

食品に関するリスクコミュニケーション（妊婦への魚介類の摂食と水銀に関する注意事項についての意見交換会（東京都））
議事次第

平成17年8月25日（木）
13:30～16:30
於 三田共用会議所 講堂

- 1 開 会（13:30）
司会による会議スケジュールの説明
- 2 リスクコミュニケーションについての説明（13:33～13:45）
順天堂大学医学部公衆衛生学教室助手 堀口 逸子
- 3 テーマについての説明（13:45～14:30）
○妊婦への魚介類の摂食と水銀に関する注意事項について
厚生労働省食品安全部基準審査課食品規格専門官 近藤 卓也
- 4 休 憩（14:30～14:45）
- 5 パネルディスカッション（14:45～15:30）
【コーディネーター】
順天堂大学医学部公衆衛生学教室助手 堀口 逸子
【パネリスト】
大日本水産会品質管理部長 高鳥 直樹
食生活ジャーナリスト 村上 紀子
水産庁漁場資源課生態系保全室長 丹羽 行
食品安全委員会事務局リスクコミュニケーション官 西郷 正道
厚生労働省大臣官房参事官 松本 義幸
厚生労働省食品安全部基準審査課長 中垣 俊郎
- 6 意見交換（15:30～16:30）
- 7 閉 会（16:30）

<配布資料>

- 資料1 リスクコミュニケーションについて
- 資料2 妊婦への魚介類の摂食と水銀に関する注意事項について
- 資料3 食品に関するリスクコミュニケーションにおける事前意見・質問について

<参考資料>

- 意見交換会に参加いただいた皆様へ
- 妊婦への魚介類の摂食と水銀に関する注意事項についての意見交換会参考資料
- 食品安全エクスプレス
- 食生活指針
- 食事バランスガイド

リスクコミュニケーションについて

順天堂大学医学部公衆衛生学教室
堀口逸子

1

食品の安全を取り巻く動向

●環境の変化

飢餓から飽食の時代へ(先進国) 大量生産・大量流通
貿易の国際化 長距離輸送の普遍化 海外旅行の一般化

など

●国際的な考え方

リスク分析

事故の対応より予防に重点、安全性評価と管理の機能的分離、利害関係者間の情報や意見交換の推進

フード・チェーンアプローチ

生産から消費に至るフード・チェーン全段階で安全を確保することが重要

2

世界的な流れ

FAO Expert Consultation
on FOOD Safety: Science and Ethics
Rome, 3-5 September 2002

Risk Analysis

Risk Assessment Risk Management Risk Communication

The goal of communication

Communication is critical in establishing a better understanding of scientific processes involved in risk analysis and facilitating better interactions among all interested parties.

食品の安全確保の仕組み(リスク分析)

リスク分析(リスクアナリシス)

国民の健康の保護を目的として、国民やある集団が危害にさらされる可能性がある場合、事故の後始末ではなく、可能な範囲で事故を未然に防ぎ、リスクを最小限にするためのプロセス

リスクコミュニケーション

- ・食品の安全に関する情報の共有と相互の意見交換
- ・消費者等関係者の意見の施策への反映

リスク管理

リスク評価

- ・リスク評価の実施
健康に悪影響を及ぼすおそれのある物質が食品中に含まれている場合に、どのくらいの確率でどの程度の悪影響があるのか評価

食品安全委員会 食品安全基本法

- ・食品中の含有量について基準を設定
- ・表示
- ・基準や表示が守られているかの監視など

厚生労働省
食品衛生法等

- ・農薬の使用基準の設定
- ・えさや肥料中の含有量について基準を設定
- ・動物用医薬品等の規制
- ・表示

農林水産省
農薬取締法
飼料安全法等

「リスク」とは

人間の生命や経済活動にとって、望ましくない事象の発生の不確実さの程度およびその結果の大きさの程度

リスク学事典

リスク認知

- ・恐ろしさ
- ・未知性
- ・災害規模
- ・voluntary risks
- ・involuntary risks

リスク心理学入門 5

絶対に(完全に)安全な食品はあるか？

Many people take the term 'safe food' to mean food with **zero risk**. But **zero risk** is often **unattainable**(実現不可能). In practice, '**safe food**' usually means food that is '**safe enough**.'

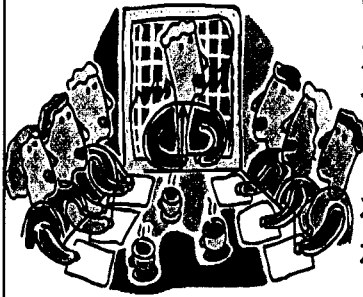
The application of risk communication to food standards and safety matters
Report of Joint FAO/WHO Expert Consultation Rome, 2-6 February 1998

ある物質が健康に悪影響を及ぼすかどうかはその物質の有害性と摂取量で決まる。

6

リスクコミュニケーションとは

リスクに関係する人々の間で、(食品の)リスクに関する情報や意見を相互に交換すること。



※ 悪影響の確率やその程度がどのくらいならば受け入れ可能で、受け入れ可能な状態までリスクを下げるためにどうすれば良いかについて、関係者相互に理解を深め、共に考えようというもの。⁷

リスクコミュニケーションへの道

- ・ 同じ時代、同じ社会に暮らしていても「異文化」を背負う人びとがいることを理解する
- ・ まず、同じテーブルについて、心を開いて話を聴く
- ・ 押し付けないように自分の立場を説明する
- ・ 立場と考え方に違いがあることを認める
- ・ その上で、調整可能な部分があり、調整可能であることを皆が信じて、妥当な方策を探る
- ・ 一度であきらめず、これを何度か繰り返す

平成15年度厚生労働科学研究結果より 丸井英二

「妊婦への魚介類の摂食と水銀に関する 注意事項」の見直しについて

平成17年8月

厚生労働省食品安全部

1

本日も説明したいこと

1. はじめに
2. 「妊婦への魚介類の摂食と水銀に関する注意事項」の見直しの経緯
3. 内閣府食品安全委員会の食品健康影響評価
4. 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ける検討

1. はじめに

はじめにー1

- ・魚介類は良質なたんぱく質、EPA、DHA等の高度不飽和脂肪酸を一般的に他の食品と比較して多く含み、また、カルシウム等の微量栄養素の摂取源である等、健康な食生活における不可欠な食材
- ・魚介類は自然界の食物連鎖を通じて、特定の地域に関係なく微量の水銀を含有。一部の魚介類については、他の魚介類と比較して高いものも見受けられる

はじめに一2

- ・近年、魚介類を通じた水銀摂取と胎児に影響を与える可能性を懸念する報告がなされている
(フェロー諸島前向き研究、セシェル小児発達研究等)

5

2. 「妊婦への魚介類の摂食と水銀に関する注意事項」の見直しの経緯

6

1. 平成15年6月上旬

審議会の意見を聴いて、7種類の魚介類について妊婦を対象とした摂食に関する注意事項を公表

(対象魚介類:サメ(筋肉)、カジキ、キンダイ、コビレゴンドウ、ツチジラ、バンドウイルカ、マッコウジラ)

2. 平成15年6月下旬

国際専門家会議において、発育途上の胎児を十分に保護するため、水銀の再評価を実施

(従来の耐容量 $3.3\mu\text{g/kg}$ 体重/週→見直し後の耐容量 $1.6\mu\text{g/kg}$ 体重/週)

7

3. 平成16年7月23日

内閣府食品安全委員会への食品健康影響評価の依頼
<依頼のポイント>

- ・どの程度までの水銀摂取が安全であるのか
(耐容量の設定)
- ・特に悪影響を受けやすいと考えられる対象者は誰か
(ハイスケグループの検討)

4. 平成16年9月～平成17年6月

内閣府食品安全委員会の汚染物質専門調査会における審議
(計6回)

5. 平成17年8月4日

厚生労働省への食品健康影響評価結果の通知

8

3. 内閣府食品安全委員会の 食品健康影響評価

9

食品健康影響評価のポイントー1

〈なぜ、胎児がメチル水銀の影響を受けやすいか〉

- ・メチル水銀は胎盤を介して容易に胎児に移行する
- ・胎児は発達過程にあり、特にメチル水銀の標的臓器である中枢神経系に影響が及ぶ

〈乳児、小児はメチル水銀の影響を受けないのか〉

- ・乳児: 母親が通常の食生活をしていれば母乳中のメチル水銀は十分低濃度
- ・小児: 成人と同様にメチル水銀を排泄

※食品安全委員会事務局作成資料から抜粋

10

食品健康影響評価のポイントー2

<どのようなリスクを問題としているのか>

例えば、音を聞いた場合の反応が1/1,000秒以下のレベルで遅れるようになる

(水俣病のような重篤な健康影響とは異なる)

<評価方法>

- ・ フェロー諸島前向き研究及びセインエル小児発達研究である疫学調査結果に基づき行う
- ・ JECFAで用いられた代謝モデルを用いて耐容摂取量を算出
- ・ 不確実係数を適用

※食品安全委員会事務局作成資料から抜粋

11

食品健康影響評価結果

厚生労働省への食品健康影響評価結果の通知

→平成17年8月4日

<通知結果>

- ・ ハイリスクグループ: 胎児
※対象集団は、ハイリスクグループを胎児としたことから、妊娠している方もしくは妊娠している可能性のある方対象
- ・ 耐容週間摂取量 :メチル水銀 $2.0 \mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/週
(Hgとして)

※食品安全委員会事務局作成資料から抜粋

12

4. 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ける検討

第1回 平成16年 8月
第2回 平成16年11月
第3回 平成17年 8月

13

<魚介類の水銀含有量>

厚生労働省、水産庁、地方自治体及び諸外国において実施された、魚介類に含まれる水銀濃度に関する調査結果のとりまとめ

・国内:385種類 9,712検体(H15年6月約2,600検体)
(参考)

国外:165種類 21,724検体

<魚介類の摂食の実態>

・国民栄養調査(H13、H14)の15～49歳女性の各魚介類の摂食データを集計

(魚類平均73.6g、カジキ類65.4g、キンマイ75.0g、マグロ類32.2g等)

・マグロ類の1回分(1人前)の量に関する調査結果

(マグロの刺身、寿司、鉄火丼の一回分:約60～100g)

14

<水銀暴露の実態>

- ・汚染物質摂取量調査結果(厚生労働省:H7~H16)
平均 $8.4 \mu\text{g}/\text{ヒト}/\text{日}$ (魚介類寄与率は79.8%)
- ・仮に全ての水銀がメチル水銀であって、妊婦の体重を50kgとした場合、その1週間当たりの水銀摂取量は、
 $8.4 \mu\text{g} \times 7\text{日} \div 50\text{kg} = 1.2 \mu\text{g}/\text{kg体重}/\text{週}$

食品健康影響評価に示される
耐容量($2.0 \mu\text{g}$)の6割程度

15

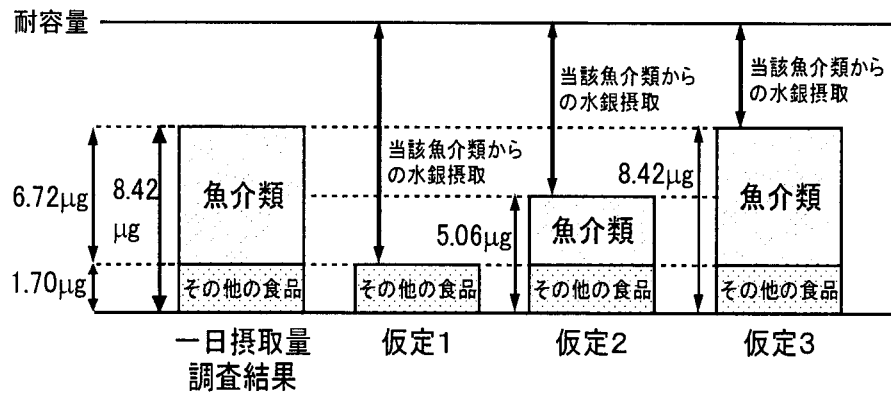
<妊婦1日当たりの耐容摂取量>

- ・食品健康影響評価における耐容摂取量
 $2.0 \mu\text{g}/\text{kg体重}/\text{週}$ -①
- ・国民栄養調査の調査対象となった妊婦の平均体重
55.5kg -②
- ・妊婦1日当たりの耐用摂取量
 $① \times ② \div 7\text{日} = 15.9 \mu\text{g}/\text{ヒト}/\text{日}$

(参考: $1 \mu\text{g}$ は1/100万グラム)

16

< 検討対象の魚介類以外の食品からの水銀の摂取 >



17

< 検討対象の魚介類 >

厚生労働省、水産庁、地方自治体及び諸外国のデータの中で、総水銀、メチル水銀が高い魚介類を対象とした

(総水銀 0.4ppm 以上、メチル水銀 0.3ppm 以上)

魚介類	我が国のデータ				諸外国のデータ		
	総水銀 μg/g		メチル水銀 μg/g		総水銀 μg/g		
	検体数	平均	検体数	平均	検体数	平均	
魚類	キダイ	39	0.329	32	0.329	-	-
魚類	キンメダイ	111	0.684	62	0.532	-	-
魚類	クロマグロ(本マグロ)	127	0.723	120	0.542	-	-
魚類	クロムツ	92	0.355	90	0.309	-	-
魚類	マカジキ	28	0.460	25	0.343	20	0.610
魚類	ミナミマグロ(インドマグロ)	93	0.498	90	0.386	-	-
魚類	メカジキ	44	0.869	42	0.674	625	0.941
魚類	メハチ(メハチマグロ又はメハチマ グロ)	90	0.733	84	0.549	-	-
魚類	ヌメカサゴ	96	0.413	96	0.321	-	-
魚類	ヨシキリザメ	30	0.544	30	0.350	-	-
クジラ	イシイルカ	4	1.035	4	0.370	-	-
クジラ	コビレゴンドウ	4	7.100	4	1.488	-	-
クジラ	ツチクジラ	5	1.168	5	0.698	-	-
クジラ	バンドウイルカ	5	20.840	5	6.622	-	-
クジラ	マッコウクジラ	13	2.100	5	0.700	-	-
目類	エッチュウバイガイ	17	0.464	10	0.485	-	-

18

< 暴露評価の試算 >

以下の計算式を用いて、耐容量の範囲で摂食できる検討対象魚介類の摂食量を、魚介類の水銀含有量の平均値に基づき試算

$$\text{魚介類の摂食量}(\text{g/週}) = \frac{\text{耐容量}(\text{mg/週})}{\text{魚介類の水銀含有量}(\text{mg/g})}$$

< 試算結果 >

魚介類	調査結果に基づく試算(総水銀)			調査結果に基づく試算(メチル水銀)		
	仮定1(g/週)	仮定2(g/週)	仮定3(g/週)	仮定1(g/週)	仮定2(g/週)	仮定3(g/週)
キダイ	301.2	229.7	158.2	301.2	229.7	158.2
キンメダイ	144.9	110.5	76.1	186.3	142.1	97.9
クロムツ	279.2	212.9	146.6	320.7	244.6	168.5
ユメカサゴ	240.0	183.0	126.1	308.7	236.6	162.2
エゾユバヤガイ	213.6	162.9	112.2	204.3	155.8	107.3
マカジキ	215.4	164.3	113.2	288.9	220.3	151.8
メカジキ	102.3	78.0	53.7	147.0	112.1	77.2
イシイルカ	95.7	73.0	50.3	267.8	204.3	140.7
ゴビレゴンドウ	14.0	10.6	7.3	66.6	50.8	35.0
ツチクシラ	84.8	64.7	44.6	142.0	108.3	74.6
バンドウイルカ	4.0	3.6	2.5	15.0	11.4	7.9
マッコウクジラ	47.2	36.0	24.8	141.6	108.0	74.4
ヨシキリザメ	182.2	138.9	95.7	283.1	215.9	148.7
ミノシママグロ	199.0	151.8	104.5	256.7	195.8	134.9
クロマグロ	137.1	104.5	72.0	182.8	139.4	96.1
メヒキ	136.2	103.1	71.0	180.5	137.7	94.8

(参考: 検討対象以外のマグロ類)

魚介類	調査結果に基づく試算(総水銀)			調査結果に基づく試算(メチル水銀)		
	仮定1(g/週)	仮定2(g/週)	仮定3(g/週)	仮定1(g/週)	仮定2(g/週)	仮定3(g/週)
キハダ	553.6	422.2	290.6	559.9	427.0	294.1
クロマグロの幼魚(メジママグロ)	627.2	478.4	329.5	535.7	408.5	281.4
ビンナガ	418.1	318.9	219.7	604.3	460.9	317.4
ツナ缶詰	869.3	663.0	456.7	909.2	693.4	477.6

<今後の予定>

・意見募集：平成17年8月22日～9月21日(1ヶ月間)

・意見交換会：

平成17年8月24日(水) 大阪会場(梅田)

平成17年8月25日(木) 東京会場(三田)

寄せられた意見を踏まえ、審議会における議論を再度行った上で注意事項を発出することとしている

(参考)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>

食品に関するリスクコミュニケーションにおける事前質問・意見について
 (妊婦への魚介類の摂食と水銀に関する注意事項の見直しについての意見交換会(東京会場))

質問者	質問の内容	回答
1 行政機関関係者	一般の方から相談も多く、水銀についても毛髪や尿中水銀を測定してほしいという依頼がきます。妊婦について尿中水銀濃度の指標値は作成されるのでしょうか？毛髪についてはいかがでしょうか？	食品安全委員会の食品健康影響評価では、15歳～49歳女性の毛髪水銀濃度を見た場合、99.9%が10ppm以下であり、耐容量の算出の出発点となった11ppmを下回っていることが示されています。欧米でも妊婦の髪や尿の水銀濃度測定を勧めている国はないと承知しています。このようなことから、妊婦であっても髪や尿の水銀濃度の測定、その指標値の設定は必要ないと考えています。
2 食品等事業者	妊婦への周知を行うのが流通業を含めた食品事業者の責務なのか、産婦人科などの医療関係者の責任なのかを明確にしてほしい。妊婦以外には大丈夫だという情報が十分に行き届いていない中で、商品周りに告知文書を加えると、マイナスイメージのみが拡大していくことは間違いないと考えられるため。	注意事項(案)については、魚食のメリットに十分配慮し、妊婦が対象であることを明示した上で、妊婦にあっては一定の注意を払いつつ魚介類を摂食するよう留意して作成しています。厚生労働省としても、注意事項(案)を公表し、意見募集を行うとともに、リスクコミュニケーションを行い、正確な理解が得られるよう今後とも努めて参ります。
3 消費者	今回の見直しにより、より実態に近いデータに基づいた設定で評価、管理がされたものと捉えています。消費者の生活感覚からの実感は、他の汚染物質との複合汚染、交絡作用を考えると、平均値をとるのではなく、ハイリスクグループには最大値を基本とする視点で対象魚を指定、設定してほしいと思います。	注意事項(案)に示す「妊婦が注意すべき魚介類の種類とその摂食量の目安」については、1回に摂食する量が一般に80g程度(切身一切れ、刺身一人前)にほぼ相当であることを踏まえ、妊婦の体重やその変動、魚介類ごとの水銀摂取量のばらつき等の不確実性に配慮して作成しています。なお、食品健康影響評価では、複合曝露や交絡作用については研究結果に基づく知見がなく、検討に耐えうる知見が蓄積した時点で、リスク評価を行う必要があらうとされています。
4 食品等事業者	10年間の平均水銀摂取量が8.4μg/人/日と低いレベルであれば(厚生労働省資料)、「健康への悪影響はない」と主張することでよいのではないかと。細部にわたってコメントがかえって問題を複雑にしているのではないかと。	今回の見直し案でも示しているとおり、一般的な状況として胎児への影響が懸念されるような状況ではないと考えていますが、15歳～49歳女性の水銀摂取分布を見た場合、必ずしも多くはないものの、食品健康影響評価に示される妊婦を対象とした耐容量を超えることが試算されていること(平成17年8月12日開催乳肉水産食品部会資料No. 3ご参照)、同一週にこれらの魚介類を複数食べるような事例などいろいろな事例も考えられることなどから、今回の案をとりまとめたところです。
5 食品等事業者	食品安全委員会での食品健康影響評価の結果、また、先日行われた薬事・食品衛生審議会乳肉水産食品部会の結果を鑑み、妥当な見直しと評価します。ただし、Q&A(案)等で、メチル水銀をわざわざ水銀に置き換えているところがありますが、無機の水銀はほとんど吸収されず、誤解を与えるおそれがありますので、最後までメチル水銀で表現を統一してほしいと思います。また、前回の食品安全委員会主催の魚介類のメチル水銀に係る食品健康影響評価に関するリスクコミュニケーションにおいて、JECFAとの違いを丁寧に説明したにもかかわらず、その点の質問が多かった。今回のリスクコミュニケーションでそれが蒸し返されないことを期待します。	Q&Aの理解のしやすさの観点から、特段の必要がない場合にあっては「メチル水銀」とせず、単に「水銀」と記載しました。なお、この点についてはQ&Aの問1に注1として記載しています。
6 消費者	有機水銀問題は、水俣病以来の長期間の問題であり、事故や事故が予測される都度、事後処理的に政策が協議され、市町村の条例改正等が行われる実態がありますが、専門家集団の普遍的、総合的、時系列的な研究結果と経過並びに今後の化学物質関係委員会の常時強化、企業等への周知徹底を含めて行政の指導と政策の実行をお願いしたい。税金の無駄使いをなくし、外部監査(業務監査)をお願いします。	ご意見をいただき、ありがとうございます。
7 消費者	魚種毎の含有メチル水銀量は関係省庁のホームページをみてくださいと説明会などで聞かされるが、これは不親切。通常の家庭の食卓で摂取される1週間分のメニューを具体的に10種類ほど例示してもらおうとわかりやすい。総論の段階に止まっては不可。実生活の各論、具体的にどうするかについて説明してほしい。	説明会等においては、検討の概要をお示するとともに、付属する関係資料に関しても同時に配布することとします。今回の注意事項は一定期間に摂食できる魚介類毎の量の目安をお示しています。妊婦の方は、この量に注意しつつ、お好きな調理により摂食いただければと思います。なお、資料の量の多寡によって、一部省略せざるを得ない場合もあること、ご理解をお願いします。
8 水産関係者	12日公表された今回の注意事項(案)は、前回の注意事項に比べ「風評被害」防止の観点での配慮がなされており、その点評価させて頂きたいと思えます。現行制度では、リスク評価とリスク管理が別組織でそれぞれ議論がされ結論付けられていますが、双方の議論を参考に真の消費者(生産・流通を含めた)のためにどのような行政施策を行うかという総合的な判断を行うためのシステムの構築が必要と考えます。	リスク評価機関の科学的、公正中立な評価を受けて、リスク管理機関は、パブリックコメントやリスクコミュニケーションを通じ、広く国民の意見を踏まえた施策を行っているところであり、今後とも、このような対応を進めて参ります。
9 水産関係者	前回の公表時には、消費者に魚そのものが危険であるかのような誤った理解等大きな影響が発生しました。特に、前回、事前に情報がなかったことから店頭で混乱しました。このため、早急に店頭で利用できるようなパンフレット等の作成配布をお願いします。	注意事項(案)については、魚食のメリットに十分配慮し、妊婦が対象であることを明示した上で、妊婦にあっては一定の注意を払いつつ魚介類を摂食するよう留意して作成しています。厚生労働省としても、注意事項(案)を公表し、意見募集を行うとともに、リスクコミュニケーションを行い、正確な理解が得られるよう今後とも努めて参ります。また、注意事項の正しい理解を広くいただくためには、Q&Aの作成やリスクコミュニケーションのほか、妊婦の方々などへの情報提供に利用されるパンフレット等の作成が有用であると考えられますので、注意事項が確定した後、速やかにパンフレット等を作成することを検討しています。

質問者	質問の内容	回答
10 水産関係業者	<p>食品の安全と安心の徹底という国の政策を考えれば、その危険性が科学的な根拠に基づいて予測できるならば、当然、国民に知らせる義務があると思います。</p> <p>しかし、魚の販売を業とする立場からいえば、公の発表には、もっともっと確実なデータを基に議論してからにしてほしかったと思います。新聞の記事を最後までよく読めば誰でもその真意は理解できますが、ごく一般的に考えて、魚＝危いという観念が消費者に定着してしまうことが大きな問題です。</p>	<p>注意事項(案)については、魚食のメリットに十分配慮し、妊婦が対象であることを明示した上で、妊婦にあっては一定の注意を払いつつ魚介類を摂食するよう留意して作成しています。厚生労働省としても、注意事項(案)を公表し、意見募集を行うとともに、リスクコミュニケーションを行い、正確な理解が得られるよう今後とも努めて参ります。</p>
11 消費者	<p>まず、魚介類の含むメチル水銀について、情報がこのような意見交換会の場で公開討論されることは大変ありがたいことであると思っています。</p> <p>ネットで公表された数値だけでなく、水産業界関係者、販売業者、食の安全を考える消費者団体の方々のなまの声を聞いて、この問題について考えたいと思います。</p> <p>私個人の意見としては、先の世代を贖うことを考慮して暫定基準値の設定やその運用は厳しいものに、また、説明は実生活に沿ったわかりやすいものにするのを望んでいます。地方でイルカ肉やクジラ肉を勧められたことがあります。含有水銀量が多いようです。観光客が食することを考えてこのことも取り上げて頂きたいと思っています。</p>	<p>ご意見をいただき、ありがとうございました。</p>
12 消費者	<p>外国では、ハイリスクグループの範囲に16歳以下の子どもや授乳中の女性のみならず出産適齢期の女性を含めている例がある。</p> <p>予防原則に立った施策が必要ではないか。</p>	<p>今回の注意事項(案)は、内閣府食品安全委員会の食品健康影響評価結果に基づき作成されたものです。ハイリスクグループ等に関しては、①乳児については母乳にメチル水銀がほとんど移行しないこと、②小児については、メチル水銀を体外に排出する排泄機能が成人と同様に働くこと、子供の神経系の発達には有害影響が証明されなかったこと、③胎盤が完成するのは妊娠4ヶ月以降であって、妊娠に気がついてから食生活に気をつければメチル水銀は体外に排出されていくので心配ないことなどが食品安全委員会によって明らかにされています。</p>
13 消費者	<p>魚肉中の水銀の危険は、どんな経緯で人体に及ぶのか。その防衛と解毒の方法についてご指導ください。</p>	<p>水銀は無機水銀とメチル水銀等の有機水銀の2つに大別されます。無機水銀は、体温計、血圧計等に用いられてきた天然に存在する成分で、地殻からのガス噴出によるものが環境中の主な発生源ですが、その他の人工的な汚染源としては、化石燃料の燃焼、硫化鉱の精錬、セメントの製造、ごみ焼却などと報告されています。無機水銀は一般にヒトの消化管からは吸収されにくいとされています。他方、有機水銀には種々のものがありますが、川や海の無機水銀が環境中の微生物によりメチル水銀に変化して、魚介類に取り込まれます。このため、多くの魚介類は微量のメチル水銀を含有していますが、その含有量は一般に低いので健康に害を及ぼすようなものではありません。しかしながら、一部の魚介類については、自然界の食物連鎖を通じて、他の魚介類と比較してメチル水銀濃度が高いものがみられます。このため、これらメチル水銀の懸念される健康影響は胎児に対するものであることに鑑み、妊婦への注意事項の案をとりまとめ、公表したところです。子供や一般の方々については、メチル水銀による健康への悪影響が懸念されるような状況ではありません。魚介類をバランス良く食べてください。なお、ヒトの体内に取り込まれた水銀は代謝、排泄されます。その半減期は約2ヶ月です。</p>
14 消費者	<p>食品安全委員会の「食品健康影響評価(案)のポイントについて」が薬食審部会に資料として提出された際、「通常の食生活をしている一般集団に対しては従来の評価を適用」という文章が何故削除されたのか。</p> <p>一般人に対しては従来のPTWI(3.3 μg/kg/week)が適用されるべきではないか。</p>	<p>本年8月4日の食品安全委員会に提出された資料(資料2-1の参考の2の8に対する回答)によると、「一般集団に対する評価は行われていません」と明記されていることから、削除したものです。</p>
15 消費者	<p>食品安全委員会答申は、「生物濃縮が起こりにくい小型の魚(イワシ、アジ等)」の摂取を推奨している。</p> <p>これを受けて水銀の少ない魚類を多く摂取するよう、食事を指導していただきたい。</p>	<p>注意事項の(案)においては、ご指摘の点にも留意し、「水銀濃度が高い魚介類を偏って多量に食べることは避けて、水銀摂取量を減らすことで魚食のメリットと両立することを期待します。」を記載しています。</p>
16 消費者	<p>暫定的規制値(総水銀 0.4ppm、メチル水銀 0.3ppm)を守れない魚種はすべて過剰摂取を注意喚起すべきである。</p> <p>逆に濃度が低いとして注意喚起の対象外とする魚種は、暫定的規制値を適用すべきである。</p>	<p>注意事項(案)に示した検討対象の魚介類は、その選定基準として暫定的規制値を用いています。</p>
17 消費者	<p>「検体数が少ない」などの理由で対象外とされた魚種については、引き続き緊急の調査を行い、実態を把握すべきではないか。</p>	<p>魚介類の水銀濃度に関しては今後とも、調査を進めて参りたいと考えます。</p>
18 消費者	<p>今回の見直しにより、対象魚種が拡大され、世界の約3割を消費すると言われるマグロ等が入ったことは一歩前進といえる。</p> <p>平成15年度の公表時に私はマグロが含まれていないことに驚き、魚介類の水銀濃度のデータの公表やさらなる汚染度調査の必要性を、マグロを例示して述べた経緯がある。</p> <p>今後、水域や検体を増やすなど、一層調査の推進を図っていただきたい。</p>	