

食の安全フォーラム in いわき  
～食品中の放射性物質に関する取組みについて～  
議事録

平成 25 年 11 月 9 日（土）

いわき市総合保健福祉センター  
1F 多目的ホール

内閣府食品安全委員会  
消費者庁  
厚生労働省  
農林水産省

**司会** お待たせいたしました。ただいまから、『食の安全フォーラム in いわき』～食品中の放射性物質に関する取組みについて～を開催いたします。

私、本日、司会を務めます、消費者庁消費者安全課の山中と申します。よろしくお願いいたします。

初めに、主催者を代表いたしまして、いわき市保健所所長、新家利一よりご挨拶申し上げます。

## (1)開 会 挨 拶

**新家(いわき市保健所長)** 皆様、こんにちは。いわき市保健所長の新家でございます。主催者を代表いたしまして一言、御挨拶申し上げます。

本日は、お忙しい中、「食の安全フォーラム in いわき」に御参集をいただきまして、まことにありがとうございます。また、皆様には日ごろより食品衛生行政の推進に御理解と御協力を賜っておりますことに改めて厚く御礼申し上げます。本当にどうもありがとうございます。

このフォーラムは、食の安全・安心を確保するため、消費者、食品事業者及び行政が意見交換を行う場として毎年開催しているものでございますが、今回のフォーラムも昨年に引き続きまして国といわき市の共催で開催することいたしました。

本日のフォーラムのテーマでございますけれども、「食品中の放射性物質に関する取組み」となっております。一昨年の東京電力福島第一原子力発電所の事故の発生により、市内におきましても食品の安全性に対する関心や不安が高まり、行政や食品関係者に対しましてこれまで以上に食の安全・安心、そして信頼性の確保などが強く求められる状況となっております。このため、市といたしましては、農産物や水道水等の放射性物質モニタリング検査を実施するとともに、流通している加工食品等の検査を実施し、その結果を公表することにより、市民の皆様方への情報提供に努めているところでございます。

本日のプログラムでは、まず食品中の放射性物質の現状や農林水産現場での対応等をテーマとした基調講演をいただき、その後、放射性物質に関するいわき市の取組みについて、体制やこれまでの検査結果等につきまして情報提供を行いたいと考えております。その後、質疑応答を含め、皆様との意見交換を予定しております。情報の共有と意見交換を通して、このフォーラムが皆様の食の安全・安心につながる一助になればと考えております。

結びに、本日のフォーラムの開催に当たり、御多忙中にもかかわらず情報提供等の進行を快くお引き受けいただきました市放射線低減アドバイザーの星先生に感謝申し上げますとともに、会場の皆様の御健勝を御祈念申し上げまして、開会の挨拶といたします。

本日はどうぞよろしくお願いいたします。

**司会** それでは、お手元の資料の確認をさせていただきます。お手元の資料をご覧ください。

まず、議事次第が1枚、「食品の安全を守るしくみ」。資料1といたしまして「食品中の放射性物質による健康影響について」、資料2といたしまして「食品中の放射性物質の対策と現状について」、資料3といたしまして「農林水産現場における対応について」、資料4といたしまして、「放射性物質に関するいわき市の取り組み」について。参考資料といたしまして「食品と放射能Q&A」、食品安全委員会ホームページのご案内、食品安全エクスプレスのご案内、そして最後にアンケートが配付してございます。足りないものがございましたらお近くの係の者にお申し出ください。

続いて、本日の議事につきまして、議事次第をご覧ください。

まず、内閣府食品安全委員会事務局情報・勧告広報課長、植木隆から、食品中の放射性物質による健康影響について約15分、ご説明をさせていただきます。次に、厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課健康影響対策専門官、塩川智規から、食品中の放射性物質の対策と現状について約15分、ご説明いたします。続いて、農林水産省生産局総務課企画官、大西麻紀子から、農林水産現場における対応について約30分、ご説明いたします。その後、10分の休憩を挟みまして、放射性物質に関するいわき市の取り組みについて、いわき市から情報提供いたします。

情報提供は、まず、見せる課係長、新妻敬から、農水産物等について。保健所生活衛生課食品衛生係長、丹内健司から、加工食品等について。児童家庭課課長、中塚均から、保育所給食について。学校支援課課長、本田宜誉から、学校給食について。最後に、保健所放射線健康管理センター健康検査係長、根本仁人から、放射線内部被ばく等について、それぞれご説明いたします。その後、会場の皆様と質疑応答、意見交換を行いたいと思います。閉会は16時半を予定しております。円滑な議事の進行にご協力をお願いいたします。

なお、事前に皆様よりいただきましたご質問につきましては、できる限り説明の中で触れることができるよう参考とさせていただいておりますが、時間の関係上、すべての質問にあらかじめお答えすることができない場合もございます。その場合は、最後に質疑応答の時間を設けておりますので、その中でご質問いただければと思います。よろしくお願いいたします。

講演に先立ちまして、本日登壇いたします各省の役割について、私から簡単にご紹介いたします。前方のスライドをご覧ください。

平成15年、食品の安全を守る仕組みにリスク分析の考えを導入した食品安全基本法が成立し、食品の安全を守る仕組みはリスク評価とリスク管理の2つに分離されることとなりました。こちらのリスク評価につきましては、このとき新たに内閣府の中に設置されました食品安全委員会が担うものとされまして、実際にその食品自体が安全かどうか、また、食べて安全な量がどのぐらいか、ということに

ついて評価を行うこととされました。

こちらのリスク管理につきましては、この食品安全委員会が行いましたリスク評価に基づいて、実際に守るべき基準やルール、具体的な監視や検査などを決めて管理していくということで、厚生労働省や農林水産省などが担うものとされています。

そして、これらリスク評価やリスク管理を含めて、行政機関だけではなく、消費者、事業者などが相互に意見交換をしていくリスクコミュニケーションにつきましては消費者庁がその事務の調整を担い、現在、各省との連携に努めているところです。

各省の大まかな役割をご説明したところで、最初の講演に移りたいと思います。

まずは、「食品中の放射性物質による健康影響について」、内閣府食品安全委員会事務局情報・勧告広報課長、植木隆からご説明いたします。

## (2) 講演

**植木(内閣府食品安全委員会事務局)** こんにちは。ただいまご紹介いただきました、食品安全委員会事務局の植木と申します。私のほうからは、食品中の放射性物質による健康影響ということで、基本的な事柄を、多分、皆様方ご承知のことも多いかと思いますが、もう一度、復習という意味も含めまして簡単にご説明をしたいと思ってございます。

この図は、先ほど消費者庁さんのほうからご説明した図と同じでございます。青いところに「食品安全委員会」とございまして、私ども、リスク評価をするという機関でございまして、実際どういう機関かといいますと、食品安全委員が7名。研究者の方でございます。正確に申し上げますと、1名はマスコミ関係でございますけれども、基本的には、科学者、研究者の方でして、その下に専門委員というそれぞれの分野の専門の方がたくさんおります。例えば残留農薬とか食品添加物とかいろいろな問題についての文献、データを精査しまして、先ほど説明があったように、安全なのかどうか、どれぐらいまでならいいのかどうかということを学術的にきちんと詰めていくというところでございまして、今回の放射性物質による健康影響についても、そういう観点から、いわゆる行政執行機関とは独立した形できちっと、客観的、中立的に評価を行ったわけでございます。

これもおさらいでございますけれども、放射線とは何かということでございますけれども、物質を通過するときの高速の粒子、高いエネルギーの電磁波ということでございまして、アルファ線、ベータ線、ガンマ線と幾つか種類があるということでございます。

下のほうの図でございますけれども、左側に「ベクレル」と書いてございまして、右側に「シーベルト」と書いてございます。皆様方よくご承知のとおり、放射能の強さを表すのがベクレルでございまして、人が受ける放射線の被ばく線量の単位、人が受けた場合の影響がシーベルトでございます。ベクレ

ルに換算係数を掛けますと、計算をしますとシーベルトが出るということでございます。食品とか物についての放射線の基準についてはベクレルを使っておりますし、実際、人にどれだけ影響があるかという観点ではシーベルトを使いますので、そのところはもう一度、確認をしていただければと思っています。

これも同じでございまして、左のほうでございすけれども、ベクレルというのは放射線を出す能力の強さでございす。右側のシーベルトは、全身の人体への影響でございす。これは、真ん中にございすように、実効線量係数というものを使いますと換算することができます。

具体的にどういうふうに変換するのかということですが、放射性物質を含む食品を0.5キロ食べた場合で、1キロ当たり100ベクレルと仮定しますと、1キロ当たり100ベクレル掛ける0.5キロ掛ける、実効線量係数がこの場合0.000013でございすので、掛けますと0.00065ミリシーベルトになります。青いところにございすが、実効線量係数は放射性物質の種類とか、あるいは摂取経路とか年齢区分ごとにICRPのほうで決めているものでございまして、一番下のほうにヨウ素131、セシウム137、カリウム40とあり、0歳、2歳というふうな、年齢ごとに国際的に数字が決まっております。こういうものを使いますとベクレルからシーベルトが算出できるということでございす。

それから、放射性物質が減る仕組みでございすけれども、実は微量でも放射性物質は自然界にあるわけでございすので、私ども誰でもがある程度は放射性物質が体内に入っているわけでございすけれども、体内に入った放射性物質は、放射性物質の性質と排泄などの体の仕組みによって減少するというものでございす。

左のほうでございすけれども、「物理学的半減期」とございまして、これは、放っておいても放射性物質は減ってまいります。左下のほうにございすけれども、セシウム134は2.1年、ヨウ素131は8日で半分になってまいります。

右のほうでございすけれども、これは生物学的半減期でございまして、体内に入ったものは排泄されますので、それに応じて減ってまいります。右下のほうでございすけれども、1歳までの方は9日、31歳から50歳までの方は90日で体内に入った放射物質は半分になるということでございす。

それから、内部被ばくと外部被ばくは影響が違うのではないかと、食品の場合などは内部被ばくなので非常に影響が大きいのではないかとのご懸念がよくございすけれども、それについてのご説明でございす。

上のほうでございすけれども、内部被ばくも外部被ばくも人体影響は同じ単位のシーベルトに変換してございすので、そういう面ではシーベルトで比較するわけで、内部被ばくも外部被ばくもある面で同じように扱うというものでございす。

下の右側のほうで「外部被ばく」とございすけれども、被ばく線量はシーベルトでございまして、線

量率掛ける被ばくした時間ということで算出されます。

左側のほうですけれども、内部被ばくでございますけれども、例えば食品とか吸入の場合でございますけれども、これは放射能の強さ(ベクレル)掛ける実効線量係数ということでございまして、この実効線量係数は、摂取後50年間、子供の場合には70歳までに受ける積算の線量ということで、そういう数字になってございます。

自然界にはもともと自然放射線があるという話でございまして、日本人の平均で自然放射線量は2.1ミリシーベルトでございますし、大気中から0.48、食品が0.99でございまして、その中に、食品の上から2つ目、カリウム40というのがございますけれども、多分、皆様方、カリウムという言葉聞いたことがあると思いますけれども、非常にありふれた物質でございまして、一番下のところでございますけれども、カリウムは動植物にとって必要な元素であって、その0.012%程度が放射性物質であるカリウム40ということでございます。ですから、もともと自然界には自然の放射線というのがあって、程度はいろいろありますけれども、日ごろ我々はそういうものを浴びている、摂取しているということでございます。

放射線による健康影響の種類でございますけれども、左側のほうで「確定的影響」とございますけれども、これは比較的の高い放射線量で出る影響でございまして、高線量による脱毛とか不妊とかでございます。

右側のほうが確率的影響でございまして、これはもっと低い放射線量でございますけれども、発症の確率が線量とともに増えるとされているということでございますけれども、影響としては癌とかがございます。遺伝的影響については人の調査では見られていないということと、あとは、緑のところがございますが、DNAが損傷しても生体防御機構によりましてほとんどはがんに至らないということでございますので、ちょっとでも浴びたらすぐに影響が出るというものでは決してないということでございます。

次に、私どもが行いました食品健康影響評価の概要をご説明いたします。

経緯でございますけれども、右側に「リスク管理」とございますけれども、まず厚生労働省さんのほうで「緊急を要するため、暫定規制値を設定」とございまして、3月17日にそれについて評価を要請されたわけでございまして、左側の「リスク評価」へ参りまして、私どもとしては緊急取りまとめをいたしまして、これは緊急時の国際的な数字を保ったものですので、緊急時の対応としては不適切とまでは言えないということで結果を通知したわけでございます。その後、私ども継続的にリスク評価を実施しまして、その結果を、左の一番下でございますけれども、23年10月末にまとめまして、それを厚生労働省さんのほうに通知しまして、それらを踏まえて厚生労働省さんのほうで基準を決め、あるいは農林水産省さんのほうで生産対策とかの取り組みを行っているという全体的なスキームになってございます。

私どもがどういうふうに評価を行ったかということでございますけれども、国内外の約3,300の文献を調べてございます。そのほか国際機関の資料等も全部調べてございます。そして真ん中のところでございますけれども、被ばく線量の推定が信頼に足りるかどうか、調査研究手法が適切かどうかという観点からいろいろと文献を精査いたしました。

その結果、一番下でございますけれども、食品由来の内部被ばくに限定した疫学データは極めて少ないということでございまして、外部被ばくも含んだデータを用いて検討したということでございます。

データとしましては、「参考」とございますけれども、右側の高線量域のデータはあるのでございますけれども、低線量域のデータというのはほとんどない。それをどうするかというと、いろいろなモデルがございまして、どのモデルを使っているか、なかなかそれは検証できないものですから、左下のほうにございますが、被ばくした方々の実際の疫学データを用いて判断を行ったわけでございます。

ここで、文献が約3つございますけれども、一番上でございますけれども、インドの自然放射線量が高い地域です。累積線量が500ミリシーベルト強のところでも発がんリスクの増加はないという報告がございました。

左下のほうでございますけれども、白血病による死亡リスクでございますけれども、200ミリシーベルト以上ではリスクは上昇したけれども、200ミリシーベルト未満では差はなかったというレポートがございました。

右側のほうで、「がんによる死亡リスク」とございますけれども、いわゆる死亡リスクでございますけれども、被ばく線量が0から100ミリシーベルトではリスクが高くなることが認められていないというデータがございました。下の2つは広島、長崎のデータでございます。

こういうことを勘案しまして、私どものほうとしては、放射線による影響が見出されているのは、生涯における追加の累積線量がおおよそ100ミリシーベルト以上とし、そのうち子どもさんに関しましては、感受性が成人よりも高い可能性があるとしてしました。これも、なかなかデータがないので言い切ることはできなかったということでございます。そういう結果を出してございます。

これがまとめでございますけれども、おおよそ100ミリシーベルトというものはどういうものかといいますと、安全と危険の境界ではない。だから、これを超えたからといってすぐに危ないというわけではございません。食品についてリスク管理機関が適切な管理を行うために考慮すべき値ということでございます。これを超えると健康上の影響が出る可能性が高まることが統計的に確認されている値でございまして、食品からの追加的な実際の被ばく線量に適用されるものです。私ども、いろいろなデータを見て言えるのはこういうことでございまして、こういう科学的データに基づいて厚生労働省さんのほうで基準を決めていただきまして、農林水産省さんのほうでいろいろな生産対策をやっているということになってございます。

以上でございます。

**司会** 続きまして、「食品中の放射性物質の対策と現状について」、厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課健康影響対策専門官、塩川智規からご説明いたします。

**塩川(厚生労働省)** 厚生労働省の塩川と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

本日、私からは、先ほども御紹介がございましたけれども、「食品中の放射性物質の対策と現状について」ということで御説明申し上げます。

この「対策」という部分ですが、大まかな流れを申し上げますと、まず、基準値を設定し検査を行う、その結果、基準値を超えるものが見つかった場合は対応を行う、という形になっておりますので、その流れで御説明を申し上げたいと思います。

まず、「食品に関する基準値の設定について」でございます。御承知の方も多くいらっしゃるかもしれませんが、原発の事故直後、まずは暫定規制値というものを適用しました。これは原発事故が起きる前から万が一の事故に備えて準備したものでございまして、この暫定規制値に適合している食品は一般的には健康への影響はない、安全性が確保されているということでございましたけれども、より一層、食品の安全と安心を確保するという観点から食品安全委員会に御検討いただきまして、この年間線量を1ミリシーベルトにするという形での基準値に引き下げております。

この基準値ですけれども、放射性セシウムについて設定しておりまして、右のほうが現行の基準値でございますけれども、大きく4つの区分に分けてございます。一般食品につきましては1キログラム当たり100ベクレル。また、飲料水につきましては10。そして、先ほど食品安全委員会の御紹介でもございましたけれども、小児の期間においては感受性が高い可能性があるということもございまして、小児で摂取量の多い牛乳ですとか、あとは乳児用の食品といったものにつきましては独立した区分を設けまして50という値を設定しているところでございます。

続いて、ミリシーベルトという単位の線量から、ベクレルという単位の食品の基準値をどうやって設けたかという説明をさせていただきます。

最初に、水について計算しております。水につきましてWHOのガイドラインというものがございます。ここで1キログラム当たり10ベクレルという数値がございましたので、それに倣う形で10をまず置いています。これを1年間、基準値のものを1年間飲んだ場合にどれだけの影響があるのかということを経年線量を計算すると約0.1ミリシーベルトになりますので、残り0.9ミリシーベルトを食品に割り当てております。

先ほど基準値は放射性セシウムについてと申し上げましたけれども、実際に考慮しなければならない核種はほかにもございます。当初はヨウ素が話題になりましたけれども、ヨウ素は半減期が短いということもあって現時点ではほぼ存在しないような状況です。一方で、ストロンチウムですとか、その

他、引き続き考慮しなくていけない核種もございまして、しかしながら、実際、こういった核種を測定しようとするとは非常に難しい、かなり検査に時間がかかってしまうという問題がございます。これらを日々モニタリングすることは困難でございますので、私どものほうではこれらの核種を見込んだ形でセシウムの基準値を設定することにしております。

実際に原発から放出された核種が、土壌中にこういった形で、こういった比率で存在しているのかというのはモニタリングの結果等から分かりますし、また、それがこういった形で食品に移行するのというのもデータがありますので、こういったものを文献等から推測した上で、できる限り保守的に、安全側に立った形で仮定を置きまして、比率という形で基準値を設定しているという形になっております。ですので、実際に測っているのはセシウムだけではなくありますけれども、その他のセシウム以外の核種からの影響も含めて年間1ミリシーベルトに収まるという形の基準値を置いているということでございます。

残り0.9ミリシーベルトをいかにしてベクレルに変換したかということでございますが、年齢区分別の計算ということを行ってございます。その理由ですけれども、年齢等によって摂取量、御飯を食べる量が違ってまいります。また、実効線量係数、同じだけの放射性物質を体内に摂取しても、体に対する影響というのは年齢によって変わってきますので、そういったものを加味して区分を分けまして、それごとに計算を行っております。その結果、一番厳しい基準値を置かなければならなかったのは13から18歳の男性、要するに食べ盛りの男の子ということで、この120を満たすことができるようにさらに安全側に切り下げて、基準値は1キログラム当たり100ベクレルという基準を設定したということでございます。

ここからは検査の流れを説明いたします。検査は、基本的には各自治体、都道府県にお願いをしてございますが、国においてもガイドラインを示しております。こういったガイドラインかと申し上げますと、放射性セシウムが高く検出される可能性のある品目等を重点的に検査をするということで、全数検査等ができればもちろん一番ではあるのですが、現実的に難しいこともございますので、こういったよく考慮しなければいけないものをしっかりと検出できるように重点的に、めり張りをつけて検査を行ってこういう考え方を示しております。

これまでの検査の結果から、データは蓄積されてきておりますので、実際に検出レベルが高い食品ですとか、あとは、過去、汚染稲わらの問題もございましたけれども、飼料の管理によって大きく影響を受けるものとか、あとは水産物に関しましても、基準値の半分を超えるものが見つかったものはしっかり検査していきましょう。こういった形で、重点的な品目を定めて検査をお願いしているという形になっております。

各自治体においては、このガイドラインに基づいて検査計画をつくっていただきまして計画的に検査をお願いしております。また、検査の結果につきましては、私ども厚生労働省が取りまとめを行っ

ておりまして、日々、公表を行っております。

実際に重点的に検査する品目を表にすると、スライドのような形になります。ちょっとわかりづらくて恐縮なのですが、この赤い二重丸は基準値の超過が検出されたもの、水産物に関しては基準値の半分を超えたものを指しております。また、濃紺の丸は、基準の半分以上が検出されたもの。また、四角に関しましては、飼養管理の重要性や移動性、または管理の困難性を考慮し検査が必要なものを示しておりまして、例えばキノコ、山菜類につきましては対象となる自治体すべてに対してお願いしているという形になりますし、その他の品目については各自治体の検査結果に応じて検査をお願いしている形になっております。

また、ここに書いておりますのはあくまで重点的に検査をする品目ということでございますので、これだけしか検査をしていないというわけではございません。これ以外の品目についても各自治体において計画的に検査をお願いしてございます。

こちらのスライドで示しておりますのは、ちょっとわかりづらくて恐縮なのですが、検査の頻度ですとか検査の検体数といったものを示したものです。実際には品目ごとにより細かく設定をしておりますので、ほんの一部だけを抜粋したものにすぎないのですが、例えば、見ていただきたいのはこの左上のほうですけれども、基準値を超過したものが認められた都道府県においては、すべて満遍なくというわけではなくて、基準値の半分を超えた市町村ですとか、あとは主要産地、たくさんつくっているところに関しては3検体以上やりましょう、そうでないところに関しては1検体でいいですなどといった形で、めり張りをつけて検査をお願いしているということを御理解いただければありがたいと思います。

そして、基準値を上回るものが見つかったときの対応です。下のこの図を用いて説明をさせていただきますけれども、まず検査を行います。検査を行った結果、基準値を上回るものが見つかった場合、流通品だった場合は、食品衛生法の違反となります。よって、回収され、廃棄をされるということになります。

また、基準値を超えるものが見つかった場合ですけれども、そこだけではなくて、付近の畑ですとか近くの市町村等で基準値超過が見つかることが想定されます。従いまして、こういったことがあった場合にはしっかりと検査をしていただいて、地域的な広がりがあった、単発的ではなくその一帯から出てくる可能性があるということがわかった場合には出荷制限ということを行っております。これによって、その地域からは出荷されないようお願いをしているということになります。

さらに、著しく高い値が出たという場合には摂取制限を行っておりまして、これは流通だけではなく、自家消費のようなものですけれども、実際に家庭で作っているものとか、自分で山で採られるキノコとかといったものも含めて、食べるのをやめてくださいというようなお願いをしていると。こういった流れになっております。

このような取組みによって、実際に検査をしたものだけではなくて、検査をしていないものも含めて幅広く基準値を上回るものが流通しないような対応をしているということを御理解いただければ幸いです。

こちらのスライドでは、出荷制限等の対象となっている品目を表にまとめました。かなり字が細かくて恐縮ですが、よろしければ参考にいただければ幸いです。

ここからは、対策から離れまして、現状に関しての御説明を申し上げたいと思います。実際に我々が食べている食品からどれだけの影響を受けているのか、それを確認するために行った調査の結果について御紹介を申し上げたいと思います。

まず1つ目ですが、流通食品での調査、マーケットバスケット調査の結果について御紹介を申し上げます。

マーケットバスケットというのはスーパーの買い物かごをイメージいただければよろしいのですが、実際にスーパーとかから、流通しているものを買ってきて調査をする形になっています。食品摂取量につきましては、どの地域でどういったものをどれだけ食べているかという統計がございますので、その摂取量に基づいて、実際に食品を買ってきて測定をするという形になっております。生鮮食品につきましては、できる限り地元産、近隣産のものを買ってきて測定をするということを行っております。

この結果でございますけれども、ここに書いてあるような結果となっております。ゼロが多いので読み上げませんけれども、先ほど御紹介した年間1ミリシーベルト、基準値のもとになった年間線量の1ミリシーベルトと比べると非常に小さいということです。全国どこの地域で見ても、1ミリシーベルトの100分の1以下にあるというのが、実際に我々が食べている食品の現状ということでございます。

今ここに示しておりますのは、1年ぐらい前の結果で恐縮なのですが、平成24年、昨年9月から10月ごろに集計したものの結果になっております。この調査ですけれども、これまでに震災の後から半年ごとに3回実施しておりまして、当初、平成23年の9月から11月の頃ですと、例えば福島県中通りでは0.019という値でした。これでも1ミリシーベルトに比べれば50分の1というレベルではありますけれども、その後1年間で5分の1に減少してきているということで、全国的に見ても減少傾向にあるということがごらんいただけるのではないかと思います。

続きまして、似た調査ではあるのですが、今度は家庭の食事の調査の結果について御紹介させていただきます。

いわゆる陰膳調査と言われるものでございますけれども、先ほどはスーパーへ行って買ってくるというイメージというお話をしましたけれども、これは御家庭の方々から食事をいただいてまいります。調査に協力いただける方から1日分の食事を1人分余計につくっていただいて、それを頂戴して測定をするということを行っております。この場合の調査の結果ですが、先ほどとほぼ同様の結果にな

っております。

これもちょっと古いデータで恐縮なのですが、ちょうど昨日ですが、今年の3月に調査したものの結果が出ておりますので、そちらを、スライドを準備できなくて恐縮なのですが、口頭で御紹介申し上げたいと思います。

今年度は幼児と成人に分けての統計をとっておりますけれども、幼児において0.0001から0.0022ミリシーベルト／年、成人において0.0002から0.0017ミリシーベルト／年ということで、ゼロが多くて非常にわかりづらいかと思うのですが、地域の平均として見ますと、全国どの地域であっても、高いところでも1ミリシーベルトのおよそ500分の1程度というような結果になっておるということでございます。

なお、福島県の結果につきましては、幼児で0.0009ですので1ミリシーベルトの1000分の1程度、成人においては0.0017ですので1ミリシーベルトの500分の1程度ということで、実際に我々が食べている食事から受ける影響というのは非常に小さいということが、こういった結果からごらんいただけるのではないかと思います。

また、同じく昨日公表したデータにおきまして、本日はスライドがなくて恐縮なのですが、ストロンチウムとプルトニウムを測った結果を公表してございますので御紹介申し上げます。

非常に簡単ですが、先ほど御紹介したマーケットバスケット調査ですとか、陰膳調査ですとかで用いた試料で、セシウム以外にも、ストロンチウム等を測った結果ということになっております。これらの核種については測定に時間がかかるということもあって、昨年2月から5月という結果で古くて恐縮なのですが、放射性ストロンチウムにつきましては、一部の試料からは検出されましたけれども、いずれも事故が起きる前から見つかった範囲に収まっていたということでございます。また、プルトニウムはいずれの試料からも検出されませんでした。こういった結果が得られているということを御紹介させていただきます。この資料につきましては、既に厚生労働省ホームページにも載っておりますので、もし御興味のある方はごらんいただければ幸いです。

若干、時間が延びておりますが、まとめでございます。

まず1点目。国際的な指標に沿った上で、子供も含めたすべての年齢の方に対応した基準値を設定しているということ。また、各自治体において、検査計画に基づき、多数の検査を実施し、すべて公表しているということ。そして、事故に由来する放射性物質は減ってきており、現在は極めて低い水準にあるということでございます。

最後になりますが、私が本日お話しした内容、基準値の設定ですとか、あとは検査の結果といったものにつきましては、厚生労働省のホームページでも御紹介しておりますので、よろしければごらんいただければ幸いです。

どうもありがとうございました。

司会 続きまして、「農林水産現場における対応について」、農林水産省生産局総務課企画官、大西麻紀子からご説明いたします。

大西(農林水産省) ただいま司会より紹介のありました、農林水産省の大西と申します。今日はよろしくお願いいたします。

私からは、農林水産現場における対応についてということで、農家の方や漁業者の方など各生産現場の皆様が品目ごとに、いろいろな取り組みを行われていることについてお話させていただきます。いわき市の皆様にお話すると、もちろん知ってるよという方もたくさんいらっしゃるのではないかと思います。ですので、今日は、もう一度、現場で実際にどういうことに取り組んでいただいていて、そして、その結果、今の食品中の放射性物質濃度がどのようになっているかを、確認をしていただければなと思っております。

今日は、会場に生産者の方、また漁業関係者の方もいらっしゃるかと聞いております。もっとこういう取り組みもしているよとか、私、こういうお話を大都市のリスクコミュニケーションでもしておりますので、もっとこういうことも伝えた方が良いということがありましたら、ぜひ後の意見交換で教えていただければと思います。

また、時間が限られておりますので大まかな説明になりますので、もっと詳しく知りたいということがありましたら、それも後でぜひ意見交換のときに聞いていただければと思いますので、よろしくお願いいたします。

まず最初に、農林水産省がどういう姿勢で放射性物質対策を行っているか、簡単に説明させていただきます。

我々、安全な食品を安定的に供給することを基本としております。放射性物質に関していいますと、「安全な」というのは、先ほど厚生労働省から説明がありましたが、基準値の100ベクレル/kgを超えないものを指します。そして、それが安定的に供給される。つまり、皆様がお店に行って買おうと思っても物が無い、というようなことがないようにすることを第一の基本として仕事に取り組んでいるところでございます。もちろん私どもだけでできることではございませんので、関係の各県、そしていわき市ならいわき市といった市町村の方々、そして生産者の皆様、さまざまな方のご協力のもとに成り立っているところでございます。

では、農産物についてお話ししたいと思います。農産物の生産現場でどのような取り組みが行われているかをお話する前に、まず、どのようにして農産物が放射性物質に汚染されたのかを簡単にお話ししたいと思います。

ご存知の方も多いと思うのですが、もう一度ここを確認していただくことで、それぞれ生産現場

の取り組みのお話をしたときに、あっ、この汚染経路の対策だからこういう対策になっているのだな、というのがわかりやすくなるかなと思いますので、簡単にお話しさせていただきます。

汚染経路については大きく3つに分かれております。1つは、事故後に降ってきた放射性物質が、直接、野菜などの葉っぱにくっついて起きた汚染。事故直後、非常に濃度の高い放射性セシウム、放射性ヨウ素に汚染された野菜などが検出されたことを記憶されている方は多いと思います。それは、こちら(スライド4の左図)にありますように、直接降下したものが付着することによって起きた汚染になります。ですので、そのときに栽培されていた野菜などが全部採られてしまった後というのは、このタイプの汚染というのはもう起きなくなりました。このため、葉物野菜などの汚染の程度というのは、事故後、一定の期間がたった後、大きく下がったということになります。こちらは後でデータもお示しながら話したいと思います。

また、直接降ってきた放射性物質に対して、果樹やお茶というのは少し状況が異なりました。事故の直後ではなくて、しばらくたった後に、幾つかの果物やお茶などから非常に高い放射性セシウムが検出されたというニュースを聞かれたのを覚えていらっしゃるかと思います。我々、「転流」と呼んでいるのですが、直接降ってきた放射性物質が、木の幹や枝にくっついて、それが果実の実ができるときに実の方に移っていきます。その転流が起きることによって、木の表面を汚染していたのが、実の方にもセシウムが移ってしまって汚染されるというパターンになります。

そういった原因がわかったため、木の皮であるとか表面についているセシウムを落とすことで対策がとれるということがわかり、現場でさまざまな取り組みが行われております。こちらも後で紹介したいと思います。

そして、この2つのような、直接降ってきた放射性物質がくっつくことによる影響というのがなくなった後は、今度は根からの吸収が問題になりました。降ってきた放射性物質が土に降って、それが根から吸収される、こういったタイプの汚染も1つのパターンです。ただ、こちらにつきましては、いろいろな調査で、放射性セシウムというのは土に降った後、その多くが土壤に吸着され、表面の層にとどまって、奥深くは移行しないことがわかりました。ですので、根っこから吸収されるセシウムというのは、降ってきたもののごくごく一部となっております。

生産現場でさまざまな対策はとられておりますが、もちろん対策をとっただけで安全かどうかというのはわかりません。ですので、先ほど厚生労働省からも説明がありましたが、放射性物質の検査によって安全を確認しているところです。そして、放射性物質の検査でもし基準値の超過があった場合は、出荷制限を行います。または、福島県の中では出荷自粛を行っているところもございます。

出荷制限や自粛などを行って、それで時期が過ぎ自然に放射性物質が低減するのを待つだけかという、そうではなくて、なぜ基準値を超えてしまったのか、その原因というのを調べております。これは現場の方、県の方、研究者の方、そして我々などが連携して行っているのですが、原因を突き

とめて対策を立てて、そして、その対策を現場で実行していただくということを、事故の後、繰り返し行っております。

そして、対策をとって、その結果できた収穫物をまた検査をして、そこで基準値を下回るものになっていれば出荷する、まだ基準値を超えているのであれば、もう一度、対策をどうしたらいいか考える。そういうことを繰り返して、安全なものだけが出荷される。なおかつ、生産者の方も生産した物が出荷できないという状況がなくなるように、という姿勢で取り組んでいるところでございます。

では、早速なのですが、果実についてお話ししたいと思います。

農家の方に知り合いの方がいらしたらご存知かと思いますが、木の枝についている放射性セシウムが果実に移行してしまうということがわかったので、震災の次の冬、農家の方が、果実を1本1本、水で洗ったりですとか、削ったりして、木の皮を剥いで表面の汚染を取り除きました。そして、この表面の皮を剥ぐというのはどれぐらい効果があるかといいますと、こちら(スライド9)にグラフで示したのですが、木の表面の放射線量は9割ぐらい低減するということがわかりました。

また、福島ではお茶をあまり生産されていないかと思いますが、関東の多くの地区でお茶の放射性セシウムの低減対策として行われたのが、非常に深い剪定です。お茶は木の皮を剥ぐというのが非常に難しいので、皮を剥ぐかわりに、非常に深く、この図(スライド10)でいいますと、普通の収穫の線よりもっと下のところで木を切って、そして、お茶の木全体に含まれる放射性セシウムの量を減らすという対策を行いました。

こちら(スライド10)の写真は関東のある県のものなのですが、剪定の前と後で放射性セシウムの量が半分ぐらいになっております。

農地の除染につきましては、表面に放射性セシウムがたまりますので、表土の削り取りを行ったり、また、反転耕といいまして、その表面のセシウムを作物の根っこが届かない深いところにひっくり返して追いやってしまうというような対策もとられているところでございます。

生産者の方が取り組まれていることとしましては、肥料にも気をつけましょうということです。肥料に一定の基準を設けまして、この基準以下の肥料を使うということも行っております。

事前のご質問で、家庭でお野菜をつくるときに心配ですというような声もありました。このように肥料への注意以外では、以前、各県に通知を出したものとして、ハウレンソウで基準値を超えたときの原因が、汚染されている資材を使った可能性が高いということがありました。ですので、そういった事故のときに外に出していた資材であるとか、汚染されている可能性の高い資材は使わないでくださいということを生産者の方をお願いしているところであり、皆様も、ご家庭でつくられるときに気をつけること、ということだと、このような資材や肥料などにも気をつけていただく、ということがひとつあると思います。

収穫後の放射性物質検査につきましては、先ほど厚生労働省から説明があったのでこちらは省

かせていただきますが、結果についてはお話ししたいと思います。

野菜の検査結果なのですが、縦軸がパーセント。要は、検査を行った全体の点数の中で何%を占めているか。そして、横軸が放射性セシウム濃度になっております。このグラフ(スライド 15)ですと、例えば平成23年、2年前、ちょうど事故のときから3か月の間、野菜について測定したところ、25ベクレル/kg以下のものは81%、25ベクレル/kgから50ベクレル/kgのものは4.5%ありましたというようにこのグラフを見ていただければと思います。

そして、事故直後からの3か月、例えば野菜ですと約10%が100ベクレル/kg を超えていました。ですが、その後、平成23年7月から平成24年3月までの結果を見えますと、100ベクレル/kg を超える割合というのは下がっております。これは、事故直後は直接降ってきた放射性セシウムで汚染されてしまった野菜が多くありましたのでこのように高い割合になっておりますが、その野菜が収穫されてしまった後というのは100ベクレル/kg を超える割合が低くなったからです。

麦についても同じで、麦はちょうど事故のとき生育中でしたので、一定の割合で100ベクレル/kg を超えるものが23年度はありましたが、1年たって生産してみますと25ベクレル/kg 以上のものも出てこなかったというような結果になっております。

野菜の最近の傾向も少し詳しくお話しいたしますと、例えば平成25年4月以降は、もう75ベクレル/kg を超えるものも見られていないというような状況になっております。

果実につきましては、現場で木の皮を1本1本、何万本も剥ぐというような作業をしていただいたこともありまして、平成23年度、24年度、そして今年度と見ますと、100ベクレル/kg を超える割合は下がってきているところです。今年度になってからは、今のところ100ベクレル/kg を超えるものは見られておりません。

また、お茶につきましても同じように、いろいろな生産現場の努力の結果だと思うのですが、10ベクレル/kg を超えるものは平成25年においては見られておらず、先日、茨城県の一部地域にずっとかかっておりました出荷制限も解除になりまして、お茶については出荷制限がかかっているところは、もう日本全国に無いという状況になっております。

あと、大豆については、どうも根からセシウムを多少、吸収しやすいという性質があるようでして、1%程度なのですが基準値の超過が昨年見られたところです。こういった結果を基に大豆についてはどのような対策をとったらいいかというのを研究しまして、カリウムを含む肥料をやればセシウムの吸収を抑えられるのではないかということがわかりましたので、今年度、大豆を生産される皆様には、カリ肥料をしっかりとってください、この量までやってくださいということをお願いしているところでございます。25年度の結果はこれからですので、また農林水産省のホームページなどで公表していきたいと考えております。

そして、お米について、お話しさせていただきます。

お米ですけれども、2年前の平成23年、福島県で暫定規制値を超えてしまうお米が見つかったため、約2万点の検査をしたところですが、その結果、一定の割合で100ベクレル/kg を超えるものがありました。毎日食べるものですので、どういう対策をとればセシウムの濃度を下げられるのかということ进行调查しましたところ、基準値を超えていた田んぼではカリの肥料をあまりやっていなかったとか土壌中のカリウムの濃度が低かったということがわかりましたので、カリ肥料をしっかりとってくださいということを農家の皆様にお願ひしました。

普通、お米を育てるときにはカリ肥料をやるものなのですが、こういうお願ひをする前というのは農家の方によってやる量がさまざまでしたので、一部の田んぼから基準値を超えるものが見つかったということもございました。

基準値を平成23年に超えた地域でカリ肥料をやっていたら平成24年の結果を見たところ、こちらのグラフ(スライド 25)では、オレンジ色が23年、青が24年なのですが、高い濃度のセシウムの割合というのが23年産から24年産で非常に減少しているのが見ていただけるかと思います。今はもう新米を食べられている方がほとんどなのかなと思うのですけれども、平成25年も同じようにカリ肥料をしっかりとやっていただくということ呼びかけ、また、過去の検査結果から検査の密度を、必要なところは重点的にやっていただいて安全を確保しているところでございます。

また、福島県はすべてのお米について全袋検査を行われているところでございます。こちらは全袋検査の結果ですけれども、皆様のお手元にある資料よりデータが新しくできましたので、データを少し更新しております。今年ですと、今のところ801万袋ほど検査をしていただきまして、基準値超過は12点ほどございました。ただ、この12点といいますのは、来年以降にお米の生産を本格化したいと考えている地域で実証的に作っているところから検出されています。

また、畜産物についてですが、畜産物はセシウムの対策という餌が一番重要になってまいります。ですので、餌について、この濃度以下の餌を与えてくださいということを農家の方にお願ひしているところでございます。そして牧草地の除染などにも取り組んでいただいております。

また、牛肉や原乳の検査は、こちら(スライド 34)に書いてあるの、これ以上のレベルでやってくださいとお願ひしている最低限のものですが、福島県でしたら牛肉についてはこれ以上に、全頭検査を行われているところでございます。

次に、原乳と牛肉の検査結果を見ていただきたいのですが、原乳につきましては、50ベクレル/kg が現在の基準値になっておりますが、こちらを超えるものというのは平成23年度から見られていないところです。そして牛肉につきましても、稲わらの問題などありました平成23年度から飼料をきっちり管理し始めて、基準値を超えるものというのはどんどん下がってきております。今年度、平成25年についてお話ししますと、今のところ11万点ほど検査をしておりますが、基準値を超えるものは見つかっておりません。

また、豚肉とか鶏肉とか卵は、もともと餌が輸入のものが多かったので、基準値を超えるものというのがほとんど見られないところです。卵や鶏肉などは、震災以降、基準値を超えるものは1点も出てきておりません。

キノコについてですけれども、キノコというのは大きく分けて2種類ございます。管理できるものと管理できないもの。管理できるものというのは栽培しているキノコです。栽培しているキノコにつきましては、農家の方々に原木や菌床の基準をお示ししまして、この基準以下の原木や菌床を使ってくださいと言っているところです。

そういう管理をしていただいた結果、例えば菌床シイタケでは、平成24年度(昨年度)以降、基準値を超過したものであるというのはございません。また、原木シイタケにつきましては、先日、管理のガイドラインなどを発表して、農家の方にガイドラインに沿った管理をお願いしているのですが、そういった効果や、原木の基準を設けた結果、こちら(スライド 43)にございますように、平成23年度には33%、基準値を超過していたものが、1年ごとに14%、0.2%と下がってきているところでございます。

また、原木シイタケにつきましては、まだ基準値を超える可能性が高い地域は、出荷制限を指示して管理し、安全を確保しているところでございます。一方、管理できないもの、山菜や野生のキノコというのは、まだまだ基準値超過が見られているところです。

ですので、皆様も、もし山菜をとりに行きたい、野生のキノコをとって食べようというときは、どういったものがお住まいの地域で出荷制限がかかっているのかというのは、厚生労働省でも農林水産省でもホームページで出しておりますし、福島県でもホームページで注意喚起しているところですので、そちらで、このキノコは自分の地域ではどれぐらいの濃度なのかを確認いただければと思います。

水産物ですが、汚染水の問題などもあり、事前質問もありましたので、しっかりご説明したいと思います。こちら(スライド 46)もちょっとデータを更新させていただいておりますのでお手元と数字が少し違って増えているかと思いますが、現在、震災から今までで約4万点ほど、水産物は検査しております。そして、こちら(スライド 47)は福島県の調査結果になるのですが、福島県は基本的に操業は試験操業以外しておりませんので調査用の結果がほとんどになるのですけれども、震災後、約50%を超える100ベクレル/kgの超過が見られておりましたが、それがこのようにどんどん下がってきまして、先月では基準値を超える割合というのが1.7%にまでなったところでございます。

福島県以外の調査結果につきましては、こちら(スライド 48)にありますように、事故当初は6.5%、100ベクレル/kgを超えていたものが下がってきまして、先月ですと0.6%の基準値超過となっております。

水産物の検査につきまして、厚生労働省からも話がありましたが、過去の検査結果、50ベクレル/kgを超えている魚種とか、その地域の主要なものを中心に、週1回を原則としまして検査を行っているところです。

また、魚につきましては、この後、グラフで見えていただきますが、魚の種類や棲んでいる場所による特徴も考慮しながら検査をしているところでございます。

例えば、こちら(スライド 50)、表面に棲んでいる魚、底に棲んでいる魚、そしてイカ・タコ、それぞれの検査の結果を示しております。こちらは、縦軸の単位がベクレル/kg でセシウム濃度になっておりまして、横軸が時系列になっております。皆様から向かって一番左側が事故直後、一番右側が現在になっております。表層に棲んでいる魚は事故直後、高い濃度が見られましたが、現在では100ベクレル/kg を超えるものというのはいくつも見られておりません。一方、底に棲んでいる魚というのは、今でも基準値超過が、マコガレイやイシガレイなどで見られているところです。

イカやタコにつきましても事故当初以外は100ベクレル/kg を超えるものというのはいくつも見られておりません。

また、回遊性魚種、沖から大分離れたところに棲んでいる回遊している魚につきましては、基準値を超えるものというのはいくつも見られておりません。

川に棲んでいる魚は、天然のものについてはまだ基準値を超えるものというのはいくつも見られております。一方、養殖のものにつきましては、餌の管理ができますので、基準値を超えるものというのはいくつも見られていないところです。

そして、貝やエビなどもよくご質問いただくので、お手元の資料からグラフを新たに追加させていただいたところです。現在投影している資料を農林水産省のホームページで載せ、いつでもご覧いただけるようにしておきます。

エビなどにつきましては、こちら(スライド 53)のグラフにありますように、全く基準値を超えるものというのはいくつも見られておりませんし、貝や海藻につきましても、かつて基準値を超えるものはいくつも見られておりましたが、現在では100ベクレル/kg を超えるものはいくつも見られておりません。

そういった魚種の特徴なども考慮しつつ、過去の検査結果に基づいて必要なところに出荷制限が指示されています。また、それぞれの県で自粛も行っているところです。例えば福島県沖ではすべての操業が自粛されており、試験操業を除いた操業というのはいくつも行われておりません。いわき市では最近、試験操業が再開されまして、私、友人がいわき市に何人かいるので、いわきに来たらメヒカリを食べて帰れと言われて今日も来たのですけれども、メヒカリなども過去の検査結果を見ると安全であることがわかったので試験操業の対象の魚種となっているところです。

また、試験操業では、もちろん出荷前に検査をして安全を確認して出荷することになっております。ですので、出荷されているものにつきましては安全が確認されております。

また、こちらは原産地表示なのですが、消費者の方々から、水揚げした漁港だけでなく、どの海域でとったものか知りたいという声も非常にたくさんいただいておりますので、これはスーパーさんなどをお願いして、原産地、要は、どこの水域でとったかの表示もしていただきたいということで呼びかけ

ているところです。皆様もスーパーなどに行かれた際、こういう表示を基に選んでいただくことが可能です。

私からは以上になります。ありがとうございました。

**司会** それでは、ここで約10分間の休憩とさせていただきます。再開は14時50分(午後2時50分)といたしますので、それまでにお席にお戻りください。

### (休 憩)

**司会** それでは、時間となりましたので再開いたします。

ここからは放射性物質に関するいわき市の取り組みについて、いわき市より情報提供をいたします。情報提供における進行は、いわき市放射線量低減アドバイザーの星 薫先生にお願いしております。

星先生は、独立行政法人日本原子力研究開発機構の前身である日本原子力研究所で原子炉の設計や安全性の研究などに従事してこられた専門家で、現在は同機構のテクニカルアドバイザーとして原発事故の復旧支援事業に携わっております。いわき市におきましても、いわき市放射線量低減アドバイザーに委嘱され、放射性物質に関する正しい知識の普及など、さまざまな取り組みにご助言、ご協力いただいている先生です。

それでは、星先生、よろしくお願いいたします。

### (3)情 報 提 供

**星** ただいま紹介いただきました星です。時間がありませんので、早速進めさせていただきたいと思います。

いわき市の内容については、このスライドにありますように、いくつかの項目をそれぞれの担当の部署の方にお話しいただくこととします。議事次第のところに担当の方のお名前が書いてあります。御覧いただきたいと思います。

初めに国のほうからお話ありましたが、どういう流れで放射性物質が放出されて、そして我々が最後にはどれだけ被ばくするかということに非常に関心があります。

この流れを示す図を見ていただきますと、放射性物質が放出されていろいろなところに沈着し、そして、農作物、水産物、飲料水というところに放射性物質が含まれてくる。先ほど話がありました、と

ころで「測定をして、安全かどうかという段階」と「放射性物質が取り込まれて、そしてどれだけ被ばくするかという段階」「最終的には年間どれぐらいの被ばくになるのだと」こういう流れになると思います。この上にベクレルとかシーベルトと書いてありますが、それぞれの単位がいろいろなところで使われています。この単位を知らながら今日の話を知っていただきたいと思います。

では、早速ですが、いわき市の検査体制の状況について、担当の丹治さんから簡単に紹介していただきたいと思います。よろしくお願いします。

**事務局** 事務局より、放射性物質に関するいわき市の検査体制について簡単に説明させていただきます。スライドのほうをごらんください。

お示ししたのは、現在の放射性物質に関するいわき市の検査体制になります。測定器、検出下限値につきましては、検査開始の当初より精度を上げて実施しているものもございます。ここに記載されているものは、すべて現在の状況についての検査体制です。説明のほうは以上になります。

**星** それでは、農産物のほうの関係について新妻さんのほうから御紹介いただきたいと思います。よろしくお願いします。

**新妻** ただいま紹介にあずかりました、いわき市農政水産課兼見せる課の新妻でございます。私のほうから、市で実施しております農作物の検査及び関係機関・団体で行っております水産物等の検査について御説明いたします。

農作物の検査につきまして、まず出荷物なのですが、これは県と市、二重の体制で検査しております。市の検査及び県の検査、それぞれで別々に検査しているのですが、仮に市の検査で50ベクレルを超えた場合には県のほうに検査を依頼するということになっております。

この検査につきまして大きな違いがございまして、市のほうでは出荷物を検査しているということで農家さんたちが出荷するために出してきたものを検査しておりますが、県の検査ですと県の職員が畑のほうに取りに行行って検査してくるということになっております。ですから、市の検査で50ベクレルを超えた検体をそのまま県で測るのではなくて、市の検査で50ベクレルを超えた農家さんの圃場に県の職員が行きまして、新たな検体をとって検査するということになりますので、全く同じ検体を測っているわけではないものですから、市と県とで検査結果が異なってくるということがございます。後ほどその事例も御紹介したいと思います。

早速、市の検査結果の統計でございますが、23年9月20日から25年9月末までに12,616件を検査したところでございます。内訳としまして、まず20ベクレル未満というものが12,000件で97%を占めております。その一方、100ベクレルを超えたものが35検体で0.3%ということで、低い値のもの

が大部分を占めているのではないかというふうに言えると思います。これは20ベクレルとしましたが、実際の検出下限値につきましては24年3月まで20ベクレルとしておりまして、その後、24年4月から10ベクレルに変更したものですから、その整合性をつけるためにここではあえて20ベクレル未満というような表現にしております。

検査結果の多いものについて御紹介いたします。

こちらでは上位16種ということで中途半端な数字には見えるのですが、2番目にあります玄米ですが、これは23年度のみの実施としておりまして、24年度からは県のほうの別な検査体制に移行しているものですから、ここではお米を除く15検体プラスお米ということで16検体でしております。

御覧のとおり、ネギやジャガイモ、梨、ダイコン、タマネギといった一般的に流通しているものを多く検査しておりまして、ほとんどが先ほど申しました20ベクレル未満の中に入っていると。検出された最大値も参考として記載しておりますが、ネギですと最大で14ベクレル、玄米ですと59ベクレル。これは23年度の玄米ですが、59ベクレルというふうな状況でございます。そのほか、タマネギやトマトですと全く検出された数字はないというような状況になっております。

今度は逆に、検査結果の高かったものについて御紹介します。

こちらにつきましては、検査結果のうち200ベクレルを超えたもの上位13検体ということで御紹介しておりますが、一番高かったものが原木のナメコとなっております1,800ベクレル。その後、タケノコ、ユズ、原木シイタケなど、御覧いただくと感じられると思うのですが、主に山に生っているものがほとんど高い値を占めていると思われます。ナメコやシイタケがあるのですが、これは栽培物にはなるのですが、原木を使って路地で栽培しているというものでございまして、先ほどの説明にもありましたが、これは23年の秋に検査したものですので、事故直後に放置されていた原木をもとにしてつくったということで、どうしてもキノコ類は高い値が出る傾向にある。しかも原木も放置されていたものということなものですから、どうしても結果としては高い値が出てしまっているというような状況にあると言えます。

基準値100ベクレルを超えたもの、先ほど18検体ということで御紹介しましたが、こちらの内訳をごらんいただくと、主に山に生っているものが多いというふうに言えます。途中、ブロッコリーやキウイフルーツなどちょっと変わったものはありますが、多くのものは山に生っているものと言えます。最近話題にもなったものが2つ入っておりまして、ミョウガとフキでございます。ミョウガが市の検査で179ベクレル、フキが133ベクレルというふうに記載されておりますが、これで一たん出荷自粛を市のほうからかけまして、その後、県のほうに検査を依頼しまして、県の結果ですとミョウガが38ベクレル、フキが28ベクレルということで、大きな差が開いているのではないかという御指摘を幾つか受けたところでございます。

これが、先ほども御説明しましたが、市としては農家さんが持ち寄ったものを検査している。それを

県のほうに依頼して再度検査しようとする、県のほうでは改めて圃場に新しい検体を取りに行つて測るというシステムがございまして、このような開きができていっているということになっております。

逆にいいますと、どうしてもサンプリング検査ということでこのような数字になってしまうのかなとは思われます。ミウガが179ベクレルとなっているのですが、こちらについてもよく質問を受けるものですから説明しますと、出荷するものとして収穫されたものが木の下になっていたミウガというふうに、こちらで確認しております。

ですから、原発の影響で葉に付着したものが落葉しまして、それがミウガの栄養になって、ミウガのほうに放射性物質が移行したのではないかというふうに見ております。ですから、県の検査では圃場全体から、5か所から検体を採取して測るという態勢をとっておりまして、そちらでは38ベクレルということになっております。そのような実情でございまして、よく質問はあるのですが、御理解いただきたいと思ひます。

次、出荷制限につきましては、御覧のとおり10品目、出荷制限になっております。こちら、御覧いただくとおり山に生っているものが多いというふうに言えますので、やはり、農家さんがつくったものというよりは、山に生っているものが高い傾向にあると言えます。

かけ足ですが、次にお米について御説明いたします。

お米ですと、24年度から福島県の事業としてベルトコンベア式の検査機9台を用いまして、JAやお米問屋さんの協力を得まして検査を実施しております。

24年度の検査結果になりますと、523,000袋を検査いたしまして、そのうち基準値であります100ベクレルを超えたものは1袋となっておりまして、99.7%は検出下限値の25ベクレル未満であったというような結果になっております。

次に、25年度の分ですと、まだ検査途中ではありますが、11月6日までの期間で412,000袋を検査しておりまして、今年につきましてはほとんどのものがやはり検出下限値未満ということで、100ベクレルを超えたものはないというような状況でございまして。

続きまして、水産物の検査について御説明いたします。

水産物、大きく2通りの検査がございまして、1つが回遊性の魚種、もう1つが沿岸性の魚種ということでございまして、海遊性の魚種は遠洋のほうでとれている魚でございまして。

こちらは小名浜の漁協さんやいわき明星大学で検査しております。沿岸性魚種、こちらは、最近、10月18日に始まりました試験操業で揚げた魚が載っております。こちらは市の漁協や、やはり小名浜の漁業組合のほうで検査をしております。

こちらの検査結果につきましては、24年5月、遠洋のほうの漁の検査から始まりまして、11月1日までに294件を検査しまして、すべて検出下限値未満というような数字になっております。回遊性魚種につきましては、カツオやサンマといった、福島県沖ではなくてさらに遠い漁場でとれたものという

ことで、他の産地にも揚がっているものがいわきに揚がった場合にはここまで徹底して検査するというふうな体制をとっております。また、沿岸性魚種。これは試験操業をこれまで3回実施しておりますが、先ほど御説明がありましたが、メヒカリを初めとしましてこういった検体の魚を測っております、すべて不検出という結果になっております。

今までは出荷物を検査した結果を御説明したのですが、ここからは自家消費用の農作物、また、水産物も含めたものの検査結果について御説明してまいります。

自家消費物につきましては、市内の公民館や支所など44台の検査器を使いまして検査を実施しております。

こちらの検査結果ですと、先ほどと同じように20ベクレルでまず区切ってみますと、11,075件で81%。出荷物ですと、先ほどは97%だったのですが、大分ポイントとしては下がってきていると。逆にいいますと、100ベクレルを超えたものが1,192件ということで、出荷物ですと0.3%ということで、かなりの開きがあるというふうに言えると思います。

こちらは、要因としては大きく2つ考えられまして、1つが、農家さんがつくっているものはいろいろ放射性物質対策を行いまして、ゼオライトをまいたりカリウムをまいたりして放射性物質が吸収されないようにという取り組みをしているというのが1点と、もう1つ、こちらの自家消費用では出荷制限を受けているものもあわせて測っているという現状がございます。

その結果につきまして、詳細はこちらでございます。検査数の多いもの。こちらは上位15種ということで、こちらのほうに列挙しておきました。これまで一番多かったものは米ということで1,350件、20ベクレル未満のものがその1,350のうちの99.9%というもので、逆にいうと、20ベクレルを超えたものは14検体で、そのうち100ベクレルを超えたものはないというような結果でございました。以下、ジャガイモ、梅、また、タマネギやキュウリなど同じような傾向にあるのですが、赤字で記載しておりますタケノコ、シイタケ、ユズは出荷制限になっているものでございます。

こちらのほうを見てみますと、20ベクレル未満のものが、タケノコでいいますと40%、シイタケですと2.3%にすぎないと。逆に、100ベクレルを超えたものでいいますと、タケノコは177件、シイタケが452件、ユズが53件となりまして、出荷制限を受けている山に生っているものは、自家消費につきましても検査の傾向では高いほうにあるというふうに言えると思います。

高いものの傾向ということで改めて御紹介しますと、100ベクレルというよりも、まず50ベクレルで御紹介したいと思います。

検査したもののうちの50ベクレルを超えたものが多いものということで例記をいたしました。一番多いものがシイタケでございます。シイタケですと、565件測って、そのうちの525件、測ったうちの約93%が50ベクレルを超えておりまして、さらにその80%の452件が100ベクレルを超えているというふうな状況になっております。

以下、同じような傾向にありまして、シイタケ、タケノコ、猪肉と。珍しい猪肉なども出てきたのですが、今はやはり山のものを食べている猪が多いものですから、猪の肉につきましても高く出る傾向にあると。それ以後も、ユズやナメコ、タラノメということで、山菜、シイタケ、キノコ類といったものが多く検出される傾向にございます。

地区別についても、一応、集計をとってみました。全体でいいますと、検査数で多いのは平地区となっております。全体13,582件のうちの20%強が平地区となっております、以下、小名浜、勿来と進んでいくのですが、そのうち50ベクレルを超えたものについてリストアップして集計したものが真ん中の列になります。さらにそのうちの100ベクレルを超えたものもリストアップしておりますが、これで見いただくと、ちょっとわかりづらいかもしれないのですが、下の地区、三和、田人、川前、久之浜なのですが、全体に占める検査数の割合ですと三和3.7%、田人3.3%、川前6.8%、久之浜5.4%ぐらいでしかないのですが、これが50ベクレルを超えたもののうちで割合を出してみますと、測ったものに対して50ベクレルを超えるものの割合が大きいというふうに言えます。

平ですと、全体の件数は多いのですが、50ベクレルを超えたものは逆に少なくなっている。それが山のほうになりますと、3.7%だったものが6.6%、また、100ベクレルを超えたものですと全体の7.2%を占めているというように、三和、田人、川前ですと、同じように徐々に占める割合が増えていくというような感じにとれると思います。

以上のことから、農作物でいいますと、山に生っているもの、余り手が入っていないところにあるものは放射性物質が高く検出される傾向にあるというふうに考えられます。逆にいいますと、農家さんがつくっているものについてはさほど検出される値は高くないと言えるというふうに考えております。

説明は以上になりますが、私ども農政水産課としましては、こういった検査結果をさらに広めてまいりまして、また、あわせて農家さんたちの取り組み、どういったようにつくっているのか、どんな思いでつくっているのかというものを消費者の方々にお見せしていきたいというふうに考えておりまして、それが見える課の取り組みでございます。

以上です。

**星** ありがとうございます。

皆さん、農水産物について関心あると思います。質疑応答は後でお願いします。

続いて、加工品、それから水について、保健所の生活衛生課の丹内さんに御紹介いただきたいと思います。よろしくお願いします。

**丹内** 市内での加工、製造、または流通する食品、飲料水の検査結果について、保健所生活衛生課からお話をさせていただきます。

まずこちらなのですが、保健所生活衛生課では平成24年2月から、市内で製造・加工、または流通する加工食品について、安全性を確保するために収去検査——これは抜き取り検査と呼ばれるものなのですが、それを実施しまして、平成24年度までは週に6検体、平成25年度からは週16検体ということで検査を実施しております。

こちらで検査を実施している主な食品の一覧になります。加工食品については、飲料水、それから乳児用食品、牛乳、一般食品に大別されます。表にありますように、ミネラルウォーター。それから、このミネラルウォーターのほかにもお茶というものがあるのですが、そちらのほうですね。それから、乳児用のレトルト食品。瓶詰めのものもありますが、そちらのもの。それから、漬物等の農産物加工品、大豆加工品、お菓子、それと惣菜等を対象として実施しております。

検査結果についてですが、まず平成23年度は42検体の検査を実施しておりまして、検出下限値未満についてが38検体、90.5%を占めております。基準値以下が4検体となっておりまして、牛乳、漬物で検出しております。

平成24年度につきましては、233検体を検査しまして、検出下限値未満が217検体。こちらについては93.1%。それから、基準値以下が16検体となっておりまして、梅漬け、梅干し、それから味噌、乾燥農産物等となっております。

平成25年度、今年度なのですが、9月末までに301検体を検査しておりまして、検出下限値未満が299検体、99.3%を占めておりまして、基準値以下が1検体でいりぬかとなっておりまして、基準値超過が1検体。こちらが梅干しなのですが、こちらは販売前に回収していただいておりますので市場には流通しておりません。

こうして年度別で見ますと、確かに基準値超過という食品もあるのですが、検出下限値未満の割合を見ていきますと、年々、割合が高くなってきているということがわかります。それほど安全性が高くなってきているのかなというふうに考えられます。

次に、こちらは、今まで実施した検体を食品区分別にしたものの検査結果になります。飲料水、乳児用食品、牛乳の検査検体数なのですが、こちらについては、非常に申しわけありません、検体数が少なくなっておりまして、ミネラルウォーターや乳児用食品では検出下限値未満となっております。牛乳については平成23年度に検出されておりますが、その後は検出はされていません。一般食品の検体数が非常に多い値となっておりまして、539検体で検出下限値未満が520検体、96.5%となっております。

次に、市内で製造・加工された食品と、市外で製造・加工された食品に分けたものになります。こちらについてなのですが、市内で製造・加工された食品については498検体で、検出下限値未満についてが482検体、96.8%となっております。

一方、市外で製造・加工された食品については78検体で、検出下限値未満が72検体、92.3%

となっております。いわき市内で製造された食品は、市外原料の使用という施設もありまして、市外で製造された食品より検出率が若干低い、もしくは大差がないと言えるかと思います。

次に、市内水道水の放射性物質についてなのですが、本来、水道局が担当ということになります。が、当課のほうから話をさせていただきます。

市内11カ所の浄水場のうち、8カ所については週に4回、遠野地区の3カ所については週に1回の検査を実施しています。原子力発電所の事故初期には放射性物質が検出されましたが、平成23年4月4日からはすべて検出下限値未満となっております。よって、現在は乳幼児を含むすべての方に飲料していただいて問題がない状況となっております。

次に、いわき市内の飲用の井戸水等についてですが、山間部を中心に深井戸、浅井戸、湧水、沢水等を1,577検体、検査いたしまして、すべて検出下限値未満であり、こちらも飲用していただいて問題がない状況となっております。生活衛生課では、この収去検査を継続しまして、広くいろいろな加工食品について検査を継続していきたいと考えております。

以上です。

星 ありがとうございました。

時間がかかなり迫ってきております。要点をお話するようにお願いしたいのですが、次は保育所のほうの給食の検査について、児童家庭課の中塚課長のほうからお願いいたします。

中塚 児童家庭課長の中塚と申します。よろしく願いいたします。

私のほうからは、保育所給食の放射性物質検査結果につきまして説明させていただきます。

保育所給食の検査につきましては、食材検査と、給食として使った一食全体検査を行っているところであります。検査品目と検査頻度などについて説明したいと思います。

その前に、保育所における給食の提供につきましては、保育所にはそれぞれ調理室を設けておりまして、食材の調達、給食の調理を行っているところです。この検査につきましては、保育所は、法人立保育所を含め、実施しているところであります。

検査品目につきましては、今申し上げましたように食材、提供した給食ということで、おやつも含めてございます。

続いて、測定器、検査頻度でございますが、食材につきましてはベクレル測定器を使いまして、検査頻度につきましては1保育施設につき、24年度につきましては月1回で、1保育所4品目。25年度になりまして、5品目を月2回。ですから、10品目を1保育所当たり実施しているということでございます。

一食全体の検査につきましては、ゲルマニウムの半導体の検出器を使っておりまして、各保育所、

月1回程度、実施しているところであります。

検査結果の取り扱いについてであります。セシウム合算値が20ベクレルを超えた場合、24年度は1回/週20ベクレルを超えた場合なのですが、その場合は食材として使用しないという扱いとしておりました。国が定めた基準値は100ベクレルであります。保護者の皆様の子供への放射性物質に対する不安を踏まえまして市独自に取り扱いを設定しているところであります。

続きまして、食材の検査結果について申し上げます。

こちらにお示ししていますのは、24年1月27日からことしの9月30日までの状況でございます。食材の種類といたしましては、肉類、魚類、海藻類、果物類、卵、豆・芋・根菜・キノコを含めた野菜類、加工食品類でございます。

23年度については検査件数が489件。これに対しまして、市独自の基準を超えたものは1件、全体の0.2%であります。24年度につきましては検査件数が2,694件で、20ベクレルを超えたのが全体の0.04%である1件となっております。

25年度、9月30日までの結果ですが、2,878件の検査に対しまして、独自の基準を超えたものは1件もありませんでした。

なお、23年度、24年度に1件ずつ超えたものの食材については、いずれも生シイタケでございまして、この食材につきましては給食への使用を中止したところであります。

続きまして、一食全体検査の結果について申し上げたいと思います。

検査期間は24年1月13日から25年9月30日調理分まででございます。23年度につきましては、検査件数が107件に対しまして、市独自の基準値として検出されたのが18件。24年度につきましては、535件中、30件が基準値以下ということで検出されております。25年度については、354件中、1件が基準値以下ということで検出されたものであります。

基準値以下で検出されたもののうち、年度ごとの最大値について下表に示しているところなのですが、23年度につきましては1.9ベクレル。これは1年間の摂取時の内部被ばく線量に勘算しますと、1ミリシーベルトの650分の1ということになります。24年度に検出された最大値は3.9ベクレルということで、同じように、推測値であります。1ミリシーベルトの320分の1。25年度に至りましては最大値が0.43ベクレルということで、1ミリシーベルトの3,300分の1という結果になってございます。

このように2種類の検査をやっているところなのですが、保育所の検査体制につきましては、今後とも保護者の皆さんの気持ちに寄り添う形で検査のほうは引き続き継続してまいりたいというふうに考えてございます。

説明は以上です。

星 ありがとうございます。

次は学校給食について、学校支援課の本田課長のほうから御紹介いただきたいと思います。よろしくお願いします。

**本田** 学校支援課の本田と申します。

では、私のほうから、学校給食の放射性物質検査の結果について御説明をさせていただきます。

まず、給食施設と検査体制でございますけれども、今、市内には、休校中の分校を除きまして小学校が75校、中学校が44校ございます。これらの学校への給食につきましては、7つの学校給食共同調理場と、2か所の単独の、学校のほうで調理をいたしまして、それで提供いたしております。このうち大規模な学校給食共同調理場につきましては、2つの献立、いわゆるメニューを2つ、毎日用意しております。結果、1日では最大14の献立、メニューの給食を調理しているという形になっております。

ここで実際の検査でございますけれども、給食についての検査につきましては大きくこの4つに分けられます。まず食材の検査でございますが、これは給食で使用いたします、例えばジャガイモとかニンジンとか、こういった食材を1つずつ検査するものでございます。測定に当たりましては、NaIのベクレル測定器を使用いたしております。

この食材の検査につきましては、基本的に提供日の前日。例えば水曜日の給食に出すものでございましたら、その前日の火曜日に検査をするというのを基本といたしております。ただ、一部、納品の状況によりまして、当日の朝、検査をしているというものもございます。

続いて主食でありますけれども、これは、今、給食につきましては週3回、御飯。また、1回が麺、残り1回がパンというような、原則的にはこのような献立になっております。このうち、主食のお米、白米と麺用の小麦粉、また、パン用の小麦粉につきまして、それぞれNaIのベクレル測定器で週1回の検査を実施いたしております。

また、このほか牛乳につきましては、より詳細なゲルマニウム半導体検出器を使って週1回の検査を実施いたしております。

最後に一食全体の検査でございますけれども、御飯とかおかずを含めた一食全体について、これは事後検査になります。調理いたしました後に検査を実施いたしております。これもゲルマニウム半導体検出器を使いまして、1日に1献立。先ほど1日に14献立、調理していると申し上げましたが、献立ごとでは3週間に1回、検査をするという形をとっております。

この検査結果につきましては、本来、100ベクレルを超えなければ安全だというふうに考えておりますが、やはり小さい子供さんたちが毎日食べる給食ということで、この放射性物質に対する不安を覚えていらっしゃる保護者の皆様が大変多い状況になっております。こうしたことを踏まえまして、現在、セシウム合算値が20ベクレルを超えた場合については食材として使用しないという形で対応してい

るところでございます。

具体的な検査結果でございますけれども、食材の検査につきましては24年1月から実施いたしております。これまで、23年度に1,900件、24年度に1万件、25年度には9月末日までで4,800件ほどの検査を実施いたしております。このうち20ベクレルを超えたものにつきましては、これまで合計で3件ございました。

こちらにつきましては、下のほうにございますが、給食への使用を中止した食材ということで、24年1月にミカンが。また、2月にはキウイ。これはいずれも給食のデザートとして使用する予定だったものでございます。また、去年は10月にむき栗。これは栗御飯に使用する栗でございました。これはいずれも給食のほうへの使用は提供せず、栗御飯につきましては翌日の給食につきましては通常の白い御飯になったという形になっております。

なお、最後に、今年の9月でございますけれども、サツマイモと大豆の水煮が給食へ使用を中止した食材というふうに入っております。こちらにつきましては、私ども食材の検査につきましては、やはりベクレル測定器を使った簡易検査だということで、10ベクレルを超えたものにつきましては詳細検査、いわゆるゲルマニウム半導体検出器で改めて検査を実施した上で使用いたしております。

このサツマイモと大豆の水煮につきましては、納品の関係で当日の朝、検査を実施したということで、詳細検査を実施している時間がなかったということで、この2つにつきましては給食には使用いたしませんでした。ただ、後日、正式に詳細検査したところ、検出値としては10ベクレルを超える程度、いわゆる20ベクレルは超えてないものだったという形になっております。

次に、主食。白米、あと、パンと麺用の小麦粉でございますけれども、これは週1回の検査を実施いたしております。23年度から25年度まで、20ベクレルを超えたものはないという状況になっております。

また、次に牛乳でございますけれども、こちらも週1回の検査を実施いたしております。こちらも23年度以降、これまで20ベクレルを超えたという例はございません。

最後に、一食全体検査でございます。これは24年8月後半、いわゆる2学期の給食から実施いたしております。これまで24年度に129件、25年度、今年9月末までで75件、検査を実施いたしておりますけれども、いずれも検出等はされなかったという状況になっております。

説明につきましては以上でございますけれども、何点が事前に御質問をいただいている点がございます。こちらについて簡単に御説明させていただきます。

まず1つ、国の基準100ベクレルに対して学校給食では20ベクレルを1つの基準としているというものにつきましては、先ほど申し上げましたとおり、小さな子供さんが食べるというもので非常に多くの保護者の方が不安を覚えていらっしゃる状況にございます。こうしたことを踏まえまして、今現在、合算で20ベクレルを1つの基準にしているというものでございます。

また、給食の食材の今後の産地についての考え方という御質問をいただいております。学校給食につきましては、そもそも食育とかといった観点からも、いわゆる地元のものを食べるのが1つの基本であろうという考え方を持っております。震災前までも当然、地元産のものという形で使用いたしておりましたが、一部、いわき市の学校給食につきましては大規模な調理場で調理をいたしております。そうしますと、いわき産のものだけではなかなか材料が確保できないということもございます。実態といたしまして、震災前の22年度におきましてもおよそ2割未満くらいしかいわき産のものは使用していなかったという状況になっております。

また、震災以降、やはり放射性物質の不安等から、一部、率が減少しているところでございますけれども、これまで震災以降におきましても、ミツバやカブ、ネギ、梨、ナメコ、エリンギ等のものにつきましては給食のほうに検査を実施した上で使用いたしております。今後も、やはり地元産のものにつきましても同様の検査を実施しながら使用してまいりたいというふうに考えております。

最後に、学校給食で、お米の考え方でございます。

こちらにつきましても、震災前まではいわき産米のお米を学校給食のほうに使用いたしておりました。ただ、震災以降、23年当時、まだ検査体制が十分でなかったというようなことから、県外産のお米、結果的に今現在、北海道産米を使用いたしておりますが、これを給食に使用している状況でございます。

こうした中、農林水産部のほうからもお話ありましたけれども、昨年来、全量全袋検査が実施されております。また、私どものほうにおきましても、検査体制、今年の1月に新しい機器等を入れまして充実してきたということから、今現在、いわき市産米への切り替え等について検討しているという状況でございます。

私からは以上でございます。

**星** ありがとうございます。皆さん関心があることだと思います。

最後の件ですが、家庭内の食事、先ほど国のほうからありました陰膳検査法をいわき市で行っております。それから、内部被ばく、ホールボディカウンターを行っておりますが、この結果について保健センターの根本さんのほうから御紹介いただきたいと思います。よろしくお願いします。

**根本** 保健所放射線健康管理センターの根本と申します。よろしくお願いします。

私のほうから、まず家庭食事の放射性物質検査の実施状況について御説明します。

いわき市としても平成24年6月から、検査を希望する家庭で食されたものと同じ食事の検査を実施しております。市民の方を対象としまして、これまでは6食分、約2キログラムを準備いただきまして検査を行ってきました。ちなみに、現在は1食分300グラムでも受け付けを行っておりますので、ぜ

ひお申し込みいただければと思います。検査場所は、私どもの市総合保健福祉センターで行っております。

これまでの検査結果ですが、平成24年6月から今年の9月30日までとなっておりますが、残念ながら今年度、まだ1件も申し込みがない状況がございまして、24年度だけの検査結果となっております。53件、検査を行いまして、100%。53件全件ですね、年間1ミリシーベルト以下の結果となっております。そのうち41件につきましては検出限界値未満となっております。

検出された12件のうち、最大の値が出ましたものが、下を書いてありますが、セシウム134で0.91ベクレル/kg、セシウム137で1.3ベクレル/kg 出ましたが、ちなみに、この食事を3歳から7歳のお子さんが1日1キロ、1年間食べ続けた場合の内部被ばく線量は0.0087ミリシーベルトということで、1ミリからかなり低い値となります。

続きまして、内部被ばく検査の実施状況を御説明したいと思います。

内部ばく検査につきましては、原発事故を受けて、まず県のほうで平成23年6月から開始しましたが、その中でいわき市民の方を対象とした検査は平成23年11月から始まりました。検査としましては、体の中にある放射性物質、セシウム134とセシウム137、この2つの物質の量を測定するものです。いわき市における検出限界値は、セシウム134で200ベクレル、137で220ベクレルとなっております。

検査につきましては、現在は市で独自にホールボディカウンターを2台導入しまして、1台はこの建物の中ですね。総合保健福祉センター。もう1台は共立病院のほうに設置して、2台体制で検査を行っています。

検査の対象の方ですが、まず23年11月当初からにつきましては、事故当時18歳以下のお子さん、あと妊産婦の方を対象に行ってきました。そちらの検査につきまして、25年3月までに検査が一巡しましたことから、その後、25年6月から、事故当時19歳以上39歳以下の市民の方の検査を行っています。それぞれ対象者数が、18歳以下のお子さんで約6万人、19歳から39歳の市民の方で約8万人と対象者数が多いものですから、一度に全部御案内というわけではなくて、北部から地区ごとに順次、検査の御案内を行っています。現在、19歳から39歳の方の検査を行っているのですが、今時点では小名浜地区と勿来地区、田人地区の方に検査の案内を行っておりまして、これで39歳以下の方につきましては全地区、検査の御案内は終わっております。

ということで、来月、12月からにつきましては、今度は事故当時40歳以上の方について検査を行っていく予定であります。こちらにつきましても、いきなり全員の方に御案内というわけにはやはりいきませんでして、同じく今までどおり北部の久之浜とか四倉地区の方から順次、御案内してまいりたいと考えております。

これまでの検査結果についてですが、23年度から25年9月30日まで約2年にわたって検査を行

ってきましたが、受検者合計で51,588名の方が検査を受けられましたが、全員が預託実効線量1ミリシーベルト未満という結果になっております。

なお、そのうち、検査の結果、値が検出されなかった方につきましては、50,631人と全体の98.1%となっております。

こちらは年齢別の受検状況でございますが、24年度までは18歳以下のお子さんを優先して実施したことから、そちらの方の受検状況が多い状況にあります。一方、20歳代と30歳代の方につきましては、一応、一通り勿来地区まで御案内が終わってはいるのですが、余り検査をお申し込みいただいていない状況がございます。

これまでの受検者数と検出率について月別にグラフに表したものがこちらになります。このうち検出率を見ていただきたいのですが、検査を始めた当初は検査を受けた方の3割近くの方が何らかの値が検出されたのですが、検査を行っていくに連れてだんだん検出される方の割合は減ってきていて、直近ですと0.1%程度になっております。

以上がこれまでの検査結果になりますが、私どもとしましては、今後とも引き続き検査を進めてまいりまして、皆さんの健康管理に努めてまいりたいと考えております。

事前に御質問いただいた部分で、これまでの説明の中でお答えした部分がありますが、そのほかに検査の結果についていつ公表されるのかという御質問をいただいておりますが、こちらにつきましては、これまでは、例えば年度ごととか半年ごとにその結果について公表させていただいておりますが、今後につきましては毎月、検査結果がまとまり次第、定期的に御報告させていただきたいと考えております。

以上でございます。

星 ありがとうございました。

大分時間がたちました。今までの話で、数値は低いこと、ただいまの最後のほうの全食検査、それからホールボディカウンターの結果もありました。ちょっと私、詳しくは説明する時間はありませんが、全体的に見て、ではいわきはどうかというのをまとめました。

これは、ホールボディカウンターの福島県の結果と、いわき市の結果を示しています。1ミリシーベルト未満、1ミリ、2、3ということで、それぞれの地区でどんな結果が出ているかということですが、これを見ていただきますと、今、話がありましたように、いわきは全部1ミリシーベルト以下。ほかの区域も、相双と県北の赤いところを見ていただくと判りますが、それ以外は全部1ミリシーベルト以下ということが福島県の現状です。

それで、この赤い相双の12件、9件、2件と県北にあります。この方たちの結果を見てみますと、何を食べたのだという聞き取りの結果、野生のキノコとか、イノシシ肉とか、検査しないでずっと食べ

ていたという方に限られています。ですから、こういう県の結果も見て、専門家の方からも、「十分、検査をして、安心できるものを食べる」こと、これが重要だという指摘があります。

これは、陰膳検査、全食検査ですね。いわきは53件ありますが、この結果で、1ベクレル以上検出された家庭数は、ここにあるように、大体10%以下ぐらいになっています。それで検出された最大濃度は、福島県のコープの高いところで10ベクレルありますが、そのほかは数ベクレルぐらいになって、年間の被ばく線量を評価してみると、ここにある年間0.02、0.05位で、先ほど国の発表でもありましたが、大体100分の1ミリシーベルトぐらいしか食事では被ばくしないと、こんな結果が出ています。こんなことも頭に入れて、あと質疑応答をしていただければありがたいと思います。

大分、時間が過ぎました。よろしくお願いいたします。時間が超過したことをお詫び申し上げます。ありがとうございました。

**司会** 星先生、ありがとうございました。

この後は会場の皆様と質疑応答、意見交換を予定しておりますが、ここで、レイアウト変更のため、少しだけお時間をいただきます。皆様はこのままお待ちいただければと思います。よろしくお願いいたします。

#### (4)質 疑 応 答

**司会** 大変お待たせいたしました。

それでは、ここから質疑応答、意見交換を行いたいと思います。

先ほど説明などを行った9名に加え、新たに水産庁漁政部加工流通課課長補佐・岡野正明、資源エネルギー庁事故収束室汚染水対策官・木野正登が着席しております。

意見交換に入る前に、ここから参加いたします2名より一言、ご挨拶いたします。まずは水産庁よりお願いいたします。

**岡野** 水産庁の加工流通課の岡野でございます。私のほうから簡単に、水産庁のやっていることを、挨拶とあわせましてご紹介させていただきます。

水産庁では従来から、先ほど説明ありました水産物の放射性物質の調査等を県や関係団体等と一緒にやっております、その結果等をホームページで公表しております。これについても随時、データが変わるごとに掲載しております、そのほかに説明会等も開催させていただいております。

水産物の放射性物質調査の説明会については、いわき市でも平成24年7月と10月に、これまで2

回開催させていただいているところであります。今回、時間が短い等ありましたら、またの機会にご説明させていただく機会を設けさせていただければと思っていますところです。

以上で、私からの挨拶を終わらせていただきます。

**司会** ありがとうございます。

次に、資源エネルギー庁よりお願いいたします。

資源エネルギー庁につきましては、基調講演の中で詳しいご説明をしておりませんので、現在の取り組み状況についても簡単に説明をお願いいたします。

**木野** ただいまご紹介いただきました、経済産業省資源エネルギー庁の汚水対策官の木野と申します。よろしくお願いします。

政府としましては、汚染水問題、非常に重要と考えておりまして、政府一丸となって、現在、取り組んでおるところでございます。

この9月から東京に汚染水対策チームというのをつくりまして、また、現地のJヴィレッジのほうにも事務所をつくりまして、我々資源エネルギー庁ほか、水産庁さんとかも常駐をして現場での対策も強化したところでございます。毎日のように東京電力と対策について議論をして、新たな対策をどんどん講じていっております。非常に皆様に不安な気持ちを与えていることをお詫びしたいと思いますが、今後とも我々、ここに常駐して、極力、汚染水問題を一日も早く解決したいと思っておりますので、引き続きよろしくお願いいたします。

**司会** ありがとうございます。

それでは、ここから、会場の皆様と質疑応答、意見交換を行いたいと思います。ご質問のある方は挙手をお願いいたします。

私が指名いたしましたら、係の者がマイクをお持ちしますので、できればご所属とお名前をお願いいたします。

本日ご参加いただけなかった方を含め、広く情報提供をしていくという目的から、本日の説明会、フォーラムの内容につきましては、議事録としてまとめまして、後日、各省のホームページで公表を予定しております。ホームページにお名前やご所属が掲載されることが難しいという方は、その旨、最初におっしゃっていただければと思います。よろしくお願いいたします。

また、できるだけ多くの方にご発言をいただきたいと思いますので、ご発言は要点を簡潔にまとめていただきまして、2分程度でお願いいたします。また、回答者も簡潔な回答をお願いいたします。

ここから質疑応答に入りますが、その前に、先ほど会場にいらっしゃる方から1点、既に質問を受け

付けておりますので、先に私のほうから質問させていただきます。

先日、浪江町の請戸川にサケが産卵で戻ってきたというニュースを見ました。将来的に、そのサケが戻ってきたとき、安全であると言えるのでしょうか、というご質問をいただいております。これにつきまして、水産庁からお願いいたします。

**岡野** 先ほどご説明した中で、カツオとかマグロ等の回遊魚については、すべての都道府県で基準値以下の放射能物質の調査の結果が出ているという説明をさせていただきました。シロザケ、サンマも回遊魚に含まれておりまして、それについてもすべての都道府県で今、放射性物質を調査して基準値以下ということになっております。

この結果、シロザケやサンマといった魚等も踏まえて、魚ごとに、先ほどあったような時系列で見た放射性物質の結果等を表したグラフ等もホームページで公表しております。魚種ごとの詳しい情報をお知りになりたい人がいらっしゃいましたら、水産庁のホームページをご参照下さい。なお、調査結果は、「放射性物質調査の結果」というバナーを設けて、そこに随時、公表しております。

**司会** それでは、その他、ご質問のある方は挙手をお願いいたします。

■ ■ 詳細なデータで、ありがとうございました。1点、いわき市の見せる課につきまして質問があります。

資料は資料4の10ページあたりにあると思うのですが、「出荷制限など」ということで、野生キノコとか原木ナメコのデータがありました。そこで、制限内容で出荷制限、摂取制限、出荷自粛とありますが、この違いについて教えていただけますか。あと、これにつきましてどのような対応をしているのか教えていただけますか。

**司会** ご質問ありがとうございます。

今のご質問は、出荷制限、摂取制限、出荷自粛の違いをお教えいただきたいというご質問かと思えます。いわき市の見せる課へのご質問ということですが、こちらは厚生労働省にお答えいただいたほうがよろしいでしょうか。

では、最初に、まずは厚生労働省から説明をお願いいたします。

**塩川** 厚生労働省です。

先ほど簡単に御説明申し上げましたが、国の取り組みといたしまして出荷制限と摂取制限というものがございます。出荷制限につきましては、出荷をしないでくださいというお願いになります。

流通をさせないように、商業的に売めることはやめてくださいというようなお願いになります。

一方、摂取制限につきましては、摂取することの制限でございますので、例えば自家消費のもの、家庭の菜園でつくっているものですとか、あとは、山林に行き採られたりするもの、こういったものも含めて、食べるのはやめてくださいということを、国のほうからお願いするのが摂取制限という形になります。

一方、出荷の自粛に関しては、恐らく自治体の取り組みだと思いますので、そちらのほうについてはいわき市さんのほうからお願いしたいと思います。

**司会** それでは、出荷自粛について、いわき市見せる課さん、お願いいたします。

**新妻** 出荷自粛についてなのですが、通常ですと検査で基準値を超えたものにつきましては県のほうで出荷自粛をかけておりまして、その後、これを国のほうに報告しまして国から出荷制限の指示があるということなのですが、こちらの野生のサンショウにつきましては県のほうで出荷自粛をかけている段階でありまして、まだ国のほうから出荷制限を指示が出ていないというものでありまして、制限にしろ自粛にしろ、出荷できないという点では同じということですね。扱いとしては変わらないのですが、国から出ているか県から出るかの違いというふうになっております。

また、こういったもの。今、出荷制限、また、出荷自粛、あるいは摂取制限がかかっているものの今後の取り組みについてなのですが、例えば栗につきましては、これは栽培している方もいらっしゃるということで、県のほうで栗の生産者のほうに当たりまして最新の情報の検査を実施しているところなのですが、やはり今年の検査でも100ベクレルを超えてしまっているということで、こちらにつきましては全域的に出荷制限の解除ができなかったというふうな状況にあります。

栽培しているものにつきましては、栽培の方法等の指導を県のほうで実施するということになっておりますが、山に生っているものにつきましてはどうしても、農家さんがつくっているものではなく、むしろ山にとりに行くというものですのでなかなか指導するのが難しいというところなものですから、山のものにつきましては除染など別な方法をとらなければならないかなということで、そこら辺の対策といったものがとられていないというような状況になっております。

**司会** 本日、参考資料といたしまして、こちら、「食品と放射能 Q&A」という冊子をお配りしております。皆様のお手元にあるかと思います。出荷制限と摂取制限につきましてはこちらの24ページに詳しく掲載されておりますので、ぜひ後ほどご覧いただければと思います。

それでは、次のご質問をお受けいたします。ご質問のある方は挙手をお願いいたします。

■■ 資料4です。資料4の5枚目の後ろです。

農作物の放射性物質検査結果のところ、梅が20ベクレル未満が88.7%。それから、その欄で柿が96.7%。そこへもってきてユズが45.7%というのは、この特殊性は何かあるのでしょうか。

司会 ご質問ありがとうございます。いわき市における放射性物質検査の取り組み、資料4につきまして、ユズの45.7%という数値は何か特殊性が、農産物の特色があるのかということによろしいでしょうか。

それでは、いわき市からお願いいたします。

新妻 確認なのですが、こちら、タイトルでいうと「農作物(自家消費用)」の資料の上段の部分ですかね。

こちらの検査数の多いものということの説明となりますが、この割合の出し方なので、ちょっとわかりづらくて申しわけないです。

例えば、この表の「作物」の隣、「検査数(全体比)」という、こちらですね。こちらが全体比ということなので、測ったものに対してその作物がどのくらいの割合を占めていたかというふうな割合を出しています。

その隣なのですが、これは作物比ということにしておりまして、例えばユズでいうと45.7%。これだと、ユズ396件測ったうちの181件が20ベクレル未満でしたよと。それが割合にすると、ユズのうちの45.7%というふうな意味となっております。

同じように、20ベクレルを超えたものは396件のうちの215件で、さらにその215件のうちの53件が100ベクレルを超えていますよというような見方をするようなつくりになっております。若干わかりづらくて申し訳ありません。

■■ どちらも外になるものですよね。だから、結果的には運んできた人の、その方のお住まいとか、そういうことによるのでしょうか。

新妻 そこら辺がはっきり言ってわかってはいないところなのですが、ただ、全体的に、柿はそんなには検出されないのですが、ユズは大きく検出される傾向にあるとしか言えないのですね。検査結果から見る傾向となりますので、御理解ください。

そこら辺がはっきり言ってわかってはいないところなのですが、ただ、全体的に、柿はそんなには出ないのですが、ユズは大きく出る傾向にあるとしか言えないのですね。検査結果から見る傾向となりますので、御理解ください。

■■ わかりました。

司会 それでは、補足を農林水産省からお願いいたします。

大西 全国での検査のことにつきましても少し補足させていただきますと、確かに昨年度の検査結果を見ますと、ユズにつきましては宮城県や栃木県や千葉県でも50ベクレル/kg を超えるものが見つかっております。ですので、ユズにつきましては、検査密度を上げるように各県にお願いしておりますとともに、あと、出荷制限を今かけている市もございますので、出荷制限のかかっている市につきましては、ユズはまだこうやったらセシウムの濃度が下がりますよという明確な方法が確立されてないので、出荷制限を解除するに当たっては非常に綿密に検査をして、その検査結果で絶対安全と言えるようになるまで解除は難しいというお話しているところでございます。

柿につきましては、平成 24 年は、一部のところでは確かに高い値は出ているのですけれども、25 年、検査をしますと、柿の濃度は非常に下がってきているところでございます。

司会 よろしいでしょうか。

ご質問ありがとうございました。

それでは、次のご質問はいかがでしょうか。ご質問のある方は挙手をお願いいたします。

■■ 本日は手話通訳の方もいらっしやいまして、大変、皆様の中にも浸透しやすく説明が行き渡るのではないかと思います、このような場を設けていただいたことを感謝いたします。

私の質問なのですが、大西様のほうにご質問をさせていただきたいのですが、先ほどは話の中で都市でリスクコミュニケーションを催しているということをおっしゃっていらっしやいましたが、それはどういった方を対象に、どのような内容で開催されているのか。または、いわき市内においてそのような催しを今までされていた、もしくはこれから計画があるのかどうか。

さらに、いわき市内でも市北部のほうについてはこういった放射能に関する情報公開などは活発に情報が行き交っているようなのですが、いわき市内南部においてですとまた状況が変化しております、やはり中心部と遠方においての情報の温度差を感じます。そういった点で、ぜひ大西様のリスクコミュニケーションについてのご答弁をお願いしたいと思います。

司会 ご質問ありがとうございました。

ただいま、都内やいわき市で開催されているリスクコミュニケーションについてご質問をいただきま

した。農林水産省の大西へのご質問ということでしたけれども、こちら、消費者庁が主に連携をとって行っておりますので、消費者庁からもまずはお答えをさせていただきます。

食品中の放射性物質に関するリスクコミュニケーションにつきましては、平成23年度、原発事故直後から全国各地で開催をしております。まず、その開催の方法なのですが、このような各省や地方自治体が連携して実施をする大規模なシンポジウム形式のリスコミから、各市町村単位で、例えば車座になって膝と膝を突き合わせて10数名程度で行うリスクコミュニケーションまで、さまざまなものを実施しております。それを、消費者庁をはじめとして、各省それぞれで連携をして開催をしております。

今回のようなシンポジウム形式に関しましては、平成24年度、昨年度のところで全国各地で27回、いわき市でも1回、実施しております。そして今年度は、今回で7回目の開催となっております。そのほかにも、福島県内の各市町村のほうでリスコミを今年度は60回程度、各市町村で1回ずつ開催していきたいということで取り組んでおります。

また、いわき市内でのリスクコミュニケーションに関しましては、昨年、10月度のところで、大規模な会場で行うものを1回、それといわき市内の小さい会場で行うものを1回、消費者庁と連携をして行っております。また今後も連携して実施をしていきますので、ぜひ、消費者庁、また、厚生労働省、農林水産省のホームページでご確認いただければと思います。よろしくお願いいたします。

農林水産省からもお願いいたします。

**大西** 今、全体的な、各省連携したリスクコミュニケーションについては消費者庁から説明のあったところですが、農林水産省におきましても、例えば流通業者さんとか卸さんとか食品のスーパーさんとか、そういったところから、現場での取り組みはどのようになっていますかとか、そういうことを詳しく聞きたいという依頼がありましたら、その都度出かけて現状をお伝えしているところです。

あと、先ほど水産庁からもお話しさせていただきましたが、例えば水産物について特化した話が聞きたいという依頼がありましたら水産庁のほうで対応することもございますし、もし、今日いらした方の中でも自分たちのところでこういったことをというようなご希望がありましたら、私でも山中でもさせていただきますと、その場に合ったアレンジというのをできる範囲でさせていただくことになるかと思えます。

**司会** また、いわき市北部、南部での状況の違いについてご質問もいただいております。こちらに関しましてはいわき市からお願いいたします。

**星** では、私から。

いわき市には広報広聴課があるのですが、そこよりは原子力災害対策課が取りまとめをしております。具体的に、今日みたいなセミナーが何回か開かれています。でも、年に数回ぐらいしか開かれないのですね。

私も、セミナーが開かれると、平の街と言ったらいいのか、どうしても中心部になってしまう。そうすると、北部の人、南部の人、離れたところはなかなかこういう機会に参加するのは難しい、ということで、なるべく北部とか南部とか、そういうところでも開催したらどうかという話はしています。でも、なかなか実現するのが大変なので、私の感じからいけば、支所などに話をして、そして、今、国のほうでも「出かけてきます」ということを私も聞いていますので、そういうことでいろいろ話を聞くという機会を設けるというのが1つあると思います。

それから、原子力災害対策課で、アドバイザーとして、私、いろいろなところから講演を依頼されています。もう百何十回ぐらいやっていますが、来週も4回ぐらいあるのですが、声をかけていただいたら、数人でも10人でもいいですが、なるべく私はいわき市の現状を話しておりますが、そういうこともありますので、ぜひ声をかけていただきたい。

でも、技術的な面、それから国の政策、こういうのはやはり国なり関係の方が来ていただいたほうが非常にいいと思いますので、そちらのほうも、私、市のほうにも言いますが、支所とかを通じてやってもらうというのがいいのではないかと思います。

**司会** よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

それでは、次のご質問をお受けいたします。ご質問のある方はお願いいたします。

■■ きょうは、情報提供、ありがとうございました。大変役に立つ情報だったと思います。

それで、資料3の17ページから20ページあたりまでデータがあるのですが、まず、事故直後の放射性物質の影響。これ、どの辺の地域だったのでしょうか。

それから、年度ごとに変化がありますが、同じ地域についての変化でしょうか。その辺のところをお伺いしたいと思います。

もう1点なのですが、大分、放射能は減っているわけですが、半減期にはまだほど遠い状態で減っているわけですが、この後、土の中とか水の中、これはどういうふうになっていくのか、予想で結構ですのでお願いいたします。

**司会** ご質問ありがとうございます。

お2つご質問いただきました。1つ目のご質問、資料3の17ページから20ページのデータの地域

について農林水産省から、また、今後、土壌や水中の放射性セシウム濃度、または放射性物質濃度はどうなっていくのかというご質問につきましては、こちらは資源エネルギー庁からお願いいたします。

では、まず農林水産省からお願いいたします。

**大西** ご質問ありがとうございます。

私のお話しさせていただきました資料のデータなのですが、これは、検査のガイドラインを原子力災害対策本部が出しておりまして、その中で、今ですと17都県については検査をしてくださいと定めているのですが、これらの県で実施し、報告されたデータとなります。

水産物につきましては、海はつながっている所以全国のデータを知りたいという声が多いので、全国のデータについて記載させていただいております。

データのお話がありましたので、補足でお伝えさせていただきますと、本日お配りしている資料が9月30日までの検査結果になっておりますが、10月末のデータが昨日の夜に整理出来ましたので、本日の投影用にはそちらを使っております。そのデータにつきましては、週あけすぐにも農林水産省のホームページに載せるようにいたしますので、最新のデータをお手元という方は、お手数ですが、農水省のホームページからご覧ください。

**司会** お話の中にありました17都県なのですが、17都県がどちらかということを確認されたい方は、先ほどご紹介いたしました「食品と放射能Q&A」の20ページに日本地図が出ておりまして、わかりやすく色づけをしておりますので、こちらもあわせてご覧いただきますようお願いいたします。

それでは、資源エネルギー庁からお願いいたします。

**木野** 2番目のご質問の件でございますけれども、私、今、資源エネルギー庁の立場ですが、発災以降、原子力災害現地対策本部というところにずっとおりまして、福島に2年7か月いるわけでございますけれども、そのときの聞いた話とか、ずっとたどってきた話で関連するものですから、私から回答させていただきます。

ご承知のとおり、あの事故によって大量の放射性物質が県内、県外も含めてばらまかれてしまって、セシウム134というのは半減期が2年でございますが、137のほうは半減期が30年ということで、これもまだまだ土の中にたくさんあるという状況ですね。これまた報道でご承知だと思いますけれども、県内を含めて除染というものを今、一生懸命やっているわけです。ただ、除染をしても100%取り切れるものではないですが、放射線量をかなり低減させるために政府として今、努力しているということで、なかなか数値的に何年後にどれだけ下げられるかということとは言えないものですが、国としては極力、

放射線量を下げていきたいということで、除染にお金、人員を投入してやっているところでございます。

余りお答えになっていないとは思いますが。

**司会** よろしいでしょうか。

ご質問ありがとうございました。

それでは、次のご質問を承りたいと思います。ご質問のある方は挙手をお願いいたします。

■■ 私はいわき市の、幼稚園から小学校の子供を持つ母親なのですが、とても食品の検査というのは大変だと思われるのですね。でも、このようにいろいろなことを私たちのために詳しく調べていただいて、本当にありがとうございます。

私もやはり子供の食べ物のことが気になって自分で食品の測定とかしているのですが、私たちができれば望むのは、セシウム合算20ベクレル未満は検出限界値未満という表現の仕方ではなくて、実際にゲルマニウム半導体検出器で検出限界値1ベクレルまで測れる状況があるので、とにかくよく食べる。給食で使ういわき市産米を導入するような話があるのですが、そういう際には検出限界値をとにかく低くまで抑えて、他県との区別を確実にしていただきたいなというのがあります。

実際、私も食品の測定をしているのですが、セシウム合算20ベクレルではそれは検出限界値未満になって公表できる値ではないと思われるのですが、でも、やはり、機械の性能というか、行政機関が公に公表する数値としては検出限界未満という言い方をしなければいけない。母親の思いと測定機器の性能の差によって、すごいいわき市の母親というのは苦しめられているのですね。検出限界値未満と言うけど、あるではないではないですかという思いも私の中ではすごいありまして、そちらについてどうお考えになっているのか。

いずれ測定機械の性能がよりよくなっていけば、ゲルマニウム半導体の1ベクレルですべて測れるようになるのですが、それまではできれば子供たちのことを最優先に考えての給食での食材の選び方をしていただきたいというのを、教育委員会さんなのか、児童家庭課さんなのかよくわからないのですが、お答えいただきたいということと、申しわけないのですが、こちらの資料4の1ページ「放射性物質に関するいわき市の検査体制」の中で、農水産物、出荷用は1キログラム当たり10ベクレルになっているのですが、ということは、これはセシウム合算で20ベクレルということですよ。しかし、給食においては……。

すみません。これはセシウム合算で10ベクレルということだと思うのですが、しかし、給食においてはその半分、核種別10ベクレルとなったということは、セシウム合算で20ベクレルになっているということなのですね。

私としては、なぜ流通させるもの、出荷させるものより給食の基準のほうがその2倍以上高いのかというのが、何で私たちはここに住まなければいけないのに流通させるものを優先させられてしまっているのか、とどまっている私たちのことをより考えていただきたいなという気持ちがあるのですが、それは各省庁はどのようにお考えいただいているのかなと思ってご質問いたしました。

**司会** ご質問及びご意見をいただきました。お2ついただきました。

まず1つ目、検出限界値を20ベクレル/kg とするのではなく、ゲルマニウム半導体検出器で1ベクレル/kg まで測っていただきたいというご意見をいただきました。こちらにつきましてはご意見とさせていただきますが、いわき市といたしまして今後の対応について何かあればお願いいたします。

また、検査に対する対応について、厚生労働省より何かありましたらお願いいたします。

また、もう1つの質問といたしまして、資料4の1ページ目、農作物の出荷用の検出限界値未満と給食の検出限界値未満の区別について、いわき市よりお願いいたします。

それでは、まず、いわき市からお願いいたします。

**本田** 学校支援課の本田と申します。

まず、給食の食材の検査の部分でございますけれども、確かに、今お話しいただきましたこの20ベクレルという話につきましては、基本的にはこれは1キログラム当たりの検査でございます。実際の給食で子供たちが食べる量、これは食材にもよりますけれども、数グラムから物によっては数十グラムということで、一概にこの20ベクレル——仮に20ベクレルだったとして、この食材を食べるというものではないということは、まず1つお話しさせていただきます。

また、ゲルマニウム半導体検出器。確かに、この機器を使いますと、より詳細な検査。今御質問いただきました検出下限値で申し上げると1ベクレル程度、もしくはそれ未満まで計測することができます。ただ、私ども、今、給食で検査を実施いたしておりますのは、この給食の前に食材で検査を実施して、まず子供たちが食べる前段階で一たんその判断をさせていただくという検査をやっております。

ゲルマニウム半導体検出器の場合、どうしても検査に要する時間が、やはり1時間以上を要してしまうと。物理的に食材を検査する品目数が限られてしまうというようなこともあって、今現在は今申し上げたような対応で。ただ、食後の一食全体につきましては、改めてこのゲルマニウム半導体検出器を使用して1ベクレル程度での検査を実施しているという状況でございます。

ただ、今お話しいただきましたように、給食の食材については、やはり子供たちが食べるものということで、不安を覚えていらっしゃる方が相当数いらっしゃるということは十分、私どもも把握いたしておりますので、このあたりについては今後とも十分検討させていただきたいというふうに思います。

**司会** それでは、検査機器等の対応について、厚生労働省、お願いいたします。

**塩川** 厚生労働省です。

先ほどいわき市さんのほうから御説明のあったことがほぼすべてかなと思っています。私どものほうでは、ゲルマニウムの機械を使う場合に検出限界値は少なくとも20ベクレル/kg以下にしてくださいということをお願いしておりますけれども、あくまで最低限の目安を定めているにすぎない状況です。

結局、先ほどの御説明にもありましたように、検出限界値を下げるためには測定時間を長くしなければならぬというような現実、時間がかかってしまうということもありますので、数をたくさん検査することを優先するのか、検出限界値を低くすることを優先するのか、そういった自治体さんの御事情もあると思いますので、そこにつきましては各自治体さんのほうにお任せして御判断いただいているというような現状になっております。

あと、この点につきまして御説明申し上げるかは少し悩むところなのですが、基準値は一般食品については1キログラム当たり100ベクレルという形で設定しております。それでも、少しでも低いほうがいいだろう。それはおっしゃるとおりでございます、もともと事故前になかったはずなのだからというお気持ちはわかりますけれども、一応、我々のほうとしましては、先ほど食品安全委員会のほうからも説明ありましたけれども、年間1ミリシーベルト以下であれば科学的には心配要らないだろうということと考えておりますので、補足をさせていただきます。

**司会** よろしいでしょうか。

ありがとうございます。

間もなく終了のお時間が近づいてまいりました。まだまだご発言をされたいという方いらっしゃると思いますが、ここで最後のご発言をいただきたいと思います。時間が短くなってしまいまして申しわけございません。

最後に、ご発言をしたい、ご質問をされたいという方はいらっしゃいますでしょうか。挙手をお願いいたします。

こちらの女性だけでよろしいでしょうか。そのほか、最後にご発言をされたいという方はいらっしゃいますでしょうか。もしいらっしゃるようでしたら、今、手を挙げられた方すべての方にご質問いただきたいと思います。

では、4名いらっしゃいますので、4名からご質問をいただきたいと思います。黒い服の女性の方からお願いいたします。

■ ■ 全部、セシウム情報はデータは見せていただいたのですが、プルトニウムとストロンチウムは特に水産物に対してはすごく不安があるので、どこまでデータをとっているのかと、公表をする場所があるのかというのを聞きたいのが1つと、あと、最近、海外から輸入してくるジャムなどにセシウムが入っていたりというのがありましたが、海外から入ってくる水産物、農産物、また加工食品とかは、どういう検査、また基準でやっているのかお聞きしたいです。お願いします。

**司会** ご質問ありがとうございます。

ご質問を2ついただきました。1点目、水産物に関連して、プルトニウム、ストロンチウムのデータをどこまで測っているのかという点につきましては、水産庁及び、もし補足があれば資源エネルギー庁でお願いいたします。また、厚生労働省もお願いいたします。

また、2点目のご質問、海外の水産物、農産物についてのご質問につきましては、農林水産省でよろしいでしょうか。

では、申しわけございません、海外の水産物、農産物、加工品につきましては、農林水産省及び厚生労働省でお願いいたします。

では、まず水産庁からお願いいたします。

**岡野** 水産庁です。

水産総合研究センターという独立行政法人がありまして、そちらでストロンチウムの測定をしております。その測定結果についてはホームページ等で公表しております。

今まで43件測っておりますが、直近では放射性ストロンチウム89、90ともに検出限界未満という値です。

**木野** 資源エネルギー庁でございますけれども、当方は、原発からの汚染水の測定という意味ではセシウム、それからストロンチウム、トリチウムなどのデータを測って公表をさせていただいております。

食品検査は、先ほど水産庁からあったとおりでございます。

以上です。

**司会** それでは、厚生労働省、お願いします。

**塩川** 厚生労働省です。若干、追加でございます。

今日の説明の中でも、すみません、資料が間に合わなかったので口頭だけの紹介となりましたが、

昨日でございますが、マーケットバスケットの試料と陰膳の試料を用いて、ストロンチウムとプルトニウムを測定したものを、公表しております。プルトニウムにつきましては、すべての検体でND、検出限界未満だったということでございます。また、ストロンチウムにつきましては、一部の食品では検出されましたという話を申し上げました。

陰膳に関しては一食すべて混ぜてしまいますので、水産物のみというのはわからないのですが、マーケットバスケットにつきまして食品群という形で、例えば米ですとか雑穀・芋ですとか、あとは油脂とか魚介とか肉・卵とか、そういった分類に分けて検査をしております。検査をしたのが、セシウムの合算の濃度で0.5ベクレル/kgを超えるものということで、その水産物——後ほどホームページをごらんいただければありがたいのですが、10群として書いてあるものが魚介類になっております。セシウムの合算が0.5を超えてストロンチウムを測った地域としましては、福島の中通りですとか、福島の会津地方、また、新潟、茨城、高知、全部で5か所でストロンチウム、プルトニウムを測っておりますが、この5地域で魚介類はすべてNDだったと。測った限りでは、魚介類はすべてNDだったという形になっております。

ホームページでの掲載箇所なのですが、先ほど私どもの資料の最後のところで御紹介しましたけれども、あちらの特設のページのほうからはまだリンクが張られてないようでして、もしごらんいただきたい場合は、厚生労働省の食品安全部、食品関係の報道発表資料のほうをごらんいただきますと昨日付で載っておりますので、どうぞよろしくお願いいたします。

**司会** それでは、2点目の質問につきまして、海外の水産物、農産物のご質問につきまして農林水産省、補足があれば水産庁でお願いいたします。

**岡野** 海外から入ってくるものは、検疫等で対応しています。当然、安全等を考慮して対応しております。

**大西** あと、農産物に関してなのですが、やはり海外からということになりますと、問題になるのはチェルノブイリの影響がまだある地域。特に、そういった地域というのはかなり事故から時間がたってきて、どういったものでまだ高い値が出るかというのはある程度わかってきているのですね。例えばブルーベリー類とかでまだ高い値が出るとか、そういった調査結果もございます。

ただ、今、国のほうで検査を必ずしてくださいと各県にお願いしているのは、やはり日本国内の今回の原発事故の対応となりますので、輸入品につきましてこの頻度で必ずこうしてくださいというようなガイドラインなり考え方というのは今のところ示していないというのが現状です。

塩川 厚生労働省です。

すみません、本当は私のほうが最初に答えるべきだったのかもしれませんが、輸入食品につきまして、基本的には検疫所というところで、輸入する際に、水際で検査をして止めるというのが基本的な対応になっております。

そこでは、国内と同じく、食品については1キログラム当たり100ベクレルの基準で検査を行っておりまして、これも全数ではなくて抜き取りなのですけれども、検査を行いまして、超えるものがあれば輸入は認めないという形になっております。

先ほどもちょっとございましたが、ベリー類、チェルノブイリの関係でブルーベリーのジャムとか、煮詰めてしまったりすると高くなってしまうことがあり、基準値を超えているものを止めた事例が最近にもございます。そういったものが見つかった場合には検査を強化して、検査頻度を上げるという対応をしておりますので、そういった形で安全性を担保しております。

司会 よろしいでしょうか。

ありがとうございました。

それでは、その後ろの方も手を挙げていただいていたかと思います。ご質問をお願いいたします。

■■ たびたび申しわけございません。

前のお母様の話の中に学校給食についてありましたが、いわきの学校給食について追加の質問をさせていただきたいのですが、米の産地を替えるということで、一部、PTAのほうに連絡ありまして、その出た結論について市が検討されて答えを出したという経過があったようなのですが、いわき市でもそういった給食の安全についてお母様方で頑張っていらっしゃる団体があるのですけれども、PTAの一部の方々の意見だけを吸い上げて検討されるというのはいかがなものかと思ひまして。

心配されている方々というのは、お母様方に限らず、広く一般的に皆さん心うちではいろいろ思っているところがあると思います。給食問題に関しては、広く皆さんに広報をかけ、意見を吸い上げ、時間や、やはり資金面でいろいろな困難はあると思いますが、検討の余地をぜひお考えいただきたいと思ひまして、お願いという形で意見させていただきたいと思ひます。

それと、加工品というか、資料3の最後のページ、「消費者への現産地情報の提供」とありますが、こういった産地表示というのは、荷揚げされた港によって産地が変わる、または、加工されましたらば、その表示を、あり・なしになる。そういった問題も今いろいろ言われているかと思うのですけれども、正確性というか、信頼性においての、これからこういった表示についてどういうお考えや方向で検討されているのか、こういったこともお聞きしたいと思うのですけれども、どうでしょうか。

**司会** ご質問ありがとうございます。

学校給食について、一部の方だけではなく広く意見を募集をしていただきたいという点につきましては、ご意見ということでよろしいでしょうか。

ありがとうございます。もし何かその点についていわき市等からご意見ございましたらお願いいたします。

**本田** 学校給食、お米の部分でございますけれども、こちらにつきましては、私ども、これまでPTAの役員の方々等を含め、20回程度、お話し合いをさせていただいております。その中でも、今、御意見ございましたように、やはりまだ御不安だというお声も多数いただいております。こういった声も十分踏まえた上で、今、内部的にはまだ検討している段階というようなことで、今後ともこういったことを十分踏まえた上で検討して、最終的にどうするかというのはまだ決まっておりますけれども、いろいろな御意見をいただいておりますので、こういったことを十分踏まえた上での検討をさせていただきたいというふうに考えております。

**司会** ありがとうございます。

2つ目の質問につきましては、水産物の産地表示について、まず消費者庁から簡単にお答えをさせていただきます。

現在、水産物に関しては、漁獲した水域名か養殖場がある都道府県名ということで記載をさせていただいております。ただし、複数の水域にまたがるなど水域名表示が困難な場合には、水揚げ港、または港がある都道府県名で記載をさせていただいているというところでございます。これが今の水産物の産地表示の現状となっております。

また、今後どのような対応をしていくのかについて、水産庁からお願いいたします。

**岡野** 生鮮の水産物においては、実際に水域図を皆様方に通知という形で周知させていただいて、この水域でとれたものは、この水域名を書いていたいただきたいということを水産庁から推奨したというのが23年10月の経緯であります。

**司会** ご質問ありがとうございました。

それでは、3人目のご質問をいただいております、向かって右から2列目の真ん中の男性の方、手を挙げていらっしゃったかと思うのですけれども、もう一度、手を挙げていただいてもよろしいでしょうか。

向かって右から1列目の男性の方、お願いいたします。

■■ 放射性ストロンチウムの件なのですが、先ほど水産総合研究センターのほう、43件出ていたと言われました。2年半ぐらいたってこの件数というのは少ないと思うのですが、今後、ストロンチウムのほうの検査体制の強化とか、そういうのは考えられているのでしょうか、お答えをお願いします。

岡野 御指摘いただいたように、放射性ストロンチウムの検査は水産総合研究センターで43件やっています。これについても、実際に検査をいたします水産総合研究センターとも相談等をしているところで、具体的にどうするというのは、今のところお伝えできる状態ではない形です。

司会 ご質問ありがとうございました。

あとお1人いらっしゃったかと思うのですが、もう一度、手を挙げていただいてもよろしいでしょうか。

では、お願いいたします。

■■ たびたびなのですが、トリチウムですか、今回の汚水問題などの件でかなり取り上げられているのですが、どれくらいの量が入ったら人体に影響があるのですか。ストロンチウムというのは、あれはたしか骨にたまと聞いたのですよね。

だから、どれくらいの量で人体に影響があるのかというのを、はっきりわかりたいと思います、その辺も。

司会 では、資源エネルギー庁からお願いいたします。

木野 こういった食品検査とかいろいろやっているわけですが、人体への影響という面でいえば、原子力発電所というのは放射性物質の放出基準というのがそれぞれの物質によって決まっています、例えばストロンチウムですと60Bq/lぐらいでしたかね。セシウムも大体同じ30Bq/lぐらいのレベルになっています。要は、この放出基準というのは、その水を1年間摂取し続けたときに人体に1ミリシーベルトの被ばくをするということで、逆算をした基準になっているのです。

ですから、セシウムとストロンチウムは骨に蓄積性があるかという違いは多少あるにしても、人体への影響はそれほど違いはないのかなと。内部被ばくはですね。外部被ばくはまたベータ線とガンマ線で、これはご承知かと思うのですが、内部被ばくへの影響はそれほど変わらないかなと思っております。

では、人体にどれだけ摂取すれば影響があるかというと、これはまた年間何ミリシーベルト浴びれ

ばがんになるかというリスクの問題につながってくるのですけれども、先ほど説明もあったと思いますが、100ミリシーベルト以下の発がんリスクというのは余り科学的に検証されていないということもあって、ですから食品の基準というのは非常に厳しく安全側にとっていますので、リッター当たり30ベクレル、60ベクレルぐらいのものを摂取し続けても人体に影響はないと、私は考えております。

**司会** よろしいでしょうか。

それでは、人体影響について食品安全委員会からもお願いいたします。

**植木** 直接のお答えになるかどうかわかりませんが、私どもは、先ほどご説明したように、放射能と人体への影響に関して各国にいろいろな文献ございます。それら3,000以上の文献を全部、チェックして、おおよそ100ミリシーベルトという数字を出したわけでございます。それから、消費者庁さんのつくられている「食品と放射能 Q&A」で、8ページに「健康影響の例」ということで、放射線と他の発がん要因との比較ということで喫煙、肥満、受動喫煙、野菜不足とかいう比較もございますし、あと、下のほうで「日常生活と放射線」ということでCTスキャンとか胃のX線集団検診とかいろいろ書いてございます。今回のような事故はあってはいけないということはまず大前提でございまして、それに加えて、なるべくその線量を下げたいという気持ちはよくわかりますし、特にお子さんをお持ちの方にご心配はあろうかと思っております。

そういう面でいろいろと自治体さんのほうも努力されていると思いますけれども、他方、科学的な評価ということもご理解いただきたいと思っております。この8ページのようなデータとか、あるいは私どものほうで示した年間100ミリシーベルト、それを踏まえた今の厚生労働省さんの基準、実際にはいろいろなものを検査してもほとんどのものは2桁ぐらい低いという現状もございまして、その点についても十分ご理解いただければと思っております。

**司会** ご質問ありがとうございました。

## (5)閉 会

**司会** 予定しておりました時間を15分ほど過ぎてしまいました。大変申しわけございません。

これをもちまして質疑応答を終了させていただきたいと思っております。皆様、熱心なご議論をいただきまして、ありがとうございました。

なお、お渡ししておりますアンケートにつきましては、ぜひご記入をいただきまして、お帰りの際、出口の回収箱のほうにお入れいただければと思います。

これで、「食の安全フォーラム in いわき」を終了させていただきます。本日は長時間にわたりまして誠にありがとうございました。