではないかとというふうな誤解があると思うんですが、実際にはこれぐらいの程度であるということです。

こちらも見てくださいと、緊急調査を行った農家数について取りまとめたグラフなんですけれども、97.5%の農家が100Bq/kg以下であったということで、暫定規制値超えは38戸だったという結果になっています。

一方で、暫定規制値を超えた米がわずかであると言いましても、そのような米がなぜ生産されたのかということについてきちんと要因を分析して、生産されないようにしなければならぬと、それが重要であるというふうに考えておりました、福島県さんと今、要因分析を行っているところです。これについて、年末に中間報告を出しておりますので、その内容についてご紹介をさせていただきます。

まず、暫定規制値を超える米が生産された水田というのは、土壌の放射性セシウム濃度が高いという特徴がありました。ただ、逆に、土壌の放射性セシウム濃度が高ければ米の放射性セシウム濃度が高いのかというと、そうではなくて、土壌の放射性セシウム濃度が高くても大半のお米は暫定規制値以下であったというような結果もありますので、ここは必ずしもということとは言えないんですけれども、そういう状況にありました。

そのような中、要因として考えられるもの、大きく分けて、現時点では二つございます。一つが土壌中のカリウム濃度です。二つ目が水田の耕うんが浅いということです。今、要因として、この二つが考えられております。

一つ目の土壌のカリウム濃度なんですけれども、このグラフをご覧になっていただければわかるんですが、米の放射性セシウム濃度が高いところは、土壌中のカリウム濃度が低い、すなわちカリウム肥料の施用が少ないという特徴がありました。作物が栄養を吸収する際に、カリウムとセシウムというのは競合すると言われておまして、カリウム濃度の少ない土壌においてセシウムが多く吸収されたのではないかとということが考えられております。

二つ目、もう一つの特徴なんですけれども、今回、暫定規制値を超えるような米が出た水田というのは、山間の狭い水田が多かったということでございます。そういう水田は農業機械が入りにくくて、耕うんがどうしても浅くなってしまいうという特徴があります。耕うんが浅いと根の張りも浅くなって、土壌表層に多くあった放射性セシウムを吸収しやすい状況にあったということが現時点で考えられております。

これ以外にもいろいろな要因が考えられるということで、今、分析を進めているところでございます。平成24年産の作付に間に合うよう、分析結果を生かしていけるように検討を進めてまいりたいというふうに考えております。

また、平成24年産の作付というものが、だんだん時期が近づいてきたという状況にありますので、農林水産省としては昨年12月27日に、平成24年産の稲の作付の考え方というものをお示ししております。その内容は、平成23年産のお米の放射性セシウムが高かった地域では作付制限を検討するというようなことで、平成23年産のお米の検査結果を踏まえて、作付制限や平成24年産米の調査設計というのをを行うということにしております。

続きまして、米以外の農産物の調査結果について見てみたいと思います。



農産物、お米以外の調査結果をご覧くださいますと、84.5%が100Bq/kg以下というふうになっております。米に比べるとやや100を超えたものが多いのではないかという印象を受けられるかもしれないんですけども、100を超えたところを拡大して見たグラフがこちらでございます。

まず、これをご説明する前に、皆様にご存知の通り、確認させていただきたいのは、農産物がセシウムで汚染されるパターンには二つあるということです。一つは、事故直後に大気中から降ってきた放射性物質が、直接植物体に付着して汚染されるパターンです。もう一つが、土壌中の放射性セシウムを根から吸収してしまうという汚染のパターンです。そういう観点からこのグラフを見ていただきますと、例えば、野菜については、事故直後は大気中から降ってきた放射性セシウムを受けとめたハウレンソウのような表面積の大きい葉菜類を中心に暫定規制値超えが検出されたところなんですけれども、その後、根からの吸収がメインになってきますと、もう野菜ではほとんど規制値を超えるようなものは検出されなくなってきたということでございまして、ここでは3月から6月のもの、7月からのものということで分けておりますが、野菜についてはそういう状況にあるということです。麦についても同様に、事故直後に大気中の放射性物質が付着したものが検出されたというふうにご覧いただいております。

お茶や果実についても、葉っぱや樹皮についてお茶の新芽であるとか果実に移行して、それが検出されたというふうにご覧いただいております。後で説明しますが、お茶や果実というものはある程度対策をとることによってセシウムの濃度を減らすことができるというふうにご覧いただいております。

キノコなんですけど、キノコはセシウムを吸収しやすいという特徴もあるように言われているんですけども、基本的には原木シイタケなどに言えると思うんですけど、原木そのものが汚染されていて、それによってシイタケから放射性物質が検出されたというようなことがありますので、原木そのものに基準をつくって対策を講じているというところでございます。

次に畜産物の結果について見ていきたいと思っております。

これは原乳になりますけれども、先ほども厚労省さんの方からお話がありましたとおり、原乳についてはもうかなり低い値になっていて、4月以降、調査した原乳はすべて50ベクレル以下であるというところでございます。

それから、これは食肉・卵の調査結果になりますけれども、98.4%が100ベクレル以下ということで、牛肉で暫定規制値を超えるものが検出されております。これについては、先ほどもご説明がありましたけれども、事故直後にほ場に置いてあった稲わらを回収して飼料として与えられた牛の肉から高レベルの放射性セシウムが検出されたということでございまして、現時点ではまず飼料の管理をきちんとするというところ、それから放射性セシウムに汚染された稲わらを食べたおそれのある牛についてはきちんと調査をするということで安全を確保しているところでございます。

ここから、放射性物質濃度が高い農畜産物を生産しないようにするためには、どんな生産現場での取り組みをやっていく必要があるかということをご説明いたします。

まず、農産物なんですけれども、先ほどご説明しました稲の作付制限でありますとか放射性物質の検査をきっちりやるということに加えて、以下のような取り組みを進めているというところがございます。

一つ目は、肥料なんですけれども、農地土壌の汚染を招かないようにするために、肥料や堆肥、土壌改良資材について暫定許容値というものを設定しまして、これを超えるものについては利用しないようにするというところで取り組んでおります。

次に、農地の除染や放射性物質の吸収抑制の取り組みということでございます。表土を削り取って、土壌表層に蓄積している放射性物質を除去するような取り組み、左上の写真になります。

次に、左下になりますけれども、表層土と下層土を反転させることで、作物が吸収する層の放射性物質濃度を低減するというような取り組みもやっております。

それから、右上になりますけれども、果樹については、樹体に付着した放射性物質の影響が大きいというふうに見られておりますので、その樹体表面の粗皮を削ったり、高圧水によって樹体を洗浄するというような取り組みを行っております。

お茶についても同様に、葉や樹体についた放射性セシウムの影響が大きいということでございますので、剪定を行っているところでございます。

最後なんですけれども、畜産における取り組みについてご紹介いたします。

畜産なんですが、まず基準値を超過する肉とか原乳が生産されないように、飼料の暫定許容値というものを設置しております。これについては、2月3日、つい最近なんですけれども、見直しを行っております。これは、食品の新しい基準値が4月1日から適用される予定であるため、それに合った形に飼料の許容値も変えたということでございます。

それから、適切な飼養管理をするというのが畜産においては重要になってくるわけでして、暫定許容値を超えたような飼料は家畜に与えないようにしています。そのために飼料のモニタリング調査をしております。

また、先ほどから何度かお話に出ておりますとおり、汚染稲わらを食べた牛の肉が暫定規制値を超えたということ踏まえまして、汚染稲わらを使用しないように隔離・処分するという取り組みもやっております。

また、畜産物についても、牛肉の全頭・全戸検査というようなものも含めまして、畜産物の放射性物質検査を着実にを行い、安全性を確保するというところで取り組んでおります。

以上が、私の説明になりますけれども、今後はこれまで得られた調査結果でありますとか、知見をもとに、生産対策、それから放射性物質調査というものを行っていくことが重要であると考えておりまして、農水省としても農家の皆さん、それから消費者の皆さんのご意見をお聞きしつつ、対策を進めてまいりたいと考えております。

私の説明は以上でございます。ご清聴ありがとうございました。

○司会（山本補佐） それでは、ここで約 10 分の休憩をとりたいと思います。再開は 15 時 20 分を考えておりますので、それまでに席にお戻りいただければと考えております。

（休 憩）

○司会（山本補佐） それでは、時間となりましたので再開させていただきます。

これからは、会場の皆様との意見交換、質疑応答を行いたいと考えております。先ほど説明させていただきました 4 名から、ご意見やご質問に対してお答えをさせていただければと思います。ご発言のある方は挙手をお願いします。私が、指名いたしましたら、係の者がマイクをお持ちいたしますので、できればご所属とお名前をお願いいたします。限られた時間の中でできる限り多くの方にご発言いただければと思いますので、ご発言は要点をまとめてお願いいたします。回答者もできる限り簡潔にお答えいただきますようお願い申し上げます。

それでは、ご発言のある方は挙手をお願いいたします。そちらの男性の方。

○質問者 A 岩手大学の学生をやっております吉井と申します。

今回は、発表の方ありがとうございます。

今、報道で福島の体内汚染、東日本の人たちの体内汚染が進んでいて、その数字の発表が全然なかったんですけれども、一番重要なのは、やはり、食品を通して、空気を通して、体内汚染が進むことだと思います。

それで、カリウムとセシウムの違いというのはやはり大きいと思うんですけれども、科学的特性、エネルギー量とかが違うと思うんですけれども、それについて影響がどのくらい違うかというのをどのように考えていますか。

○司会（山本補佐） 食品安全委員会より回答させていただきます。

○河村補佐 カリウム、特に放射性物質であるカリウム 40 と、あとはセシウムの 134 だとか 137 がどのぐらい人体影響が違うかというところなんですけれども、大体年齢によっても若干の違いがあるんですが、特にカリウム 40 の方に関しては、年少の乳児と、あと一、二歳、それから 3 歳から 7 歳までのお子さんの場合ですと、同じ年齢のセシウム 137 と比べると、大体 3 倍ぐらいカリウム 40 の方が実効線量係数が高い、影響が強い値になっています。成人の方ですと、そこまでカリウム 40 とセシウムに違いはなかったかと思いますが、小さいお子さんですとカリウム 40 の方がセシウム 137 だったり 134 よりは影響が強い傾向にあります。そんな感じでよろしいでしょうか。

○質問者 A 動物実験はいっぱいあるんですけれども、それは考慮に入れていますか。放射性セシウムを低線量 100 ベクレル、150 ベクレルを毎日投与する、摂食させたときの動物への影響というのはいっぱい出ているんですけれども、食品安全委員会の報告に余りその辺が考慮されていなかったんです、ホームページで発表されていた。IRSN というフランスの機関がいっぱい出しているんですけれども、それは考慮されていますか。

○河村補佐 私どもの評価書の中で、特に掲載しているセシウムに関する動物実験はある程度数が限られていたかと思うんですけれども、主にたしか膀胱がんとマウスの関係だとか、そういったものに一部限られていたかと思うんですが、私どもは動物実験結果と人の疫学データが両方複数たくさんある場合においては、主に実際の人の健康影響である疫学データの方を特に重視をして、健康影響評価を行っております。

○質問者A 最後にすみません。疫学調査に関して言うと、ここにあるように ICRP とか広島・長崎の疫学を使っているんですけれども、やはり、その辺は広島・長崎なんか特に ABCC がつくったというので怪しいのではないかと言う人が多くて、ECRR というヨーロッパの疫学調査もあるし、IPPNW という反核の医師の団体なんですけれども、そういうところのものをみると、さまざまな疾病がチェルノブイリで何百倍、何千倍というので起きたのではないかという報告すらあるというので、いろんな疫学調査から考えるのが大事かと思うんですけれども。

あと、その二つからしか知り得ないと思うので、動物実験と疫学調査。やはり、ちょっと今出ている情報の中で食品安全委員会が使っている情報が余りに狭いというふうな認識だったんですけれども、十分な資料があるとお考えですか。

○河村補佐 まず、私どもは ICRP の見解自体を、もちろんほかの WHO であるとか、さまざまな国際機関の見解とともにもちろん参照はして、参考にはさせていただいておりますけれども、実際にその評価に当たって採用しているのは、ICRP だったり UNSCEAR、国連の科学委員会自体がその見解を導き出すために参照したさらにバックデータである個別の疫学調査を参照してやらせていただいております。今ご指摘になられた、例えば、ECRR の先生方のお一人のバズビー先生など、複数の方々の出された疫学の調査結果自体は参考にさせていただいております。巻末の方に、特に参照した疫学データというところにもそういった先生方の文献についても掲載をしているかと思うんですが、今ご指摘になられたように、チェルノブイリの疫学データについても相当程度、個別に精査をしていって、線量推定が確かであるかといった観点から、先ほど申し上げたように精査をして、その中で、特に線量推定方法だとか研究手法において信頼がおけるというふうに判断をされたのが、先ほどご紹介したその三つが特に中心的な参考としてなされたというものでございます。

○司会（山本補佐） よろしいでしょうか。なるべく多くの方にご発言をいただきたいので、ほかの方のご質問に移らせていただければと思っております。

○質問者A ありがとうございます。

○司会（山本補佐） そうでしたら、そちらの方。

○質問者B 来る途中でたまたま入ったトイレにカレンダーがあって、「神を恐れるのは知識の始まりである」というのが書いてあって、このセシウムを恐れるのも、我々の知識の始まりなわけで、要するに、安全だという空気づくりではなくて、やはり、市民ももう科学ではないんですけれども、知識を得始めていますので、科学的なデータで回答していただかないと本当に心配がふえていくわけなんですけれども、例えば、農林水産省さん

の方で 500 ベクレルの話がありましたけれども、500 ベクレルを超えたところが、例えば 1 カ所だと言っても、じゃ 499 のときは発表しないのかと市民は思うってしまうわけですね。ですから、例えば、499 のところがあるということは、ふつうヒストグラムとか統計的に考えると 500 ベクレルを超えるところがその周辺にあるのではないかと思ってしまうわけなんですけれども、そういった市民の心配も考慮しながら、きちんとした発表をしていただきたいなと思います。これは意見になりますけれども。

あと、もう一つ確認したいのは、米が、例えば、何ベクレルでしたというとき、私ども市民測定もしているんですけれども、その測定方法を合わせておかないと比較できないというのがありますので、例えば、米は玄米ではかるのか白米ではかるのか、どういう方法ではかるのかを合わせていただきたい。

あともう一つ、すみません。私は一関市千厩町というところですけども、土壤検査で 1,771Bq/kg、平方メートルに直すと、例えば 11 万 5,000 ベクレルぐらいになるんですけども、そういうのが出ています。それは 5 センチの深さではかっています。それで、先ほども浅く掘ったところからたぐさんの 500 ベクレルが出ていましたということは、深く、例えば、50 センチの土をはかれば薄く出るわけですね。ですから、米の測定方法と同じように土壤検査の方も、例えば、5 センチではかるのか 50 センチではかるのかというのは統一していただかないと比較できないということで、これも公表するときはどういう測定方法をしたかというのは合わせていただきたいなというお願いがあります。お願いします。○司会（山本補佐） 農林水産省。また、もし補足があれば監視安全課から発表の公表についてお願いできればと思います。

○高田補佐 まず、499 ベクレルの検査結果は公表していないのかということなんですけれども、そのようなことはなくて、都道府県が検査しているものはすべて厚生労働省さんの方に報告されています。500 を超えようが 10 であろうが、ND の場合であっても、毎日報告されており、それは厚生労働省さんのホームページで公表されています。農水省としては、そのデータに基づいて整理した結果を今ご説明したということでございます。まずその点は隠すこともなくやっております。

それから、測定方法を合わせるべきだというご意見ですけども、測定方法については、厚生労働省さんの方で決められています。食品の公定法と言われるものには、ゲルマニウム半導体検出器による測定があり、そのほかヨウ化ナトリウムシンチレーションスペクトロメータによるスクリーニング法とかもあると思うんですけども、その検査方法は厚生労働省さんの方で示されていますので、それに基づいて検査をきちんとやっていただくということが一番大事だと思います。そうしないと、検査結果を比較できないと。ガンマ線線量計で測っても正確な値はわかりませんので、きちんとした計測器で測定していただくことが大切になるかと思います。

あと、土壤の測定方法についても、私はすべて承知しているわけではないんですけども、統一しておりまして、水田であれば 15 センチの深さまで土壤を採取するとかだったと

思うんですけれども、土壌の採取の仕方からすべて決まっておりますので、それがバラバラだということはないと思います。農水省のホームページに測定方法が載っているかどうか分かりませんが、少なくとも、都道府県と協力して農水省でやっている土壌調査の方法については、統一されたものになっておりますので、ご理解いただければと思います。

○質問者B ありがとうございます。

○司会（山本補佐） もし補足があれば。

○松岡補佐 監視安全課でございますけれども、先ほどもちょっと口頭では説明したんですけれども、基本的には自治体から報告をもらうときには規制値より下であってもすべて数字は入れてくださいということ強く要望している話と、出ない場合でも検出の下限値はどうであったかということも報告を求めているところでございます。それは厚生労働省の方からやっているということでございます。

さっきも言いましたように、セシウムのスクリーニング法、100 ベクレルになってもやる方法については、2月13日まで今パブリックコメントを求めています、その要件の中にバックグラウンドであるとか測定の下限值だとか、スクリーニングレベルをどれぐらいにするかということも定めているので、それに沿った要件で今後はスクリーニングをやっているだけで、基本的にはゲルマニウム半導体なんですけれども、各メーカーがまたいろいろそれに合ったものをつくって行って、それがゲルマニウムと同じような精度であれば、それもまた使っていけるということにはなっていくのかと思います。今後、どういうふうに機器メーカーが開発していくかということも可能性の一つあるかと思います。

○司会（山本補佐） それでは、ほかの方、挙手をお願いできればと思います。そちらの奥の、今手を挙げられている黒い服の方。

○質問者C 子どもさん方の内部被ばくをととても心配しておりますけれども、ドイツなんかだと4ベクレルとか、全然単位が違う形で発表されていますけれども、なっていますけれども、この50ベクレルという、ここまでに至った経緯をもう少し説明していただきたいなと思います。

○司会（山本補佐） 基準審査課、お願いします。

○飯塚専門官 まず、先ほどご説明もいたしましたけれども、一般食品の基準値を定めるに当たりまして、コーデックス委員会でも採用しております介入免除レベルの年間1mSvを基本としてございます。これで、各年代ごとの摂取量、あと各年代ごとの換算係数を用いて限度値を算出しているわけですが、その際に、1歳未満の子どもも妊婦の摂取量もすべて限度値を出して、その一番厳しくなる13歳から18歳のところをとっているわけでございます。その想定としましては、汚染割合が50%と想定してございますけれども、乳幼児食品、牛乳につきましては、すべてが汚染されているということが想定し得るものとして、その100ベクレルの半分としているものでございます。

実際に、一般食品で1歳未満の摂取量も入れて計算もしてございますので、通常、大人

が食べる野菜、子どもが食べる野菜というのを分けられませんので、一番厳しいところを採用したと。ただ、子どもは粉ミルクだけを食べたり、牛乳も非常に大人よりも3倍以上の摂取量もあるということもありますので、その半分としたものでございまして、ご質問がありましたのはドイツのドイツ放射線防護協会と申しますけれども、大人は8ベクレル、子どもは4ベクレルというものを推奨しておりますけれども、実際にドイツの基準値は、ドイツも含めて定められている、EUの基準を用いております。

○司会（山本補佐） よろしいでしょうか。ほかに。そうしましたらそちらのセーターの男性の方、お願いします。

○質問者D 岩手県沿岸局の菊池と申します。

食品の経過措置の設定についてお尋ねしたいと思います。その加工原料については、その経過措置ということでここで示されていますけれども、例えば、製造加工措置として3月31日までに製造加工された製品については賞味期限までと。この賞味期限は短いものから長いものまでありますね。缶詰だと数年になるわけです。そうすると、新基準があって、ダブルスタンダードで片や100ベクレル、片や500ベクレルというようなものが一般に出回るわけなんですけれども、なぜこのようにされたのかというのをひとつお尋ねしたいのと、それから、混乱をなくすのであれば、いっそ4月1日から両方すべきだというふうに私は考えますが、それについてお考えを伺いたいと思います。

○司会（山本補佐） それでは、基準審査課、よろしくお願ひいたします。

○飯塚専門官 経過措置につきましては、今の暫定規制値を下回る食品については安全性が確保されているという前提のもとで実施することとしております。それで、このうち経過措置につきましては、農林水産省さんとも十分協議をさせていただきまして、実際、暫定規制値を下回るお米、大豆、あと牛肉につきましては冷凍のものが非常に多く出回っているということがございます。これをすべて検査していくということになると、実際流通からなくなってしまうというおそれもあるということもございまして、その中で最低限この3品目というものにしたものでございます。

前提は、暫定規制値を下回るものは安全性が確保されているという前提でやっておりますので、その中で3品目というものに限って最小限の範囲でやっているということでございます。

○司会（山本補佐） ほかにご質問のある方、挙手をお願いできればと思います。真ん中のマスクをされている方。

○質問者E 花巻市震災対策室の倉田と申します。

私の方から、農地の関係の肥料のことでお伺いしたいと思います。肥料とか土壌改良資材につきましては400ベクレルという暫定許容値が設けられておりますが、これを使用した場合には農地等のセシウムの量が増加することはないということと、あと、作業する方においても年間10マイクロシーベルトを超えることがないということで安全だと言われておりますけれども、一方で例外規定がございまして、400ベクレルを超えた場合でも

同じ草地とか飼料畑の方に還元した場合は使ってもいいですよということになっておりますが、この場合に、外部被ばくの10マイクロシーベルトを超えてしまうのではないかなという懸念があるわけなんですけれども、その点、どのようにお考えなのか教えていただきたいと思えます。

○司会（山本補佐） 農林水産省、よろしく願いいたします。

○高田補佐 私の方からわかる範囲でお答えさせていただきたいと思えますが、確かに肥料については400ベクレルという基準を作っております。例えばなんですけれども、稲わらなど、ほ場に置いてあったものを土壌中にすき込むという行為は、そもそもその土壌に放射性物質が降り注いだことと同じであるという考えから、400ベクレルを超えていても同じほ場に戻すのであれば問題ありませんということにしているところでございます。

ただ、その稲わらを一度回収してしまったりすると、空間線量が上がったりすることがあると思えますので、その作業のやり方には注意が必要であるというふうには考えております。

いずれにせよ、極力、長袖や長ズボンを着用して作業していただくとか、被ばくしないように農作業を心がけていただくということが重要になってくると考えております。

○司会（山本補佐） それでは、ほかにご質問のある方、挙手をお願いできればと思えます。そちらの男性の方。

○質問者F 埼玉県の本庄市から参りました本庄分析センターの和田と申します。寒くなるとちょっと風邪気味なんですけれども。

先ほどのお話の中で、福島の方の地場産業さんのお野菜とかを調べて、実際の何mSvかを調べたら0.02mSvで、100mSvという考えが内閣府さんのお話であったときに、実際はかなり低い値だというお話で、基準値を決めるときにリスク評価を内閣府さんの方からされて、厚生労働省さんの方で基準値を決めるときに、今の現時点の1年間で見ても0.02mSvであるのであれば、基準値自体であれば今の段階でも十分厳しいものではもしかしたらあるのかなと、お話を聞いたときに思いました。その点について。

また、もう1点なんですけれども、よく「基準値」とか「許容値」とか「規制値」ですね。そういった言葉があるんですけれども、すべて同じような認識で考えればよろしいでしょうか。その2点をお願いいたします。

○司会（山本補佐） それでは、基準審査課より回答させていただきます。

○飯塚専門官 まず、「規制値」、「基準値」という言葉でございますが、「規制値」につきましては、今、「暫定規制値」という言葉を使っております。今は食品衛生法の第6条という条文に基づきまして規制をかけてございます。4月以降、私どもが策定を目指しているものは、「基準値」という言葉を使わせていただいておりますが、これは食品衛生法の第11条という条文でございまして、規格基準の設定という条文になります。

実際に規格基準を設定する際には、内閣府の食品安全委員会に対しまして健康影響評価を行って、その意見を聞かなければならないとなっておりますので、今回、聞いたもので



ございます。「基準」というのはその「規格基準」という 11 条の条文に基づいて策定するものであるので「基準」という名前をつけてございます。

実際に暫定規制値でも十分被ばく量としては低いので、問題ないのではないかとということですが、実際にご説明をしていますとおり、安全性は確保されているということですが、長期的に使っていく規格基準を定めるという必要がございます。それと、食品衛生法はすべての方がその介入線量レベルを超えてはならないという考えがございますので、また、国際規格でありますコーデックス委員会が示している年間 1 mSv というものがございます。こちらを採用するというので、さらに安全・安心を目指して設定するものということで考えてございます。

○司会（山本補佐） よろしいでしょうか。それでは、次、ご質問のある方、挙手をお願いできればと思います。そちらの方。

○質問者 G すみません、ありがとうございます。

食品の放射性物質による健康影響についてなんですけれども、いろいろ本とか読んでいる中でカリウム 40 は基本的にずっと前からあるもので、人間の体はそれに対応しているのかなと思っております。僕たちの体の中には、一応 4,000 ベクレルあると言われていて、それはそれ以上摂取することによって排出されているということと僕は考えております。

セシウムの方に関しては、これまでなかったもの、基本的に。量が微量なりともあったかもしれないですけれども、今はそういう量をはるかに超えている量が、岩手もですけれども、あると思います。その部分で、セシウムは蓄積されるということは考えておるのでしょうかというのがまず一つ。それで、その考えをもとに酪農家さんとかにはちょっと申しわけないんですけれども、僕自分でスペクトルメーターを買って牛乳とかはかっているんです。僕、北上市なんですけれども、その学校給食に出ている牛乳とかで 1 リットル当たり 10 ベクレル程度が出ております。ただ、これは簡易型の測定器なので、ゲルマニウムではかってみないと確かなことは言えないですけれども、そういう事実があります。

それで、大体そう考えると、僕なんか子どものときは牛乳大好きで、毎日飲んでいるわけで、毎食飲んでいる。おやつするときにも飲んでいるということで、約 1 リットル飲むわけですよ。小さい子どもたちは。それで、1 日 10 ベクレルを毎日摂取することによって、かなりの量が蓄積されるデータがあります。そういう部分で、なぜ牛乳がもともと 10 ベクレルまで下がるというのを聞いておったんですが、なぜ 50 ベクレルになったか。そういうところをちょっと教えていただきたいです。

○司会（山本補佐） 2 点、体内の蓄積の話は食品安全委員会から、新しい牛乳の基準値については基準審査課より回答させていただければと思います。

○河村補佐 まず、カリウム 40 は太古の昔から人間が付き合ってきたもので、セシウムは新しいものだから、ちょっとやはり違うのではないかとご指摘がまず最初にあったかと思うんですが、基本的に私どもの放射線のワーキングで放射線の先生方に議論していただいた結果として、基本的に放射線としての人体影響というのは、もちろん核種によって

その強さは違うわけですが、基本的なメカニズムはさっきお話ししたとおり、その放射線自体が細胞を通過していったときに DNA に傷をつくと。そういうメカニズム自体は共通しているというふうに考えていますので、核種ごとだったり年齢ごとの影響の違いというのは、さっきご説明したとおり実効線量係数もそれぞれ個別に設定をされて、全部違うわけですが、何か昔からつき合ってきた核種なのか、それともそうでない人工的なものなのかというのによって、一律に何か影響が違うというものではないのかというふうに考えています。

当然、そのカリウム 40 であっても、放射線としての影響は人体にもあるわけですし、セシウムであっても同じようにあるわけですが、それに対しての体の防御機構ですね。先ほどご説明したような細胞の修復であったり、免疫系の機能というのは基本的に共通したものであろうというふうに考えているということがまず 1 点と、あとはセシウムに関して、どのような蓄積のされ方をするかということに関しては、ICRP のたしかパブリケーションの 111 だったと思いますが、例えば、1 ベクレルずつ食べていくと大体こういう感じの、何と言うんでしょう、最初の立ち上がりがちょっと緩やかで、一定程度に、一定のところで定常状態に達して、その摂取をやめると当然下がっていくわけですね。例えば、1 日 10 ベクレルずつをずっと継続して食べると、もう少しこの立ち上がりのカーブが大きくなって、一定のところで定常状態に入って、摂取をやめると下がっていくというカーブが基本的に研究の結果として描かれていますので、摂取を続ける間において、ある程度の均衡状態に達して、それが保持されるわけですが、その摂取、入ってくるのがなくなると、また半減期で出ていって体内に保持されているベクレル数というのは下がっていくというふうに理解をされた上で、そういった体の中に一定程度、一定期間、保持をされて体の中で放射線を発するというのを全部織り込んで設定をされているのが、先ほどの実効線量係数ですので、実際にその 10 ベクレルを毎日食べていった場合というのは、当然計算をすれば何 mSv というのが出されるわけですが、その何 mSv というふうに出された後のものというのは、そういった一定期間、保持されることを前提に置いた実効線量係数で出されているものだ。その一定期間というのは、先ほどご説明したとおり、成人だと 50 年で、子どもさんの場合で 70 歳までということで設定をされているということがまずございます。

牛乳の関係は基準審査課さん。

○飯塚専門官 牛乳につきましては、やはり、ご指摘いただいたとおり、摂取量も多うございます。大人に比べて 7 歳から 12 歳の子どもですと 3 倍ありまして、1 日に大体 300 グラム程度、平均で摂取するという計算がございまして。

一般食品の限度値を出す際には、もちろん牛乳の摂取量も全部入ってございます。さらにそこから、牛乳は産地のものを飲むということがありますので、汚染割合という考え方は除いて 100% 汚染していても大丈夫なようにということでつくられて 50 となったわけがございまして。

実態としてはそんなに汚染がないわけですが、そこは検査をして公表をしていくと。これに尽きるのではないかと思っております。

○司会（山本補佐） では、ほかにご質問、ご意見ございますでしょうか。そうしましたら、そちらの男性の方、お願いします。

○質問者H 青森県から来ました石井と申します。

食品安全委員会さんと厚生労働省さん、それぞれお聞きしたいんですけども、今回、基準値の設定に当たって、放射性セシウム、物質としての毒性についてどのような結論を出されているのか。いまだデータも十分でないということであれば、今後、どのような検討、検証をされていく、もし予定があればそれも含めてお教えいただけますでしょうか。

○河村補佐 食品安全委員会の評価結果としては、最初の当初は、それぞれの核種ごとの個別の見解を出すということでデータを収集して検討を進めてきたんですけども、最終的な結論において、核種ごとに出すということを試みるにはデータの蓄積が十分でない、現在の科学的な知見の集積が十分でないという判断で、基本的に核種トータルで、ただ総放射線量としての考え方で見解をまとめておりますので、言ってみれば核種共通の見解として出させていただいております。

基本的な物質の特性として整理をしたものは、詳細のところは評価書の方に個別に物質の特性ごとに書かれていますけれども、放射性セシウムは基本的にその代謝としてはカリウムに似た代謝を示すもので、例えば、放射性ヨウ素ですと、ご承知の方も多いと思うんですが、甲状腺に特異的に集積をする。特にヨウ素の取り込みがまだ十分でない低年齢のお子さんですね。低年齢であればあるほど特異的にこの放射性ヨウ素を甲状腺に集積をするという特質がありますけれども、セシウムに関してはそういった特定の臓器に集積をするような性質を示さずに、基本的には全身、特に筋肉に幅広く分布をするという結果が示されていたかと思えます。詳細はぜひ評価書の方をごらんになっていただければ幸いです。

○司会（山本補佐） それではほかにご質問のある方は挙手を。奥のマスクをかけている方。

○質問者I いわて生協の金子と申します。

昨年の秋に6,000人の生協の組合員の皆さんと、この放射性物質の問題について学習もしながら、さまざまなご意見を伺ったことも踏まえてちょっと質問と意見とあるんですけども、まず1点は、調査の件数について、国としては、今どういうふうに見ていらっしゃるのかということなんです。例えば、岩手県の場合、1月31日現在で6,837件の検査が行われているんですけども、このうち5,314件は牛肉と卵というふうになっていますので、ほぼ牛肉が多いというふうには思うんですが、引いて考えると、野菜、その他の食品の検査は873件しか行われていないということになっています。それで、国のデータの方で見ても、もちろん関西とか九州とかは少なくともいいと思うんですけども、東北、それから関東のあたりは、やはり放射線量の高い地域もありますし、もっとやはり

検査をすべきだと。きちんと検査をしていただくことでお母さんたちの安心もあるというふうに思うんですけども、非常に私は牛肉以外の検査件数が非常に少ないと思っているんですけども、国の方ではそれらをどう考えて、県に対してどういう指導をされているのかという点を聞きたいというふうに思います。

それから、もう1点は新基準についてです。今回、年間の被ばく線量を5 mSv から1 mSv に下げたというのは、もちろん5 mSv は暫定ということで決めたのですから、一定評価はしておりますけれども、そもそもこれまで日本人は内部被ばくは0.4mSv というふうに、きょうの資料でもありますが、今回の基準を一定評価はしつつも、この1 mSv を今後さらに下げていくということは考えていらっしゃるのかどうかというのを伺いたいと思います。

○司会（山本補佐） そうしましたら、最初のモニタリングの考え方については監視安全課より、基準値の今後につきましては基準審査課より回答させていただければと思います。よろしくをお願いします。

○松岡補佐 検査の考え方でございますけれども、根拠については、7月4日付で区域の設定の考え方というのをまとめたんですけども、最終的には厚生労働省が出しているのではなくて、もう一回話を戻しますと、原子力災害対策本部が出している検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方というものがございます。8月4日に、また改定をしておりますけれども、内閣総理大臣が直接指示をするということで、その自治体が、ちょっと私のプレゼンでもお話ししたように17自治体ですね。検出したところ、その隣接した県ということで、福島からずっと入って、この岩手県も入っておりますけれども、そこに対しては総理が直接こういう品目について対象にしてくださいということを言っていて、それはもう牛肉以外にも野菜、乳、水産物、肉と、あとは考え方としましては、プレゼンでもありましたけれども、暫定規制値を超えた食品、摂取量が多いもの、解除についてのフォローアップ、各地区の生産状況、市場に流通している食品等を勘案して自治体で作成してくださいというふうに言っているところであります。

17 県はそういう意味では優先的に、直接もうそれに基づいてやっているということで、極端に少ない場合には厚生労働省が今集めているものでございますけれども、問い合わせをするというふうなことをやっているということでございます。

いろいろな問題が起きて、やはり、牛肉は目立つんですけども、それ以外についても12月の時点では牛肉が、全国のデータしか私は持っていませんけれども3万7,000件、野菜については1万4,000件ということで、少しずつでございますけれども、きちんと自治体が対応しているというふうに考えているところでございます。

○高田補佐 農林水産省の観点からお話しさせていただきたいんですけども、確かに岩手県さんでは、牛肉をたくさん検査をしていらっしゃるということなんですが、これは、今までお話ししたように、汚染された稲わらが流通したという問題があったので検査せざるを得なくなったということが理由としてあったと思います。

それ以外の農産物なんですけれども、もちろん県の方で適切に区域を分けて、きちんと検査をしていらっしゃるんですが、牛肉に比べればどうしても少ないという事実はあるんですけれども、検査結果を見ると、岩手県さんの農産物は概してどれも低いという状況になっている中で、たくさん検査をすればいいというものでもないと思っております。

ただ、今後、基準値が厳しくなるということもありますので、我々としても農産物の検査の考え方をどうすべきかというのを検討しているところであり、今年度は、やはり平成23年度よりも点数を増やしていかなければならないのではないかというふうには考えているというところでございます。ご懸念の点は、我々も理解はしているところでございます。

○飯塚専門官 新しい基準値につきましては、年間1mSvということで採用してございます。

国際的なルールといたしましては、年間1mSvより厳しくするという事はなかなか受け入れられない状況ということがございます。

今回、限度値を出す際に、各核種ごとの計算もすべていたしておりますが、1年後から100年後まで計算を行って限度値を出してございます。こちらの資料につきましては、私どもの放射性物質対策部会の昨年12月22日に開催されました部会資料に掲載がございました。100年後まで計算をして、今回、限度値を出しているということもございますので、さらに下げていくということは、現在のところは考えておりませんが、先ほどもご説明したとおり、被ばく量としては、これまでの天然の線量とほぼ変わらないぐらいになっているという実態もございます。しかしながら、今後も摂取量調査というものは私どももやっていきたいと考えております。

○司会（山本補佐） それでは、ほかにご意見、ご質問のある方がいらっしゃいましたら。そちらの左手を挙げられている眼鏡をかけられている方。

○質問者J ちょっと2点ほどご質問させていただきます。

1点は法律的なことなんですけれども、6条2号から11条、規格基準に変わったと。このことは厚生労働省としては、11条の趣旨から流通している食品を重点的にと言いますか、今まで以上に検査していくということでよろしいのでしょうか。

○司会（山本補佐） 2点と申されましたけれども、まずは、今ご発言頂いた質問について回答させていただければよろしいですか。

○質問者J 6条の有毒・有害物質の販売禁止がありますね。それだったんですよね。今までの暫定規制値は。今度は基準ということで11条になりますよね。11条の趣旨からしますと、農林水産物に関しては、生産段階では農林水産省でチェックされるでしょうけれども、厚生労働省としては、流通しているものを重点的にやっていくと。

○司会（山本補佐） 検査の考え方ですので、監視安全課から、たまたもし何かあれば農林水産省から補足をさせていただければと思います。

○質問者J それから、もう一つは輸入食品についてちょっとお伺いしたい。チェルノブ

イリ原発事故が起きて、輸入食品の暫定規制値が設けられましたよね。たしかセシウムで 370 ベクレルだったと思うんですけども、ちょっと不勉強で、今変わったかどうか分からないんですけども、これが 100 になった場合、輸入食品で違反が出てくる可能性というのはどうなのでしょう。というのは、数年前にヨーロッパから輸入されたキノコとかジャムで 370 を超えた食品が日本に入ってきていましたよね。そういったこともありまして、100 に下げた場合、どういった状況になるのか。検疫所で検査されているのではないかと思うんですけども、ちょっとそれを教えていただければと思います。

○松岡補佐 それでは監視安全課の方で前半の 6 条 2 と 11 条の観点のお話をさせていただきます。

私のプレゼンでも説明は入れているんですけども、3 月 17 日の時点で、一応事故があって、それで緊急的に定めたという観点で 6 条 2 項という中で定めたんですけども、それは食品衛生上の指標としていますので、11 条として設定したとしても基本的な考え方は変わらないということでございます。

さっき基準審査課の説明もあったと思いますけれども、一応、恒常的にやるという観点では暫定のままでどうかという観点でされたものだという点で、特に 6 条 2 項から 11 条にしたからといって流通だけでなく、指標でもあるし、出荷制限とかということにもなっていくので、全く何も流通しているものだけをターゲットにするということは全く想定はしていないということでもあります。

輸入食品の観点は後で基準審査課の方から答えてもらいますので。

○飯塚専門官 輸入食品のお問い合わせがあったと思いますが、輸入食品につきましては、チェルノブイリ原発事故を受けまして、ヨーロッパ地域から来るキノコ、その乾製品、あとトナカイの肉につきましては、全品輸入時検査ということでやっております。その他のハーブ、ハーブ完成品、あとビーフエキスにつきましては 10% 程度の抽出検査で行っております。

それで、ご案内がありました。セシウム 134 と 137 の合計で 1 キロ当たり 370 ベクレルという規制で現在も行っております。今度、新たに基準値が設けられますと、その扱いは廃止となります。これにつきましては、スケジュールの中でもお話ししましたが、WTO 通報をいたしております。日本でこのような基準をつくるということで、各国に通報をしております。ですので、各国はそれを知ることができるわけですけれども、それと、特別に、やはりフランス、イタリアのキノコにつきましては、100 を超えるものが出てくるという可能性もやはりありますので、個別に在京大使館を通じて周知をしているところでございます。

実際に超えるものがあるという可能性はあるわけですけれども、日本の国内に適用する基準は輸入食品にも同じように適用されますので、基準は守っていただくということになるかと思っております。

○司会（山本補佐） それでは、ほかにご意見等ある方。そちらの方。

○質問者K 盛岡に住む長嶺と申しますが、新基準についてちょっとお尋ねしたいんですが、4区分に今度分けられるということで、そのパブリックコメントに今載っている食品中の放射性セシウムスクリーニング法というものに、一般食品の100ベクレルのところしか今載ってなくて、これはゲルマニウム半導体検出器もしくはヨウ化ナトリウムシンチレーションスペクトロメーターでスクリーニングをしてもいいですよというか、スクリーニングをする方法が載っているんですが、ほかの3区分、乳製品、乳幼児、水道、これらはゲルマニウム半導体検出器で測定しなければいけないというふうに解釈してもよろしいのでしょうか。

○司会（山本補佐） 監視安全課より回答させていただければと思います。

○松岡補佐 今、ご質問されたのは、私の説明した1月27日からパブリックコメントしているあの通達の件だと思うんですけども、おっしゃったとおりでございまして、今のスクリーニングでも500ベクレルのものについてはそういう対応をとっているということで、新たに100のものについてはこのような対応をするということとございまして、50とかそれ以下のものについてはゲルマニウム半導体検出器で対応するということを今想定しているものでございます。ただ、特にスクリーニングは設けないという考え方でパブリックコメント中でございます。

○司会（山本補佐） それではほかにご意見等ある方。奥のマスクをつけられている方。

○質問者L 盛岡農業改良普及センターの佐藤と申します。

資料No.4の11のスライドの内容についてお尋ねします。

項目が四つございまして、二つ目の項目について、「23年産の結果が100ベクレルを超過した地域等の作付制限を行うかどうか、十分検討」というふうにあります。二つ目については、「関係地方自治体とよく相談して決定」というふうにありますけれども、これは12月27日に公表されたものですが、その後の検討の結果なり、今後どのような形でまとめていかれるのか、その動きがもしこの場でご報告いただけるのであればお願いしたいと思います。

○司会（山本補佐） よろしく申し上げます。

○高田補佐 はい。稲の作付の考え方についてなんですけれども、27日に公表した後、今まさに関係自治体の方とお話し合いをしており、平成24年の作付をどうするかということを検討している最中ということなので、現時点では方向性が決まったというところはまだございません。

ただ、米の作付というのは春になったら始まってしまいますので、極力早く結果を出せるように、今、農林水産省と県や市町村の方々とでお話を進めているというところがございます。

○司会（山本補佐） そうしたらもう1点。

○質問者L 検討のポイントというのはどのようなことなんでしょうか。どのような点について検討を進めておられるんでしょうか

○高田補佐　そこは色々な考え方があると思います。明らかに 500 ベクレルを超えたような地域では作付を制限する必要があるだろうということは、ご理解が得られるところだとは思いますが、100 ベクレルから 500 ベクレルの地域では、土壌の除染や営農対策を適切に行えば、新基準値を超えない可能性も十分にあると思えます。そういう中で、地域としてどのように除染に取り組んでいくかということも関係すると思えますし、また地域の営農方針というものも尊重していかなければいけないと思えますので、そこはさまざまな検討のポイントがあるとは思っております。ただ、その地域の方の意向というものも重視していかなければならないというふうに考えています。

○司会（山本補佐）　それではほかにご意見等ある方いらっしゃいますでしょうか。もしましたら、そちらの奥の方。

○質問者M　食品の中間流通をやっているんですが、そもそも検出されるはずのないものが出ているのに「低い」という表現は大変腹立たしいですし、的外れなのではないかと思えます。現状は、すでに客先で基準値を決められまして、こちらが出荷するものを検査するという状況の中で、移行係数や加工係数も出ていますので、農産物が幾らだからもう流通させますというところが来ると、中間でとまってしまって、我々が被害を被るということになりますので、これも基準値ではなくて最大の許容値であるということをよく考えておいていただきたいというのと、基準値を超えたものを廃棄する方法をぜひ考えていただきたい。そうでないと不法廃棄のようなことが起きるのではないかなということ、結局、廃棄できないとなると混ぜて薄めて使うとか、大変心苦しい使い方をせざるを得ないという状況があるので、ぜひその辺も考えていただきたいと思えます。

○高田補佐　はい。廃棄の方法については、これは本当に難しい問題だというふうに承知しております。

私は廃棄物対策を直接担当しておりませんので、余り詳しいことは申し上げられないんですが、焼却できるものは適切に焼却処分をしていくということ、またそれにかかった費用は賠償請求をしていくということ、臨んでいるというふうに聞いております。ただ、地域の方が大変ご苦労をされているということも聞いておりますので、廃棄物対策を担当している環境省などと農水省も協力して、より適切に廃棄、焼却処分していけるような方法を考えていきたいと思っております。

○司会（山本補佐）　よろしいでしょうか。ほかにご質問ある方。そちらの方。

○質問者N　新基準について、放射線審議会の方で何か厳し過ぎるということで意見付で答申をするというのがマスコミに出ていましたけれども、もしその放射線審議会の方で「厳しいから見直さない」という答申があった場合には見直しということはあるのでしょうか。

○司会（山本補佐）　基準審査課にお願いいたします。

○飯塚専門官　現在、放射線審議会、審議中でございますが、先日 2 月 2 日に行われました審議会では、答申案というものが示されております。実際にその答申案の中では「技術



的基準を設けることは差し支えない」という表現がなされております。ただ、付帯意見として、乳児食品などについては設けるのは非常にそういう必要はないのではないかとというようなことが言われております。

実際に、その答申がまだ出ていない状況でございますので、申し上げることはなかなかできませんが、意見は聞いて、実際には「差し支えない」ということで来ておりますので、そのような表現のままであれば、私どもの薬事・食品衛生審議会の方でその結果を踏まえて審議がなされていくものと考えております。

○司会（山本補佐） よろしいでしょうか。

それでは、予定していた質疑の時間が1時間でもう迫っておりますので、あと残り1名、ご質問をいただいて意見交換会を終わりにさせていただきたいと思っておりますけれども、ご質問ある方はいらっしゃいますでしょうか。奥の方。

○質問者○ 農業生産に携わっております三浦と申します。

2点質問いたします。

まず、きょうの基準値のお話なんですけれども、まず基準値を守るためには測定が必要不可欠だと思います。それで、測定値がわかれば買う人が判断すると思いますので、現在のように抜き打ちのような形でやるのか、それとも全部検査する方向に向かうのか。全部検査するのであれば、民間とか自主検査をしている人に対して政策的な何か助成なり制度があるのかないのか。ないのであればやる予定があるのか。それとも、東京電力など当事者に請求することが妥当なのかということが1点。

あともう1点、それに関連して、規制値以下でも放射性物質が検出された場合に販売価格が下がったり販売を断られたりすることが現に起こっていることはご存じだと思います。それについて、規制値以下でも収入が減った経営体に対して、政策的な一時金などの制度、助成があるのか。現在やるのか、それとも今後やっていくのか。そこら辺の考えについてお聞かせください。

○司会（山本補佐） 2点目はこちらでお答えできるかわかりませんが、まず1点目のモニタリングの考え方については、監視安全課からお答えをさせていただければと思います。

○松岡補佐 検査体制が変わるのかというお話だと思うんですけれども、基本的には大きく変わるわけではないということでもあります。

一つは、今、来週の月曜日13日で締め切るスクリーニング検査の技術的要件の見直しを進めるということで、意見を踏まえて検査法を公表するということが一つです。

それ以外は、基本的には厳しい検査になっていくので、自治体への支援をするということでございます。一つは、費用の一部補助というのを平成24年を中心に各自治体に2分の1程度の補助をしていくということをやっていくと思います。あとは、自治体で検査が困難ということであれば、話でも言いましたけれども、検疫所であるとか国立衛生研究所、そういうところでも支援をしていくということでございます。それで、そういう必要な経

費については、今、国会で審議中でございますけれども、平成 24 年度の予算の中でも組み入れているということでございます。

○高田補佐 2 点目について、風評被害対策のことをおっしゃっていたんだと思うんですけども、例えば、ゲルマニウム半導体検出器で、検出限界が 5 ベクレルとか、そういうレベルまで測って、それで 7 ベクレルという数字が出たから売れないというようなことがあるというお話は、いろんなところで聞いているところでございます。

このような中で、どこまでを風評被害ととらえられるのが難しいところだと思うんですけども、明らかに風評被害ということを立証できるのであれば東京電力への賠償請求ということも考えられると思います。また、農林水産省としても、風評被害というものを防止するために、例えば、消費者の方や実需者の方とお話をするときに、そもそも暫定規制値、新基準値の 100 ベクレルもそうですけれども、これを下回るものは基本的には健康に問題がないものですというお話をしたり、実際に農産物を検査をしてみると、その結果はほとんどが低いレベルにありますというようなお話をしつつ、ご理解をいただくように取り組んでいるところでございます。

○司会（山本補佐） ありがとうございます。

○司会（山本補佐） それでは、予定としておりました時刻になりましたので、意見交換を終了させていただければと考えております。

皆様、ご質問、ご議論、ありがとうございます。

時間の都合上、ご発言いただけなかった方、大変申しわけございませんでした。

食品安全委員会、厚生労働省、農林水産省では、随時ホームページで国民の皆様からのご意見を受け付けておりますので、今後も引き続きご意見をお寄せいただければと考えております。

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いただきまして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にぜひご記入の上、出口の回収箱にお入れください。本日は長時間にわたりありがとうございました。また、会場の都合がございますので、恐れ入りますが、ご退出をお願いできればと考えております。

以上でございます。