

食品に関するリスクコミュニケーション
～今、改めて考える 食品中の放射性物質に対する現状取組～

議事録

平成29年11月1日（水）

仙台会場

（ハーネル仙台 2階大会場「松島」）

主催

消費者庁

内閣府食品安全委員会

厚生労働省

農林水産省

共催

宮城県

○司会（消費者庁・藤田）

皆さん、こんにちは。お待たせいたしました。ただいまから「食品に関するリスクコミュニケーション～今、改めて考える 食品中の放射性物質に対する現状と取り組み～」を開催いたします。

私は、本日の司会を務めます消費者庁消費者安全課の藤田と申します。よろしくお願いいたします。

消費者庁では、消費者、生産者、事業者、行政の関係者が、正確な情報をお互いの状況や考え方を共有し、相互理解に基づく行動がとれるよう、東京電力福島第一原子力発電所の事故以来、本日のような関係府省、地方自治体と連携した全国各地で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を、これまで約650回開催しています。

震災から6年以上が経過いたしております。関係者による放射性物質の低減対策によって、現在では基準値を超える食品はほとんど検出されなくなりましたが、一方で、不安を抱える消費者の方々、現状を知らないという消費者の方々もいらっしゃいます。

そこで、本会では、放射性物質の基礎知識と生産現場や我が国に流通する食品中の放射性物質の現状について、専門家からの情報提供を受けるとともに、消費者の皆様が普段の生活の中で抱えている様々な疑問や不安に対して意見交換を行いたいと思います。

ご参加の皆様には、様々な立場・状況に応じて、様々なご意見・ご見解があるかと思えます。本日の目標は、何かここで結論を得るというのではなく、関係者がそれぞれの立場から現状や考え方を説明して相互に意見を交換することによって、問題を取り巻く状況について、お集まりの皆様を含めた参加者の相互理解を深めるということにあります。もちろん行政としても皆様のお考えを伺って、今後の施策の参考にさせていただきたいと思えます。パネリストの皆様、ご来場の皆様からは忌憚のないご意見をいただきまして、それぞれの意見を尊重しながら、相互の理解が深まるようにご協力をお願いいたします。

まず初めに、本日の配布資料を確認いたしたいと思えます。

入り口でお渡しいたしました茶色い封筒があると思えますけれども、これから資料を出していただけますでしょうか。

一番上に載っているのが議事次第となっております。この後ろを返していただきますと、配布資料一覧が載っております。時間の関係上全部読み上げませんけれども、ぱっと見まして足りないものがありましたら、気づいた時点で挙手をしていただければ、スタッフが交換、追加等に参ります。また、乱丁等にお気づきの方も、会の途中でも構いませんので、手を挙げていただきましたら

スタッフが参りますので、お申し付けいただければと思います。

また、資料をもう1部欲しいという方がいらっしゃいましたら、受付の方にいらしていただければ余部がある限りお渡しすることができますので、余部が欲しいという方は、休憩中等に受付の方にいらしてください。

次に、次第の確認をしたいと思います。今の紙の表側を返してください。

まず、1、開会が現在のところでは前半は情報提供となっております。「震災から6年の歩み」、基調講演、それから各者からの情報提供となっております。10分の休憩を挟みまして、後半はパネルディスカッションとなっております。さらにその後に皆様からの意見交換を行いたいと思います。本会の終了は16時15分を予定しております。円滑な議事進行へのご協力をお願いいたします。

では、冒頭のカメラ撮影はここまでといたします。写真及び動画等の撮影はここで終了してください。また、撮影のみの方はご退室をお願いいたします。

なお、主催者による撮影は継続させていただきます。

また、ICレコーダー等による録音もご遠慮いただいておりますので、ご協力をよろしくをお願いいたします。

それでは、次第の中の(2)情報提供に入ります。

まず、震災から現在までの食品と放射性物質に関する流れを大まかに確認するために、「食品中の放射性物質～震災から6年の歩み～」と題しまして私の方からお話をさせていただきます。場所を移動します。

○藤田（消費者庁）

では、改めまして藤田でございます。よろしくお願いいたします。

お手元に同じ資料を配布してございますので、見にくい方はお手元の資料をご覧ください。

〔スライド1〕

では、まずページをめくっていただきまして、スライド1をご覧ください。

消費者庁では年に2回、食品中の放射性物質に関する意識調査を行っております。その中で、放射性物質を意識し産地を気にする人が購入をためらう産地というものを聞いているんですが、ここが一番上の赤い線にありますように、福島県産の食品をためらう人というのは減少傾向にあります。他の産地、例えば青い線というのは福島を含めた岩手、宮城などとなっておりますが、この他の産地を避ける人に比べて依然として高い状況にあります。

〔スライド2〕

次のスライドに参ります。

この理由として、例えば食品の放射性物質は検査されていまして、検査の結果、基準値を超えたものは流通、消費されないような仕組みとなっているんですが、この青い線にありますように出荷制限の仕組みを「知っている」と回答した方が約4割いるんですが、赤い線、検査が行われていることを「知らない」と答えた方も約4割の方がおられます。直近の4回の調査で同じような結果となっています。

本日は、皆様と我が国に流通する食品中の放射性物質や生産現場での取り組みについて、改めて現状を共有して、私たち皆で何ができるのかを考えてみたいと思います。

〔スライド3〕

次のスライドに参ります。

当日のことを思い出したくないという方もいらっしゃるかもしれないで大変申しわけないんですけども、平成23年3月11日に東北地方で大きな地震が発生いたしました。

〔スライド4〕

次のスライドに参ります。

これに伴って大きな地震、津波が発生して、福島第一原子力発電所の事故によって放射性物質が飛散いたしました。放射性物質は非常に小さな粒子ですが、これが飛び散りまして畑、森林などに降下いたしました。これによって農産物が汚染されて、食品の安全が脅かされたこととなります。

しかし、現在では、真ん中の地図にありますように、空間線量も下がっております。また、避難指示区域は福島県の面積の2.7%となっています。原発事故の被災地の大部分の方はもう普通の生活に戻りつつある中、その域外の方にそのような情報が伝わっているのでしょうか。同様に、食品中の放射性物質について現状がしっかりと伝わっているのでしょうか。本日は、会の冒頭に、まずは食品中の放射性物質について、原発事故から6年の歩みを振り返ってみたいと思います。

〔スライド5〕

次のスライドに参ります。

地震の発生後、すぐに原発の事故が起こりまして、放射性物質が放出されたことが明らかとなりました。国は、急ぎ食品中の放射性物質の暫定規制値を設定いたしまして、この規制値を超える食品が流通しないような措置を取りました。これに基づきまして自治体が検査を開始いたしました。暫定規制値を超える農産物が検出されて、出荷制限が始まりました。

この赤い字の規制値を超えた農産物で出荷制限の開始のところというのは、

皆さん恐らくそういうことがあったよねといって非常によく思い出せる事項ではないかと思います。一方で、暫定規制値を設定しましたとか検査を開始しましたというのは、この後の方の出荷制限解除とあるんですが、その青い字のところは「そんなことがあったの」というのが多いポイントではないかと思います。

実は赤い字のところは、多くの人にとって危ないと感じられる情報で、ニュースなどで多く取り上げられた内容になっております。一方、青い字の方は、事態が収束に向かう方向の情報ですけれども、ニュースで取り上げられてはいるんですが、ちょっと扱いが小さかったり、また、そのニュースに接した受け手の側も記憶に残りにくいといったことがあるのではないかと思います。一般的に、危険を伝えるという情報は報道されやすく、それを受けた方の記憶にも残りやすいのですが、安全を伝える情報というのは報道されにくく、報道されても記憶に残りにくいといった傾向がありますが、これがよく表れている事象ではないかと思います。

さて、事故の後、食品の基準値超えが見つかったというニュースが多く流れる一方で、実は、4月には一部地域では放射性物質が基準値を超えなくなりまして、出荷制限の解除が始まっています。また、早々に農産物への移行低減対策の研究が始まっております。過去の知見から、4月には既にカリの施肥が推奨されております。さらに、非常に多くの文献について調査、審議して、10月には食品健康影響評価の結果が取りまとめられました。

〔スライド6〕

次のスライドに参ります。

平成24年になりますけれども、その前年の10月末の健康影響評価を受けまして、暫定規制値にかわって食品中の放射性物質の基準値が設定されました。国の検査計画に基づき行う検査に加えまして、様々な自治体や事業者などがそれぞれの考え方に基づいて自主的な検査に取り組みました。この頃はまだ基準値オーバーの食品が検出されるんですけれども、これは一方で検査体制がしっかり機能していたということの現れでもあります。

原発事故から6年が経過して、現在では生産現場における放射性物質の低減対策の徹底ですとか、時間経過による放射能の減少等によって、食品中の放射性物質の濃度は年々減少しています。栽培飼養管理が可能な品目では基準値を超過するものはほとんど見られなくなっています。

こうした中、基準値を超過するものというのは、野生のきのこや野生鳥獣肉など栽培飼養管理が困難な一部の地域・品目でのみ見られるものとなっております。

以上に紹介してきましたような措置によって、流通している食品や一般家庭の食事の放射性物質の濃度を調査した結果、そして、体に取り込まれたセシウム等を測定することができる器械で住民の検査などをした結果では、食品によって健康に影響が出るような内部被曝が起こらなかったということが明らかになっています。

このような情報はなかなか浸透していないというのが実情なんですが、施策への理解を深めるために関係府省が協力をして資料を作っております。本日、皆様の封筒の中にも入っておりますけれども、Q&Aのような冊子を作ったり、また、ホームページに載せたりして資料を作成して配布しております。また、本日のようなリスクコミュニケーションを各所で実施してきているところでございます。

以上、原発事故から6年を駆け足で振り返ってまいりました。中にはちょっと詳細がよく分からないなということも出てきたのではないかと思います。本日は、放射性物質の基礎知識を含めまして様々な情報提供をいたします。全体の流れの中で、この話はあそこの部分に出てきたんだなということを思い出しながら聞いていただければと思います。

○司会（消費者庁・藤田）

それでは、基調講演に入ります。

「放射線の基礎知識と食品中の放射性物質」と題しまして、公立大学法人福島県立医科大学放射線腫瘍学講座助教佐藤久志先生です。佐藤先生、よろしくお願いいたします。

○佐藤氏（福島県立医科大学）

皆さん、こんにちは。福島の田舎からやってきました。今日は私が持っている知識を皆様の知識と共有させていただいて、これから出てくるデータの考え方についての材料にさせていただければと思いますので、少しの間お話を聞いてください。

〔スライド1〕

簡単などころからいかせていただきます。放射性物質って何という話になると、教科書に書いてあるのは放射線を出すことによって安定化する物質というのが日本語で書いてあります。これを見てなるほどという方はなかなか少ないと思うんです。

僕らの悪い癖で、何かに例えて簡単に理解してもらおうとします。人間で例えれば、いらいらしているときに何かにどんと当たって怒りはらすみたいな

感じで思っただけだと、例えば怒った方がセシウム137だとします。怒りをぶつけるというのは放射性崩壊といって、エネルギーを放射線として核外に放出します。そうすると、どうなるかということ、すっきりして、人間だったら普通の方になるんですが、放射性物質は、普通になるどころか、ちょっと違う人になってしまいます。最初はセシウムだったものがバリウムという物質に変わってしまって、このバリウムはもう放射線を出しませんので、放射性物質は1回放射線を出すと安定してしまって放射線を出さない。物によっては2回出すものもありますが、その崩壊が終わると放射線を出さないで、体に特に害のないものとしてとどまります。崩壊後、安定化して無害になると。

〔スライド2〕

続いて、ベクレルという数字です。これも必ず食品を測ると出てくる数字です。ただ、ベクレルってどういうものかということ、教科書に書いてあるのは、放射性物質が1秒間に崩壊する原子の個数と書いてあります。これを見てやはりなるほどという方はなかなかいらっしやらないと思うのです。

例えばここに1キロ、ここに1キロ。中身は分かりません。野菜であったり、肉であったり、土であったり、何でもいいと思います。1キロ分入れて、申しわけないです、これはGMカウンターといって実はこのベクレルを測る数値ではないのですが、分かりやすいように放射線を測る装置でこれを測ってみます。すると、この箱からは1秒間に3本の放射線が出てきました。この箱から1秒間に10本の放射線が出てきました。そのときに私たちは、こっちは3ベクレル・パー・キロありますね、こっちは10ベクレル・パー・キロありますねということで、相手が何であれ、その中に含まれている放射性物質がある程度予想できる数値としてベクレルというのは作っていますので、ベクレルというのは、簡単に言えば1秒間に何本放射線が出てくるかという単位になります。1秒間に出てくる放射性物質の量が分かるので、相手が何であれ評価がしやすいということで僕たちはよく使っています。

〔スライド3〕

ところが、これが日本語になると放射能というふうに訳されています。放射能になると、突然悪い影響も含めて皆さん認識されるんです。放射能がやってくるとか、放射能が悪いんだとか、放射能のせいであんなにという感じで、放射能という言葉にもう広島・長崎の原爆のイメージが全部含まれて、いわゆる放射能自体がもう悪い言葉みたいになっているんですが、放射能というのは単位でございまして、日本語としてはかわいそうなんです。色々なものを塗り込められてもうかわいそうです。ですから、放射能という言葉が悪いものの代表としてよくお話しされたり、実は震災の頃、雑誌に書かれてしまったりして、日

本語と間違ったことが本当に危険をおおるために使われたというのは、非常に私は残念なことだと思っています。日本は唯一の原爆被爆国で、放射線に関して国民が皆詳しいのかと思って見たら、実は一番わらわらしてしまったのが日本人だったというのが今回の現象です。

あとは、放射性物質は飛んできますけれども、放射能は飛んできませんので、皆様、細かいことだとは思いますが、放射能というのがすごく悪く使われているので、その辺を今日認識を改めていただければと思います。

〔スライド4〕

では、皆様に質問です。今のベクレルという、パー・キロでもいいし、パー・1リットルでもいいと思いますが、例えば市販のスポーツ飲料と、実はこの講演は東京でもやっておりましたので、東京と仙台市の今の水道水、あとは私たち福島震災後1カ月目、危ないと言われた頃の水道水を比べてみます。それぞれ1リットルをペットボトルに入れてあの器械で測るとどうい結果が出るかと。

〔スライド5〕

市販のスポーツ飲料は、検出器で見ると6ベクレルで出てきます。1リットル当たり6ベクレル。では、今の東京・仙台の水道水はどうかというと、検出限界まで出たとしても最大0.8です。では、1カ月後の福島はどうかというと、最大1.1でございますので、何が一番放射性物質を含んでいるかといったら、皆さんが今日飲んだかもしれない、子どもに飲ませたかもしれないスポーツ飲料が、科学的に見れば一番放射性物質を含んでいます。これは決して皆様、スポーツ飲料が危険という話ではございません。震災の前から、私たちは食べ物から放射性物質を一定の量を食べ続けてきたんです。これは赤ちゃんもお母さんからもらう母乳に入っております。生まれたときから人体の組成物としてある程度の割合で含まれていますから、今回の震災で出た放射線が体にとってどうなのかという目盛り、比べるものとして、今体にある放射性物質と比べてどうなのかというのは、やはり考えるときに必要なデータになってくる。

これは決して子どもにスポーツドリンクを飲ませないなんていう話ではないですから、皆様、でないと僕は訴えられて負けてしまうので、そういうものではない。皆食べていたということをよくご理解をください。

〔スライド6〕

あとは、シーベルトという言葉が出てきます。ベクレルを測ってどのぐらい含んでいるか、それを食べたときに体にどのぐらい影響が出るかというのがこのシーベルトという単位です。

このシーベルトというのはなかなか面倒くさい数字で、実は放射線というの

はアルファ、ベータ、ガンマ中性子と実は色々あります。それぞれ体の中の及ぶ範囲、及ぶ臓器、集積する場所、影響、全部違うんです。そうすると、これを1個1個計算していると比較ができなくてばらばらになってしまって、何が危険か、何が危険じゃないかというのが分からなくなってしまうので、これをシーベルトという同じ土俵を作って、体に対する影響として比べていこう、外部被曝と内部被曝を比べようとか、医療被曝とこういう震災の被曝を比べようということで作られたのがこのシーベルトですから、比較をするのであればこのシーベルトで比較をしていただくと分かりやすいかなと。様々な放射線の影響を同じ数字で表すというのが、やはり比べるときにはどうしても必要です。

ただ、計算式を経て出てきますので、ごまかしているみたいな感じで言われることもあると思うんですが、それが無いと何が怖いんで、何が心配なんていうものがもう全然科学じゃなくなってしまうので、やはりこういう数字を使って比べているというのがシーベルトになります。

〔スライド7〕

では、1ベクレル、例えば色々な放射性物質、ヨウ素、セシウム、ストロンチウム、プルトニウム、色々あります。それを1ベクレル食べたらどのぐらい被曝するんですかというのがこの預託実効線量係数といって、1ベクレル食べたら何マイクロシーベルト被曝しますよというのがこの表になります。

今、福島県及び全国で問題になっているのは、半減期が長いセシウムの137です。今日測って数字が出てくるのはほとんどこのセシウム137になります。子ども、大人では、やはり1ベクレル食べたときの評価線量というのは変わってきますので、この計算式を使って1ベクレル入ったらこのぐらい被曝しますよという数字を出してきます。

〔スライド8〕

そのときに出てくる言葉として、預託実効線量という難しい日本語が出てきます。こんな日本語全然理解したくありませんというのが普通の方の意見だと思うんですけども、これが分からないと内部被曝は怖いんだ、内部被曝は危ないんだ、内部被曝は特別なんだということで終わってしまいますので、この預託実効線量という難しい言葉を皆様、今日覚えていってください。

預託実効線量というのは、福島県でお子さんたちがホールボディカウンターというバスに乗って体にどのぐらい放射性物質が入っているかという検査をしました。それをやると、体の中にどのぐらい入っていましたというのが数字で出てきます。例えば震災後1週間目で測ったとすれば、それは多分震災のときに空気中もしくは食べ物からとったときになりますから、とったときはもっと前だろうということで、一番最初に摂取した日の数字を想定をして、お子さん

であれば70歳までを想定して、その間に減ってくる放射性物質、排出される放射性物質から受けるこういう放射線量を1年で被曝しましたとって計算するのが預託実効線量になります。つまり、預託実効線量を見ると、食べたとき、その日に被曝する量ではなくて、食べた後、いつ食べたかということ計算して、その後70歳までにゆっくり排泄される分も含めて計算した量がこの預託実効線量という形になります。

〔スライド9〕

これは中学校の授業みたいになってしまうんですが、例えば中学生がセシウム137を300ベクレル・パー・キロ、これは流通にひっかかってしまいます。流通は100ベクレル・パー・キロですから、これは3倍。だから、これは流通には乗りませんが、もし食べたと。肉でも野菜でもいいんですけども、1キロは食べないんで、500グラム食べましたとします。そうすると、300・パー・キロの500グラムですから、半分の150ベクレルをこの子は食べました。この150ベクレルがどのぐらいの被曝量になるかということ計算すると、さっきの係数から150掛ける0.013マイクロシーベルト・パー・ベクレルというものを計算すると、0.00195ミリシーベルト、1.95マイクロシーベルト、約2マイクロシーベルトになります。

この被曝量が多いと感じるのか少ないと感じるのかというのは、これは多分そのお子さんだったりご家族の方が考えるべき問題で、70歳までですから中学生で60年で2マイクロというと、皆さんが今日普通に1日生きると1マイクロ浴びます。外部被曝、内部被曝で1マイクロ。その2日分です。70年のうちに2日分の被曝量が増えたことが危険と思うのか、いや、それはよく考えると他のリスクと比べて容認できるとか思うのは、皆様が考えて結論を出せばいいと思います。ただ、内部被曝だけ特別高い線量を浴びるといふふうに考えている方が多いので、やはりしっかり計算をして比べることが大事です。

〔スライド10〕

震災の前、福島県ではどのぐらい被曝していたのかというと、実は自然放射線、これはもう皆様よくご存じだと思います。今さらなので簡単に説明します。

宇宙線というのは、太陽というのは物すごい地球の何千倍、何万倍もある大きさの核融合炉になりますから、真空の中に遮蔽も持っていなくて核融合がばんばん起きていますので、宇宙空間に放射性物質を物すごい勢いで出しています。この前フレアというものがあって、皆携帯電話が通じなくなるよというのが、それがぼわあっと出たときなんです。ただ、距離がある、空気がある、磁場があるというので、ほとんどは空気で弱められたり、磁場でどこかに飛んでいってしまったりするんですが、やはり多少降ってきます。これは上から降っ

てきます。今日も皆様の上から降っています。目で見えたとすれば「ああ、危ない、危ない」みたいな感じで見えているはずですが、これが年間で0.3ミリシーベルト。

もう1つ、この空気中です。今日もこの空気中に、そのコンクリートの壁からラドンというものが微量に作られて、皆様が吸ったり吐いたりすることで内部被曝をしています。これが年間で0.4ミリシーベルトです。

もう1つ、地面です。ここは5階なので地面から出る部分は少しコンクリートでブロックされますけれども、このコンクリートに入っていますので余り変わらないかなと思います。これで年間0.4ミリシーベルト。

[スライド11]

もう1つ大事なものは、皆様のボディです。体の中に、僕を例えれば、僕は平均体重70キロぐらいなので、恐らく今日7,000ベクレル入っています。もし皆様がこの会場の蛍光灯みたいに放射線が光として見えたとすれば、僕はすごく明るいんです。隣の人も明るいんで「お前、近寄るな」みたいな感じになってしまうと思うんです。ただ、見えません、見えないし感じないので、体から放射線が出ているんだけど意識していないわけです。んだけど、皆様は1秒間に7,000発ずつ今放射線を出しているわけです。でも、そんなことは皆さん誰も気づいていなかったし、感じていなくて、こういう事故が起こって皆勉強して、ああ、そうなんだという形でやっているんです。ですから、この7,000と比べてどのぐらい食べたり出たりするのかということも、やはり比較するとき重要なものになると思います。

年間で2.1ミリ、海外はラドンが多いので2.4ミリシーベルトと言われていきます。ということは、人間は生まれて死ぬまで100歳まで生きると200ミリシーベルトの被曝を一生で受けます。ということは、人間は200ミリシーベルトぐらいであれば十分耐えられるように体の仕組みができています。そうでなければとっくの昔にこんなに繁栄しなく滅びているはずですから、やはり人間というのは生き残ってきていますので、この地球上で生き残っていくためには、このぐらいの被曝を修理できるようなシステムを私たちは持っているということの裏づけにもなります。

あとは、例えば7,000から8,000入っているときに、この内訳というのはほとんどカリウム40です。カリウム40というのはどんなにやっただって避けられません。食べなくしようと思っても避けられないし、排除しようと思っても、カリウムというのは細胞内に必要なものですから、これはどうやっても出せないし、とらないということもできません。血圧のためにはカリウムはとった方がいいし、稲にセシウムが入らないときにはカリウムを施肥するわけですから、これ

はどうやったって避けられないし、もう体に常に一定量入ります。あとは、色々なマイナーなものが入っていると。

では、僕たち普段どういうものを食べているかというと、例えばお米は30ベクレル・パー・キロ入っている。さっきのスポーツ飲料よりも入っているんです。毎日の主食に30ベクレル・パー・キロ入っている。それを毎日皆様食べておられます。これ語弊があります。干し昆布が2,000というのは非常に昆布会社の人に申しわけないんですけども、干してしますと1キロ当たりに含まれる質量が多くなるので、こんなとんでもない値になるんですが、セシウムは100で切っているのにドライミルクとかハウレンソウは流通しているというふうに、だから放射性物質だけ見れば、カリウムは天然で、セシウムは人工だからという分け方もあるんですけども、僕らは普段から、ポテトチップスって結構400で高いんですけども、これよりも今は熱を通すことで有害物質があるんじゃないかということで色々なところで騒がれてはいるんですが、僕らは普通に放射性物質を食べていたということをよく理解ください。

〔スライド12〕

これは震災前の全国の空間線量です。これは外部被曝の話になります。空間、地面から出てくる放射線の違いを、これが100%正しいとは分かりませんが、もともと日本というのは、花崗岩を含んでいると地面から放射線が多く出てくるので、西日本に高いスポットがあったのです。例えば指名すると怒られてしまうんですけども、大阪とか、この辺とかは高いスポットがあって、実は北海道というのは自然放射線が少ないんです。では、日本の癌死亡率、癌の統計をとったときに、では北海道が長生きで、他が短いかというと、有意差はございません。つまり、空間線量で人の癌の死ぬ運命が変わるというデータはどこにもありません。

世界にはもっと高いところがございます。この10倍ぐらい高いところが普通にございます。そこで人は暮らして、普通に寿命を全うしておりますので、このぐらいの空間線量の差では恐らく人間の癌死亡率の差というのは出ないんじゃないかということは、今まで皆様ここで生きてきたわけですから、そういうことがこのデータから分かると思います。

私の家近くは今、10月1日時点で0.7、東京都は0.39、仙台市は0.38ですから、福島も大分下がってきて、大体私の家の周りだと大体その倍ぐらいになっている形になります。

〔スライド13〕

では、あともう1つ、セシウムを食べたのは初めてですかという話になります。福島で震災が起きて、原発の事故が起きて、放射性物質が放出されて、近

い県の人とか農産物に入ったりして食べたんだと思うんですが、では、このセシウムを食べたのは人類史上初めてかということ、実は1960年代というのは10年間の間に大気中核実験が200回行われています。ということは、あの10年間に、福島の事故が世界で200回起きています。それが熱で大気中に回って、世界中をぐるぐる回って雨で落ちてきて、米に入って、皆様食べていたんです。ですから、この会場で東京オリンピックを見たことがある人は、もうボディ当たり600ぐらい過去に食べておりました。今の福島の方は100以下です。ということは、この中で50以上の人は多分小さい頃に今の福島以上に食べていた方がこの会場にいらっやいます。「俺、食っていない」と言っても食っているんです。その頃測ってみると食べている。それで、危ない、これはだめだということで条約を結んで大気中核実験をやめましょうと。やめると、どんどん下がってきます。体の中のセシウムがどんどん下がって、それはなぜかということ、おしっこに出てくるので下がっていきます。

ところが、1971年ぐらいのときにちょこんと上がるんです。あれ、これ何でという話になったんです。ところが、誰も理由が分からなかったんです。これ、宇宙から飛んできたんじゃないのみたいな話になったんですが、よくよく調べたら隣の中国で黙って大気中核実験をしていたわけです。それが黄砂によって日本に来てお米に入って、次の年に食べるとやはり出るというのがありますから、体のものを測れば、やはり新しく出てきたものとかがちゃんとディテクトできる出てきているというのが歴史的にも分かっています。

チェルノブイリのときはちょっと遠かったなのでこのぐらい。今回は福島は近くで起きたので、福島の方はこの辺になっていたんじゃないのというんですけども、色々報告があるものですから、食品に関してはかなり厳しいチェックが入って、食べさせない、流通させないというのがあって、実は最大でも入った人、現場の近くの作業員とかは1,000を超えた人もいらっやいますけれども、一般の方は100で検出できないレベルということになりますから、実は過去の人たちよりは福島の方は少なかったということが分かっています。

[スライド14]

では、セシウムを1万ベクレル食べました。今日ここにきのこがあって、おいしそうなきのこで、1本に1万ベクレル入っています。1万ベクレルというと多分皆さんは「ええ」と言う量だと思います。それを食べてどうなるかということ、セシウムというのはカリウムに似ていますけれども、体の必須元素ではないので、濃度によってどんどんおしっこに出てきます。赤ちゃんは食べてから200日たてば、もうほとんどゼロになります。小学生、中学生、大人でいうと、大人が一番出ませんので、食べたときに残るのは大人です。幸いなことに

赤ちゃんというのはどんどんおしっこに出るようにこの物質というのは勾配ができるようになっていきます。

ただ、今は毎日1ベクレル食べている慢性期に当たりますから、食品に混ざっている少ない量のセシウムを毎日積立貯金しているという状況になりますので、そうなるとうなるかということ、もう貯金と一緒に。子ども、小学生、中学生、大人ということ、大人の方が一番貯金が多くなります。福島でホールボディカウンターで出る人は、お年寄りの方で、山の物を食べている人です。これはもう何万人測って、そういうデータが出てきました。お子さんは、給食でカットされて食べないんで、早く出ていくので、小学生、中学生、給食を食べている子をやると全く出ないんです。これは多分こういう仕組みによるものも大きいんだと思います。

このたまったものも摂取をやめれば、これに従って減っていきますので、セシウムというのはそういう性質を持っています。

〔スライド15〕

ここからはちょっと難しいです。確定的影響と確率的影響。これが放射線が細胞に与える影響です。済みません、このグラフ、今日マシントラブルで出ていないんですが、要は確定的影響というのは放射線の悪いところ。髪の毛が抜ける、皮膚が焼ける、鼻血が出るなんていうのがこの確定的影響。確率的影響というのは、そのときは問題ないんですけども、10年、20年後に癌で死んでしまうんじゃないかというのが確率的影響になります。

確定的影響は、作業員でさえこういう1,000ミリシーベルトという閾値を超えていませんので、今回の震災では科学的にはなかなかこれが出るというのは考えられません。私は放射線治療医ですから、患者さんにこの線を超す量で毎日治療すると、やはり皮膚は赤くなるし、こういう確定的影響というのは出ます。ただ、今回の震災ではこの線量には遠く及ばないということが分かっています。

〔スライド16〕

確定的影響は、細胞群があったときに被曝が起きます。そうすると、線量が小、中、大にいくと、小さいときは2個ぐらいしか死なないので髪の毛が抜けたりはしないんです。ところが、線量が増えてくるとどんどん死んできて、最終的には形態を維持できないようになってしまいます。この辺から皮膚が赤くなって、ここで潰瘍を起こすと考えれば、閾値というのはここに出ますので、これが進めば人間は死んでしまいます。ですから、線量がどんどん高くなってしまえば、これは人間は死んでしまいますので、ただ、今回はこの閾値を超える量もなかったというのが震災に関するところなんです。

[スライド17]

問題の確率的影響です。少ない線量ですけれども、リスクが上がるというふうに考えられるところです。細胞のDNAを放射線が攻撃して、癌化する過程です。被曝を受けて、あるものは死んでしまいます。だけれども、あるものは生き残るんです。10兆個もあれば全部死ぬわけではないので、修理ができないんだけれども生き残っている細胞がいます。それが10年、20年ずっとその人と付き合っていくと、新たなリスクがどんどん、たばこを吸う、食事を食う、走る、寝るなんていう日常生活で新たなリスクが加わって、どんどんそれが集積してきます。そうすると、この細胞というのはオリジナルな形から見るとかなり変わった形に変わってきます。

肉眼的には癌化するというのがこの確率的影響なんですけど、実は癌化したからすぐ腫れてきて癌が出てくるかということ、私たちには免疫力というものがあります。それを監視する機構がありますので、1個、2個出てきたものは全部免疫がカットしてくれます。

ところが、年齢を経て60を超えてくると、この免疫システムも少しくたびれてきてしまって、それをすり抜けたものが臨床的に癌になるので、年齢を経ると癌が増えてくるというのはそういうことです。ですから、今日私の体も、皆さんの体の中にも癌細胞は2、3個できています。だけれども、それを免疫がカットしてくれることによって発病しないというのが今の状態になります。臨床的な癌になるためにはこういう免疫低下とか体のコンディションなんていうところも関連してくるわけです。

[スライド18]

時間がないので少し飛ばしますが、被曝の影響、例えばこの前半というのは確定的影響です。ここは時間でいうと1時間ぐらいで起きてしまうんです。被曝して、例えば皮膚が赤くなるとか髪の毛が抜けるなんていうのは、もう早いうちに決定してしまうので、ここは何ともリカバリーできないんです。ですから、大量被曝をばんとしてしまった場合は、なかなかリカバリーはもう難しいと思います。

ただ、確率的影響はその後10年、20年というスパンがありますので、この間のこの方の生活のリスクも合わさった結果がここになりますから、放射線だけが影響して癌になるわけではないので、他の生活リスクのコントロールということが可能となってきます。

[スライド19]

癌の原因というのは、これは僕が調べたわけじゃないんですけれども、偉い人が調べると、人間の生活と癌のリスクというのはこうなっています。もとも

と放射線というのは2%ぐらいだったんです。

ですから、ここを頑張っても、実は癌のリスクというのはそんなに変わらなくなってしまうから、例えば小学生に聞かれるんです。「先生、僕、癌になっちゃうの」と。「うん、今2人に1人はなるからね。多分君も大きくなったらなるよ」。これは多分データの仕方がないことなんです。「ただ、これからの生活を少しよくしてあげると、そのリスクは逆転できたりする被曝だよ」というふうには説明をしています。

〔スライド20〕

これも数字のお遊びですけれども、癌のリスクと日常生活がどのぐらいの被曝量に相当するか。これは国立癌センターで出したものなんですけれども、喫煙とか大量飲酒、ですから、お酒は発癌物質ですからね、皆様。お酒を飲む人に食道癌が多いのは明らかですし、喉頭癌も多いですから、お酒を飲んで、たばこを吸っている人が「放射線、心配だ」なんて言うと、僕も見ていて複雑な思いになってしまいます。ですから、実は日常生活、これは自分が好きでやっているのに制限はできないんですが、リスクというのはそういうふうに比べるしかないんです。ですから、比べることが大事ですから、こういう情報から皆様も自分のリスクというものを考えていただければと思います。

以上でございます。皆様、ご清聴ありがとうございました。

○司会（消費者庁・藤田）

佐藤先生、ありがとうございました。

続きまして、福島県在住の生産者の方によります情報提供に移ります。

「福島は負けない 挑戦する心」と題しまして、株式会社新妻有機農園代表取締役新妻良平様からお話をいただきます。新妻様、よろしく願いいたします。

○新妻氏（株式会社新妻有機農園代表取締役）

ただいま紹介にあずかりました新妻と申します。

〔スライド1〕

福島のこの一番下の広野町、いわき市の北側で双葉郡の一番南。福島県はこの辺を浜通り、福島とか郡山があるところでは中通り、会津地方と3つの地区に分かれていまして、ですから、福島の事故というふうに一般的にはニュースで言われますが、私らに言わせれば、これはこの浜通りの事故だよということです。

〔スライド2〕

私のところは第一原発から30キロだったので、国の避難指示というのは一度も出ていません。避難準備区域ということでした。私も3日くらいかなと思って、当時の町長さんが広野町も皆避難しましょうということだったので、3日ぐらいで帰ってこれるのかなと思って隣のいわき市に避難したんですが、どこに行っても水も出ないし、ガスも出ないし、困っていました。

ただ、さっきも言いましたように避難準備区域だったので、いつでも避難できる人は立ち入ってもいいよという状況でございました。家のことが心配で家に帰ってみたら、たまたまうちはオール電化で太陽光パネルが載ってしまっていて、エコキュートがあったので、家に帰ったらお湯が満タンに沸いていたので、もうそれから3日ぐらいは毎日お風呂に入りながら家に帰っていました。でも、余りのばかばかしさに、4月に入ったらもう完全に自宅に引っ越しました。そんなところで農業をやっております。

〔スライド3〕

双葉郡の主な産業というのは、私のおじいさんとかもそうだったんですが、養蚕とか稲作、葉たばこで、秋の収穫が過ぎれば皆東京の方に出稼ぎに出るという状況でございました。ところが、原発、広野町にも東京電力広野火力発電所というものがございます。それで、第二原発は隣町の檜葉。ちゃんとうまくできているんです。檜葉と富岡町の境目に建って、両方に固定資産税が下りるようになっていきます。第一原発は大熊町と双葉町の境目に建っていて、5、6号機が双葉で、1から4号機、今回の事故で爆発したりしたのは大熊側に建っている4機の原発です。

それだけ原発があって、日本でも10本の指に入るくらい大きな東京電力が来たので、もう発電所に勤めた方が、泥んこになって百姓をやっているよりはるかにいいわけです。出稼ぎにも行かなくてもいい。だから、どこの原発の立地地域もそうらしいんですが、地元では、私のところだと東京電力の社員となると、私も小さい頃、誰々さんちのお父さんは東京電力の社員なんだから偉いんだからねというふうに教わりました。ですから、東京電力の社員にもなれない、公務員にもなれない、百姓をやっている私なんていうのは、完全に地元では負け組です。その次は一次下請、二次下請という関連の企業にほとんどの方が就職しています。

これはうまくできているんです。町の小さな魚屋さん、やっているか、やっていないか分からない文房具屋さん、金物屋さん。4月になったらまとめてどさっと注文が来るんです。それは電気代で皆払っていたんです。私も一時PTAの役員をやらせてもらっていたことがあるんですけども、他の電力会社は分かりませんよ、東京電力の話です。PTAの研修旅行、東京電力の施設をど

こか1カ所経由すれば、費用は全部東電持ちです。そのくらいきつと原発って儲かるんです。百姓は儲かりませんけど。

〔スライド4〕

そんな中で少しずつ規模を拡大してきて、震災前はこのくらいの規模で農業をやっていました。サラリーマンもしていて兼業でやっていたんですが、兼業ではもう追いつかなくなってしまったので、平成19年に会社を辞めて専業になりました。そして、震災後はこのくらいの規模でやっています。

お米は、農協には一粒も売っていません。首都圏を中心に消費者に直接販売です。1年間の数量を予約していただいて、必要な分を必要なときに発送するというやり方です。それをそれなりの値段で買っていただくためには、高い理由を説明しなくてはなりませんので、これはアヒルです。アイガモ農法というのはご存じだと思うんですが、そのアヒル版です。あとは特別栽培米でやっていました。それで、3.7ヘクタールで有機栽培は1キロ700円で販売、特別栽培は500円です。そのくらいの金額で買っていただければ農家も何となく生活はしていける状況です。ただ、そういう方は高い理由が分かって買ってくださっているんで、今回の原発の事故では普通の消費者より拒否反応が激しく、要するに安全にお金を払っているんだという意識があるので、完全無農薬セシウム入りでは誰も買ってくれません。

震災の前から地元の子どもたちとか興味のある方を招いて田植え体験とかをしていました。これは震災後すぐに行った田植え体験です。震災の年は1回だけ作付をやめました。翌年から県と国の許可をいただいて、広野町は作付禁止ではなかったんです。作付自粛と言われたので、自粛というのを辞書で引くと「少し控えること」というふうに書いてあったので、全部作らなければいいんだなと思って、半分ぐらい作って検査を受けて販売しました。

しかし、震災前は150軒くらいのお客様がいたのですが、小さいお子様がいる家庭では、まず100%買っていただけません。前の年は、震災の年は作付してないので、お客さんが離れてしまうので、その1年間はやることもないので、毎週のように首都圏に出かけて行って、お客様、今まで電話か手紙でしかやりとりしたことのないお客様を訪ねて、突然ピンポン、ピンポンと行って訪ねて歩きまして、それでも7割減くらいです。でも、やはり残っていただいた3割の方は、初めて顔を見て、「あんたなら信用するから買ってやるよ」と言われた方が3割の方でした。

震災後、いろいろあったんですけども、悪いことばかりではなくて、制服を着ているのは島根県の隠岐島高校の子どもたちで、うちを社会科見学みたいな形で訪ねてきたときです。

右側の写真は、鹿児島県鹿児島市の小学校6年生が、震災の当時に被災地に向けた手紙を書いたんです。その手紙を機動隊の隊員だったお父さんに託して、私がそれを受け取ったんです。当時、役場も全部広野は避難していましたので、私が手紙を書いて送りましたら、誰に宛てたともない手紙から返事が来たということで、また手紙が来たんです。それで次の年は私、お米を作っていましたので、検査して大丈夫だったらお米を送りますので食べてくださいねというふうに手紙を書いて、秋に収穫したら当然大丈夫だったので、送ろうと思ったんですけれども、送らないで、家内と2人で米をしょって鹿児島まで行って、校長先生に訳を話して、その子どもたちと学校で対面しました。そうしたら、お父さん、お母さんもびっくりしてしまって、鹿児島あたりはちょっと揺れたかなくらいな揺れだったそうです。テレビでしか見たことがないので機会があったら一度行きたいな、行ってみたいですよということだったので、当時、風評払拭のために生産者が首都圏に出向いて行って何かやるイベントには補助が出たんですが、県外の方を呼ぶということにはお金が出なかったんです。それで、広野町を除染してくれた清水建設と私で自腹でこの子どもたちを呼んで、実際に被災地を見ていただきました。震災の当時は6年生の卒業式の準備だったんですけれども、現在は皆女子大生になっていまして、女子大生と今もラインをさせていただいています。

〔スライド5〕

それで、先ほども話しましたがけれども、水稻は全量直売です。ブロッコリー、大豆等はJAに出荷していました。震災後は、水稻もほぼ回復しつつありますが、やはり半分くらいは全国からの応援ということで、少しですけれどもということで買っていただいている方が随分いらっしゃいます。ですから、福島県のもは食べないと言っている人もいますけれども、やはり福島県の農産物を応援してくれるという消費者の方も全国にはたくさんいらっしゃいます。あと、ブロッコリーなどは直売所とか市場。大豆はみそにしたり、タマネギのカット用に契約栽培。あとはオリジナル日本酒です。下のウイナー、燻製というのは、さっきの鳥たちです。

一番左は東京の葛西のイトーヨーカドーに試食販売に行ったときです。こんなふうに福島のお米ですと行ってちょっと食べていただいて販売したりしています。

隣は日本酒です。これは震災後初めて作ったお米、再開したお米ですけれども、それはやはりさすがに売れ残りしました。東京電力に補償してくれるんですかと聞いたら、作らなかった人には補償するんですけれども、作った人には補償しないんです。売れるから作ったんでしょみたいな。それで、どうしたら

いいんですかと言ったら、その残ったものを廃棄処分、ごみとして廃棄して、その数量が分かる書類を提出すればお支払いいたしますと言われたので、せっかく作ったのを捨てるのはもったいないので、やはり同じ被災地、浪江町はご存じですか。請戸とかあるんですけれども、そこで造り酒屋をやっていた方がいち早く山形の方で再開したので、そこをお願いしてコシヒカリの純米酒を作っていました。これは試作だったので販売することはできず、NPOとかボランティアの人たち、いろいろな方々に全部プレゼントしました。それで、結構好評だったので、翌年、酒屋の免許を取りまして、おととしから販売を開始しています。気になる方はご一報いただければ。どこにも売っていません。

あとは大豆で、自分のうちのお米で作った麴と自分のうちで作った大豆で作ったみそ。あと、広野町は東北に春を告げる町広野ということで、温州ミカンの北限地域とされています。最近ではもうちょっと北限は上がっているかもしれませんが、農家に1本や2本は必ずミカンの木が植わって、今黄色く色づき始めています。ただ、その商品にするのがいろいろできなかつたんですが、これもチャンスだなと思って、ミカンジュースにして販売しています。

〔スライド6、7〕

今、農業は規模拡大が叫ばれていますけれども、私の考えとしては、規模拡大というのは価格競争に参画することなので、最後はお米の種も飛行機でまかなくてはならないと思っていますので、私はそこからはちょっとやめて、さらに高付加価値な農産物の生産がいいかなというふうに思っています。有機栽培とか、野菜も有機栽培、特別栽培で、高い値段で自分で値段をつけられる農産物を作っていきたいなというふうに思っています。

あとは、職業として若者が憧れる農業です。これは儲からないとダメなので、どうしたらいいかなということです。

あとは、和食文化とともに本物の和の食材として海外に輸出ということを考えれば、規模拡大で効率化よりも、幾ら手間をかけたかということの方が大事なかなというふうに思っています。

農業は全国的に後継者不足で、高齢化とか言われていますが、農業が存続できるかどうかということを実際に考えた県というのはなかなかないと思います。後継者不足、お米が安いねというのをきくと今日は天気がいいね、寒いねくらいの話だと思います。だけれども、我々3号機の爆発する映像を見たときには、本当に福島県ではもう農業はできないかもしれないという、本当にその崖っぷちつま先立ちするような切羽詰まった状況でした。そこまで真剣に考えた県というのはなかなかないと思いますので、この苦難を乗り越えれば、日本でも強い農業県になれるというふうに信じて、信じないとやっつけられないので、そ

ういうふうにして双葉郡の、福島県の農業の復興に取り組んでいます。
ありがとうございました。（拍手）

○司会（消費者庁・藤田）

新妻様、ありがとうございました。

続きまして、各府省による行政の取り組みの説明に移ります。

「食品中の放射性物質の対策と現状について」と題しまして、厚生労働省医薬生活衛生局食品監視安全課健康影響対策専門官の福田悠平さん、そして、続きまして農林水産省消費安全局食品安全政策課食品安全技術室課長補佐の栗山泰さんから情報提供をいただきます。

それでは、まず福田さん、よろしくお願いいたします。

○福田（厚生労働省）

ただいまご紹介にあずかりました厚生労働省食品監視安全課の福田と申します。よろしくお願いいたします。

本日は「食品中の放射性物質の対策と現状について」というテーマで行政の取組について簡単にご説明させていただきたいと思っております。

お手元の資料ですと資料4になります。スライドの文字が細かくて見にくい部分があるかと思っておりますので、資料の方もあわせてご覧いただければと思います。

〔スライド1〕

まず、本日ご説明する内容ですが、こちらにお示ししております1から4になります。私の方からは1の農林水産物の放射性物質対策の中で、食品中の放射性物質の基準値の話ですとか、基準値を設定した際の考え方、それから、基準値を超えていないかどうか検査をしていますけれども、その検査の対象品目や対象自治体の概要、それから出荷制限の考え方といったところを簡単にご説明させていただきます。その後2から4については、農林水産省の方から少し詳しくお話させていただきたいと思っております。

〔スライド2〕

まず、こちらですが、食品中の放射性物質の対策といったときに、いろいろな省庁もしくは機関が携わっているわけですが、それぞれどういう役割分担で仕事をしているかということを整理させていただいた紙になってございます。

まず、検査なり出荷制限なりの前に基準値というものが前提として定められております。基準値につきましては、これは厚生労働省におきまして、食品衛

生法という法律に基づいて食品中の放射性物質の基準値を設定してございます。これは、当初は暫定規制値として定めておりましたが、平成24年4月からきちんと食品衛生法に基づく基準値という形で設定してございます。基準値を設定した際には食品安全委員会とか原子力規制委員会といったところに諮問をしておりまして、答申を受けて、それを踏まえて設定しております。すなわち専門家の方にきちんと評価していただいて、科学的根拠に基づいて設定しているという形になっております。

基準値を超えていないかどうかという検査を実際に行っているのはどこかといいますと、左にございます関係都県等ということになります。それぞれの都県で検査計画を立てていただいて、それに基づいて検査を実施していただくという形になってございます。

では、どういう品目を、どういう地域で、どういう頻度で検査すれば良いかというようなところは、一番上でございます原子力災害対策本部、これは本部長は総理大臣になりますけれども、こちらで検査のガイドラインを作ってお示ししておりまして、それに従って都県の方で計画を立てていただくというよう形になってございます。

もし基準値を超えたものがあって、さらに地域的に広がりがあるというような場合には、先ほどの原子力災害対策本部の指示で出荷制限がかかります。また、著しく高い濃度が認められた場合には、摂取制限が指示されるという形になります。

検査の結果については各都道府県の分を厚生労働省の方で取りまとめて、ホームページで公開しております。

では、農林水産省は何をしているかというのと、一番下ですけれども、検査ですとか生産現場での管理、低減対策等に関する技術的助言、支援などを都道府県に対して行っているという形になります。これが全体像になります。

〔スライド3〕

続きまして、こちらのスライドが基準値の設定の考え方ですけれども、食品の国際規格を策定しているコーデックス委員会という機関がございましてけれども、こちらが、食品から受ける年間線量の上限値として1ミリシーベルトという指標値を示しております。これを前提に我が国でも食品中の基準値を設定しています。

具体的には、右下に示しておりますけれども、放射性セシウムを指標として基準値を設定しております。測定するのは放射性セシウムだけなんですけれども、これは他の核種の影響も考慮した上で設定したことになります。

下にございますけれども、一般食品は1キログラム当たり100ベクレル。ベ

クレルの説明は先ほど佐藤先生からございましたけれども、100ベクレルです。それから、飲料水は少し厳し目になってございます。これは飲料水、水を飲まないというわけにはいきませんし、皆さん毎日大量に飲むものですので、WHOの方で厳し目の基準値を設定してございまして、それを踏まえて1桁小さい10ベクレルとしています。それから、間にございます牛乳とか乳幼児食品というのは、子どもさんへの影響も考えて一般食品より厳し目のところで基準値を設定してございます。

〔スライド4〕

これは、基準値の設定の考え方を図に示したものです。先ほどご説明しました年間線量の上限值1ミリシーベルトというものが大前提となっております。

まず、飲料水の分は先ほど申し上げた少し厳し目の基準を採用しております。基準値ちょうどの飲料水を1年間飲んだ場合に大体0.1ミリシーベルトぐらいになります。この分は水の分として割り当て、残りの0.9を超えないように食品の方の基準値を設定しているということでございます。

先ほど申し上げたところですがけれども、セシウム以外の放射性核種も原発事故では放出されておりました、これらの影響というものもきちんと考慮してございます。右下、字が細かいですがけれども、ストロンチウムとかプルトニウム、ルテニウムといったものの影響が全体の十数%あるだろうということで、残りが放射性セシウムによる影響ということになります。放射性セシウム以外の核種になると測定に時間がかかったりということがございまして、なかなか全て測るのは現実的ではないということがございますので、一番影響が大きく、かつ簡単に測定できる放射性セシウムを指標値を設定して、ただ、設定に当たっては、他の核種の16%分というものもきちんと考慮に置いて、全体で0.9ミリシーベルトを超えないようにセシウムの基準値を設定しているという形になってございます。

〔スライド5〕

それから、こちらが検査の話です。基準値を設定しました。基準値を超えているかどうか検査しますということですがけれども、実際は都道府県の方でやっただいてございます。国は、都道府県で検査計画を立てるに当たってのガイドラインを示しております。

このガイドラインでは、対象自治体とか対象品目、それから対象区域、検査頻度といったものが示されておりました、対象品目についていえば、セシウムの検出レベルの高い食品もしくは飼養管理の影響を大きく受ける食品、それから水産物、それから出荷制限の解除後の品目といったものが対象として示されてございます。

このガイドラインは、最初に策定されたのが平成23年4月ですけれども、その後、直近1年間の検査の結果を踏まえて大体毎年度末に対象品目や対象自治体を見直ししてきております。長期的には放射性セシウムの検出レベルが下がってきておりますので、順次対象は合理化されてきております。

〔スライド6、7、8〕

6枚目から8枚目はその具体的な品目や自治体を示してございます。ちょうど昨年度末のガイドラインの改正で、栽培管理、飼養管理が可能なもの、つまり農家さんの努力で何とかなるようなものと、そうではないもの、野生のきのこや山菜、野生鳥獣肉などは分けて、管理可能なものについてはある程度対象自治体を絞る形で見直してございます。

〔スライド9〕

それから、こちらのスライドですけれども、こちらは出荷制限、摂取制限についてでございます。先ほど都道府県の方でモニタリング検査を実施していただくというお話をしましたけれども、検査で基準値を超えた場合に、まず検査した食品というのは食品衛生法に基づきまして回収、廃棄されるわけですけれども、それに加えて地域的に高いということが確認された場合、同じ自治体内で基準値超えのものが複数見つかるとか、そういった場合には原子力災害対策本部の指示で出荷制限がかかるという形になります。さらに、著しく高濃度が確認された場合には、さらに摂取制限がかかるということになってございます。

後ほど農水省の方から具体的な出荷制限の地域や品目については説明しますが、現在は先ほどもご説明した野生のきのこや山菜、もしくは野生鳥獣肉といったものがメインになっていまして、栽培／飼養管理が可能なものはほとんどないというような状況になってございます。

〔スライド10〕

それから、具体的な検査の手法です。どういう形で検査をしているかということですが、厚生労働省の方で自治体向けに2つの方法をお示ししております。まず、①のゲルマニウム半導体検出器を用いた核種分析法。これは精密な検査ができる方法でございます。

ただ、全部この方法でやろうとするとやはり手間も時間もかかるので、より簡便なスクリーニング法として②のNaIシンチレーションスペクトロメータを用いた放射性セシウムスクリーニング法というものをお示ししております。これは一般食品についてはこのスクリーニング法でまずざっと検査していただいて、高目の値が出なければもうそこでOKと。基準値の2分の1を超えるような値が出て、もしかして基準を超えるかもしれないというようなことがあれ

ば、また①の精密な検査法で改めて検査していただいて確定していただくというような形です。これらの方法を組み合わせて検査をしていただいております。私からは以上です。これ以降、農水省の方からご説明させていただきます。

○栗山（農林水産省）

それでは、続きまして説明いたします。

〔スライド11〕

スライドの11の方をご覧ください。

消費者の皆様へ安全な食品をお届けするために基準値を決めまして検査をして、基準値を超えるものが出たら出荷をとめるということをやっているのですが、実は生産サイドの方でも皆いろいろな対策のことを考えまして、本当に大変な努力をしていただいて、できるだけ農産物の中に放射性セシウムが入らないようにということで取り組んでおります。

このスライドの真ん中のところに放射性物質の移行低減対策が書いてございますけれども、今日はまず3つほどご紹介いたします。

〔スライド12〕

これは稲の場合の吸収抑制対策です。土壌中のカリウムというのはセシウムと化学的に似た性質を持っておりまして、作物のセシウムの吸収を抑制する働きがあります。ですので、稲を栽培するときこのカリ肥料をしっかりとやるということによって劇的に放射性セシウムを吸収抑制することができます。生産者の方にこういった営農上の努力をしていただいております。

〔スライド13〕

続きまして、これは果樹の例でございます。果樹はずっと植わっておりますので、事故が起こったときに上から降ってきた放射性物質を樹体全体で受け取ってしまった。これを放っておきますと取り除くことができませんので、例えばこの右側のように表面の荒皮を削ったりとか、左側のように水で高圧洗浄するといったように、樹体に付着した放射性セシウムを物理的に取り除いて、果実に放射性物質が移るということを抑制するというふうにしております。

〔スライド14〕

続きまして、今度はきのこの対策になります。原木を使ってしいたけなどを栽培する場合には、原木からしいたけに放射性物質が移りますので、この原木中にどのぐらい放射性セシウムが入っているかというのがポイントになります。これは逆に言いますと、放射性物質を含んでいる量が少ない原木というものを使えばしいたけの放射性物質濃度も低くなりますので、原木をしっかりと選ぶということによってしいたけの安全を確保する、こういった取組をしてきており

ます。

〔スライド15〕

では、ここまで説明してきておりました様々な対策、また、それから自然の中でも放射性物質、物理的な崩壊による減衰が進んでまいりますので、検査の結果がどのようになってきたのかということが続いてご紹介いたします。

まず、ガイドラインに基づきまして17都県がこの6年間で実施してきました出荷前の検査の点数を整理しました。一番上の欄にございますように、検査点数は、平成23年度は約9万点、24年度以降は毎年大体20万点強で推移しております。一番右側、28年度に実施された検査点数は全体で約25万点になります。

この内訳なのですけれども、栽培／飼養管理が可能な品目群、具体的には下の注3にあるように野菜とか果樹とか、こういった一般的に農家さんが生産するようなものになりますけれども、こういったものが大体22万点、原木きのこ類が2,500点ほど、栽培／飼養管理が困難な品目群、これは注4にありますように野生のきのこや山菜、それから鳥獣肉、水産物といったような自然のものをとってくるといった品目になりますけれども、こういったものについても2万点強の点数を実施しております。

〔スライド16〕

それから、続きまして、平成28年度全体で大体25万点の検査点数ということでしたが、これを品目ごとに示したのがこちらになります。かなり様々なのですけれども、一番多いのは肉類で、実はこれはほとんど牛肉なのですけれども、20万点を超える検査が行われております。続いて多いのが海産物1万5,000点くらい、それ以下、そこに記載されているような状況になっておりまして、品目によってかなり様々な点数になっております。

〔スライド17〕

今度は、これを都県別にどのぐらいの点数を行っているか整理したのがこちらのスライドです。牛肉は屠畜場の方で検査しますので、生産県と違う県で検査をしている場合が非常に多いということから、ここでは肉類を除いて整理をしております。

一番多いのは福島県産で約2万点、それから、1,001点以上1万点以下のところに7つの県が入っております、こういったものを日本地図に表したのが右側の図になります。ここでは点数に応じて色を変えております。大雑把に申し上げますと、福島県が一番多いのですけれども、どちらかといえば太平洋側の方の地域で多く、日本海側の方では検査点数が少ないといったことが分かるかと思えます。こういった検査の点数、都県によっても様々な状況でございます。

〔スライド18〕

続きまして、検査の結果です。実際の放射性物質濃度の状況についてご紹介いたします。こちらスライド18、19、20と、それぞれ栽培／飼養管理が可能な品目群、原木きのこ類、栽培／飼養管理が困難な品目群の順番に検査結果をまとめております。

まず、18枚目、栽培／飼養管理が可能な品目群になります。平成23年度、一番左を見ていただきますと、色のついている部分、50Bq/kg以下だったものが大体合計で98%ぐらいになります。それが右の方に行って28年度には99.9%を超えております。

一方、今の現行の基準値の100Bq/kgを超えている点数はどうでしょう。今度は一番左下の数字を見てください。平成23年度は539点ということで、全部の検査点数に占める割合は0.7%ですが、これより右の方に行って28年度になりますと、今度は0点ということで、放射性セシウム濃度が全体的に低下傾向にありますし、基準値を超える点数も圧倒的に減ってきております。

〔スライド19〕

続きまして、スライド19は原木きのこ類です。左上の23年度は50Bq/kg以下のものの割合は72%です。先ほど示した管理が可能な品目群では98%ぐらいありましたので、やはり最初の年は低いところの割合というのは若干少なくて、100Bq/kgを超えているものも約2割ほどございました。ただ、こちら年々低下傾向にありまして、50Bq/kg以下のものは28年度になりますとこちら99%程度、100Bq/kgを超えるものがゼロとなるまでに減ってきております。

〔スライド20〕

続いて、20枚目が栽培／飼養管理が困難な品目群です。23年度は同様に色のついている部分、50Bq/kg以下のものの割合というのは67%で、100Bq/kgを超えているものは21%ありました。その後、年々低下の傾向にはありますけれども、原木きのこ類よりも若干遅れてありまして、平成28年度では50Bq/kg以下のものが96%まで、100Bq/kgを超えるものは2%となるまでになって減ってきております。

〔スライド21〕

続きまして、基準値の100Bq/kgを超えたものが、栽培／飼養管理が可能な品目群と困難な品目群で、それぞれどのぐらいの点数か、また、全体の検査点数に占める割合がどのぐらいかというものを示したものです。この100Bq/kgを超えたものは、1点でも超えればセルを黄色くしております。

こちら概観していただきますと、管理が可能な品目群よりも困難な品目群の方が黄色が非常に残っているように見えます。困難な品目群の方が基準値を

超えるものが残っているということが見てとれるかと思います。

〔スライド22〕

食品を検査しますと、これまでご紹介したように放射性セシウムの濃度が実際に何Bq/kgという形で分かるわけですが、それを我々が実際に食べたときにその食品に含まれる放射性物質から私たちがどのぐらいの線量を受けているのか、これは先ほどシーベルトという単位で表されますけれども、これを厚労省で定期的に調査をしております。

ここに示しておりますのは平成28年の9月、10月の調査でして、北海道から長崎まで多くの地域で調査をしております。これは流通食品を購入しまして、普段行うような実際の調理をして測定することによって、その料理からどのぐらいの線量を受けているのかということのを計算するというやり方をしております。

結果は右側のところにピンクで囲っておりますけれども、年間の放射線量、実際には0.0007から0.0014ミリシーベルトだったということで、基準値の設定根拠である年間1ミリシーベルトの1%以下という低いレベルだったということが分かりました。

〔スライド23〕

今度、ここからは出荷制限の指示・解除の状況となります。

実は平成23年度から検査の結果、基準値超過について地域的な広がりや確認された場合には、順次出荷制限が品目と地域の組み合わせで指示されてきました。その後、生産時の対策とか放射性物質の物理的な減衰などが進みますと、検査の結果をもとにしまして解除の条件を満たしたものから出荷制限の解除が行われてまいりました。

〔スライド23〕

このスライド23ページ、24ページに示しております地図には、平成29年10月1日現在で出荷制限の指示が残っている品目・地域の組み合わせというものを品目群ごとに整理しております。注意していただきたいのは、出荷制限というのは必ずしも県全体に指示されているわけではございませんので、出荷制限の指示のある市町村の数を品目名の右側にある数字で示しております。

23枚目の左側の方には栽培／飼養管理が可能な品目群をまとめております。指示のある品目や地域というのは極めて限定的となっております。右側には原木きのご類をまとめておりまして、太平洋側の6県の一部市町村で出荷制限の指示が残っております。

〔スライド24〕

続いて、24ページ目です。こちら栽培／飼養管理が困難な品目群についてま

とめておりまして、そのうち左側が農畜林産物、右側が水産物となっております。栽培／飼養管理が困難な品目群のうち、農畜林産物は多くの品目、地域で出荷制限がまだ指示されております。水産物については、内水面の魚種を中心に出荷制限の指示が残っております。

〔スライド25〕

最後になりますけれども、日本から海外に輸出している農産物等に関する輸入制限の状況についてご紹介をいたします。

これまで検査結果の説明等による働きかけを行った結果、多くの国では規制緩和・撤廃が進んでおります。一方で、我が国の主な輸出先である中国、台湾などでは依然として輸入停止を含む輸入規制が存在しているということで、現在各国に対して輸入規制の撤廃を申し入れているところでございます。具体的なところをご紹介いたしたいと思っております。

〔スライド26〕

まず、我が国の検査結果などを参考にしまして実際の規制緩和を進めてくれている国・地域のケースをご紹介します。上の段にアメリカ、下にEUを挙げております。アメリカの右側の規制緩和の考え方と内容の部分をご覧ください。我が国における出荷制限措置の状況に応じまして対象品目を随時見直すということで、通常、出荷制限が日本で解除されますと、それに続いてアメリカも輸入停止の解除を行っております。一方で、EUも、やり方がちょっと違いますが、緩和が進んでいます。EUの方では、検査で一定期間基準値超過が発生しなかった品目について検査証明などが不要になるという考え方で規制緩和が進んでおります。

〔スライド27〕

続きまして、このスライドは規制がまだかなり厳しい状況のところになります。品目によって、また国によっても規制の内容が若干異なりますので、このスライドで野菜・果実について紹介しておりますが、一番上の中国についてご紹介したいと思います。実際に今、中国は野菜・果実について輸入停止となっておりますのがここに書かれております10都県になります。ここはそもそも日本からの輸出ができないこととなっているのですが、それ以外の道府県につきましては、真ん中のところですが、放射性物質の検査証明書が必要ということになっておりますけれども、実はこの検査証明書の中にストロンチウム90という分析に非常に時間がかかって分析が難しい核種が必要ということがございまして、特に生鮮品など検査を待っておられませんので、実質的には47都道府県全ての野菜・果実が今中国に出荷できないような状況となっております。

〔スライド28〕

続いては、同様に厳しいところなのですが、こちらはコメの例です。同様に一番上の中国の段を見ますと、輸入停止は先ほどと同じように10都県ですが、残りの都県について、こちらは産地証明が必要というような内容になっております。

[スライド29]

説明の方は以上になります。今日の説明では時間の関係もありまして品目群ごとにご紹介、また、全国17都県全体でのご紹介となりましたけれども、検査結果の詳細は農林水産省のホームページに品目毎や都県別に表が作られてございますので、ご関心のある方はこちらをご参照いただければと思います。

大変駆け足になりましたけれども、説明は以上となります。どうもありがとうございました。

○司会（消費者庁・藤田）

ありがとうございました。

前半の情報提供は以上となります。パネルディスカッションに備えまして場面転換をいたしますので、ここから約10分間の休憩とさせていただきます。ただいま2時57分ですが、再開は3時10分からの予定といたします。この間にお手洗い等行っていただければと思いますので、よろしく願いいたします。それでは、休憩に入ります。

（休 憩）

○司会（消費者庁・藤田）

皆さん、お待たせいたしました。時間となりましたのでプログラムを再開いたします。

付近を見渡しまして戻ってこられていない方とか、手を挙げられないんですけども、大丈夫でしょうか。

では、ここからはパネルディスカッション及び会場の皆様との意見交換といたします。

ここからファシリテーターをお願いしております。ファシリテーターは、公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会の専門委員であります蒲生恵美様です。

では、蒲生様、ここからよろしく願いいたします。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員

協会)

ご紹介いただきました蒲生です。皆さん、今日はよろしくお願いいたします。

私は、食品安全をテーマにしたリスクコミュニケーションに関心を持って活動している者なのですが、今日のテーマの放射性物質は、リスクコミュニケーションの中で非常に重要なテーマだと思っております。

今日のパネルディスカッションでは、基調講演、そしてその後の情報提供を踏まえまして、先日実施した東京会場で出た意見や各会場への事前質問等をご紹介しながら、パネラーの各お立場から率直な意見をいただき、フロアの皆様とも議論を深めていきたいと思っております。

1つご容赦いただきたいのですが、事前に頂戴しましたご質問の中には、食品に関するだけでなく、環境影響や廃炉に関するものがありました。今日は非常に時間が限られていること、そしてまた、今日は食品中の放射性物質がテーマですので、食品を中心に上げさせていただくことを何とぞご容赦いただきたいと思っております。

それともう1点、リスクコミュニケーションは、冒頭司会の方からもお話がありましたように、各お立場の方々の多様な意見を聞いてお互いに理解を深めることが目的だと思います。今日もいろいろなご意見が出るかと思いますが、他の方のご意見を互いに尊重する場となるようご配慮をお願いします。

それでは、パネルディスカッションを始めるにあたり、まずパネラーの皆さんをご紹介いたします。

皆さんから向かって左側、基調講演をしていただきました公立大学法人福島県立医科大学附属病院の佐藤先生です。そして、そのお隣が同じくご講演いただきました株式会社新妻有機農園代表取締役の新妻さんです。新妻さんのお隣のお二人はパネルディスカッションからのご登場ですので、それぞれ自己紹介をいただきたいと思っております。まずは熊谷さん、その次に石川さん、お願いできますでしょうか。

○熊谷氏（宮城県消費者団体連絡協議会）

宮城県消費者団体連絡協議会の会長の熊谷です。宮城県消費者団体は、昭和51年、オイルショックの後に各団体がグループ活動をしていたものがまとまって県の消費者団体ができまして、私はそのとき会員ではありましたが、59年から副会長、そして平成12年から会長という職をいただいておりますけれども、会長というのは名ばかりで、一般会員さんよりよい小遣いみたいな者です。今日は、私は一般消費者の代表としてここに座らせていただいておりますので、よろしくお願いいたします。失礼します。

○石川氏（みやぎ生活協同組合）

皆さん、こんにちは。みやぎ生協地域代表理事の石川雅子と申します。私もちょっと座ってお話しさせていただきます。

本日は、物流事業者としてみやぎ生協の取り組みについてお話しさせていただきます。私個人としましては、2011年の東日本大震災の当時、小学生から高校生まで息子4人おりましたので、子どもたちが口にする食品に対して漠然とした不安がありました。そこで、日本生協連が主催する家庭の食事からの放射性物質摂取量調査にスタートから参加しております。その後は生協の主催する放射性物質に対する学習会や地域での報告会も多く行われておりますので、そちらの方に参加したり、摂取量調査への参加の報告なども行ってきました。県北の地域を担当しておりますので、大崎市の環境審議委員など行政の審議委員を務めております。今日はどうぞよろしくお願いいたします。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

熊谷さん、石川さん、ありがとうございます。

そして壇上にはパネラーの皆さんとあわせまして、皆さんからのご質問に適宜お答えいただく省庁の方においでいただいております。石川さんのお隣が内閣府食品安全委員会事務局情報・勧告広報課課長補佐の松下茜さんです。松下さんのお隣は、先ほど情報提供いただきました厚生労働省の福田さん、そして、農林水産省の栗山さんです。引き続きよろしくお願いいたします。

それでは、ディスカッションを始めていきたいと思います。

皆さん、前方右側のスライドをご覧くださいませでしょうか。事前に頂戴しましたご質問やご意見を元に、大きく2つのテーマを設けました。1つ目が現在の被災地産食品に対する安全性について、そして、2つ目が、震災から6年半たった今、消費者の私たちに求められることは何か、です。1つ目の現在の被災地産食品に対する安全性については、さらに3つのポイントから議論をしていきたいと思います。

まず1つ目、震災から6年半が経過して消費者や流通事業者の方の今の感覚はどうなんだろうというご質問が事前に複数寄せられました。そこで、まずこのポイントから進めていきたいと思います。そして、その後に、農水産物の流通はどのように変化したのか、そして、各お立場から現在の管理体制、生産現場から食品検査までトータルの管理体制に対するお考えについて伺っていきます。

それでは、1つ目の震災から6年半が経過し、消費者や流通事業者の方の感覚について、まずは熊谷さんからお願いいたします。

○熊谷氏（宮城県消費者団体連絡協議会）

熊谷です。

1番目の6年たって今どうなっているかということですがけれども、確かに検査はなされて、ほとんどが安全な食品だけ店頭に並んでおります。でも、買うときは、私たちはそれは安全だと分かっているにもかかわらずなかなか手が伸びない、やはり裏のラベルを見、産地はどこだろう、やはりちょっとというような考えの人たちが多いような気がします。

それはなぜなのかというと、やはり本当に検査がなされているのか、また、生産者がどのような生産をなされているのか、そういうものをよく理解していないのではないかと思います。そのためには、やはり私たちがその検査されている場所をよく知る、また、生産されているところを自分の目で確かめてみる。やはり、そういうようなことがあって初めて自分が理解し、その情報が皆さんに流れれば一番いいんじゃないかなと思います。

本当に産地ではご苦労なさっていても、せっかく作ったものが廃棄処分されるようなことになったら本当に日本の損失でもありますし、やはり私たちもそれではいけないし、それなりの努力なさっている方たちのことに報いることも必要だと思いますので、やはり現場をよく知って私たちが、今日はいろいろなお話も聞きました。パネラーで今ここに立っていますけれども、やはりもうほとんどが放射線は出ていない。もともと実際に放射性物質を含んだ食物だっていろいろある。そういうことも理解しないことには、ただ怖いんだ、すぐ病気になるんだというようなふうではだめなんでないかと思いますので、私はやはり正しい情報を皆さんにこういう機会を通じて知っていただくということが一番だと思っております。よろしく申し上げます。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございます。生産現場の方の努力に報いることは大事けれども、やはりちょっと躊躇してしまうな、ついつい食品を裏返して表示を見てしまうなという率直なご感想をいただきました。

実は東京会場でも似たようなご意見が出ています。正しく理解しなければいけない、でも本音のところではまだまだちょっと躊躇してしまう。今日のコミュニケーションでは、まさにこの、安全だけれども安心できない、というギャ

ップをどう埋めていけるのかが1つの大きなテーマになると思います。

きちんと検査されていることや、生産現場のご努力を自分の目で見て理解することが大事だという、今日の取りまとめになりそうなコメントまで頂戴してしまいましたけれども、これは重要なサジェスションだと思いますので、この後も繰り返し伺ってまいります。

それでは、次に石川さん、いかがでしょうか。

○石川氏（みやぎ生活協同組合）

まず、流通事業者の役割としましては、品質と物量を確保し、提供することが大きなものであると考えています。被災地の食品につきましては、当初正確な情報や知識が不足していたことによる不安の要素が大きかったと感じています。

みやぎ生協としては、できる限り正確な情報を集め、また、独自の検査も行うことで、安全性に問題がない商品であることを確認しながら取り扱ってきました。福島県産の野菜や果物についても同様で、宅配部門で福島応援ボックスというセットも取り扱ってきました。このような取り組みについては賛同する意見も反対する意見もありましたが、安全性に関する情報なども提供しながら継続してきました。

放射性物質に関連する生協に寄せられた組合員さんからの一声なんですけれども、2011年度は300件を超えましたが、翌年には約4分の1となり、年々減少して、昨年度は3件、今年度は上期で1件となりました。

ご質問にありました流通事業者の感覚というのは一言で言うのはなかなか難しいのですが、生産者や商品検査の情報の蓄積と提供という要素が大きいのと思われまます。現在流通している食品の安全性に関しては問題ないと感じておりますし、被災地の食品だからということで売れないということもありません。以上です。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございました。被災地の食品だからといって売れないということはない、正確な情報を淡々と提供し続けている、というお話をいただきました。

私は東京に住んでいるのですが、この6年半で現地はいろいろ変わってきたのだろうと推測はできても、東京にいるとなかなかその変化を知る機会がなく歯がゆく思っているところです。ちょっと質問なんですけれども、流通のお立場から見て、6年半前と今でここは変化したなと感じるものが何かありますで

しょうか。

○石川氏（みやぎ生活協同組合）

やはり、今お話ししたような情報の提供、それから検査の継続によって、それを受ける消費者の方が、受け手の方も不安を少しずつ解消していているのかなとは思いますが。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

なるほど。買い物に来る消費者の方の感度も変わってきているなということでしょうか。ありがとうございます。

それでは、続いて2つ目の農水産物の流通がどのように変化したのか、に移ります。このテーマに関しては新妻さん、お願いできますでしょうか。

○新妻氏（株式会社新妻有機農園代表取締役）

現在というか、震災前から農薬等のトレーサビリティというんですか、使用履歴等は十分にやっていたわけですが、それに加えて、今度放射性物質の検査ということで、1回検査するのに1キロなんです。1キロなんですか、先生。1,000立方メートルなんですか。

○佐藤氏（福島県立医科大学）

グラムでやるので、機械にもよるんですが、200グラムで済むものもあれば1キロしっかり砕かなければいけないものもあるので、結構な量ですね。

○新妻（株式会社新妻有機農園代表取締役）

そうなんです。それで、皆さんはどのように理解しているか、ちょっと私は知らないんですけども、ハウレンソウなんかだと、同じ畑で年間、ハウス、屋根をかけると6回ぐらいとれますよね。そこはハウレンソウしか作っていないんですけども、ハウレンソウだから1回ではないんです。6回なんです。そうすると、明日から出荷するので検査しようと思っても間に合わないんです。いつごろ出荷できるというものを予測して、まだ小さいものを1キロ砕いて検査するわけです。すごい手間ですよ。それが、ましてその野菜が高いなんか言われるとがっかりしてしまいます。以上です。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員

協会)

検査で非常にご苦労なさっているのですね。確かにサンプルを1キロ集めるといってもそれが葉物だと相当な量になり大変だと思います。

ところで6年半前と今との比較でもいいですし、震災の前と後の比較でもいいんですが、農産物の流通における変化という点では何かコメントはございますか。

○新妻氏（株式会社新妻有機農園代表取締役）

流通というのは特に変化はないかなと思いますが、震災後、近いというか、直後の頃は、例えばブロッコリーを市場に出荷すると消費者の手が届くまで追跡調査を毎年やったりもしました。

あと、震災直後は集荷トラックが入ってこないというので、トラックが来るところまで自分で運んだりということもありました。

今ではもう6年、7年とたっていますので、震災前と同じように共同の出荷場まで市場の車がとりに来るようになりましたし、私個人的には、福島のお米だから、ブロッコリーだから、タマネギだから要りませんと言われたことはありません。特に変わってないかなというふうに思います。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

なるほど、分かりました。先ほどのご講演の中でも販売に関してご説明をいただきましたが、特に福島だから買わないということもないし、流通において大きな変化はないということですね。

それでは、3つ目のテーマに行く前に、事前のご質問の中で、仙台だけでなく、首都圏の消費者や流通の意識がどうなのか知りたいというご要望がありましたので、簡単に東京会場で出た意見をご紹介します。東京会場ではキーワードを1つ挙げるとすると、関心が低下してしまっているという指摘がありました。6年半前は毎日のように議論をし、情報を必死に集め、理解に努め、ということ繰り返してきたんですが、最近はほとんど話題に上がらなくなってしまったという指摘は東京に住む私も同意するところです。食品中の放射性物質の健康影響について正しく理解をして、納得をした上でほとんど議論がなくなっているのであればいいんですが、そうではなくて、聞くとやはり今も不安になる、でもあまり話題に上がることはなくなってしまったというのが今の首都圏の状況のように感じます。この、不安を解消しないままの関心の低下に対してどうしたらいいかという意見がありました。首都圏の状況のご紹介は以上にして、

3つ目のテーマに行きたいと思います。

3つ目のテーマ、各お立場から現在の管理体制、これは生産現場から食品検査まで幅広くなんですが、それに対する意識について伺います。

検査の実施状況に関しては情報提供で説明がありましたけれども、やはり検査に対しては様々な意見が事前質問で寄せられています。消費者は安全な食品を求めているわけなんですが、まずは専門家のお立場から佐藤さんに検査と安全性の関係について整理をお願いしてもよろしいでしょうか。

○佐藤氏（福島県立医科大学）

私は統計家ではないので、検査を減らそうとか増やそうとかという科学的な知識はないんですが、一応医者をやっていますのでいろいろ考えてみました。それで、健康診断というものを皆様受けていると思うんです。健診を受けたから、では人が健康になるのかというと全然そんなことはないわけですよ。

「健診を何で受けるの」と聞いたら、「いやいや、癌になっているかどうか心配だから」と健診を受けられるわけです。健診の精度は100%ですかというと、全然100%ではございません。では、何が結果として出てくるかというと、よく分からない数値と写真が出てくるわけです。その数値と写真を専門家というお医者さんが分かりやすく説明して、それを聞いた健診を受けた方が理解をして、このままの生活でいいのか、どこか改めて生活を変えなければいけないのかという自分の判断と行動改革というものをすることによって初めて健診で健康になるというのが出るのです。

ただ、多分個人でかなり差があるところで、「いや、こんな検査じゃ心配だ」という人もいれば、「いや、毎年受けているから俺大丈夫だよ」という人も。これはもう皆さんいろいろな心配の度合いというのは変わってくるんです。

でも、これでも心配という方は多分オプションでお金を払って、例えば腫瘍マーカーとかを測るわけです。すると、お金もかかるし、針を1回多く刺されるので痛みも出ます。それでも測ってくれと。出た結果が例えば正常上限10だったものが9.9だとします。患者さん心配します。「先生、これ10のところ9.9ですよ」と。そこで、先生が「ああ、これは初めての検査ですから、また来年取りましょう」という説明をした場合に、信頼関係があれば「では、先生、来年よろしくね」という話になるんですが、初めての先生だったら「え、大丈夫なんですか」みたいな話。「もっと検査しなくていいんですか」といって、どんどん検査をやっていく。胃カメラをやった、CTをやった、被曝をしたなんていうのでどんどんいって、その結果何でもなかったときに心配がとれるかという、とれないんです。

それで、家に帰って心配で寝られないとか、検査したせいで逆に精神的に不健康になっている方もいるというのは、皆さんも多分実感的に分かると思いますので、要は検査をした結果を受け入れる側がしっかりとした判断基準がないと、やはりどんな世界でも同じことが起きるのかなというのが私の考えで、自分で判断できないことに対してどう考えていくかということが、これからやっていくべきことなんじゃないかなとは思っています。

では、安心できないから健診やめましょうというのと、やはり健診をやれば癌の人が早期発見されて、日本全体としては、有病率は上がりますけれども生存が長くなりますから、長生きできたという結果になるわけなので、では、やめましょうという話ではないんですが、ある程度のクオリティーを持ってやるということが大事で、どうしても心配な方はお金を払ってオプションを選んでいくというのが、多分これからの形ではないかなとは思っています。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございます。検査結果はどのような生活をしたかを表わすものであって、健康のためにはちゃんとした生活を送ることが大事なのだということです。検査は確認のためにあるということですね。それとお話を伺っておもしろいなと思ったんですが、医師と患者の間に信頼関係がないと、検査結果が同じでもその後の行動が大きく変わるのです。消費者は数字をどう判断するか、検査主体をどう信頼するか、検査主体はどう信頼してもらうのか、そういったことも大事なポイントだと感じました。

「検査しているから安全だ」という言葉をよく聞きますが、安全性を担保するのは情報提供でご説明がありました除染や低減対策等の栽培管理、生産管理であって、検査はあくまでも安全性の確認に過ぎないということです。検査しているからといって実質的な安全性が高まるわけではないのですが、事前にいただいたご意見の中にも、「検査を行っているという事実ばかりが重要視されているように感じる」とか、「検査結果から見て米の全袋検査は不要なんじゃないか」といったご意見がありました。その一方で、「今も山菜やキノコから放射性物質が検出されて不安です」というご意見や、「食品検査の品目の拡大をいま一度考えた方がいいんじゃないか」というご意見、また、「出荷規制品はきちんと管理されているのだろうか」といったご意見など、管理体制については様々なご意見をいただきました。

そこで、生産現場から検査にかけた管理体制全般に関して、パネラーの皆様からもどのようなご意見をお持ちか伺いたいと思います。

まずは消費者のお立場で熊谷さんからいかがでしょうか。

○熊谷氏（宮城県消費者団体連絡協議会）

検査して本当に安心だということは分かります。やはり、検査していても本当に売っているお店の信頼度もあると思うんです。やはり、信頼できているところで売っているものだったら、検査の結果を見なくても皆さんお買いになると思うんです。「生協さんなら絶対悪いものは売っていないんだ」と思うと、何もラベルも何も見ないで買うような日常ではないかなと思います。

人を信ずるといふいろいろな語弊も出てくるかもしれませんが、販売者との人との安心感があれば、やはり検査されているものが「確かにここで売っているんではもう十分に安全なものしかここは置いていないんだから」と。信頼のないお店は幾ら「安全ですよ、安全ですよ」と言われても、やはりそこのお店の人が信用できないと、前に一度そういうことがあったからここはだめだというようなことがあると思うので、やはり人との繋がりというものも重要なことでないかなと思います。

あと、その管理しているところを見学してみるということです。そういうことがやはり消費者としては求めているんじゃないかなと思いますので。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございます。お店への信用、人との繋がりが大事なんだ。それはお店の方からの投げかけだけではなくて、消費者からも現地を確認するなどの働きかけが必要なのではないかというご意見でした。

流通のお立場から石川さん、いかがでしょうか。

○石川氏（みやぎ生活協同組合）

生協で行っている放射性物質の検査は2つあります。

1つは、産直品やコープ商品、取り扱い量の多い商品などを中心とした商品の検査で、年間約500品目について行っております。結果は、ホームページ、店頭、宅配などでお知らせしております。当初は放射性物質の汚染の範囲や食品に移行する仕組みが分からなかったため、実態を把握するという目的が中心でした。検査はゲルマニウム半導体検出器を使用しています。検査でも流通している食品に問題がないことは確認できております。

もう1つは、最初の挨拶のときにもお話ししたんですけれども、通常の食事からどの程度の放射性物質を摂取しているかを調査するためのものです。これ

は、日本生協連がコープ福島を中心に全国で実施している調査に協力して行っているものです。生協のメンバーで普段食べている食事を1人分余分に作っていただき、2日分をサンプルとして調査しているものです。食品の汚染が原因となる内部被曝に対する不安の声がありましたが、この調査によって、通常の食生活では放射性セシウムによる汚染はほとんどないということが分かっています。

生協では以前から自分たちが供給する商品の安全性を確保するために、微生物検査や残留農薬検査を行ってきましたので、放射性物質についても同じような流れで実施してきました。検査をしているから安心というものではないです。様々な取り組みの結果を検査で確認し、丁寧に事実を伝えることが大切だと考えております。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございました。さすが生協さんならではの取り組みを各種ご紹介いただきました。

また、先ほど検査するから安全だという言葉をよく聞くと伺いましたが、今お二方からは検査は安全の担保ではなく安心材料だというご意見を聞いて、全くそのとおりだと思いました。検査は安全であることの確認であって、きちんと管理をすることが安全性を担保するという事、そして、適切に管理しているという情報を伝えること、そういったことが大事なのだというご指摘だったと思います。

それでは、作る側、生産者のお立場から新妻さん、いかがでしょうか。

○新妻氏（株式会社新妻有機農園代表取締役）

主にセシウムですけれども、これだけ時間がたてばもうセシウムというのは粘土質の土壌に電氣的に固着してしまっていて、もうほとんど植物には移行しないというふうに聞いております。

当初、震災直後は、我々も県の普及所なんかもどういう仕組みなのかというのがよく分からず困っていたんですが、6年もやっていると、さっきも説明の中でありましたようにセシウムとカリが似ているのでという話がありました。そういう観点からやはり山菜とか山のきのこというのは、結局人の手が加わっていないのでセシウムを未だに吸ってしまう。要するにカリ不足の土壌で育っているんです。ですから、逆に言えば、人間が育てているものは必ず窒素、リン酸、カリというふうに適切に肥料を施しますので、人間が耕して育てた

ところでできた農産物には、セシウムはもう出ないと私は言い切れると思います。

それでもなかなかご理解いただけない方もたくさんいるので、私としては直接販売もしている関係もあって、いろいろな首都圏とか全国から消費者の方と子どもたちとか呼んで田植えとか稲刈りとか芋掘りとかやるんですけども、もう現場に来たら誰もそんなこと言いませんよね。

あと、直売所には3年前に食品の検査、必ず検査して直売所に並べますので、そのデータをずっと一番最初からデータとして誰でも見られるようにタッチパネルで設置しています。でも、誰も見ないです。去年1人だけそこに触った人がいたんです。「気になりますか」と聞いたら、「いや、私この機械を納入したのでちょっと確認に来ました」と。今まで触ったのはその人1人です。地元だからということではなくて、地元でも食べない人はいます。当然。だから、農業をやめている人もいます。

だから、管理と言われても、我々は、だからセシウムとか、そういうことを吸収抑制対策をきっちりしていますというデータも市場にも出していますし、それが消費者のところまで届いているのかどうか我々には分かりません。ただ、やっています。どんな肥料をいつ振ったか、どんな薬をいつまいて消毒したか、セシウムの抑制対策はこれを平米10アール当たり何キロ振りましたというのを全部データは出しています。ぜひ福島県のめぐみ安全対策協議会のホームページをご覧ください。よろしくお願いします。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございました。

今のお話の中で、生産管理ができるものと、また野山など人の手が入らない、管理が難しいものとは、状況が異なるということ。ややもすると我々も作物として一緒くたに考えてしまいますが、同じきのこであっても、管理されたところで作られているものなのか、そうじゃないものなのかというのは分けて考えなければいけないのかなと思いました。

それから、データが見える形で出している、誰も見ないというエピソードは残念なような気もしながら聞きましたが、これはやはりデータを出しているということが安心材料となって内容を詳しく調べるまでもない、ということなのかもしれないですね。これは先ほどの熊谷さん、石川さんのお話にも通ずることだと思いますが、きちんと見える形で情報を開示しているということが安心に繋がるということなのかなと思います。

先ほど検査と安全性についてご説明をいただきましたが、佐藤さんからも何かこのテーマでコメントをお願いします。

○佐藤氏（福島県立医科大学）

生産者、流通、消費者の話を聞くと、実は今回の福島の原子力発電所で発生したセシウム汚染による食品汚染の流通のコントロールというのは歴史的に非常にうまくいっています。これは今までに例がないくらい、逆に厳しすぎるんじゃないぐらいうまくやっているんです。ですから、ほとんど福島の人も含めてセシウムを口にすることはないんです。これは非常にうまくいったことだと思います。

ただし、その反面、農家の方は大打撃を食らっているんです。検査結果が厳しく、最初のレベルが低過ぎて、これをクリアするために色々努力をしないと出荷できない事態が農家の方には課せられてしまったので、農家の方は非常に大変でした。

ただ、6年たって、農家の方のカリウム施肥とか農場の除染とかをやっていくうちに、もう何もしなくてもセシウムが入らないものが作れるということは多分現実出てきているんだと思います。だから、検査しなくてもそのまま出してもいいんじゃないのと考えている方も多いと思うのです。

流通の方も、そのデータを知って、もう最近流通するものは入らないよねということを実は知っているんです。でも、消費者の方にそれを伝えないと売れない。消費者の方もこういうデータを実はもう見ているはずなのです。歴史的に入っていないと分かっているはずですが。ただ不安ということですが。

だから、生産者も不安、流通者も不安、消費者も不安。その不安に莫大なコストを今かけているということになりますから、やはりどこかで誰かが、怒られてもそういう決まり事を作らなければいけないというところで今政府がそれを行っているわけですが、こういうスタイルの討論って、僕は歴史的に初めてだと思うんです。皆さんのご意見も聞いてどうしましょうということをやっているのは結構ないと思うので、これがいい結果になって、いい対策が見つかって、例えば次、他の国とか日本で同じことが起きたときに、こういうリスクの問題は大きいから最初から考えていきましょうねみたいになるといいかなと思います。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございます。

私たちにもリスクリテラシーが求められている、そういったサジェスションだったと思います。

今日お話を伺っていて、検査は安心材料ということを確認のパンネラーの皆さんから伺いました。ただ、検査は安心材料ではあるんですけども、本当の安心材料というのは、むしろ生産者の方々のご努力なのではないか。ただ、そのご努力はなかなか見えない、生産者の姿が見えないということが安心材料としてうまく伝わらない原因ではないかと残念に思います。新妻さんの情報提供で非常に心に残ったのが、震災後、お客様を直接訪ねて、そのうち3割の方が「あなたなら信用できるから」と買ってくださったというエピソードでした。

ここで2つ目のテーマ、震災から6年半がたった今、消費者の私たちに求められることは何なのか、について考えていきたいと思います。

今日の意見交換会は、本日の仙台も含め、あとは東京と名古屋、福岡と、主な消費地で開催をしています。先ほどもちょっと申し上げたんですが、東京会場では、被災地の現状と消費地の間に距離感ができてしまっている、首都圏の消費者の関心が低下してしまっていることが問題だという意見が出されました。

消費者の私たちに求められることは何なのか、また、どのような情報の受け取り方、生産者の方からすれば、どのような情報提供が必要なのか、このあたりについてご意見をいただくとともに、今日の感想も合わせてお話をいただきたいと思います。

どなたからいきましょうか。では、まずは熊谷さんからお願いしてよろしいでしょうか。

○熊谷氏（宮城県消費者団体連絡協議会）

本当に生産者の努力が見えないというのは、私たちも不幸だし、生産者も不幸だと思います。やはり、そのためには本当に一生懸命やっていたらしくるところを私たちが見学する機会でもあったらば、そこを見て、生産者と直接交流してお話をし合えば、やはりそれが信頼になり安心も湧いてくると思いますので、できれば生産者と交流する場をたくさん持っていただければと思います。

それで、ただ、1人でそこに飛び込むということはなかなかできませんので、そういう企画でもしていただいて、なるべく大勢の方がそのチャンスを得ることができればいいんじゃないかなと思っています。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

全く私も同感です。

それでは、石川さん、いかがでしょうか。

○石川氏（みやぎ生活協同組合）

今の熊谷さんのお話からもありましたけれども、実際に産地を訪れて、そして、お話を聞くということが、とても必要かなと思いました。

みやぎ生協の方でも産地見学、それから被災地訪問などを行っておいまして、宮城県内だけでなく福島の方への研修などにも行っていまして、生産している方のお話を聞いて、実際に現地を見て、ああ、このように作っているんだ。この方の作っているこの果物はとてもおいしそうだし、食べたいなということを感じて参加してきた方が、その後、共同購入、宅配の方でお買い求めいただくということなども行っております。

それと、被災地と消費地の距離が広がっていること、消費地に住む方たちに求められることという質問だったんですけれども、検査をしていますので安心ですということを発信しても、なかなか情報もたくさんあふれておりますし、商品もたくさんあふれている中で、どうしても敬遠してしまうという方がいたりするのかなと思います。できれば東北に足を運んでいただきたいと思っておりますし、または、東北の商品をお買い上げいただいて応援していただきたいという思いはあります。

同時に、東北以外の方たちの声も受けとめて取り組んでいきたいなと思っております。

先ほど熊谷さんがお話ししていただいた生協だから安心、信用しているという言葉をいただきました。今後とも流通事業者として、これまで行っている定期的な放射性物質の検査や様々な取り組みを継続して、結果を丁寧にお伝えしていきたいと思っております。

本日はたくさん貴重なお話を聞かせていただきまして、ありがとうございます。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございます。

安全だという情報だけではなく、東北に足を向けて、東北の魅力をいかに伝えるかということなのかなと思いますが、新妻さん、いかがでしょうか。

○新妻氏（株式会社新妻有機農園代表取締役）

先ほどもお話ししましたがけれども、農産物が安いとか後継者がいないという

話は全国的な話なんですけれども、それが切羽詰まった形で我々福島に突きつけられたということだと思えます。だから、他県の人たちが気がついたときには我々は一步先に行っているみたいな、そんな状況になることを期待して今毎日やっているんですが、検査を通った時点で福島県の農産物は他県の農産物と同じスタートラインに立っただけなので、非常にハンデはあると思います。だから、そこにどうやって手をかけたかということです。

付加価値の中にもいろいろなものがあると思えます。例えば、分かりやすいのは有機栽培とかということなんですけれども、そうではなくて、同じものを作るのにどれだけ人間が手を加えたかということのを何か1つの分かりやすい指標で表すことができれば、同じハウレンソウとかブロッコリーでも、これはこの生産するのにこれだけ人の手がかかっているというのが目に見える形で付加価値として認められるようになることが、大げさですけれども、日本の農業が生き残る道かなというふうに思っています。

さっきも言ったように、大規模化するということは価格競争に参入することなので、お米は飛行機で種をまくということになってしまうと思えますよね。そうではなくて、和食の文化とともに本当の和の食材にどれだけ人間が手を加えたかというその指標を、生産者でもいいし、消費者の方からでもいい。お互いに話し合っただけ何かそういう基準みたいなものができれば、日本の農業も生き残っていけるのかなというふうに考えています。以上です。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございました。

それでは、佐藤さん、いかがでしょう。情報の受けとめ方についても何かコメントがありましたらお願いします。

○佐藤氏（福島県立医科大学）

今日のお話のキーワードを探してみると、情報と信頼だと思います。結局このネット社会において情報はたくさんあります。いい情報から何だこれはという情報から、もうむちゃむちゃです。

私は医者で癌を取り扱っていますので、今、癌の患者さんが情報に苦しめられているんです。僕らが進める西洋学的な治療は、ちょっと苦痛を伴って髪の毛を失ったりしますが、このぐらい治りますよというデータを持って患者さんを治療していますけれども、その結果、なかなかデータが出ないときに、あの人がやったら治ったよという情報が一番になるんです。

例えば、僕、これは一例ですから、決してニンジンジュースが悪いわけではないんですが、患者さんでニンジンジュースをやる人が多いんです。何でやっているのと聞いたら、「この本に載ってたんです」と。「誰が書いたの。会ったことあるのかい。この人とお話したことあるのかい」と聞いても、「ないです。でも、いいと書いてあります」と。でも、俺の話は聞かないのねみたいな話になってしまうんですね。

つまり、どっちを信頼しているかが分からないんです。でも、どうしても自分の都合のいい方に寄っていく意見に人間って寄ってってしまうので、その場でニンジンジュースをやれば治るんじゃないかと。それは当然患者さんも必死ですから、それは当たり前なんですけれども、そっちを選んだときに誰も責任をとってくれない。患者さんは難民化して、誰が主治医か分からなくなって、さまよって、悲惨な最期を遂げる方もいるということを見ると、やはり情報と信頼というのは、大きな、この話だけじゃなくて、いろいろな世界で大きいのかなと思うんで、その辺の、これだけ情報があふれている社会での情報、例えばフェイクニュースなんていう話も出てくるように、情報に苦しめられている人がたくさんいますから、それをどう選んで、どう理解してということがないと、何か情報を得ると「俺、すごいぜ」みたいな人言っていますけれども、情報を得た人ってもうどっちに行ったらいいか分からなくなって、時間が遅れてしまったりしているというのも事実ですから、やはりその辺のこれから来る情報化社会に僕らの頭が慣れていったり、対応できることができないと、延々に同じことを繰り返すと思いますので、その辺の学問とか、だから、次のステージは多分リスクとか情報の捉え方のステージに入っていくのではないかなと思っています。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございました。

情報と信頼という重要なキーワードが出たところで、ここからは会場の皆様から直接ご意見、ご質問をいただきたいと思います。情報提供、パネルディスカッションをお聞きいただいた上でご質問、ご意見のある方は挙手をお願いします。私の方でお指ししますので、そうしましたら係の者がマイクを持ってお伺いします。できれば、ご所属とお名前をお聞かせください。もし、ご都合が悪い方は、私は消費者ですとか、私は生産者ですというように、お立場だけでもお教えいただければ幸いです。

本日ご参加いただけなかった方を含め、広く情報提供させていただくことを

目的に、今日の講演内容と意見交換の様子は議事録として関係府省のホームページに後日公表予定です。議事録にご所属、お名前を掲載させていただくことに不都合がある方は、あわせてその旨もおっしゃってください。

そして、できるだけ多くの方にご発言いただきたいと思いますので、ご発言はどうぞ要点をまとめてお願いをしたいと思います。他のご質問者がおられる場合は、お一人様1問、回答に対する再質問を含めて最大2往復とさせていただければと思いますが、もちろん質問が一巡しましたら同じ方からも再度ご質問をお受けします。

それでは、いかがでしょうか。ご質問、ご意見おありの方は、挙手にてお知らせください。今のところ特にありませんでしょうか。

それでは皆さんにご質問、ご意見をお考えいただく繋ぎというわけではないのですが、今日は新妻さんから生産者の方のご努力について非常に感銘深く伺ったわけなんですけれども、生産者のご努力に対して各立場はどのように応えていったらいいのだろうかということを考えてみたいと思います。

まずは流通のお立場で石川さんから、何か生産者の方の支援というような切り口でお取り組みをされていることがありましたらご紹介ください。

○石川氏（みやぎ生活協同組合）

先ほどお話しした中に応援ボックスというものがあまして、農産品と、それから果物の応援ボックスなどを行っております。そちらの方だと生産者の方からのお声が入っていたりとか、逆にそれを受け取った方からの応援のメッセージなどが届けられたりとかして、商品の行き来だけでなく、交流もできているかなと思っております。

それと、「古今東北」という商品が発売されているんですけれども、こちらは東北6県の震災復興、そして地域復興の役割を果たしていくために、東北6県のあちらこちらから集めた選りすぐりの商品を「古今東北」という名前で2015年に立ち上げました。東北の食のこれまでと、それからこれからを紹介するブランドになっております。地元で愛されてきた伝統的な食文化を再発見して、多彩な食文化が会うことで生まれる新たな食の楽しみを提案していきたいと思っております。生協だけでなく販売されておりますし、日本全国に向けて、いずれは世界の国々に向けて発信していきたいと思っております。

古今東西という言葉はありますけれども、「古今東北」という名前になっていまして、太鼓判のようなロゴというか、見てすぐ分かると思うんですけれども、ぜひ皆さんも目にしたら購入していただきたいなと思っております。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

「古今東北」、おもしろいですね。私も今日の意見交換会が終わったらとんぼ返りで東京に帰らなければいけないのですが、その前に「古今東北」商品を探したいと思います。

また、応援ボックスというもの……はい、ありがとうございます。それでは、お願いします。

○質問者A

お話の途中で申しわけございません。消費者のニシカワと申します。

佐藤先生にお伺いしたいのですが、常にこの放射性物質の影響のところでカリウムというものがでてまいります。カリウム40のことだと思ふんですけども、このカリウムというのは、先生がおっしゃってくださったように人間の体内にも非常に必要なものですし、イオンバランスを崩しているときはカリウムとかが大きいので、とても重要な物質だと思っているんですが、これはもう太古から私たちは摂取してきて、ある意味淘汰してきたものというふうに考えられるんですけども、このこととセシウムであるとかストロンチウムであるとか、そういったものと同列にここで比較されるのは、私たちにとってはちょっと不安材料なんですけど、その点いかがでしょうか。

○佐藤氏（福島県立医科大学）

ありがとうございます。

カリウムの中にカリウム40という放射性物質があって、これは地球ができたときにもうある一定の割合で含まれる物質ですから、避けることも選ぶこともできません。これはもう僕らの中に生まれたときから入っていて、毎日食べているし。それで、このカリウム40というのは1回の崩壊でベータ線とガンマ線、両方を出します。それぞれのエネルギーはセシウムとほとんど変わりません。逆にちょっと高いぐらいなんです。

例えばストロンチウム、あとセシウム。セシウムというのはガンマ線とベータ線を出します。ストロンチウムというのはベータ線を出します。例えば僕らが光を見たときに、これは波長が何ミリだというのは分からないのと一緒で、細胞側から出てくる放射線が反応するのは化学的に反応します。あいつは大丈夫、あいつはという理解はありません。純粹に物理現象ですので、そこで差が出てしまうとおかしい話になってしまう。

例えば僕らが使っているお薬とか放射性同位元素を使って検査をしたりする

ときに、そんなことは考えないで、物理の現象としてちゃんとデータを出してやっておりますから、よくカリウムは天然で大丈夫で、人工物は危ないというお話を僕もよく聞かれるし、違和感があるということは言われるんですが、僕が科学者として言えることは、どっちも放射線ですし、どっちもDNAを切ります。これは間違いありません。だから、そこで違いがあるという話になると、もう何を論じているのか分からなくなってしまいますので、やはりカリウム40のベータ・ガンマ線、セシウムのベータ・ガンマ線、ストロンチウムのベータ線も、影響としては物理的にDNAを切ったりする影響としては一緒だと考えるべきだと私は思います。でないと科学じゃなくなってしまいます。

人工が悪くて天然がいいというのは、ビタミンCとかはもしかするとあるかもしれないんですけども、放射線に関しては両方とも同じ光の仲間ですので、そこが感情が入ってしまうと科学じゃなくなってしまうので、私たちは同じ現象として捉えています。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

私も消費者としてセシウムという言葉は3・11が起きて以降初めて聞いたと思います。放射性物質という言葉はもちろん知ってはいましたけれども、日頃考える機会がなく、そこにカリウム40はカリウムの一部ではあるけれど天然の放射性物質で、放射性物質としてはセシウムと同じだよということが、頭では理解しても、なかなか腑に落ちないという感覚は非常によくわかります。

その気持ちを敢えてねじ曲げる必要はないと思います。ただ、科学的事実が事実として受けとめつつ、気持ち面にはどういったアプローチが必要なのか、別途考える必要があると思いましたが、いかがでしょう。

○質問者A

そうですね、率直なところホウレンソウは随分食べてきまして、それが危ないと思ったことは、まあとり過ぎは何でもよくないんですが。

では、もう一つ、これは勉強させていただきたいんですけども、カリウムは、食べてどれくらいで排出されていくんですか。

○佐藤氏（福島県立医科大学）

カリウムというのは人間の必須元素になっているので、細胞に、言い方は能動的と言うんですけども、取り込まれるのです。より核に近いところに95%入ります。細胞の中に95%取り込まれて、5%が外に出ます。僕らが血液検査

で測っていますのは、その細胞外の濃度を測っています。これが高くなってしまおうと腎不全になったり心筋梗塞を起こしたり、不整脈が起こしたりしますから、もう余計に入ったら要らないものはおしっこに出してしまいます。

なので、どのぐらい出ているというよりは、とって余ったものは能動的に捨てるというようなシステムになっています。じゃないと、とった分たまってしまおうと中毒で合併症が出てしまいますので、カリウムだけは細胞が取り込んで、要らないものは腎臓から出るというふうに、もう余計にとっても能動的に出されてしまうので、人体量というのは大体一緒くらいになるんです。

ただ、セシウムはそういう細胞の動きを受けないので、いっぱいあればいっぱいだけ入って、濃度の差異に従って時間とともに出ていくということが違うところになります。

○質問者A

そうですね、何か200日とか400日とかって示してくださったこの図の中で、ではその間は入っているんだなど。

○佐藤（放射線腫瘍学講座助教）

そうです。ただ、半減期が30年と思っている方は30年入っていると思っているんですよ。そうですね。

○質問者A

そうですね。

○佐藤氏（福島県立医科大学）

それで、半減期が長いと危険だと思っている方がいるんですが、半減期は短い方が放射線が出る頻度が高いので、細胞影響は早く出た方が危ないんです。ですから、ヨウ素131は8日間ではあっと出てしまいますから、やはり影響が大きいんです。

逆に半減期の30年というのは、例えば30年に1発出るとすれば、そんなには出てこないんです。ただ、土に入ったものを処理するのは面倒です。30年間あるわけですから。だから、半減期が長いものが人体に危ないのではなくて、処理するのに大変なんです。30年入っていれば30年ちょこんちょこんと出てくるから面倒だというだけで、半減期が長いから体に危ないというのは、何か変な学者さんが言って学説です。

○質問者A

その辺はよく分かります。ただ、今までおっしゃったように聞いたことがない放射性物質なので、カリウムと同じようだというご説明は、なかなか理解するのが。

○佐藤（放射線腫瘍学講座助教）

ただ、僕らは検査で放射性物質を投与する検査をやっていますけれども、全て人工のもので、検査のときに投与するのは。投与の単位は1万とか100万ベクレルですから、ではそれはすごく危険ですかという話になってくるので、人工だから天然だからということでは余り分けない方がいいかなと思います。

○蒲生氏（公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会）

ありがとうございました。

お時間も迫ってきました。あと他にご質問がおありの方はいらっしゃいますか。あとお一方程度なら大丈夫かと思いますが。いかがでしょうか。よろしいでしょうか。

放射性物質が、天然であるか人工であるかは、ヒトの健康への影響において関係ないということは、なかなか感情面で腑に落ちにくい部分かとは思いますが、そうであることを受け入れた上で、やはり事実は事実として受けとめる努力が我々には必要なのだと思います。同じように感じる方は多いと思いますので、そういった感情面を踏まえた情報提供のあり方も検討する必要があるだろうと思いました。貴重なご質問、ご意見をありがとうございました。

皆様、活発な意見交換をありがとうございました。全体を通じてパネリストの皆さんから、これは言っておきたいということはございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

今日のパネルディスカッションは非常に重要なキーワードが幾つも出てきたと思います。情報もその1つです。どのような情報をどのように提供するか。今ご質問くださった方のご指摘も非常に大事なサジェスチョンで皆さんが情報提供するときの参考になると思います。そして信頼関係も重要なキーワードですね。信頼関係を築くためにも生産者の方がどのような努力をいらっしゃるか直接知るといこと、熊谷さんからもサジェスチョンいただきましたが、そういった機会が今後も増えていくことが望まれますし、信頼関係のもとで情報を正しく理解する、そういったことが広がっていけばいいなと思います。

今日いらした皆さんには、ぜひご自宅や職場にお戻りになられてから、今日

の情報を周りの方に広めてくださるようお願いいたします。情報の輪が広がり、こういった問題に取り組んでいくパートナーを増やす取り組みと一緒に参加していただければ幸いです。今後ともよろしくお願いいたします。

それでは、パネラーの皆様、会場の皆様、ありがとうございました。

以上をもちましてパネルディスカッションを終了とさせていただきます。

○司会（消費者庁・藤田）

本日もご参加の皆様、熱心なディスカッションをどうもありがとうございました。

本日は、消費者の立場、生産者の立場、食品流通事業者の立場、そして学識経験者の立場と、様々な皆様の立場から食品と放射性物質に関する現状とお考えを伺うことができました。行政の立場からしても大変参考になりました。特に本日のキーワードとしてありました信頼、そして情報ということについては、放射線に限らず、佐藤先生の中でも癌の患者さんが情報にという話がありましたけれども、例えば食品安全の分野でいいますと、健康食品の問題ですとか添加物の問題など、広く共通して情報と信頼というものがあると思います。

国の情報というのは、実は一般の方に余り信用していただけない情報になっているんですけども、そこを消費者庁としては消費者の皆様に分かりやすい形で発信をしていって、なるべく正しい情報を皆様につかんでいただきたいということで努力をしているところであります。

今、蒲生さんの方からもありましたように、我々、このようにリスクコミュニケーションの場を開催しておりますけれども、来ていただける方は、ちょっとやはり昼の日中に集まるというのは難しいところがございます。皆様、蒲生さんからもありましたように、このお話を持ち帰って、ぜひ周りの方にも広め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。

それでは、本日のプログラムをここで終了いたしたいと思います。円滑な進行にご協力いただきまして、会場の皆様も含め本当にどうもありがとうございました。

本日の資料の中にアンケートが入っていたと思います。我々行政がこのような会を企画するに当たりまして、皆様からのアンケートというものが大変参考になります。これを踏まえて次回どうしようとか、こういうことをやっていこうということに使わせていただきますので、ぜひこれを記入の上、回収箱の中に入れていただければと思います。余白の方に言い足りなかったこととか聞きそびれたこと、あとはもうちょっと一言これを言っておきたいなどということがありましたら、そういうことも書いていただきまして、入れていただ

ければと思います。

では、本日の会はこれで終了いたしたいと思います。

本日はご参加いただきましてどうもありがとうございました。（拍手）