

平成 22 年第 2 回リスク管理検討会議事概要

日時：平成 22 年度 8 月 2 日（月）14：00～16：00

場所：農林水産省 7 階共用第 10 会議室

出席者

メンバー（敬称略）：筋祥子、石井胖行、菅いづみ、下田誠、手塚義博

農林水産省 消費・安全局：山田審議官

消費・安全政策課：嘉多山課長、楠川課長補佐

1 議事次第

- (1) 開会
- (2) 農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質の見直しについて
- (3) 食品の安全性に関する有害化学物質のサーベイランス・モニタリング中期計画（平成 23 年～27 年度）について
- (4) その他
- (5) 閉会

2 議事次第

(1)開会

・農林水産省から、今回、メンバー交代があり水産関係者として手塚氏が加わったことを紹介。さらに、議論に先立ち、消費・安全局は安全な食品の安定供給を科学に基づいて行うことを役割としており、このリスク管理検討会は根拠をもって食品が安全であるならば、余分な資源をかけずに済むし、安全と言えないのであれば安全性を向上させるための取組を的確に実施する必要がある。この検討会は行政に不足している情報を関係者から頂くための場であること、原則公開で実施しているが内密な情報について意見交換を行う場合には非公開でも実施可能であること、行政側とメンバーのやりとりだけでなく、メンバー間の積極的なやりとりについても期待することなど、リスク管理検討会の趣旨及び運営方針について改めて説明。

(2)農林水産省が優先的にリスク管理を行う有害化学物質の見直しについて

食品の安全性に関する有害化学物質のサーベイランス・モニタリング中期計画（平成 23～27 年度）について

・農林水産省から資料（リスク管理の優先度及びサーベイランス・モニタリング中期計画の検討リスト（平成 22 年 7 月時点））に基づいて、化学物質の毒性、含有実態等の食品安全の観点に加え、国内外の動きや関係者であるリスク管理検討会メンバーの関心の程度も勘案し、見直し案を作成した旨を説明。

・さらに、今回の議論を踏まえ、優先度リストを見直し、それに基づき次期中期計画を作成する旨を説明。

・メンバーとの情報・意見交換の概要は以下の通り。（○：メンバー及び農林水産省からの発言、⇒：質問事項に対する農林水産省からの回答）

① 現行の優先度リストに含まれているハザード

・環境由来（金属）

○ 鉛は水産物にほとんど含まれないが、海藻を食べるアワビ、サザエの他、肉食のバイ貝などの内臓に含まれている。特に含有濃度が高いというわけではないが、日本の食文化では内臓も食することから国際基準値の策定にあたっては注意を要する。

○ ヒ素については、海藻などの水産物は総ヒ素として比較的高濃度に含有されると思うが、その大半は有機ヒ素であるためリスクは低いとの認識でよいか。

⇒ その通り。なお、水産物ではヒジキに無機ヒ素が比較的多くふくまれるとの情報があったため、農林水産省が複数年かけて実態調査を実施した。

○ カドミウムについては、水産物で濃度が高いが、摂取の寄与率ではコメが一番大きい。コメについて次期中期計画でモニタリングを行うのは、2月のJECFAで、耐容一週間摂取量は約5/6になったため。耐容一週間摂取量が小さくなると、現行の基準値による規制を行った場合の推定摂取量を以前算定したが、その95パーセンタイル値が耐容摂取量より大きくなる可能性があり、新しいデータを収集する必要があったこと及び現行の低減のための指針によるリスク管理措置の有効性を検証するために実施するもの。

・かび毒

○ パツリンは、資料における次期サーベイランス・モニタリングの中期計画の優先度案が「必要に応じて実施（S-B）」になっているが、これは資料の【今度の課題】にあるとおり、気象条件が悪い年等に調査を実施するという趣旨か。日本での栽培管理及び製造管理の現状からすると、傷害果実が果汁原料に使用されるという実態は考えにくい。また気象状況を把握することが重要と考える。

⇒ 現状ではきちんと管理されており、普段から調査を行う必要性は低い。

台風、突風やひょうにより傷害果実が大量に発生した時などは、台風等の実態を把握するとともに、傷害果実を有効利用する（「もったいない」の）観点で優先された場合に、果汁など加工用に利用される可能性がありうるため、必要に応じて調査するという趣旨である。

○ オクラトキシン産生菌の主要なものは冷涼な気候を好み例外的だが、一般にかびは温暖な気候で増殖しやすいので、温暖化に伴いかび毒についての懸

念も大きくなっている。

・加工・調理時に生成する化合物

- 他省庁の議論でトランス脂肪酸だけが取り上げられている現状は問題との認識。実態を把握したうえでその健康影響について、その他の脂肪酸も含め包括的な情報提供を行う必要。

⇒ トランス脂肪酸だけではなく、飽和脂肪酸も摂りすぎによって心疾患リスクが増えると言われている。そこで、もし天然に産生されるものを除いて、トランス脂肪酸のみの表示をしたとすると、トランス脂肪酸の少ないものやないものを選んだ結果として、より飽和脂肪酸の多い食品の消費が増えることになれば、目的を果たせない。日本ではトランス脂肪酸のとりすぎによる健康上の問題はないと考えられるが、仮にトランス脂肪酸の栄養成分表示を義務づける場合にはどの物質を分析するのか明らかにする必要。

- PAH について、農林水産省が過去にかつおぶしの PAH を調査し、製品間のばらつきが大きいことを確認とあるが調べたのは削りぶしかかつおぶしか。削りぶしの場合には荒節を用いるため表面部分の入る量の違いが、ばらつきの原因となる。一方、本枯れ節は荒節の表面を削って生産するため、PAH のばらつきはそれほど大きくなるまいだろう。調査を行う際には何をサンプリングするかを含めて検討が必要である。

⇒ 平成 20 年度の調査では市販の削りぶし及びかつおぶしを用いた調味料を調査した。その結果、削りぶしの PAH 濃度に製品間差が大きいことが確認されたため、今年度は表面の削り度合いなど、製法と PAH 含有量との関係について、製造段階まで遡って実態を調査する予定。

- かつおぶしは焙乾に用いる木によっても香りが違う。また、PAH はベンゾ[a]ピレン以外にも様々な種類があり、毒性を考えるにあたっては国際的な流れに沿った検討が必要。

⇒ かつおぶしの PAH については、ベンゾ[a]ピレンが指標物質になることを確認済み。Codex では燻製食品の PAH を低減するための実施規範をすでに策定済みであり、その一部はかつおぶしにも適用できると考えられるため、低減のための措置を検討する。かつおぶしはたくさんの量を食べる食品ではないので、結果として PAH の摂取量への寄与は少なく、食品安全上の問題はおそらくないだろう。実態調査を行うにあたっては、摂取量を知る必要がある場合には、食べる状態でどれくらい含まれるか分析する。

・一次産物由来

- 硝酸性窒素は、浅い層の地下水を使用する食品で検出される場合や農業排水を経由して水圏に放出され水産物を汚染する場合がある。硝酸性窒素の管

理のために、肥料の使い方について指導していく必要があるのでは。
⇒ 承知している。

② 新たにリスク管理の対象とすることを検討するハザード

・環境由来（金属）

○ アルミニウムは食品添加物が主たる摂取源との説明だが、国内ではどのように規制されているのか。

⇒ 食品衛生法において、主に、ミョウバンとして使用が認められているが、使用量の制限はない。他に防湿剤の成分として、粉末の食品にも使われている。

○ アルミニウムはあまり体内に吸収されないのではないか。

⇒ 一般に食品に含まれるアルミニウムから吸収されるのは1%程度と言われている。

○ 消費者の間では、未だアルミニウムとアルツハイマー病との関連性が懸念されているが、アルミニウムは問題ないということか。

○ アルミニウムは摂取量があまり多くなく、アルツハイマー病との関連も現在のところ実証されていない。

○ アルミニウムについて、消費者に誤解があることから科学的な情報をもとにした話し合いが必要。

⇒ アルミニウムは、現在、食品安全委員会で自ら評価案件になっており、その評価結果については消費者へも情報提供がされると考える。

アルミニウムのPTDIはカドミウムの約1000倍であり、比較で言えば毒性はかなり低い。しかしながら、できるだけアルミニウムの摂取量は減らした方がよいと言われており、そのために消費者でできることもある。たとえば、一般的に、酸性のものを調理する際にはアルミ鍋でなく琺瑯鍋を使用しましょうといった助言はできる。

・過去の意図的な使用により環境中に放出された化学物質

○ 塩素系農薬は水産物の可食部からは検出されないが、脂溶性であるためサメの肝油中に含まれることもあり、イギリスではいわゆる健康食品中の含有量を公表している。日本でも健康食品にそのような物質が含まれていることについて消費者に情報提供が必要ではないか。

⇒ ビタミンのような栄養成分であっても、特に脂溶性のものはとり過ぎには注意すべきであるが、これについては、健康食品を所管する消費者庁が対応すべき問題である。

・天然毒素

○ ドウモイ酸については、アメリカでカニの内臓からかなりの高濃度が検出された事例がある。アメリカでは内臓を食べないが、日本では内臓も食べて

いることから注意が必要。

- 貝毒、特に神経毒は健康被害がでる可能性が高い。シガテラについては、産生するプランクトンが北上しているが、そういった情報を漁師等が把握しているどうか問題。ドウモイ酸についても、中毒事例ができれば厚労省が即座に対応すると思うが、それまで何もしないというわけにはいかないだろう。ブレベトキシンについては、より気にしておくべき危害要因だが毒性に関する情報が十分でない。貝毒については、モニタリングを行い、検出が報告されたら出荷を止めることが大切。

⇒ シガテラについては、南方にいたプランクトンが北上しており、調査を行っているところ。ドウモイ酸も検出されているが、現時点では健康被害が出るような濃度ではない。データを集めながら、今後の対応を検討していきたい。

- FDA など欧米政府の HACCP 施設の検査官は、水産物中の危害要因の中でヒスタミンの管理状況を特に見ており、流通及び製造工程における温度管理等を調査していく。近年、学校給食用などに流通しているカジキマグロ等の安い食材は、通常外のルートを通ることがあり、品質管理が後回しにされることも多く、鮮度が下がるため健康被害がでることがある。ヒスタミンについては、感受性が人種によっても異なることに留意が必要。

⇒ ヒスタミンについては、必要な調査を行いつつ、低減のためのガイドラインを作りたいと考えているところ。温度を低くして生産菌の成育や酵素作用を抑えること以外にできることがあるか、研究を進めているところ。日本人は感受性が比較的高いとされているが、魚の摂取量が減ってきており感受性が変化する可能性もある。

日本から輸出した水産物が現地の基準を違反した例がよく報告されているので、今後、対策の徹底等に関しては大日本水産会など業界団体にも協力をお願いしたい。

- ナチュラルチーズにもヒスタミンが含まれると認識しているが、その管理はどうなっているか。
- 発酵食品中にはヒスタミンが生成するが、魚介類においては基本的な管理ができていれば検出されない。

⇒ ヒスタミンはヒスチジンからできる。ヒスチジンを含まない食品はあまりないので、対策として、温度を下げて生成を抑えるが、チーズについては温度を下げると発酵しなくなってしまう。食品中の菌の種類によって、ヒスタミンの生成能が異なるため、菌を管理することで発酵食品でのヒスタミン生成を抑えることが可能。

・その他

- ビスフェノール A などの化学物質によって、水棲生物への影響が出ること

があるが、詳細なデータがないのが現状。環境基準の策定の際に水生生物への影響が評価されていない問題があるので、環境への影響について、農水省でも調べてほしい。

- 日本では問題とならないが、外国で問題とされる場合がある。日本での対策の現状を国際的な実施規範が作成される際に主張すべき。

⇒ そのように取り組んでいるところ。しかし、国産のものが必ずしも基準違反率が低いというわけではないので、農水省は国内におけるリスクを低くするために取り組んでいく。

カドミウムや3-MCPDについては、Codexでの基準値や実施規範の検討に当たり日本からデータを提供し、日本の実態が反映されたものとなっている。Codexで主張するためには科学的な知識やデータが必要であり、場合によっては企業の協力もいただきたいと考えているところ。リスク管理を進めていく上で必要なデータや得るべき知識は多く、対象とする化学物質の優先度を決定する必要がある。

輸入食品の話も出ていたが、まずは農水省の所掌にそって国産の食品についてきちんと取り組む必要。

- 若い世代で日本人の伝統的な食べ方と違う食べ方をしている場合等があり、このような場合にどのようなリスクがあるのかといった情報を事前にもらえれば、消費者の実態についてもっと有用な情報を提供することが可能。

⇒ そういった情報提供は貴重。食育は食品の食べ方、取り扱い等に関する知識をもつ人が実施することが必要。そこに科学的知見を組み合わせ、事業者等とも協力し、有効性の高い食育に取り組んでいく必要があると認識。

- 以前よりも農水省のホームページで食品安全に関する情報が探しにくくなった。もっとインターネット上で簡単に検索して見られるようにしてほしい。内容も文字が多く親しみづらいものが多いので、イラストなども入れて伝えたいことをはっきり述べていただくとわかりやすくなると思う。

⇒ ホームページについては、例えば文字の大きさや行間の広さなどについても省全体で統一されてしまい、細かく対応することが難しくなっている。ご覧になった皆様からもぜひ農水省のホームページ等の意見窓口に直接意見をお願いしたい。

- 食育については、いろいろなところで取組が進められているが、魚介類については、食べ方や食材が変わってきているため、いろいろな形でのコミュニケーションが必要ではないか。

③ まとめ

農林水産省より、「農林水産省が優先的にリスク管理を行うべき有害化学物質のリスト」及び「食品の安全性に関する有害化学物質のサーベイランス・モニタリング中期計画」は、今後、当検討会での情報・意見交換を踏まえて、改正したリスト及び次期計画公表予定であることを説明。

(3)その他

農林水産省より、参考3（生食用野菜における腸管出血性大腸菌及びサルモネラ属菌の保有状況調査結果（平成22年6月8日公表））を公表した旨報告。

以上