

食品のリスクを考えるフォーラム

～食品と放射性物質～

平成23年11月11日(松山市)

参加者の皆さんからいただいた「質問・意見カード」を基に意見や質問が交換されました。意見交換の主なやりとりは以下のとおりです。

○：食品安全委員会事務局

□：松山市

Q：暫定規制値を下回っているとはいえ、放射性物質を含む食品は極力子どもには食べさせたくない。避けるためにはどうすればよいか。また暫定規制値は子どもの事も考慮して定められているのか。

○：食品中放射性物質の検査は、現在東北から中部地方にかけての17都県を中心に実施しています。その結果は、地方自治体が検査した結果を厚生労働省が取りまとめてホームページに掲載しています。農林水産省などのホームページでは、県ごと、食品ごとに結果が整理されています。これらの情報を見ていただくと、現在の汚染状況が把握できますので、冷静に判断していただきたいと思います。厚生労働省は、事故後における食品からの被ばく量を0.1mSv程度と推計しており、これは自然放射線の地域差を考えると少ない量と言えます。

現在の放射性セシウムの暫定規制値は、厚生労働省が定めたもので、許容線量を年間5mSvと設定しています。この許容線量は、事故が発生した時の対応として安全性を十分に配慮したものです。その設定にあたっては、大人、幼児、乳児の食品の摂取量や大人と子供の放射線への感受性の違いも考慮して算出しています。

Q：食品の放射性物質検査機器を各学校に設置し、市民が学校に食品を持ち込んで検査できる体制を整える必要があるのではないか。また予算の範囲内で学校や給食センターに検査機器を設置できないか。

□：学校給食を担当している教育委員会保健体育課が所用により本日出席できないが、保健体育課は現在のところ地産池消に力を入れていく方針であると聞いている。詳しくは直接保健体育課にお問い合わせいただきたい。

○：消費者庁では、地方自治体に測定機器を貸し出して検査体制の拡充を進めています。

□：松山市も消費者庁に2台貸与申請中です。

Q：地球は回っているので、放射能汚染が北半球全体に広がっている可能性がある。松山市や愛媛県において、3月11日以前とそれ以降の放射性物質検査結果のデータはあるのか。特に魚貝類について、定点を定めて放射性物質の定期的な検査を実施しているか。していないのならば実施するべきだ。

参加者（愛媛県）：伊方原発周辺のモニタリング調査は以前から行っているが、福島原発

事故対応という形では実施していない。なお風評被害対策として、ミカンやタイ、戻りガツオなど愛媛県の主要農水産物について、9月から検査を実施しています。

Q：100 ベクレル以下の食品であっても低線量被ばくの危険性があり、できるだけ避けたいと考えている。やはり全品検査が必要なのではないか。

○：現在の暫定規制値は、年間の許容線量を5mSvに設定しています。これは事故発生時の対応としては、安全性に十分配慮したものです。また、厚生労働省などがホームページで食品の検査結果や出荷制限に関する情報を提供していますので、ご覧になって冷静に判断していただきたいと思います。放射性物質の精密検査は、食品を細かく切ったものを測定するため、検査したものの自体を流通させることは困難です。全品検査は、検査機器の数などの点から困難であり、抜き取り検査によるモニタリングで汚染の傾向をつかみ状況に応じて詳細に検査していくのが現実的です。今後、検査機器が拡充されていけば、皆さんのご希望に応えていけるような体制になっていくと考えられます。

Q：リスク評価の際に動物実験のデータを優先的に採用していないとのことだが、放射性セシウムによる低線量被ばくで膀胱がんのリスクが高まるという動物実験のデータがあるが、どう考えるか。

○：食品健康影響評価では、動物実験のデータについても検討しましたが、放射性セシウムを与えた動物実験について、公開されている論文は極めて少ないものでした。放射性セシウムによる全身の影響に関して、ビーグル犬を使用した実験がありました。これは3600万Bq/kg以上のセシウム137を投与して影響を観察するような多量の放射性物質を与えるもので、投与量の設定条件からみて今回の評価に用いるのは難しいデータでした。検討の結果、低線量放射線の影響を明らかにするには、多数のデータを集めることによって個々人の差を打ち消し、本質を浮かび上がらせることのできるヒトの疫学のデータで評価していく必要があります。なお、放射性セシウムと膀胱がんとの関連について、チェルノブイリ原子力発電所事故でセシウム137に汚染された地域の住民を対象とした報告がありました。しかし、この報告はセシウム137の土壤汚染の状況と健康影響についての報告であり、個々人の線量を比較したものではないことから評価に使用することは困難でした。

Q：（再質問）セシウムと膀胱がんの関係は、データがないから因果関係が証明できないということなのか。証明できないだけで、因果関係はあり得るのか。

○：放射性セシウムと膀胱がんの関係は、科学的に検証されていません。科学的に検証されていないことによる国民の不安感などについては、リスク管理において配慮され、基準値などのリスク管理の方法が決められる仕組みになっています。

Q：広島・長崎の被爆者は線量計を携帯していたのか。データはどのように集められたのか。「チェルノブイリでは線量計をつけていたわけではないので、はっきりとしたことはわからない」と言っていたのではないのか。

○：疫学データにおける個々人の被ばく線量は、被ばくした時に線量計で測定したものではなく、いずれも事後に聞き取り調査などを行って、事故当時の行動や生活から被ばく線量を推定したものです。子どもへの影響のところで紹介したチェルノブイリ原子力発電所事故に関係した文献では、その推定が十分ではなかったということです。

Q：（再質問）広島・長崎のデータの方が信憑性が高いという根拠はどこにあるのか。

○：今回の評価の根拠となった論文は、9万人近い人々を47年間の長期間にわたって追跡したデータが基になっており、疫学データの規模が大きいものです。また、がん死亡を指標としてヒトのほぼ一生に匹敵する期間における経過観察がされています。検討した文献の中で研究デザイン、調査の対象集団の妥当性、個々人の被ばく量の推定、交絡因子の影響などの点から評価に採用しうる論文としては、情報提供でご紹介した広島・長崎の被ばく者に関するプレストンの論文であったということです。

Q：暫定規制値未満であれば499ベクレルでも流通できるわけであるから、そのような食品を知らず知らずのうちに口に入れてしまっている可能性がある。そこで尿検査などによるセシウムの検査を実施する予定はあるのか。

□：おそらく健康づくり推進課の担当になると思うが、そういう要望があったことは伝えておきたい。

Q：1回のレントゲン撮影を100ミリシーベルトで割ると、何回分のレントゲン撮影に相当するのか。

○：胸部のレントゲン撮影で浴びる放射線量は約0.05ミリシーベルトですので、約2000回分の撮影に相当します。

Q：大規模な疫学データとして広島・長崎のデータを採用するにあたって、外部被ばくの影響と内部被ばくの影響を科学的に分けることができるのか。

○：広島、長崎の被ばく者は、外部被ばくと内部被ばくの両方の影響を受けていたものと考えられます。これらの被ばく者における線量の推計では、放射線の人体への影響を示す単位であるシーベルトにより放射線の影響を考えています。このようなデータを用いて、今回の評価では外部被ばくを含む疫学データにより食品安全委員会の使命である食品由来の内部被ばくの影響評価を行ったものです。

Q：体内から排出された放射性物質が、処理の過程で何か生活環境に影響を与えることがあるのか。

○：体内から排出された放射性物質は、排水処理の過程で汚泥に含まれていくことが考えられます。このような環境への影響は、放射性物質汚染対処特措法に基づいて環境省が中心に対応していくと聞いています。

Q：自然放射能と人工放射能を同じものとして考えるべきではないのではないか。

○：天然にある放射性物質、事故で放出された放射性物質のどちらも内部被ばくについては実効線量係数で換算することにより、放射性物質が放出する放射線のエネルギーや半減期などの違いを勘案してシーベルトの単位で人体への影響を知ることができます。天然にある放射性物質と事故で放出された放射性物質の人体への影響は、比較が可能です。

Q：食品のリスクが増えてしまった。消費者はどこに気を付けていけばいいのか。

○：低線量放射線の健康影響が最も鋭敏に現れるのは発がんであるため、食生活において放射性物質のみに注意を払うのではなく、例えばお酒の飲み過ぎ、肥満や痩せすぎに気を付けるなどバランスの良い食事を心がけてトータルで発がんリスクを減らすような食生活が大事です。

Q：被ばく線量が100ミリシーベルト以下なら問題ない可能性が高いことは理解できるが、自分の被ばく線量が認識できなければ意味がないのではないか。

○：放射性物質による被ばく線量の推計は、厚生労働省が行っており、中央値で0.1ミリシーベルトとなっています。これは自然放射線の地域差と比較してみると大変低い数値です。食品由来の被ばくに関しては自分の被ばく線量が非常に高いのではないかと心配する必要はなく、流通している食品については基準値を超えていないことを監視しているので、普段どおりの食生活をしていただければ問題ありません。

Q：小児や胎児への影響調査は、今後のリスク評価にどう生かされていくのか。また、小児のリスクについてはよりコントロールすべきではないのか。

○：食品安全委員会では小児の期間については甲状腺や白血病に関して感受性が大人より高い可能性があるとして評価しており、その結果を受けてリスク管理機関の厚生労働省の審議会で検討していくと聞いています。

Q：暫定規制値を上回る食品を流通させた場合は食品衛生法違反ということであるが、食中毒や残留農薬のように事業者が責任を問われるのか。すべての食品についてトレースできない以上、ある食品が暫定基準値未満であることを誰も担保できないのではないか。

□：暫定規制値を上回る食品については、食品衛生法第6条違反として回収命令がかけられることになる。そのような食品は流通調査のうえ、回収に当たることになります。

Q：風評被害に対しては、どのように対応していけばいいのか。

□：先日NHKスペシャルで、食品中の放射性物質について取り上げられていたが、その中で、生産者自身が検査を実施しそれを表示していく「見える化」を進めていくことにより、風評被害対策を進めているという事例が紹介されていた。それも一つの方法であると考えられます。

<意見>

- ・福島原発事故が起きる前は人事の様に思っていたが、このフォーラムで勉強することにより、原発の事がわかった気がする。
- ・広島においては被ばくしたということを公表した時点で、地域社会からはじき出されるといふ現実もあるので、広島で収集したデータが正しいとは絶対に思えない。
- ・広島・長崎の被ばく線量はインタビューから推定したということを、せめて資料に書くべきではないのか。見た人は何らかの裏づけがあると思ってしまう。