

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 1 月 24 日（火）

福島会場（コラッセふくしま）

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（北池課長） お待たせいたしました。定刻となりましたので、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、司会を務めさせていただきます内閣府食品安全委員会事務局の北池でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

まず初めに、昨年発生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、本日の開催の趣旨のご説明を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、政府を挙げて対応を進めてきているところでございます。原発事故後、厚生労働省の方が食品中の放射性物質の暫定基準値を設定し、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の措置が講じられてきたところでございます。

この暫定規制値は暫定的な対応といたしまして定められたものでございますから、内閣府食品安全委員会におきまして、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を進めまして、昨年10月に食品健康影響評価として取りまとめさせていただいたところでございます。その後、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会で検討を重ねられ、昨年の12月でございますけれども、食品中の放射性物質の新たな基準値案が取りまとめられたところでございます。この新たな基準値案につきましては、諸手続を経た上で、今年4月の施行を予定しているところでございます。

これまで9万件を超える食品中の放射性物質の検査が実施されております。そして、その結果が公表されてございますが、検査体制の充実を図るため、地方自治体の検査の支援が行われるほか、農林水産省においては、生産者の方々に対策についてきめ細かな対応を検討されているところでございます。

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とも協力し、新たな基準値案や食品中の放射性物質による健康影響評価、国や地方自治体を実施する検査の内容等につきまして国民の皆様にご理解を深めていただく説明会を開催させていただいているところでございます。

新たな基準値案についての行政側からの説明の後、会場の皆様方からご意見やご質問をいただければと思っております。それにお答えすることにしておりますのでどうぞよろしくお願いいたします。

それでは、お配りしてございます資料の確認をさせていただきます。お手元の資料に配付資料がございますが、議事次第と、それから配付資料1でございますけれども、「食品中の放射性物質による健康影響について」。資料2でございます、「食品中の放射

性物質の新たな基準値について」。資料3、「食品中の放射性物質の検査について」。資料4、「農業生産現場における対応について」でございます。不足している資料がございましたら近くの係の者に申し出ていただければと思います。不足している資料はございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

続いて、議事次第をごらんいただけますでしょうか。

今回の議事でございます。まず最初に、食品安全委員会放射性物質の食品健康影響評価に関するワーキンググループの座長である山添先生から「食品中の放射性物質の健康影響について」ということで約20分の講演がございます。

続きまして、厚生労働省の医薬食品局食品安全部基準審査課の森口課長の方から、「新たな基準値について」、同様に20分ぐらいの講演を続けて行わせていただきます。

続きまして3番目でございますけれども、同じく食品安全部監視安全課輸入食品安全対策室長の道野室長から、「食品中の放射性物質の検査について」ということで20分の講演を考えてございます。

最後に、農林水産省の生産局総務課生産推進室長である安岡室長の方から、「農業生産現場における対応について」ということで10分程度の講演を予定してございます。

この講演が終わりました後、10分ほどの休憩を挟みまして、会場の皆様と質疑応答、意見交換を行いたいと考えてございます。

それから、閉会につきましてははおおむね16時、4時を予定してございますので、議事の進行にはご協力いただきますようよろしくお願い申し上げたいと思います。

では、食品中の放射性物質の健康影響につきまして、山添先生の方からご説明をよろしくお願いいたします。

○山添座長 皆さんこんにちは。東北大の山添でございます。今ご紹介がありましたように、食品安全委員会の放射線の影響のときのワーキングの座長を務めさせていただきました経緯から、本日は食品中の放射性物質の健康影響について簡単にご説明をさせていただきますと思います。

今日は、一番最初の演者でもありますので、健康影響評価についてお話をする前に、放射性物質、放射能とはどういうものかということをもっと簡単にご説明をさせていただきます。それから健康影響評価について少しお話をさせていただこうと思います。

それでは、次のスライドをお願いします。

放射線とはということになります。放射線というのは、ここにも書きましたように、物質を透過する非常に高速の粒子で、高いエネルギーを持っているということがあります。一般にその性質によってガンマ線、エックス線のタイプのもの、それからベータ線タイプのもの、アルファ線タイプのものがあります。ガンマ線というのは電磁波でありまして、透過力が非常に強い、非常に遠くまで飛んでいくというものであります。ベータ線は電子の流れになります。ある程度の飛程といえますか、飛ぶ距離というのは核種によって異なる

りますが、ある程度の範囲の紙とかアルミとか、金属膜は通りませんが、ある程度のものを通るとというのが電子線であります。それに対してアルファ線はエネルギーが非常に強いんですけども、それは遮蔽といいまして紙のようなものでも止まることは止まってしまいます。こういうふうに放射線といいまして、三つのかなり違うタイプのものに区別をされるということがございます。これらのものが特定のものしか出さないもの、あるいは今問題になっていますセシウム 137 のように、ガンマ線とベータ線を両方出すというようなものもございます。それが個々の元素の特性に基づいて出てくるということになります。

それで、放射能と言っている場合に、大きく二つの数字を皆さんよく聞かれています。一つはベクレルというものと、もう一つはシーベルトという単位であります。基本的に物質そのものの性質から出てくる数字はベクレルというものでありまして、不安定な元素が安定な元素に移っていくときに、その分解をする際に高度なエネルギーとしての放射線を出す。電磁波、先ほど言った電子線とかというような形として分解をされながら安定な物質に徐々に変わっていくと。そのときの強さ、その放射能、その変化をするものをベクレル、分解を計るのが物質の単位として Bq というものを使っています。それに対して、人の、我々が受ける影響をどういうふうに計る、主に考える、重視する考え方としてはシーベルトという単位を使っています。この二つの単位はその元素によってその強さが変わりますので、その間に実効線量係数というものをを用いて、それを換算をするということを行っています。この最後の換算については、基本的にはその物質が体内に入った場合、例えばここに書いてあるように放射性物質の摂取後 50 年間、子どもの場合は 70 年間、ほぼ一生ということを見ているわけですが、そういうものを受けた際の線量を計算するための換算をして、その影響を評価する。というのは、人に受けた影響というのは直接計ることは非常に難しいですので、発生源から出てくる放射線の値を使って、その影響に換算しようという形で現実には影響を評価してきているわけでありまして。

例えば、1 キログラム当たり 500Bq のセシウム 137 を摂った場合には、このベクレルというものは直接計れるわけですね。それに食べた量、それに、先ほど言いました実効線量係数というものを掛けてシーベルト、ここでは mSv になっていますが、そういう形として出てくるということになります。こういうふうに換算をすることによって人への影響というものを評価しましょうという形になっていて、これは長年の放射線関係の研究から、ほぼ一定のものとしてこういうふうに評価をされているわけでありまして。

先ほど放射性物質というのは不安定だということをお話ししましたが、その物質によってその量が徐々に分解をして減っていくわけです。その元の量が半分になる量を半減期と言っています。通常、物理学的な半減期というのはその元の物質がどういう物質であるかによって決まってくる。例えば、セシウム 134 は 2 年と少し、それから、それに対して 137 は 30 年と長いということになります。そうすると、長期の影響としてはやはりセシウム 137 を中心に考えると。一方、当初非常に問題になりましたヨウ素については 8 日間と

いうので、ほとんど現在では検出できないというのは皆さんよくご存じのとおりであります。

こういうふうには物質としての崩壊によって半減期というものが決まっていますが、人体への影響を考えるとときには、さらにもう一つ生物学的半減期というのを考える必要があります。これは、体の中に入ったらどれぐらいの期間体の中にとどまっているか。出ていくまでにどれだけかかるのかということでもあります。これは物質によって、その性質によってどれだけ体の中にたまるのかということが違ってきます。例えば、ヨウ素であれば甲状腺にたまりますが、ほかのところにはほとんどいかないということ。それに対して、セシウムというのはカリウムによく似ていますので筋肉等に分布をします。これは、カリウムとよく似ていると今申し上げましたが、ナトリウム、カリウムは我々の体に入っていて、電解質として体の細胞の維持にどうしても必要なわけですね。そういうものと同じものです。ですから、とどまっているわけではないんですけれども、徐々に一たん入ると体の血液の中から組織の中にも入って、それと平衡になって徐々に出ていくということになります。ですから、代謝回転の速い子どもさんでは早く減少しますし、年を取ってくるとどうしても体の中にある程度の期間とどまるということになります。ですから、こういう物質は我々の体の中での動きというものになりますので、年齢等によって、代謝回転によっても変わるということになります。

我々が、では、被ばくといった場合にどういうことを考えるかということ、二つのタイプになります。一つは、食物あるいは空気等から通ってきて我々の体の中にとどまる、そういう場合は内部被ばくというふうに呼んでいます。それに対して戸外から飛んでくるもの、そういうものは外部被ばくというふうに呼んでいます。内部被ばくの場合には放射能の強さと実効線量係数とを掛け合わせて、それを評価しますし、外部被ばくの場合には、その線量率にどれぐらいの期間外に出て、直接線源近くにいたかというようなことから評価をするということで、ある意味で評価の仕方はかなり違っていているということになります。

ところで、では我々ここに住んでいる、あるいは通常の生活、発電所の事故の前においても放射能から完全にフリーだったかということ、実はそうではないんですね。というのは、我々1年当たり、もともとから大体1.5mSvぐらいの放射能を受けています。どういうところから受けているかということ、先ほど言った内部被ばくと外部被ばくの両方のソースがあります。ここにお示ししていますように、内部被ばくとしては大気中のラドンとかトロンとかという大気から来るもの、それからもう一つは食品からくるもの、合わせて大体0.8mSvぐらいを受けています。それに対して、空の上から大気圏で宇宙線から来るもの、あるいは地面の方から来るものもありまして、それが大体0.6何がしということになります。例えば、この地面とかから来るようなものは地域によって日本の国内でも違ってきます。大体フォッサマグナとのところで変成岩地帯の方が若干高いということが知られています。これは、地球ができたときの地下から何が上がってきたかという、そういう元素による影響を受けているということになります。

我々の中で一番最も多いのは、実はここに書いてあるカリウムの40というのは、カリウムというのは、海水の中にもカリウム分がかなりありますし、もちろん我々の体がもともと持っています。ですから、カリウムを摂っているということは、そのもの食品の中にもともとあるので、カリウム40を摂っているということになるということになるわけです。では、どれぐらいカリウムを摂っているんだということになりますと、実は我々の体の中にどれぐらい放射能があるかということ、大体8,000Bqくらいが我々の体の中にあるというふうに考えてください。そのうちの7,000Bq程度は実はカリウムの40なんですね、ベータ線。ここに書いたようにいろんな食品の中に、当然、海産物は海にカリウムが多いので、そういうことでいろんなところで持っているということがあります。もちろん地上の野菜もそうですし、肉類も含め、いろんなものに実は入っているということになります。こういう中で、我々は、実はこういう放射線と長い間つき合いながら一生を送っているというふうに理解をしていただければいいと思います。

では、その放射線というのは問題じゃないかというときに、これまで大きく問題になってきたものは、ほとんどの場合は、実は確定的影響というものの事例を皆さんお聞きになってきたわけであります。確定的な影響というのは比較的高い線量で出る影響で、ある一定量の放射線以上の放射線を浴びると、確実に何らかの身体的な影響が出てくるというもの、これを確定的影響といいます。一般にこれはグレイという単位で示されます。例えば、余りいい例えではないかもしれませんが、がんの治療のときに放射線治療をするというのは、明らかにこれはがん細胞を死滅させるために使うわけですね。場所が限定されて、正常の細胞の場合には余り影響がないということを利用して、でもがん細胞はつぶしてしまう。ですから、がん細胞に対しては致死的な影響があるわけですね。そういうことを医学的には利用してこういう治療にも使ってきたわけです。ですから、こういうものに対しては、どれだけの線量を浴びるとどの組織がどういうふうに変化をするということは、これまで医学的な知見が集積されているわけです。こういうのを確定的影響と呼んでいます。

しかしながら、我々の生活レベルで浴びている影響というものは、実は確率的影響の範囲になるということです。この影響は、ゼロというわけではないでしょうけれども、非常に捕捉することが難しい。それで影響は、鋭敏なものとしては、現在知られているのがんとか白血病とかというものについてわかっているわけですが、なぜ難しいのかというと、既にバックグラウンドとして、先ほどカリウム40の話をしました、放射線を常に我々は1年間あたり受けているということ。それから、がんとか白血病というのは別に放射線だけで生じるわけではなくて、紫外線を浴びる、あるいは化学物質が含まれている食品を摂る、あるいは化学物質に職業的に曝露を受ける、そういうようなことでがんができます。すなわち、最終的なマーカーになるものはその放射線に特有のものではない、最も敏感ながんは。そのために、実は我々日本人の場合には、がん死亡率というのは男性では25%ぐらい、女性では20%近くあると思いますが、それぐらいの方が実は一生の間にかん死亡というのがあるわけです。こういうものの原因の一つとしては、恐らく放射線も

多く含んでいるだろうというのが現在の科学の考え方です。それがもともとあるカリウムに由来するものか、あるいは外から来た放射線に由来するものかということはまだよくわかっていませんが、それにしてもそういう通常の範囲で確率的影響というのは、そういうバックグラウンドのレベルで少し影響する範囲だというふうに考えていただければいいと思います。

これから健康影響評価の話をしたいと思いますが、こういうような放射性物質の影響リスクを評価する場合、これは別に放射性物質ではなくて食品中に含まれる化学物質でも同じなんですけれども、こういうものを評価するときには、現在、世界も日本も含めて大きく二つの仕組みに区別しています。何を区別しているかという、リスクを評価する部分と、リスクを管理する部分とに組織を分けています。これはなぜかという、最終的にはリスクを管理することで、きちっとコントロールすることによって我々の生活の安全が保たれるわけですけれども、リスクを管理する機関が評価をしている場合にはどうしても、過去の事例から見ると都合のいい、やりやすい方にするという考え方がどうしても主流になってきたという反省があって、世界各国ではこういうものの物質の安全性に関してはリスクを評価する機関と管理をする機関を分けてやるのが望ましいということで、化学物質を含めたものについては二つの組織に分けています。日本では、内閣府の食品安全委員会が食品に関するものの安全の評価をする。そして、厚生労働省がそのリスクを管理するというふうに制度的に分けている。このことによってできるだけ安全をきちっとした形で、サイエンスに基づいてそれをコントロールしましょうというふうな仕組みになっています。ですから、この二つの中で実際には評価をしています。

先ほどもお話がありましたように、今回の放射線については緊急を要するために暫定規制値を厚生労働省の方でおつくりになりました。そのものについて食品安全委員会に諮問されまして、そのことについて暫定値として、ともかく緊急性を要しますので速やかに結果を通知をして4日に出したということです。これだけでは十分に検査ができたかと、調べられたかどうかということはありませんので、継続してリスク評価を実施して、10月に新たな規制値として設定をして、それを厚生労働省の方にお送りしたということになります。厚生労働省としては、これをできるだけ実際にきちっと計れなくてはいけないという大きな問題があります。そして、国民の不安とか、そういうものに対してどう対応するかということも非常に大きな問題ですので、こういう複雑なポイントを考えた上で実際の規制値を設定なさったということになるかと思います。

そのリスクの評価に戻りますが、リスクの評価については、実際には我々は、約 3,300 と書いてありますが、3,000 を超える論文を約 20 人のメンバーで手分けをして検討をいたしました。資料には、ここにある公的機関の資料も含まれますし、研究者が発表なさった論文についてもできるだけ情報を取って調べていったわけでありまして、それらについて、どういう観点からその論文を評価していったかといいますと、被ばく量の推定が本当に信頼のできる評価をしているのか。それから、研究の手法等が科学的な方法に妥当性がある、

その仕分け等も含めてきちっとできているかどうかというようなことで論文を評価していたということになります。もちろん複数の人によってきちっと評価をしてまとめていったわけでありませう。その際に、実は食品の内部被ばくに対する評価というのは世界的に見て、しかも低濃度域に関するものはそれほど存在しないというか、ほとんどないということが事実だったわけだ。仕方がないので外部被ばくを含む疫学的データを用いる以外に方法はないということで、これを使っていきましょうということになりました。こういふことで、実際には内部被ばくだけのデータではなくて、若干外部被ばくも含んだデータとして考えざるを得ないものも適用は可能なものとして内部被ばくを評価したということになります。

そのためにどういうことがあったかといいますと、実は、高線量側の線量値が非常に高いところのデータは比較あるわけだ。しかし、今回のように実際に我々が知りたいと思っている低線量側のデータというものはそれほど明確に健康影響を示したものはなかったということだ。それは日本だけの問題ではなくて世界中でそういうことが問題視をされていまして、どういふふうに対策をとられてきたかという一つの方法であります、その一つとしては、この高線量側で見られたその傾きというものを低線量側の方に延長して、その低線量域でのリスクを評価しよう。というのは、これはモデルです、実測ではないわけだ。高線量のものを低線量側に持っていったときにどういふ影響になりますかというのをやっている方法がありました。しかしながら、この方法については科学的なサイエンスのレベルで今でも論争になっています。そういうことがありますので、そのどちらが正しいかということについては、明確ではないものについて適用はできないということになりまして、実際には、やはり被ばくした人々の実際の疫学データに基づいて評価することが望ましいということで、そのデータをさらに検討していったわけだ。

そうしたところで、やはり一番信頼のおけるデータというものを選んでいったうちに、ここに代表的なものをお示ししてありますが、一つは広島・長崎の被爆者における疫学的なデータだ。これは日本で得られたデータで、約 12 万人のデータについて蓄積がある。非常に世界的にも信頼性が高いと言われているものです。これらのところでは、固形がんによる死亡リスクの場合に、大体ゼロから 125 のところにその数字をもっていくと、統計学的には何らかの差がここのあるよというのがある。でも 100 のところとゼロ～100 の間には見つからないということで、どうもこの辺のところには統計学的には差がありそうだということが一つは出てきました。それからもう一つ、200mSv のところで白血病の死亡リスクはどうも統計学的に優位なものがある。それは日本人のデータについてあるということで、どうもこの辺のところにあるのではないかということがありました。こういふことから、125 では最も厳しい判断をしたときに、このところに線がある程度ある可能性があるということになりました。しかしながら、一方でインドでは、たしかこれはトリウムだと思ふんですが、土壌の中の砂の中にトリウムがある集団がありまして、そのところで、かなり長期間 20 年ぐらいにわたって調査なされていますが、累積線量が 500mSv

強になっても発がんリスクが周りのそれ以外の地域との間に差がないということも報告になっているのも事実であります。こういうようなことで、一方の側では影響がない、それに対して広島・長崎では若干、この低線量域のところでもよく調べてみると差がある可能性があるということになったわけでありす。

さらに、当然のことながら、それ以降に起きたいろんな問題点、例えばチェルノブイリであるとかいろんなところで、テチャ川における被ばくの問題とか、世界各国でいろんな事例がございます。多くは、高い線量において何らかの身体的影響が出ているものであります。ですが、例えばチェルノブイリでも、このときには5歳未満であった小児に白血病のリスクが増加したということはどうも確かだ。と言いますのは、日本人の先生方も今回のメンバーに、ワーキンググループの中にも数人の先生に入っていたいたんですけれども、5年間ぐらいチェルノブイリで診療された先生も含めて見ていただいた結果を申し上げているわけですが、確かに5歳未満の方で白血病のリスクは高かったというふうにおっしゃっています。ただ、残念ながら、チェルノブイリのデータというのは個々の方々がどれだけの線量を浴びたかということはきちっと明確になっていなくて、その爆心地からの距離によってどれだけ浴びたと、一律に評価をしているというところがあります。そこが広島・長崎のデータとの違いです。広島・長崎の場合は建物の中にいたとか、外にいたとか、その遮蔽を含めて個別の線量が評価をされているという違いがございます。こういうことのために、確かに子どもさんはリスクが高そうであるけれども、その方がどれだけの線量を浴びたかは特定はできない。だけれど、我々は、むしろできないので、できるだけ子どもさんには注意してほしいという文章を加えたのはこういう背景でございます。が、ともかくこういうことがありました。

それから、胎児への影響も随分心配しましたが、調べた限りでは、シーベルト付近以上の、1ミリではなくて1シーベルト以上にならないと身体的な影響、精神遅滞とか発達の問題についても出ないということが不幸な事例の調査の中からわかっています。ということで、現在の時点の低い濃度では影響は出ないだろうというふうに判断をしたわけでありす。

こういうことから、生涯における追加の線と言いますのは一生涯のうちにがん死亡が一番鋭敏なマーカーですので、一生を通じて起きてくるものだということで、トータルな累積線量として評価するのがいいでしょうということで100mSvという値をお示しをしたわけでありす。先ほど申しましたように、成人よりも甲状腺がん、白血病に関して小児の方が高い可能性はあるけれども、明確に数値として示せなかったというのが申しわけないところですけども、そういうことがございます。

実際に100mSvで健康影響評価が出ると言っているわけではなくて、先ほど申しあげましたように、ほかの原因でも実は起きるわけですね。紫外線でも化学物質でも起きます。しかしながら、その何らかの形で優位に放射線が外部から受けた、外部といいますか、カリウムとか、そういう通常のもの以外のものが特定の事故に由来するものとして受ける影響

によって起きることが、可能性は 100mSv 未満ではとても検出できないだろうというふうに結論をしたということになります。ですから、およそ 100mSv というのは安全と危険の境界、オール・オア・ノンではあくまでもない。食品について、リスク管理機関が適切な管理をするために考慮すべき値であるということです。これを超えると健康上の影響が出る可能性が、統計学的には出てくる可能性がやっと検出できますよという数値であります。実際に 500Bq 以下なら OK とかとする、それを概算していくことではなくて、大事なのは、食品から追加的に実際にどれだけの量が被ばくをしているのかということで、本来、健康の影響との間を計っていく必要があるだろうというふうに思っています。

最後に申し上げたいことが一つあります。それは、いろんな調べていった結果の中で、放射線を浴びた方が、実は二つの有名な事例のところで、健康影響、それを浴びる量が少ない集団と比較した有名なデータがあります。一つは、放射線技師についてほぼ 100 年ぐらゐの長期間のデータがあります。放射線技師と同じような医療機関で働いている人の中でのがん死亡率等を比較した場合に、放射線技師の方がむしろ少ないというデータがある。それからもう一つは、パイロットとか航空機に乗っている人たちも宇宙線からかなり浴びていますが、そういう人たちと地上勤務員との間で見た場合に、むしろ影響が少ないというデータが、それははっきりしたデータとしてあります。これをどう考えたらいいいのかということなんですが、放射線を浴びているのは間違いはないわけですね。ただ、そのことが決定因子ではない。決定因子ではなくて、どういう生活をするかということによって、実際には最終的にがんになるかならないか、それで死亡するかということのリスクが変わってくる範囲にあるということだと思います。ですから、我々はもうある意味で放射線を浴びたことは間違いはないと思いますが、だけれども、そのことが将来がんになることを運命づけたわけではないということもきちっと頭の中に入れて、どういうふうに健康な生活を今後送るかということが非常に大事なんだというふうに私は思っています。

ということで、非常にはしょって話をしましたのでおわかりにくい点があったかと思いますが、ここでとりあえず、ご清聴ありがとうございます。

○司会（北池課長） どうもありがとうございました。

続きまして、放射性物質の新たな基準値について、厚生労働省の森口基準審査課長よりご説明をさせていただきます。

○森口基準審査課長 皆さん、厚生労働省の基準審査課の森口と申します。

食品中の新たな基準値について、今、厚生労働省での検討状況、またその考え方について御説明させていただきます。

まず、新しい基準に入る前に、現在の暫定規制値について御説明させていただきます。

食品衛生法に基づく放射線物質に関する現在の暫定規制値についてでございますけれども、この福島原発事故が起こる前に国内の食品についての放射能の基準というのはございませんでした。今回、原発事故が起こりまして、環境モニタリングの結果から、環境中

にかなりある。これは、このまま放置できないということで基準を作らないといけない。ただ、食品衛生法の基準を作る際には、先ほど山添先生から話がありましたように、食品安全基本法という法律で食品安全委員会のリスク評価を受けなければならないということになっていますが、その評価を受けるいとまがないということで、3月17日に原子力安全委員会が作ってありました原子力施設等の防災対策、原子力防災指針ですか、その中で「飲食物摂取制限に関する指標」というのを定めておりましたので、それを準用いたしまして暫定規制値としたものでございます。暫定というのは、あくまで正式な評価を受けて決めたものではないという意味で暫定規制値ということで御理解いただきたいと思えます。

この暫定規制値、ヨウ素、セシウム、それからウラン、プルトニウム等のアルファ核種というふうに分かれておりますが、現在問題になっておりますセシウムでございますが、セシウムの考え方、ほかの核種も基本的に同じ考え方でございますけれども、年間に許容できる線量として介入線量、これは実被ばく量ではなくて、規制値を作る基となる介入線量レベルを5mSv/年としております。それを各食品カテゴリー五つに1ミリシーベルトずつ割り振るということをしています。成人、幼児、乳児、それぞれの別に喫食量、それから線量換算係数、放射線の実効線量係数、感受性も加味したシーベルトとBqの換算係数で割り算をいたしまして、何Bq/kgまでだったら各カテゴリー1mSvにおさまるかというのを計算しています。例えば飲料水であれば、成人だったら201Bqまでなら1mSvを超えない。幼児であれば421Bqまでなら1mSvを超えないという計算、これはもう単純に計算をすれば出てくる数字でございます。乳製品、牛乳製品であれば乳児が一番小さい。あとは成人、成人、成人が一番小さい数字になってきますけれども、その中の最小値を選んで端数を切り捨てるという形で200Bq、500Bqという数字ができています。これは、最小値を選んでいるのは、食品は、例えばお米は穀類、大人のお米、子どものお米と分けて売ることではできませんから、その中で一番安全側に立つということで一番最小値を選んでくるということで行われているものでございます。結果として、セシウムの場合はほとんどが成人が一番小さい。ヨウ素については線量係数の大人と子どもの差が非常に大きいんですけども、セシウムは割と、先ほど山添先生の説明にもありましたように、子どもの代謝が早い、排せつが早いということもあって、むしろ喫食量の成人と子どもの量の差の方が大きく効いてくるということがあって、ほとんどは成人が一番最小値、牛乳だけは子どもがたくさん飲みますので子どもが一番小さい数字になりますけれども、という状況でございます。

ということで、現在の暫定規制値であっても、子どもはもっと大きくても1mSvを超えないものを切っていますので、大人と比べて子どもは相当守られているという状況でございます。ただ、この暫定規制値、早く正式に規制値にしないといけないということで3月17日に暫定規制値を通知いたしました、3月20日に食品安全委員会に評価依頼をして、正式な規制値にする手続を始めたところでございます。10月27日にその評価結果をいただき、いわゆる正式な規制値にするための手続を進めているというところでございます。

新たな食品の基準値の考え方でございますけれども、今回の基準値の設定に当たりまし

ては、暫定規制値というのは、原子力施設防災指針、原子力施設で事故が起こった場合の直後の緊急時に対応するべきものという形で作られています。ですので、5 mSv という線量レベルになっていますけれども、今回作る新しいものは、事故後長期にわたって使っていくものということから、食品の国際的な基準を作っていますコーデックスという国際機関、WHO と FAO が設立した委員会でございますけれども、そこが1 mSv ベースで基準と作っている。EU も1 mSv ベースで基準を作っていますし、チェルノブイリの事故の影響を受けたウクライナ、ベラルーシなども現在1 mSv ベースの基準を作っているというようなこともありまして、年間1 mSv の基準値にしたい。これは、そこまで一気に下げて大丈夫かという話もあるわけでございます。ベラルーシは6年後に1 mSv に下げました。当初は50 mSv から始まっています。ウクライナはもっと遅く、1 mSv に下げるのに時間がかかっています。ただ、今回この検討を開始するに当たりまして、最近のモニタリング検査の状況、セシウムの検出状況等を見まして、農林水産省とも協議いたしまして、下げてもその影響はかなり限定的、福島ではかなり農業生産等で皆さん御苦労して頑張っているのおかげで、今、検出状況は相当下がってきているということから、年間1 mSv ベースの基準値にするということ、それから、食品区分についても見直して、ここにありますように四つの区分、新たに乳児用食品という区分も作る。基準値としては10、50、100、50 という基準にしたいということで、薬事・食品衛生審議会、私どもの審議会の中で12月22日に案を作っていたところでございます。

まず、食品区分の範囲でございますけれども、飲料水については、すべての人が摂取し代替がきかない。それから、摂取量が非常に多い。WHO のガイドラインでは成人で2リットル、子どもでも、10キログラムの体重のお子さんでも1リットルという目安が示されています。それから WHO の飲料水のガイドラインの指標では10Bq/kg という数字がセシウムについて示されているということから、直接飲用する水、調理に使用する水、それから水との代替関係が強い飲用茶についてを飲料水の区分として10Bq/kg にしたいというふうに考えています。蛇口から出てくる水は、これは水道法という法律で規制されておまして、食品衛生法の対象には直接はならないんですけれども、水道法の水の基準についても食品衛生法の今回の10Bq/kg をその準用で管理すると、同じ数字で管理するというように考えています。残りの食品について、基本的に一般食品という形で、一括して区分をなくして管理する。これは個人の食習慣の違い、食品の偏りを考慮する必要がない、それから非常にわかりやすいだろうということです。この食品は何 Bq、この食品は何 Bq と基準値が違うと考えなければいけないけれども、そういう必要はない。それから、コーデックスなどの国際的な考え方でも基本的にまとまっている。ベラルーシ、ウクライナは細かく基準ができていますけれども、コーデックスも EU もアメリカも一くくりの規制になっている。ただし、乳児用食品と牛乳については、食品安全委員会から小児の期間についての配慮が指摘されていること、それから牛乳については、特に子どもの摂取量が大人と比べて2倍から3倍と非常に多く、その量も多いということから、特出しして規制をすることとしています。

規制の対象とする核種の考え方でございますけれども、先ほど申しました暫定規制値の四つの区分、核種についてはヨウ素、セシウム、ウラン、プルトニウム等となっておりますけれども、今回、薬食審、薬事・食品衛生審議会で検討した際には、対象核種は今回の原発事故で放射された放射性核種のうち、原子力安全・保安院が示している放出データから半減期1年以上の放射性核種全部を対象とする。対象としてはセシウムのほかにストロンチウム90、プルトニウムの各核種、それからルテニウム106になります。これらを全部含めて1mSvを超えないように管理したいというふうに考えています。ここにありますように、ヨウ素については既に検出がない。半減期が短くもう検出されない。それからウランについては、原発敷地内において天然の存在レベルと変わらないこと。核種の同位体元素比が変わらないということで、放出は非常に限られているということで基準値は設定しないこととされています。

では、各核種ごとに規制値を作るかということでございますけれども、セシウム以外の核種はガンマ線核種でございませぬので特定に非常に時間がかかる。1カ月とか、もっとかかる場合もございます。そうしますと、それで食品の流通を管理しようと思ってもなかなか実効性は得られません。そこで、ほかの核種については、今回、施行1年後で考えていますので、今どんどん降ってきているというわけではございません。土壌が汚染されている、また、河川なり海水が汚染されているということで、例えばこの経路でいけば、土壌から農作物が吸い上げる、それを食べる、またはその農作物を飼料として畜産物が食べて、それを食べるという形で人の口に入ってくるというのがメインの経路になってくると思います。放出データを基に、IAEA、国際原子力機関とか、放医研、環境科学技術研究所といったところが、各核種ごとに土壌から作物にどのぐらいの比率で移行するのか、作物から畜産物にどのぐらいの率で移行するのかといったデータを出しています。それを基に、例えば土壌からであれば土壌にセシウムとほかの核種がどのぐらいの比率で汚染があり得るか、それから最大限、ほかの核種が多くなったとしてもどのぐらいの比率で入ってくるかというのを計算した上で、年齢別、産物別に放射性セシウムとそれ以外の核種の寄与率、その比率を計算した上で、合計して1mSvを超えないように管理するというふうに考えています。結果として、放射性セシウム以外の核種の線量は、例えば19歳以上では12%を超えることはあり得ないというのが計算として出ています。詳細な計算は部会報告書が厚生労働省のホームページでアップされていますので確認していただければと思います。

その上で、では、個別の基準の考え方ですけれども、まず介入線量レベル、全核種で1mSv/年と、1年間1mSv以内を目標にしています。まず、飲料水の分を差し引いています。これはWHOの基準10Bq/kgということにしていますので、そうすると年間の介入線量レベルを大人であれば0.1mSvぐらいになる。残り0.9mSvを使って核種全体の食品の限度値を算出するというをしています。それぞれのこれらの区分に応じて喫食量、それから線量係数を基に何Bq/kgまでだったならば大丈夫かというのを計算しています。この際に、ほかの核種の影響というのは、半減期がセシウムと違いますので存在比率がどんどん変わっ

てきます。100年後まで想定して計算した上で、一番厳しくなる数字としてはじいてきたのがこの数字でございます。この数字にセシウムが納まっていれば、ほかの核種も含めてトータルとして1 mSvを超えることはない、飲料水分も含めて1 mSvを超えることはないということではじいてきた数字がこのものでございます。これは3けた目は切り捨てています。一番厳しい数字になったのが13歳から18歳の男の子。これはやはり喫食量が多いということで効いてきます。あとは、19歳以上の成人の男性が130Bqということで、似たような数字でございますけれども。この最小値、120をとってきまして、それをさらに20切り捨てて、基準値100Bq/kgとしております。

この際に、流通する食品すべてが汚染されているという想定は置いていません。汚染率50%というふうにしております。これは日本国内で流通している食品の実態を見たときに輸入食品が半分ぐらいございますし、それから西日本の食品もかなりあるというようなこともあって50%、相当安全側に見込んだ数字になるというふうに思っております。福島でも、100%私は福島のものしか食べていないという方々はなかなかいらっしやらないのではないかと。ただ、また福島のものだけを食べても、最近のモニタリングデータを見ますとほとんどがND以下というような実態でございますので、十分、福島のものであっても安全であるというふうには言えるかと思っております。

次に、乳児用食品と牛乳についての範囲です。まず乳児用食品ですが、調整粉乳、粉ミルクですね、健康増進法で認可されている粉ミルク、そのほかに乳児の飲食に供することを目的として販売する、12カ月までの子どもが対象ということを経営している食品、消費者がそういうふうに認識する食品について乳児用食品として特出ししたいという、一般食品と別枠にしたいというふうに考えています。どの食品が乳児用食品に当たるかについては、今、消費者庁の方で表示基準を検討中というふうに承知しております。

それから牛乳についてでございますけれども、乳等省令、食品衛生法の乳及び乳製品等の成分規格等に関する省令、略して乳等省令という法令がございます。これで、牛乳由来の食品についていろいろ定義がされているわけですが、その中で、大きくくりで乳と乳製品というふうに分かれています。乳というのは、牛乳のほかに低脂肪乳とか加工乳とかそういうものがございます。乳製品というのは乳飲料、それから乳酸飲料とか発酵乳、ヨーグルトの類とかチーズ、バターといろいろございますけれども、今回、牛乳だけではなくて、牛乳と同じような商品形態で同じように消費されるものについて牛乳の範囲に含めるということとしております。これらについては、一般食品は先ほど申しましたように、50%汚染という仮定をおいて先ほどの数字をはじいてはいますけれども、子どもへの配慮の観点から設ける食品区分であることから、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にしたいということで、半分の50Bq/kgというふうに考えています。これは、牛乳について生乳、飲用乳は輸入実績がございません。国内の牛乳しか牛乳として飲まれていること、国内で絞られたミルクですね。それから、粉ミルクなどについても国産でない粉ミルクを使っているお母さんはほとんどいないと思います。そんなこともあって、こ

こは 50Bq/kg ということで厳し目にしてございます。

次、基準値の適用の考え方でございます。現在、モニタリング検査というのは、原材料、農産物とか水産物とか一次産品を中心に検査がされていると思います。牛肉についてもそうですね。ただ、もともと、暫定規制値もそうですが、原材料だけでなく、製造・加工された加工食品についても基準を満たさないといけないというのが原則でございます。ただし、この1と2の場合については、実際に食べる状態の安全性を確保するため運用を変えてございます。一つ目は、乾燥キノコ類、干しシイタケといったようなもの、水戻しを行って食べるというのが通常のものというものでございます。これは、実際に安全性を確保するには、食べる状態で先ほど言った基準値を守っていれば大丈夫ということでございますので、もちろん、原材料、生シイタケでも基準に適合していなければいけませんけれども、それを食べる状態、干しシイタケの状態ではなくて戻した状態で基準値に合っていること。その二つをクリアすればいいよということにしたいというように考えています。これはコーデックスでもこういう考え方がとられているものでございます。ただし、干しぶどうとかのりとか、乾燥したまま食べるというものについてはそれが食べる状態ですので、その状態で基準に適合していただく。あと、お茶とかこめ油、これは米ぬかから作りますが、そういったものについては食べる状態で食品形態が大きく異なる。例えば茶がらはもう食べませんので、そういったものについては食べる状態で基準に適合すればいいということ。お茶であれば飲む状態で飲料水の基準をクリアすればいいと、米ぬかや菜種などであればこめ油や菜種油の状態でも基準に適合すればいいということで考えています。ただし、食べるお茶、例えばふりかけとか抹茶とか、食べてしまうようなものについては食べる状態で基準に適合しなければいけないということで 100Bq をクリアしていただく必要があるというふうに考えています。

それから、経過措置期間の設定でございます。現在の暫定規制値に適合していれば健康への影響がないと一般的に評価され安全性が確立されていることから、新たな基準値への移行に関しては市場（流通）に混乱が生じないように、これは農林水産省さんと散々議論いたしまして、必要なものについて経過措置期間を設けるということで考えています。まず全体としては、3月31日までに製造・加工されたものについては賞味期限まで認めます。ただし、原材料については4月から切りかえていただく。生鮮品については基準の適合が切りかわります。それから、加工食品であっても4月1日以降に製造・加工、輸入されるものについては新基準適合でないといけないということで考えています。米、牛肉、大豆につきましては、収穫期、それから市場流通状況等から、農林水産省の方から特別に経過措置期間を設けることが必要だということで、米、牛肉については6カ月、大豆については9カ月間の経過措置期間を設けるというように考えています。ただ、これについてはさらに短くできないかということが薬事・食品衛生審議会の中の委員からございましたので、今、さらに農水省と協議中でございます。

では次に、この基準値の食品を一定の割合で摂取した場合に被ばく線量はどうなるかを

示したものがこの数字でございます。上限までのものを食べたとして、そんなことは、上限のものばかりを毎日 365 日食べることはあり得ないわけですが、その場合であっても一番高いところ、13 歳から 18 歳の男子で 0.8mSv ということで、1 mSv 以内に納まる。子ども、小児についてはそのさらに小さい値、赤ちゃんとか小児、6 歳までの子どもについてであればこのぐらいに納まるということになります。ただし、実際の被ばくはこれよりはるかに小さくなるというように推定されています。

新しい基準値に基づく放射性セシウムからの被ばく線量の推計をさせていただきます。8 月から 11 月にかけて自治体で行いましたモニタリングデータを基に、各食品、中央値の濃度のものを国民健康栄養調査での平均摂取量分食べていったというように仮定して積算してみたものでございまして、中央値のものを食べていった場合には 0.043mSv にしかならない。90 パーセントイル値、下から 90%、つまり高い方から 1 割のところのものを食べ続けたという計算でございますけれども、それであっても 0.074mSv ぐらいしかならないというのが現在のモニタリングデータから出てきた数字でございます。このモニタリングデータは福島県が半分近い数字を占めているかなというように思いますので、全国、高いところでもこのぐらいかなというように思われます。ただ、さらに摂取量推計調査をしております、昨年 9 月と 11 月に、東京、宮城、福島県でマーケットバスケット調査方式といたしまして、市場流通品を、実際に市場に流通している店頭で買ってきて、やはり国民健康栄養調査の摂取量分ずつ各食品を食べたということで調査した結果でございます。東京であると、ちょっともう線が見えないんですけども、0.002mSv です。0.0026 ですから 0.003 ですかね。宮城が 0.018mSv、福島が 0.019mSv、これは生鮮食品については基本的に地元産のものを買うということで調査をした結果でございます。先ほどの推計値、モニタリングデータからの推計値のさらに半分ぐらいにおさまっていると。これは、モニタリングデータはあくまで放射能汚染のありそうなものを一生懸命検査した結果でございますが、こちらは流通品ですので、日本全国流通しているものを店頭から、特に加工食品については買ってきて、輸入食品もその中には占めてくるということがあって、実際の摂取量はこちらの方が近いのかなというように思われるところもあります。この黄色いところが放射性カリウムの被ばく線量もあわせて調べておりますけれども、先ほどお話がありましたように、カリウムの被ばく線量は大体日本人どこでも 0.2mSv 前後ございまして、セシウムの被ばく線量というのはそのカリウムの被ばく線量の誤差の範囲内程度にもう既に納まっているというのが実態でございます。

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でございます。12 月 22 日に薬食審の部会で基準値案が作られました。現在、文部科学省にあります放射性審議会というところで審議をいただいております。あわせて、パブリックコメントを 2 月 4 日までで実施中、それから各国への通報というのを 2 月 10 日まで期限で意見募集をしております。そのほかりスクコミュニケーションを、2 カ所目ですけれども、福島県、全体で 7 カ所行うということで、こういったことで集まってきた意見と放射性審議会での答申を

含めまして、最終的に薬事・食品衛生審議会で答申をいただき、4月1日の施行に向けて作業を進めたいということで進めているところでございます。

検討状況、それから新しい基準値の内容については、私からの説明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（北池課長） では続きまして、食品中の放射性物質の検査について、厚生労働省の監視安全課道野輸入食品安全対策室長の方からご説明させていただきます。

○道野輸入食品安全対策室長 皆さん、こんにちは。

ただいまから、食品中の放射性物質の検査について一現状と今後の取組み—ということで説明をさせていただきたいと思います。私、厚生労働省の監視安全課の道野と申します。よろしく願いいたします。

説明に入らせていただく前に、特にここ福島県、原子力発電所の事故が起きた周辺地域を抱えていらっしゃるということで、特にそういった被災地ということで非常に条件が厳しい中で、これまでもこういった食品中の放射性物質の検査について、それから、原子力災害対策特別措置法に基づく出荷制限等の対応につきましてきちんと対応してきていただいているということがございまして、まず、その御努力に敬意を表したいというふうに思います。

それでは、私の方で用意をいたしました内容について説明をさせていただきたいと思えます。

まず、食品中の放射性物質の対応ということでありまして、私がこれから説明する内容の大体全体像というふうに見ていただければいいかと思えます。

今、森口課長から御説明があった新規規制値の前、現状は暫定規制値という基準で対応しているわけでございますけれども、これは3月17日に規制値を設定いたしました。関係自治体を中心にして食品中の放射性物質の検査ということが進められてきたわけであります。地方自治体における検査のスタートというのは、私どもが認識している時期としては3月18日以降ということになるわけであります。1月21日時点での数字がここに出ておるわけでございますけれども、昨日までに9万5,000件の食品について検査が実施されまして、暫定規制値を超えるものが1,072件というふうになっています。うち、福島県で実施していただいた検査は約1万7,000件、規制値を超えたものが617件というような状況になっています。後でお話ししますが、出荷前の食品を概ね検査していただいているということで、当該食品についての回収廃棄という対応というのは非常に限られたものだと思います。そういった対応と、もう一つは政府全体の中で原子力災害対策特別措置法に基づく食品の出荷制限の設定解除というようなプロセスがあるわけであります。現在までに出荷制限対象になっている食品というのはここにお示ししたとおりでございますけれども、福島県につきましては約30品目についてこれまで出荷制限が設定され、一部解除されたものがあるという状況であります。

行政側の食品中の放射性物質の対応のスキームというものが次の資料であります。原子力災害対策特別措置法に基づいて、政府全体としては原子力災害対策本部、閣僚がメンバーで本部長が内閣総理大臣という組織であります。この中で、食品についてはこういった食品の出荷制限、摂取制限の設定解除であるとか、それから、暫定規制値を食品衛生法の基準としたときにはそういったものの考え方についての揭示ということ原子力安全委員会の助言を得て実施したというようなことであります。それから現状の出荷制限、摂取制限、それから検査の計画、そういったものの考え方につきましても、原子力災害対策本部の方からガイドラインを公表して各関係の都道府県で検査を実施していただき、また、必要に応じて出荷制限、摂取制限等の実施をしていただいていると、そういうような仕組みになっています。そういった対策本部での措置の対応、それからもともとの検査の根拠となっている食品衛生法の運用につきましても、厚生労働省としての役割というものは、まず一つはそういった規制値の設定をすること、それから放射性物質に関する検査の企画・立案と、そのほかに、こういった検査の結果を集約ということを厚生労働省の方で対応をしているわけです。例えば出荷制限等に関しては政府で示した考え方、ガイドラインに基づいて、これに該当するような検査結果が報告された場合には関係省庁と調整をして、原子力災害対策本部の方で実際に出荷制限をするかどうかということについて最終的に判断をしていただくというような仕組みになっているわけです。そのほかに、基準の設定ということについてはリスク評価の役割ということで食品安全委員会に諮問答申というような形で検討をお願いしているということです。

食品中の放射性物質の検査ですけれども、これにつきましては、先ほど申し上げましたとおり、原子力災害対策本部においてガイドラインが策定されております。現在、対象の自治体は全部で17都県になっています。この17都県の考え方は、今まで原子力災害対策特別措置法に基づいて食品の出荷制限の指示の対象になった自治体と、その隣接する自治体、これを合わせて17都県ということになっているわけです。検査の対象品目としては規制値を超えた食品、それから摂取量の多い品目であるとか、出荷制限を解除された後もフォローアップで検査が求められるわけですけれども、そういった品目。それから、各地域、地域での生産状況を踏まえた主要農産物と、こういったものについて検査をする。さらに、市場流通品についてもチェックしていただくと、こういうような仕組みにしています。

検査につきましては、当初はなかなか汚染の状況というのがはっきりしないという部分もあって手探りでやっていた部分もあるわけですけれども、環境モニタリングの結果などが文科省の方からもたくさん出てきたということで、こういったデータに基づいて判断をしていただくというような形になっています。検査頻度につきましては、検出状況に応じて強化というふうになっていますけれども、基本的には、多くの自治体で1週間、毎週品目を、同じ曜日に同じ品目、同じグループをやるというような対応をされている自治体が多いですね。そういった中で、暫定規制値を超えるような品目が発見された場合には、関係の都県に私どもの方から情報提供をして、そういった品目の検査の強化ということもお

願いをしています。

それから次に、検査の実施ということで、基本的な手法としてはゲルマニウム半導体検出器を用いた核種分析というのが基本になっています。ただ、昨年7月に牛肉での暫定規制値超過例の問題が発生をしまして、一部の自治体で全頭検査を実施したいというような御要請がありました。そういったことでNaIシンチレーションスペクトロメーター等を用いたスクリーニング法というものを導入しています。この後、米であるとか、それからその他の食品でも適用できるようにということで、現時点では、暫定規制値500Bq/kgの基準の食品についてはこういったスクリーニング方法が適用できるようにということで、そのスクリーニングの検査機器の技術的な要件というものを、そういった一般食品500Bqの基準の食品を測る場合の技術的な要件というものを定めているわけです。

測定の流れですけれども、均質にして一定重量のものを測定するというような手法なわけです。最近テレビ等でもこういったものは紹介されているのでよく御承知かと思えます。

私ども厚生労働省におきましても、こういった地方自治体での検査ということについて支援をするという観点で、一つは検疫所を含む国立機関や大学等の試験機関を紹介するというようなことをやってまいりました。検疫所につきましては、25年前のチェルノブイリの原子力発電所の事故以降、検疫所でこういった食品中の放射性物質の測定というのをずっと継続してやってきています。あの事故当初は非常に広範な種類の食品について測定したわけですが、現在ではキノコだとかトナカイ肉だとか、範囲は大分狭まってきていますけれども、現在もそういった検査を継続しているということで、そういった体制がまだ検疫所にはありますので、その検疫所の機能を今回の事案にかんがみて強化をしてきたというようなことであります。

それから、先ほど申し上げたようなスクリーニング検査の導入の推進であるとか、それから、ちょっと下に移りますけれども、関係省庁で機器整備に関する財政的な支援措置などが実施されております。それから、国自らも流通段階での買上げの調査の実施であるとか、それから、各自治体での検査計画をホームページで公表する。この二つに関しては、福島県はそんなに難しい問題があるわけではないですけれども、やはり自治体によってこういった検査の取組みというのは温度差があるといえますか、そういったことがあって、やはり私どもとしては必要な検査は是非やっていただきたいということで、こういった、一つは流通段階での買上げ調査を行って、自治体の検査計画の効果の検証をしていこうというような取組みです。それから、各自治体の検査計画をホームページで公表するというのは、実施状況についてきちんと情報開示をして、国民の皆さん、関係者の皆さんに知っていただくというような目的でやっておるわけです。

それから、次からが原子力災害対策特別措置法に基づく出荷制限でありまして、これにつきましては3月21日に最初の出荷制限というのを出しています。原乳であるとか、それから葉野菜ですね、葉菜関係について出荷制限を出して、それ以降順次幾つか、先ほど申し上げましたけれども、かなりのカテゴリーの食品について出荷制限の設定というのを対

応してきたわけであります。考え方ということで、4月4日にこういった考え方について対策本部の方から公表はされておるわけでありますけれども、基本的には、検査の結果を踏まえて判断していくというふうにしています。原則的な考え方としては、地域的な広がり確認された場合には出荷制限、それから高濃度の値が検出された場合には摂取制限というような考え方です。

食品衛生法と原子力災害対策特別措置法の関係でありますけれども、食品衛生法の場合、検査をしても検査をした当該ロットについては法律に違反するということで処分ができるわけですが、例えば隣の畑で採れたものとか、そういったものに関しては食品衛生法では対応ができない。そこで、原子力災害対策特別措置法と、こちらについてはそういった一つの食品について検査をしなくても出荷制限、流通規制ができるというふうな制度であります。そういったことで、食品衛生法でカバーできない部分について原子力災害対策特別措置法に基づいて対処をしていくというようなスキームになっているわけです。実際の設定条件でありますけれども、基本的には、地域的な広がり確認された場合に地域・品目を指定して設定と。通常は特定品目に関して複数の市町村から規制値を超えるものが出てきた場合に出荷制限を検討していくというスキームになっています。

対象地域ですけれども、都道府県域を原則というふうにしています。ただし、当初、県域を原則に出荷制限を設定してきたわけでありますけれども、やはりもう少しきめの細かい対応が必要ではないかということが関係の自治体であるとか業界からも要請がありまして、そこで、各自治体による管理が可能であれば複数区域に分割をするというふうな考え方を4月4日からとっています。実務的には原子力災害対策本部長の総理から県知事あてにこういった指示というのが制度上出されるわけですが、その事前に県の方と協議をしまして、どういった管理ができるかと、区域を限定して設定できるか、それともそうでないかということについて協議、調整をさせていただいているわけです。

それから解除ですけれども、解除については当該自治体からの申請に基づくということにして、解除の区域は県全般ということでもなく、出荷自治体等を踏まえて県を複数の区域に分割して申請していただくことができるということです。それから、ヨウ素とセシウムについて検査結果の条件が違いまして、ヨウ素については半減期8日間と非常に短いということもあって、今はもうほとんど問題になりませんが、1週間ごとに3回連続で暫定規制値を下回るとというのが基準になっています。それからセシウムにつきましては、直近1カ月以内の検査結果が1市町村当たり3カ所以上すべて暫定規制値以下ということでありますけれども、ただ、実際には、例えば牛肉のように検査体制を整えた上での一部解除であるとか、それから、お茶などの場合にはお茶の木を、深刈りといひまして深く切って、今まである葉っぱをある程度除去をして、汚染をある程度除去するというような対応をされて、検査をして規制値を下回っているということが確認されているというような、ある程度そういった措置というのがやはり現実的には必要になってくるというのが現状です。

検査結果の公表状況ですけれども、厚生労働省で3月の暫定規制値の設定以降、毎日、各自治体から報告される検査結果についてはホームページで公表をしています。一応、こういった地図の画面上で検索ができるような仕組みにしています。それからあと、放射性物質が数値として検出されなかった場合には検出下限を記載していただくと。単に規制値以下とかという記載ではなくて、検査をきちっとやっているということをきちんと示していただくということで検出下限を明記していただいています。また、ここには出ていませんけれども、ゲルマニウム半導体検出器で検査したのか、ヨウ化ナトリウム検出器で検査したのかということも公表するようにしています。そういったことについて、こういった地図のイメージの中で検索できるような仕組みを検査の実施状況として公表しているというような状況です。

検査におけるセシウムの推移というのを少し御覧いただきたいと思います。これはちょっと印刷が間に合わなかったので画面だけで恐縮ですけれども、全体の状況、縦の目盛りの取り方がそれぞれ食品によってちょっと違いますので注意していただければいいと思うんですけれども、野菜類とか水産物は減少傾向後、現在横ばいの状況というような状況になっています。また、乳製品につきましては5月以降はもう大部分が不検出というような状況です。それから、肉と卵、穀類ですけれども、卵というよりはむしろ肉ですね、肉で汚染稲わら関連で7月に増加した時期というのがあります。現在はもうほぼNDのものが大部分というふうになっています。それから穀類については、これは前半が小麦、後半が米ということで、検査品目は異なるということで少しでこぼことした傾向にあるというのが、これが現在までの放射性セシウムのデータの推移となります。暫定規制値の超過割合ですけれども、超過割合自体は3月から6月、7月から9月、10月から11月というふうに見ていただくとわかるとおりで、左側が福島県、右側が福島県外ということになっていますけれども、福島県につきましては見ていただいても濃度自体は減少傾向にあるということなんですけれども、キノコ類とか一部の食品について、その出回り時期がやはりある程度決まっているので、そういったことで上昇傾向を一時的に示すものもこの中には含まれているということです。

今後の取組みですけれども、新たな基準値が4月に施行されるという予定であります。そういったことで、これまでの検査結果を踏まえた食品中のモニタリング検査のガイドラインというものについて、現在見直し作業をやっています。また、新たな基準値に対応したスクリーニング検査の技術的な要件というものについても検討をしているところです。それから、自治体の検査の支援を引き続き進めるということでありまして、代表的なものとしては、検査機器の整備に関する財政的な支援、特にゲルマニウム半導体検出器のニーズがまだまだあるようですので、これに対して財政的な支援措置を新たにまた実施していくという予定にしております。関係の情報につきましては厚生労働省のホームページ、それから官邸のホームページにもございますので、是非御覧いただければと思います。

後ろの参考資料でありますけれども、先ほどちょっと触れました、地域ごとに、どうい

った地域について食品のモニタリング検査を重点的にやっていくかということの一つの手がかり、情報として、これは、ぐっと大きな画面に拡大できるようなシステムが文科省の方で導入されていますので、こういったもので御覧いただくと地域ごとに地表面のセシウムの134、137の沈着量というのがわかるような仕組みになっているわけでありまして。こういったものを参考にしているというような状況です。それから都道府県別の、特に市町村ごとでどの程度検査が行われているかというようなことを示すデータですけれども、こういったものもホームページの方に掲載しておりますので是非御覧いただければと思います。

以上で、私の方で用意をいたしました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という内容の説明につきまして、これで終わらせていただきます。どうもありがとうございました。

○司会（北池課長） では続きまして、農業生産現場における対応について、農林水産省の生産局総務課の安岡生産推進室長よりご説明させていただきます。

○安岡生産推進室長 皆さん、こんにちは。農林水産省の農業生産の担当部局の安岡と申します。今日はよろしく願いいたします。

私の持ち時間は10分ですので早速始めさせていただきます。

今日のお話の構成なんですが、一番最初に、放射性物質対策に関して農林水産省がどういう方針でやっているかということをお話をして、それから皆さんと一緒にそれぞれの品目、農畜産物の放射性物質の調査の結果を見ながら品目ごとの今の実態を見ていただきます。最後に、生産現場の取り組みを簡単にご紹介します。どちらかという、福島の方にはよくご存じのお話が多いと思いますが、やはりなかなか世の中には正しく今の現状をご理解されていない方が福島以外の地域では特に多いため、こうした内容でご説明させていただいているところです。

では、早速中身に入りたいと思います。

農水省の基本方針です。当然、大原則は国民に安全な食料を、さらに安定的に供給するというのが私どもの使命でございます。こういう中で、特に検査の観点では、それぞれの県、もしくは農業者の方々が検査などができるようにいろんな形で支援をしております。さらに3番目、これまで厚生労働省の方からいろいろとご説明がありましたけれども、基準や規制などは食衛法を所管する厚生労働省が行われており、私どもは農業現場の取り組みを支援して、厚労省とも一緒に協力して進めているという状況でございます。

こういう原則のもとで、ここから先は一緒にそれぞれの品目の現状を見ながら、調査結果を見ながら現状についてご説明したいと思います。

米についてです。23年産の米の話になるわけですけれども、農水省としては、まず3月に事故があって、4月、5月と作付の時期を迎える中で、土壌のセシウム濃度の調査をしていただいて、土壌のセシウム濃度の高い地域については作付制限をしました。さらに、作付制限がされなかったところで作付した方々については、生産された米を検査をすると

いう二重体制ですね。一つは作付制限でまずは制限をして、さらに作っていただいたものについては、安全を確認して出荷できるよう検査をするという二段階の取り組みをしてみました。

ここから見ていただくのはその検査の結果です。全国で米に関しては3,000点以上の点数で検査をしました。実際50Bq/kg以下、基準値が500ですから、その10分の1以下の水準が99.2%ということでした。福島だけを区切って言っても、これはちょっと単位が違いますけれども、9割以上が20Bq未満、98.4%が50Bq以下という結果となっております。しかし、残念ながら、こうした検査の後で、11月中旬になって福島の市内の米から暫定規制値を超過した放射性セシウムが検出されました。そうした中で、福島県と一緒に連携して二つのことを行っております。一つ目は、他にそうした暫定規制値を超えるような米がないかということで、大波地区もしくはその周辺の特定避難勧奨地点が存在する地域などの米について、すべての農家の米を緊急調査していただいております。さらには来作に向けて、どういう理由でそうした高濃度の米が出たんだろうと、様々な要因を調べようということで圃場の調査、水の調査等を行っているところでございます。

今の状況を簡単にご紹介いたします。緊急調査で、細かく農家ごとの米を今調べていただいているところです。これまでのところ、実はこれは年末の段階ですので、現在はもう少し数は進んでいます。ですが、500Bq/kgの暫定規制値を超える米が見つかった農家は年末段階で30軒、今日の段階でも30数軒のところに止まっています。私ども、最初に出た時点でもう少し多いのかと思ったんですけども、実際はこうした少ない戸数に止まっています。そういう意味では、規制値を超えたものは非常に局所的で、さらに限定的だったということでございます。同じ地域の中でも非常にごく一部の水田で高い値が見られたというようなことがあったり、隣同士の水田でも片一方で高い値なんだけれども、もう片一方で検出しないようなケースがあったりというふうなことが今これまでわかっている実態でございます。特に重点的に緊急調査を行っている福島市の周辺地域でみても、95%が100Bq以下という結果でございました。これが今の緊急調査の実態でございます。

そういった状況を受けて、県と協力をして、どういう要因で高い濃度の米が出たのかということは今解析を進めているところです。現段階でわかったものを年末中間報告で示させていただきました。①のところに書いてございますけれども、基本的には、高濃度の米が見られた地区というのはやはり土壌中の放射性セシウム濃度が高いということはございました。ございましたが、そういう地域の中でも低い値がほとんどで、高い値が見られたのはごく一部でした。では、他にどういう要因があつて高い値が出たんだろうということが、一つ目は②でございます。このグラフは土壌中のカリの濃度が横軸になっていて、縦軸が米のセシウムの検出された濃度でございます。見ていただくとおり、土壌中のカリ濃度が非常に低い値が米の濃度が高い値で見られた水田で見られています。すなわち、言い換えれば、カリ肥料を余りやっていないような農家さんで高いセシウム濃度が米で見られたということでございます。これはご存じのとおりで、カリとセシウムというのは非

常に似た性質を持っていて、カリがあると、カリとセシウムが作物への吸収で競合するため、米のセシウムの吸収が抑えられるということがあり、結果として、カリ濃度の低いところではセシウムが吸収しやすくなってしまったのではないかと考えられます。カリ肥料が少なかった、もしくは土壌の中のカリが少なかったということが米における放射性セシウムの高い濃度につながったのではないかというふうなことが一つ見られています。さらには、例えば高い濃度の圃場の中には、山の中の狭い水田が幾つかございました。実際、現場に行って稲株を抜いた写真を付けているんですが、現場に入ると稲株が簡単に抜けてしまう。すぽっと簡単に抜けてしまうような根が余り深く張っていないようなところがございました。基本的には、あまり耕うんなされていないようなところなどで根の張りが浅くて、さらには耕うんしていないのでセシウムが土壌の表面に残っている。結果として、表面の高い濃度のセシウムを根が吸いやすくなったという現象が、もう一つもしかしたら要因としてあったのではないかと。現状のところではこうした要因を解析しているところでございます。ほかにも、これだけですべてが説明できるというわけではありません。例えば、山林から流れ込む水の影響とかいろんなことが言われています。引き続き要因を解析して、次期作に向けて考えていただくためのいろんな材料づくりをしていきたいというふうにご考えているところでございます。

そういう中で、今 24 年産に向けてどうするかということでございます。年末、12 月 27 日に 24 年産の稲の作付の考え方を示しております。簡単に概要を書いておりますけれども、23 年産の米の調査で、500Bq/kg を超過するような値が見られている地区については作付制限をする必要があるのではないかと。さらには、今年の結果で米が 100Bq/kg を超えたような地域についても作付制限をするかどうか、十分検討する必要があるのではないかと。いずれにしても、3 番目に書いてありますとおり、地域をどう設定するかというのは、県なり市町村とよく相談しながら決定していきたいと考えております。さらに、一番最後のところ、作付制限をしないところについては、作付した上で、今度は検査ということになります。検査については、当然今年の結果を踏まえて、検査の設計なり密度を考えてやっていきたいと考えております。

米については以上でございます。実態、もしくは今私どもの方が県と一緒に取り組んでいる内容などをご説明させていただきました。

ちょっと足早で申しわけありません。続いてほかの品目の状況をご説明します。

米以外の調査結果の状況でございます。

100Bq/kg 以下が 83.4% でございます。もしかしたら米と比べるとちょっと多い印象をお持ちになるかもしれません。100 から 500 のところがどうなっているんだろうと、これは 100 から 500 のところだけ拡大した図になっています。これを見ていただくと 100 を超えた品目というのは、そこにも書いてありますけれども、キノコ、お茶、果実、野菜、麦などで見られています。

このご説明をする前に、まず農作物の汚染の経路というのを二つ改めて復習していき

と思うんですけれども、基本的には汚染というのは、皆さんご存じのとおり、事故の直後というのは空から降下してきた放射性物質が直接農作物に付着するというのがメインの経路でした。その後は、次は土についての放射性物質が、今度土から根を経由して吸収するというような経路が主となっています。空から降下してきたものが直接付着する経路と根から吸収する経路というのが二つあるということをご頭に置いていただいて、基本的には、直接付着というのは事故の直後が主になります。一方、根から吸うというのはこれから今後も気をつけていかなければいけない汚染経路となります。

そういう中で見ていただくと、例えば麦は、事故の直後に葉が既に広がっており、葉に付着して最後に麦の粒の方にも汚染が転移した可能性が考えられます。野菜を見ていただくと、野菜は3から6月というのは、例えばこの色ですね。いろいろ汚染が見られていますが、オレンジ色の7月以降については余り見られていないというふうなことがございます。事故直後は空から降ってきたもので、ハウレンソウ等の葉物の野菜が直接放射性物質を受けとめて汚染が発生しました。しかし、時間が経つにつれて根からのステージに変わってきたら、なかなかやはり根からは野菜は吸収しないようです。移行係数という考え方があって、根からどれだけ作物が吸収しているのかというふうなことを整理したデータを見ても、野菜はその移行係数というのが低いというのがわかっておりまして、根から吸うステージになると暫定規制値を超えたものは少ないという状況でございます。

あと、果物とお茶に関してです。果物、お茶は基本的に根からではなくて、例えば果樹の樹の表面だとか、お茶であればお茶の葉だとか、そうした部分に付着してそこから、例えば果物だとかお茶の新芽だとかに移行したというふうにご考えられています。ですから、例えば果樹の樹の表面だとか、もしくはお茶の葉っぱを深刈りするということによって汚染対策が可能とご考えられています。最後、キノコについては、基本的には培地やほだ木ですので、培地等の管理をしていけばこういった汚染についても対応が可能なのではないかというふうなことでございます。

ほかの、ここからは畜産の産品についてご説明をしたいと思います。

先ほども厚生労働省の方からご説明があったとおり、原乳、牛乳については4月以降非常に低い値。当初は汚染がございましたが、以降は、基本的には低い値で推移している状況でございます。

ほかの肉や卵の結果でございます。牛肉については、事故の直後に圃場にあった稲わらで汚染された稲わらがあって、それをえさとして使った関係で汚染が見られましたが、その後は全戸検査、全頭検査といったようなことを皆さんにやっていただいたこともあって、管理をして、今は出荷されている状況です。検査結果についてもこういう状況になってございます。

ここから先は、最後、少し現場の取り組みについてご説明をしたいと思います。

作付制限を行うだとか、検査をして超過したものが出荷されないようにするというふうなこと以外に、例えば肥料などの資材についても汚染されたものを使わないようにという

ことで基準を設け、超過したものが使われないように指導等の取り組みを行ってまいります。

さらには、先ほど少しご説明したとおりで、現場でいろんな取り組みをしていただいています。今、福島現場では、果物について、樹の表面が汚染されていることが問題だということで、粗皮削りをしていただいたり、高圧水で洗浄していただいたり、いろんな努力をしていただいています。もしくは、お茶についても、基本的には葉等の付着しているものが問題だということですので、先ほどもお話がありましたけれども、深刈りをしたりして汚染を取り除いて次の作のお茶の生産に向けて取り組んでいるところです。

さらには、左側の方になりますけれども、農地の除染ということで、例えば表土を削ったり、もしくは表層と下層を反転させたり、こうすることで作物の吸収する層のセシウムの濃度を下げて除染を図るといったことを今取り組んでいただいているところでございます。

最後に、畜産の取り組みについて簡単にご説明をして終わりたいと思います。

畜産に関しては、基本はまずはえさの管理でございます。えさについては基準を設けて、超えたものについては給餌しないようにというようなことで管理をしているところでございます。さらには、稲わらの問題というのがございましたので、稲わらについては、そういう高濃度な稲わらについては使用されないようにちゃんと封印をして隔離をしたり、さらには処分をしたりというふうなことで皆さんにご努力いただいているという状況でございます。さらには、ご説明がありましたけれども、検査においても超えた牛肉などで出荷制限のかかった福島も含めて、全頭、全戸といったような検査をしていただくという形で安全の確保をご努力いただいているという状況でございます。

私の説明は以上でございます。最後に、いずれにしても来作、24年作に向けて、私ども取り組んでいかなければいけないということでございます。新しい基準になる中で、さらに23年に、いろんな調査をしたり、現場の実態を把握したりということがございました。そういうこれまでの結果を踏まえて、24年作、しっかり取り組んでいきたいというふうに思っております。福島の皆さん、いろいろ大変かと思っておりますけれども、今後とも一緒に努力していきたいと考えております。以上でございます。ありがとうございました。

○司会（北池課長） すみません。ここで、10分程度の休憩をとらせていただきたいと思います。それから質疑応答に入らせていただきたいと思います。開始時間につきましては、大体25分くらいをめどに開催したいと思いますのでどうぞよろしく願いいたします。

（休 憩）

○司会（北池課長） ただいまから、会場の皆様方と質疑応答、意見交換会を行っていきたいと考えてございます。先ほどご講義いただきました4名の方々にご意見、ご質問にお

答えしていただくことにしてございます。発言のある方につきましては挙手でお願いをさせていただきますと思います。私が、指名をさせていただきますので、そうしますと係の者がマイクを持ってまいりますので、できましたら所属とお名前をお願いいたします。できるだけ多くの方に発言していただきたいと思っておりますので、ご発言の方は要点をまとめてお願いをいたします。進行が悪くて時間も押しておりますのでよろしくをお願いいたします。

それでは、ご発言のある方は挙手をお願いいたします。どうぞ。

○質問者A 大変勉強になりました。ありがとうございました。2点ほどお教えいただきたいことがございます。

自然放射線と、例えば放射線技師のデータですとか、パイロットの方の被ばくのデータですとかを引用されていましたが、そういった自然の放射線と今回のいわゆる人工的な放射線と、その違いというのはあるのかなのかというのを教えていただきたいというのが一つと、もう1点は、厚生労働省の方で今後の基準というのを設けられたということなんですけれども、こちらはあくまで内部被ばくに限定したものなのかなと思うんですね。福島県内においては外部被ばくも当然あるかと思うんですけれども、そのあたりのお考え方についてお教えいただきたいなと思います。

○司会（北池課長） 限られた時間でございますので、今の質問に関連の質問のある方ございましたら挙手をお願いします。何か関連のご質問を考えている方はおられませんでしょうか。よろしいですか。それでは、1点目の自然放射線の関係からお願いします。

○山添座長 先ほどご質問いただきました飛行機に乗っている人とか放射線技師の場合に、自然放射線というのは基本的には外部からの放射線の曝露で長期間にわたって比較的low線量なものを曝露された場合についてということになるかと思えます。放射線についてはいろんな核種がございます。今日、先ほど説明させていただきましたように、ガンマ線とベータ線とアルファ線とありまして、基本的には放射線というものはエネルギーを通じてDNAを損傷するという点で、鋭敏な発がんに関してはDNAの損傷という点では共通でございます。ですから、セシウムであっても、基本的には発がんに関しては恐らくDNAを損傷するという点からくるという意味で、基本的には同じというふうにご覧いただければいいかと思えます。

食品に関して言いますと、内部曝露か外部曝露かというその経路については、放射線技師、あるいは飛行機の乗員との場合については、外部曝露が主であろうという点では違っているということではないかと思えます。

○森口基準審査課長 今回御説明しましたのは、当然食品からの被ばくを抑えたもので、食品の基準値でございますので、内部曝露についてのコントロールを目指したものでございます。

今御質問の外部被ばく、福島で非常に高い地域もあるということですが、ちょっと私、食品で、その担当ではないものですからコメントする立場ではないんですけれども、私が

承知しているところでは、内部、外部合わせた低線量被ばくの影響については、内閣官房の方で細野大臣の下にワーキンググループを設置して検討しているとかいった形でどういうコントロールをするのかというような検討がされていると承知しています。

本日お示しましたように、食品からの被ばく線量というのは0.1mSvにも満たない非常に低いレベルであるということで、トータル被ばく線量を下げるとすれば外部被ばくの方をコントロールしていただくと、そういう努力を今後政府全体としてやっていくことになるのかなというように承知しております。

○司会（北池課長） そのほかご質問ございますか。後ろの最初に手を挙げられた方お願いいたします。

○質問者B 私、福島県有機農業ネットワークで農業をやっております菅野といいます。二本松から来ました。

質問二つあるのですが、最初に、最後の農水省の方が実態を把握しながら取り組んできましたとおっしゃいましたが、どれほど実態を調査してきたのか。これまで何人の農家の人がみずから命を絶ったのかと、それは実態が見えなかったからであります。春から健康調査も土壌検査も農産物検査も機械がなくて実態がわからなかった。春の土壌検査が粗い土壌検査だったから秋になってああいう一部から出てしまったと、混乱を招いてしまったという、この実態調査のまずさが農民を追い詰めているということをやまずしっかり受けとめていただきたいと思います。しかも、計画避難地域を除く私たち農家は、春から耕し、種をまき、米、野菜を育て、被ばくをしながら取り組んできたわけです。その結果、米からは99%近くが50Bq以下と、こういうことです。農家が頑張ってきたからなんです。それがたまたま一部からああいう報道がされることによって、いかに農家が苦しんでいるか、加工食品業者が苦しんでいるか、しっかり受けとめていただきたい。マスコミの皆さんもそうです。何でそんなセンセーショナルな一部の報道を取り上げてしまうのか。農家が頑張ってきた結果、99%が50Bq以下なんですよ、米も野菜も。それは福島県の土が、福島県は有機農業推進室があって有機農業を推進してきて、粘土質と有機物がセシウムをしっかり固定化すると、それがわかってきたからそうなんです。土の力と農家の力がつくってきたんです。そのことをまず踏まえていただきたいと思います。農水省も厚労省も連携をとるとスキームには書いてありますけれども、どれだけ連携をとったのか、私たちには全く見えませんでした。

すみません、質問を続けますが、今言ったように米、野菜は99%50Bq以下と。ところが、ウメ、クリ、柿、こういうのは50とか100とか、ユズなどはそれ以上出ているということをお私たち独自の調査でもわかってきています。果実類やベリー類も若干出たりしています。キノコも当然そうです。私たちのクワの葉もそうです。場所によって、地形によって、品目によって違ふと。ですから、500Bqでは当然だれも納得しておりませんが、100Bqで本当に福島県の農産物をしっかりと消費者に届けられるのか、それも全く不安であります。言うならば、主食である米、野菜は、この基準では食べる人、私たち農家自身も90Bq食べら

れますかと、毎日毎日のご飯の主食、野菜、それから大豆、豆腐をつくる、納豆をつくる、これも主食である大豆、穀類、これも同じです。けれども、嗜好品として食べるもの、さっき言ったように、ウメやユズはやはり 100 以上出るときもあります、あんぽ柿もそうですけれども。大事な福島県の特産品、これが 100 になったらばどうなのかと。たまにしか食べない嗜好品を、いわゆる主食と、それから福島県の実態を見ながら果実類、ベリー類、キノコ類、お茶類、これをもう少し精査をして、福島県の実態を 1 年間やってきた結果を踏まえた基準値をどうしてつくれなかったのかと。どれだけ福島県の実態を委員会の中に輩出したのかというのが全く見えません。福島県の方が委員に入っていたのかどうかもわかりませんが、頑張ってきた福島県の実態をちゃんとつかんだのかと。そういう基準を 100 という一律の一般食品ということにくくってはどうかと。また苦しむ農家があります。また売れない、大変だと出てくる農家があります。そのことを踏まえた、すべて一般食品 100 ではない、きちっと福島県の実態調査をしたやり直しをお願いしたいと思います。

それから二つ目は、製造・加工食品の基準の適用の中で、原材料の状態と食べる状態と二つ書いてあります。例えば、生のダイコンは 20 でした、乾燥したらば 100 を超えました。でも戻して食べるときはゼロになりました。原材料のというのは生のダイコンなのか、乾燥して干したときのダイコンなのか。これはすべて、キノコもうそうですけれども、この辺の両方をクリアしなければ、例えば生のときのダイコン 100 以下 Bq、乾燥したときも 100 以下にしかならないと。原材料のというのはそういうことなのか、その辺の、これを見ただけでは非常にわかりにくいんですね。キノコもそうです。生で 100 以下で、乾燥したらば 100 以上になって、戻したらゼロになったと。じゃあ、原材料は生のキノコなのか、乾燥したキノコなのか。クワもお茶もそうです。その辺が、この原材料と食べる状態の基準が非常にわかりにくい、現場に混乱を起こす。しかも毎日食べるものではない。100 かどうかと。つけれない農家がいっぱい出ますよ、福島県で。しかも六次化産業といって福島県の特産品を頑張ろうと、頑張ってきた方々が苦しんでどうしようもないと思っています。ベリー類もユズもクワも全部特産品です。この 100 では六次化産業は福島県ではできないと。こういう状態になることもちゃんと見通しながら基準を決めたのかどうかお伺いしたいと思います。

○司会（北池課長） ありがとうございます。今のご質問に関連のご質問られる方ございませんでしょうか。後ろの方、お願いいたします。

○質問者C 衛生検査所の者です。今現在、農産物の加工食品の放射能の検査をしているんですけども、大方、産直で出されている加工品の検査をしております。それで、やはりこの基準のところで、原材料の状態と食べる状態とあるところで一つ引っかかりまして、加工される方がまず原材料も検査をして、さらに加工品とつくって出荷されなくてはいけないのか。それから、食べる状態にというのは、乾燥すると水分が飛びますので、当然放射能の濃度が高くなるのはわかります。例えば干しシイタケとかみたいに単純に水戻しし

て戻るものばかりではないと思うんですね。例えば乾燥の山菜、ワラビ、ゼンマイの乾燥したものは、ちょっとやさっと水につけたからといって戻らないので、検査する側もそういう加工品がたくさん集中してしまうと検査が滞ってくるのではないかなという心配もありますし、どの辺まで戻さなくてはいけないのか、そういう具体的な食べる状態にするときの条件みたいなものを示していただけるのかどうか。あるいは、乾燥品でなくても、ここは山のものも豊富ですから、山菜に限るかもしれない、塩蔵品や何かもあるので、そういうものについても食べる状態に戻す必要があるのか。そういうことも検査する場所でやらなくてはいけないことだと思うので、その辺も確認したいということ。

それから、例えばコンニャク、コンニャクの産地が県内にはたくさんありまして、生のイモの状態、それからそのイモをスライスして、乾燥して粉末にして出荷する工場もあります。その粉末の状態で産直に販売されている場合もある。それから、もう食べるばかりのコンニャクにされた状態がある。そういう食材に対しての検査の基準の適用とか、あるいは検査をする場合の条件や何かは大変、私たち検査する側としてもこの新しい基準が適用されるに当たって心配しているところなんです、そういうところをどうお考えなのかちょっと確認したいと思います。

○司会（北池課長） ありがとうございます。今の関連、もう一方、ほかにございますか。どうぞ。

○質問者D 清水と申します。3月以前まで有機農業をやっていたしまして、今は市民放射能測定所というところで市民の方の放射能を計っております。

私の質問は、さっきの方の質問とかぶるんですけども、この100Bqの数値で一般消費者は納得するのでしょうか。本当に事故以降、福島県の野菜の消費者離れが起きまして、何人もの方がみずから命を絶ったという、本当に悲しい現実がここ福島であります。

国は、国の基準で100mSvまでは安全だと以前言っていましたけれども、例えば飯舘村では3月下旬に安全だと言って、その後計画的避難区域になって避難させられたというような経緯もあって、本当に国の言うことが信用されているのでしょうか。この100Bqで線を引くのは、国の基準で結構ですけども、それを消費者に受け入れてもらえるのか。消費者に受け入れてもらえなかったら、農家として本当に農産物を買っていただけなくなって生活ができなくなる。その結果、何人もの方が命を絶ってしまっているというのが現実なんです。だから、本当にこの100Bqで消費者が納得するのでしょうか。

○司会（北池課長） ありがとうございます。

何点かご質問いただいています。まず、その整理をさせていただきます、一つ、最初実態調査の関係がございましたので、そこを安岡室長からお願いいたします。

○安岡生産推進室長 私自身、農水省で有機農業を担当したこともございます。そういう中では、今日のお二人の話は本当に農家のご努力だとか、いろいろとご苦労されていることを踏まえて私たちも取り組んでいかなければいけないんだと改めて感じているところでございます。

おっしゃるとおりで、実態を把握するということが私どもにとっては一番今大事だろうというふうに思っています。特に米について、今日はどのような実態の把握をして、これまでのところ、私たちすべてわかっているわけではないですけども、こういう努力をして、こんなことが今のところわかっているということもご説明をさせていただきました。こういう実態把握をして、さらには土壌などもおっしゃるとおりで、もっと調査をしていかなければいけないということで、農水省としては検査地点を増やして、約 3,000 点の土壌調査を年度末までに行うこととしております。あと、果物に関してお話がありましたけれども、福島県の試験場を中心に、どういう取り組みをすれば下がるかということをしていろいろ調査をさせていただいています。樹の表面にセシウムがついているという話を私紹介させていただきましたけれども、あれも福島県の試験場の方がされた研究結果です。そういう中で、樹の表面の洗浄などをすれば来作に向けて放射性物質濃度を下げられるのではないかと、そうした除染活動に取り組んでおられるところがございます。

いずれにしても、そういう実態把握、おっしゃるとおりで、もっと進めて、現場にいろいろと放射性物質濃度を下げられるような取り組みといったようなこともご紹介しながら進めていきたいというふうに思っております。

○司会（北池課長） 続きまして、製造・加工の関係を森口課長、お願いします。

○森口基準審査課長 その前に、基準の考え方をもっと細かく作物なり食品ごとにできないのかという御質問が最初の方からあったと思います。

暫定規制値は五つのカテゴリーに分けて基準が作られています。きょう、私の 1 枚目のナンバーを振っているスライドにもありますように、EU とかコーデックスはそういう細かく分けた基準になっていません。一方で、ベラルーシとかウクライナは細かく食品別に基準値が作られている。今回、審議会で議論をする際に、そこは議論があったわけですけども、1 枚目のスライドの限度値のところなどをよくよく見ていただければわかるとおり、各カテゴリーごとに一番小さいのをとっていくということをする、そのカテゴリーごとに切り捨てる部分が出てくるということで、今回 5 mSv を 1 mSv に下げるわけですけども、暫定規制値の場合、元の 5 mSv が 200、500 全部合わせて 5 mSv になるということではなくて、それを全部足していくと、その 6 割ぐらいの数字にしかならない。つまり、それだけ無駄が出てしまっているんですね。5 mSv を 1 mSv に下げることで、同じように無駄をたくさん出すと、細かくすると、例えば私は果物を一杯食べるよという人でも 1 mSv に納まるように果物の基準値を置かないといけない。米を一杯食べるという人でも大丈夫なように米の基準を置かないといけない。すると、全体としてはもっと厳しい数字になってしまうということから、食の偏りを含めた安全を担保するということが非常に難しくなってくるということから、基本、一くりにするということで考えています。

曝露量評価のときに、今回示したのでは 13 歳から 18 歳、11 番目のスライドにありますように、一番高いところで 0.8mSv という、これは 50%汚染という仮定を入れているんですけども、米については自給で、農家であれば自家米を食べているということで、米に

ついて 50%汚染ではなくて 100%汚染だったと、毎日マックス汚染のものを食べているという仮定を置いた計算も併せてしてしまして、その場合でも 1 mSv を超えないと、0.94 だったと思いますけれども、そこも確認した上でこういうような設定の仕方をしたというものでございます。

それからあと、原材料の戻し、乾燥食品の扱いについて、一人目の方、二人目の方から御質問がございました。原材料というのは、例えば干しシイタケであれば生のシイタケの状態、それで 100Bq を超えないようなものを原料にさせていただくと。当然干しシイタケにすれば 7 倍とか、もう少し高いぐらい、重量が 7 分の 1 とか、そのぐらいかもう少し減るかもしれません。ということで、Bq 数/kg で言えば 7 倍ぐらいの数値になる。下手すると 700Bq/kg になるわけですがけれども、それでは違反は問わない。戻した状態でまた 100Bq/kg 以下になればセーフということで考えています。具体的に、ではどのようにやるかと、戻し方というのは家庭家庭で違うでしょうから、そこについては、今後、標準的な管理のための試験法、衛研の方からも質問がありましたけれども、試験法を通知等で示していきたいというように考えています。対象食品ごとにその試験方法、戻し率等を決められないといけないというように考えておりまして、それは農林水産省さんと協力しながらデータを集めて整理して、施行までに通知で試験方法を示していくということで考えております。コンニャク、塩蔵品について御質問がございましたけれども、それも対象にするかどうかについて、どの段階でどのように求めるかということのをそういう形できちんと示したいというように思っています。

それから、消費者が納得するのかという最後の方の御質問でございます。東京で先週、このリスクミを行った際に、消費者団体の方からは非常に厳しい意見がありました。ゼロリスクを求めると、ゼロにしてくれと。ただ、今日、山添先生の講演にもありましたように、放射性物質は、別にセシウムなり原発から出たものだけでなく自然界に広く存在するもので、今のこのコントロールレベルであれば、自然の受けている量のばらつきの範囲内でございます、そういうことをしっかり説明していく。東京の会場のときもそういう消費者団体の厳しい意見の方はゼロリスク、ゼロにしてくれと。ただ、そうではなくて、これで前進だと、良くなったというような発言をされた消費者の方もいました。そういったことを私どもしっかり、今日説明したような内容を全国でこれから説明をしていく、また、こういうリスクミの場以外でも情報発信を、食品安全委員会とか消費者庁、いろんな各省庁と連携していかないといけないというように思っています。

私に大体言われた質問内容は以上かなと思っておりますけれども。

○司会（北池課長） はい、今回答させていただきましたけれども、そのほかにご質問はございますか。そちらの真ん中の方。

○質問者 E 検査方法についてちょっとお伺いしますけれども、ゲルマニウム半導体検査というのは、例えば 5 分の 1 にしたときに、より精度を高めようとすると、導入当初から 5、6 時間 1 検体にかかるというふうに言われていました。結果的に、10 カ月やって 9 万

検体やったよと。1カ月1万検体そこそこですよ。何十箇所もやっていて、こういう状態をずっと維持して24時間検査しろというふうに考えていらっしゃるのか。もっとスピーディーな実用的な検査の方法は、ここにスクリーニング検査の実用的な要件の見直しとかいろいろあるんですけど、具体的にいつまでにどういうふうやっていくというふうにご考えられているんでしょうか、お願いします。

○司会（北池課長） 今、検査方法のご質問がございましたけれども、そのほかに関連にご質問ございますか。その後ろの方。

○質問者F 規制値が示されているわけでございますけれども、食品衛生法ですと、検査結果の数値に対しては検査方法がセットになっているはずでございます。今回の問題につきましてはその辺が明確に出ていないというふうに思っております。ゲルマニウム法とシンチレーションのやり方では数値的に相当の開きがあるというようなことが私たちの県の中での米の検査でも出ておりますので、その辺をやはり、これから小さな数値になればなるほど明確にしていかなければならない問題かと思えます。

また、本県としては、米の全袋検査をやっていくということで、ベルトコンベア方式をやるのとんでもないことを考えておりますので、その辺の検査方法もセットで、特に農水省さんの方ではあわせて検討していただいて、数値をクリアできるような方法をお願いしたいと思います。

○司会（北池課長） 今、先ほど関連でもう一人、後ろの方の方、手を挙げていただきました。どうぞ。

○質問者G 西野と申します。検査の下限値についてなんですが、検出下限と定量下限、これはコーデックスの方では検出下限に関しては基準値の10分の1以下と。それから、定量下限に関しては基準値の5分の1以下と、これがガイドラインに出ておりますけれども、今回の新基準に関しても、例えば検討中、見直し中ということだろうと思えますが、これは数値とすればこういった数値になってくるんでしょうか。

○司会（北池課長） そちらの方、それで一度区切りたいと思うんですけれども、そちらの方、手を挙げられたので。

○質問者H 郡山市保健所の松波です。新基準と簡易測定器 NaI のスペクトロメーターについてお伺いしたいんですが、今のスクリーニング法だと50Bq以下の機器を使えというふうになっているんですが、500Bqに対して10分の1ですが、ヨウ化ナトリウムのスペクトロメーターだと今度の基準だと10分の1になる機種がすごく限られてくると思うんですが、そのあたり、簡易測定器の精度で今後の基準値に対応できるとお考えなのか。あと、4月までにそれについての通知などが来るのかどうか教えていただきたいです。

○司会（北池課長） まだほかに手を挙げられた方おられましたけれども、とりあえずここで検査手法に関して道野室長からお答えをさせていただきたいと思えます。

○道野輸入食品安全対策室長 それでは、御質問について順次お答えさせていただきます。まず一つ目は、スクリーニング検査法の技術的な基準の今後のスケジュールですけれど

も、実は現在、関係の専門家の方の意見を聞いて整理中でして、できるだけ早く、今月中ぐらいには案という形でお示しをして、各方面からの御意見などもいただきながら最終的なものを作っていく。ただ、時間的にそんなに余裕があるわけではなくて、新基準4月施行ということになりますと、特に生鮮食品等については3月に出荷されたものが4月1日に流通しているということもあり得るので、3月から検査を始めなければいけないものも出てくるのではないかとというふうに考えています。そういったことで、3月から検査スタートできるようなスケジュールで詰めていきたいというふうに考えています。

それから、数値の取扱いの件ですけれども、特にゲルマニウム半導体検出器と、それからヨウ化ナトリウムの検出器のデータ、同じものを測っても、要はエネルギーの分離能力が違いますので、当然のことながら、ヨウ化ナトリウム検出器の方が若干高く出てくるという傾向はもちろんあります。それは知られていることではあるんですけれども、現状では、厚生労働省の方で公表する際にもどういった検出器、使われている機器を使ったかということについて、各データ一つ一つにNaIなのか、ゲルマなのかということを示して公表していますし、そういった検査機器の種類も含めて検査結果を報告していただくように関係自治体の方をお願いをして対応しているというところです。今後、さらに何かそういう差を付けていいかどうかというのは、今ちょっと新しいことは考えていないですが、もしも何かあれば御提案いただければと思います。

それから、検出下限値の件で、もちろんコーデックスのガイドラインどおりに何もかもできればそれにこしたことはないですけれども、もちろん、それは別に食品衛生のほかの検査の分野でも必ず定量下限が5分の1で、検出下限が10分の1になっているわけではなくて、もちろん技術的な可能なところでやっていかなければしょうがないわけで、できないことはできないし、できることはきちんとやるということで考えています。ただ、やはりスクリーニング検査であっても一定の正確さというのは考えていかなければいけないわけですので、そういった意味で、過度な検出下限値を求めるということは考えていませんけれども、やはりスクリーニングレベルが検出限界というのは、やはりそれはスクリーニングレベル自体が正確に測れるかという問題が出てきますので、やはり検出下限についてはスクリーニングレベルよりもかなり低いところで考えるということになると思います。もちろん、今は500Bqの基準に対してスクリーニングレベルが250、検出下限が50、この比率でいくとちょっとなかなか厳しいと思います。その辺について今検討しているところです。以上です。

○司会（北池課長） 検査手法に関しましては、先ほどさらに手を挙げておられる方がおられましたけれども、さらにございますか、ご質問。どうぞ。

○質問者 I 今の検出下限のことで、セシウムの基準値100ということは、現在、多分134と137、おおむね半々の割合で出ていると。今言ったように、基準値の10分の1ぐらいが世界的に通用する数字だということなんですけれども、そうすると、セシウムの基準値100に対して134、50分の10分の1だから5、137の50に対して10分の1だから137の

検出下限も5ととらなければいけないのか。それとも、137、134に対して10分の1ぐらいで、それぞれ10、10という検出下限で追っていけばいいのかというところの判断を教えてくださいたいんですが。

○司会（北池課長） それに関連してほかにご質問の方ございますか。よろしいですか。室長、お願いします。

○道野輸入食品安全対策室長 134と137の構成割合ですね。半々から大分また少しずつ134の方が今減ってきているという状況にあるわけですけれども、特に福島県では基本的に牛肉の全頭検査などはゲルマニウム半導体検出器でやっておられるんですけれども、他県で牛肉に関してはかなりヨウ化ナトリウム検出器の検査実績があります。そのデータだとか、それから担当の方のお話を聞いていますと、やはり134と137で若干検出下限に違いがあるというようなことも伺っています。ただ、数値というか、基準としては、やはり合計値が134と137の合計値なので、言ってみれば、今のスクリーニング検査法もそうですけれども、500Bqを確実に超えない、それから新基準値の場合には100Bqを確実に超えないという測定の仕方を結果としてできればいいので、そういった意味で、それぞれの核種についてどこまでとってくださいということまでは現行も定めていません。次のものでも、今まだ検討中なのではっきりしたことは言えないですけれども、そこまで求める必要はないのかなというふうに思っています。今も基本的には、検出下限を50というふうに報告されている自治体、それから、機械が違うんだと思いますけれども、134と137で25、25というふうに報告されていますけれども、実態的には多少134と137に違いがあるというようなことは現実にあります。ただ、そこまでそれぞれについての要件を設けるといふところまでは必要ないのではないかとこのように思っています。

○司会（北池課長） ちょっと司会の進行がまずくて、今、終了予定の時間を過ぎた状況になってございます。申しわけございませんけれども、今手を挙げられた方で、質問を終わらせていただきたいと思います。そちらの水色の方からお願いします。

○質問者J JA新ふくしまの者です。販売とか営農指導関係をやっております。100という数値が、これが安全なんだよということなのかなと、今日ずっと話を聞いたんですけれども、私ら仕事をする際に、農家も消費者の方も流通業者の方も安心を求めているのが実態であります。その安全と安心をつなげる宣言が絶対必要だと。というのは、いまだかつて、毎回相手先から証明してくださいと、絶対大丈夫だよということをおっしゃっております。これは、農家の生産者も非常に同じ気持ちでやっておりますので、これで安全安心なんだよということをすべての国民にやはり宣言をしていただきたいというのが一つ。当然そのためには、国民へのデモンストレーションを含めてきちっとした教育が必要だと思っております。福島県の新聞を読んだことがある方はわかっているんですけれども、放射線のことは非常に詳しく載っていますが、これが山形、宮城に行くと全くない。地方紙にも全くありません。こんなふざけた話はないと思います。これはきちっとしたことをお願いしたいなと思っております。

あと、今日は生産者の方が若干いらっしゃいますけれども、実際の生産者の方への説明はきちっとやっていただきたいと思います。非常に混乱して、今、除染の話もちょっとありましたが、非常に今苦勞してやっておりますので、ぜひ、直接の生産者の前で説明会を開いていただきたいと思います。

あと、土壌の検査 3,000 カ所で、私ら福島市内で 300 カ所やったんですけれども、それでもわからないことがいっぱいあって、3,000 カ所ではなくて、補償単位に国の責任でやっていただきたいと思います。それも早急にやっていただいて、作物との因果関係も含めてきちっとみんなに公表することが安全安心を、福島県の活躍の起爆剤になっていくんだと思っていますので、ぜひよろしくお願ひしたいと思います。以上です。

○司会（北池課長） 質問続けて、先ほどの後ろの方、お願ひします。

○質問者K 加藤と申します。資料4の11番目の資料についてお伺ひいたします。

24年産稲の作付の考え方、文章の末尾だけ読むと、作付制限を実施する必要、十分検討、相談して決定、調査密度を決定というふうに体言どめであいまいな表現がなされているんですが、これは今読んで感じることは、地方自治体に任せて国は手を引くよと言っているのか、その辺がよくわからないんですね。例えば500Bqを超過した地区は作付制限を実施する必要があるからつくるな、売るな、補償するということまで言われれば、それなりに納得してそういう対応を農家の方もされると思うんですが、100Bqを超過した地域とは作付制限を行うかどうか、十分検討するのকাশないのか。だれがするのকাশないのか。その後どうするのか。それから、地方自治体とよく相談して決定する場合、だれが相談してどう決定して、どう対処していくのかということがあいまいな表記になっているんですが、この辺があいまいだと生産者は安心できないと思うんですが、その辺の今後の国の対応の仕方について明確にいただきたいと思います。

○司会（北池課長） ありがとうございます。先ほど手を挙げられていた5名の方おられた、その前の方ですか。お願ひします。

○質問者L 農業総合センターの者です。

森口様の方から説明いただいた、規制対象とする放射性核種の考え方について質問なんですが、ストロンチウムとプルトニウムについて実際に計測に時間がかかるということで、そういった数値を今後公表する予定がないようなんですけれども、こういった寄与率ですとか、移行濃度、またそういった換算係数で算出しているということを一般の消費者の方が果たしてきちんと理解して、そういうふうに算出されているというふうに理解ができるのか非常に難しいと読んでいて感じました。計測に時間がかかるのは理解するんですが、実際に主食となる米ですとか、あとは代表的な牛乳とか、そういったものでサンプルでも構わないので、実測値を国として公表する意向があるのかどうなのか。また、そういったことを公表する予定がないのであれば、ぜひ数点でも構わないのでその実測値を公開してほしいと思います。実際口にするもので、ストロンチウムやプルトニウムの発がん性は非常に高いというような意識を消費者の方も持っていると思いますので、ぜひとも要望した

いと思います。

○司会（北池課長） ありがとうございます。そのほか、こちらの方におられたと思うんです。はい、どうぞ。

○質問者M 今日、説明会の中で、ちょっと水産物について実態調査の結果、取組みがなかったもので、もしそこら辺でおわかりになることがあればご説明願いたいのと、あと私、水産業の方で仕事をしているんですが、魚の飼料、えさなんですけれども、現状 100Bq で基準になっていますけれども、新基準になってからどのような基準になるのか。畜産の資料の方で見直しを検討中ということになっているんですけれども、今後の見通しを具体的に教えていただきたいと思います。以上です。

○司会（北池課長） ありがとうございます。最後の方、先ほど手を挙げておられた。

○質問者N フクシマフーズ株式会社の者です。

最初の方の質問とちょっとかぶるんですが、今回の基準値の改定に伴いまして、消費者の方というのは、全体的に見て福島産のものというのを買いたいというふうには、今後消費活動というのはふえるのか、減るのか、全体に見てどういうふうにお見積りなのかご意見をお聞きしたいのと、それについての国の対策というのはいか考えていらっしゃるのかというのをお聞きしたいのでお願いいたします。

○司会（北池課長） ありがとうございます。

司会の進行がまずくて時間がなくて申しわけございませんが、順次お答えをさせていただきたいと思います。

まず、安岡室長からお願いいたします。

○安岡生産推進室長 最初の、JA 新ふくしまの方からのご質問でございます。

特に私の方の関係は、土壌の調査地点などをもっとやらなければいけないんじゃないかというご指摘でした。おっしゃるとおりで、もっと実態の把握というのをやっていかなければいけないと思っております。一方で、一つはやはり今年の検査結果というのを、土壌の検査結果も大事ですけれども、今年実際に農作物はどうだったのかという結果を大事にして、それを参考にしていくことが大事だろうと思っております。土壌以上にその農作物の検査結果を大事にして、来作の作付もそうですし、検査もそうですし、そういうことを考えていきたいと思っております。当然、全 JA 新ふくしま管内にかかわるところですが、米の要因解析は非常に大事だと思っておりますので、さらに進めていきたいと思っております。

二つ目のところで、お二方目で、稲の作付の考え方についてお話がございました。もっと具体的に示していないのかということかと思っております。年末の段階では、24 年作に向けての考え方をお示した状況でございます。最初の段階から区域を示すという考え方もあるところですが、やはり地元の事情というのはいずれ地域によっても違いますし、そういう実情を踏まえて区域の設定をしてほしいというご要望もありましたので、今はこうした考え方に沿って各市町村と意見交換をしているところでございます。当然、作付制限を行った場合については、中間指針で賠償の対象にもなっているところでございます。いずれ

にしても、今、市町村とどのように作付制限の設定をするかというような協議をしております。24年作にも近づいてきておりますので、できるだけ早く現場にお示ししたいと思っております。

魚に関してですね。すみません、私、水産の担当ではないのですが、今の状況を申し上げれば、水産物に関して放射線物質の調査をやっております。5,000点近い検査をしております。その中で100Bq/kgを超えるものも相当数あるという状況でございます。ご存じのとおり、福島県に関しては操業の自粛などをしていただいております。

ご質問は、一つは餌の取り扱いかと思っております。当然、食品の基準とリンクして設定しているものがございます。例えば餌に関する基準だとか、もしくは培地に関する基準だとか、そういったものはどうしても基準とリンクして動くものです。そういう関係の基準については検討しているところで、できるだけ速やかにそういう基準についてもお示ししたいと考えているところでございます。

○森口基準審査課長 まず安全かどうかという御質問がございました。最初に、説明のときに申しましたように、今の暫定規制値をクリアしている食品でも安全性は確保されているというように考えておりますけれども、消費者の方、今の暫定規制値というのは原子力防災指針、事故時に使うものをベースにしていますので、あくまで緊急時の基準という認識がある。緊急時のものを食べさせられていていいのかと。それからあともう一つは、規制値はBq、人体影響はシーベルト、Bqとシーベルトの関係がよくわからない。それから、放射性カリウムを初めとして0.4mSvぐらい、毎年通常の食事をしていけば事故があろうがなかろうが放射性物質が口に入るわけですが、mSvに換算すれば、別にどの核種でも人体影響というのは同じなんでしょうけれども、そういったところも今まで放射性物質の安全性というのは一般の方になじみがないことから非常に理解されないというようなことがあったのかなというように思っています。実際に幾つか調査結果が出てきています。私どもも調査結果を出しました。それから、先週ですか、京都大学と協力してやった陰膳調査の結果も私どものマーケットバスケットとほとんど同じデータでございましたし、福島県では、コープふくしまが福島県内の100軒の家庭での陰膳調査を今実施中で、先々週にそのうちの27軒のデータが公表されていますけれども、同じような結果であったというように、今回の事故を受けてセシウムの被ばくはどのぐらい実際あるのかというデータがだんだん出てきているところでございます。そういったデータを見る限り、もともとある放射線の曝露と比べて、セシウム曝露量というのは気にしてもしょうがないレベルであるということがデータをもって言えるようになってきていますので、そこは引き続き一生懸命説明していきたいというように思っています。国民への宣言とかデモンストレーションという御意見もございました。そういう意見があったことは今日持ち帰らせていただきます。ただ、過去にいろいろ食中毒事件とかあった際に政治家がやったりということもございましたけれども、余りいい反響でないことが多かったものですから、どうする

かはちょっと持ち帰らせていただきたいというように思います。

それから、3番目の方の質問で大変いい御質問だと思います。今回、ほかのセシウム以外の核種についてはいろんな係数、IEA とかが出しているレポートの中の報告書から、安全側にとる形でほかの核種の寄与率をはじくことをしていますけれども、これはあくまで、実際にこんなに大量に世の中に出た場合の実験がされているわけではございません。あくまで限られたデータの中でのお話ですので、それは本当にほかの核種の寄与率、移行、例えばいろんな作物間の、土壌から作物へ移行とか、そういったものについて検証していく必要がある。実際にセシウムとほかの核種の存在比率はどうだということを確認していく必要があると思っております、そういう調査を今後やっていくことを考えています。もちろん、その結果は今回作った新しい基準値の前提を変えなければいけないことがあるのかどうか、それを検証していくということが今後必要なことというように認識していますし、その結果は当然審議会等で報告して公表していくことを考えております。

○司会（北池課長） それでは、予定しておりました時間を非常に超過しましたが、意見交換会につきましてはこれで終了させていただきたいと思っております。

皆様、本当に熱心なご議論ありがとうございました。ただ、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。この意見交換会を踏まえ、厚生労働省では放射線の新たな規制値についてのご意見を2月4日の締め切りで募集していただきますので、その面につきましてもよろしくお願いたします。

それから、お渡ししてございますアンケートでございませけれども、今後のリスクコミュニケーションの参考にさせていただきたいと思っておりますので、ご記入の上、回収箱の方へよろしくお願いたします。

本日は、本当に長時間どうもありがとうございました。

それから、会場の関係がございませるので、恐れ入りますが退室を早目によりしくお願いたします。