

水銀を含有する魚介類等の摂食に関する妊婦等への注意事項の見直しについて

水銀を含有する魚介類等の摂食に関する妊婦等への注意事項の見直しの検討について（概要）（平成16年8月現在）

水銀を含有する魚介類等の摂食に関する妊婦等への注意事項の見直しの検討について（Q & A）（平成16年8月現在）

厚生労働省食安全部
基準審査課食品規格専門官
近藤 卓也

水銀を含有する魚介類等の摂食に関する妊婦等への注意事項の見直しの検討について（概要）（平成16年8月現在）

医薬食品局食品安全部基準審査課

1. はじめに

魚介類等は、良質なたんぱく質や健康に良いと考えられる不飽和脂肪酸を多く含み、また、微量栄養素の摂取源である等、健康的な食生活を営む上で重要な食材となっています。魚介類等はこのような利点が多い食材ですが、反面、自然界に存在する水銀を食物連鎖の過程で体内に蓄積するため、特定の地域等にかかわりなく、一部の魚介類等については水銀濃度が他の魚介類と比較して高いものも見受けられます。

我が国における水銀の摂取を見た場合、魚介類によるものが全体の約85%を占めており（注1）。また、水銀に関する近年の研究報告では、低濃度の水銀摂取等が胎児の神経発達に影響を与える可能性を懸念する報告がなされていることから、妊婦等については魚介類等を通じた水銀の摂取に一定の注意が必要と考えられます。

なお、妊婦等を除く方々にとっては、全ての魚介類について、現段階では水銀による健康への悪影響が一般に懸念される報告はありませんので、健康に有益である魚介類等をバランスの良い食事の要素としてお摂りください。

2. 我が国における「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する妊婦等への注意事項」の見直し

経緯

我が国の水銀を含有する魚介類等への対応としては、平成15年6月に、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会乳肉水産食品・毒性合同部会の意見を聴いて、サメ、メカジキ、キンメダイ、クジラ類の一部について、妊婦等を対象とした摂食に関する注意事項を公表しました（注2）（別添1参照）。

その後、FAO/WHO 合同食品添加物専門家会議において、メチル水銀に関する暫定的耐容週間摂取量について、発育途上の胎児を十分に保護するためメチル水銀の再評価が実施されたこと、我が国においても継続的に実施された魚介類等の水銀濃度に関する報告が取りまとめられたこと等から、今般、注意事項について見直しを行うこととしました（注3）。

なお、諸外国においても妊婦等を対象に一定の魚介類等について、摂食の注意事項を公表しています（注4）（別添2参照）。

食品安全委員会への評価依頼

水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項の見直しを行うためには、2つのポイントがあります。第1のポイントは、どの程度までの水銀摂取が安全なのかを定めることです。特に悪影響を受けやすいと考えられる胎児の健康を保護するために、必要な水銀摂取レベル（耐容量）を決める必要があります。第2のポイントは、実際にどの程度の水銀を摂取しているか等の実態を把握することです。この2つのポイントを検討して注意事項の見直しを行う必要があります。第1のポイントについては、

食品安全基本法によって食品安全委員会の業務とされていることから、今般、食品安全委員会に耐容量の設定について食品健康影響評価を依頼しました（注5）。

薬事・食品衛生審議会における検討

魚介類等からの水銀の摂取量を試算するためには、魚介類等の水銀含有量と我が国におけるその摂食量を把握する必要があります。

このため、厚生労働省、水産庁、地方自治体及び諸外国等において実施された、魚介類等に含まれる水銀含有量の調査結果を取りまとめました（注6）（別添3）。

また、国民栄養調査に基づいて、平成13年、平成14年のデータから各魚介類等の摂食量について特別に集計を行いました（注7）。試算に用いる摂食量については、昨年6月の注意事項が妊婦等を対象としたものであることから、20歳以上の女性の摂食量を集計しています。さらに、市販されるマグロ料理からの摂食量を確認するため、刺身、寿司等についても調査を実施し、結果について集計しました（注8）。

これらの結果を踏まえて、我が国における魚介類等による水銀の摂取量の試算を今行おうとともに、耐容量との比較を行いました（注9）（別添4）。

しかしながら、耐容量については食品安全委員会の評価結果に基づく必要があるほか、これらの試算は多くの仮定に基づいておりますので、正確な御理解をお願いするとともに、報道等に当たっては、風評被害が生じることのないよう御配慮方お願いいたします。

3. 今後の予定

水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項の見直しについては、食品安全委員会の食品健康影響評価の結果を踏まえ、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会乳肉水産食品部会において検討を進めることとしています。

注1～注6は、平成16年8月17日開催の薬事・食品衛生審議会提出資料のうち、

注1は資料No.5 - 1

注2は資料No.1 - 1、1 - 2、1 - 3、1 - 4

注3は資料No.2 - 1

注4は資料No.2 - 2

注5は資料No.3 - 1、3 - 2

注6は資料No.4 - 5

注7は資料No.5 - 1

注8は資料No.5 - 1、5 - 2

注9は資料No.6の別添2、別添3 - 1、別添3 - 2

を示します。また、これらの資料は厚生労働省ホームページにて御参照いただけます。

厚生労働省ホームページアドレス

<http://www.mhlw.go.jp/topics/bukyoku/iyaku/syoku-anzen/suigin/index.html>

水銀を含有する魚介類等の摂食に関する妊婦等への注意事項の見直しの検討について

(Q & A)(平成16年8月現在)

厚生労働省医薬食品局食品安全部基準審査課

問1 メチル水銀による影響を考えると、魚介類は食べない方がよいのですか。

答

魚介類は一般にヒトの健康に有益です。例えば、平成11年度漁業白書にも、「魚介類の脂質には、生活習慣病の予防や脳の発育等に効果がある高度不飽和脂肪酸のエイコサペンタエン酸(EPA)やドコサヘキサエン酸(DHA)が多く含まれることが知られるようになってきている。また、魚介類や海草類が、カルシウムをはじめとする各種の微量栄養素の重要な摂取源になっていることがあらためて見直されている。」と記載されています。

妊婦等にあっては、一定の注意が必要であると考えていますが、それ以外の方については、現段階で魚介類の水銀による健康への悪影響が懸念されるような状態ではないと考えています。

問2 何故、この時期に水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項の見直しを行うのですか。

答

1 平成15年6月、メチル水銀の毒性に関する資料、魚介類中の水銀濃度に関するデータ等に基づき、薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会乳肉水産食品・毒性合同部会(以下「審議会」という。)において審議を行い、妊婦等を対象に水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項を公表したところです。

2 その後、国際専門家会議(JECFA)において、発育途上の胎児を十分に保護するため、暫定的耐容週間摂取量(PTWI) 3.3 $\mu\text{g}/\text{kg}$ が1.6 $\mu\text{g}/\text{kg}$ に引き下げられ、また、米国、英国、アイルランド、オーストラリア及びEUにおいて、妊婦等への注意事項の発出あるいは改正が行われました。このようなことにかんがみ、前回の検討から1年が経過した現在、注意事項の見直しの検討を行うこととしたものです。

その第1段階として、本年7月23日に食品安全委員会にリスク評価(食品健康影響評価)を依頼するとともに、8月17日に審議会において検討を始めたところです。

問3 今回の注意事項の見直しについて、今後の予定はどのようになりますか。

答

- 1 魚介類等に含まれるメチル水銀に関しては、7月23日、食品安全委員会にリスク評価を依頼しました。
- 2 厚生労働省としては、食品安全委員会における議論と並行して、8月17日に審議会における注意事項の見直しについて検討を始めたところであり、あわせて、リスクコミュニケーションに努めたいことから、9月17日に意見交換会を実施する予定としております。

問4 今回、厚生労働省が食品安全委員会に食品健康影響評価を依頼した事項は何ですか。

答

- 1 今回のメチル水銀のリスク評価に当っては、通常、食品安全委員会に依頼している耐容量の設定に加え、ハイリスクグループ（健康への悪影響を受けやすいグループ）についても議論することを要望しました。
- 2 これは、各国の注意事項を見ると、その対象者が妊婦のみである場合、授乳中の母親や乳幼児、小児も対象に含まれる場合など、必ずしも一致していないためです。
- 3 なお、我が国では、平成15年の審議会における審議においては、母乳を通じた健康影響は無視できるとの意見を踏まえ、授乳中の母親については注意事項の対象とはしませんでした。また、乳幼児等もその対象としていません。

問5 現在議論されているメチル水銀の健康影響とはどのようなものですか。

答

メチル水銀は、非常に高いレベルでは水俣病などが報告されていますが、現在議論されているような低レベルで懸念される影響は感受性の高い胎児に対するものです。しかし、このレベルを超えたからといってすぐに明確に症状として現れるようなものではなく、様々な精密な検査によってはじめて検出されるようなもので、通常の世界生活をおくる上で支障をきたすようなものではないと報告されています。

問6 魚介類等による水銀の摂取量の試算が8月17日に公表されましたが、どのようなことに注意すればいいのでしょうか。

答

- 1 魚介類等は、良質なたんぱく質を多く含み、飽和脂肪酸が少なく、不飽和脂肪酸が多く含まれ、また、微量栄養素の摂取源である等、健康的な食生活を営む上で重要な食材となっています。魚介類等はこのような利点が多い食材ですが、自然界に存在する水銀を食物連鎖の過程で体内に蓄積するため、特定の地域等にかかわらず、一部の魚介類等については水銀濃度が他の魚介類と比較して高いものも見受けられます。
- 2 このため、水銀による胎児への悪影響を防ぐ観点から、妊婦等については魚介類等を通じた水銀の摂取に一定の注意が必要と考えられます。
- 3 8月17日に公表した試算結果は、多くの仮定に基づくものであって、食品安全委員会の耐容量の評価や審議会による議論を踏まえると、注意事項の見直しには一定の時間を要するものと考えています。
- 4 厚生労働省としては、できるだけ速やかに注意事項の見直しを行いたいと考えておりますが、それまでの間にあっては昨年公表した注意事項や、今回公表した試算結果を参考に、バランスの良い食生活を送ることが大切と考えています。

問7 今回の注意事項の見直しでは、マグロについても注意事項の対象になるのですか。また、8月17日に公表された摂食量が昨年と異なるのはなぜですか。

答

- 1 マグロについては、平成15年6月の審議会において、いろいろなマグロに含有される水銀濃度、国民栄養調査から特別集計した我が国におけるマグロの摂食状況等について検討された結果、マグロの摂食を通じた水銀による健康影響は想定しがたいと評価されたため、注意事項の対象とはされませんでした。(平成15年6月3日に公表した「水銀を含有する魚介類等の摂食に関する注意事項」について(Q & A)問15参照)
- 2 しかしながら、マグロについてもその種類によって水銀含有量が高いものや低いものがあること等から、今回の見直しの検討においても議論の対象となると考えています。
- 3 また、マグロの摂取量については、今回、マグロの摂食者の平均を見ると平成13年及び平成14年と平成10年から平成12年とは大きな差はありません。しかしながら、より精密な評価を行う観点から見ると、摂食者の平均ではなく、その悪影響が懸念される妊婦等を反映した20歳以上の女性

の摂食量を用いることがより適当ではないかと考えております。このため8月17日に公表した試算に用いたマグロの摂食量は昨年のもものと異なっております。

なお、刺身、鉄火丼等の形態で一度に多くのマグロを摂食される場合もあることから、一回分（いわゆる一人前）について調査を行い、その結果に基づき試算も行っております。

（参考：水産物の栄養面での特徴（平成11年度漁業白書より抜粋））

<p>水産物に含まれる成分と機能</p> <p>エイコサペンタエン酸（EPA）、ドコサヘキサエン酸（DHA）</p> <p>魚類、特にいわし、まぐろなど海産魚の脂質に多く含まれる脂肪酸の一種です。血栓を防ぐとともに血中のLDL（悪玉）コレステロール値を低下させ、脳梗塞、心筋梗塞などの血管障害を予防するほか、アレルギー反応を抑制する作用などがあります。さらに、DHAは、脳神経系に高濃度で分布し、情報の伝達をスムーズにするほか、脳の発育や視力の向上に関与しています。</p> <p>タウリン</p> <p>たこ、いか、貝、えび、かに類などに多く含まれているアミノ酸の一種です。生活習慣病予防物質として注目されており、動物実験により高血圧の下降、血液中のコレステロールの低下など多くの生理作用が確認されています。</p> <p>アスタキサンチン</p> <p>さけ、いくら、たい、えびなどの赤橙色の色素です。ビタミンEを上回る抗酸化作用を持つことが明らかにされており、活性酸素^注の作用による諸疾患を抑制することなどが期待されています。</p> <p>注：活性酸素：呼吸により体内に取り入れられた酸素がエネルギーを生み出す過程でつくられる他の分子と結合しやすい状態の酸素分子。殺菌、解毒等の作用を持つ一方、老化、発がん、腎障害、動脈硬化、白内障などの促進にかかわる。</p>
--

照会先：医薬食品局食品安全部基準審査課（03-5253-1111 内線2488、2489）