

原子力委員会  
食品照射専門部会（第5回）  
議事録

1. 日 時 平成18年4月19日（水）10:00～12:20

2. 場 所 中央合同庁舎4号館2階 共用220会議室

3. 議 題

（1）原子力委員会専門委員変更について

（2）「市民参加懇談会in姫路」の概要

（3）食品照射に関する意見聴取について（五十音順、敬称略）

・菅 いずみ 全国消費者団連絡会 事務局

・富山 洋子 日本消費者連盟 代表運営委員

（4）食品への照射について

（5）その他

4. 配布資料

資料第1号 原子力委員会専門委員の変更について

（平成18年4月11日原子力委員会）

資料第2号 「市民参加懇談会in姫路」の概要

（平成18年3月14日原子力委員会定例会議資料）

資料第3号 「照射食品」についての、私たちの意見

（日本消費者連盟 富山資料）

資料第4号 食品照射についてご意見を聴く会の開催について（案）

資料第5号 オーストラリア・ニュージーランドにおける食品照射の許可の経緯

資料第6号 報告書のうち、食品照射の論点とその現状認識についての骨子（案）

資料第7号 食品照射専門部会（第3回）議事録

資料第8号 食品照射専門部会（第4回）議事録

## 5. 出席者

委員：多田部会長、碧海委員、市川委員、鬼武委員、久米委員、塩谷委員、  
田中委員、等々力委員、山本委員

原子力委員（オブザーバー）：

近藤委員長、齋藤委員長代理、木元委員、町委員、前田委員

事務局：戸谷参事官、森本企画官

## 6. 議事概要

（戸谷参事官）それでは、定刻でございますので、食品照射専門部会（第5回）を開催させていただきます。

本日は、東嶋和子委員はご欠席でございます。

それから、今回、委員の交代がございまして、資料第1号に「原子力委員会専門委員の変更について」というのがございますが、大村晴樹委員から辞任願いを受けまして、新たに塩谷茂委員にご参加いただくということでございまして、これは食品産業センターの人事異動に伴うものでございます。

まず初めに、新任の塩谷委員より、一言ご挨拶をお願いいたしたいと思います。よろしくをお願いいたします。

（塩谷委員）今、ご紹介に預かりました塩谷でございます。食品産業センターから参りましたけれども、食品産業界も様々な技術革新の努力をしておりますので、今回の食品照射という技術も、古くて新しい技術ということを認識しておりますので、今後ともよろしくをお願いいたします。

（戸谷参事官）ありがとうございました。

引き続きまして、資料の確認をさせていただきたいと思います。配布資料でございますけれども、資料第1号といたしまして、今、ご紹介申し上げた専門委員の変更でございます。資料第2号は、「市民参加懇談会 in 姫路」の概要ということでございます。資料第3号が、本日ご意見のご発表をいただきます日本消費者連盟の富山様が

らの資料ということです。資料第4号が、食品照射についてご意見を聴く会の開催について(案)ということでございます。資料第5号が、オーストラリア・ニュージーランドにおける食品照射の許可の経緯でございます。資料第6号が、報告書のうち、食品照射の論点とその現状認識についての骨子(案)でございます。資料第7号が、第3回の食品照射専門部会の議事録でございます。資料第8号が、同じく第4回の議事録でございます。

配布資料に関しまして、何か過不足等がございましたら、係りの方にお申し付けいただければと思います。よろしいでしょうか。

それでは、部会長、よろしく願いいたします。

(多田部会長) 皆様おはようございます。

この部会も5回目になります。新しく塩谷委員をお迎えしましたが、その他の委員にも、所属に変更がございまして、一部紹介させていただきます。等々力委員につきましては、独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 食品総合研究所の所属となりまして、食品安全研究領域の上席研究員を務められるということになっております。それから、私は、3月31日で岡山大学を定年退官いたしまして、4月1日より中国学園大学の現代生活学部というところへ再就職いたしております。よろしくお願いいたします。

それでは、今日の議事の進行について、少し確認をしておきたいと思っておりますけれども、まず初めに、原子力委員会が、「市民参加懇談会 in 姫路」という、「21世紀の放射線利用について」というテーマでの市民との懇談会を開かれました。その中で、食品照射に関しても幾つかの議論がありましたので、それについて簡単に紹介させていただきます。

続きまして、これまで専門家、事業者などから、食品照射の健全性や、いろいろな詳細についてのご説明を伺ってまいりました。また、食品照射のニーズという面から、2000年に香辛料の許可要請を出されている全日本スパイス協会からもご意見を伺いました。今回は、消費者の視点からご意見を伺うべく、御二人の方に来ていただいております。そのご意見を伺って、皆様と意見交換したいと思っております。

3番目に、御二方から消費者の視点からのご意見を伺うということに加えて、より多くの一般の方々からご意見を伺う必要があるだろうと考えまして、ご意見を聴く会というものを企画したいということで立案しております。それについて、議論していただきたいと思っています。

続きまして、この部会の中心的な課題であります審議に戻りまして、まだ残っております、各国の食品照射がどのようにして許可されていったのか、その経緯ということについて、例としてオーストラリア・ニュージーランドについて整理されたものをお配りしておりますので、それについて議論していただきます。

そして、これは私の判断ですが、粗方、プログラムしていたことを大体一回り審議したように思いますので、では今後どのようにしたらいいだろう、どのような検討を続けていったらいいだろうというようなことを、皆様と相談していきたいと考えております。残ったものは何なのか、そしてまた、ずっと拡散してきたものを収束させるにはどのような形があるだろうかというようなことについて、ご意見をいただきたいと思います。少し先を見据えた議論をしたいと私は提案したいと思っております。

このような流れで進めたいと思っておりますが、よろしゅうございますか。

時間の許すところまでしかできませんけれども、そのような流れで進めさせていただきます。

それでは、さっそくですけれども、原子力委員会「市民参加懇談会 in 姫路」の結果の概要について、事務局より説明していただきます。

(戸谷参事官)資料第2号「市民参加懇談会 in 姫路」の概要という資料をご覧いただきたいと思います。この会議は、資料にございますように、3月11日に兵庫県の姫路市で開催いたしております。

市民参加懇談会は、原子力委員会でこれまで十数回開催しておりまして、「知りたい情報は届いていますか」といったようなテーマでよく行われていまして、参加者からいろいろご意見を伺うということですが、今回初めて、放射線利用を取り上げ、「21世紀の放射線利用について」というテーマで開催しております。

出席者は資料に書いてあるとおりでございますが、この部会にもご参加いただいて

おります碧海委員と東嶋委員も、市民参加懇談会のコアメンバーということで、参加していただいております。それから、原子力委員も、オブザーバーということで全員参加をいたしております。また、パネリストとして参加していただいた先生方ですが、放射線利用ということで申し上げた場合、これは食品照射だけではございませんで、工業、農業、医療といった全体をカバーするといった観点から、それぞれのご専門の先生方にお入りいただいているということでございまして、特に食品照射の関係で申し上げますと、NPO法人食品と暮らしの安全基金代表の小若順一様、それから、本部会の多田部会長、それから、食政策センター・ビジョン21代表の安田節子様にご参加いただいております。

議事の概要でございますけれども、2頁にあるとおり、第1部としてパネルディスカッションをやりまして、今ご紹介申し上げましたパネリストの方々からそれぞれの分野の現状についてのご紹介、ご意見を賜った後、第2部におきまして、参加した一般市民の方々から事前にご意見、ご質問等をいただいておりますものを基に、意見交換、議論を行ったということでございます。

第1部のパネリストの方々からの発表の要旨につきましては、まず、ウィメンズ・エナジー・ネットワーク代表の浅田様から、アンケート調査についてのご報告をいただきました。この内容については、碧海委員より、この部会に対しましても、より詳細な形でご報告いただいております。

それから、食品と暮らしの安全を守るというお立場からの発表ということで、放射線を利用する場合には「最小限にする」のが原則ではないか、そして、加速器など放射線の発生をコントロールできるものだけの利用とすべきではないかといったご意見をいただいております。

それから、食品への放射線照射については、リスクについても認識してほしい、あらゆる食品に単一の許容線量を設定するのは不適切ではないか、子孫への影響も考慮する必要があるということで、放射線利用のメリットだけでなくリスクはどのようなものがあるのか、それから、それを扱う人間、廃棄物などを厳しく管理できる体制を構築する必要があるといったご意見をいただいております。

それから、放射能、放射線の基本的な認識についてのご発表もございました。

それから、食品照射の関連では、3頁の上から3つ目の箇条書きでありますけれども、農業分野では、キクの品種改良や不妊虫放飼法による害虫根絶などに放射線が利用されている、この方法によって沖縄でウリミバエが撲滅したため、沖縄の農産物でありますゴーヤを本土に持ってくるができるようになったといったようなご意見がありました。それから、食品照射につきましては、日本ではジャガイモの発芽防止のみに許可されておりますけれども、世界では53カ国、230品目にわたって許可されているといったご意見がございました。

それから、パネリストの方々からの発表の後に、パネリスト間でいろいろなやりとりがあったわけでございますけれども、食品照射関係のところだけ拾っていきますと、3頁のパネリストの主なやりとりの2番目の箇条書きに、「照射食品では照射されているかどうか分からない、検知技術がないのではないか」という問題提起がありまして、それに対しまして、「技術的には検知できるが、現在のところ、公定法が確立されていない」といったご意見がございました。それから、「消費者には食品照射で強い放射線を浴びたものについては今までなかった物質ができる等の懸念がある」といったご意見がございまして、それについては、「WHO/FAOによってデータが集められており、それが利用されている」といったご意見がございました。

4頁以降は、第2部の概要ということで、参加者から事前にいただいたご意見を踏まえた意見交換ということでございまして、項目毎に整理して書いてございます。最初は、広聴・広報全般、それから医療関係についてまとめてあります。

6頁が食品照射も含めた農業分野でございまして、参加者等から寄せられた意見といたしまして、日本ではジャガイモで放射線の照射が認められているけれども、海外ではスパイス等多くの食品に用いられているということで、なぜ日本では認められていないのかといった質問、それから、やはり食品照射についての理解が進んでいないということで、データ、根拠などをきちんと示して説明すべきではないかといった意見がございました。

そういったものに関連する意見交換といたしまして、ばれいしよ、タマネギなど7品目について、照射試験の結果、安全性、栄養学的に問題ないという結論が出ておりますけれども、ばれいしよにつきましては、当時の農業経済上重要な産物であるとい

ったことからニーズがかなり明確であり、照射が認められたといったようなご意見、それから、食品照射につきましては、汚いものをキレイにするといったような利用は禁じられているといったご意見がありました。

それから、輸入される穀類の虫はこれまでサイロの中でメチルプロマイドを使用して殺虫しておりましたけれども、殺虫目的でのメチルプロマイドの使用が禁止になったことから、放射線利用の優位性が浮かんでくるのではないかとといったようなご意見、それに対しまして、倉庫の害虫は、きちんと掃除していないから発生するのだ、圧縮空気できちんと掃除し、衛生的にすればよいのではないかとといったご意見がありました、それに対しましてさらに、畑の中で卵を産むといったようなこともあります、窒素充填の低温倉庫に入れておくという方法もありますけれども、非常にコストがかかるといったご意見のやりとりがございました。

それから、放射線利用に関するアンケートで、食品関係あるいは農業利用についての認知度が低いという結果が出ているといったご意見、それから、ジャガイモだけ認められてその他がダメだということについては、遺伝的な安全性が確保されていないことや、社会的なニーズの問題があるのではないかとといったご意見がございました。

それから、工業関係、教育関係についても、それぞれ記載してございますけれども、時間の関係もありますので、ご説明は省略させていただきます。以上でございます。

(多田部会長) 只今の報告に対して、ご意見、ご質問がございますか。(挙手なし)

私も参加しておりまして、痛感しましたのは、情報の提供がなされていないという事実、食品照射に関する情報提供が乏しいというようなことで、理解を求めるという立場での情報提供の必要性を痛感してまいりました。

そういう私の感想と関連するのかもしれませんが、これまで、一般消費者の方に向けて情報提供することを十分やってきたとは言えない中で、消費者の方々は、食品照射についてどのようにお考えであろうかということについて、ご意見を伺ってみようというご提案がございまして、この度、御二人の方に来ていただきまして、ご意見を伺うことになりました。

それではさっそく、ご意見を聴かせていただきたいと思います。まず初めに、富

山洋子様をお願いしたいと思います。富山様は、日本消費者連盟代表運営委員で、食の安全について消費者の側からいろいろなご意見を述べておられる方でございまして、本日は、食品照射についてご意見を述べていただきます。よろしくお願いいたします。

(富山氏) ご紹介いただきました富山洋子でございます。

今日は発言の機会をいただきまして、まことにありがとうございます。食品照射についての消費者の意見を、お手元にお渡しいたしました資料に沿いまして申し述べさせていただきます。

結論から先に申しますと、放射線を照射された食品、つまり「照射食品」は、消費者としては、これから述べる理由によって、受け入れ難いものであると言わざるを得ません。

今年2月21日、貴委員会が消団連に説明に来られたときの資料によりますと、「今後の取り組みの基本的な考え方」として、「潜在的な利用者の情報技術や効用と安全性についての理解不足を解消していくことが重要である」とされています。潜在的利用者とは消費者も含んでいると思いますが、私たちは、照射食品に対する理解不足で反対しているわけではありません。このときお持ちいただいた資料の7ページに、「食品照射のメリット、デメリット」が挙げられていますけれども、これは照射食品を推進する方々が考えるメリットであり、デメリットであると捉えています。

私たち消費者が知りたいのは、資料に記されている「照射により食味が低下する食品がある(米、品種による)」という事実に、なぜ臭いが変わっていくのか、その変化が食品として安全なのかということです。照射された食品が「照射臭」を持ち、食欲を落とすとして、NASAが宇宙飛行士の食事への照射をやめHACCPに切りかえたのは有名な話です。

カナダのペガサスフード社が鮭に違法照射をして日本に輸出しましたが、製品の臭いが強く送り返された事件や、和光堂の赤ちゃんへの離乳食に照射された事件も、乾燥卵の臭いが変わっていたことが発覚のきっかけになったのです。こうした食品の価値にも調査影響する問題が解明されていないことがまず問題だと思います。



私たちが一番知りたい「安全性」について、推進する方々は「誘導放射能はない」という的外れというか、あえて的を外したような説明を30年以上続けておられます。そして「照射により生成する物質は、そのほとんどがよく知られるもので、加熱や光の照射でも同様な物質が生成する」と簡単に説明されていますが、これでは前に挙げました「照射臭」の説明にもなっていません。

照射で新しい物質ができるといわれながら、その研究は進んでいません。しかし、1998年、ドイツ、カールスルーエ連邦栄養研究センターが照射によりできる化学物質のひとつ、2-ドデシルシクロブタノン突きとめ、この物質をラットに与え腸から吸収されると細胞内の遺伝子を傷つけるという報告をしています。しかし、この実験について貴委員会の資料によれば、「WHOの2003年の見解として「消費者に健康の危険をもたらすようには見えない。」という引用で安全であるかのように記しています。消費者は「危険をもたらすようには見えない」というような評価を安全の根拠とすることはできません。

食の安全は、長い長い気の遠くなるような時間の中で、人類の尊い人体実験の上に成立していると考えています。そして、動物実験は安全の証明でなく、危険があることを知る上で重要だと捉えています。貴委員会の安全に対するデータの評価の仕方には、自ら判断せず、権威を援用する姿勢が見られ、消費者は、この評価に納得できません。

これまで、私たちは安全性や消費者へのメリットについて関係各機関に質問してきましたが、明確な回答がいただけない状況だということを申し上げておきます。現在スパイス94品目に照射を申し出ている全日本スパイス協会にも消費者団体が連名で質問状を出しましたが、回答すらありません。資料に2000年12月1日と書いてありますのは、そのことに対する申し入れ日でございます。2000年12月1日付申し入れは、一番最後のページにありますので、ご参照ください。全日本スパイス協会への質問状は、11月27日に提出しております。こうした不誠実な対応で照射を進める業界を信用することは大変難しいと言えます。

いのちの糧になる食べ物には、安全性が何よりも求められます。

私たちは、照射食品について、第1に、安全性の問題を指摘致します。

貴委員会資料はWHOの「10kGyまでの照射は安全とする」という一文を引用して、照射食品が安全であるとしていますが、このような姿勢がいかにかに消費者の信用を損なっているか、よくお考えください。

確かに、1980年のWHO合同専門家委員会の報告に「10kGyまでは安全」という一文が入っています。しかし、報告にはその根拠を示すデータもなく、そればかりか、照射してできる未知物質の毒性を調べることや、照射によってできる揮発成分についても調べるようになど課題を挙げているのです。推進する研究者たちが専門家として委員になっていることがこうした事実を打ち消してしまったというか、明らかにしない誤りを犯したと、消費者は考えています。

私たちは根拠を示さずにして出された、ただWHOという国際機関を信じろといわれても納得できないのです。この問題は日本で起きた照射ベビーフード事件が刑事事件として裁かれたときに裁判官も、被告側の証人として立った専門家の「WHOも安全としている」という主張に、検察側証人の安全という根拠データがないこと、逆に危険を示すデータの重要性を考慮し、「安全性には議論が残っている」とし、中神食品を有罪としたのです。

化学物質の毒性は実際に使う量の10倍、100倍を動物に与えることでその毒性を確認できます。しかし、照射した食品を普段の10倍、100倍食べさせるという負荷実験は胃の大きさがあるためできません。ここに照射食品の安全性を知る上での大きな問題があります。しかし、この動物実験で異常が出れば、照射食品の危険性はわかります。食品照射研究運営会議がまとめた7品目（ジャガイモ、タマネギ、米、小麦、みかん、かまぼこ、ウインナーソーセージ）の報告書からも危険が指摘されています。現在許可されている照射ジャガイモでも、体重や卵巣の異常が指摘されています。タマネギでは骨の奇形が出たことから、線量や食べさせる量を減らして行った再実験でも異常が出たという報告で、それ以後6品目は許可になっていません。今回、全日本スパイス協会が照射の申し入れをしている94品目中にこのタマネギが入っています。スパイスは少量だからという説明は、消費者を納得させるものではありません。

貴委員会では、既にご存じだとは思いますが、各国では様々な実験や、それを踏ま

えた問題提起がなされています。

1968年7月、アメリカでは、米国陸軍が申請していた照射ハムと既に5年前に軍に許可がおりていた照射ベーコンが申請却下と許可取消しというFDAの決定を受けました。因みにこの例から分かるように、照射食品は軍隊の必要性を満たすために開発されたものです。遡っての許可取消しには、FDAのダニエル・ベエインスバニス博士は、「科学の分野は静止しているのではなく、たえず変化し、発展しているものであり、この決定は最新の知識に照らしたものである」と述べています。

日本における動物実験からも照射食品の危険性が指摘されています。

例えば、1971年6月に報告された、照射ジャガイモのラットによる実験データからは、栄養成分からの問題（ビタミン減少、盲腸肥大）、慢性毒性試験は、体重増加率の悪化、卵巣の異常、死亡率の高さを示しています。

マウスによる慢性毒性実験からは、体重を抑制する物質もしくは栄養にならない、もしくは栄養吸収を妨げる物質ができている可能性がある、卵巣については、データが欠落しているという問題があります。

更に、その次世代試験からは妊娠率の低下、離乳期までの3週間の死亡率にも異常を疑わせる結果がでています。しかし、最終まとめでは、照射による影響は認められなかったと、問題が切り捨てられています。

サル2匹による短期毒性試験からも、甲状腺の重量減少、腎臓と脾臓の重量増加の問題があります。以上のような問題があるにもかかわらず、食品衛生調査会ではジャガイモに1万5000ラドの放射線を照射しても安全であるとの結論を下したのです。ジャガイモの芽どめには、7000ラドの照射が必要ということで、1万5000ラドという数字は安全係数をも無視されているものです。

照射タマネギ、照射米、照射小麦、照射ウインナーソーセージ、照射みかんの問題点は省きますが、果たして限られた数の動物実験によって食べものの安全性は証明できるのでしょうか。

私たちヒトは、先にも述べましたように、その食べものの安全性は先人たちが何百万年もかけて自らのいのちをかけて培ってきた、言いかえれば人体実験の上に成り立っているものです。

貴委員会が示されている食品照射のメリットと引き換えに、照射食品による人体実験をされることは、私はヒトとして生きる消費者としてよしとしません。

表示をすれば、消費者は選択できるのではないかとの意見もあるかと思いますが、ジャガイモですら表示ができていないのが実態です。

そこで、第2の問題点として、食品が照射されているかどうかを検知する技術は確立していないと申し上げます。

現在、原理的には3つの方法が模索されているとのことですが、東京都では98品目の分析を行い11品目に照射の疑いがでたのですが、その後の調査で照射の事実を確認できていなかったと報告しています。

モグリの違法照射が摘発できないことは照射ベビーフード事件からも指摘できます。検知方法が確立していないのですから、二次、三次と照射が重なってもチェックできません。現に、違法照射した食品が日本へ輸出されたまま表示があったことから発見されています。しかし、表示もなく輸入されている危険があります。これを取り締まることのできないのが現状です。

食品照射を認めるということは、私たちが照射食品の人体実験に晒されることにほかならないと再度申し上げます。

第3の問題点として、消費者には何らメリットがないということをあげます。

食料の腐敗を防ぎ、食中毒などの病気も減少させるといいますが、日本で照射されたジャガイモは放射線被曝のため、菌に対する抵抗力が落ち腐りが増えるということを見逃しているのが問題です。

食中毒を防ぐに至ってはそのメカニズムを見逃した誇大広告であると言わざるを得ません。原料を照射してもその後の菌の2次汚染に照射は威力がありません。2次汚染を防ぐためには、食料を完全密封する必要があり、これではコストがかかりすぎます。照射し食品添加物や農薬を使うことによって流通業者に大きな利益が上がるという構造になっています。これがどうして消費者のメリットといえるのでしょうか。

現在、集団中毒は料理店での管理が問題であり、集団中毒を防ぐためには各調理現場に照射施設をつくる必要があります。こうした場合、逆に調理人の被曝が問題になります。食中毒は実態がつかめないという現状ですけれども、家庭内で起きているこ

とが多いとされています。これが現状だとすれば、家庭用照射施設を作るおつもりなのでしょうか。

照射すると菌は死ぬが、カビが生き残り強力な発がん物質であるアフラトキシンが増すと報告されています。貴委員会の資料に逆の報告もあるということだけでは安全の保障にはなりません。

消費者は経験的に調理する段階での注意で食中毒のほとんどを防いでいます。

2000年12月、全日本スパイス協会が、香辛料への放射線照射の許可を要請しましたが、その理由は菌で汚染され危険というものでした。厚生労働省に問い合わせましたが香辛料による中毒事件は知らないとのことでした。自らが扱う商品を菌汚染で危険とすることが、私にとっては不可解です。

スパイス業界が香辛料の菌汚染を防ぐ努力を怠り、安易に照射をしようという態度は消費者から大きなしっぺ返しをされると思います。

第4に、原子力による技術を食品に用いてはならないと主張します。

私自身は原子力発電にも反対していますが、放射能とは切っても切れない縁にある原子力の利用を、食品にまで広げることは、照射施設がもたらす放射能汚染、そこで働く人々の被曝はもとより、私たちが、本来「食」のあるべき姿として進めている「地産地消」の取り組みを阻害することに連なります。

私は、どの国を問わず、地産地消を進めることが、現在の構造的飢えを断ち切る確かな取り組みであると考えます。

「照射食品」が、世界の人々を飢えから救うことはあり得ません。

また、第3の問題点の前段で触れましたことも、杞憂に終わらないような状況になるかもしれません。

私は、最後に、食品照射が誰によって、何の目的によって進められているかを含めて、照射食品についての広範かつ徹底的な議論が必要であると強調し、終わりに致します。

限られた時間の中で、早口で申しまして、申しわけございませんでした。以上です。

(多田部会長) 貴重なご意見、ありがとうございました。このご発表に関して、委員

の方々から質問などがございましたらどうぞ。久米委員。

(久米委員) 順番に幾つかの問題点というか、ご指摘がございましたが、私は一番最初のところが、かなり自分の専門分野にも係っておりますので、少し補足的なことも含めて説明させていただきたいと思います。

食味が低下する食品があるということをご指摘ですが、これはもう確実にございます。放射線を食品に当てた場合に成分が変化することは起こります。食品の保存のためにいろいろな処理法が、人類の知恵として、これまでに発見されて、使われるようになってきているわけですが、そういった食品を加工するということをやれば、これは必ず何らかの変化が起こるといように考えた方が良いでしょう。食品照射も、その例外ではございません。

ただ、食品照射の場合に、現在は殺虫とか殺菌といったものが主な目的となっていると思いますが、その目的の線量の範囲では成分変化は非常に小さい、ということがまず1つございます。それで、品質の劣化が起こらないところで殺菌なり殺虫なりという目的が達成できれば食品照射を適用できる、という観点で実用化が進められております。基本的には、食味の低下というようなものがあまり起これば、その食品には食品照射は適用できないとなってくる範疇のものだと思います。

ただし、その中でも、必要な線量と成分変化がぎりぎり起こる線量が非常に微妙なところになる場合がございます。例えば、指摘されております卵の問題など、殺菌線量を当てたときににおいが変わるという問題がございます。これは、特に、卵のアミノ酸の中で硫黄を含んでいるようなアミノ酸がありますと、放射線で分解しやすいものになりますので、そういう場合ににおいの変化が起こることがございますので、そういった場合には、食品としては、基本的には品質の劣化が起これば使えないということになりますので、品質の劣化と目的とで、どちらがメリットがあるかということを選択されることになります。

そうしたことから、この食味が低下するということは、安全の問題、それから食品としての価値がなくなるというようなことには、私は直接関係ないと思います。食味が低下すれば食品としては使えないということになり、その取捨選択が行われます。

においなぜ変わったかということは、いろいろな研究が行われていまして、例えば、含量アミノ酸が変化しやすいとか、そういったもので一部の食品に味が変わったりするものがあるということが分かっています。そういう成分変化に関しては、非常に膨大なデータがございますので、そういうデータが無いからとここに書かれているのは、私は間違いではないかなと思いますが。

(富山氏)それについて、データが無いからとは言っていません。私たちは異臭についてのメカニズムの説明は受けてはいないのです。それから、もちろん煮たり焼いたりすることによっても、におい等々は変わります。生魚を焼いたり煮たりすれば、生魚のにおいとその後のにおいは違います。でも、それは私たちの感覚の中で十分に理解できることであり、トレーサビリティというか、何のためにこのようになったのかというのは消費者が生きていく知恵の中で判断できることです。原子力の利用によって殺菌等のメリットを挙げられて、それと引き換えに食品照射をするということが、消費者としては納得できないと申し上げているわけです。

(久米委員)おっしゃられるように、最初に部会長もおっしゃられましたけれども、そういうデータを十分に伝わるような形で出しているかどうかという問題点はあると思いますので、今のような疑問点なりがございましたら、今日のように言っていたければ、それに対してのデータがあるものは示していくことができると思います。

(碧海委員)今の富山様のご発言を伺っていて感じたことですけれども、ご発表の中で、ずっと「消費者」というように言っていらっしゃいますね。

私は消費生活アドバイザーですから、消費者と企業とか、行政と市民とかのパイプをする仕事をしているわけですが、私どもの役割は、例えば、100人の消費者がいたらその100人の中の3人の声を聴くのではなくて、97人のあまり発言をしない消費者の声を聴く、というのが私たちの仕事の重要な一つのテーマで、そのために、例えば、アンケート調査をしましたり、フォーラムを開催しましたり、いろいろなコミュニケーションの機会を持っているわけです。

私は、消費者連盟としてこういう意見だと言われるのは分かりますし、それから、例えば、原子力発電に私は反対している、だから、原子力を使った食品照射技術も嫌なんだ、納得しないのだということは分かります。また、そういうご意見がある消費者もたくさんいらっしゃると思います。

しかし、そうではありますけれども、今日のご発表がすべて「消費者は」という括りでされていることは、私はどうしても納得できないのですけれども。

(富山氏) 私どもは、日本消費者連盟と掲げていますが、「日本」というのはいかにも全てを網羅しているようなイメージをとられるかもしれませんが、私ども日本消費者連盟としては、「消費者」をもっと根源的に捉えております。

私たちヒトは、空気を吸ったり、水を飲んだり、食べものを食べたり、つまり、そういうものを消費して生きていて、そのことによって培われたいのちをまた次の世代につないでいく、そういうような位置づけで「消費者」という言葉を捉えております。資料タイトルで「私たちの意見」と申し上げておりますから、日本消費者連盟に拠っている方々の意見であると考えていただいてもよろしいですけれども、でも、私が、そして、私どもの運動の展開の中で、「消費者」と申すときには、先ほど申しました「消費者」という言葉を根源的に捉えた意味をきちんと含んでいることを、ここで申し上げたいと思います。

それから、私は確かに原子力発電に反対しています。だから、食品照射にもということではなくて、原子力の利用について、もっと慎重に、私たち人類あるいは私たちが培ってきた社会に受け入れていいのかどうかという観点も踏まえながら、トータルに、単に食品にどれほど照射したら成分や何かを損なわず異臭も生じさせないような形で食品が提供できるというような細かい議論ではなくて、大きな「食とは何だ」という視点から捉えた議論が照射食品についても必要だということを込めて、広範かつ徹底的な議論ということで申し上げたつもりでございます。

(碧海委員) 追加で確認ですが、ということは「消費者」という言葉を一つの理念として考えられていると言ってもいいですか。つまり、具体的な一人一人の消費者とい



うよりも、消費者というのはこうあるものだ、という意味で考えていらっしゃるといふふうに捉えていいですか。

(富山氏)決して理念ではありません。毎日毎日食べるということ、水を飲むということ、空気を吸うということは、非常に具体的なことです。そういう具体的なことをして命をつないでいくという、非常に具体的な1人の人間として、「消費者」という言葉を捉えております。

(碧海委員)ということは、それが「人間」だということですね。

(富山氏)「消費者」は、物を買うという行為もしますね。その上でも、今、検知方法が確立していない照射食品についていえば、消費者として非常にデメリットであるということです。そういうように、「消費者」という意味を一つの狭い範疇に閉じ込めなくて、原子力の利用についてもそうですけれども、大きな観点から見据えて、食品照射について議論が必要だということを再度申し上げます。

(碧海委員)具体的な質問をもう一つだけ。

食品照射にいろいろな意味で反対されるのは分かりましたが、そうすると、富山様は、例えばレトルトパウチ食品なども使われないのですか。

(富山氏)もちろん使っておりません、使っておられる方もおられると思いますけれども、私は電子レンジを使用しないで調理をしていますけれども、それで、一切自分にとって不都合はないということを申し上げます。

(碧海委員)缶詰はいかがでしょうか。

(富山氏)缶詰は緊急のときに必要だということで、缶詰と言えるかどうか分かりませんが、乾パンの缶詰等は市から支給されたものを保存しておりますけれども、

日常的には、ほとんど、今、日本という国に生きている以上、缶詰というものはあまり必要ないと思います。もっと新鮮なものを自分の適切な調理で食べたいというように私は思っております。

(碧海委員) 分かりました。ありがとうございました。

(山本委員) 大変貴重なご意見をありがとうございました。消費者の方々が感じられている不安や問題点をわかりやすく説明していただけたと思います。

その中で、もう少し詳しくご説明していただきたいのは、3頁のところ、先ほど、表示をすれば消費者が選択できるからいいという議論に対して、表示ができていないというご指摘がありました。今も原則的に表示をするということにはなっているのですが、消費者の観点からいって表示が不十分であるというのはどうしてかということがまず1つで、それから、仮にきちんと表示をできた場合でも、やはり照射食品は、少なくとも日本消費者連盟の立場からいって、必要がない、要らないものであるというようにお考えでしょうか。

もう一つは、それに続く話ですけれども、先ほどの久米委員のご指摘のように、照射臭の出ないような形で、保存性というメリットが一方であるという場合、消費者に対するメリットか、流通に対するメリットかは別にして、そういう場合であっても、やはり問題なのかという点です。

(富山氏) 表示につきまして、ジャガイモは表示されていることになっております。でも、それは段ボールなどに表示されていて、八百屋さん、今は八百屋さんも地域で八百屋だけを営んでいるということは少なくなりスーパーなどで青果も売られておりますけれども、そこで照射されているという表示は、私は見たことはありません。

そして、表示については、熱ルミネッセンス測定法、電子スピン共鳴測定法、炭化水素測定法、シクロブタノン類の分析法という検査方法が、一応は模索されていると聞いていますけれども、先ほど述べましたような東京都の試験からも、まだこれは確立した技術、検査方法であるとは言いがたい。

そして、表示されたからといって賛成かというとは日本消費者連盟としては反対です。食べものは、口をあけて食べる食べると、ガチョウのフォアグラをつくるような形を人に強いることはできませんから、最終的には、主体的に選ぶものだと思っておりますが、表示をいかにされたとしても、日本消費者連盟としては照射食品に反対です。その理由を、第1から第4まで挙げましたが、そこに込められたトータルな観点から食品を捉えて、世界の人々が飢えない、そして安心して安全なものが食べられることを求めています。私は自給と安全は表裏一体のものであると思います。照射食品に頼るということは自給率を向上させるという努力もそれぞれの国が怠ってしまうことにもつながるのではないかと懸念致しております、その話の展開は今日はいたしませんけれども、トータルに見て、照射食品は日本消費者連盟に拠っている消費者としては受け入れ難いと申し上げます。

(山本委員) そうしますと、仮に表示についてはどんなようなご提言がありますか。

(富山氏) まず、検査方法について確立したものを、私たちに納得できる形で示していただくべきだと思います。

(山本委員) 段ボールだけではなくて、個別にきちんと表示をするべきだとか、そういう点はないですか。

(富山様) それはもう私たちが提案するまでもなく、表示をすると言うからには、消費者が買う段階ではっきり表示されていることは、消費者としては当然の要求だと捉えておりますが、それが今まで怠られてきたことから類推して、表示をすると言いながらもきちんと表示ができるのかどうかという危惧もあります。

私たちは、これが照射されているものかどうか、一々調べることはできません。ですから、表示されているものあるいは表示がなかったものでも、一体照射されているのかどうか、いつも疑問を持ちながら買うということ自体にも、一つの問題点があると考えております。

(多田部会長)一言、私としてお伝えしておきたいのは、資料の中でいろいろとお書きになっておりますが、例えば、動物実験の結果についてのところですが、私たちは科学的データを重視して、科学的データに基づいた議論というのをやっておりまして、動物実験につきましても、いろいろと質問が出ておりますが、実際に専門家の方においでいただきまして、それらデータの真の理解というものを話ししていただきまして、一応これらの問題は解決済であるというように、委員会としては納得しているところでございます。

(富山氏)お言葉を返すようではございますけれども、データは私どもも持っておりますので、必要であれば提出したいと思っております。

(多田部会長)恐らく私たちの持っているデータに含まれているものだと思います。

(富山氏)それは、私どもにデータが提供されていないということに、一面、通じることになると思います。これ以上は申し上げませんが。

(多田部会長)ありがとうございました。納得できる科学的データであるとすれば、また請求することもあるかと思っておりますので、そのときはよろしく願いいたします。

もう御一方のご発言が終わりましたら、また、総合的な議論にも入るかと思っておりますので、富山様のご意見につきましては、ここで一遍中断させていただきまして、続きまして、菅様にご意見をいただきたいと思います。

菅様は、全国消費者団体連絡会の事務局からお越しいただきました。では、よろしく願いいたします。

(菅氏)全国消費者団体連絡会の事務局をしております、菅と申します。よろしく願いいたします。

私どもは、消費者、消費者団体の連絡会ということになっておりまして、運動体で

はありますけれども、全国のいろいろな消費者団体の方々と連絡を取り合いながら、こういった場所に出させていただいたことを皆様にお伝えするとか、また、富山様がいらっしゃる日本消費者連盟も会員でいらっしゃいまして、そういった方々からいろいろな情報をいただいたりして、消費者団体の情報の交流といったことを行っております。今、富山様がいろいろとご意見を言っていたいただきましたけれども、そういったご意見の団体もいらっしゃいますし、全国にはやはりいろいろな立場で考えていらっしゃる団体もおりますので、そういう方々、いろいろな考えをお持ちの団体の連絡会ということで、一つのこれといった考えがあるわけではないということを説明しておきたいと思います。

それで、私は、消費者といっても、長年運動をしてきたわけではなく、この問題についても、2月21日に原子力委員会の方が、この問題について消費者にはあまりにも情報が少ないということでご説明に来ていただき、話を伺ったところです。その説明をしていただきました場合は、連絡会の中の食に関して特に関心のあるメンバーがいろいろ情報交換、交流する場でございまして、専門委員でいらっしゃる市川さんもメンバーとして入っていらっしゃいまして、原子力委員会にいろいろな情報があるということで、ぜひ消費者の方も勉強したいということで、短い時間ではありましたが、ご説明いただきました。

そのようなことで、私は、この問題に関して全くの本当に素人で、連絡会の事務局のごく一人ということではありますけれども、一般的な主婦として、先ほど申しました原子力委員会から説明いただきました資料への疑問という形で、少し意見を述べさせていただきたいと思っております。

やはり、先ほどもありましたとおり、日本の、特に私たち消費者にとって、私の感覚ですと物を買って食べたり生活する者という感じになりますが、深刻な食中毒であるとか、食料についての物量が少ないというようなことが感じられない中、食品照射は特に必要な技術なのかということが、1つ疑問に思っております。資料の中にもありましたとおり、特殊な現場、戦争ですとか宇宙空間ですとかいった場所で開発されてきたということは、普通に生活する上での必要な技術なのかということに疑問を持ちます。

それからまた、現在の殺菌の技術で困ることがあるのかということがありまして、臭化メチルが使えなくなることは聞き及んでおりますけれども、臭化メチル以外での殺菌方法といったものは国内にも数々の技術があると思いますので、そういったところで、照射がされなければならないのはどういうことかなということでございます。

それから、安全性が確認されているかということですが、富山様からもありましたけれども、先ほど、照射された食品を摂取した場合のデータは、国内はあまりないですけれども、海外の許可されているもの、実用化されているものを動物実験等に食べさせたことによる実験データはたくさんありますというお答えがありましたけれども、消費者にはまだまだそういったことが知らされていないのではないかと考えております。

それから、資料で、放射性物質は自然界に元々ある、至るところにあるということがありましたけれども、さらにそこに放射能を若干でも運びてくることがないのだろうかというようなことは、全くの素人にとりましては、非常に気になることです。先ほどもありましたけれども、影響が分からないぐらいのところでは使えないものということがありましたが、やはり素人としては非常に気になります。

それから、一番気になりますのは、やはり、そのことによって遺伝的なもの、先ほど富山様から詳しくいろいろとお話がありましたけれども、遺伝的なところでの影響は本当はないのか、ということが気になります。

それから、食品照射の設備ですけれども、トラブルが少ない設備ですという資料が付けられていたと思いますけれども、やはり、例えば、そういったものが誤作動を起こすというようなことはないのかということも、気になるところであります。それから、安全性のトラブルがないということですが、海外の方には施設も多くあるのかと思いますけれども、そういったものに対する安全性の基準などがあるのかということも知りたいと思います。

それから、やはりコストです。照射のコスト、照射の施設に対するコスト、そういったものがどれぐらいかかるのかということで、その照射をするための設備のコストをかけることが、先ほどメリット、デメリットという話のありましたけれども、それが消費者にとってメリットがあるのかどうか、誰にメリットが一番あるのかといっ

たところで、消費者に還元されるようなものがあれば納得できるのでしょうかけれども、その辺が少しはっきりしないところだと思います。その辺のところの話として、EUの基本的条件にありましたけれども、「消費者の利益となる」ことなどは、今の疑問がはっきりしないと満たさないのではないかと考えます。

それから、これがすべてだとは思っていませんけれども、EUの基本的条件に「照射された食品あるいは食品添加物を含む食品は表示がなされるべき」というのがありましたけれども、富山様のように絶対照射されたものが嫌という方もいれば、いや、コストの面でも消費者にとってとても良いものだと考えてそれを選ぶという方も中にはいらっしゃるわけですが、そのところで、本当に消費者の一番の命綱は表示になるわけですから、先ほどもどこまで表示がいるのかという話がありましたけれども、本来でしたら、手にとったジャガイモがどうか分かるぐらいの、シールを張るわけにはいきませんが、本当は、消費者としてはそれぐらい分かればいいわけですが、そこまではできないにしても、表示というのは非常に重要なことになってくるわけです。

そのときに、例えば、表示の違反等に、いろいろ他の食品でもあるわけですが、もしも間違いがあったときの検知技術は、どのぐらいの方法で確立されているのかということと、それからまた、例えば、どんどん食品照射が将来進んでしまったときに、そのことを調べる施設や設備が容易にできるものなのかどうかという辺り、私などにとっては、非常に新しくてすごく大きな設備になるような感覚がしておりますので、それも容易にできなくては困るというように考えております。

1972年のジャガイモの許可以来ずっと動きがなかった技術ということであれば、2000年の全日本スパイス協会の許可要請の時に、私たちの食の会議というようなところが、スパイス協会と意見交換会をさせていただいたそうで、そのときに、いろいろな質問に対しての資料ですとか答えをいただけなかったということで、申し入れをされたそうですけれども、当時、私どもの団体はそこには連名していなかったのですけれども、事務局という形で係っていたようで、やはり、全日本スパイス協会の誠意といった辺りのところも少し気になっておりまして、そちらの方はどうなっていくのかなと思っています。

最後になりますけれども、資料を見せていただきますと、海外での使用につきましては、スパイスなどもそうですけれども、暖かい国は、使用量、その使用例とか品目とか、そういったものが非常に多いのかなと、雑駁に見た感じですがけれども、考えておきまして、日本の気候とか食生活の志向、今はスパイスもどんな加工食品にも入っているとは思いますが、その気候とか風土から考えますと、海外に比べての使用量はどうかかなと思って、そう急いで使わなければいけないものなのかなという疑問は覚えるところです。

やはり、周りの人に聞きましても、いろいろとデータを持っていなくても、食品照射と聞くと、すごくアレルギー反応を起こされる方が多いのは事実だと思います。そういう人たちにとって、安全性をいろいろと説明していただきましても、気持ちの上でとても安心というようには消費者の感覚としては至らないところで、今もいろいろなことがありますけれども、やはり、この件に関しましては、富山さんたちのような方もすごくいらっしゃるわけですし、物を言わない消費者の方も大勢いらっしゃるということですけれども、そういった方でも不安を覚えていることはあるかもしれませんし、このような意見を聴く場ですとか、それから、そういうことをもう少し時間をかけて丁寧に進めていただくということが非常に大切なのではないかと考えます。

非常にわかりにくかったかと思いますが、以上でございます。

(多田部会長) 貴重なご意見、どうもありがとうございました。

御二人の意見を聴いたわけですが、もう少し聴いておきたい、それから、こちらから意見を述べておきたいというようなことがございましたら、どうぞ。専門委員の皆様、どうでしょうか。

(市川委員) 富山様の資料の4頁の上の方に、東京都の調査というお話が出てきましたけれども、私も、東京都が出してる資料を見まして、詳細が知りたいと思いました。都の方に問い合わせまして、それを書かれた方に直接お話を聞いております。東京都の調査では、やはり、照射の履歴はあるということまでは分かったけれども、履歴はあるが輸入業者に本当に照射はどこでしているのかという事実をきちんと確認す



ることはできなかったということです。照射履歴自体がはっきりしないから事実を確認できなかったのではない、と私は伺っていますけれども。

(富山氏) 私も、そのように申し上げたつもりではおりましたけれども。

でも、消費者にとっては、それでは実際に実効性のある技術ではないと思います。というのは、公定法として確立していないという問題もありますけれども、東京都がこのようないくつかの調査をして、それを確認したら「照射していない」と答えられてしまった。

そういうときに、「はい、そうですか」と引き下がらざるを得なかったのか、「実はそうじゃない、もっと調べさせてくれ」とか、それこそトレーサビリティの先のところを突き詰められるような仕組みも含めて確立していくことが、消費者にとっての検知方法の確立だと捉えております。資料はお持ちだと思いますけれども、私も資料は持っております。

(田中委員) 私は、専門委員としてここに座っていますが、賛成派でも反対派でもなくて、科学者として出ているつもりです。

私の専門は遺伝毒性ですので、少し遺伝毒性のことをお話ししたいのですが、富山様の資料の1頁から2頁のところに、2 - アルキルシクロブタノン類のことが書いてありますが、『委員会の資料によれば、WHOの見解(2003)として「・・・消費者に健康の危険をもたらすようには見えない」という引用で安全であるかのように記しています』という下りですけれども、これは、最近いろいろなデータが出てきている段階で、科学者としてはおもしろいのですけれども、これが安全であるかどうかということに関しては、資料で紹介されている実験は、純品を使った実験なのです。食品ではなく、シクロブタノン100%の物質を使った実験です。データを見てみますと、最近私が手に入れたもので、小核試験というのがありますが、ネズミにそれを注射して、そして骨髄細胞で染色体異常が起きるかどうかがという試験ですが、通常に比べると2倍程度の誘発が起きていますが、我々からすれば、それは人が食べ続けて安全かどうかということに関しては、全く問題ないだろうと一応評価しています。それ

は、量的な問題です。

似たような話は、加工食品では、最近少し有名になりましたポテトチップの加工中にできるアクリルアミドの話、それからアミノ酸だとトリプP 1、トリプP 2、これも強烈な発がん物質ですが、いずれにせよ、量的なことで問題なからうとか、他の食べ物と一緒に摂取すると消えるとか、そんな作用がいろいろ分かってきて、大体問題なからうということにはなっていますけれども、それと、最近、天然の添加物等でも、我々のデータだと、44物質の非常に昔から食べられている天然添加物の変異原性試験をしていますが、2、3年前にやった試験だと、12品目ぐらいは何らかの遺伝毒性が出ます。出ますけれども、これはほとんど弱い、そして実際には量的な問題でやはり全然問題にならないとなります。それから、生体成分、我々の体に含まれているものでも変異原性を出すものが結構含まれています。

そういったことで、WHOの見解の問題なからうというのは、そういうことで評価をしたことが書いてあると思います。

(富山氏) 2 - アルキルシクロブタノン類の実験につきましては、私も細かいデータは持っております。それを読みこなせているかどうか分かりませんが、それがかなりマニアックな実験であるという評価もある、ということも聞いております。今、田中委員からは科学者としては問題ないというご判断を持たれた実験であると伺いましたけれども、消費者としてはそういうような懸念もあるものを、そしてそのような実験を重ねなければ安全性も確証されないというようなものを、私は、先に申しましたように、ヒトとしてのいのちをかけて長年培ってきた、実験の上で成り立っている食べ物に、さらに人為的にいろいろな、とりわけ照射技術を加えるということ自体に賛成しかねております。

2 - アルキルシクロブタノン類につきましても、私自身もデータは提供されております。そういうことも踏まえながらの意見でございます。今日は、消費者としては、そういう細かいことに触れずに、食としてどうあるべきか、ということをお点に話を展開したいと思いましたので、この机上には置いてはありますが、持参は致しております。

(等々力委員)この部会の立場は、安全性を徹底的に検証する検討会や調査会ではないという認識で、皆様よろしいのではないかと思います。ただ、一方で、富山様がおっしゃったような、ホットな化合物の話があることは、共通見解として持つべきだと私は思います。

そのことも踏まえ、WHO等を出している2003年の見解もありますし、2006年のペーパーもこれから出ますから、そういうことを含めて、日本としては、ジャガイモの許可以来、食品照射の安全性ということについてきちんとしたデータを評価する場を持ってこなかったということに問題があると思いますので、それは、やはり、食品安全委員会でやっていただきたいと私は思います。

この場で、WHOのことだけしか書いていないからけしからぬ云々という話をするのは、少し論点がずれてしまうと思います。こういう問題もあるから、食品安全委員会なりで評価するときにはきちんと考えてください、という答申は出すべきだと思いますけれども、この場で評価は下すべきことではないと思っています。そういうご心配があるということも、十分皆様の意見を含んだ上で、ここではまとめてほしいと思っています。

それから、検知法についてもそうで、おっしゃることはごもつともで、私も市川さんと同じことを言おうかなと思っていたのですが、東京都の担当者のお話は私も聞いたことがございます。要するに、検査をして技術的に疑わしいものはあるけれども、日本では、今、検査をして疑わしいということがあったとしても、その検査法が法的な公定法ではないから、それをもって照射食品であると言える根拠は何もないということで、ではその次ということで、この食品はどこで買って、どうやって輸入していったのですかという追跡調査を東京都ではやったと書いてございまして、そうしたら、何か追跡していくうちに訳がわからなくなって、結果はわかりませんでした、確認できませんでしたと、確かその報告書には書かれていたと思います。そういうところからも、やはり表示が必要だとおっしゃる消費者の気持ちはよく分かりますので、どこまで技術的に可能で、できるのであれば、きちんと法的根拠を持ったものを早急に整備するという点に関しては、関係省庁なり、私も研究者としてその仕事をして

いるので、もっと努力しなければいけないところだと思います。そういうことを国としては考えていくべきだということには同意いたします。

(多田部会長)この部会はいろいろな現状をきちんと把握するのが大きな仕事でございます。そして、リスクアセスメントに関しては食品安全委員会にお願いすることになるでしょうし、表示等のマネジメントにつきましては、最終的には、監督官庁である農林水産省、厚生労働省が行うべきことではないかと思えます。もちろん、この部会から、いろいろな注文、こうあるべきだというような意見を付けることは可能だと思えます。

今日は、大変有り難い、消費者の方が思っておられるだろうという点が明らかになりました。今後も、また皆様のご意見を伺いながら先へ進めたいと思えます。

今日は、御二人の方、どうもありがとうございました。

それでは、次の議題へ行きますが、今いろいろとお聴きしましたが、消費者の意見はまだ広く聴く必要があるのではなからうかというような点と、もう一つ、食品産業界のニーズの声も聴きたいというような点について、議論したいと思えます。

議論にあたり、そうしたいろいろな一般の方々から意見を伺うことの必要性が前から言われておりますので、そのご意見を聴く会を開こうではないかという提案を、ある程度まとめてみましたので、事務局の方から説明させていただきます。

(戸谷参事官)資料第4号でございまして、「食品照射についてご意見を聴く会の開催について(案)」ということでございます。

会の趣旨といたしましては、今、部会長がおっしゃったとおりでございまして、この部会でいろいろな現状についての調査審議を進めているわけでございますが、そういった内容につきまして、広く一般にご紹介申し上げて、ご意見を伺うということがあります。

1頁には、その趣旨と食品照射の簡単な説明なども付けてあります。また、開催日時及び場所については、5月10日の午後の如水会館を仮押さえしてございます。

2頁はプログラムでございますけれども、まず開催趣旨の説明ということで、多田

部会長から趣旨をご説明いただいた後、第1部では、これまでこの部会でいろいろ調査審議いただきました検討状況等についてご説明を申し上げて、第2部では、参加された方々からのご意見をお伺いするというようにしております。

それから、こういった趣旨を広くご紹介申し上げて、当日ご参加が難しい方からいろいろなご意見をお伺いしたらどうかといったことも考えております。そういった参加・応募方法については4. に書いてあるとおりでございます。

5頁以降は、実際にご参加いただくに当たって、どういうふうに手続的なことをやったらいいのかが書いてございますけれども、説明は省略させていただきます。

最後に、一番大事なことですが、本部会としてご意見を聴くということにしてございまして、可能な限り、専門委員もこのご意見を聴く会にご参加いただきたいと考えております。

(多田部会長) 説明のとおりでございますが、いかがでしょうか。

会を行うことについては、ご賛同いただけるとは思いますが、この宣伝、広報をどれだけうまくできるかによって参加者の数は決まってしまうので、いろいろな方面の方をお願いして、例えば、本日お越しの菅様、富山様、それから、市川委員などをお願いしての消費者への呼びかけ、それから、塩谷委員を介しての食品産業界への呼びかけなどをしていただければ、より一層良いのではないかと思いますし、また、事務局としましても、いろいろなメディアにそういう呼びかけをしたいと思っております。

ご協力いただけるということで、企画を進めてよろしゅうございますか。

(碧海委員) ホームページなどで呼びかけられる場合には、一般の消費者、市民ということで、呼びかけられると思いますが、以前からこの委員会で申し上げているとおり、食品照射はあまりにも知られていないということで、一般の方がどこから取りついていいか分からないということもおありだろうと思っておりますし、それから、この部会で、いろいろな研究者の方、関係業界の方、生協のようなところの方々のご意見を伺っていますが、ご意見を聴く会にも、そういう立場の方々からのご意見をいただくようにした方が、参加した人が情報を得られると思っております。つまり、一般市民側だけで

すと、非常に偏った情報だけが頭に入っている方もおりますし、全く知らない方もおりますし、なかなか話がかみ合わない、レベルが違い過ぎるということもあるのではないかと思います。

私は、例えば、東京都の輸入食品などの監視を仕事にしている方とか、そういうことにかかわっている方からの発言も欲しいというように思います。そうした方にどう呼びかけるかということですが、多少この部会のご説明をして、是非来てくださいというように申し上げてもいいのかなと思います。

(多田部会長)事務局ともよく相談しまして、具体的にそれができるような努力をさせていただきます。その他、形式などについて何かご要望はございませんか。

(鬼武委員)このご意見を聴く会を開催する、公聴会という感じで一般的なことを聴くことは私も賛成です。1頁の「食品照射とは」というところですが、日本は食品照射が認められているのはばれいしよのみですというようなことを強調するのは、個人的には好きではありません。ニュートラルな形で意見を聴こうと思えば、そういった体裁の文書ということで、日本では食品照射はばれいしよに認められています、一方で世界ではどうなっていますというような書き方が、スムーズではないでしょうか。細かい点で申しわけありませんが、そういうところが少し気になります。

(碧海委員)私もそれに賛成です。

(多田部会長)おっしゃることは、よく分かります。

なお、お見えになる方に何らかの資料を提示することが必要になります。今日、これまでの部会での議論を踏まえて整理した、現状認識についての骨子(案)というものを皆様にお配りしております、これからお話しして議論を続けていきたいと思っておりますが、ご意見を聴く会では、それをベースとして作成した資料をプレゼンテーションする際の材料にしたいと考えております。

それから、ご意見を聴く会で、会場内に配布する資料として、もし皆様のご了解が

いただければ、今日の議論が終わった段階でもう一度お尋ねしようと思っておりますが、これまでこういうことをやりましたという資料として、この骨子自体を、(案)の状況で出すか、現時点でのまとめという形で出すかということとはございますが、とにかく、この部会が活動していることもあまり知られていない、部会があること自体知られていないという中で、この部会ではこういうことをやっていて、こういう現状認識を持って進めているということを知らしめるための資料として、使えれば使いたいと思いますが、いかがなものでしょうか。

(碧海委員) 質問ですが、この部会は、あくまでも原子力委員会の中の食品照射専門部会で、まだ結論というか、まとめを出していない段階ですが、そういう資料の配布などはどういう扱いになるのでしょうか。

(多田部会長) おっしゃるとおりで、では、この部会では何をしているかということについては、プレゼンテーションに使うパワーポイントにつきましては、今までにまとめた資料を使えばと思いますけれども、でも、もう少し何か刷り物が要するという場合、どんなものが良いだろうということを考えました結果、この現状認識についての骨子(案)は、これから議論するところですが、大方一致できる点であるとするならば、まだ審議継続中だけれども、これまでのまとめをやってみたらこうなりましたという形で、(案)をつけて出せばいいかなという発想です。

ただし、皆様のご意見として、それは要らないのではないかと、まだ出してはダメだ、もう少しダイジェスト版にした方がよいということであれば、そういうことも考えようと思いますが、私自身としては、このご意見を聴く会を開く以上、この部会で活動している内容を活字として渡したいと思っております。このことについては、この後の議題の議論の中でもう一度お伺いしますので、少し頭に入れておいて、次の議題のところでは皆様お考えいただきたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

その他、ご意見を聴く会について、何かご意見ございませんでしょうか。

(市川委員) 参加の呼びかけの件ですが、食品安全委員会や地方自治体は、食

あるいは消費生活に対するモニターというものをたくさん抱えていらっしゃると思います。そういう方々に、こういうご意見を聴く会がありますという情報を流していただけるとありがたいなと思います。

(多田部会長) ありがとうございます。さっそく、そういうルートを調べてみます。

(山本委員) 消費者の意見を聴くという、このご意見を聴く会には大賛成ですけれども、この会自体の討論のまとめ方はどうなるのかということがあります。今日のような場合だと、消費者の方々から貴重なコメントをいただきましたが、単純に議事録をまとめていくと、非常に中途半端、聴きっ放しみたいな印象になります。非常に大きな問題提起をしていただいたにも係らず、それに対してきちんと答えない、それだけの議論をする時間がなかったということになると私は感じています。

丁度、後でご説明いただけたと思いますが、「オーストラリア、ニュージーランドにおける食品照射の許可の経緯」の資料にそういうものがあるのですが、いくつかいただいた論点に関して、少なくとも、今までにこの部会でいただいた資料で分かっている範囲のことがあれば、それを対比して並べるような形に整理していただくといった、こういう意見があっていくつかの意見のやりとりがありました、というだけではない部分が必要だと思います。

同様に、ご意見を聴く会の時も、広く意見を聴くわけですから、その場で全部回答できない部分もあると思うので、「この意見に対してはこういう意見があって、そのバックデータはこうです」というように、参照資料も迎れるようにきちんと整理していかないといけないと思います。非常に感情的な議論だけで終わってしまっただけは、こういう科学者の方もいらっしゃる中での議論としては不足のあるものになるのかなという印象を持っています。

(多田部会長) ありがとうございます。

今日の御二人の意見について、これまで論議してきた点はかなり含まれておりますし、こういうことについてはこういう論議をしたということ整理することは重要か



と思います。御二人の方には、今日、それをきちんと答える時間がなくて大変失礼いたしましたけれども、まとめの段階ではそういう対応をしたいと思います。

(碧海委員)今の点について確認ですが、ご意見を聴く会は、意見が出たときに一つ一つそれに答えるような会ではありませんよね。あくまでも、私たちがこの部会で検討するときの一つの材料として、皆様のご意見を聴くということですよね。

(多田部会長)おっしゃるとおりで、ご意見を聴いていけば良いのですけれども、全く無視すると先へ進めないような場合や、簡単に答えられることや既に我々が情報を持っていることに関しては、ある程度、対応しなければならない場面もあるのではなかろうかと思います。そうしたご意見を聴く会の進行については、事務局とも相談して決めていこうと思っておりますが、事務局の方で考えはございますか。

(戸谷参事官)私どもで勝手に考えていることで申し上げますと、基本的には、ご意見を聴く会としておりまして、また、この部会としてもまだ検討が終わったわけではありませんので、そこで全部お答えするという場ではないと思っております。

かなり回答が明白なことなどについて、もしどうしても必要であれば、場合によってはお答えいただく場面も全くないわけではないとは思いますが、ただ、基本的には、意見を聴いて、今後の審議に反映させていくという趣旨と思っております。

(碧海委員)先ほど、私が、研究者や自治体の方といった方にも来ていただきたいと言いましたが、その意味は、その方たちが回答するというのではなくて、その方たちがご意見を述べる側で出てきていただきたいということです。

(戸谷参事官)それから、かなり先の話ではありますが、いずれこの部会のご議論が収束して、例えば、報告書をお作りいただくといった段階になった場合には、また、改めてパブリックコメントを行うことを私どもは考えております。そういった場面において、そこに寄せられた意見や質問に対しては、個別になるか、まとめてになるか

どうかは別にしても、それにお答えしていくということになるかと思っております。

(塩谷委員) このご意見を聴く会は、非常によろしい催しだと思いますけれども、先ほどから議論にありますように、この部会が活動をしていますという部分をアピールするということが1つあると思いますけれども、ご意見を聴くということは、この部会でこのように議論されている中で、抜けている面があるかどうかを場なのか、それとも、安全性なら安全性に対して、こういうことをやってこう考えています、データはありますというようにして、そこで意見交換をする場なのか、その両面なのかということをごきちんと言わせた方がよいと思います。私のイメージとしては、ご意見を聴く会は、この部会としてこのように検討をしてきたけれども、まだ議論すべき課題があるのかどうかということをごメインにして進行していただけたらと思いますが。

(戸谷参事官) 原子力政策大綱を昨年10月に決定しましたけれども、そのときも、かなりいろいろな形で、途中段階でご意見を聴くことをやりまして、骨子をつくった段階で、骨子(案)に対するご意見を聴いて、論点として漏れていることはないかどうかといったことを確認して、それから、次のステップとして、報告書の具体的内容を作成して行くというように、かなり慎重にやっておりました。

今、事務局で勝手に考えているイメージとしては、何らかの素材がないのご意見をなかなか言いにくいということもありますので、ご意見を言っていただくための素材として、例えば、骨子(案)的なものをご提示して、それについて項目として漏れがないかどうか、あるいは、その骨子にはある一定の説明がありますから、その説明について内容としてどうか、といったことをご意見を伺って、その後のこの部会の審議を続けていただくという形があるのかなということで、ご提案申し上げます。

(市川委員) 私も1人の消費者ですけれども、今、消費者としては、リスクコミュニケーションという言葉がいろいろなところで聞かれますので、行政の方々もいろいろな場でそういう会をご用意して下さっています。説明会だったり、ご意見を聴く会であったり、大々的にリスクコミュニケーションと銘打っていたりとか、いろいろなパタ

ーンがあります。

参加する側としては、この会は意見を言って返事ももらえるのだろうかとか、あるいは、そういうことを期待して行ったのに単なる説明だけだったということで失望感が持ったりとか、そういう意味では、会の名前についての共通の認識ができていない状況にあると思っております。

そういう状況の中で、ご意見を聴く会という、この「聴く」という字に耳を傾けるという字を使って下さったことに、私は非常に感謝しているのですが、こういう会の名前は、会を用意する側もそうですけれども、情報を伝えるメディアの方々のアドバイスを受けるとか、そういういろいろな方々の意見を聴きながら、進めていただけたらと思います。

(多田部会長) 今まで、私は、どちらかというと説明する会という方を中心にやってきていまして、ご意見を聴く会というようなことはあまり経験がございません。

しかし、予想するに、多分、ご意見を述べられる中でも、質問することが中心になるのではなからうかと思えます。そうすると、それを放っておいて次の意見を聴くことが許されるかどうかという心配を非常にしています。

慣れない私ですので、事務局の助けを借りながら、できるだけ一つのスタイルを作り上げたいと思えますけれども、おっしゃるとおり、研究者、関連業界、メディアの方、いろいろな方がいろいろな観点からご意見を述べられる、そういう会になれば素晴らしいと思えますので、そういう人を集められるかどうか、私と事務局で検討して、できるだけそういう多様なご意見が集まるのが可能となるように努力したいと思います。また、皆様も、それぞれの近くにおられる方、一緒に活動されている方に、いろいろとお誘いをしていただくと、なおさら、そうした効果がでて望ましいと思えますので、ひとつご協力をお願いいたします。

そのようなことで、今、参事官が述べましたように、骨子というものをご意見を聴く会で提示したいという考えを持っております。それにつきまして、この後の論議の中で、良いかどうかの判断も含めてしていただきたいと思いますけれども、とりあえず、ご意見を聴く会の開催については皆様から了解をいただいて、その会議スタイル

とか配布資料について、一部、議論が残っておりますけれども、事務局にお任せ願うということで、この件は終わらせていただきたいと思います。よろしゅうございますか。

それでは、食品照射ということについての現状認識についての議論をずっと続けてきた中で、残っていることとして、海外での食品照射の許可の経緯というものについて、今日、ニュージーランド・オーストラリアの例を挙げて資料を用意しましたので、事務局から説明をまずさせていただきます。議論したいと思います。

(戸谷参事官)お手元の資料第5号でございます。かなり膨大な資料でございますので、時間内で全てご説明申し上げるのは大変難しいと思いますけれども、概略をご説明申し上げたいと思います。

この資料は、専門委員から、実際に海外で照射が許可されたときの経緯、許可されるに当たってのいろいろなやりとりがどうだったのかというご質問があって、それに対しまして、オーストラリア・ニュージーランドのかなり詳細な経過が分かりましたので、資料にまとめたものでございます。

1～2頁に書いてありますことは、第2回部会で既に説明させていただいた話でありまして、1頁は、オーストラリア・ニュージーランドは食品基準を統一していて、食品照射についても、Standard 1.5.3という基準において考え方が整理されておりまして、これに基づいて、2001年9月に香辛料・ハーブ類、2003年に熱帯果実の許可がなされたということでございます。

2頁は、実際に、それぞれの許可品目が、何を目的として、どれくらいの線量で食品照射されるのかを表にしたものです。パンの実云々といった熱帯果実については害虫駆除が目的となり、ハーブ、香辛料の類は殺菌が目的となっております。そして、それぞれの目的に応じまして照射線量が違うということでございます。

3頁以降が、今回新たに説明する許可の経緯でございます。3頁は、2000年5月に、Steritech社が食品安全局にハーブ、スパイス、ナッツ、油糧種子、茶について照射許可を申請したということでございます。照射の目的は殺菌、殺虫、発芽抑制等となっております。

5 頁をお開きいただきたいと思いますけれども、ここに食品規格を許可するときのプロセスが書いてございまして、これを頭に入れておいていただきたいと思いますけれども、要すれば、食品安全局に申請をされた後に、食品安全局の審議会で初期のアセスメントをやり、それに対してパブリックコメントをもらい、それから、ドラフトアセスメントということで、さらに議論をすることになっています。それから、2 回目のパブリックコメントをもらい、それを踏まえた最終アセスメントの結果として、最終的に食品規格の変更がなされるというプロセスになっております。

3 頁に戻りますが、Steritech 社から食品安全局が申請を受けまして、食品安全局は論点整理をして、それに対する 1 回目のパブリックコメントが 2000 年 10 月に行われたということでございます。

6 頁をお開きいただきますと、この 1 回目のパブリックコメントの結果を載せておりまして、全体で 303 件のご意見が出されたということでございます。そこに論点があるいろいろな書いてありますが、303 件のご意見は、大体こういう論点に整理されるということでございます。

それをまとめると、照射食品の安全性と人体の健康への影響についてのご意見が一番多く、大体 8 割ぐらいがそうであったということだそうでございます。それから、照射施設の管理、規制、あるいは従事者への健康影響等がございまして、食品安全局では、これらご意見に対しまして、食品安全局で実施したアセスメントの結果を全部説明したということでございます。

ご意見とそれに対する食品安全局の対応が、7 頁～18 頁に書いてあります。7 頁は安全性ということで、先ほどもご議論がありましたけれども、2 - ドデシルシクロブタノンが変異原性を示すのではないかといったことに対して、指摘のあった試験での 2 - ドデシルシクロブタノンの濃度の問題など、食品安全局としてはこう考えるといった対応が書かれております。それから、10 kGy を超える照射についてはどうなのかといったことについても、WHO 報告などを引用した食品安全局の見解が述べられているということでございます。安全性については、さらに続いておりまして、例えば、8 頁では、アフラトキシンの生産についてどうかといったものにも、FDA の確認の結果がどうかといったことが、食品安全局の見解として述べられております。

9 頁は、技術的ニーズということで、そもそも食品照射が本当にニーズとしてあるのかといったことがいろいろ書いてございます。ちなみに、ナッツについてはどうなのかということも出ておりますが、後ほど出てまいりますけれども、最終的にはナッツは申請を取り下げられています。

10 頁は、食品照射の有用性ということで、例えば、エチレンオキサイドによる殺菌と比べて効果的かといった質問がありまして、エチレンオキサイドより効果的であるという証拠もあるとする、食品安全局の見解が述べられております。

11 頁は、微生物への影響ということで、公衆の健康面での便益はどうかといった質問について、安全性のむしろ増大につながるのではないかと、食品安全局の見解が述べられております。

12 頁は、微生物への影響が続いていて、13 頁は、栄養的な論点、その他の論点ということでございます。13 頁の栄養的論点の中に、富山様とのやりとりの中にあつた食味の話がありまして、お茶に対する照射では風味を壊すがどうかということがありまして、結局、申請者の方で緑茶、紅茶に関する申請は取り下げたということになっております。

14 頁はその他の論点が続いていて、15 頁は検査と実施及び線量の論点、16 頁は表示の論点、17 頁はコストと便益の論点、18 頁は照射施設の論点となっております。このようになかなかかなり広範なコメントが出され、それに対して、逐一、食品安全局から見解を述べたといった形になっております。

3 頁に戻っていただきまして、今の説明の途中でも申し上げましたが、そうしたやりとりの中で、申請者の方が結果的に申請対象を絞るということをやりにまして、最終的には、油糧種子、お茶、特定のナッツ以外のナッツを削除して、逆に、ハーブ抽出物、これはいわゆるハーブ茶でありますけれども、それを申請対象に加えるという修正を行ったということでございます。

次に19 頁にまいりまして、ドラフトアセスメントの概要となります。1 回目のパブリックコメントに対して、食品安全局から逐一コメントを出したわけでありましてけれども、その後、食品安全局でドラフトアセスメントを行っておりまして、3 つのオプションを提示して分析しております。1 つ目は、申請を許可せず、現状の管理方法

を用いる、2つ目は、きちんと条件を決めて、決められた条件下で照射を許可する、3つ目は、全く条件はつけずに照射をやる、といった3つのオプションであります。

20頁以降に、それぞれのオプションについて、食品安全局としてはこういう便益・コストがあるのではないかと考えるといったことを提示いたしております。20頁は現状のまま照射を許可しないオプション、21頁は条件を決めて照射を許可するオプション、22頁は条件を決めずに照射を許可するオプションの分析ということであります。

23頁は、ドラフトアセスメントに対して行われた、2回目のパブリックコメントの結果でありまして、さらに721件の意見が出されたということでありまして、そういった意見も評価し、これまでの科学評価の結果も加味いたしまして、冒頭に申し上げた結論になったということであります。

24頁以降は、2回目のパブリックコメントへの食品安全局の対応を付けてあります。時間の関係もありますので、説明は省略させていただきます。

(多田部会長) どうもありがとうございました。

膨大な資料を随分と努力してまとめられております。パブリックコメントの結果は、Q & Aの形になっておりまして、この部会でまとめを行う際、また、いろいろなご意見を整理する際に、非常に参考になるデータと思います。

何か質問なり、また、さらに追加して調べるようなことがありますでしょうか。

(山本委員) 本当に素晴らしい資料で、いろいろな疑問が解けたという感じがしますが、この中で、私は結構重要だなと思っていて、今まで委員会ではあまり議論されていなかったかもしれないということは、便益とコストという論点です。この資料の中に、消費者にとってのメリット、デメリットというものがありますが、政府が安全性を確保する場合のコストパフォーマンスやリスクマネジメントのやりやすさということについてきちんと言及がなされている、論議がなされているという点は、私たちも学ばなければならないと思います。特に、リスクマネジメントについて、限られた予算で安全性を確保していく中で、技術的に総合的に最もコストパフォーマンスのよ

い安全行政をしていってもらふことも、私は非常に重要だと思しますので、その点についての議論も深めていくような場が必要かなと思しました。

(多田部会長) 今後、何らかのチャンスにそういうこともやっていかねばならないなと私も思っております。

この資料は、また今後も何回か使うことになるだろうと思しますので、そのときにまた質問があればお答えするというところで、今日のところは、そういう資料であるという認識を持ったというところで止めさせていただきます。

少し時間が押していますが、もう1つだけ、どうしても皆様に論議してもらいたいことがございます。これはご意見を聴く会にも係ることですので、10分程度伸びるかもしれませんが、ご協力いただきたいと思います。

これまでに5回、部会を行ってまいりました。最初にイメージしておりました大きな課題については、いくつか細かいものは残っておりますし、観点が抜けているかもしれませんけれども、一通り、共通認識に立ち、ご議論いただいたと思っております。したがって、これからは、議論が広がったものを収束の方向に向けていくことも必要であろうと考えております。すなわち、どのような報告書を作るかというようなことを考えていくことが必要であろうと思します。

それは、皆様のご意見を聴きながら進めるわけですけれども、今回、多少先走りかもしれませんが、食品照射の今後の方向性について、私の想いを箇条書きにしたものを、専門委員の皆様だけですがお配りさせていただきましたが、例えば、必要な条件が満たされる限り、食品照射は安全で効果的な手法であろうとか、照射施設につきましては現時点で安全性についての問題はほとんど起こっていないなど、いくつかのまとめができそうな気がしております。

では、どのようにまとめるか、ということに関してですが、資料第6号「報告書のうち、食品照射の論点とその現状認識についての骨子(案)」というものを用意しております。今後、このようなものに基づいて、その内容を一つ一つ確認しながら、例えば、食品照射の健全性については、この部会では一定の見通しがあると考えていいのではなからうかというようなことを議論しつつ、内容を膨らませていき、報告書を



作りたいと考えております。

それに当たっては、今後の方向性をイメージしていただきながら、この骨子（案）について、しばらく議論しなくてはいけないかと思えます。作業としては、項目として抜けているものなどを指摘していただくようなところから始まると思えます。それでは、まず、この骨子（案）について事務局から説明させていただきます。その後、ご議論いただきたいと思います。

（戸谷参事官）資料第6号でございまして、まず、「はじめに」ということで、検討の背景、それから食品照射とはどういうものかといったこと、それから2.といたしまして、「食品照射の論点とその現状認識について」ということで、論点の説明、それから照射食品の健全性、食品照射の意義というような形で並べております。

これは、あくまでもタイトルにありますように、食品照射の論点とその現状認識ということで、まさにこれまでご議論いただいていたことのまとめということで用意してみました。しかも、あくまでも骨子ということでございまして、項目を箇条書きで整理するとすればこういうことか、というご提案でございまして。

2頁をめくっていただきますと、まず、「はじめに」ということで、この検討の背景といったものが書いてございます。

まず、といたしまして、食料損耗への対応、それから従来利用されているガス燻蒸や化学処理についての最近起きている懸念といったことから、食品照射が、今、世界的に広がりつつあるということで、これがすべてということではありませんが、一つの技術として世界的な認知がされつつあるのではないかと書いたことを書いております。それから、我が国におきます食の衛生への強い要望といったことが書いてあります。

それから、といたしまして、原子力政策大綱から、「食品照射については、生産者、消費者等が科学的な根拠に基づき、具体的な取組の便益とリスクについて相互理解を深めていくことが必要である。また、多くの国で食品照射の実績がある食品については、関係者が科学的データ等により科学的合理性を評価し、それに基づく措置が講じられることが重要である」と引用しております。

3頁でございますが、食品照射とはそもそもどういうものかということで、これまでのご議論の事実関係ということでありましたが、殺菌、殺虫、発芽抑制などの食品照射の目的は、あくまでもより一層の食品の安全を確保することであり、管理された環境下に設置した放射線照射装置を用いて照射するものである、といったことが書いてあります。

といたしましては、食品損耗の防止、食品衛生の確保という観点から、加熱処理が広く適用されておりますけれども、そういった処理ができない食品が対して、非加熱処理の手法として、化学的処理あるいは食品照射といったものが挙げられてきているということが書いてございます。

は、メリット、デメリットがそれぞれの方法にあるといったことであります。

4頁は、食品照射の論点とその現状認識ということで、(1)食品照射の論点といったところでは、食品照射に限らずそもそも論として、「食品に処理を施す場合には、毒性や付着した微生物などの食品の安全に係るものへの影響や栄養面への影響が考慮されなければならない、そうした安全面及び栄養面の両面に着目した食品の健全性が損なわれるようなことがないことがその前提である」と、まず書いてあります。

それから、(2)照射食品の健全性についてということで、といたしまして、WHO等々で行われてきた国際的な評価についてのこと、といたしまして、コーデックス等でどういうことが議論されてきたかといったこと、といたしまして、これは食品照射に限りませんけれども、一般的に放射線を使った照射施設についてどういうことであったのかといったことを書いてございます。

5頁は、(3)食品照射の意義についてということで、食品衛生面ということで、先ほど申し上げたようなことから、代替技術としての食品照射という見方があるといったこと、それから、日本ではあまりありませんけれども、世界では食品衛生上かなり大きな問題が存在するというので、食品照射がそれに対応する技術として国際的に広く利用されるようになってきていること、それから、具体的に多くの国で実用化されているものとして香辛料があるといったこと、それから、各国の状況として、香辛料以外にも食品照射が広がっている国もあるといったことを書いてございます。

6頁は、環境面ということで、化学薬剤が、環境面だけではなく、発がん性の問

題その他から、かなりその使用が制限されてきているということで、特に、日本においては、既にエチレンオキサイドが禁止されているといったことがあるということでございます。それから、そういった状況を受けて、殺虫、検疫処理の有望な手段として放射線が認識され、2003年に「放射線照射を検疫処理に用いるためのガイドライン」が国際的に決められているといったこと、それから、では世界各国での状況といったこと、では、日本国内での状況として、全日本スパイス協会の香辛料への食品照射の許可の要望に対しまして、消費者団体からの反対もあったといったような経過といったこと、そういう事実関係をかいつまんで並べて書いてございます。

これらにつきまして、項目の過不足、あるいはその内容について項目の説明として必ずしも十分でないということであれば、ご意見を賜りまして、さらにとりまとめを進めてはどうか、ということでございます。

(多田部会長) この資料は骨子という形でつくっておりますので、当然、報告書を作るときには、皆様により理解してもらおう文章に直さなくてはいけないし、言葉も説明しなくてはならないと思っております。

今説明を受けまして、これから議論が始まるということになりますが、タイトルの「報告書のうち、」という文言を取って、現在まで検討を進めてきた中で、食品照射の論点と現状認識という形で取りまとめたものとする、しかし、まだ検討しなければならない課題もありますということで(案)を付けておく、あるいは、(原案)もしくは(中間)という言葉をつけておくということで、ご意見を聴く会の資料に使わせていただけないかと考えております。これは非常に難しい問題があると感じられる方もおられるかもしれません。いかがなものでしょうか。

(碧海委員) 私は、これを拝見していて割合と抽象的な感じがします。それで、小見出し的なもの、何が議論の材料になるのかという非常に具体的なところを逆に先に捨ててしまって、それを並べかえるという方式を採った方が良いのではないかと、少し思いました。と申しますのは、既に文章化されてしまっているものですから、どこに問題があって、どれをどう整理すればいいのかが、なかなか分かりにくくなっていま

す。ですから、例えば、論点のところであれば、小見出しがなく、すぐに文章になっていますが、論点として具体的な小見出しを付けた方が良いと感じました。

(多田部会長) おっしゃるとおりだと思います。この骨子(案)の見出しは、その後の報告書の目次を想定しているわけではございません。おそらく、報告書はもう少し違う形で整理整頓が必要になると思います。

この骨子(案)が、部分的にあっちへ行ったりこっちへ行ったりしているという意見には、私もそういう部分がないとは言えませんし、それから、この文章がかなり推敲したところで立派な文章になり過ぎているという感じは、私もしております。

この骨子(案)については、もう少しご意見をいただいたり、もう1回ぐらいきちんと時間をかけた議論が必要だと思いますので、碧海委員の意見なども参考にして、もう一度素案を作ることにいたしますけれども、こういったものを、ご意見を聴く会で配布することについては、いかがなものでしょうか。

(久米委員) こういった骨子(案)のようなものを示して説明なり議論するということは、非常に良いことだと私は思いますが、少し気になっていましてのは、放射線で何ができるのかというような、もっと基本的なところの話が冒頭にあった方がいいのかなという感じがしております。

一般の方に理解していただくのに、プラス面ばかりではなく、放射線はいろいろなものを壊すことができるということがありますので、そういう基本的な作用としてこういうものがありますと、そして、そうした中で、食品として適したものを選んで殺菌や殺虫するために放射線を照射しているのですというような観点が話に入ってくると良いと思います。食品の加工処理をやる際には、食品照射だけではなく他の処理方法も皆そうだと思うのですが、必ず成分変化が伴います。そうした成分変化が放射線を照射する場合にはどの程度か、加熱処理とか他の方法に比べてどの程度なのか、そして、そのメリット、デメリットをきちんと調べて、それに基づいて食品照射が良いものかどうかというような話になってくるだろうと思うのですが、食品照射の効果といったところから入り過ぎているかなという感じがしております。基本的には、放

放射線はいろいろなものを壊してしまいますということも含めたところがあってもいいのかなと感じています。

これは、骨子(案)を使うことに反対しているのではなくて、むしろ、それを使うということで、ただし、その冒頭にそういう全般的な話があった方が良いのではないかという感じです。

(多田部会長) おっしゃることはよく分かります。

このご意見を聴く会で是非ともアピールしたいのは、この部会があって活動が行われているという事実です。こんなことをやっているということ、明確にできるだけたくさんの人に知ってもらって、そして、ご意見をいただくということを想定しております。

したがって、放射線の生物への影響、放射線化学の話、それが食品照射でどう係るのかということ、おっしゃるとおり、食品照射について知ってください、理解してくださいというためには、そういう情報を提供しなければならないと思います。

この部会ではこんな活動をしているということを示したいということから、この骨子(案)を作って、これを使いたいなと思っておりますが、理解を求めるため、また質問を導き出すためのデータとして、また違うものを考えねばならない、今、久米委員がおっしゃったような考え方の資料も必要となるかもしれません。

(山本委員) 久米委員の意見に基本的に非常に賛成です。

ご意見を聴くということであると、この骨子(案)は少し難し過ぎて、理解することが非常に難しいかなと思います。多分、先ほどの碧海先生もそういうことをおっしゃっていると思いますが、例えば、Q & A形式で、なぜ今検討しなければならないのですかといったことがあって、それでこうやっています、それに対してご意見を下さい、という形にして、あまりにもベーシックな意見ばかりではなくて、最低でも、もう一步進んだ初級編をきちんと理解してもらった上での質問が出てこない、なかなか次に行かないかなという感じはします。かなり難しいことだとは思いますが。

(戸谷参事官)私の説明が不足しておりましたが、当日ご説明するにに関して、この骨子(案)の朗読会のような形になると、おそらく、そうなるかなということだと思いますが、もしお許しいただければ、例えば、こういうものが骨子(案)だということでそれはそれとして参考資料として置いておいて、そこから基本的なところを集約して、パワーポイント資料にして説明するというようにしたいと思っております。ただ、パワーポイント資料を作る際に、どこを基本的な認識にするのかということについて、とりあえず、この骨子(案)としてよろしいかをご確認いただきたいと思っております。そうすれば、後は、事務局としてその作業をやらせていただくということになると思っております。

(碧海委員)しつこいようですが、今回、ご意見を聴く会では、ここにあるような、照射食品の健全性についてとか、食品照射の意義についてということ、あまり説明してはいけないのではないかと私は思います。この部会がなぜあるのかという説明はしてもいいと思いますが、この部会は、食品照射の意義や照射食品の健全性を広報するための会ではありませんから。

私は、一般の人に知ってもらうこととしては、例えば、国際的にはこんなに食品照射が認められていて、これだけ輸入食品もある時代に日本だけはジャガイモの発芽抑制にしか使っていないという事情があるというようなことだと思います。

国際的にはこれだけ認められている、日本は認めていない、それには賛成もあれば反対もあるでしょうけれども、そういうことについてどう考えるのかということならいいと思いますが、食品照射の意義はこうです、照射食品の健全性はこうですと言ってしまったら、それを否定する意見、それはおかしいではないかという意見も出てくるかもしれませんが、何か非常に方向付けされてしまっている気がすると思います。

だから、そのような立派な資料である必要はないのではないかと、もっと現状だけの資料でいいのではないかとと思うのですが。

(多田部会長)ご意見を聴く会のイメージが、かなり湧き始めました。おっしゃるように、なぜ今この部会が必要なのかということ、これをベースに話を、そして食品照射

の技術の紹介と現状、そして、そういう中で、我が国で対応するかどうかというようなことも含めた論議もやっています、皆様ご意見を下さいというような流れでよろしいでしょうか。

そうすると、それが明確になるような資料ということで、あまりにも広報が下手で知られていない面が大きかったものですから少し焦りまして、こんなにやっているということを理解してもらいたいという半面もあったものですから、この骨子(案)は少し重たい資料になったかもしれません。

(山本委員)資料第4号の中の、ご意見をいただく際のヒントというところは、非常に分かりやすくできているのですけれども、なぜ今、食品照射を検討しているのかというところで、あまりにも抽象的に書かれていて、臭化メチルやエチレンオキシドの話とか、食品照射の環境面での関わりがきちんと書かれていません。こういうところが非常に抽象的に書かれていると、実際に今起きている現状が把握できないような気がします。

碧海委員のおっしゃることもすごく分かりますけれども、私自身は、この部会で食品照射を大分勉強させていただいて、やはり、ある程度の知識がないと意見も言えないという感じがありますし、日本人は非常に知的レベルが高いので、きちんと説明した資料を見て、意見をおっしゃっていただくことが可能だと思っております。ですから、この委員会の資料は全部公開されているわけですから、全部の資料は要りませんが、ご意見を述べていただく際にはこれを参考にしてください、ある程度これを読んでくださいというような形で資料を示して、感情や感覚だけのご意見ではなく、きちんとした知的なレベルからのご意見も伺えるような会にしていけないといけないと思います。感覚、好きだとか嫌いだとかという議論ばかりになるようでは、と思いますので、そうではないご意見に組み立てて述べていただけるような工夫や、そうした分かりやすいものというのは必要かなと思います。

(塩谷委員)多分、「骨子」という言葉が堅いから、皆様そのように受け取るので、これは、この部会でいろいろな勉強をされた中身が書いてあるということだと思うの

で、そういうような表現をされた方がよろしいと思います。

健全性はこうなりましたといった決めつけではない、こういうデータでもって表されていますといったように、少しテクニクのような話になってしまいますけれども、あまりにも「こう決まりました、こう私どもは思っています」ということは、この部会はリスクアセスメントをする場ではないことから、むしろ、こういう勉強をしましたということをお知らせするというだけであれば、一般の方が、それぞれに興味を持っている部分について、ご意見をいただけるのではないかと思いますけれども。

(多田部会長) ありがとうございます。

まだまだ論議は尽きないと思いますが、ご意見を聴く会のプレゼンテーション資料に関しましては、皆様のご意見を十分に参考にさせていただきまして、事務局と私との責任で素案をつくりまして、それを皆様へお送りして見ていただいて、仕上げていくということにさせていただきたいと思います。今までの部会で使ったパワーポイント資料はそのまま使えるかどうか分からないところもありますが、その辺も、工夫していきたいと思っています。ということで、後ほど、素案を皆様にお送りいたしますので、そこで是非ともご意見をいただきたいと思います。

今後、この部会の議論のまとめということ、いずれはしなくてははいけません。そういうことをイメージしていただき、言うなれば、報告書作りをイメージして、その目次などについて、皆様からご提案いただけるよう期待しておりますので、よろしく願いいたします。

本日は、どうもありがとうございました。ご苦労さまでございました。

(戸谷参事官) 次回でございますけれども、5月16日の16時から18時まで、場所は1回目の会場でございます虎ノ門三井ビルの2階でございます。

それと、次回の議論につきましては、今、部会長がおっしゃったことが基本でございますけれども、宿題として厚生労働省からの説明というのがございまして、先ほどのご議論にもありました食品の輸入検査の現状あるいは公定法の検討状況といった辺りを、厚生労働省から説明していただくことを考えております。それから、この部



会は食品産業についていろいろ議論しているともいえますので、農林水産省から、食品産業の最近の動向といったことについて、これは食品照射に限らず食品産業一般ということで説明をしていただくといったことも考えております。

(多田部会長) 本当にどうもありがとうございました。富山様、菅様、どうもご苦労さまでございました。貴重な意見をありがとうございました。

以 上