

食の安全・安心フォーラム
～食品中の放射性物質対策について～
議事録

平成 24 年 8 月 22 日（水）

兵庫会場（ラッセホール）

消費者庁

内閣府食品安全委員会

厚生労働省

農林水産省

○金田企画官 お待たせいたしました。ただいまから「食の安全・安心フォーラム～食品中の放射性物質対策について～」を開催いたします。

本日、司会を務めさせていただきます、消費者庁消費者安全課の金田でございます。よろしく願いいたします。

本日の意見交換会を通じまして、皆様が正確な知識を得て、みずからの御判断で今後の毎日の消費行動に生かしていただければということを祈念いたします。

では、お配りしてある資料の確認をさせていただきます。お配りしました封筒をごらんください。最初に、議事次第「食の安全・安心フォーラム～食品中の放射性物質対策について～」というペーパーが入っているかと思えます。その下の方に「＜配布資料＞」と書いてあります。この配付資料で資料1～資料3、アンケート用紙、その他参考資料と書いてあります。

簡単に御自分のものを確認してください。資料1「食品中の放射性物質による健康影響について」という資料がございます。もう一つ、番号を振り忘れて大変申しわけございませんが、資料2といたしまして、「食品中の放射性物質の新基準値及び検査について 厚生労働省医薬食品局食品安全部」と書かれている資料があるかどうかを御確認願います。3つ目としまして、資料3「農業生産現場における対応について」がございます。

説明に使う資料は、以上でございます。その後にアンケート用紙、その他参考資料、消費者庁作成の「食品と放射能 Q&A」等が入っております。資料1～資料3までの資料、アンケート用紙、そのほか足りない資料等がございましたら、会場の周りにおりますスタッフの腕章をつけた関係者とか担当の者にお申し付けください。

続いて、最初のペーパーにあります議事次第をごらんください。

最初に、食品安全委員会事務局勸告広報課リスクコミュニケーション専門官の久保順一より、食品中の放射性物質による健康影響について約20分の講演を行います。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基準値及び検査について約30分の講演を行います。3番目といたしまして、農林水産省生産局総務課指導官の飯田省三より、農業生産現場における対応について約30分御説明いたします。その後、10分間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思います。

本日の閉会は、16時を予定しています。本日の意見交換の円滑な進行に御協力いただけますよう、よろしく願いいたします。

なお、事前にいただきました御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。しかし、時間の都合上、あらかじめ説明中で全ての御質問にお答えすることは難しい場合がございます。説明内容に含まれていない場合にありましては、最後の質疑応答、意見交換の時間で御質問いただければと思います。

では、最初に、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勸告広報課リスクコミュニケーション専門官の久保順一より御説明いたします。

○久保リスクコミュニケーション専門官 食品安全委員会事務局でリスクコミュニケーションを担当しています久保と申します。どうぞよろしくお願ひします。

昼のしょっぱなから、最初に難しい話が続いてしまうかもしれませんけれども、どうぞ御容赦いただきたいと思ひます。

(PP)

まず、私どもの評価についてお話しさせていただくんですけれども、その評価をわかっていただくために、放射能、放射性物質がどういうものなのか、体に対する影響にどういふふうにかかわってくるのかということ、簡単に触れさせていただきたいと思ひます。放射線は、こういう事故があつていろいろなところで報道されてきてはいるんですけれども、おさらいということで御容赦いただきたいと思ひます。

(PP)

放射線と一口に申し上げますけれども、代表的なものとして3つほどござひます。ガンマ線、ベータ線、アルファ線、それぞれ名前が違ふということは性質も違ふということです。アルファ線というのは、ヘリウムという元素の原子核が単独で飛んでくるもの。ベータ線というのは、普段は原子核の周りを回っている電子がそこから弾き飛ばされて、これも単独で飛ぶというもの。ガンマ線というのは、先ほど2つお示ししましたような粒子という性質でなく、電磁波、電波、光と同じような性質を持つということです。

アルファ線は、サイズが大きいので紙1枚で防御することができます。ベータ線は、それよりも少し小さい。紙は通るんですけれども、アルミニウムとか薄い金属板で防御することができます。ガンマ線というのは、電波ということですのでこういったものは通り抜けて、これを防御するためには、鉛の板とかコンクリートの厚い防壁が必要になってくるということです。

ですから、一口に放射線と言ってもこれだけ性質が違ふ。性質が違ふということは、体に対する影響もそれぞれ異なるということです。体に対する影響をはかるためには1つの物差しが必要になってくることを、まず念頭に置いていただければと思ひます。

(PP)

次は単位です。これも非常にわかりにくくて、皆さんが不安になっている部分かもしれませんが、大きな単位としては、「ベクレル」と「シーベルト」という2種類の単位が報道等でよく見られています。

ベクレルというのは、基準値の単位になっていますけれども、放射能を出す能力の強さをベクレルという単位で示します。これは先ほどお示ししましたようなアルファ線も、ガンマ線も、ベータ線も、みんな同じベクレルという単位で示すしかないということです。

ざつと申し上げますと、この物体から1秒間に何発の放射線が飛び出ているかということ、をあらわす強さということです。1キログラム当たり100ベクレルとあらわすときは、その1キログラムから、1秒間に100発の放射線が飛んできている状態をあらわすものということです。ただし、飛んでくる放射線というのはいろいろあるということです。それを受

けた場合は、それぞれ体に対する影響が異なってくるということです。

(PP)

これを食べて内部被ばくを生じた場合、体に対する影響というのはどういう単位であらわすかということです。これを一般的に、シーベルトという単位であらわすという国際的なお約束になっています。先ほど申し上げたとおり、放射性物質はいろいろございます。出てくる放射線もいろいろございます。それを1つの物差しではかって評価をするための統一基準として、シーベルトという単位を用います。

それをつなげるため、換算するために、それぞれの放射性物質ごとに実効線量係数というのが国際的に定められていまして、これは1回限りの摂取も、大人であればその影響が50年間続く、50年分を積み上げた数字という形で、シーベルトという単位であらわすお約束になっています。ですので、セシウムだろうが、ヨウ素だろうが、プルトニウムだろうが、ストロンチウムだろうが、そういった放射性物質が入っているものを食べた、それをそれぞれ定められている実効線量で掛けて算出されるシーベルトというのは、体に対する影響はみんな同じということで統一的にあらわす仕組みになっています。

(PP)

計算方法なんですけど、簡単です。食べた量に、それぞれの放射性物質に定められている実効線量を掛ければ、体に対する影響。1キロ食べるかどうかは別として、1回食べた場合、その50年間分の体に対する影響の積算値として、0.0013ミリシーベルトという形で数字として表現することができるということです。今、大人の数字をやっていますけれども、このように放射性物質ごと、年齢構成別に細かく定められた数字になっています。

(PP)

もう一つわかりにくい部分があるんですけども、放射性物質をとった場合、体から影響がどういった形で減っていくかということです。

1つは、物理学的半減期というもので減っていきます。放射性物質といってもエネルギーを放出しますので、いつかは電池切れ、エネルギーを出せなくなるときがあります。その力が半分になる時期が、物理学的半減期と言われていています。これは物によって異なります。原発事故の当初、問題になったヨウ素というのは8日間ですので、今やヨウ素131というのはほとんど環境中にも見られませんし、我々の健康に何か問題がある状況にはなっていないということです。

問題になっているのは、半減期の長いセシウム137の30年、134は2.1年というものになっている。これを食べた場合、30年間も悪さをするのかというとそうではなく、セシウム137という放射性物質であっても、セシウムという化学物質には変わりありませんので、それはもともと持っている代謝という能力で排出されます。代謝というのは若い人の方が活発ということですので、ここに書かれているように子どもさんの方が早く排出されますし、大人になればちょっと遅くなるということです。いずれにせよ、物理学的半減期に比べて速やかに排出され、体に対する影響が減っていくということです。

先ほどお示ししました実効線量係数というものも、こういった体の中の動態というか、動向というか、どのような形で排出されるかということも踏まえて計算された数字になっています。

(PP)

それと、内部被ばくと外部被ばくでございます。イメージ的には、内部被ばくの方が体に対する影響が大きいというイメージが先行しているんですけども、繰り返しになりますが、実効線量というのを掛けることによって、外部被ばくと同じような形で数字としてあらわす形になっています。

内部被ばくは、食べ物から来ると、気体のものがあれば吸入ということで、2種類の経路で被ばくがあるんですけども、そういった場合、それぞれに定められた実効線量係数を掛けることによって、体に対する影響を示すことができます。

外部被ばくは、その空間、一定の場所にどれぐらい放射線が飛んでいるか、線量率というのを出しまして、そこに何も防護せずに裸で立っていた場合、体に対する影響がどれぐらいあるかという形で、時間当たりの線量率という時間を掛け合わせて、同じくシーベルトという単位であらわすことができます。最終的にシーベルトという単位であらわした場合、内部であっても外部であっても体に対する影響は同じ物差し、数字で比較、検討することができる仕組みになっているということです。

先ほど申し上げました実効線量係数というのは、大人では50年ですけども、子どもさんの場合は70歳まで、1回の摂取につき70歳まで影響があるという前提の数字を積み上げた、預託した線量という形で表現することができることになっています。

今回、幸いなことに福島原発で放出された食品由来の放射線につきまして、かなり低いレベルのものであるということがだんだんわかってきました。このような低レベルの放射線に対する体の影響を見るときには、従来、我々が被ばくしている自然放射線と比べて、どれぐらいかさ上げされているのかということで見ないと、そのリスクの大きさをしっかりと把握するのは難しいということです。

(PP)

これは、今まで知らなかったところが多いかと思えますけれども、日本人であればいろいろな形から年間1.5ミリシーベルトの被ばくがある。外部被ばくもあれば内部被ばくもある。食品由来でも0.41ミリシーベルトぐらい被ばくされている。これはあくまでも日本の平均なんですけれども、同じ日本の国土の中でも、自然放射線が高いところもあれば低いところもあります。国内でも、最大0.4ミリシーベルト程度の差があるということになっています。

食品由来のものとして有名なものは、カリウム40が含まれているということです。

(PP)

カリウムと申し上げますと、体に対しての必須の元素でございます。カリウムリッチのものは健康にいいというイメージが先行されているかもしれませんが、ここに書か

れているように、カリウムがあるとすればその 0.01%は必ずカリウム 40 という放射性物質が含まれています。リッチなものとして昆布が挙げられますけれども、キログラム当たり 2,000 ベクレル相当の放射能を有しているということです。ドライミルクとかお米とか、いろいろな形でカリウムが入っているものには、等しく放射性物質も入っているということをまず御理解していただきたいと思います。

2,000 ベクレルと言うと、非常に高い数字というふうにびっくりされるかもしれませんが、これはあくまでもカリウム 40 のベクレル数ということです。体に対する影響から見て、例えばセシウム 137 と比較すると、約半分ぐらいの能力とイメージしていただければよろしいのかなと思います。それでもキログラム当たり 1,000 ベクレル相当のものがあって、普段、我々は何も気にせず、こういうものを食べていた事実があるということです。

お気持ちとしては、1 ベクレルたりとも放射性物質をとりたくないという方はたくさんいらっしゃると思います。干し昆布を 1 キロ食べることはまずないんですけども、牛乳とかビールとか、1 リットル相当を飲むのは普通にあり得ると思いますが、そういった形でも放射性物質が体に取り入れられているということをベースに置いて、今のリスクがどういうものなのかということをお考えいただきたいと望みます。

(PP)

放射性による健康影響の種類です。今、2種類ぐらいが考えられています。

1つは確定的影響。これは比較的高い線量で起こる影響で、やけど的なイメージをお持ちいただければと思います。ここでは永久不妊の値を出していますけれども、こういった確定的影響というのは、浴びる放射線をどんどん少なくしていくと、ゼロではないある一定のところまで全く影響が出てこないポイントが出てきます。これを閾値と言うんですけども、閾値があるものが確定的影響と分類されているものです。男性は 3,500 ミリシーベルト以下であれば、永久不妊は起こり得ないということになっています。

問題なのは、確率的影響です。確率が放射線量と同時に高くなってしまふ。これはがんが代表的なものでございます。先ほどお示ししたように、カリウムというのは私どもの体を構成する必須の元素で、それ自体に放射能が含まれています。そういった由来の放射線が飛び交っている中で、我々は細胞分裂をし、生命をつないで生きているわけですので、そういったもので一々DNA が壊れっ放しだと、もともと生きていけないということです。そういった損傷に耐えるような、いろいろな防護システムがあるということです。ですから、いろいろな防護システムを乗り越えてしまったわずかな例が、最終的にがんになってしまうということですので、これは確率的な問題でしかはかることができないということです。

がんになる要因は、放射線だけではありません。飲酒とか喫煙とか、いろいろあります。個別の例から見ると、ヘビースモーカーであっても肺がんにならずにびんぴんされている方もいらっしゃれば、たばこ等は全く無関係の方が不幸にも肺がんになってしまうという

例も多々あります。これはあくまでも確率的なものとして見ることができないということで、白黒ははっきりつけるのは難しい例ということです。

(PP)

ここら辺からは、私どもの評価の内容になっていきます。

私どもの食品安全委員会というのは、食品安全基本法という法律に基づきまして、平成15年に設立した比較的新しい組織でございます。いわゆるBSEの問題の反省を受けて、リスク管理とリスク評価をしっかりと組織的に分けて、別々にやりましょうというものから発足したものです。我々に課せられた使命というのは、科学的知見により、客観的、中立公正的な立場にのっとり評価を行う。それを受けて厚労省さん等がいろいろな面も含めて、実現可能な管理方法を設けて、それを守るように監視、指導していくという機能に分かれています。

今回の放射線に関する取り組みにつきましても、こういった役割分担に沿って行いました。ただし、今回は緊急に起こった事故ですので、先に厚労省さんの方が暫定基準値というのをお決めになって、後追いでその内容についての評価依頼を受けたということになっています。これはあくまでも暫定基準値でありますので、平時、緊急時を問わず、人体に対する放射性物質の影響についての評価をしてくださいということでありましたので、平成23年の末に結果を通知し、それをベースにして今の基準値が設定されたという流れになっています。

(PP)

健康影響評価に当たりましては、我々はラボラトリーというか、独自の検査機関は持っておりません。いろいろな国際的機関が出されている論文、しかも、手法とか内容がしっかりと適切に行われている、科学的信頼の置ける文献等を精査いたしまして、評価をするという形になっています。今回につきましては、約3,300の内外の文献に当たらせていただきました。

いろいろな文献がございましたけれども、基本的には、まずその方がどれぐらい被ばくした結果、例えばがんになってしまったかという、もともとの被ばく線量がしっかりしているか。もう一つは、がんになる要因というのはいろいろあるということです。純粹に、放射線に対する影響はどれぐらいのものかということスクリーニングするためには、いろいろとふるいがけをしなければいけません。そういった手法が適切であるかどうかということについても、しっかりと見させていただきました。

もう一つは、残念ながら食品由来の内部被ばくに特化したデータというのは、ほとんど見当たらなかったということでございます。シーベルト単位で見ると、内部も外部も一緒だという原則がございまして、外部被ばくを含めた疫学データを用いて検討をさせていただきました。

(PP)

ここは少しややこしいところなんですけれども、先ほどいろいろな国際機関が出してい

る結果を参考にしたという部分を示しました。多くは放射線の被ばくを防護する立場の国際的な管理機関が多いんですけども、そこで一般的に用いられているモデルというのは、放射線の体に対する影響は放射線が弱まってもゼロにはなりません、放射線がゼロであれば体に対する影響はゼロですけども、それは続くものだという前提でいろいろな国際的なルール、勧告というのを設けています。

ところが、これが観察できるのはあくまでも 100 ミリシーベルト以上の比較的高い部分で、こういった因果関係が立証されているということなんです。実際のところ、100 ミリシーベルト以下の方で本当にこういう形になっているかどうかということについては、科学者の中でいろいろな意見があるということです。こんなに真っすぐに落ちていない、要するに、低線量レベルの方がより体に悪い影響を及ぼしているんだという説を唱えている先生方もいらっしゃいますし、閾値があるんだ、弱くなれば体の防御反応が上がって、ゼロでないポイントで体に対する影響が消失するといった主張をされる方もいますし、温泉療法みたいなもので、ごく低レベルであると体にプラスするという研究をされている先生もいらっしゃるといことで、ここら辺につきましては科学者の中でも見解が一致していないということですので、私どもについては、あるモデルを設けて検討することではなく、データそのものから導き出されたものについて判断をさせていただきました。

(PP)

いろいろな報告がございましたけれども、代表的なものを 3 つお示しさせていただきます。

1 つは、インドの自然放射線が高い地域。インド以外にも世界的には自然放射線が高い地域は何か所もございます。中国にもございますし、ブラジルにもございますし、イランにもございます。インドの方がデータの一番しっかりしているということで、これを採用させていただいたんですけども、累積線量が 500 ミリシーベルト強で何世代も生活されているグループを見たところ、発がんのリスクが全然見られなかったという報告がございました。

あと 2 つにつきましては日本人のデータ、広島・長崎の被ばく者です。白血病の死亡リスクについて比較したところ、被ばくした集団と被ばくしてない集団を統計学的に比較したところ、200 ミリシーベルト以上では白血病による死亡リスクが上昇したんですけども、200 ミリ以下だと差がなかったという報告がなされています。

もう一つは固形がんでございますけれども、被ばく線量が 0～125 を 1 つのグループと見て、その中で線量と死亡リスクの関係を見たときに、何らかの直線的な関連性が見られたということなんです。ところが、上限を 125 から 100 に落としたところ、これまで見られていた直線性・関係性がランダムになって、わからなくなったというデータが示されました。いろいろな数字が出ておりますけれども、現在一番はっきりしている、科学的に信頼の置ける一番厳しい数字ということで、私どもは 100 という数字を採用させていただ

たということでございます。

(PP)

あと、非常に御心配されている、子どもさんに対する影響です。これは別途チームを立ち上げて、いろいろな文献を当たらせていただきました。チェルノブイリ原発にかかわる報告で、5歳未満であった子どもさんに白血病のリスクが増加した。同じチェルノブイリの報告ですけれども、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ございました。

ところが、残念ながら、この子どもさんがどれぐらい被ばくした結果こうなったかというところがどうもはっきりしないということで、報告された数値というのは、私どもは直接採用することができなかったということです。御存じのとおり、チェルノブイリの原発が起こった時代はソビエト連邦の一員であり、経済的にかなり混乱していた。子どもさんがかなり大きくなってから、学者の方、研究者の方が、その当時どこで何をしていたのというインタビューで推定した被ばく量ということでございましたので、これはなかなか難しいということで採用するには至らなかったということです。

胎児への影響がここに書かれていますが、比較的高い線量から影響が出てきているということでございます。

(PP)

まとめますと、放射線による影響が見出されるのは、生涯における追加のトータルの累積線量がおおよそ100ミリシーベルト以上から。これは、自然放射線とかレントゲン撮影のような医療被ばくは除いたものでございます。

子どもさんにつきましては、感受性が成人より高い可能性があります。これはチェルノブイリ原発の報告もあるということなんですけれども、いろいろな動物実験で高い線量で見たときに、やはり大人よりも子どもの方が感受性は高いということが動物実験で知られておりますので、そういったベースも踏まえて、管理側で何らかの配慮をいただければありがたいということをつけ加えさせていただきました。

では、100ミリ未満はどうなのかということでございますけれども、現在の状況ではグレーだと言わざるを得ないということです。ここまで低くなってくるとほかの発がんのリスク、飲酒とか喫煙とか生活習慣とか地域差、そこら辺も含めた別の要因が出てきて、放射線に対する影響を正確に切り出すことが非常に難しいということでございます。

(PP)

おおよそ100ミリというのは、安全と危険の境ではありません。101が危なくて、99が絶対安全だというものではございません。管理機関の方で適切なリスク管理をやっていくためのベースとなる数値ということです。今、この事故によって我々がどれぐらい被ばくしているかということをベースに置いて、それに対してこれからどれぐらいアローアンスがあるかということ踏まえて、管理の値、手法を考えていただくための数字ということになってございます。

ちょっと早口で申しわけございませんけれども、食品安全委員会の説明は以上で終わらせていただきたいと思います。御清聴ありがとうございました。

○金田企画官 それでは、引き続きまして、食品中の放射性物質の新基準値及び検査について、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御説明いたします。

○飯塚衛生専門官 皆様、こんにちは。厚生労働省食品安全部の飯塚と申します。本日は、よろしく願いいたします。

(PP)

まず、私の方からは「食品中の放射性物質の新基準値及び検査について」ということで、お話をさせていただきたいと思います。

(PP)

厚生労働省の対応の流れに沿って御説明をいたしますが、まずは基準値の設定のお話をさせていただいて、その後、検査体制と出荷制限などについてお話をさせていただきたいと思います。

(PP)

まず初めに、基準値の設定についてということになりますけれども、厚生労働省では、昨年3月の原子力発電所事故以降、速やかに食品中の放射性物質の暫定規制値を設定いたしました。この暫定規制値は、事故後の緊急の対応ということで、文字どおり暫定的な措置ということで定めたものでございます。ですので、その後、食品安全委員会による評価を受けるとともに、厚生労働省の薬事・食品衛生審議会という専門家の会議で具体的な検討が重ねられてまいりまして、昨年12月に基準値の案がまとめられまして、ことしの2月には厚生労働大臣への答申が行われまして、4月から新基準値が施行されているところでございます。

(PP)

ことしの3月までは、暫定規制値に適合している食品は健康への影響はないと一般的には評価されておりまして、安全は確保されているものでございますけれども、より一層食品の安全と安心を確保するという観点から、暫定規制値で許容しておりました年間線量5ミリシーベルトから、年間1ミリシーベルトに基づく基準に引き下げるところが変更点でございます。

下の図の右側は、ことしの4月から施行されております新基準値になります。飲料水が10ベクレル/キログラム、牛乳が50ベクレル/キログラム、一般食品が100ベクレル/キログラム。こちらは新たに新設されました乳児用食品で、50ベクレル/キログラムとなっております。

(PP)

こちらは食品区分についてですが、参考として入れさせていただいております。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一括して、トータルとしては4区分としております。

設定理由を簡単に御説明しますと、飲料水につきましては全ての人が摂取しまして代替がきかない、また、摂取量も大きいということがございます。WHO が飲料水中の放射性物質の指標値、10 ベクレル／キログラムを提示しているということ。水道水中の放射性物質は、厳格な管理が可能であるということでございます。

乳児用食品につきましては、食品安全委員会から、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ことを指摘されておりますので、独立した区分としております。

また、牛乳につきましても、子どもの摂取量が特に多いということがございます。毎日のように給食で出されまして、大人の摂取量の約3倍ございます。それと、これも食品安全委員会の方から小児の期間についての配慮ということでも言われておりますので、独立した区分としております。

一般食品につきましては、以下の理由によりまして一括して区分してしております。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。私は肉を多く食べる、私は野菜を多く食べるという方がいらっしゃるかもしれませんが、そういった方の偏りを最小限にするということで、一括して区分しているところでございます。また、国民にとってわかりやすい規制というの也有ります。スーパーなどに買い物に行きまして、これは何ベクレルだろう、これは何ベクレルだろうと一々考えなくてもいいというわかりやすさについても考えております。また、コーデックス委員会などの国際的な考え方とも整合いたします。

(PP)

それでは、基準値の根拠はなぜ年間1ミリシーベルトなのかという根本の問題でございしますが、こちらは食品の国際規格を作成しているコーデックス委員会の現在の指標で、年間1ミリシーベルトを超えないように設定されているということがございます。

2つ目には、合理的に達成可能な限り低く抑える。これは、汚染物質に関する基準設定の考え方でもございます。それにもありますが、モニタリング検査の結果で多くの食品からの検出濃度は、時間の経過とともに相当程度低下傾向にあるということもございまして、1ミリシーベルトに基づいて基準値を設定したとしても、長期的に合理的な方法で管理ができる見通しが立ってきたところでございます。

(PP)

なぜ、基準値は放射性セシウムだけなんですか、ほかはどうなっているんですかという質問をいろいろ受けますけれども、ほかの核種についてはどのように考慮しているのかということについて御説明いたします。

新基準値は、原子力安全・保安院の評価に基づきまして、福島原発事故によって放出したと考えられる核種のうち、半減期が1年以上の全ての核種を考慮しております。セシウ

ム 134、137、ストロンチウム 90、プルトニウム、ルテニウム 106 という核種がございます。こちらが今回の福島原発事故によって放出されたとされる核種のうち、半減期が 1 年以上の核種になります。

半減期が短くて既に検出が認められない放射性ヨウ素と、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いては、今回は基準値を設定しないという考え方でございます。

放射性ヨウ素につきましては、今年の 7 月以降、食品からの検出はございません。ただし、放射性セシウム以外の核種につきましては、測定に時間がかかってしまいます。ガンマ線をはかるのとは違いまして、1 か月か 2 か月ぐらいを要してしまいますので、結果が出るころには皆さんが食べてしまっているという状況にもなりかねないので、個別の基準値を設けることなく、放射性セシウムの基準値が守られれば、上記の核種からの線量の合計が 1 ミリシーベルトを超えないように計算しているということでございます。

例えば 19 歳以上の場合、放射性セシウム以外の核種からの線量は全体の約 12% になります。セシウム分は 88% ということになります。セシウムの 88% 分で基準値をつくるという考えでございます。ちなみに、この 12% はおおむねストロンチウムと考えていただければ結構でございます。セシウム以外の影響を計算に含めた上で、比率が最も高く、測定が容易なセシウムを指標としているということになります。

(PP)

年間 1 ミリシーベルトから、一般食品 100 ベクレルというのはどうやって算出したのかということでございますが、飲料水につきましては先ほど出てまいりました WHO が示している指標に沿いまして、基準値を 10 ベクレル／キログラムとしております。一般食品に割り当てる線量は年間の線量 1 ミリシーベルトから、飲料水の線量が 1 年間でおおむね 0.1 ミリシーベルトになりますが、それを差し引いた年間 0.9 ミリシーベルト分で基準をつくるということになります。

その際に、国内で流通する食品全てが汚染されているということではなくて、国内産の食品が全ての流通食品中に占める割合は、50% と設定しております。さらに、国内産の食品が基準値上限の放射性物質を含むという仮定で計算をしております。

先ほど食品安全委員会の方からもありましたけれども、ミリシーベルトとベクレルを換算する方法について説明があったと思いますが、それを加えまして、下のような式で計算しております。こちらに例を示しておりますので、後でごらんになってください。

(PP)

こちらは、摂取する食品中の放射能が 1 キロ当たり何ベクレルまでであれば、年間 1 ミリシーベルトに収まるのかというのを計算した結果でございます。こちらについては表があるんですけども、3 月までの暫定規制値のときは区分がこんなにもなくて、成人、幼児、乳児の 3 区分しかありませんでしたのでそれでやっておりましたが、今回、新基準につきましては 10 通りについて検討いたしまして、1 歳未満から妊婦の方までの摂取量を考

慮して限度値を定めております。

相対的に一番食べ盛りでもあります 13 歳～18 歳の男性が、120 ベクレル／キログラムということで最小値となっております。それを安全側に切り下げまして 100 ベクレル／キログラムとしているところでございます。

例えば 1 歳未満は、460 ベクレル／キログラムとあります。こんなにいいのかということがあるかと思えますけれども、先ほども御説明がありましたが、小さい方が代謝は早いということがありまして、実は大人よりも影響はそんなにないということがありまして、摂取量に応じて限度値というのが決まってまいります。摂取量が多ければ限度値が厳しくなる、そんなに食べなければ限度値というのはそんなに厳しくないということになります。460 ベクレルの数値が出ていますけれども、それを 100 ベクレルとしているわけですから、4.6 倍、安全側に見ているということが言えるかと思えます。

牛乳・乳児用食品の基準値については、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、万が一こちらの食品の全てが基準値レベルであったとしても、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。先ほど 50% という話が出てまいりましたけれども、牛乳とか粉ミルクというのはほぼ国内産でありまして輸入物もありませんので、流通する全てが汚染されていてもいいという想定でやっております、一般食品の 100 ベクレルの半分である 50 ベクレルが基準値ということで設定しております。

(PP)

こちらは、乳児用食品、牛乳の区分ということですので後ほどごらんいただければと思います。

(PP)

こちら製造、加工食品の基準値の適用の考え方ということで入れてございますので、特に水戻しをして食べる食品と、お茶、米油など原料から抽出して使用する食品についての考え方ということでお示しをしております。

(PP)

こちらは、経過措置の設定ということでございまして、暫定規制値に適合している食品については、一般的には安全が確保されているということでございましたので、食品の流通形態を考えて、個別に経過措置を設ける食品を米、牛肉、大豆として設定しておりますのでこちらもごらんください。

(PP)

こちらは、基準値濃度の食品を 1 年間食べ続けたときの線量をお示ししております。先ほどの 13 歳～18 歳の男性が相対的に一番多く食べるんですが、その方でも線量としては 0.8 ミリシーベルトになります。ですので、年間 1 ミリシーベルトには達しないということになります。

また、1 歳未満、1 歳～6 歳の乳幼児の方は、基準値を設けることによって、大人の半分以下ぐらいの線量に収まっていることがおわかりいただけるかと思えます。

(PP)

こちらは、平成 23 年の 9 月と 11 月に東京都・宮城県・福島県で実際に流通している食品を購入して調査を行いました。一般的には、マーケットバスケット調査と申します。下の紺色の部分がセシウムの線量になります。こちらが東京で 0.0026、宮城が 0.0176、福島でも 0.0193 という非常に少ない線量になっております。

一方で、紺色の上の黄色の部分につきましては放射性カリウムをお示ししております。右側のグラフは事故前の平成 20 年度でございますが、天然の放射性カリウムから受ける線量、食品中の放射性カリウム 40 からの線量でございます。地域差はありますけれども、ほぼ年間 0.2 ミリシーベルトに収まっている。事故前も事故後も変わらない状況になっております。

食品からの放射性セシウムの追加の被ばくは、実際に自然界に存在する放射性カリウムの年間線量と比べましても、非常に小さい値ということが言えるかと思えます。

(PP)

こちらは先ほども出てまいりましたが、比較できるように、日常生活ということでお示したものでございます。私たちは日常生活の中で、宇宙や大気、呼吸、食品からも年間で 1.5 ミリシーベルト程度被ばくしています。

(PP)

次に、検査体制ということで御説明をさせていただきたいと思えます。原発事故後、食品中の放射性物質のモニタリング検査というものを進めてまいりました。モニタリング検査につきましては、全国の自治体で行われているわけでありまして、このうち国の原子力災害対策本部が策定しましたガイドラインに基づいて、検査計画を立てて検査が行われている自治体が 17 都県ございます。

検査実施状況ですけれども、事故後、去年の 3 月 18 日から 3 月 31 日までに約 14 万件の検査を行いまして、超過が約 1,200 件ございました。超過率としては 0.9%になります。

こちらは今年度です。4 月 1 日から 8 月 14 日までの結果でございますが、8 万 3,493 件を実施いたしまして、超過が 1,204 件。こちらの超過が多いではないかという印象を持たれるかもしれませんが、後ほど出てまいりますが、検査体制にその理由がございます。

(PP)

こちらは、国の原子力災害対策本部によります検査のガイドラインでございますけれども、国が都道府県に対象品目、検査頻度等を示して、放射性セシウムが高く検出される可能性のある品目を重点的に検査しているということでございます。実際に、そういう重点的な検査を行っている結果として、超過が出きているという状況でございます。放射性物質の検査では、食品をすりつぶしたり刻んだりしますので、非常に長い時間をかけて検査します。そうしますと、全ての食品を検査するというのは事実上不可能になります。ですので、重点的に行うことにしております。

対象自治体は 17 都県。過去の出荷指示の実施を踏まえて、2 グループに分類しておりま

す。

対象品目としては、検出レベルの高い食品であるとか、飼養管理の影響を大きく受ける食品、水産物とかさまざまにあります。

(PP)

こちらは、品目ごとの具体的な検査の状況になっております。過去に複数品目で出荷制限の対象となっている自治体が左側になります。過去に単一品目で出荷制限の対象となった自治体もしくは近隣の自治体が右側になります。右側の自治体よりも左側の自治体の方が、より検査をしていただくことになっております。

過去の検査結果で 50 ベクレル以上の放射性セシウムが検出された食品について、検査検体数を定めております。それぞれの県の中で、特に 1 キロ当たり 50 ベクレルを超えるセシウムが検出される地域や対象食品の主要産地で頻繁な検査が必要となっております。

(PP)

こちらは、検査の方法を簡単に図式で示したものですけれども、精密な検査と効率的なスクリーニング検査を組み合わせ実施しております。①はゲルマニウム半導体検出器を用いた分析法で、②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を用いたスクリーニング法ということでございます。

まず、検体をこちらのように細かく切り刻みます。秤量いたしまして、このような測定器の中に入れます。外部からの放射線の影響を遮断できるように、分厚い鉛に覆われたものでできています。この扉自体も、非常に重いものでございます。外部の影響を受けないような形で測定をします。切り刻んで細かくしてなるべく詰めないで正確に分析ができないということになりますので、かなり手間もかかります。

(PP)

次に、基準値を超過した食品の取り扱い、出荷制限について御説明をしたいと思います。

政府の原子力災害対策本部におきまして、出荷制限の設定解除の考え方が示されております。また、事故後の食品中の放射性物質の検出状況を踏まえましても見直しが行われております。

(PP)

まず、食品衛生法に基づく検査が行われまして、基準値を超過した場合には、その検査を行ったロット自体は法違反として処理されます。

さらに、地域的な広がり確認された場合には、品目ごとに原子力災害対策特別措置法に基づきまして、内閣総理大臣から都道府県知事宛てに出荷制限の指示がなされまして、その地域全体について、検査が実施されていないロットも含めて出荷制限がかけられます。

さらに著しく高い値が確認された場合には、摂取制限ということになるんですが、自家栽培のものも含めて食べることを控えていただくこととなります。

食品衛生法では、実際に検査を行った品物しか違反にできないわけなんですけれども、原災法では検査を行ってなくても出荷をとめることができる、これが法律の違いとなっ

ております。

(PP)

こちらは、原災法に基づく出荷制限の対象品目をお示ししております。

(PP)

今まで、厚生労働省における一連の流れを紹介してまいりましたけれども、検査結果についても一部御紹介していきたいと思っております。検査結果につきましては、自治体から報告される結果につきまして速やかに取りまとめを行っておりまして、毎日報道発表、あとはホームページも更新しておりまして、どなたでも見ることができます。

(PP)

こちらは検査結果で、今年の6月までのデータを取りまとめたものとなっております。青が福島県内の測定値の平均、赤が福島県以外の測定値の月ごとの平均、左端が今年の3月、右端が今年の6月になります。全体的に、当初野菜は出ていましたけれども、ほとんど出ないという状況となっております。

キノコはどうしても秋に検査をしますので、こういった数字が出てきていますけれども、ことしの秋にどのような状況なのかというのは、やってみないとわからないところではございます。

あと、果実・種実・豆についても、数字的には大分落ち着いてきている状況かと思えます。

水産物につきましては、下がってはきていますけれども、一部底にいるものとかはスポット的に出ることがありますので、どういう状況かというのはまだまだ読み切れないところがございます。

(PP)

牛肉につきましては、今年の稲わら問題がございましたけれども、その後ほとんど検出されていない状況となっております。

乳製品につきましては、当初、特にヨウ素が高かったということがありましたけれども、去年の4月、5月以降は地域の牧草を食べさせない、輸入飼料に変えたりした結果、現在は非常に低いレベルになってきているということが言えるかと思えます。

(PP)

基準値の設定と検査体制、そして基準値を超過した食品の回収、廃棄、出荷制限について説明をさせていただきましたけれども、食品中の放射性物質への対応の詳細、全ての検査データ、今日の説明会の資料などにつきましては、厚生労働省のホームページに掲載しておりますので、ぜひ御参考にしていただければと思います。

(PP)

最後に、検査体制の確保のための国の支援についてですけれども、厚生労働省では地方自治体の検査を支援したり、みずから流通している食品の買い上げ調査もやっておりますけれども、その結果も公表しております。地方自治体の検査体制に関する財政的な支援も

行っております。これらの取り組みによりまして、引き続き関係省庁が連携して食の安全・安心確保に努めていければと思っております。

私からは以上でございます。ありがとうございました。

○金田企画官 引き続きまして、農業生産現場における対応について、農林水産省生産局総務課指導官の飯田省三から御説明いたします。

○飯田指導官 皆さん、こんにちは。私、農林水産省の飯田でございます。

本日のテーマは「農業生産現場における対応について」ということで、約 30 分間御説明をさせていただきます。

(PP)

本日、お話しする構成でございますけれども、まず農林水産省の対応を御説明いたします。次に、野菜から水産物に至るまで、放射性物質の調査結果と生産現場における取り組みを各品目ごとにお話ししたいと思っております。

(PP)

それでは、説明に入らせていただきます。まず、農林水産省にとって一番基本になるのは、国民の皆様へ安全な食料を安定的に供給するというところでございます。これを最優先の課題として取り組んでおりまして、こういう中で放射性物質についても、福島県を初めとした関係都県、さらには先ほど説明された食品衛生法を所管している厚生労働省とも連携して、基準値を超過する食品が流通しないようにするための取り組みを行っております。

(PP)

品目ごとの説明に入る前に、皆様へ共通理解をしていただくために、放射性物質がどのような経路で農作物を汚染するかについて考えてみたいと思います。

農作物への放射性物質の汚染は、大きく 2 つ考えられます。1 つ目は、左側の汚染経路でございます。事故直後に降下した放射性物質が直接作物に付着するという汚染のタイプでございます。2 つ目は右側で、事故直後に汚染されたものとは違って土地に降下した放射性物質を根から吸収するタイプ、この 2 つが考えられると思います。野菜を例に考えていただければわかりやすいかもしれません。まずは事故直後に葉物野菜を中心に、降下物によって直接汚染されました。その後、新たに作付された野菜類は、農地に降下した放射性物質を根から吸収するタイプがメインとなっております。

一方、例外的なものとして、スライドの真ん中にごございますけれども、果樹とお茶の木などに見られるものでございます。昨年 3 月の時点で植えられておりましたので、降ってきた降下物が葉や木の幹に付着いたしまして、その後、木の中を移行して、実った果実だとか新芽とかに汚染が出てしまうプロセスでございます。このスライドでは転流という表現をしていると思います。

(PP)

以上を念頭に入れていただいて、各品目を御説明いたします。

(PP)

野菜の結果を見ていただくこととなりますけれども、事故直後に圃場に植わっていたものは、特に葉物野菜でございませけれども、ホウレンソウなどについては直接降下した放射性物質が付着して、広い範囲で暫定規制値を超える汚染が見られました。左の3月～6月の結果にそれがあらわれていると思います。

一方、7月以降に根から吸収されるステージに変わると、野菜類の汚染は急激に下がりました。野菜類は根から吸収することが少ないものですから、去年の夏以降、当時は暫定規制値で500ベクレルでございましたけれども、それはもちろんのこと、100ベクレルを超える値のものもほとんど見られておりません。

(PP)

このスライドは、麦、果実、お茶の結果でございませ。事故直後の3月の時点で植えられていた植物、あるいは木の幹に降下した放射性物質が付着した果実だとかお茶で結果を見ますと、基準値を超えているものが多く見られます。中でも特徴的なのはお茶で、高い値が幾つも見られます。

果樹園と茶の木というのは根が深く張っておりまして、原則的には耕すことをいたしませんので、根から吸収されることは考えにくくなっておりまして、先ほど申し上げたように、3月時点で降ってきた放射性物質が葉や幹に付着して、その後、木の中を移行して、実った果実だとかお茶の新芽に汚染が広がったものと考えております。逆に言えば、今後新たな汚染が増えるわけではなく、木の中に持っている放射性物質をどのように処理するかということが課題になってくるということでございます。

このお茶のグラフは去年の結果ですので、荒茶ではかった結果でございまして、本年4月に新基準値になってからは湯で抽出して飲む状態、1リットル当たり10ベクレルという飲料水の大変厳しい基準ではかっておりますので、必ずしも直接比較できるわけではございませんが、今年度の結果につきましても後ほどあわせて御説明いたしますけれども、ほとんど検出されなくなりました。これは降下した物質が葉や幹に付着したことが原因なので、しっかり対策をとれば確実に低下することがわかったということでございます。

(PP)

このような状況の中で、農業の生産現場ではどのような取り組みを行ったかということをお説明いたします。大きく2つございませ。1つは、現場での放射性物質の低減対策を徹底するというございまして、放射性物質が農作物に吸収や移行されないような対策をとるということと、もう一つは汚染されたものが流通しないように検査を徹底する、この2つによって農作物の安全対策の確保に努めているところでございませ。

(PP)

具体的な取り組みを申し上げます。先ほど申し上げた果物やお茶では、木の中を移行するタイプの汚染のお話をさせていただきましたけれども、事故直後に葉や幹に付着してしまったものをどう取るかというのが鍵になります。

例えば果樹の場合は、木の幹の表面の粗皮を削ったり、もしくは高圧水で表面を洗い流すという取り組みをいたしました。このため、福島は果物の産地でございますけれども、皆様御苦労されて、冬場に1本1本、果樹の樹皮の除染に取り組んでおられました。

右側は、お茶の木の断面図で半円状に切っている例を示しておりますけれども、深く刈り込むことによって汚染を低減できることがわかりました。お茶の木についている放射性セシウムを減らす取り組みが各産地で行われました。本年度の新茶から二番茶の時期の検査結果は後ほど申し上げますけれども、大幅に下がっております。

収穫後の放射性物質調査は、先ほど厚生労働省からも検査体制の説明がありましたが、農林水産省といたしましても収穫後の調査のポイントを改めて申し上げます。検査の対象となるベースは、去年の検査結果でございます。これまで数多くの検査をいたしまして、放射性物質が高く、100ベクレルを検出しやすい品目あるいは50ベクレル以上の高い値が出た17都県につきまして、全市町村を対象に重点的に調査する方法を行っております。このうち複数品目で出荷制限の実績がある7県は、特に綿密な調査を行っているところでございます。

(PP)

今も福島などでは一生懸命に除染に取り組んでおられますが、農地に含まれる放射性物質を減らすのは大変重要な取り組みでございます。具体的な取り組みが、左側のスライドです。表層に汚染物質が残っている場合、表土の削り取りを行うという取り組みです。ただ、一概に表土の取り組みと申し上げても、農業に従事されたことがある方はその困難さがおわかりになるかと思えます。

右側は深く耕すと表現しますけれども、深耕によって上層と下層を反転させる方法でございます。要は、下層部分に放射性セシウムを追い込むことによって、農作物の根が接触する部分のセシウム濃度を下げってしまうという取り組みでございます。

さらには、肥料等の資材の取り組みなどについては、堆肥などを含めまして暫定許容値を設けて、必要に応じて使用の自粛をお願いしてトータルな取り組みをしているところでございます。さらには、検査をしっかり行うことで対応しております。

(PP)

次に、米について御説明いたします。

(PP)

日本人の主食ということで、まず23年度の取り組みですけれども、これまでさまざまな取り組みを行ってまいりました。17の都県で3,200検体以上の検査を実施いたしました。全体的には、99.2%が50ベクレル以下でございました。右側は、福島県の結果でございます。福島県だけを見ても、98.4%が50ベクレル以下という結果になっております。これは23年度米の検査結果でございます。

一連の検査が終わった後、去年の11月に福島市で500ベクレルを超えるお米が見つかりました。ニュースで御存じだと思いますけれども、その後、農林水産省が福島県と連携し

てどのような対応をしたかについて御説明をいたします。

(PP)

1つの検体から500ベクレルが出ましたので、ほかにも500ベクレルを超えるものがないかどうかということで詳細な調査を行いました。これは全袋調査あるいは全戸調査という形で行いました。さらには24年度を迎えるということで、そういう高いお米が出たのはどうしてなのか、要因解析を行いました。1つは土壌の性質、肥料のやり方、用水の種類、周辺の森林との関係などの解析を行いました。

(PP)

福島県での全袋、全農家調査の緊急調査の結果でございます。高い値が出たところを中心に米の検査をして、放射性セシウムが検出されたほぼ全域の市町村について、2万3,247戸全ての農家の検査をいたしました。その結果、500ベクレルを超える米が1件見つかったものですから、詳細に調べたらもう少し出るのではないかと我々は想定したんですが、重点的に調べた結果、超過するものは23,000戸の中から38戸、1%が出てまいりました。

さらには、100ベクレルという今度の新しい基準でこの地域に限定してみたところ、97.5%が100ベクレル以下でございました。

いずれにいたしましても、非常に限局的かつ限定的に高い値が出たというのが実態でございます。

(PP)

これから2枚、専門的なスライドが続いて恐縮でございます。どうしてこういう高いお米が出たのかということ进行分析いたしました。

1つは、暫定規制値を超過した地域では、土壌中セシウムが高いということがわかりました。これは普通に考えていただいても、そうだとすることがおわかりいただけるかもしれません。

一方、この地域で土壌中のセシウム濃度が高いからといって、生産されたお米が必ずしも高いわけではなく、高濃度のお米はごく限られた圃場だけにしか見られませんでした。

このグラフは、土壌中のカリウム濃度と米に含まれる放射性濃度の相関関係を示しております。かなりきれいに相関が見られると思います。その結果、玄米の放射性濃度の高い値が見られたところは、土壌中のカリウム濃度が少ないという関係がわかりました。カリウムとセシウムは、作物にとって似たような働きをする元素でございますので、カリウムがある程度あるとセシウムを吸いにくいということがわかりました。逆にカリウムが少ないところではセシウムが吸われやすい、そんなことが要因として見られたのでございます。

(PP)

さらにもう一つ、放射性セシウムの高い値が出た要因として、山間の狭い規模の場所で、基本的には余り耕運されない水田が多かったというのが特徴的でございます。これには2つございます。耕運されていないのでセシウムが表層にたまっていた。さらには、耕運されていないので根も土壌の表面にしか張らない状態になっていた。

右側に、稲株を抜いたところの写真がございます。根の上の方にだけ浅く張っている状態がおわかりになると思います。左のグラフは、地上から何センチのところまで放射性セシウムが分布しているのかをあらわしています。ほとんどが 10 センチ以内に分布しているというのがおわかりになると思います。根の張り方が浅いと上の方の濃度の高いセシウムを吸収する状況にあったというのが、このグラフと写真からおわかりになるのではないかと思います。

こういう検査結果あるいはさまざまな調査結果をもとにいたしまして、今年度の取り組みを行ったところでございます。

(PP)

24 年度産の米の取り組みの考え方でございます。今年度の作付の制限するところはどこかといったことを、4 月に政府として決定をいたしました。24 年の考え方は、基本的には作付制限をするということでございます。作付をしたところにつきましては、安全性が確保できるように収穫後にしっかり検査をする、そういう取り組みで行っているところでございます。

まず初めに、作付制限について申し上げたいと思います。23 年産の詳細な調査の結果、避難して作付ができないところは当然作付ができませんけれども、それ以外に 500 ベクレルを超えているところにつきましては、やはり 24 年産の作付は御遠慮いただいたところでございます。

次に、条件付きの作付でございます。23 年の結果、100～500 ベクレルの範囲の値が見られたところにつきましては、ことしも高い値が出る可能性があるということでございますので、まずは事前に出荷を制限するというところで、管理する体制をつくっていただきました。具体的には農地の除染だとか、先ほどカリウムのお話をいたしましたけれども、吸収抑制対策をしっかり行っていただくなど、地域の全てのお米を管理する。さらには、全てを検査して出荷するという条件付きの作付の取り組みを行っているところでございます。

それ以外の地域につきましても、23 年の調査結果をもとに検査をすることで、万全の体制を整えていこうというところでございます。

(PP)

皆様のお手元の資料では白黒になっておりますが、今年、福島で作付制限を行っているところは、このスライドの濃い黄色のところでございます。さらに薄い黄色のところは、先ほど申し上げた 100～500 ベクレルの値が出たところで、全量管理していただき、全てを検査した上で出荷していただくという体制で進めているところでございます。

(PP)

次に、畜産物について御説明いたします。

(PP)

畜産物については、まず調査結果でございますが、スライドの左側の原乳については、昨年の 3 月の事故直後、先ほど厚生労働省からも説明がございましたけれども、セシウム

やヨウ素などで超えているものがございました。飼料の中で、かなり高濃度の飼料を使っていたことがございました。

スライドの真ん中がございますが、昨年4月以降になりますと、全ての検体が50ベクレル以下という値になっております。

スライドの右側をごらんください。スライドの右側は、事故後に圃場にあった高濃度の稲わらを使ってしまった一部の農家で500ベクレルを超える牛肉が出てしまいました。そういったことがあったため、今、牛肉については、全頭または全戸の検査を一部の県で行っております。その結果として検体数が9万点を超えておりますけれども、このような形で検査結果を積み上げているのが現状でございます。

(PP)

次に、ほかの畜産物について見てみたいと思います。豚とか鶏もしくは鶏卵の結果でございますが、こういったものは基本的に輸入飼料に依存しているわけでございまして、結果的には出ていない状況が続いております。

(PP)

畜産物に関する取り組みのポイントでございますけれども、一番のポイントは餌になると思います。基準値に対応した餌を徹底して与えるのが一番でございます。さらに生産されたもの、出荷されたものについては検査を行っていくということで、安全性の確保の確保を図っていくところでございます。

(PP)

これを具体的に見てみたいと思います。食品の新基準値でございますが、100ベクレル、牛乳については50ベクレルを超えないようにするために、飼料の暫定許容値もこれに合わせて300ベクレルからさらに低い値、牛、馬は100ベクレル、豚は80ベクレル、家禽、養殖魚はそれぞれの値のものに切り替えるように行っております。

それから、牧草地の除染だとか代替の飼料に対する支援なども、現在、現場で行って対応しているところでございます。

(PP)

畜産物に関する放射性物質検査についてまとめたものがございます。牛肉につきましては先ほどのお話もございましたが、全戸調査は4県で行っておりますけれども、現在は7県に拡充いたしました。牛乳につきましても、調査頻度を増やすような対応をとっております。

(PP)

次は、特用林産物というキノコ等について御説明いたします。残念ながら、特用林産物というキノコ、タケノコ、クサソテツといいますか、コゴミだとかコゴメだとかいう山菜では、4月以降も新基準値を超えるものが多く出ております。

左側が原木シイタケの超過状況でございます。これは今年の3月までのモニタリングの結果でございます。新基準値を超えるものも結構出ているのが現状でございます。さら

には、山菜でも山に自生しているものにつきましては一部のタケノコなども含まれますが、検査で新基準値を超えるものが出てございます。これが今年の春の状況です。

ただ、皆様に御理解をいただくために申し上げておきたいのは、現在、シイタケの8割は菌床シイタケです。真ん中のグラフでございまして、原木シイタケというのは2割弱でございまして、大半のシイタケは菌床シイタケで、超過はほとんどないという実態も御理解いただきたいと思います。

このような状況にあって、生産現場の取り組み、主に原木シイタケについての取り組みを申し上げたいと思います。

(PP)

ほだ木を汚染の低いものに取りかえるというのが簡単でございますけれども、その確保に苦労しているところございまして、そういう原木をシイタケの産地にお届けするような受給のマッチングを行ったり、新たなほだ木に切りかえるための支援をしたり、もしくはほだ木の除染だとか、ほだ木をつくるところをほだ場と言いますけれども、そういう場所の環境整備をすることで、安全な生産ができるように支援をしているところでございます。

(PP)

最後に、水産物について御説明いたします。

(PP)

水産物の結果は、先ほどの御説明にございましたが、超過しているものが多く見えます。超過している青色のものは福島県で実施した結果でございまして、福島県は、今も操業自粛しております。したがって、これは定期的に行う試験操業の結果でございまして、市場に出回っているという意味ではございません。新基準値になってからも同様の調査を続けておりまして、4月以降の調査結果につきましては最後のスライドにございます。

一方、明るいニュースもございました。水ダコなどのごく一部ではございますけれども、試験操業から本格操業へ移行したのもございます。

(PP)

検査をしっかりとやるということは先ほども説明しましたが、過去に50ベクレルを超えたことがある魚種だとか、生息域だとか、魚のとれる漁期、それから近隣の検査結果をもとに調査をいたしております。具体的には、福島県の結果をもとにいたしまして、福島県で基準値を超えたものは、近隣の茨城、宮城でもしっかり検査を行う体制をとっております。それぞれの魚種をグループに分けて、魚種ごとに生態が異なりますので、魚種、生態に応じた検査を行っております。

内水面の魚種につきましては、それぞれの県域に分けて検査を実施しておりますし、沿岸性の魚種につきましては、底魚なのか、中層の魚なのか、あるいは上層の魚なのかについて考慮いたしております。

また、マダラだとかブリ、カツオ、サンマ、こういう回遊性の魚種につきましては、そ

それぞれの漁期を考えまして、魚群の移動や潮流、海水温を考慮いたしまして、北海道から千葉県まで各海域を区分して、きめ細かく検体を採取して検査しているところでございます。

(PP)

現在、福島県は先ほど申し上げた一部の魚種を除きまして操業自粛をしております。近隣の他県におきましても、放射性セシウムが基準値を超えて、かつ、広範の広がりが見られた一部の水産物については、この表にありますように海面、内水面に分けて、現在も各県へ出荷制限の指示が出されているところでございます。

(PP)

各産地で行われている自主規制について御説明いたします。先ほど申し上げたとおり、福島では一部の魚種を除いて操業自粛、あるいは宮城でも一部の海域でアイナメなどの操業自粛をしておりますが、きょうの神戸新聞の報道にも大きく出ておりましたけれども、福島県沖のアイナメで高い放射性物質が検出されたというニュースを皆様もごらんになったかと思います。まだまだ高い値が出る地域もございます。

茨城は、海域を分けて細かな操業自粛をしているところでございます。福島県も、現在さまざまなモニタリングに取り組んでいるところでございますので、その結果を積み上げて、また御報告できると思います。水産庁のホームページにおきましても、毎日のように新しいデータを公表しているところでございます。

(PP)

最後になりましたが、これが4月以降の検査結果でございます。

野菜は、100ベクレルを超えたものが2件出てしまいました。1つはべたがけ資材。べたがけというのは、農地に直接ビニールシートをかけて生産する方法ですけれども、降下した放射性物質に汚染された資材を、勿体ないからということで使ったことが原因で、ハウレンソウから高い値が出てしまいました。

もう一つは、多年草のアシタバから検出された結果でございます。

果実は、梅とブルーベリーから検出されました。

お茶は一番茶と二番茶の結果でございますけれども、7月15日現在679検体を検査して、基準値以下だったのが98%でございました。一方、10ベクレルの基準値を超えたものが13検体ございまして、その内訳は、主産地であります静岡、埼玉、神奈川で基準値を超えたものはございません。茨城、栃木、千葉、群馬、岩手のごく一部で基準値を超えるものが見られましたけれども、これらの地域はもともと出荷制限されている場所でございます。これらのごく一部の地域につきましても、現在は管理されている状況でございます。残りの5件の地域につきましても解除されている状態です。

原乳と牛肉の4月以降の検査結果です。原乳では、50ベクレルという基準値を超えたものは全く出ておりません。豚肉、鶏肉、鶏卵の結果では、基準値を超えたものが豚肉で1件ございました。原因は、放射性物質に汚染された敷きわらを長期使用したのではないかと

と言われております。

そのほか、キノコ・山菜、水産物の結果は先ほど申し上げたとおりでございます。

私の方の説明は、以上で終わらせていただきます。

○金田企画官　ここで、国の側からの御説明の時間が終わりました。私の時計では、現在3時5分であります。これから約10分間の休憩をとりたいと思います。3時15分に再開しますので、それまでにお席にお戻りください。では、10分間の休憩といたします。

(休 憩)

○金田企画官　それでは、少し早いですが、皆様お戻りのようですので再開したいと思っております。

これから質疑応答、意見交換を行いたいと思います。こちらの方に先ほど説明を行いました、国から来た者が3名おります。また、本日は兵庫県庁から兵庫県内の取り組みについての御説明、そして質問に備えて待機していただいております。

御質問があります方は、挙手をお願いいたします。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、できれば御所属とお名前を名乗っていただいた上で御質問いただければ幸いです。というのも、本日御参加いただけなかった方を含め、本日のフォーラムの内容を広く情報提供させていただくことを考えております。そのため、今回の講演内容、意見交換の様子を議事録として、後日、関係省庁のホームページに公開する予定であります。この議事録に所属、お名前を掲載させていただくことに不都合がある方は、その旨お伝えください。

できるだけ多くの方に御発言いただきたく思いますので、御発言は要点をまとめて2分程度でお願いいたします。また、回答者もできる限り簡潔に回答するようお願いいたします。

それでは、質問、意見、その他がございましたら挙手をお願いいたします。どうぞ。

○質問者A　神戸市の給食の安全を考える会の代表をしています、北川といいます。

まず、ずっと出てくるICRPのものであります。ICRPは、1952年に内部被ばくに関する第2委員会の審議を打ち切っております。これによって起こったことは、内部被ばくに対する検討がされなくなったということに尽きると思います。このICRPの内部被ばくの問題に関しては、ECRRの方が、内部被ばくは外部被ばくの数百倍の危険を見積もるべきとして、ICRPを批判しています。いろいろあるんですけれども、私たち児童を持つ親からすると、危険な話があるというのであれば、やはり完全な安全側に立っていただきたいと思うんです。あわせて、子どもたちをきちんと守るという立場で考えていただきたい。

いろいろあるんですけれども、17都県の産地検査の件に関しても、既に御承知の方はいらっしゃると思うんですが、滋賀県産のアユからセシウムが検出された。これは埼玉県で検出されています。民間です。そういうことも考えると、既に17都県の検査では間尺に合わないのではないかと。物流がシームレスに行われている中で、17都県ではなく、できるだけ多くの

都道府県での検査を求めたいと思います。

あわせて、この会議の中で、私はずっと不思議なんですけれども、障害者の立場から、既に先天的ないし後天的に弱者になっている、そういう方たちの視点が全く欠けているというのがすごく疑問だし、すごく問題だと思うんです。その辺を考えても、できるだけ規制を厳しくする、ないしきちんとはかった数値を公表する、これが一番大切だと思うんです。その辺をきちんとしていただきたいと思います。

あとは牛肉で、農水省さんが頑張っていますけれども、酪農家さんが、牧草地を耕したらセシウムが減ると思っていましたという報道がされています。これに関しても、放射能はつくることができても、今の科学技術で消すことはできないわけです。その辺をきちんと学習していただきたいし、そのための対策をきちんとしていただきたいと思います。

安全かどうかわからないという例で言いますと、例えば皆さんは地雷が埋まっているかもしれないような道を歩きますか。地雷の隙間を縫って歩けるかもしれないけれども、地雷を踏む確率もあるわけです。そこを歩きますかということだと思うんです。その辺をよく考えていただいて、子どもたちというのは我々の社会の未来でもありますので、未来をきちんと守っていただきたいと考えています。よろしくをお願いします。

○金田企画官 4点ほど質問をいただきました。

まず、ICRP（国際放射線防護委員会）の見解、そしてECRR（欧州放射線リスク委員会）の内部被ばくの見解の違いについてという質問がありました。これについては、食品安全委員会の方からお願いいたします。

2点目、17都県の検査だけではなくて、それ以外にも検査を広げるべきではないかという質問がありました。それにつきましては、厚生労働省からお願いいたします。

3点目、障害者の立場、先天的な障害をお持ちの方の視点が欠けているのではないか、規制はさらに厳しくすべきではないか、また、数値は公表すべきではないかということにつきまして、厚生労働省から回答をお願いいたします。

4点目、畜産農家が、牧草地を耕せば放射性物質がなくなると誤解をしているのではないかという御指摘がありました。これについては、農林水産省から回答をお願いいたします。

まず、ICRPの内部被ばくの件について、食品安全委員会からお願いいたします。

○久保リスクコミュニケーション専門官 食品安全委員会としては、私どもの評価の中にICRPなりECRRの考え方を直接取り入れて評価したものではございません。ベースとなっているのは、ほとんど広島・長崎の被爆者がベースになっております。その論文を直接引っ張ってきて、健康的に影響が出るのは生涯追加で100ミリであるという考え方を取りまとめてあります。ICRPなりECRR、そこら辺の見解を引用してやったものではございませんので、その論争とは無関係で評価させていただいたということでございます。

○金田企画官 それでは2点目、17都県以外での検査についてお願いします。

○飯塚衛生専門官 17都県につきましては、原子力対策災害本部のガイドラインに応じて

検査計画を立てて検査をするというのが17都県でございまして。ただ、検査は全国の自治体を実施しております。検査計画を立てる自治体を広げるべきではないかということだと思いますけれども、逐一検査データを見ながら原子力災害対策本部で見直しをしておりますので、こちらとしても拡充が必要かどうかというのは助言していきたいと思っております。

弱者についてということですが、実際、私どもが基準値を決める最初の段階で、そういう方に対する配慮も必要ではないかということは考えておりました。私どもの薬事・食品衛生審議会というところで、放射性物質対策部会という部会を立ち上げまして検討させていただいた中で、放射線医学の専門家、放射線そのものに対する専門家、食品に対する専門家、消費者の方もいらっしゃいますけれども、特に今回の事故の状況では、そういう方に対する配慮までは必要ないのではないかという結論が得られております。今の基準値を守っていれば、そういう方へ特別な配慮をする必要はないという結論が得られております。

○金田企画官 ちょっとお待ちください。あとは数値の公表について、食品表示の担当の消費者庁から簡単に補足させていただきます。

数値の公表につきましては、現在の検査機器の台数、その性能から考えまして、全ての表示をお願いする、また、それを義務づけるといった方向は、現時点では無理ではないかと考えて、今のところ義務づけということは考えていないところですが、自発的に検査を行ったものについて、その検査結果を表示していただくことは消費者の理解の増進につながるものであるので、やっていただいたものについては、ぜひ表示していただきたいと考えているところであります。

引き続きまして、牧草地のお答えをお願いします。

○飯田指導官 牧草地の除染につきましては、確かに非常に難しい面もございましてけれども、反転、深く掘ることによって表面の放射性セシウム濃度が確実に下がることはわかっておりますが、それでも難しい地域につきましては、輸入粗飼料の給与をするような支援措置をとっているところでございまして。

以上でございまして。

○金田企画官 今の御質問におおむねお答えしましたが、今の質問に関連しても、また、それ以外の質問でもありましたら出していただければと思います。

○質問者A もう一点だけいいですか。

○金田企画官 どうぞ。

○質問者A 緊張するのでマイクなしでいきます。

ぜひ聞きたいのが1つだけあるんです。チェルノブイリだと、4年後から顕著に症例が出始めていると聞いています。私たちは、0ベクレルに近づきたいと真剣に思っているわけですが、この先、今の規制値で何か起こったとき、症例が出てしまったときに、政府、それから今、担当されている方はどういうふうに責任をとられて、どういうふうになれるおつもりか、これはぜひ聞きたいんです。何もなければ何もないでいいんです。そ

のときは笑い話で、ちょっと頑張り過ぎたでいいんですけども、出てしまったときは本当に困るんで、その辺はきちんと明確にお答えいただきたい。

○金田企画官 全般にわたる質問ですので、誰が答えるべきかというのは明確にお答えできるものもないですし、また、この中で責任を持って答えられる者はいないのかもしれませんが。私たちは食品安全の担当者が4省庁から集まっているのであって、原発災害全てを担当しているとはなかなか言えないと思います。その上で、2点ほどお答えしたいと思います。

まず1点目、何年後かに症例が出始めることがあるかどうかということでございます。このことにつきましては、先ほど食品安全委員会から御説明したとおり、生涯被ばく、追加被ばくが100ミリシーベルトを超えた場合にあって一定のリスクが生じ始める可能性があるというのが、食品安全委員会の食品健康影響評価の結果であります。そのことを考えますと、現時点では、福島県内で福島県庁なり福島県立医大が調査した結果を見ましても、既に現時点で100ミリシーベルトを被ばくした方は見出されていません。

また、現時点での追加被ばくの現状を見ても、いわゆる福島県内、そしてホットスポットと言われる千葉県北西部、群馬県の赤城山のあたりを見ても、外部被ばく、年間追加被ばくを見ても余り高いものになっておらず、また、内部被ばく、食品に由来する被ばくといえどもほとんど自然放射線の1%ないし2%といった値にとどまっております。

そういった観点から、今の時点で何年後から症例が出始めることがあるかどうかと言われれば考えにくい、ほぼ考えられないと考えています。

その上で、何らかの症例が出始めたらどのように責任をとるのか、国として責任をとるべきかということですが、それについては東京電力福島第一原子力発電所の事故に由来するものでありますので、1次的には東京電力の補償といったスキームによって補償を行うべき事案だと考えています。

また、今はとりあえず補償をやっていますが、それができないのであるならば、水俣病といったほかの公害と同様に、立法スキームによって解決していく方法はあると思います。一定の対応は、今後の推移を見て行っていく。そして、今の時点では、原発災害に伴う補償のスキームで行うというのが、今の考えであります。

今後、事態が変わっていけば対応の仕方が変わっていくことも当然あるということで、何年後かに何が起こるかということは、今、予見を持って言うことはできないので、今、やっていること、考えられることだけを御説明しました。

何か追加で発言はありますか。

よろしいですか。では、簡潔な説明ですが、大体以上でございます。

追加で質問・意見がありましたら、ぜひお願いします。

○質問者A なければ。

○金田企画官 どうぞ。

○質問者A 農水省さんに聞きたいんです。先ほどのセシウムとカリウムの関係はよくわ

かるんですが、今、ちょっと思ったことなんですけれども、逆にカリウムを余り使わない有機肥料で栽培した際、セシウムが吸収される可能性は高くなるんですか。要は、カリウムはその辺のホームセンターでも売っていますけれども、カリウムを形として与えないで有機肥料だけでやった際は、セシウムが吸収される可能性は上がるのかどうか。

○飯田指導官 まず基本的なことを申し上げますと、カリウムは化学物質だけにあるわけではございませんで、有機肥料の中にもかなり豊富に含まれております。そういうことで言いますと、有機肥料をやったから、あるいは化成肥料をやったからという差は全くございません。

○金田企画官 ほかにありましたらどうぞ。

では、真ん中の女性の方、どうぞ。

○質問者B いろいろと説明をありがとうございました。一般の生活者です。

2点ありまして、1つは家畜、お肉なんですけれども、今、御紹介いただいたのは牛と豚と鶏肉とお魚が表の中に入っていました。実質、鹿肉とか馬肉も出回っています。特に鹿肉とかは鹿の数が増えていて、全国的にも鹿肉を食べていこうみたいな運動も出ているので、その辺の管理はどうされるのかということ。

あと1つ、今までもお話がありましたように、私たち消費者にとっては情報を公開していただくとか、管理を徹底していただくということは本当に求めることではあるんですけれども、一方で被災をされている生産者の方々の御苦勞というのもすごく大きなことだと思うんです。風評被害というか、恐いんだと東北がにくりにされてしまって、生業である生産するものが、せっかく規制値内にあるのになかなか売れないというところで苦勞されている面もあって、その辺のギャップを埋めていかれる対策はどういうふうに考えていらっしゃるかということをお聞きしたいと思います。

○金田企画官 では、野生鳥獣、特に鹿肉の管理についてというのが1点。もう一点は、いわゆる風評被害、生産者対策について農林水産省の方からお願いいたします。

○飯田指導官 鹿肉を含めて、野生の鳥獣の肉についてはかなり問題がある。ただ、同じ鹿でも家畜として飼われている鹿肉については全く問題がないと考えておりますけれども、野豚、イノシシの類いだとか野生の鹿につきましては、かなり山野草を食べる可能性が高くて、実際に検査してみると、野生鳥獣の肉からはかなり高濃度のセシウムが検出されておりまして、これらにつきましては流通しないように、福島県あるいは近隣の県域におきましても管理されていると思っております。

それから、風評被害でございますけれども、私ども農林水産省も「食べて応援しよう！」キャンペーンをずっとやっておりまして、省内の食堂でも日常の食材に使っております。省内にある売店でも、桃から日常のヨーグルト、お菓子の類い、こういうものは産地のものを常時置いて、広く皆様に買い控えが起こらないようにキャンペーンを張っているところがございますけれども、やはり福島県と見ただけで販売が落ち込むというのは実際にございます。

例えば八丈島沖でとれたお魚が小名浜経由で築地市場に入ってきたお値段と、直接東京都に入ってきたときのお値段が、10倍違うというのがございました。全く同じ魚でも経由したところが福島というだけで、10分の1の価格になってしまうという実態を非常に憂慮しております、水産庁を初め農林水産省全体で、そういう買い控え衝動が起きないように、今回のリスコミも含めて全国的な対応をとっているところでございます。

○金田企画官 では、ほかに質問・意見がございましたらお願いいたします。どうぞ。

○質問者C 私も普通の一個人消費者でございます。

一応、母の立場なものですから、子どものことばかり考えて生きております。いろいろ勉強はさせていただいておりますけれども、1つ気になっておりますのは、ヨーロッパの方で日本の食品の輸入を控えておりますね。そういう報道を見ると、私はちょっとヨーロッパに住んでいたこともありますので、意外と向こうの情報を、ある意味客観的なものとして参考にさせてもらっているんですけども、大丈夫だという国の発表の反面、他国では輸入してくれない、一括して輸入しない。7都県だと思っておりますけれども、少し変わっているかもしれません。そういう現実を見るときにどういうふうにかえたらいいんだろうというのは、すごく切実に感じるんです。そこら辺のところを御説明していただければと思います。

と申しますのは、震災前は日本もかなり厳しい基準があったと聞いております。それによって、チェルノブイリの後、ヨーロッパでは大丈夫な食品でも、日本では税関で廃棄されたり受入れ拒否をしていたという現実もございました。それが今、こういう事態になって、日本の食品が危ないということで向こうから拒否される。また、ヨーロッパでは受け入れられないようなレベルのものが、逆に緩くなったから日本に入ってきているという話も聞いたりして、非常に不安を感じております。そこのところを少し教えていただければうれしいなと思います。

もう一点だけ。今、震災後1年が経って基準が随分厳しくなりましたがけれども、震災直後の基準は、幾ら非常時とはいえ、母親が安心して子どもに何でも与えられる規準とは思えませんでした。特にうちの子どもは非常に牛乳を飲みますので、そこら辺のものは物すごく神経質にならざるを得なかったんです。そういう点において、食べて応援キャンペーンはいいんです。私も、もう大分年がいますから何を食べても別にいいような気もするし、祖父母はもっと頑張って食べています。でも、子どものこと、未来を背負っている人たちのことを特別に考えていただくようなスキーム、子どもが特別にできないんだしたら、もう少しベクレル表示をすることは無理なんではしょうか。すごく思います。ベクレルを書いていただければ、こんなに悩まなくていいのにと思うことがすごくよくあるので、そこら辺を言わせていただきました。

○金田企画官 1点目が食品検疫、ヨーロッパの基準と日本の基準で現状は大丈夫なのかどうかという点。2点目としまして、今年の3月までの暫定規制値の値についてどうだったのか、また、現時点でも食品中の放射性物質、ベクレル表示はできないのかという3点

の御質問をいただきました。

最初の2点を厚生労働省の方からお願いいたします。農水省からですか。

○飯田指導官 では、私の方から先に。

東南アジアの反応もございましたけれども、特にEUについての御質問ということでお答えさせていただきます。EU、アメリカ、それからコーデックスという食品規格をつくっている国際機関がございますけれども、日本のこのたびの基準はこれらの国や地域よりかなり厳しい値を設定しております、EUからも高く評価するという報告がございました。

今、輸入を制限しているというお話がございましたけれども、私は直近の状況を把握してないので申しわけないのですが、各国・地域の対応も大分変わってきているのではないかと考えております。もう少し詳しい情報につきましては、またホームページでお知らせしたいと思います。

○飯塚衛生専門官 暫定規制値の件について、お答えしたいと思います。暫定規制値のときは、年間5ミリシーベルトという上限の線量を設けておりました。実際にこれについては、緊急時には、1年間はその数値を使ってもいいというICRPの勧告がございました。食品安全委員会からも緊急取りまとめという形ではございますけれども、安全側の数値だということもいただいております。私どもの専門家の部会でも、放射線医学の専門家からは、一般的には健康影響がないというものも示していただいております。

ですけれども、実際には長く用いるものではないということもいただいておりますので、その後、速やかに新たな基準を設けるべく、食品安全委員会の方に諮問をさせていただいて基準を設けるということになったわけですけれども、その中で子どもの基準をどうすべきか、どういうふうに配慮すべきかという問題がございまして、先ほども御説明しましたとおり、1歳未満の子どもは460ベクレルのものを食べ続けても1ミリシーベルトを超えないということになるわけなんですけれども、それを100ベクレルにしている。そこで非常に配慮もさせていただいて、さらに乳児用食品と牛乳につきましては、その半分という設定をさせていただきました。まさにこれは子どものための基準ということで、配慮をさせていただいております。

以上でございます。

○金田企画官 最後のベクレル表示の件ですが、先ほども申し上げましたが、現時点での検査機器の台数からすれば、全ての食品について検査を行って、全ての食品についてベクレル表示を義務づけることは技術的にできないので、それを義務づけていないという状況でございます。ただ、少しでも検査の体制を増やすために、厚生労働省からの最後の説明のところでありましたとおり、検査機器の導入を進めているところでありまして、消費者庁としましても全国で400台、自治体に検査機器を貸し出しまして、消費に一番近いところではかっていただく。具体的に言うと、自治体で設置しているところに消費者の方が食品を持ち込んで、はかっていただくといった取り組みをやっているところでもあります。取り組みとしては、まだまだ不十分なところもあると思いますが、そういった取り組みを拡

充していきたいと考えております。

追加で御質問はありますか。

○質問者C 暫定規制値のときも、私も非常の1年間のときにはという数値だと後で知りまし、皆さん、とてもよくしてくださっているのはわかっているんですけども、そのときにはこれで安全だ、直ちに健康被害がない。いろいろなものを調べても、いろいろな会社にお電話しても、国が安全だと言っているから安全なんですよという言葉が返ってきて終わりだったんです。それで自分でもいろいろ勉強をしましたが、結局誰も結論がわからないんだと思うんですが、無知なので、今こうやって新しいのが出て、実はこうだったけれども後であればやはりと言われるのがすごく恐かったりするんです。申しわけありません。ありがとうございました。

○金田企画官 よろしいでしょうか。では、引き続き質問・意見がございましたらお願いいたします。どうぞ。

○質問者A 何度も済みません。先ほど ICRP の数字は引っ張ってないということで、広島・長崎を引っ張ってきているんだという御説明をいただいているんですが、資料の中にも ICRP はいっぱい出てきますし、今も ICRP が引っ張り出されているので、今後は ICRP を引っ張らないようにしていただいた方が我々としては理解もしやすいし、ICRP に依拠しているのであればきちんとその辺をお認めになるべきだと、今の御返答を聞いていても思っただけです。

それと、ベクレル表示に関しては、産地で恐がるというのは感情的に恐がることです。だけれども、数値をきちんと把握しないと理性的には恐がれないんです。数値が見えてこない以上、我々消費者は感情的に恐がるしかできないんです。理性的に恐がるためにも、きちんともつとはかっていただく、公表していただく。今、各種企業で体力のあるところでは少しずつはかっていただけるようになってきています。そういうところと連携をはかることもあるでしょうし、それぞれ保育所で計測する機械を持っているところもそこそこ増えつつあると聞いています。それこそオールジャパンではないですけども、今の日本の全ての機能を結集してするときではないかと思えます。

○金田企画官 まず、ICRP の各種の報告書の類いについての評価、そしてそれを引用することについて1点。2点目は、放射性物質の含有量の表示についての御質問が出ました。最初の点、まず厚労省からお願いいたします。

○飯塚衛生専門官 先ほどの1年間5ミリシーベルトということで、暫定規制値は御案内のとおり原子力安全委員会が事故前から指針として示していた、「飲食物摂取制限に関する指標」というのを暫定規制値に準用して食品衛生法上で定めたものでして、その中で原子力安全委員会がもととして採用していたもの、間接的にはそういうことになります。

○久保リスクコミュニケーション専門官 放射線の防護システムの大もとになっているのが ICRP で、日本国としてその考え方をいろいろな形で準用しているというか、受け入れてルールづくり、システムづくりをしているということで、こういった放射線関係の専門的

な文章、単位とか考え方は国際的に統一したやり方、考え方でやりましょうというベースは ICRP を用いざるを得ないということで、それを取ってしまうと何に基づいてできるのか、ECRR がそれを全部受け持って責任を持ってできるかという、なかなかそのコンセンサスはとれていないというのが現状だと思います。

先ほどの御質問にありました暫定規制値の話でございますけれども、ICRP が出された非常時の部分なんです、ICRP がそう言っているからそうであるということで我々が追認したわけではございません。その考え方のベースになった元論文にさかのぼりまして、その研究手法なり考え方なりが妥当かどうかということまでさかのぼって、年間5ミリシーベルトというのはかなり安全に立ったものだという形で、緊急取りまとめということでの御報告をさせていただきました。ですので、しばらく500ベクレルの暫定規制値でやってきたんですけれども、それをとったからといって何か問題があるレベルではないと御理解していただければと思います。

放射線防護の考え方というのは、下げられるものならできるだけ下げた方がいいといった基本的な考えで、これも ICRP の考え方なんですけれども、それに基づいて、それが実現できる段階になったということで、この4月にもっと厳しい基準値に下げられたということでございますので、できるだけそういうふうにしましょうというコンセンサスに基づいてやったと御理解していただければと思います。

○金田企画官 食品表示についてですが、ベクレル表示は既に取り組んでおられる JA、そして流通資本、企業の皆様は既に表示をしているところでありまして、そういったものを行うことは消費者の安心の方につながるということで、やっていただけたところはぜひやっていただきたいと考えているところであります。

具体的に例を挙げますと、JA 福島は昨年来ある程度のロットをとりまして、検査結果をつけた上で出荷するという取り組みをしています。また、インターネットで産直を行っている団体におかれましては、自発的に検査機関に検査を委託しまして、検査結果をつけた上でネット販売を行っているという例もあるし、また、産直運動に取り組んでおられる方は、お互いにお金を出し合って検査機器を導入したり、または委託費を払ったりという取り組みをしておられるところもあります。別に行政は何もしないという意味ではなくて、行政は行政で検査機器の導入を図る、そして消費者も消費者でお互いに検査機器、そして検査の取り組みを相互に共同し合うといった取り組みをみんなでやるのが、1つの解決方策になるのではないかと思います。

食品安全は、基本的に誰か1人が何か言えばそれでできるということではなくて、生産から消費に至る全ての人々が協力し合うことで実現できるという1つのあらわれが、今回の放射性物質対策でも必要かと考えております。

余り答えになってないかもしれませんが、以上です。

どうぞ。

○質問者D きょう、朝日新聞に食品の表示ルールが変わるそうですが、ニュースがわか

らないというコーナーがありまして、通常国会に新法案を提出する予定で栄養成分表示が変わるようすけれども、アレルギー表示というか、ここに書いたような表示が今後記載されるようで、きちんとされるんでしょうか。

同時に、今の放射能の安全性、法律は JAS 法とか、健康増進法とか、食品衛生法とかがあるようすけれども、そこに表示するというのはどのあたりにどういう形で、また、こういう法律関係もあるようなので大変なことだと思いますけれども、その辺がよく理解できてなくて説明していただきたいんです。

○金田企画官 食品表示ですので、消費者庁からお答えさせていただきます。

表示ルールにつきましては、現在 JAS 法（日本農林規格法）、健康増進法、食品衛生法といった各種の法律に分かれて規定されておりますが、その統一的な食品表示法を策定し、来年の 1 月に開かれる次の通常国会に法案を提出することを考えて、今、その方向で努力しているところでございます。先ほど御指摘のありましたアレルギー表示については、その新しい表示の 1 つに入るかと考えているところでございます。

その中にどのような表示を義務づけるかということのおおむねの方向は、きょう新聞報道であったとおりでありますが、さらにその細則、どこまで細かく書くか、また、義務づけるかといった点については、まだ引き続き検討過程にあるところもございます。その中で、今、繰り返し御質問のあったところが技術的にどこまでできるか、また、将来的にどこまで必要とされるかということも踏まえて検討していきます。

これは、法案を出すということ、そして統一的なルールをつくるということは決まりましたが、その細則については、今後まだまだ検討が必要な部分もございますので、そこは引き続き新聞報道等を注意していただければと思います。済みませんが、まだ途中ですというお答えになります。

○質問者 E 消費者の立場から御質問したいと思うんですけれども、今、消費者庁にしましても、食品安全委員会の回答にしましても、あくまで数値を基準に考えてらっしゃるんです。例えば何年後に症例が出たらどう責任をとるかという質問が会場から出ました場合も、100 ミリシーベルトを超えた場合のみ症例が見られているので、現状では考えられないとおっしゃっていますが、現状の福島の子どもたちには、甲状腺に何らかの異常が見られる子がたくさん出ている。あるいは、若い人には突然死もたくさん見られている。その辺のところをどういうふうと考えてらっしゃるのかをお聞きしたい。単に数値だけで区切って判断されるべきではないのではないか。

あるいは、食品安全委員会の方も問題があるレベルではないとおっしゃいますけれども、原発の事故が起こる前は、消費者はこういう心配をしなかったわけですから、福島の食べ物を食べたくないというのは、単に人々の直感なんです。健康を守りたいという直感なんです。その辺のところを風評被害で片づけていいものかどうか、その辺はこの会場に来られている方からもう少し何か意見があると思いましたが何もないので、こういう意見は余り言ったことがないんですけれども、やむを得ず、一消費者として大変疑問に感じます

のでお尋ねいたします。

○金田企画官 全般的な質問ですので、私の方からまとめてお答えしたいと思います。

まず1つ目、現在の福島の状況はどうなのか、子どもの甲状腺障害が出ているのはいか、突然死は放射線障害ではないかという質問かと思えます。2つ目は、原発事故以降こういった問題が起きたのであって、それを風評で片づけてよいものかどうかという御意見だと思えます。

まず1点目につきましては、私も去年の5月に福島現地対策本部に派遣されて以来、もう5回か6回は福島に行っております。現地で診察に当たっている放射線科のお医者さんと意見交換等を何度かしたことがございますが、現在、子どもの放射線障害が出ている状態はないというのがそのドクターの見解です。甲状腺に一定の腫瘍が出ている人は確かにいる。しかし、原発事故があってもなくても甲状腺に腫瘍がある人はいるのであって、今後それががんになるのかどうかということは、少なくとも現時点で予測できるものではないというところです。

ただし、チェルノブイリの経験から踏まえれば、チェルノブイリで被ばくしたレベルから見れば、日本の方が2桁ぐらい小さいという状況からすれば、チェルノブイリで数十件出た放射線由来の甲状腺障害といったものは、出るとは考えにくいのではないだろうかという意見がありました。これは1人のドクターの意見なので、この1人のドクターの意見を絶対視するのは危険なのかもしれません。別の観点から、別の意見を言うドクターもいるんだとは思えます。ただ、飯館村とか福島市内で検診を続けているドクターから、そういう発言があったことは御紹介したいと思います。

2点目で、原発事故があったからこのようなことをしなければいけない。そして、人々は今、大変心配している状況だと御指摘がありました。このような事故があってはいけないというのは、確かに全くそのとおりでございます。そして、物事に絶対はないというのはまさにそのとおりでございます。このような事故が起きて食品に関する不安、安全に関する問題が生じてしまっているというのは大変な問題です。

食品安全に関しては、常に何らかの問題、そしてリスクというものが内在的にございました。これまでも中国産の犯罪としての毒入り餃子事件、BSE、カビ毒米といったものがありました。行政としましては、その時々回収をする、トレーサビリティ制度を設ける、そういった形で対処を続けてきたところでございます。

今回の原発災害というものは人為的なもので、本当に先進国にあって起きてはいけない事案ではあったんですけども、それが起きてしまったということを非難すること自体は、また政治的に別の問題があるかと思えますが、それに対して何とか対処しなければならないというのが、今の日本の課題だと考えています。

それに対して、きょうこういう場を設けているのも、風評被害がどうこうということ以上に、今、どうなのかという正確な現状を御説明して、その上で、ぜひ皆様にこういった状況を踏まえて考えていただきたいという趣旨で行っているところでございます。決して

一方的に、だから安全なんですという趣旨でもございませんし、一方的に安心して下さいという趣旨でもございません。

今、各役所、県、生産者団体、消費者団体、そして流通資本の皆様が総出で安全なものを供給する努力をしている状況だということの御説明だと御理解ください。そして、そういった取り組みに消費者の皆さんもぜひ加わっていただいて、安全を確保するための努力、国を挙げた取り組みに加わっていただければと思います。

何か補足があれば、ぜひお願いします。

○久保リスクコミュニケーション専門官 食品安全委員会は、先ほど御説明したとおりリスク管理とリスク評価を別にしましょうということで、数値的なことでしか判断してはいけないというルールになっているので、そこは御容赦していただきたいと思います。

さらに数値的なもので、現状の食品由来の汚染のリスクはどれぐらい高いものかということの説明させていただきたいと思うんですけれども、厚労省さんの資料の14ページにございますけれども、福島県内で購入された食材を使って、1年間でどれぐらいの放射性物質を摂取することになるかというデータが出ているんですが、食品由来で年間約0.02ミリシーベルト相当の被ばくをするということは推定されています。健康に影響が出てくる可能性があるという生涯100ミリに達するまで何年かかるでしょうか。5,000年かかります。

どの数字が信用できるか。福島由来の食事をとって被ばく推定量が0.02というのは、厚生労働省だけの調査ではなく、日生協さんの調査でもやっていますし、東大の調査もありますし、いろいろな形で調査をやられております。大体これぐらいの数字というのは、コンセンサスを得られているところです。

では、私どもが評価した100というのはいい加減なのか。そういった仮定に置いたとしても、例えば10分の1にすべきだといっても500年。バンダジェフスキーさんが、子どもは100倍の感度があるから100倍ぐらい厳しくするんだといっても、50年かかるわけです。50年経てば、セシウムの半減期は30年ですから半分の力になるわけです。だから、それを追い越すというのは物理的に考えてないでしょうというのが、今の食品由来の放射性汚染、体に対するリスクはその程度だと、ぜひともそういうふうに御理解して、それを我々はどう受けとめて、どういう対処が必要なのかということ冷静に御判断していただくことが一番重要です。日本全体のプラスになると思います。

外部被ばくは別の話ですけれども、少なくとも食品由来の現状はこうだということを理詰めで考えなければいけない私どもの立場として、お伝えしたいと思います。

以上です。

○質問者C 今のお話なんですけれども、内部被ばくに関しては、一般的に言われているものと随分影響が違うのではないかという話が出ましたけれども、そこら辺のところはすごく不安なのと、先ほどのヨーロッパの話で思ったんですけれども、例えばドイツとかは水とか牛乳の規制がもっと低いですね。5とか10という値が出ていると思います。要するに、現場の人は、自然線量以外に大気からの被ばくであるとか、そういう累計で非常に危

険なものがあるから気にしなければいけないのではないかと考えたときに、今、日本は現場ですね、特に東北の方たちはその渦中にいらっしやって、食品だけでないところからもいっぱい線量の影響を受ける現実があると思うんですけれども、そこら辺はいかがなんでしょうか。

○金田企画官 まず、食品に限って御説明いただけますか。外部線量の方は私の方から説明します。バンダジェフスキー先生のお話も含めて、ドイツでは規制値がもっと低いのではないかと、それと比べて日本の値は高いのではないかとという御意見があったんですけれども、今の規制値について厚労省からお願いします。

○飯塚衛生専門官 今、お話がありました規制値の件については、ドイツは EU ですので EU の基準値を採用しております。EU は、セシウムであれば 1,250 というのを採用しております。ドイツ放射線防護協会という民間団体がございます。そちらは低い値を推奨しておりますが、これはドイツ大使館にも確認しましたけれども、ドイツは EU の基準で管理をしているという話が事実でございます。その事実だけ申し上げておきます。

○金田企画官 外部線量についてですが、確かに福島、そして茨城の一部、千葉県の一部、私も千葉県の北西部、いわゆるホットスポットに住んでいるんですけれども、そういったところの外部線量については、現時点で、確かに暮らしていると年間 1 ミリシーベルトを超えるところもあります。だから、そういったところについては、まさに特別立法に基づきまして除染の取り組みを行っております。あわせて、放射性物質のセシウム 134 の半減期が 2.1 年ということもあり、長いこと外部線量が高いままということもないと思います。

福島的外部線量が年間十何ミリシーベルトというところについては、既に計画的避難地域になっていますので、特に外部線量を気にしなければならないところは、政府全体としては既に対処済みと考えているところでございます。

何か追加があれば。

○久保リスクコミュニケーション専門官 バンダジェフスキーは私の方から論じてしまったんですけれども、彼の考え方、論文につきましては、私どもの評価の中で検討をさせていただきました。ただ、そのベースになる、どれぐらい被ばくしているのかというところが、チェルノブイリのデータよりももっとはっきりしないということでございましたので、その説はとらなかつたということです。ただ、彼らが言っていることは、かなり皆さんの耳に浸透しているので、100 ということを示したところで、たとえそうであって、それぐらい厳しくしても、数値が示す場合としても、現状では余り心配する必要はないかと思えます。

端的に言えば、私どもの数字の 100 分の 1 にしろ、それが安全だということですね。そうすると、生涯追加で 1 ミリにしなければならないということです。裏返せば、生涯追加で 1 ミリ以下にしないと子どもさんに対して何か問題があるんだというのが、バンダジェフスキーさんの御説なんですけれども、国内でも 0.4 ミリの幅があり、世界平均で年間 2.4 ミリシーベルトなんです。では、世界の子どもたちにそんなに有意な差で発がんリスクが

高くなっているかという、そんなことは全く言えないし、彼らが言っている説は、我々が見えている世界の中ではなかなか正当化できないという判断をせざるを得ないということです。100 倍で心配される方がもしいらっしゃれば、それは余り信じない方が安らかには通じることではないかと私は思います。

○金田企画官 時間を 10 分ほど超過しました。最後、質問・意見がありましたら手を挙げていただければと思います。お一人でよろしいですか。では、最後にどうぞ。

○質問者 F 時間を超過したようで申しわけありません。神戸市内の大学の栄養学部で教員をしておる者です。

放射線の主任者の免許も持っているので、実は福島には何度も行っています。向こうの方ともお話をする機会があるんですが、私もこのリスクに関してある程度知識があるので、今、実際に福島から出ている食べ物が安全だという認識は私も持っていて、実際に向こうに行ってお宅を訪問すると、そこでとれた野菜を出されるわけです。それを普通に食べて帰ってくるんですが、そういう御家庭であっても子どもには食べさせないというケースが結構あります。

それは、先ほどからずっと議論されている中で、線量がこのレベルであればほとんど差がないんだという話はあるんだけど、福島産はほかの地域の値にプラスされているんだから、足し算になっている以上は違うではないかという議論が必ず出てくるんです。それは、ある意味、小学校 1 年生の足し算の問題として理解しやすい感覚なので、言われると何となく説得されてしまうわけです。

実質的には大丈夫だと思っても、そこに差がある以上、避けることができるなら避けるという感情は当たり前だと思います。それは福島でもそうだし、ましてや原発の事故から離れているこの地域であってもその状況は全く変わらないんで、それを避けられるという感情は福島の農家の人であっても完全に否定することはできないという意見を聞きました。

食品安全委員会の議論の中でも、数値が幾ら以下なら大丈夫ということはよく話に出てくるんですが、先ほど向こうの方から言われた、プラスされている部分がある以上は、やはり危険だと考えた方がいいではないかと言われることに対しては、余り説得できるのか、納得させられるような材料にはなっていないと思うんです。

例えば GMO、遺伝子組換え作物の安全性を問題にするときに、いわゆる実質同等性ということが必ず打ち出されていますけれども、食品中の放射線に関しては、実質的同等性という考え方は余り出てきている感じがしません。それは、上に乗っているという感覚が安全性を考える方にあるのかどうか。最終的に同じです、同等ですと言われたい限りは、先ほどの言い方で言うと、福島産のものを特に意識しないで、どこそこ産であっても食べるという状況には変わっていかないと思うんですけれども、それに関して、最終的にこういうところになったら安全宣言を出していいと思っているか、既に出している基準というのが安全宣言だとお考えになっているのかといったあたりを、お聞きしたいと思います。

○金田企画官 プラスの部分がある以上危険ではないか、そして安全宣言的なものは一体どこ単位でできるのか、説得できる材料にはなっていないのではないかと御指摘でした。

考え方としましては、追加被ばくをどう考えるかという問題だと思います。国の立場としましては、先ほど来、説明いたしていますとおり、一生涯の追加被ばくが100ミリシーベルト以下であるならば、健康に影響が出ることが認められるリスクはあるともないとも言えない。説得的にリスクがあると言える状況ではないというのが、評価の結果であります。

確かに、私も福島でそのようなお話を繰り返し聞いたところでございます。その中で、やはりプラスの部分があるのではないかと。しかし、どのぐらいのものなのかわからないのであるならばということで、私も福島市内で3～4回、もっと小規模な場を持ったときに繰り返し言ったのは、今、福島市内では各学習センター、公民館みたいなところにシンチレーション式の検査器が設置されています。そこではかった上で、安全だと証明したものを食べるようにしてください。逆に不安ならば、まずそこではかってから食べることを徹底してくださいと言っています。

そういったことで実際に数値を見てみる、そして、それがどういう値なのかを考えてみる、そういった取り組みをしていただくことで、福島の方の健康を守っていく、そして福島の子どもの健康を守っていくことはできるのではないかと考えています。そのための検査機器の貸し出し、機器の導入の支援、そういったことが行政の役割だと考えています。

何かつけ加えがありましたら、ぜひお願いします。

○久保リスクコミュニケーション専門官 情動的に避けようという気持ちはわかります。それを助けるために消費者の当然の選択として、今の原産地表示のルールがあって、それを使う・使わないは別として、選択していただくことはできるようになっていますので、それは当然だと思います。

ただ、いろいろな考え方はあろうかと思いますが、足し算のルールの際に、足された部分がどれぐらいの幅になるのかという考え方も1つ重要ではないか。厚労省の資料もありましたけれども、積み上げの部分は誤差範囲とか地域差、もしくはワールドワイドに見るとプラス1ミリシーベルトぐらい被ばくをしている地域、もっと高線量の被ばくをして暮らしている地域の方もたくさんいらっしゃいます。その中で十分収まる被ばく線量に対して我々はどれぐらいセンシティブにならなければならないかということまで御理解できれば、そんなに無理をして避ける必要はないのかなと思います。

理詰めで考えればそうなるんでしょうけれども、人間ですのでなかなかないところもあります。その幅を1つ狭めるためにも、私どもがこれからも一生懸命御説明しなければいけないポイントなのではないかと考えてございます。

○金田企画官 よろしいでしょうか。

それでは、予定していた時間を超過しましたので、これにて意見交換を終了したいと思います。

います。本日は、熱心な御議論をありがとうございました。これにて本日の意見交換会は終了させていただきます。

お渡ししてありますアンケート用紙に、ぜひ御記入の上、出口の回収箱にお入れください。本日は長時間にわたり、どうもありがとうございました。

なお、会場の都合がございますので、恐れ入りますが、速やかな退出をよろしく願いいたします。本日は、ありがとうございました。