食の安全フォーラム 「食品中の放射性物質対策に関する説明会」 議事録

平成24年8月1日(水) さいたま会場(プラザノース)

> 消費者庁 内閣府食品安全委員会 厚生労働省 農林水産省 さいたま市

○影山食品安全係長 お待たせしました。皆様、こんにちは。ただいまから「食の安全フォーラム~食品中の放射性物質に関する説明会~」を開催いたします。

本日、司会を務めさせていただきます消費者庁消費者安全課の影山と申します。よろし くお願いします。

消費者庁では、今日、この会場で皆様が見たこと、聞いたこと、考えたことを、明日からの消費活動に生かしていただきたいと思いまして、今日、勉強していただければと思っております。

それでは、開会に先立ちまして、さいたま市保健福祉局保健部長、大塔幸重よりあいさ つ申し上げます。よろしくお願いします。

○大塔保健部長 皆さん、こんにちは。ただいま司会の方より紹介ありました、さいたま市保健福祉局保健部部長の大塔と申します。「食の安全フォーラム」の開催に当たりまして、一言ごあいさつをさせていただきます。

皆様には、本日、大変お忙しい中、また暑い中、御来場いただきまして、誠にありがと うございます。

この「食の安全フォーラム」は、地域において、食の安全に関心のある市民の皆様や、 食に関係する活動を行われております団体の方々を対象といたしまして、食の安全に関す る情報の提供を行いますこと、また、食の安全に関する理解を深めていただくことを目的 といたしまして開催しております。

本日のテーマにもあります食品に含まれる放射性物質につきましては、国や地方自治体における検査や出荷制限等を通じて、昨年度中は暫定規制値を、また、本年4月1日からは新たな基準値を超える食品が市場に流通することがないよう対応しているところでございます。

さいたま市においては、昨年9月に測定機器を整備し、市内に流通している農水産物や 市内産の農産物の検査を行っております。これまで、農水産物80検体、乳児用食品10検体、 飲料水20検体について検査を行っておりますが、その結果では、多くが検出限界値未満で あり、食品衛生法上問題となるような食品が確認されたことはありません。

本日のフォーラムにおいては、新基準値策定に当たっての健康影響評価や、本年4月から施行された新基準値、また、農産物等の生産現場での対応など、関係する国の複数機関の方から御説明をいただきます。後半の意見交換の時間も含め、どうか御来場の皆様方におかれましては、本日のフォーラムが実り多きものとなりますようお願い申し上げまして、甚だ簡単ではございますが、開会のあいさつとさせていただきます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○影山食品安全係長 ありがとうございました。

それでは、議事次第について御説明申し上げます。封筒の中の一枚紙で入っております 議事次第をごらんください。その下段に配布資料の一覧が記してあります。本日御使用し ます資料については、資料1~3になります。 資料1につきましては「食品中の放射性物質による健康影響について」。右上に資料番号が付してありますので、そちらで御確認ください。

資料2につきましては「食品中の放射性物質の新基準及び検査について」になります。 資料3「農業生産現場における対応について」。

また、アンケート用紙を2種類入れてあります。アンケート①につきましては、本日の説明会に関するアンケートになります。アンケート②につきましては、食の安全一般関心度に関するものになります。こちら2点につきまして、休憩時間を御利用いただいて御記入いただきたいと思います。記入が終わりましたら、出口付近に回収ボックスがありますので、こちらに投函いただければと思います。

それ以外に、参考資料として一枚紙が2点入っておりまして、「食品安全エクスプレス」、 農林水産省からの資料になります。もう一点が、食品安全委員会のメールマガジンの資料 になります。こちらは今日利用しませんが、参考にしていただければと思います。

出口付近には、消費者庁の「食品と放射能Q&A」という冊子があります。こちらは興味のある方御自由にお取りください。

それでは、議事に移らせていただきたいと思います。本日は大きく2つに分かれています。講演、その後に意見交換会を開催いたします。講演は3点ありまして、最初の講演として、食品安全委員会事務局リスクコミュニケーション官、篠原隆より「食品中の放射性物質による健康影響について」、約20分の御説明を申し上げます。次に、厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課輸入食品安全対策室長、道野英司より「食品中の放射性物質の新基準値及び検査について」、約30分の説明を申し上げます。最後に、農林水産省生産局総務課課長補佐、土居下充洋より「農業生産現場における対応について」、約30分の説明を申し上げます。10分の休憩を挟みまして、会場の皆様と質疑応答、意見交換会を行いたいと思います。閉会はおおむね4時を予定しております。議事の円滑な進行に御協力いただきますよう、よろしくお願いします。

なお、事前にいただきました質問につきましては、極力説明の中で加えさせていただき たいと思いますが、時間の都合上、全ての質問にお答えできない場合があります。この場 合には、最後に意見交換、質疑応答の時間を設けておりますので、こちらで意見を申して いただければと思います。

それでは、最初の講演に移りたいと思います。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リスクコミュニケーション官、篠原隆より説明申 し上げます。お願いします。

○篠原リスクコミュニケーション官 ただいま御紹介いただきました食品安全委員会事務 局の篠原と申します。

(PP)

私からは、食品安全委員会が行いました放射性物質に係る食品健康影響評価について説

明をいたします。本日最初の説明となりますので、本題の食品健康影響評価について御説明する前に、放射線、あるいは放射性物質に関します基礎的なお話を少しさせていただきます。既にお聞きの内容や、あるいは御承知の話かと思いますが、復習のつもりで聞いていただければと思います。

(PP)

放射線ということでございますが、放射線自体は、物質を透過する強いエネルギーを持った高速の粒子だったり、高いエネルギーの電磁波ということになります。ガンマ (γ) 線であるとか、ベータ (β) 線であるとか、アルファ (α) 線であるとかといった種類がございます。ガンマ線といいますのは、強い電磁波ということで、エックス(X)線と同様のものでございます。それぞれ物質を透過する力を持っておりますけれども、その程度も違いまして、ガンマ線などでは比較的透過力が強いといったような性質がございます。(PP)

それから、放射線と、その人体影響についてお話をさせていただきますが、説明の際に出てくる単位について御紹介をしておきます。放射性物質、放射線に関します単位はいろいろあってわかりにくいところもあるかと思いますが、今日の説明では、ベクレル(Bq)とシーベルト(Sv)、この2つの単位だけを使わせていただこうと思います。

放射能といいますのは放射線を出す能力のことを言うわけでございますが、放射能、放射線を出す能力の強さをあらわす単位がベクレルでございます。食品検査などの結果表示で使われておりまして、1 kg 当たり $\bigcirc\bigcirc\bigcirc$ ベクレルといったような表現がされるかと思います。

そういう放射性物質、放射能を持つ物質を取り込んだ場合の人体への影響が出てくるわけですが、それをあらわす単位としてシーベルトというものが使われております。摂取したベクレル、放射性物質の強さをあらわすものを内部に取り込んだ場合、そのときの人体影響の程度を評価するシーベルトというものに換算することができます。一定期間体内にとどまるわけでございますので、摂取後、一定期間の線量を計算する実効線量係数というのが定められておりまして、これを使ってシーベルトに換算ができるということでございます。今日の説明の中では、こちらのシーベルトの1,000分の1の単位であるミリシーベルト(mSv)という単位を使う場合も多いかと思います。

(PP)

具体的な、ベクレルからシーベルトへの換算の例でございます。実効線量係数は放射性物質の種類ごとに異なりますし、また、呼吸によって取り込んだ場合、あるいは食べ物として経口摂取した場合といったような経路によっても異なります。また、体内にとどまる期間だったり、感受性といったことで、年齢区分ごとにも異なりますので、それぞれごとに国際放射線防護委員会等で設定をされているということでございます。例えば、放射性のヨウ素、セシウム、カリウム等々、それぞれに各年代別に決められているということでございまして、ここでは100ベクレルのセシウム137を含む食品を摂取した場合という計算

例を示していますが、実効線量係数が0.000013となりますので、100ベクレルにこれを掛けますと、100ベクレル摂取した場合の受ける線量は0.0013ミリシーベルトと換算できるということでございます。

(PP)

それから、放射性物質を取り込んだ場合に、ずっと残るのかといったような御疑問もあろうかと思います。放射性物質は、放射線を出して、放射線を出さない安定的な物質に変わってまいります。これによって放射能の強さがだんだん弱くなってくることになります。放射線を出して安定的なものに変わることによって放射能を出す能力が下がってくる。それが半分の強さになる期間を物理学的半減期と言っておりまして、放射性物質の種類ごとに決まっております。セシウム134ですと2年ちょっとで半分になる。セシウム137の場合は、半減期は30年程度あるということでございます。ヨウ素131の半減期は8日間という期間でございますので、現時点ではほとんど検出されなくなってくるということになります。それから、体に取り込んだ場合には、生物学的半減期と言っておりますが、体内に取り込んだ放射性物質も代謝等によって排出されてまいります。これによって強さが半分になる期間がございまして、放射性物質の種類と、それから、代謝スピードにも関係いたしますので、年齢等によっても変わってまいりますが、代謝によっても徐々に減ってくるということでございます。放射性セシウムの場合ですと、0歳児、代謝の早い子どもの場合は9日程度で半分になるということでございますが、大人になれば、70日とか90日とか、半分になるまでにかかることになります。

(PP)

それから、内部被ばくと外部被ばくということを御紹介いたしたいと思います。放射線の被ばくには、体の外から放射線を受けます外部被ばく、それから、放射線を体の中に取り込んだ場合の内部被ばくといった2つの種類がございます。内部被ばくも外部被ばくも人体影響への程度ということでは同じシーベルトを使って評価がされるわけでございます。内部被ばくは先ほど説明したとおりで、取り込んだ放射性物質の持つ放射能の強さに実効線量係数を掛けることで得られるわけでございますが、外部被ばくといいますのは、その時点の線量の強さをあらわします、線量率と言っておりますが、これに被ばくした時間を掛けることによって、シーベルトという単位に換算できることになります。

(PP)

それから、別の視点でのお話ですが、放射線とか、あるいは放射性物質といいますものは、もともと自然界にも存在をしております。今回の事故以前から我々はこの自然放射線というものを受けているということでございまして、平均的な日本人の場合、1年間に合計で1.5ミリシーベルト程度の自然放射線を受けていると言われております。宇宙線、宇宙から降ってくるもの、それから、大地に含まれている放射性物質から受けるもの、それから、空気中にある放射性物質、それから、食品からも受けるということでございます。自然放射線の量は地質などによっても異なりますので、地域差がございます。日本国内の場

合でも、県間で比べれば、最大で0.4ミリシーベルト程度の地域差があるということになります。 食品からは年間に0.41ミリシーベルト受けていると評価されているわけでございますが、主なものは、カリウム40といったような天然に存在する放射性物質から受けるわけでございます。

(PP)

カリウムは非常に重要なミネラルでして、我々の体調を整えるためにも不可欠の物質でございます。植物にとっても不可欠の栄養素でございますので、植物体、あるいは動物の体にはカリウムが含まれております。そのカリウムの一定の割合、0.012%程度が放射性物質でありますカリウム40でございます。そのため、カリウムを持っております我々の体だったり、あるいは食べ物だったりといったものには、常にカリウム40という放射性物質を含んでいることになります。

この表は、さまざまな食品のカリウム40の量を示しているものでございますが、重量当たりの量で示しておりますので、乾物関係は濃度がどうしても高くなっているかと思います。我々の体にも、こういう天然の放射性物質が含まれておりまして、平均的な男性である65kgぐらいの体重を持っておれば、放射性物質が7,900ベクレル程度、我々の体にもあると言われております。

(PP)

それから、放射線によります健康影響の種類ということを御説明したいと思います。放射線によります健康影響でございますが、大きく分けまして、確定的影響と言われるものと、確率的影響と言われるものがございます。

こちらの確定的影響は、比較的高い放射線量を受けた場合に出る影響でございまして、高線量を一度に受けますと、脱毛であるとか、不妊であるとかといった症状が見られる場合がございます。こちらの確定的影響に関しては、それ以下では影響の出ない、しきい値と言われるものがございまして、これ以下であればこういった影響は出てこないわけですけれども、このしきい値を超えてきますと、こういう確定的影響が徐々に出始めてくるということになります。例えば、急性被ばくの場合ですが、男性では3,500ミリシーベルト以上受けなければ、永久不妊という影響は出てこないわけですが、こういったしきい値になっております。

それから、もう一つは、確率的影響と言われるものでございます。比較的低いレベルでの放射線量を受けた際の影響ということで、発症の確率が線量とともに増えるとされている影響です。その例としては、白血病を含みますがんなどがその代表的なものということになります。

放射線を受けますと、DNAが損傷する場合がございます。先ほど説明しましたとおり、 放射線は自然界にも存在しておりますし、DNAが損傷を受けますのは放射線だけではござい ませんので、もともと我々の体にはDNAの損傷に対して、それを修復する機能を持っており ます。これによって、DNAが傷ついた場合も、通常は正常に修復されて問題がないというこ とでございますし、正常に修復されない場合も、そういった細胞が排除されていく、あるいはがん化した細胞が生まれた場合も免疫系によって排除されるという、我々の持っております何段階かの修復機能、生体の防御機能によりまして、がんに至るものはほとんどないということですが、ごくまれに増殖したケースががんになる場合があるという形でございます。

(PP)

ここからが食品安全委員会において行いました食品健康影響評価の御説明でございます。 (PP)

最初に、食品の放射性物質に関するリスク評価とリスク管理のお話をさせていただきます。食品安全委員会といいますのは、リスク評価機関と書いておりますが、食品中の危害物質摂取によりますリスクの評価を科学的知見に基づいて、客観的、中立、公正に行う機関でございます。リスク管理機関は、リスク評価の結果に基づいて、それぞれの危害要因に対します管理措置を講じていくということになるわけでございます。その際には、費用対効果であるとか、技術的可能性等を考慮して決めていく、また国民感情等も含めて総合的に対策を決めていくことになるわけですが、食品安全委員会は、こちらのリスク管理機関と独立してリスク評価を行う機関ということになっております。

リスク管理機関、今回の放射線の場合は、厚生労働省より依頼を受けて評価を行っていますので、ここでは厚生労働省とさせていただいておりますけれども、農林水産省であったり、あるいは消費者庁であったりといったような各機関もリスク管理機関となります。 こちらがリスク評価結果に基づいて規制値等を決めていくという形になります。

今回の場合、昨年3月の原発事故後、緊急を要する事態であったために、厚生労働省において原子力安全委員会の防災指針を援用しまして、昨年3月、暫定規制値を設けております。緊急時でございましたのでリスク評価を受けずに暫定規制値を設けておりますが、事後的に評価の要請がまいりまして、これも緊急時でございますので、急いで緊急とりまとめというのを食品安全委員会では行い、結果を通知しております。それをもって、おおむね1年、この暫定規制値が使われてきたという形になります。これは緊急とりまとめでございましたので、継続しまして低線量を受けた場合の発がんリスク等のリスク評価を継続して実施をしてまいりまして、昨年10月27日に評価結果をとりまとめて、結果を通知をさせていただいたということになります。これを受けて、更に基準値を検討され、新基準値がこの4月から適用されているということになります。

(PP)

食品健康影響評価でございます。既存の科学的知見に基づいて評価を行いますので、国内外の健康影響に関します多数の文献を調査をいたしまして評価を行っております。おおむね3,300文献程度調べたという形になります。国際機関の報告書、またはそれに関連する文献、それぞれ調査をしております。その文献の検討に当たりましては、被ばく線量の推定がちゃんとされているかとか、研究手法が適切なものであるか等、そういう視点から文

献精査していくことになります。

ただ、食品の健康影響評価でございますので、食品由来の内部被ばく限定のデータといったものがあれば一番いいわけでございますが、放射性物質の影響ということで見てまいりますと、食品由来の内部被ばく限定の疫学データといいますのは極めて少なくて、外部被ばくを含んだ疫学データも用いて検討しております。

(PP)

それから、国際機関でリスク管理のために低線量での影響を見ていくわけでございますが、はっきりしない低線量域での影響を見る際に、高線量で得られたデータを低線量域に当てはめるモデルをリスク管理に使っているということがございます。さまざまなモデルが提唱されています。この図は、直線しきい値なし仮説と言われる仮説に基づいたモデルになりますが、これをそのまま引いていく。ただ、低線量域になりますと、その影響に関しては、この線よりも上の方により大きな影響が出るような評価をしているものもございますし、やはりしきい値があるといったようなモデルもございます。さまざまなモデルがありますが、モデルの検証は非常に困難ということで、評価は被ばくした人々の疫学データに基づいて判断をさせていただいております。

(PP)

そのデータでございますが、先ほど言いましたとおり、研究の設計であるとか、あるいはデータの統計学的な処理、それから、被ばく線量の推計といったような部分がしっかりしているものを使っていく必要がございます。そのような疫学データとして、次のようなものがございます。

1つは、自然放射線量が高いインドのケララ地域というところで行われております大規模な疫学調査の結果でございます。累積線量で500ミリシーベルト強になるような放射線量の高い場合であっても、発がんリスクの増加が見られなかったという報告がございます。高線量地帯というのはインドだけではなくて、中国やブラジルなどでもありまして、疫学調査も行われているところがあるわけですが、同様に明瞭な差が出ていないということでございました。

それから、低線量での疫学データということでは、広島・長崎の被ばく者に関します疫学データが長期間にわたって調査されております。これの場合、白血病の死亡リスクで、被ばくした集団と、被ばくしていない集団を統計学的に比較をして、リスクの上昇の有無を見るということでございますが、200ミリシーベルト以上でリスクが上がっているということでございますが、200ミリシーベルト未満ではその差がなかったといった疫学的データがございます。

それから、同じ広島・長崎の疫学データでございますが、固形がん、普通のがんの死亡 リスクを調査されているものがございまして、被ばく線量が増えるとリスクが高くなくな るということが、125ミリシーベルトまでの集団で見れば、統計学的にも確かめられるわけ でございますが、それを100ミリシーベルトまで下げて見た場合には、統計学的には確かめ られなかったというデータがございます。

(PP)

それから、小児、あるいは胎児に関します疫学データも精力的に集めております。チェルノブイリの事故の報告関連で、5歳未満であった小児に白血病のリスクが増加したといった疫学データ、それから、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った報告がございます。ただ、どちらも線量の推定等に不明確な点があったということでございます。

それから、胎児への影響ということでは、1シーベルト、つまり、1,000ミリシーベルト 以上の被ばくにより精神遅滞が見られたという報告がございますが、0.5シーベルト、500 ミリシーベルト以下の線量では健康影響が認められなかったという報告もございます。

(PP)

これらを踏まえて行いました健康影響評価の結果でございます。放射線によります影響が見出されますのは、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いう評価でございます。

それから、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評価をさせていただいております。

ただ、100ミリシーベルト未満の健康影響については、曝露量の推定に不正確さがどうしてもあること、それから、影響が小さくなってまいりますので、放射線以外のさまざまな影響との区別ができない可能性がある、あるいはそれを検出する疫学データの対象規模が小さいといったようなことがあって、100ミリシーベルト未満の健康影響については言及することが困難であったという結論でございました。

(PP)

最後に「おおよそ100ミリシーベルト」というものの意味でございますが、100ミリシーベルトという数字自体が安全と危険の境界という意味ではございません。この値を超えると必ず害が出るといったようなものではございません。あくまでも、この値を超えてくると健康上の影響が出る可能性が高まるということが統計的に確認されている値ということでございまして、この値自体は、管理機関において適切な管理を行うために考慮すべき値ということで示しているものでございます。あくまでも食品からの追加的な、実際の被ばく量に適用されるもので、リスク管理機関において適切な管理を行うための目安として考慮すべき値でございます。

(PP)

以上、私からの御説明を終了させていただきます。どうも御清聴ありがとうございました。

○影山食品安全係長 ありがとうございました。

では、次に「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

局食品安全部監視安全課輸入食品安全対策室長、道野英司より御説明申し上げます。お願いします。

○道野輸入食品安全対策室長 皆さん、こんにちは。御紹介いただきました厚生労働省の 道野と申します。

(PP)

今日は輸入食品安全対策室長という立場ではなくて、発災以来、この仕事にずっとかかわってきたということもございまして、今日は、その新基準値の話と、実際に現場でどのような検査が行われているのか、その結果について御紹介していきたいと思います。よろしくお願いいたします。

(PP)

今から私から御説明する内容ですけれども、上から行きますと、まず、基準値というのはどういうふうにつくったのか。特に暫定規制値については3月31日までで、4月1日から施行された新基準値の設定の考え方について御説明をします。食品中の放射性物質に関する検査のプロセス。関係のデータ。更に、基準値を超過した食品。出荷制限等かかったときには全てプレス発表していますし、毎日の地方自治体から報告されてくるデータについても、厚生労働省のホームページに公表しております。ごらんいただくと超過食品が散見されるわけですけれども、措置をどのようにやっているのか。更に、基準値を超える食品が流通しないように、どういうような対応をしているのかということについて説明をしていきたいと思います。

(PP)

まず、基準値の設定ということですけれども、先ほど食品安全委員会からも説明ありましたけれども、最初は暫定規制値というものを使いました。これは、原子力安全委員会が事故よりずっと以前に設定した、緊急時の飲食物の摂取制限に関する指標といいまして、要は、事故が起きた周辺地域での飲食物を食べていいか、食べてはいけないか、やめようかということを判断するための指標としてつくられていたものです。それを暫定的に使った。その後、食品安全委員会、厚労省の薬事食品衛生審議会、文科省の放射線審議会、そういった専門家の方々の議論を経て、新たな基準値を設定しまして、4月1日から運用しているというような状況にあります。

(PP)

新たな基準値の設定について見ていただいたとおり、数字としては、かなり厳しくなっています。どういうふうな考え方で基準値を引き下げたかというのを上に書いているわけですけれども、一層の食品の安全と安心を確保する観点からというふうに書いています。 先ほども説明あったとおり、人への影響をあらわす単位はシーベルトなのですけれども、もともと暫定規制値は、食品から受ける年間のトータルの線量は5ミリシーベルトで設計されていました。実際に食べていたかどうかは別にして、基準値のつくりを5ミリシーベルトとしたわけです。それを年間1ミリシーベルトに引き下げた。5分の1ぐらいになっ ているというふうに感覚的につかんでいっていただいたらいいと思います。そういうふう にして設定した基準です。詳しいところは続けて御説明をします。

(PP)

ここは参考なので、後でもしも時間があれば、御興味があれば、ごらんいただければいいと思います。ここに出てくる主な情報は次のスライド以降に出てきます。

(PP)

基準値の根拠、なぜ年間1ミリシーベルトになっているか、これは国際的な指標に沿っていると書いていますけれども、詳しく言うと、食品の安全基準について、国際基準をつくっている機関があります。これは、世界保健機関と食糧農業機関のジョイントのプロジェクトなのですけれども、コーデックス委員会という専門機関が食品の国際基準をつくっています。ここの国際機関が使っている年間の線量については、年間1ミリシーベルトというふうにして、国際的な機関が基準を設定しているということがあるので、年間の線量を1ミリシーベルトとしました。

では、実際に実効性があるかどうかという問題があるわけなのですけれども、合理的に達成可能な限り低く抑えましょうという考え方に立っています。モニタリング検査の結果で、昨年1年のデータを後で御紹介しますけれども、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。それから、1ミリシーベルトに設計したとしても、実際に食料供給という観点から見ても問題は生じないだろうということで、1ミリシーベルトという考え方を取りました。

(PP)

次は、放射性セシウムに関しての基準ですけれども、原子炉から放出された放射性核種はほかにもあります。原子力安全・保安院の評価に基づいて、福島の原発事故で放出された核種のうち、半減期の短いもの、長いもの、先ほど説明ありました。物理学的半減期という方で、要はどんどん放射線を放出して、放射線元素は塊変していきます。その中で、実際に食品に残留して、その後、長期に問題になってくるものは、半減期1年以上の核種を考え、セシウム134・137、それから、ストロンチウム、プルトニウム、ルテニウムを考慮しています。

ただ、例えば、ストロンチウムだとか、プルトニウムだとかは、ガンマ線ではなくて、アルファ線とかべータ線を出します。これは実は検査するのにものすごく手間がかかるのです。ここに核種の測定に時間がかかると書いていますけれども、そういったことで、個別の基準値は設けずに、放射性セシウムの基準が守られれば、上記の核種の線量の合計が1ミリシーベルトを超えないように計算する。というのは、存在比というのがおおむねわかっています。環境の調査だとか、それから、食品などを検査してみて、そういった中で、ストロンチウム、プルトニウム、ルテニウムはセシウムに比較してどれぐらいの割合で存在しているかということがある程度設定ができます。セシウム134と137を指標とした基準というふうにお考えいただければいいと思います。

(PP)

次ですけれども、年間1ミリシーベルト。先ほど食品安全委員会からも説明があったとおり、人体への影響の単位がシーベルト。実際、食品中の濃度というのはベクレルであらわされています。ベクレルというのは放射線が出てくる頻度です。1秒間に出てくる頻度を、実際の測定原理ではそれをカウントして測るわけなのですけれども、食品側の放射能濃度をどういうふうに年間1ミリシーベルトから換算していくかというのが、このスライドであります。

ちょっとごちゃごちゃしていて、わかりにくいですけれども、まず、数字としては3種類の新しい基準ができましたということをさっき申し上げました。10ベクレル、50ベクレル、20ベクレル、10ベクレル。10ベクレルというのは飲料水なのですけれども、飲料水については、200ベクレル。200ベクレルというふうに、先に数字を置いきました。20000水道水の国際基準というのは200ベクレル/2000です。それをまず決めてしまう。勿論、実際にはないですけれども、200ベクレルいっぱいいっぱいに汚染された水道水を飲み続けたとしても、そこから来る線量は200、200、200、200 シーベルト/年ということ。200 年間に200、200 リシーベルト/年ということ。200 年間に200、200 リシーベルトを割り振っていきましょうというのが、この換算の考え方です。

ベクレルというのは食品中の放射性物質の濃度ですから、これに1年間にどのぐらい食べるかという摂取量を掛けて、実効線量係数というのは、先ほども説明ありましたけれども、例えば、セシウムの実効線量係数で決まっているわけです。シーベルトに換算ができるというふうになっているので、こういう計算でシーベルトを出します。

後でまた表で出てきますけれども、例えば、日本人の13~18歳の男性の場合、年間の食品の摂取量は、厚生労働省の国民健康栄養調査の中で、どんな食品をどれぐらい食べているかというデータがあります。それが374kg。それから、実効線量係数については、先ほどセシウムのほかに3種の放射性物質と言いましたが、放出された放射性物質に関しての実効線量係数を別途計算をしています。これが0.88ミリシーベルトで、約0.9ミリシーベルトにおさまるような食品中の濃度は幾らかというと、120ベクレルというふうにして、計算上は、限度値としては120ベクレル。水以外の食品に関して、単純に、一番食品の摂取量が多い、育ち盛りですから、たくさん食べるわけですけれども、13~18歳の男性の場合で計算すると、こういうふうになります。

(PP)

実際の作業としては、このように、年齢区分によって摂取量が違います。それから、実効線量係数も年齢区分によって違うということがあるので、それぞれについて、今の計算をしてみた。そうすると、先ほど例を挙げた13~18歳の男性が限度値としては一番小さい数字になる。120ベクレル。それで20ベクレルを切って100ベクレルという基準値にしたというのが、この100ベクレルの基本的な考え方です。

更に、牛乳・乳児用食品の基準率について、50ベクレルにしたのはどうしてかというこ

とです。これについては、食品安全委員会のリスク評価の中でも、子どもへの配慮をするべきであるというような指摘もありますし、それから、これらの多くの食品は国産食品であるということもあるので、そういったことも勘案して、こういった数字にしています。で、一般食品の100ベクレルの半分である50としています。

説明として1つ抜けていましたけれども、先ほど、こういった計算の考え方としては、 摂取量として370kgということを申し上げましたけれども、これは実際に食べる食品の量の 半分です。それはどうしてかというと、食品の自給率は日本は今、4割と言われています から、国内の食品の市場占有率を大まかに見積もって5割としたということで、そういう ふうな摂取量、食べる量を割り当てています。

(PP)

これも参考なので簡単にいきますけれども、「乳児用食品」というのは一体どういう食品かといいますと、赤ちゃん用の粉ミルクが入ります。それ以外に、乳児の飲食に供することを目的として販売するものということで、基本的に乳児は1歳未満というふうに児童福祉法などで決まっているので、1歳未満を対象にした食品を乳児用食品としています。これについては、消費者庁で、こういった食品がわかるように表示を義務づけましょうということで、もう表示の基準のルールがスタートしています。再来年の1月から製造されるものについては全て義務です。それまでも、一応、経過措置ということで、順次切り替えていってください、表示するようにしていってくださいという期間が、これから来年の末までです。

あと、牛乳ですけれども、牛乳はどういうものが含まれるか。50ベクレルの基準の対象になる牛乳の対象食品としては、牛乳、低脂肪乳、加工乳、乳飲料と、牛乳、またはそれと類似した飲料として消費されているものを対象にしています。ただ、乳酸菌飲料とか、発酵乳とか、チーズとか、これは乳製品なので、一般食品という形にしています。牛乳については、やはりお子さんの摂取量も非常に多いということもあって、乳児用食品と同じように50ベクレルとしています。

(PP)

あと、製造、加工食品の基準値の適用の考え方です。従来の食品衛生法の基準というのは、基本的にはつくった段階、もしくは原料の段階で基準に合っていれば、ルールに合っていれば、それを使ってつくった食品は基本的に適法とみなしています。例えば、残留農薬などもそうです。今回の基準の特徴としては、できるだけ食べる段階に近いところでも基準に合っているようにという考え方を取っています。例えば、必ず水戻しをしないと食べない食品があります。乾燥キノコ類とか、乾燥海草類とか、乾燥魚介類、乾燥野菜などです。ものによって煮たりするものもあるので、そういうものは入らないのですけれども、必ず水戻しした状態で基準値を適用することにしています。

あと、そのまま食べるお茶は別ですけれども、煎じて飲むようなお茶だとか、米油、ほかにも絞って油を取るものもありますけれども、それは、絞る原料に基準を適用するので

はなくて、絞った油で100ベクレル/kg以下であればいいですというふうにしています。 (PP)

食品衛生法の基準というのは、言ってみれば食品衛生法自体が事業者規制の法律ですので、規制を強化した場合に、それを守ってもらうことは非常に重要なのですけれども、準備、移行が必要ですから、そういった意味で、幾つかの経過措置をつくっています。例えば、一般的な原則としては、基準が適用された4月1日よりも前、3月31日以前に製造・加工された食品については、賞味期限までは従前の暫定規制値でいいですよ、ただし、生鮮食品とか、その原料については4月1日からですよというふうになっています。

そのほかにも、米、牛肉、大豆、この3つの種類の食品については、その流通実態、生産実態に応じて、牛肉と米については半年間、大豆については今年いっぱい経過措置を取っていて、米と牛肉については10月1日以降適用になっていくというふうになります。それから、大豆については来年の1月1日以降適用になるというような仕組みになっています。

(PP)

基準値の話に戻りますけれども、こうやってでき上がった基準値自体が、これも理論上の話ですけれども、先ほど申し上げたように、自給率が約半分ということで、国産食品の占有率50%を設定しています。それが全部基準値レベルだったとしても、年間の受ける影響をミリシーベルト/年であらわすと、各年代において1ミリシーベルトを大きく下回っているというような計算値になります。

1歳未満の乳児は、確かに実効線量係数で換算係数は高いのですけれども、食べる量の絶対量が少ないので、数字としては低く出てくることになります。

(PP)

では、実際に現在流通している食品を買ってきて調理して調べてみたら、どれくらい曝露しているのかということを調べてみました。これはちょっとデータは古くなってきましたけれども、平成23年、去年の9月と11月に、東京、宮城、福島で実際に流通している食品を購入して調査をしました。

調査のやり方としては、先ほど申し上げたような国民健康栄養調査の結果で、各地域でどういった食品をどれぐらい食べていらっしゃるかということがある程度調査でわかっていますので、それに合わせて買い物をして、どれぐらいの被ばく量があるかということを実際に測ってみましょうという調査です。東京と宮城と福島県の食品を購入して、宮城と福島県のうち、生鮮食品は可能な限り地元産、あるいは近隣県産品を購入しました。実際に全て地元産というわけにはなかなかいかないですけれども、できるだけそういうものを買ってくるというサンプリングの仕方をしています。

カリウム40というのは天然の放射性核種で、先ほど食品安全委員会からも出ましたけれども、これは別に今回の事故で放出されたというものではなくて、もともと自然界にあるものです。

セシウムについては、今回の事故で放出されたものになるわけです。セシウム134・137から受ける線量の推計をしたわけですが、東京の場合は、これはミリシーベルトなので、ものすごい数字が小さくなってしまって、0.0026ミリシーベルトというような数字になっています。これは2.6マイクロシーベルトということになるわけです。宮城がそのおおよそ10倍、福島もおおよそ10倍ですけれども、0.017、0.019ミリシーベルト。17マイクロシーベルト、19マイクロシーベルト程度ということになります。

一方で、天然のカリウムから受ける量も測ってみたわけですけれども、0.17、0.20、0.18 と、この緑色の部分です。おおよそ10~20倍ぐらいの水準の線量を受けている。これは、事故発生前の平成20年度の調査もあるのですけれども、おおむね0.18ミリシーベルト、0.2 ミリシーベルトをちょっと下回る程度で、札幌、仙台、大阪、福岡と、いずれもカリウム40の値、天然の放射性核種で、これぐらいのレベルの被ばくがあります。今回、この分だけ加わったというのが摂取の実態値ということになります。

(PP)

これも小さくて恐縮なので、お手元の資料を見ていただきたいのですか、我々は今、どんな議論をしているかということでお話をしますと、例えば、自然放射線の世界の中で言うと、高度飛行といって、東京からニューヨークまで行く場合に、大体0.1ミリシーベルトぐらい曝露しますということがあります。世界平均の年間の被ばく量が2.4ミリシーベルトと言われています。基準値の設計上の限度を1ミリシーベルトとしたとさっき申し上げました。実態値というのは、それの大体50分の1以下です。福島、宮城でそれぐらいのレベルという数字ですので、大体この辺ぐらいの話では、さっきの話ということになるわけです。

放射線からの被ばく量ということで、全体の話をすればこんな話なのですけれども、こと食品の話を取ってみても、ここに書いてあるとおり、食品から0.41。先ほどの数字から言っても、0.17、0.20と、半分ぐらいがカリウム40です。それのおおむね10分の1以下の線量が今回加わっているのではないかというのが、この調査の結果です。

(PP)

次に、食品中の放射性物質に関する検査でありまして、昨年度、暫定規制値をつくってから、今年の3月31日までが13万7,000件ぐらい、規制値超過が1,200件ぐらい。それから、今年の4月1日~7月24日、先週までですけれども、6万7,000件の検査をして、約1,000件の基準値超過がわかっています。検査自体は、後でお話ししますけれども、過去に出荷制限の指示が出ている県と、それに隣接している県。これは合計で17都県あるわけですけれども、17都県には計画的に検査をしてくださいということを政府からもお願いをして、それ以外の自治体においても自主的に検査をやっていただいているという状況にあります。 (PP)

実際に国が都道府県に対象品目や検査頻度等をお示しして、放射性物質に検出される可能性のある品目について、重点的に検査をやってもらっています。

検査計画を原子力災害対策本部において策定して、17都県についても、過去に出荷制限の指示が複数回あったところと、それ以外のところに分けて、要は選択と集中という形で重点的に検査してもらうところ、それから、状況を常に把握していっていただくところというふうに分けて検査をお願いしています。

対象品目としては、過去の検査結果から検出レベルが高いもの、後で農水省からも説明があると思いますけれども、飼料についても、当然、降下してきた放射性物質の影響を受けているということがありますので、そういった飼養管理の影響、それから、水産物、あと、出荷制限を解除した後の品目。更に、特に都市部中心ですけれども、市場流通品。こういったものについての検査をお願いしています。

区域とか頻度については、検出レベルや品目の生産・出荷状況を見て、各県で計画を策 定してもらう、それで検査を実施してきたということをやっています。

(PP)

これはちょっとわかりにくいですけれども、理解いただきたいのは、品目ごと、それから、市町村ごとに、過去の検査結果であるとか、それから、品目の特性を考慮して検査計画を立てて検査をしてもらうようにしていますというような趣旨の表だというふうに御理解いただければと思います。

それから、海産魚につきましては、福島、宮城、茨城県については、必ず週1回程度やってください。更に、その隣接ということで、岩手と千葉については、福島、宮城、茨城の検査結果を見ながら検査をやっていただくというような仕組みにしています。

(PP)

実際の検査の手順ですけれども、こういった形で、試料を細かく切って、一定量の重量のものをこういう機械に入れて測定をするというようなことをやっています。ゲルマニウム半導体検出器というのは精密検査機器で、セシウム134とか137が幾らということがわかります。NaIシンチレーションスペクトロメータというのは、検査の時間は短くて済むのですが、分解能がちょっとよくないものもあるので、これについてはスクリーニング機器として活用するということで対応しています。去年の牛肉の問題以降、こういったスクリーニング検査法を活用しています。

(PP)

次に、最後のグループになりますけれども、基準値超過食品について、どのように対応 しているのかということについて御説明します。

(PP)

食品衛生法に基づく基準なので、食品衛生法に基づく検査ということになるわけですけれども、基準値を超えた場合、その食品と同時期につくられたものとか、同じ畑でつくられたものとか、同じ農家から出荷されたものとか、そういうものは食品衛生法違反として処分ができます。だけれども、隣の畑だとか、同じ地域の同一品目だとか、そういったものに関して食品衛生法では規制は当然できないわけです。平時の法律ですから。

それで、緊急時の法律ということで、原子力災害対策特別措置法という法律があって、 地域的な広がりが確認された場合、我々は今、複数の市町村で同一品目から規制値を超え るものがあった場合と考えています。出荷制限という措置を取ることにしています。更に 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をやっています。先ほど御紹介し たとおり、最近は食品からの摂取量はかなり減ってきているので、摂取制限までの必要は ないのかもしれません。去年1年は摂取制限というのもかなり出してきましたけれども、 今年度は出荷制限のみで対応してきています。

(PP)

これも細かくて恐縮ですけれども、出荷制限の対象品目を各県ごとに整理をしています。 特に下線を引いているものに関しては、新基準値施行以降、今年の4月以降、事故後1年 たって以降、出荷制限の対象になっているもので、おおむね山菜だとか、キノコ類、特に 原木シイタケだとか、淡水魚、海産魚、野生の鳥獣肉、そういったものが数字としては基 準値を超えているというような実態にあります。

(PP)

こういったデータについては、厚生労働省のホームページで公表していますので、御参 考にしていただければと思います。

(PP)

最後の方になってきたのですけれども、実際の数字について。一般野菜は、当初、いろいる報道もあって、汚染を懸念されている方も多いかと思います。けれども、上から降ってきたもの、原子力発電所から空気中に放出されて、それが降下してきて汚染をしたわけですから、葉っぱものが結構多かった。ただ、野菜類に関しては、1年間に何回も植え替えますし、地面から放射性物質を吸い上げる率が非常に低いのです。去年の7月以降に葉っぱもので汚染が問題になってくるということはほとんどなくなってきています。ですから、最近の検査結果はほとんど検出されないレベルとなっているわけです。

それと、当初、放射性ヨウ素といいまして、8日間という半減期が非常に短いものが問題になっていたということもあるわけですけれども、セシウムも含めて、今はほとんど検出されなくなってきている。ND、検出レベル以下という状況になっています。

キノコ類については、これは日本だけではなくて、チェルノブイリの事故のときもそうです。セシウムの濃度が高い食品とされています。ただ、菌床だとか、屋内で人工的に育てられるようなものに関しては検出はほとんどないです。屋外で栽培されているものについては、出荷制限の対象になっているものがかなりあります。

それから、果実・種実・豆ということで、ここはいろいろな食品が混じって入っているので、一概にはなかなか言えませんけれども、やはり一部検出されるものがあるということです。

あと、水産物に関してですけれども、福島県の水産物について非常に懸念をされている と思います。実際に出荷制限がかかっているものは、今までのデータに基づいて、38種類 の水産物について、今、出荷制限がかかっています。福島で実際に漁業の対象になっているものは165ぐらいの種類があって、その中の38について、まだ基準値以上の検出の可能性があるというのが実態です。ただ、福島県自体は、去年の3月以降、ずっと漁業を自粛しているので、そういった意味で言うと、制限のかかっていないものも含めて出荷はされていません。6月からようやくタコとバイ貝が試験的に漁獲をして加工して販売をするということを始めているというのが現状です。多くの水産物で問題になってくるのは、沿岸の底の方にいる魚だとか、同じようなところにいて、ほかの魚を食べる魚、そういうものが問題になっているという状況にあります。

(PP)

牛肉は、去年の発災直後の降下物が汚染した稲わらを食べた牛の肉の汚染が問題になりましたけれども、それ以降、飼養管理を改善して検査をやることによって、流通しているものからの検出はほとんどないという状況です。

あと、乳についても、当初、ヨウ素の汚染が問題になったわけですけれども、今、ほとんど検出されなくなってきています。

穀類は、去年の特に後半、秋に福島の一部の地域での米の基準値超えが問題になっています。

(PP)

こういったことで、今日、御紹介したお話としては、基準値の設定、特に新基準値のつくりの話、それから、検査の実績だとか、手法だとか、あと、県で実際にやっていただいている仕組みなどについて御説明をしました。更に、超過食品についての対応についてもお話をしたわけです。ただ、勿論、こういった出荷制限というものは、基準値を超える懸念がなくなったものについては解除をしていくということも併せてやっているところです。それにつきましては、基本的には総理から知事あてに出荷制限の指示をするわけですけれども、解除の申請を知事から総理にしてもらって、技術的に問題がなければ解除していくと、そういうような対応を取っているわけです。

ちょっと時間を超過しましたけれども、私からの説明は以上です。どうもありがとうご ざいました。

○影山食品安全係長 ありがとうございました。

それでは、最後の講演になります。「農業生産現場における対応について」、農林水産 省生産局総務課課長補佐、土居下充洋より御説明申し上げます。お願いします。

〇土居下課長補佐 皆さん、こんにちは。ただいま御紹介いただきました農林水産省生産 局の土居下と申します。よろしくお願いします。

(PP)

私から、農業生産現場における対応ということで、こちらにあるようなお話をさせていただきます。

(PP)

まず初めに農林水産省の対応の基本的な考え方を御説明した後に、先ほどの厚労省の道野さんの説明とちょっと重なる部分がございますけれども、品目ごとに放射性物質調査の結果と、生産現場の取組み、先ほどの説明でもございましたけれども、基準が暫定規制値の500ベクレルから、おおよそ5分の1の100ベクレルになった品目が多いということで、その間、現場では放射性物質濃度を下げるというような取組みをしておりますので、そのような説明を御紹介していきたいと思います。

(PP)

まず最初に、農林水産省の対応でございます。当たり前のことではございますけれども、 国民の皆様に安全な食品を安定的に供給する、そのために農業者の皆さんを支援するというところが仕事の基本でございます。安全な食品という意味におきましては、食品安全委員会でまずはリスク評価をされ、厚労省で基準値をつくられた。農水省としましては、実際にそういった食品しか流れないように、あるいはそういった農業生産ができるように現場の対応をする。そういった意味で、各省庁、また現場の農家に直に対応される関係の都県、こういったところと連携して仕事をしているということでございます。

(PP)

まずは農産物の汚染経路でございます。これも先ほど道野さんから少しお話ございましたけれども、事故の直後は、左側にございますように、大気中から放射性物質が降下してきて、葉物野菜、上を向いて葉っぱを広げているようなホウレンソウがそれをたくさん受け止めて、非常に高い放射性物質の濃度が検出されたということがございました。事故後の大気中の放射性物質がなくなった後は、土壌から、あるいは根っこから吸い上げるということになるわけなのですが、そういった中では、また後でデータを御紹介しますけれども、超過の割合は非常に落ち着いてきているということです。

そのほか、真ん中にございます果樹とかお茶につきましては、永年性ということで、事故直後に木として生えていたわけなのですけれども、そこに空気中の放射性物質が降下してきた。それをそのまま食べたわけではないのですけれども、樹木に付着した放射性物質が中に染み込んで、果実ですとか、お茶の新芽などに転流をして放射性物質が検出されるということがあったということでございます。ですので、果樹、お茶につきましては、後で御紹介いたしますけれども、一旦体にくっついてしまったものをそぎ落とすというようなことをして、収穫物の放射性セシウム濃度をコントロールするという取組みをやっているところでございます。

(PP)

具体的な品目の対応を見ていきたいと思います。まず、野菜、お茶、果実等の農産物で ございます。

(PP)

データを3つ並べていますけれども、左側が事故直後、3-6月までの野菜の調査結果

です。全部で3,500点ばかり調べているのですけれども、それでも100ベクレルを下回るものが3,100点を超えています。当時は規制値は暫定規制値の500ベクレルでしたので、超過に当たるものは144点なわけなのですが、今の基準値が100ですので、100を超えているという意味で見ると、三百数十点、大体1割が100ベクレルを超えているということでした。

ところが、7月以降、空から放射性物質が降下してこない状況になって、根から吸い上げる分だけということになりますと、100を超えるものはぐっと減るということになっております。勿論、総検体数は3,500からぐっと増えて8,500点になっていますので、調べた数は増えたのですけれども、高い値になるというのはぐっと減っているということでございます。

右側にあるのは大豆なのですけれども、種をまくのは大体6月ぐらいですので、そういった意味では根から吸い上げるだけなのですけれども、100を超えるのは野菜同様に低くなっております。ただ、大豆の場合は、野菜に比べて水分が少ない、乾いた状態ということで、水分をたくさん含む野菜に比べると濃度が高くなりやすいという特徴はございます。野菜はこのような結果でありました。

(PP)

次のページが果実やお茶です。あと、麦も載せておりますが、この3品目に共通しているのは、いずれも事故直後の3月の段階で植物体が生えていて、まだ実はできていなかったのだけれども、一旦、葉とか、樹体に付着したものが実に転流していったということが考えられているものです。麦につきましても、20数点、5%ぐらいが100を超えている。果実につきましても、幾つか100を超えているものが見られています。お茶は、こうして見ると、すごくたくさん高い値が出たように見えるのですけれども、この調査は生の茶葉、あるいは荒茶とか製茶といった乾燥させたものを検体にしたデータであります。お茶につきましては、4月以降は煎じた後に基準が適用されるということになっておりますので、必ずしもこのラインが現在の新基準というわけではありませんけれども、こういうデータが23年度は見られていたということでございます。

(PP)

こうした結果を受けて、野菜、果実、茶の関係は、大きく2つの取組みをしているということです。①としましては、勿論、放射性物質の低減をしよう、なるべく収穫物の放射性物質を低く抑えようという取組み。また、②ですけれども、収穫後の放射性物質調査をきちんとして、流通するものは安全なものだけということで、安全性を確保しようということでございます。

(PP)

①の具体的な取組みなのですけれども、果樹の関係は、先ほど申しましたように、樹体に付着した放射性物質の影響が大きいということですので、このように、1本1本の果樹を削って、樹体にくっついているものをそぎ落とすということをしたり、あるいは梅とか桃とか、皮を削るという行為はもともとできないような果樹があるのですが、そういった

ものは高圧水で洗浄するなどの取組みをしてきております。

あと、埼玉県も狭山茶の産地でありましたけれども、お茶については、樹体に付着したセシウムの影響が大きいので、剪定とか整枝の刈るところをなるべく深くするということをやって、もう既に樹体にくっついている、セシウムを含むような枝とか葉っぱを落として、更にそこから新しい、要はきれいな枝とか、きれいな葉っぱを育てるというようなことをして、放射性物質を低減する取組みをしてきております。

この下の部分が放射性物質の調査でございます。これも先ほど厚労省の道野さんから説明がありましたけれども、24年度からは、具体的な放射性物質調査の点数を、100ベクレルを超過したことがある品目につきましては重点化して、特に綿密にやっているということでございます。

(PP)

また、そのほかの品目では、農地の除染も重要になってまいります。左側は表土の削り取りということで、耕す前に放射性物質が上から降ってきますと、放射性セシウムは土壌の表面から余り動かないことがわかっておりますので、土壌の表層に蓄積している放射性物質を削り取るということをして除染をしています。

また、右側は、一旦耕してしまったようなところでやるやり方なのですけれども、表層の土と下層の土を反転するということをやって、作物が根を主に張るような表層の部分の放射性物質濃度を下げるというような取組みをしております。

また、下側なのですけれども、肥料とか、土壌改良資材と書いていますけれども、そういった農地に投入するようなものについても、暫定許容値を設定して調査をして、許容値を超過するものについては利用の自粛をしてございます。例えば、稲わらが汚染していたことがわかったことがありました。そういった稲わらをまた農地に戻してしまいますと、農地がまた放射性セシウムに汚染されていくということがございますので、こういった取組みをして、これ以上農地が汚染されないようにしているということでございます。

(PP)

米に行く前に、24年度以降の野菜の結果がどうかというのは、最後のページをごらんいただければと思います。飛んでしまって恐縮なのですけれども、24年度になってからは、6,349点やったうち、基準値超過は2点にとどまっているということであります。ホウレンソウで超過と書いてあるのですけれども、これは事故直後に外に置いてあったビニール資材、上から落ちてきた放射性物質がついてしまったビニール資材を使っていたことがわかっておりまして、それが原因ではないかと思われています。また、アシタバはまだ調査中なのですけれども、多年生の野菜ということが、もしかすると原因かもしれないということで調査を進めているところであります。いずれにしても、野菜は基準の超過は減ってきていることがおわかりいただけるかと思います。

果実につきましては、今、桃がシーズンなのですけれども、その後、秋にはリンゴとか、 いろいろな果実が収穫期を迎えますので、この数字だけで果実はこんなものですと言い切 ることは難しいのですが、今のところ、こういう状況であります。

お茶につきましても、13とありますが、埼玉県からは1件もございません。埼玉では剪定等の取組みをきちんとしていただいて、基準値を全て下回っているところなのですけれども、県によっては、ちょっと超過しているところもまだ少しあるというところです。

あと、麦につきましては、これも今、検査の最中で、半分ぐらい終わっているところかと思うのですが、1点も基準を超過するところはない。だんだん落ち着きが出てきているということが見ていただけるかと思います。

野菜、果実等の農産物は以上でございます。

(PP)

米のところに戻っていただければと思います。米の調査結果でございます。23年産の米なのですが、左側が17都県で3,200点ばかり検査をしましたけれども、ごらんいただければわかるように、野菜の7月以降と同様に、根から吸い上げるということは余り多くないようでして、100ベクレル以上というのは非常に少ないということで、99.2%が50ベクレル以下。

右側が福島県だけのものなのですが、それでも1,276点の98.4%が50ベクレル以下でありました。500ベクレルを超えるのが1点と、当時の暫定規制値を超えるものが1点ございます。これが出たことが新聞報道等されたもので、皆さんも御記憶かと思うのですが、一通り検査が終わった後を考えていたところに、検査をしていなかったものの中から1点あったというのをここに挙げているのですけれども、そういったことが大きく報道されたということであります。米につきましては、いろいろな報道がありましたので、皆さんもさぞかし福島の米は汚れているのではないかと思われているのかもしれませんけれども、データとしては、こういうことでございます。

(PP)

我々も問題意識を持ったのですが、暫定規制値を超過した放射性セシウムが検出されたことを受けまして、それは少なくとも我々がやった検査でつかまえることができなかったということがありますので、本当に暫定規制値を超える米がどれくらいあるのかということも調べなければいけないということで、福島県と連携して、更に追加して緊急の調査をしたところです。それがここに書いてあることです。

更に、下にも書いてありますけれども、そういったところはどういう要因があって、どういう原因がそろえば暫定規制値を超えるのかというのを調べる仕事も併せてやったところです。そして24年産の対策に生かしていこうと考えたところであります。

(PP)

その結果であります。福島県の農家は大体 6 万6,000戸あるのですけれども、そのうち 2 万3,247戸で調査をしました。福島県の中でも、より放射性セシウムが検出される可能性が高い、要は原発に近いところ、また空間中の放射線量が高いところで調べております。 そうしたところで500ベクレルを超えるのが38戸あったわけなのですが、97.5%では100ベク

レル以下でありました。その38戸の農家がつくった米の量なのですが、福島県の米の生産量が大体35万 t なのですけれども、それに対して54 t だったということで、非常に限定的ではあるということがわかったところであります。

(PP)

では、その限定的なところはどういうところなのだということなのですが、実は、限定的な場所ではあるのですけれども、隣の田んぼで放射線セシウムが非常に低い値なのに、その隣の田んぼで高い値が出るということが調査の段階でわかってきまして、よくよく調べていった結果、わかったことが幾つかあります。

1つは、土壌中の放射性セシウム濃度が高い。これは当たり前のことなのですが、その中でも、通常の水田で不足しないカリ肥料が非常に少ない田んぼで放射性セシウム濃度が高かったということであります。下のグラフは、縦軸が米の放射性セシウムの濃度で、横の軸が土壌中の置換性カリの濃度であります。全国平均がこれぐらい、福島市平均でこれぐらいなのですけれども、もっと低い、10mg/100gを切るような田んぼで高いもの、500ベクレルを超えるもの、また1,000ぐらいのもの、そういった米が出たということであります。カリウムというのは非常に基本的な肥料の1つなのですけれども、カリウムは性質がセシウムに似ているということが前々から言われていることでございます。カリウムが足りないような水田では、カリウムと間違えてセシウムが似ている物質として吸われてしまうということがあったと考えられているところであります。

(PP)

それと、もう一つが、非常に高い濃度が出るような水田は、山間部の中でも、耕うんが 非常に浅い田んぼ。どういうことかといいますと、農業機械が入れないような、不成形で 小さい田んぼで、常に水が張っていて、根の成長も少なくて浅い。そういったことになり ますと、耕うんが浅いので、土壌の表層にセシウムが残っていて、そこに根が張るという ことですので、放射性セシウムが吸収されやすい、そういう状況にあったことがわかって ございます。そういったことがありますので、24年度の対策では、なるべく深く耕しまし ょうということも指導の中に入っているということでございます。

右の写真にありますように、稲株を現場に行ってひゅっと引っ張ると、すぽんと抜ける というようなことがありました。

(PP)

このような調査を経て、24年産の米でどういった取組みをしているかということでございます。長々といろいろ書いているのですけれども、①なのですが、23年産の調査結果を基に、まず作付制限をする地域を決めたということであります。福島県の該当地域の農家の方々にとっては、まさに痛恨と言いますが、非常に苦しいながらも受け入れていただいたということなのですが、500ベクレルを超過したようなところは作付制限をしているということであります。

また、100を超えるようなものが一定程度見られるような地域は、事前の出荷制限をした

り、あるいは先ほど御紹介した吸収抑制対策、除染などを行った上で、米を全量管理する ことを条件に作付をしているということがございます。

そのほかの地域につきましては、抽出検査により安全性を確保することにしておりまして、23年産の調査結果を基に検査方法を設定しております。

矢印で書いてございますけれども、特に昨年、50ベクレルを超過した値が見られた地域では、1 ha当たり1点の密度で検査をすることとしまして、24年産の米は相当程度密に検査をすることにしております。

(PP)

これは福島の地図なのですけれども、太い線で囲ったところが昨年作付制限をしたところで、やや濃い色がついているのが24年産の作付制限区域、やや薄い色がついているのが全量管理しながら作付を行うことができる区域であります。白い部分は抽出検査を行う区域。こういったところで取組みをしているということでございます。

そういったことで、米はまだ24年度の結果が出ておりません。まさにこれから秋にかけて収穫期に入ってまた結果が出てくるということで、我々は緊張してその結果を見守っているところでございます。

(PP)

次に、畜産物でございます。

(PP)

畜産物の結果を見てみますと、原乳につきまして、これも事故直後には、3月の段階では、幾つか50を超えるようなものがございました。原乳については、今、基準は50ですので、50を超えるようなものがありました。ですけれども、畜産の関係は、餌の管理とかをきちんとするようになりまして、4月以降は50を超えるものはございません。

右側の牛肉につきましては、これも稲わらの汚染が後になって見つかったといったことを受けまして、検査の密度を非常に高めてやった結果、幾らか高いものが出てきておったところです。牛肉は全頭検査、全戸検査という取組みをやったことで、非常に検査点数をたくさんやって安全性を確保しているところでございます。

(PP)

次のページが、豚とか鶏肉、あるいは鶏卵なのですけれども、これらの品目はほとんど 国産の飼料を使っていない、輸入飼料への依存度が高いということで、暫定規制値を超え るようなものはありませんし、100を超えるものも豚でごくわずか見られた程度でございま す。

(PP)

この畜産物の取組みなのですけれども、新基準値に対応した餌の管理、また飼養管理を 徹底するということと、放射性物質の検査でございます。

(PP)

農林水産省では、飼料の基準といいますか、暫定許容値を食品の新基準に合わせて改定

をしてございます。暫定許容値時の餌の基準を、右に100ベクレル、80、160とありますように、厳しくして、食品の新基準値を超えるような畜産物が出荷されないようにということでございます。

また、下に書いてございますけれども、そういったことになりますと、まず、畜産農家は餌の切替えをやるということなのですが、さはさりとて、牧草がつくれないと、どうしても許容値を超えてしまうというところについては、除染の対策を推進しております。そうすると、除染対策を推進している分だけ畜産農家では餌が足りなくなってしまいますので、代替飼料の確保などの支援もしているところでございます。

(PP)

また、検査につきましては、これも牛肉は一部の県で全頭・全戸調査に取り組んでいる ところですが、公的なモニタリングとして、茨城、群馬、千葉でも全戸調査を実施するよ うに変わってございます。

また、下の牛乳の方なのですけれども、これまで2週間に1度、クーラーステーションとか、実際に出荷する施設で調査をしておったわけなのですが、7県ではおおむね1週間に1度に強化しているところでございます。

以上が畜産物でございます。

(PP)

次に、特用林産物 (キノコ等) でございます。

(PP)

特用林産物と申しますのは、キノコ、山菜、タケノコがございます。モニタリングの調査結果を見ますとおわかりのとおり、いわゆる原木のシイタケで高いものが出ているということでございます。原木に一度降り注いでしまいますと、そこでシイタケを長い期間かけて育てるということで、どうしても100を超えてしまうものがあるということであります。ですけれども、原木シイタケが全てではありません。いわゆる菌床で育てているシイタケにつきましては、100を超えるものが非常に少ないということになってございます。また、24年度になってからも、100を超えているものはほとんどございません。

あと、山菜につきましては、これはなかなか管理の行き届かないところから採取されて くるということで、これも100を超えるものが出てしまっております。

そういったことで、原木シイタケとか山菜では、各地で出荷制限をされているところが あるということであります。

(PP)

生産現場の取組みでございますけれども、まずは安全な生産資材を導入しなければいけないということで、書いてございませんけれども、原木の基準も新基準値に合わせて改正をしております。また、原木につきましては、なかなか安全なものを確保するのが難しくなってきておりますので、需給のマッチングとかを行ったりして、なるべくキノコを栽培されている方が安全なものを確保されるような応援を農水省としてもしておるところでご

ざいます。

また、安全な山菜とかキノコ、野生の分につきましては、ホームページとかで情報発信して、なるべく危険のないようなところで取ってください、また放射性物質の調査を確認してくださいということの呼びかけをしているところでございます。

(PP)

次に、水産物でございます。

(PP)

水産物は、6月末までの水産庁の公表したデータがこういったことになっております。 85.7%が100ベクレル以下でございますが、十数%、100ベクレルを超えるものがあるということであります。色を塗り分けしておりますけれども、福島県以外のところが赤色で、福島県でとれたものが青でありまして、100を超える部分は福島県のものが多くなっております。

(PP)

水産物に関する取組み、どういう調査をしているかというところなのですけれども、過去に50ベクレルを超えたことのある魚種、要は100を超える可能性のあるものを取っている。また、近隣県の調査結果を参考にして、近隣県で50を超えたことがあるとか、100を超えた魚種があるということになりますと、そういったものも検査に含めるなどの対応をしているということでありまして、内水面魚種、沿岸性、回遊性、それぞれに分けて検査の考え方を設定して、検査をしているところでございます。

(PP)

現在の出荷制限は、県ごとに主なものでありますが、左側が海産物、右側が内水面であります。残念ながら、こういった出荷制限の状況になっているものがあるということでございます。

(PP)

あと、水産物に関しましては、農産物でも自主規制というのがあるわけなのですが、出荷制限のほかに、自主的に県で出荷を規制されているという部分がございます。ここに紹介しているものは主なもので、ここ埼玉県でもナマズの自主的な規制をされていると聞いております。水産物というのは広い海でとれるということで、なかなか管理が難しいということで、自主規制の取組みをされているということでございます。

(PP)

先ほど野菜のところでも紹介しましたけれども、そのほかの畜産物、キノコ、水産物、いずれにしても24年4月以降はこのような結果になってございます。原乳につきましては、基準値の超過は今のところございません。肉とか卵は、牛肉を中心に3万点やっておりますが、1点だけ超過があったのは豚肉でありまして、これは調査をしたのですが、これが決め手だというのがなかなかわからない状況なのですが、こういったものが1点ある。キノコ、山菜、水産物は、ほかの品目に比べてやや多いのですけれども、なかなか管理ので

きないような品目が多いということで、こういった状況になっております。

いずれにしましても、だから危ないということよりも、超えたものは流通しておりませんので、その点は御理解いただければと思います。

私からの説明は大体以上でございます。どうも御清聴ありがとうございました。

○影山食品安全係長 ありがとうございました。

それでは、ここでおよそ10分間の休憩を取りたいと思います。出口付近に時計があると 思うのですけれども、3時20分から再開したいと思います。

休憩時間を利用してアンケートの方も御記入いただければと思います。アンケートの回収は出口付近で行っておりますので、御協力よろしくお願いします。

(休憩)

○影山食品安全係長 それでは、時間になりましたので、意見交換会、質疑応答の時間を 開始したいと思います。

質問のある方につきましては、挙手でお願いしたいと思います。本日参加いただけなかった方を含めて、情報を広く提供するために、本日の会は議事録でホームページ等でアップする予定であります。もしよろしければ、詳細な議事の反映をということで、所属とお名前を申していただければと思います。不都合がある方については、所属だけでもお願いできればと思います。

あと、挙手された方については、私の方で御指名いたしますので、マイクをお持ちして から御発言をよろしくお願いします。

できるだけ多くの方に御発言いただきたいと思いますので、質問は簡明に、回答者の方 も簡単に回答をよろしくお願いします。

それでは、4時まで意見交換会を開始したいと思います。発言のある方、挙手をお願い します。前の方、よろしくお願いします。

○質問者A 市民測定所・うらわという放射能測定の業務についております木下と申します。

本日、まず感想から言うと、100ベクレルは安全だという大宣伝にしか聞こえなかったものですから、そこから御質問をさせていただきたいと思います。

先日、埼玉大学理学部学部長の坂井貴文先生と放射能の人体に対する影響についての意見交換会を行ったのですが、明らかに低線量であってもDNAの二重鎖が切断されると、研究結果としてこういうものがはっきり出ておるわけですね。ただし、自己修復機能等によって、全てががん化するわけではないと、この辺は強調しておられました。ただ、今、さいたま市の現状を鑑みまして、土壌の汚染が1kg当たり大体150ベクレルから、高いところで、さいたま市の管理する公園の中で、数百ベクレルの汚染が確認されております。そういう

状況において、外部被ばく及び乾燥して飛散したものも体の中に吸収されますと内部被ばくという扱いになりますけれども、こういうものの評価がちょっと低過ぎるのではないかということがありまして、100ベクレルという基準にかかわらず、消費者に対して、できるだけ汚染の少ない食材の御提供、流通について、各省庁の方々は御助力いただきたいと思います。

平成24年4月20日、食品産業団体の長あて、農林水産省食料産業局長からの通達文がありますけれども、ここには、こういう一文がございます。「過剰な規制と消費段階での混乱を避けるため、自主検査においても食品衛生法の基準値(一般食品100ベクレル/kg、牛肉及び乳児用食品50ベクレル/kg、飲料水10ベクレル/kg)に基づいて判断するように、併せて周知をお願いします。」と念を押してあります。これはすなわち100ベクレルなら安全だというような政府の姿勢を示しているものだと私は感じておりますが、この通達に縛られることなく、みんなが健やかに、特に子ども、児童・生徒を含めまして、若い世代が健やかに育っていけるように、できるだけ汚染のない食料の供給について、御助力を再度お願いしたいと思います。

以上です。

- ○影山食品安全係長 御意見ということで承ってよろしいでしょうか。
- ○質問者A 何か回答があれば、別に。
- ○影山食品安全係長 では、何か。
- ○道野輸入食品安全対策室長 基準値のつくりの話を申し上げたのですけれども、健康へのと言うと誤解を招くかもしれませんが、まずは人体への影響ということで考えた場合には、暫定規制値の年間5ミリシーベルトという被ばく量を1ミリシーベルトに、基準の設計を変えましたということを申し上げた。その内容について正確に理解していただければありがたいということが私の講演の1つのポイントです。それに関しては、今わかっている知見の中から、各年代についての影響というのは、可能な限り考慮しているということも御理解いただきたいということがあります。

あと、実態値の問題ですね。今おっしゃられたように、選択をする、もしくは、そういったことができるようになっているのかということなのかもしれない。それにつきましては、私どもに毎日検査結果が各都道府県から送られてきます。夜遅くなっても、必ず全部のデータについてホームページに掲載して、それから、報道関係の各社にメールで送付をして、結果については全て公表しています。その中で、どういう地域のどういう食品が検査をされて、どれぐらいの結果だったかということも一つひとつわかるようにしています。そういったことで、今回の食品の放射性物質に関する問題について、行政がどういう対応をしているのか、結果として、どういうような検査結果なり、それから、対応がされているのかということについて、マスコミでいろいろな報道がされるということがありますし、専門家の方々にもいろいろな意見があることは事実です。けれども、実際にどういう対応を取られているのか、どういうような汚染実態なのかということも含めて、関心を持って

御理解いただければ非常にありがたいということでありますので、よろしくお願いいたします。

○土居下課長補佐 農林水産省の話が出ましたので、一言申し上げるのですけれども、今、御紹介があった通知は確かに出してございます。農水省としては、産地からもいろいろな声がございまして、政府は100ベクレルを基準としたはずなので、100ベクレルを下回るものは安全ではないかということもあって、生産者が非常に苦しい声を上げているということもありまして、できれば基準をそれに基づいてやっていただきたいということで、そういった通知になっておりますけれども、だからといいまして、自主的な基準を取られておる小売業者に、必ずやめなければいけないというような性質のものではございませんので、一応、そこだけは御理解いただければと思います。

○道野輸入食品安全対策室長 行政サイドとしては、こういったリスクコミュニケーションだとか、それから、情報公開だとか、そういう機会を通じて、正確な情報を知っていただく。それから、先ほど申し上げた100ベクレルは安全の大宣伝ということではなくて、100ベクレルの基準はこういう考え方でつくられているということを、少しでも多くの方に知っていただくという取組みを続けていくことが大事ではないかということだと考えています。

○影山食品安全係長 ありがとうございました。 ほかにどなたか。では、前の女性の方、お願いします。

○質問者B いろいろな食品の放射性セシウムの調査結果については書いてあるのですけ れども、私が知りたいのは、特に初期、ヨウ素131によって相当量の汚染が予想された葉物 野菜と、あと牛乳、水などですね。それによって甲状腺がんがこれからたくさん発生して くるのではないかということが予想されるので、日本では全くそのような対応は取られま せんでしたが、例えば、旧ソ連の隣の国のポーランドでは、安定ヨウ素剤がきちんと配ら れました。日本では全く配られませんでした。その代わり、イソジンのガーグルなどを飲 まれた方については、危険だからやめた方がいいというような通達は出されたようですが、 製薬会社の方にも聞きましたけれども、うがい薬ですから、あのうがい薬を飲んだからと いって、何ら健康に影響はないそうです。そういうことをやらせておいて、ヨウ素につい ては全く対策が取られなかった。例えば、ポーランドでは、4歳以下の子には牛乳や葉物 野菜は与えなかったのですね。妊婦さんについても。それから、生の牧草を放牧して牛に 与えることも3か月間はやめさせたそうです。そのようなことを最初から知っていて対策 が取られていたら、あのように外で放置された稲わらが牛に与えられて肉牛が汚染されて、 全国に流通するなどということはなかったと思われます。これにはセシウムしか書いてい ないのですけれども、もしもヨウ素131について、水と牛乳でしたら、たしか子どもが100 で大人が300、それから、青物野菜などについては2,000ベクレルだったかと存じますが、 そのデータをお持ちでしたら是非ちょうだいいたしたいと思います。

私は高木学校医療被ばく問題研究グループの永添と申します。

- ○影山食品安全係長 御発言ありがとうございました。 道野さんお願いします。
- ○道野輸入食品安全対策室長 まず、ョウ素のデータについては、今回、セシウムの基準値をつくったということもあって、それから、先ほど話もありましたけれども、昨年7月以降については、半減期の長いセシウムの方が、食品中の残留という意味では問題になってきたということで、セシウム中心の資料になっています。けれども、発災直後の3月はいろいろなことが一遍に起こっていて、食品の問題は新聞の一面でも隅の方だったりして、御承知なかった方もいらっしゃるかもしれないので、少し詳しくお話をしますと、3月17日に暫定規制値を設定しました。その中には、今、御指摘のあったョウ素131についても暫定規制値を設定しています。今、おっしゃられたような数字でよろしいかと思います。

だから、当初は、ヨウ素131というのはセシウムよりも沸点が低いというか、要するに揮発しやすい。揮発しやすいということは、その分、実際、セシウムよりもたくさん放出はされているわけです。それは原子力安全・保安院のデータでも確認をされています。実際に3月17日に暫定規制値を設定して、翌々日でしたか、たしか福島県の川俣だったと思いますけれども、原乳からヨウ素131が、多分、5,000ベクレルぐらいのものが出ました。直ちに、福島県に関しては、全県について原乳の出荷制限を指示しています。

では、それまでどうだったかということなのですが、実際には、震災の影響ということもあって、集乳もそれまではされていないということもあって、特に中通り地域、浜通り地域に関しては、当時、乳処理をされたものはなかった。汚染された牛乳は最初に見つかっていますし、最初に出荷制限の対象になっている食品となっています。

その直後に、野菜関係についても、葉物野菜のデータが出てきていまして、福島のデータは少し遅れたのですけれども、栃木、群馬、茨城に関して、出荷制限の措置を全県的に取っています。当然、周辺県でそういった葉物野菜の問題が出ているわけですから、福島県については当時データがなかったのですけれども、同時に出荷制限の指示を出しています。

そういったことで、ヨウ素131について、当初、我々も最大限着目をし、行政対応を取って、暫定規制値を超える原乳、葉物野菜が流通しないように最大限の措置を取ってきたと考えております。

ョウ素剤の関係については、縦割りと怒られるかもしれないですけれども、経済産業省で対応してきたということもございますので、私から詳細について説明することはできませんので、御容赦いただければと思います。よろしくお願いいたします。

- ○質問者B データは出していただけるのですか。
- ○道野輸入食品安全対策室長 データにつきましては、厚生労働省のホームページに当初から公表しております。いつでも検索していただければ、数字自体は全て確認できるようにしておりますので、是非ごらんになっていただければと思います。
- ○質問者B 3月から全部ですか。

- ○道野輸入食品安全対策室長 全部です。全て出していますので。念のために申し上げて おきますけれども、そういうものについては出荷制限を直ちに取っている。
- ○質問者B 2,000ベクレルという数字自体、非常に高くて、子どもや妊産婦に与えてはいけなかったと思うのですね。ポーランドでは一切与えなかったのです。だから、暫定規制値が2,000以下だからいいという問題ではなくて、子どもや妊産婦を守ろうという気持ちが全く政府にはなかったということですね。
- ○道野輸入食品安全対策室長 暫定規制値の設定については、原子力安全委員会で、先ほど申し上げたように、緊急時の飲食物の摂取制限の指標ということでつくられたわけです。 その際に、原子力安全委員会でも、各年齢層、先ほどの新基準値ほど細かくないですけれども、年齢層を分けて同様の評価をして、基準値は設定されたものというふうに記憶しております。
- ○質問者B でも、ポーランドでは生乳と野菜などは一切与えなかったと聞いています。 そうでないと甲状腺がんは防げなかったと思いますし、安定ョウ素剤も配られなかったこ とですから、そういうことを一切国民に知らせないで、全部2,000ベクレルで、これで暫定 規制値ですからと言われても、後でそれを知った方は、何であのときに国は規制してくれ なかったのかと、これから甲状腺がんが増えたら、そういうふうに思われると思います。 それを関係ないというふうに言われたくないと思いますので、このことは絶対に覚えてお いた方がいいなと思いました。どうして飲ませたのですか、牛乳を。野菜を食べさせたの ですか。
- ○道野輸入食品安全対策室長 先ほど申し上げたとおり、牛乳については流通していません。それから、野菜についても。
- ○質問者B 3か月間ですか。6月までですよ。ヨウ素がなくなるのには大体3か月はかかりますから、それまではずっと入っていたものを、野菜でも、牛乳でも飲んでいたわけですよね。給食も使ったと思いますし。使っていなかったという話は聞いていませんから。ですから、汚染されたと思われるところは全体出荷停止をするべきだったと思います。出荷制限ではなくてと思われますが。どうせ抜き打ちテストだったと思いますし、全てを検査したわけではないですし、それだったらいっそ、一切出荷しないというのが国の正しいやり方だったと思います。
- ○質問者A 厚生労働省も認めていらっしゃるとおり、検査装置も十分にございませんので、サンプリング検査でしかないというのは間違いないと思います。
- ○質問者B ですから、出荷停止にすればよかったと思います。
- ○影山食品安全係長 御意見として承ります。ありがとうございました。

私の方で指名させていただきますので、マイクがお手元に届いてから御発言をよろしく お願いします。

○道野輸入食品安全対策室長 少し追加しますと、出荷制限ということが非常にわかりに くかったのだと思いますが、法律上の用語としては出荷制限となっていますけれども、出 荷停止されているわけです。そこは誤解のないようにお願いします。

それから、出荷制限をかけた後の解除というのは、先ほど申し上げたとおり、暫定規制値を十分下回ることが確認されたものについてするわけです。そういった経緯についても全て厚生労働省のホームページで公表しておりますし、それから、かけたとき、解除したとき、それも全て公表していますので、そのときどきに報道されております。そういったことで、去年のそういったデータだとか、行政対応については、全て公表しているデータで確認ができますので、是非御確認をいただければと思います。よろしくお願いいたします。

- ○影山食品安全係長 では、後ろの方、御発言をお願いします。マイクを今、お手元にお届けします。
- ○質問者C 山崎といいます。

私、長崎出身ですので、非常にこの放射能というのは興味がありまして、発生時期から見ています。食品安全委員会の最初の立ち上げの専門委員会からずっと議事録とか読んでいますけれども、3,000以上の文献を読まれて100という数字を出されたと思うのですけれども、この100という数字は安全域を持った100ということで、100ぎりぎりが危ないですということではないですね。一生涯に100ミリシーベルトというのは、かなり幅を持って、安全域があった100という数字を出されたということと理解しているのですけれども、その理解でよろしいでしょうか。

- ○影山食品安全係長 では、篠原さん。
- ○篠原リスクコミュニケーション官 データとしては、さまざまな疫学データがございます。御紹介した中にも、自然の放射線が高い高線量地帯のデータなどで見れば、500ミリシーベルトを超えるような累積の線量の地帯であっても、そういう発がんのリスクの上昇が見られないとか、そういうデータもあるわけでございます。さまざまなデータがある中で、低い水準といいますか、安全側に立ってデータを見ていく中で、そういう低いところで統計的にリスクの上昇が見られる可能性がある水準という形で、おおよそ100ミリシーベルトという結論を出させていただいているということでございます。
- ○質問者C その数値を基にして、マネージメントをやる厚労省とか農水省の行政機関も、 年間1ですよね、それもかなり幅があると、幅というのは安全域があるということで考え てよろしいのでしょうか。
- ○影山食品安全係長 では、道野さん、お願いします。
- ○道野輸入食品安全対策室長 今、食品安全委員会から説明のあったとおり、100ミリシーベルト以下ということについては、結局、疫学研究といって、実際に曝露したグループと、していないグループでの健康異常の発生率を比較して、差があるか、ないかということを見て評価をしているわけです。それが100になっている。更に、私どもの取った基準値のつくりとしては、1ミリシーベルトということですから、その100分の1の水準で基準値の設定を行っています。ただ、年間1ミリシーベルトの根拠については、コーデックスという、

国際基準の設定基準になっている年間の線量を引っ張ってきて設定をしているわけです。 勿論、結果として、実被ばく量を見ても、100には到底届かない、生涯だって届かないとい うふうに考えられますので、それは十分安全を見込んだものだし、余裕を持っている数字 だというふうに考えています。

- ○質問者C ありがとうございました。
- ○影山食品安全係長 では、次の質問。後ろの男性の方、お願いします。
- ○質問者D 水産総合研究所(株)の井上と言います。

民間企業です。国とか県ともおつき合いをしたことはございますけれども、名前が公共みたいですけれども、民間の企業です。私自身は昔から原子力発電を反対していたこともあったものですから、現在反対しているわけではないのですけれども、事故が起こって、逆にむしろやった方がいいのではないかと思うくらいの気持ちでいるのですが、そういうことがあったので、本にも書いているものですから、放射性物質の問題とか、ガンマ線、アルファ線、ベータ線、そういうことについては以前から勉強していたので、余り騒がない。ただ、女川の原発が破裂しなくてよかったなと思っているぐらいなのです。福島の方だけで済んでよかったなと。

この会議で、食品の面で一生懸命やられている、どちらかと言えば、ここにいる市民の皆さんの味方なのだろうと思う人たちをつるし上げみたいになってしまったらいけないなと思いながら、この会議に来ました。あくまで私は行政だとか政治家の味方ではございません。

ただ、先ほど皆さんが怒っている中で、非常に問題があったのは、私自身、別に政治家 にも何も関係ない人間ですけれども、何人かの議員ですね。激しく私は民主党に怒ってい ます。

それと、もう一つが、政務官だとか、副大臣だとか、数が多くいて、きちんとした行動が行政が取れないというのは、私は行政が苦しみ抜いている姿を見てきています。自民党がいいと言っているわけではないのですよ。ただ、幾ら何でもひどいと。そういうことがあって、今、いろいろな御意見があったので、ちょっとつけ加えた。

それから、もう一つが、私自身の専門とする水産関係について、今回、チェルノブイリの7分の1とか、いろいろな数値が出ていますが、私の推定でも、当初から、私、地震が起こったときから、女川、福島第一、第二の原発は大丈夫かと皆さんに言っていたのですが、今のところ情報はありませんとかいうことで、地震の直後は何も情報を取れなかったのですけれども、それぐらい原発を気にしていたものですから、チェルノブイリの7分の1と私は思っていません。チェルノブイリに近い数値が出てしまった。

ただ、大半が海へ流れた。空中を飛んで海へ流れた。それから、洗浄とか、いろいろな 状況の中で海へ流れた。大半が海に行っている。大半というか、極論すれば8割方海に行 ったと思っています。ですから、水産物については、現在、調査の点数が、私はまだ少な いなと思っています。そういう点で、もうちょっと組織力を生かすというか、これは検査 は難しいのですけれども、もう少し違う格好で、例えば、全量検査のシステムがありますから、それでしきい値で押えておいて、ぴんとはね上がったところだけ、例えば、食品だったら金属探知機みたいなものがあるわけですけれども、それと近いような装置をつくっている会社が幾つか、日立とか何かでありますので、そういうものでちょっと調べた上で、数値が出たら、今回のようなベクレル数を測るようなもので精密に測っていくというやり方をすると、もうちょっと効率よく、サンプル数が増えるのではないかと思っています。

ここまでがコメントなのですけれども、1つだけ教えてください。「農地土壌・資材に関する取組」のところで、農地の除染で、反転というのは構わないのですけれども、剥離をして削り取ってということなのですが、セシウム137は削り取ろうが何しようが、それこそ中性子を膨大にぶつけるぐらいのことをしないと、最終的に鉛とかに変わっていかないはずですから、結局、どこにやっても、何をやっても、高温で焼こうが何しようが、あるわけですね。あるものですから、消えはしないわけで、取り除いた農地の表土というのはどこへ行っているのですか。

- ○影山食品安全係長 御意見いろいろありがとうございました。 最後の御質問については、資料3の10ページのことでよろしいでしょうか。
- ○質問者D そうです。
- ○影山食品安全係長 表土の削り取り、あるいは反転して。
- ○質問者D 済みません、食品に関係ないかもしれませんけれども、ちょっと教えてください。
- ○土居下課長補佐 御質問の点でございますが、実は、農地に限らず、除染をした後に、放射性物質濃度が高い、いわゆる廃棄物の処理というのは現地で大きな問題になっております。隔離をして、保管をする場所をつくるというのが第1のステップで、第2のステップとして、それを焼却処分をするとか、減容化するとか、そういったことをして安全に隔離すると聞いております。今、申し上げたことは担当が違って環境省でございますので、農水省も関係はしておりますので話は聞いておりますが、最終処分まで見通せる状況になっているかというと、必ずしもそういう状況になっていなくて、現地ではなかなか解決の難しい課題として、今もなお、いろいろな関係者が知恵を絞って対応に当たっていると、そういう状況だと聞いております。
- ○質問者D 農水省ではわからないですね、今の問題はね。わかりました。ここでこんなことを言うのも何ですが、環境省というのは、出先の人、それから、民間企業の人が多く入っている、他の省庁とは非常に色合いの違う省庁だし、それから、メカというか、いわゆる理科系の数値に非常に弱い方たちがずらずらそろっている省なのですね。そこに何だか知らないけれども、民主党は一元化という格好で何もかもやっていますけれども、それでは何も進まないのではないか。それで私は福島などのことでは非常に怒っているのです。福島の方は何も進んでいないと皆さんが言っているのですね。

ですから、こういうような剥離したようなものでも、先ほど焼却とおっしゃったけれど

も、焼却すれば、非常に高濃度のものがバグフィルターに取られることになる。状況によっては10万ベクレルとか、100万ベクレルとか、もしくは、もうちょっと濃ければ1,000万ベクレルとかという数値に、バグフィルターの中はなってくるわけですね。ですから、そこら辺はきちんとした管理をしてやっていけばいいのだろうと思うのですけれども、環境省に関して言うなら、ここで役所の悪口を言うのも問題かもしれませんけれども、非常にだらしがない役所で、そこに一元化というのは私自身引っかかるので、そこは厚生労働省とか農水省がもう少し、それから、食品安全委員会は関係ないかもしれないけれども、言ったらどうなのですかね。私は環境省では何も進まないと思いますよ。

○影山食品安全係長 ありがとうございます。

議論がほかに逸れていきそうですので、本題に戻させていただきます。このテーマに沿った形で、御意見、御質問、意見でもよろしいですので、何かございますか。では、一番早かった前の方。

○質問者 E 食品関連会社で放射能の測定について、現在、ISO/IECの17025の試験所認定の認定を受けようとして活動している者なのですが、最初の方の質問にありました4月20日の農水省の食糧産業局長の通知に関しては、国の基準値を守れという話ではなくて、そもそも「自主検査における信頼できる分析等について」という題になっていると思うのです。内容的には、今、お話ししたように、例えば、国際規格である試験所認定を取得するとか、あるいは精度のある分析をするとか、そういうことで、幾つか要件が挙げられていると思うのです。例えば、市民が自分でサンプルを持ち込んで測定するような市民測定所みたいなものに対して、精度があるのか、ないのかという議論があったり、あるいは食品業界でも自主検査をしているところで、本当に数値が信用できるのかということを念頭に置いて通知を出したものと思われるのですが、では、そもそも厚労省とか、あるいは地方公共団体の発表しているデータは、その通知に沿ったような精度の管理とか、マネージメントシステムが運用された測定機関で測定がなされているのか。もしなされていないのであれば、今後、そういった取組みを農水省、あるいは厚労省として指導していくのかどうかということについてお答えください。

○影山食品安全係長 検査体制の制度化、精度度合いについての信用度ということになりますね。それでは、道野さん。

○道野輸入食品安全対策室長 食品衛生法に基づく検査の信頼性確保ということで言いますと、平成7年の食品衛生法改正のときに、今で言う登録検査機関、当時は指定検査機関と言っていたのですけれども、これは民間の食品の安全検査を実施する検査機関の認証する制度なのです。

それから、地方自治体の食品衛生検査施設といって、食品衛生法に基づく検査をやる機関、衛生研究所であるとか、保健所のラボであるとか、そういったところに関しては、今おっしゃっているような、必要な業務の管理だとか、試験法の管理だとか、その前提として、ちょっと専門的になって申し訳ないですけれども、信頼性のあるデータを出すための

試験法の要件だとか、そういったものを定める仕組みを入れました。それまでは自主的に やっていたというのが本当のところですけれども、平成7年以降、法律で義務化をしてい ます。

食品の放射性物質の検査につきましても、食品衛生法に基づく検査ということで、そういった要件が必要となっていますし、特に民間の検査機関ということで言えば、今、多くの放射性物質の検査が登録検査機関でやられていて、それに関しては、そういったルールが適用されます。今おっしゃったISOの17025というものに関して、その前身がたしかISOのガイド25でしたか。その基準を参考にして、食品衛生法の業務管理基準はそれを入れています。たしか数年前に改定されたので、それに伴うアップデートもやっています。

ただ、違いは、行政機関だとか、公益法人だとか、株式会社もあるのですけれども、そういうところが対象なので、組織的な部分は少し緩和していますけれども、技術的な部分に関しては、できるだけISOの基準に沿ったもので管理するということで、そういった基準を設けています。

放射性物質に関して言えば、それと試験法の中で、どういった精度管理をするかということに関しても、従前は文科省が出したものと、それから、私どもが出したものとで対応してきたのですけれども、今回、新基準値になったということで、数字が下がったので、精度を求められるということで、試験法の中に更にRSD10%以下にしろとか、そういったことも含めて規定をしています。それから、繰り返し検査の精度というものも求めるようになったわけです。

特にゲルマニウム半導体検出器といいまして、先ほどちょっと説明しましたけれども、精密検査をする機械については、そういった要件を設けていて、あと、ヨウ化ナトリウム検出器といいまして、感度がいいというのは測定時間が短いという意味で、感度がいい測定器があるのですけれども、核種分析がちょっと苦手という、一般論で言えば、そういう機械があるのですけれども、そういう機械は時間が短くて測れるということもあるものですから、スクリーニング検査の機械として、私どもは要件をつくっています。それについても確実に基準値以下であることを保証するスクリーニングレベルは、基準値の2分の1以下であることを確保してくださいとか、あと、検出下限値についても基準値の4分の1以下ということで、要は、そういったスクリーニングレベルの付近の測定が正確にできるようにということも含めて、検査法にも要件をかけているということであります。

○質問者E ありがとうございます。

1点だけ追加で、先ほどの要件の中で、外部機関による技能試験を定期的に受けるということがあるのですけれども、そういったものにも参加されているということでよろしいのでしょうか。

○道野輸入食品安全対策室長 食品衛生法の検査というのは放射性物質だけではなくて、 残留農薬だとか、微生物の検査とか、いろいろあるわけですけれども、それに関しては、 先ほど申し上げた、平成7年に制度をつくったときに、これは国外でも受けられるのです けれども、国内でもそういった体制をつくったのですが、放射性物質についてはまだできていないということがあります。だから、これは今後の課題だと考えています。

- 〇影山食品安全係長 よろしいでしょうか。では、ほかに質問のある方。一番後ろの男性 の方。
- ○質問者F 大林と申します。

本日はお話しいただき、ありがとうございました。私から2点御質問がありまして、先ほども出たのですけれども、放射性物質が検出されて、取り除いたものの保管についてなのですが、実際、魚とか生鮮品で腐ってしまうようなものが出た場合に、例えば、冷凍庫に入れたりとかして、管理にコストがかかっているのかどうかという点を1つ伺いたい。

もう一つ、お米の場合、生鮮品と違って賞味期限が非常に長いというか、基本的に定めがないものですので、これについては一旦出荷を止めて、全量検査が終わってから出すような形で対応できたのではないかと思っていまして、実際、政府の備蓄米とかもある中で、こういうときに使わないでいつ使うのだろうと思っていたのですけれども、その辺り、融通がきかなかったのかどうか。また、今年についても、24年産米が出てきたときに、検査が終わってから出しても、食品の品質としては問題ないと思うので、そういう対応ができないのかどうかをお伺いしたいと思います。

- ○影山食品安全係長 では、2点ですね。土居下さんから。
- ○土居下課長補佐 水産物で基準値を超過した場合の廃棄のことでよろしいでしょうか。 水産に限らず、先ほど放射性廃棄物のお話をさせていただきましたけれども、これは実は 基準が8,000ベクレルを超えるものの処分の場合でありまして、食品は基準が100ベクレル ということで、体内に取り入れるということもあってすごく低いわけなのですけれども、 そういったものの場合、特に何らの規制はございませんので、例えば、埋めて処分されて いたり、焼却されたりしているのだろうと思います。特に私どもで各現地がどのような処 分の仕方をしているかという管理をしているわけではございません。

あと、お米につきまして御指摘がございました。できたかどうか、後ろを振り返るといろいろな御指摘があろうかと思いますが、そういったこともありまして、24年度につきましては、お配りした資料のお米のところの17ページは、文字がたくさんあって、意味が解しにくいところがあろうかと思いますけれども、①が作付制限のエリアでありますので、ここはお米についてはつくっていないということなのです。②のところなのですけれども、23年産で100~500ベクレルを超えた、要は、23年産で新基準値を超えるようなものがとれたところは、24年度は、今年は全量検査するということに、今回、23年度の結果を踏まえて、こういうふうに変えたということで、そういった形で農水省、福島県としても、取組みを改めているということで御理解いただければと思います。

以上でございます。

- ○影山食品安全係長 では、道野さん、お願いします。
- ○道野輸入食品安全対策室長 例えば、出荷制限がかかった場合の農産物の処理はかなり

大変でして、実際、どこかに持っていって燃やすといっても、受け入れてくれるところはないわけですね。測定して、灰のレベルで8,000ベクレル以下になることがわかっていても、なかなか難しいということがあって、結局、1か所に固めて保管しておくとか、今回の関連の廃棄物の処理の枠組みの中で順番待ちというか、処分するのを待っている状態というものも相当程度あるわけです。

それから、例の牛の稲わらの問題もそうですけれども、本来はきちんと処分をして、出 荷制限を解除するという方法を取るのが、一般の方にも一番わかりやすい措置だったわけ ですけれども、結局、処分ができない、持っていくところがないということで、カバーを して、封印なりをして、色をつけてとか、そういったことをして、とりあえず農家に保管 していただく。最近は1か所に集約していく場所が少しできてきたということで整理をし つつあるということですけれども、出荷制限をかけたらかけたで、今度はそれについての 処分管理は大きな課題というか、問題になっていることは事実です。

- ○影山食品安全係長 よろしいでしょうか。では、ほかに質問のある方。前の女性の方。 ○質問者G 本日は貴重なお話ありがとうございます。現在、小売業で品質保証を担当しております関口と申します。
- 1点お伺いしたい点があるのですが、小売の方でも、お客様から放射性物質について、たくさんお問い合わせをいただいている状況です。同業の他店で、スーパーなどのお客様相談などで放射性物質についての質問を投げかけたところ、独自の基準を設けているスーパーですとか、もしくは国の基準に従って検査をしている企業、結構ばらばらなのですね。それぞれの企業が所有している放射線を測る機械の性能ですとか、そういったものも現在ばらばらの状態であることがわかっていて、4月21日に農林水産省から、国が定めた自主基準に従ってほしいという通達が出たという報道が一部流れました。独自の自主基準を設けているスーパーに聞いたのですが、国の基準に対してお客様は非常に不安がっているので、そうしたお客様の声をくんで、自主基準を国の基準の半分にしているといった企業ですとか、もしくは、それより少ない基準で設定をして品物を仕入れているといった企業もありました。独自の基準を設けることについて、今後、企業や小売業の自主基準の設定などで御意見、アドバイス等があればお伺いしたいと思います。
- ○土居下課長補佐 その通知の話がまた御指摘があったところなのですけれども、国の基準に不安があるということで、そういった独自の基準を取られていることにつきましては、例えば、昨年度は検査が終わった後の米で基準を超えたということもあったりして、忸怩たるところはあるわけでありまして、そういった取組みをされているところに対して、必ずやめてくださいとまでは、農水省としてなかなか言いにくいというのは、そういう立場ではあるのですけれども、通知にありますように、国の基準に不安を持っている方々に対しまして、今日のような取組みを通じて、基準に対して信任を得て、なるべく国の基準でやっていただきたいというのが農水省としての立場でございます。
- ○影山食品安全係長 よろしいでしょうか。

- ○質問者G ありがとうございました。
- ○影山食品安全係長では、白い服の男性の方、よろしくお願いします。
- ○質問者H さいたま市食の安全・安心市民講習会というのがあるのですが、それの受講者ですけれども、2点ほど教えていただきたいのです。

1点は、先ほど一般の自然界の放射能の水準が1.5ミリシーベルトぐらいであるという説明がございました。年齢制限別に見ていて、ちょうど13~18歳のところが一番敏感に感じるみたいな、そんな数字があったのですけれども、昭和20年の後半から昭和30年代にかけて、ビキニ環礁であるとか、太平洋中西部辺りで、アメリカ、イギリス、フランス、あの辺が相当核実験をやったと思うのです。当時の日本、特に関東地方、この辺りの被ばく、そのころの線量というのですかね、それはどのぐらいだったのかなと。それから50年たって、こんな形で、一応、育っていますので、そのころの放射能というのはそんなに影響がなかったのかいなと、そんな感じがしているのですが、それを教えていただきたいというのが1点です。

それと、もう一点は、小売に勤めてられている方からの質問がございましたけれども、 私も基準値について、安全委員会の方が、いろいろな科学的知見であるとか、客観的、中 立、公正、そういうことで、3,300でしたか、そのぐらいのケースを基に、こう決めました よ、それに基づいてリスク管理機関である厚労省であるとか農水省が、例えば、一般食品 については100ベクレルであるとか、水については10ベクレルであるとか、そういうような 形で決めたということなのですけれども、それらについて、先ほどの方からもありました けれども、小売等は、自分のところは自主基準で、例えば、一般食品の100を、それ以下の 50であるとか何とかにして、それを販売促進活動に使っているような、一部そんなように 見受けられるところもございます。そういうのを受けて、4月に通達なのですかね、何だ かわからないけれども、それを出されたということで、それは私はもっともなことだろう なと。なぜそれをもっと自信を持って進められないのかなという気がいたします。土居下 さんも、最初の方の話では、自主基準を認めますよとか何か、そんなようなイメージで伺 ったのですけれども、決めた基準は自分たちで責任を持ってやるという、そういうスタン スがなければ、国民の不安はどんどん広がっていくのではないかなという、そんな感じが します。もし役所自体が、管理機関自体がやや疑義があるのであれば、その基準値を下げ るべきであって、自分で決めたものについてはちゃんと責任を持つ、そしてちゃんと国民 に説明をするという、そういうところがちょっと欠けているのではないかという印象を持 ちましたので、ちょっと話をさせていただきました。

- ○影山食品安全係長 ありがとうございます。 2点目は意見という形ですかね。
- ○質問者H はい。
- ○影山食品安全係長 1点目、ビキニ環礁時の自然界の放射線量がどれぐらいあったか、 これは、道野さん。

○道野輸入食品安全対策室長 食品のリスクコミュニケーションなので、食品の測定というのを旧文部省が日常食ということで、年にたしか2回でしたか、私も細かい数字は忘れましたけれども、全都道府県でデータを取っています。何十年か前に同じぐらい取っていたからいいではないかという議論ではないのですけれども、そういうつもりで申し上げるわけではないのですが、これは公表されているので、ネットでも見られます。「日本の環境放射能と放射線」というホームページで見られるのですけれども、1963年ぐらいからデータのプロットがありまして、そのころで1日当たり数ベクレル、1桁ベクレルの下の方ですね。これは対数グラフなので、正確なところは難しいところがあるのですけれども、大体1桁ベクレルのところにプロットがあります。1日当たりの日常食の摂取量としてですね。これは/kgではなくて、1人当たり・1日当たりで数ベクレル、日常食で出ていたというのが1960年代の数字で、これはだんだんと下がってきていて、2008年ぐらいでプロットは大体終わっているのですけれども、そのころは大体1桁ぐらい落ちているみたいです。

- ○質問者H 20年代のもっと前。
- ○道野輸入食品安全対策室長 済みません、20年代のデータは探せなかったのですけれども、文科省のホームページでの、セシウム137ですね。当時、核実験ですから、134は余り出てこないので、ほとんど137ですから、137の測定結果としては、それぐらいです。ただ、1963年から2008年ですから、45年ぐらい検査していて、全部でデータ数として8,000を超えているデータがありますので、御関心あれば是非ごらんいただけばいいのですけれども、今、申し上げたように、1963年ごろは大体1桁で、最近10年ぐらいはそれが1桁落ちるというような推移になっているという状況です。
- ○影山食品安全係長 済みません、私の時計で、今、もう4時10分を回っております。ここで最後の質問に移らせていただきたいのですけれども、御質問ある方いらっしゃいますか。では、お2人ということで、このお2方を最後の質問ということで、質問を2点、先におっしゃっていただいて、答えていただくという形にします。では、どうぞ。
- ○質問者 I 市内に住んでいる小学生の子どもの母親なのですけれども、専門家の方でも放射性物質の危険について、絶対こうだというふうに言えない状況の中で、やはり子どもの母親としては、できるだけ子どもに放射性物質を取り込ませたくないという思いがあります。勿論、生産者の方を応援したいという思いもあって、板挟みになっている状況なのですけれども、食品添加物とか農薬の問題でも、商品に商品添加物が記載されているので、避けたい人は避ける、気にしないで買っている人は買えるという状況が今、小売の段階であるので、放射性物質についても、できれば、消費者が判断して選べるという環境づくりを是非お願いしたいと思います。

それから、先ほど基準値についてもお話があったのですが、さいたま市や埼玉県で検査している検査結果を見ると、1ベクレル/kgの検出下限値でも検出されていない作物はたくさんあるのですね。なので、もっと基準値を下げていく予定があるのかどうか教えてく

ださい。

○影山食品安全係長 2点ですね。

では、もう一人、質問、最後の方。前の女性の方。

○質問者B 食品の健康影響評価の基礎となった疫学データというページがあったのですけれども、今回、食品の健康影響ということは、内部被ばくを問題にしていると思うのですが、そこにインドの自然放射線量が高い地域で発がんリスクの増加が見られなかった報告と、あと、広島・長崎の被ばく者における疫学データが取り上げられていますが、これはどちらも外部被ばくを基にしていると思うのですね。

特に広島・長崎の場合は、そのとき爆心地にいた方を対象にしていて、その後、入市被ばく者といって、市内に入られて家族を探されて、そのまま住まれた方などの内部被ばくについては全く調査されていないのですね。ですから、これは高放射線量を一度に外部被ばくした場合のデータであって、内部被ばくの基礎評価にはならないと思います。

それから、インドの自然放射線量が高いところのデータについてですけれども、例えば、白人の方がオーストラリアに行かれたら皮膚がんになりやすいですね。でも、アボリジニの方は、それに比べると皮膚がんになる確率は低いと思うのですね。それと同じで、私たち日本人が、多分、これはインドのケララ地方のことを言っているのだと思うのですけれども、そこに行ったら、同じように発がんリスクが増加しないかというと、そんなことはないと思うのですね。長いこと、何百年も何世代もそこに住まれていた方は、DNAの修復能力が私たちより高いのではないかと思われますし、更に、ここに住んでいる方はそもそも寿命が短くて、がんになる前に、ほかの理由で亡くなっておられるかもしれないという、そのようないろなバイアスを考えますと、食品健康影響評価の基礎となったデータにするのにはふさわしくないし、これは原子力安全神話の次の低線量被ばくは健康に影響がないという新しい安全神話を広めるためなのではないかと思いますので、載せない方がいいと思います。よく知っている人は、広島・長崎の被ばく者のデータは内部被ばくは関係ない、調査されていないということをよく知っていますので、やめた方がいいと思います。どうしてこれを取り上げられたのでしょうか。聞きたいです。

○影山食品安全係長 今、質問が合計で4点あったと思うのですが、まず1つ目の質問について、放射性物質の表示ができるかどうかという問だったと思うのですけれども、こちらについては消費者庁で表示の担当部署がございます。今、市場に流通しているものについては、全て放射性物質については100ベクレル未満であるという同意が得られているものですので、改めて表示についての見直しは考えておりません。ただ、意見として、こういった意見交換の場であった意見は存分に吸い上げて、今後、何かあるときには参考にさせていただきたいと思います。

もう一点、食品衛生法の基準が今後改正されるかどうか、食品衛生法の放射性物質の基準の見直しがあるかどうかについて、道野さんお願いします。

○道野輸入食品安全対策室長 最初の問に補足をしますと、確かに食品添加物に関しては

原則全て表示するようにということで、食品衛生法に基づく表示基準があります。ただ、 農薬に関しては、実は表示義務というのはなくて、ただ、有機だとか、そういった形での 販売は可能なので、そういった観点で選べるというふうにおっしゃったのかなと思います。 根っこは、全部の食品を検査することが現実的に難しい、困難ということもあって、測っ ていないのに数字を書くことは難しいというのが現実問題あるわけなのですけれども、全 品検査するか、しないかという議論はずっとあるわけです。

先ほどから申し上げている、我々が今、取っている手法は、地域的にそういった基準値を超える食品が生産される恐れがある場合には、その中に、ひょっとしたら基準値以下の農産物もあるかもしれないけれども、そこは当該市町村、場合によっては県単位、場合によっては県沖全部ということで出荷制限をかけてしまうという手法を取って、基準値を超えるものが流通しないようにという対策を取っているわけなのです。そういうことも御理解いただければと思います。

ただ、消費者庁では、例えば、持ち込みのものについてということで、機器の貸与事業とか、そういったこともやっておられて、かなり貸与の実績もあるようです。ただ、一応、公的機関に対してということなので、どうしても市町村とか、消費生活センターとかが中心になっていますけれども、そういうところで、この食品について測りたいとおっしゃる方のニーズにもある程度応えていると、行政としての取組みとしてはそういったこともあるということも御承知いただければと思います。

それから、基準値のことですけれども、今日御説明した基準値については、基本的には 今回の東京電力福島第一原子力発電所事故に対応して長期的に使える基準ということで、 例えば、セシウム以外の核種の構成比についても、相当先まで見越して、実効線量係数と いって、ベクレルをシーベルトに換算する数値をもとに設定しています。私どもとしては、 現在の状況が大きく変わらない限りは、今回の新基準で対応していきたいと考えています。 〇影山食品安全係長では、お2人目の質問に関して。

○篠原リスクコミュニケーション官 食品健康影響評価の際に使った疫学データは、外部被ばくの部分を含んでいるものです。これは説明の中でもいたしましたけれども、十分な疫学データということで考えますと、食品からの、内部被ばくだけの疫学データは実質的にはほとんどない。低線量でという話になりますと、影響の大きさは小さくなってきますので、十分な母数があって調査されたものでなければ使えなくなってくるわけですけれども、先ほど言いましたように、現在の知見での限界がありまして、外部被ばくの部分ではありますけれども、大規模な疫学調査がなされている広島・長崎のデータであるとか、あるいは自然放射線の高い地域、インドでのものを使わせていただいています。

既存の知見に限界があるというのは事実でございまして、言われたとおり、高線量地域に関しては、そこに住んでいる方の特性との関係とか、あり得るのかもしれませんし、それから、原爆の被ばく者ということになりますと、一時に強い線量を受けている。それが距離によって低線量を受ける場合があるのですけれども、一瞬に受ける場合と、じわじわ

受ける場合でまた違うのではないかとか、たとえば同じ線量でも、一瞬に受けた方がより強く出てくる可能性があるのではないかという話もあったりします。そういう限界がある中で、より安全側に立って、健康影響が出る可能性が統計的に見られるところが、おおよそ100ミリシーベルト程度で、それを今後の管理の目安として、管理機関において管理をしていく際の考慮すべき数字としてお示しをしたということについて、御理解いただければと思います。

○影山食品安全係長 ありがとうございました。

それでは、時間がかなり超過してしまいました。本日は熱心な御議論ありがとうございました。たくさんの御質問をいただき、本当にありがとうございます。私どもに対する期待といいますか、叱咤激励の言葉も含めて、これからなお一層、取り組んでまいりたいと思います。情報の周知という意味では、生産者、消費者の皆様、どちらの立場の方々にも非常に御不安をかけているかと思いますが、そういう意味でも、こういう意見交換会の場が貴重な場であることを認識して、今後も引き続き取り組んでまいりたいと思います。

それでは、本日の意見交換会をこれで終了いたしたいと思います。本日はありがとうご ざいました。

それでは、お渡ししてありますアンケートを御記入いただいた方は、出口付近に回収ボックスがございますので、こちらに提出をお願いします。