

# 食品安全委員会第 404 回会合議事録

1. 日時 平成 23 年 10 月 20 日（木） 13：58～15：28

2. 場所 大会議室

## 3. 議事

(1) 食品安全基本法第 24 条の規定に基づく委員会の意見の聴取に関するリスク管理機関からの説明について

・器具・容器包装

ポリエチレンナフタレートを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装

(厚生労働省からの説明)

(2) 添加物専門調査会における審議結果について

・「*Chryseobacterium proteolyticum* 9670 株を利用して生産されたプロテイングルタミンナーゼ」に関する審議結果の報告と意見・情報の募集について

・「*trans*-2-ペンテナール」に関する審議結果の報告と意見・情報の募集について

(3) 新開発食品専門調査会における審議結果について

・「食品に含まれるトランス脂肪酸」に関する審議結果の報告と意見・情報の募集について

(4) 食品安全モニター課題報告「食品安全委員会からの情報発信について」（平成 23 年 2 月実施）の結果について

(5) 平成 23 年度食品安全モニター会議について

(6) 「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等（平成 23 年 6、7、8 月分）について

(7) 食品安全関係情報（9 月 24 日～10 月 6 日収集分）について

(8) その他

## 4. 出席者

(委員)

小泉委員長、熊谷委員、長尾委員、野村委員、畑江委員、廣瀬委員、村田委員

(説明者)

厚生労働省 森口基準審査課長

(事務局)

栗本事務局長、中島事務局次長、井原総務課長、坂本評価課長、北池勸告広報課長、  
本郷情報・緊急時対応課長、新本リスクコミュニケーション官、前田評価調整官

## 5. 配布資料

- 資料 1 - 1 食品健康影響評価について
- 資料 1 - 2 「ポリエチレンナフタレートを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装」の食品  
安全基本法第 24 条の規定に基づく食品健康影響評価について
- 資料 2 - 1 添加物専門調査会における審議結果について 〈*Chryseobacterium proteolyticum*  
9670 株を利用して生産されたプロテイングルタミナーゼ〉
- 資料 2 - 2 添加物専門調査会における審議結果について 〈*trans*-2-ペンテナール〉
- 資料 3 新開発食品専門調査会における審議結果について 〈食品に含まれるトランス脂肪  
酸〉
- 資料 4 - 1 食品安全モニター課題報告「食品安全委員会からの情報発信について」(平成 23  
年 2 月実施)の結果(要約)
- 資料 4 - 2 食品安全モニター課題報告「食品安全委員会からの情報発信について」(平成 23  
年 2 月実施)の結果
- 資料 5 平成 23 年度食品安全モニター会議について
- 資料 6 「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等(平成 23 年 6、7、8 月分)について
- 資料 7 - 1 食品安全関係情報(9 月 24 日～10 月 6 日収集分)について
- 資料 7 - 2 食品安全委員会が収集したハザードに関する主な情報

## 6. 議事内容

○小泉委員長 ただ今から「第 404 回食品安全委員会会合」を開催いたします。

本日は 7 名の委員が出席です。

また、厚生労働省から森口基準審査課長に御出席いただいております。

それでは、お手元にございます「食品安全委員会(第 404 回会合)議事次第」に従いまして、本日の議事を進めたいと思います。

まず、資料の確認を事務局からお願いいたします。

○井原総務課長 それでは資料の確認をさせていただきます。

本日の資料は全部で 11 点ございます。

まず、資料 1-1 が「食品健康影響評価について」。その関連資料、資料 1-2 をつけております。

それから、資料 2-1 及び資料 2-2 がそれぞれ「添加物専門調査会における審議結果について」。

それから、資料 3 が「新開発食品専門調査会における審議結果について」。

それから、資料 4-1 が「食品安全モニター課題報告『食品安全委員会からの情報発信について』（平成 23 年 2 月実施）の結果について」。資料 4-1 が要約で、資料 4-2 が全体版でございます。

それから、資料 5 が「平成 23 年度食品安全モニター会議について」。

資料 6 が「『食の安全ダイヤル』に寄せられた質問等（平成 23 年 6、7、8 月分）について」。

それから、資料 7-1 が「食品安全関係情報（9 月 24 日～10 月 6 日収集分）について」。

資料 7-2 が「食品安全委員会が収集したハザードに関する主な情報」でございます。

よろしいでしょうか。

○小泉委員長 よろしいでしょうか。

(1) 食品安全基本法第 24 条の規定に基づく委員会の意見の聴取に関するリスク管理機関からの説明について
---

○小泉委員長 それでは、議事に入ります。

「食品安全基本法第 24 条の規定に基づく委員会の意見の聴取に関するリスク管理機関からの説明について」です。

資料 1-1 にありますとおり、厚生労働大臣から 10 月 13 日付で器具・容器包装 1 品目について、食品健康影響評価の要請がありました。

厚生労働省基準審査課、森口課長から説明をお願いいたします。

○森口基準審査課長 それでは、資料 1-2 で説明させていただきたいと思います。よろしくお願

いたします。

今般、ポリエチレンナフタレート、略しますと PEN になりますけれども、これを主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装の規格基準を設定したいということで、その安全性に関する評価資料が大体整いましたことから、食品健康影響評価を依頼するものでございます。

2. のこの樹脂についてでございますけれども、このポリエチレンナフタレートは、2, 6-ナフタレンジカルボン酸ジメチルとエチレングリコールを縮合させた樹脂、交互に成分が繰り返して出てくる樹脂でございます。米国、EU では、今、食品用のプラスチックをポジティブリスト化しておりますけれども、どちらでも使用が認められているものでございまして、ここにありますようにミネラルウォーターボトルとかビールの瓶、それからジュースのボトルとして使用されております。日本では、このポリエチレンナフタレートがボトルにほとんど使われていませんが、主に PET、ポリエチレンテレフタレートが使われておりますけれども、外国ではこういった用途に結構使われています。日本では、ほかに学校給食とか病院給食用の食器としても既に使われています。平成 18 年の調査で 18% ぐらい、学校給食食器としても市場があるというような状況でございまして、そのほかに自動販売機の水タンクとか透明魔法瓶などにも使われているというような状況でございます。今後、非常に熱安定性が PET と比べていいというようなこともございまして、市場がこれからもっと伸びる可能性もございますので、個別規格としてこの PEN の規格を作りたいと考えております。現在、樹脂の規格は全部で 13 ありますけれども、14 個目としてこれを作りたいと考えているものでございます。

評価結果をいただきましたら、薬事・食品衛生審議会で審議をして規格設定という流れを考えております。

以上でございます。

○**小泉委員長** ありがとうございます。ただ今の説明の内容につきまして、御意見・御質問ございませんでしょうか。

○**村田委員** ポリエチレンナフタレートの説明のところに「主に繰り返し使用される」と書いてあるんですけれども、これは、先程の食器とか、何かそういうタンクみたいなもので使われるのか。それとも、こういう普通の飲料用に使われていると、そういうことなんでしょうか。

○**森口基準審査課長** アメリカなどでは、そういうリサイクルの PET としても用途があるようでござ

ざいます。まだ日本ではペットボトルというか、こういうプラスチックボトルのリサイクルというのは余り進んでいないんですけど、外国ではもう始まっていますので。

○小泉委員長 他に何か御意見ございませんか。よろしいでしょうか。

○森口基準審査課長 今の質問でもう少し追加させていただきますと、この樹脂の特徴として、熱安定性のほかに、非常に耐薬品性にもすぐれておりますし、それから、においとかが付きにくいというような特徴もございまして、リサイクルには非常に向いているのではないかと思います。

○小泉委員長 ほかにございませんね。

(「はい」と声あり)

○小泉委員長 それでは、本件につきましては、器具・容器包装専門調査会において審議することといたします。

森口課長、どうもありがとうございました。

## (2) 添加物専門調査会における審議結果について

○小泉委員長 次の議事に移ります。

「添加物専門調査会における審議結果について」です。

本件につきましては、専門調査会から意見・情報の募集のための評価書案が提出されております。

まず、担当委員の長尾さんから説明をお願いいたします。

○長尾委員 それでは概要を説明します。

添加物「プロテイングルタミナーゼ」及び「trans-2-ペンテナール」の2件に関する審議結果の報告が添加物専門調査会から上がっております。

まず、最初の資料2-1の5ページを見ていただきたいんですが、添加物「プロテイングルタミナーゼ」は、*Chryseobacterium proteolyticum* 9670 株を利用して生産された酵素として使用される添加物です。本品目について、遺伝毒性、反復投与毒性、アレルギー性等に関する試験成績を用

いて評価が行われ、添加物専門調査会で審議を行った結果、適切に管理された本生産菌株については、本品目の添加物としての摂取により問題となるような病原性及び毒素産生性の懸念はないと評価されました。

下から3行目からですが、最終的な評価として、反復投与試験により評価したNOAELと一日摂取量と比較した結果と、それから食経験のない微生物を基源とした生産菌株を利用して生産されるものであること、さらに使用された食品中から最終的に取り除かれないことを勘案して、ADIを0.093 mgTOS/kg体重/日とする審議結果がまとめられております。

引き続きまして、資料2-2の3ページをごらんください。

添加物（香料）「trans-2-ペンテナール」は、いわゆる国際汎用香料ということでして、厚生労働省が主体的に資料をとりまとめ食品健康影響評価の依頼をしてきた案件です。

本品目については、遺伝毒性、反復投与毒性等に関する試験成績を用いて添加物専門調査会で審議を行った結果、少なくとも香料として用いられる低用量域では生体にとって特段問題となる毒性はないものとされました。また安全マージンの検討等を行い、最終的な評価としては、食品の着香の目的で使用する場合、安全性に懸念がないと考えられるとするとの審査結果がとりまとめられました。

詳細は事務局より説明をお願いします。

**○坂本評価課長** それでは、お手元の資料2-1及び資料2-2に基づきまして補足の御説明をいたします。

まず資料2-1をお願いいたします。7ページをお願いいたします。

ローマ数字Iの評価対象品目の概要の2.のところがございますように、このものは *Chryseobacterium proteolyticum* 9670 株を利用して生産されたプロテイングルタミンナーゼでございます。

3の(1)の基原がございますように、このものの基原微生物は、土壌から単離された好気性グラム陰性桿菌ということでございます。なお、国際的に添加物のリスク評価を行っておりますJECFAにおいて、これまでに *Chryseobacterium* 属の細菌を基原微生物とする添加物たる酵素が評価されたことはないということでもあります。

(2)の製造方法でございますが、7ページの最後の行にありますように、生産菌株が本品目中から完全に除去されること、それから8ページの上の方でございますが、夾雑たん白質を低減するための改良製造法の確立が行われたということでございます。次の(3)の成分の項に、24 kDa

夾雑たん白質の含量は 0.2～1.3 ppm まで低減されたということが記載されております。

10 ページをお願いいたします。(5) の使用方法でございますが、このものはたん白質の脱アミド化を行う酵素で、食品中のたん白質又はたん白質素材の溶解性、乳化特性等を向上させるということでございます。

その下の 4. の評価要請等の経緯にありますように、食品たん白質素材は、様々な加工食品に使用されておりますが、溶解特性、乳化特性などの物理的な機能特性が低いために用途が限られている素材もあるということでございます。そのため、次のページに記載が移りますが、たん白質中のグルタミン残基等のアミド基の加水分解(脱アミド化)によってそれが改善されるということで、このものが開発されたということでございます。

11 ページの半ばからローマ数字のⅡといたしまして安全性に係る知見の概要がございます。

1. の生産菌株の安全性では、まず(1)の非病原性の確認において、①静脈内投与試験では、緑膿菌株との比較と、13 ページになりますが、乳酸菌株と比較した成績、それから、②といたしまして 13 ページの半ばから経口投与試験の成績がございます。静脈内投与試験で生残菌は認められていないということでありまして、本品目の製造工程において適切な管理がなされることにより、菌体が本品目中から完全に除去されるということございまして、専門調査会は、適切に管理された本生産菌株について問題となるような感染性の懸念はないという評価をしております。

緑膿菌株投与群ではマウスの死亡例もございましたが、生産菌株投与群で死亡例はなく、肝臓で認められました所見も、その発生機序は本生産菌株の病原性によるものとは考えにくく、加えて静脈内投与試験よりも大量に投与した経口投与試験で異常所見は認められていないということでございます。専門調査会は、これらのことから、適切に管理された本生産菌株について、本品目の添加物としての摂取において病原性の懸念はないという評価をしております。

14 ページの上の方からの非毒素産生性の確認でございますが、先程の動物試験の成績等から、専門調査会は、適切に管理された本生産菌株については、本品目の添加物としての摂取において問題となるような病原性及び毒素産生性の懸念はないと評価しております。

2. といたしまして、本品目の安全性でございます。

(1) の体内動態では、消化管内で分解して食品常在成分と同一物質になるかという検討が行われております。

①で、記載は次のページになりますが、SGF、人工胃液、SIF、人工腸液による試験の成績から、本品目の主たる成分は消化管内で容易に分解して食品常在成分と同一物質になると考えられております。

15 ページの下の方の⑤では、本品目のたん白質としての一日摂取量について検討されておりました。本品目のたん白質としての一日摂取量は最大で 9,238 mg/人/日と推定されまして、日本人のたん白質の平均一日摂取量の約 0.01%に過ぎないということでございます。

16 ページの上の方でございますように、専門調査会は、このものは「消化管内で分解して食品常在成分になることが科学的に明らかである場合」に該当すると判断しております。

(2) の毒性でございます。

①の遺伝毒性試験では、提出された試験成績はすべて陰性ということで、記載は、17 ページになりますが、専門調査会としては、本品目に遺伝毒性はないという評価でございます。

②の反復投与毒性では、ラットで 13 週間強制経口投与する試験の成績がございまして、専門調査会は、本試験における NOAEL を最高用量でございまして 2,538 mg/kg 体重/日と評価しております。

③アレルギー性では、このものがヒトに対するアレルギー性を有するという知見は現時点で報告されていないということが最初に記載されております。このものは食経験のない微生物を基原とする生産菌株を利用して生産されたものであることを踏まえまして、記載は、次のページになりますが、改良製造方法によって数 ppm 程度に低減されたということはございますが、24 kDa 夾雑たん白質についてもアレルギー性について検討がなされております。

21 ページの半ばから、この関係のまとめ的な記載となっております。このものは、既知のアレルギーとの構造相同性は低く、人工消化液により速やかに分解することから、専門調査会は、そのアレルギー性の懸念は低いと評価しております。24 kDa 夾雑たん白質につきましては、人工消化液に対して難消化性を示しましたが、既知のアレルギーとの構造相同性は低く、高用量での経口投与でも体内にほとんど吸収されないこと、このたん白質と構造上ホモロジーのある物質の食経験の可能性が示唆されていること、それから、改良製造法によって含量が数 ppm 程度に低減されると報告されていることから、本品目が適切に製造・使用され、添加物として摂取される限りにおいては、アレルギー性の懸念は低いと評価されております。

3. ヒトにおける知見では、このものの生産菌株の取り扱いに起因すると考えられる健康上の異変等は見られていないということが記載されております。

22 ページの 4. の一日摂取量の推計等では、推定一日摂取量について、食品への使用と食品たん白質素材への使用は、総有機固形分、TOS として 0.224 mgTOS/kg 体重/日と評価されております。

Ⅲの国際機関等における評価でございます。JECFA において評価は行われておりませんで、2.

で米国で GRAS 物質としての届出が行われて、2009 年 7 月に FDA から当該届出に異議がないという回答があったということが記載されております。

次のページの 3. では、指定等要請者は欧州への供給を開始したということ、フランスでは 2010 年 5 月に AFSSA が、本品目に係る製剤について、申請された使用条件において、消費者に安全性上のリスクを生じないと評価しているということが記載されております。

4. の我が国における評価等という項目の最後のところになりますが、我が国では、このもののように酵素により処理された脱アミド化たん白質の食経験はほとんどないということがございますが、塩酸加水分解による脱アミド化たん白質や「トランスグルタミナーゼ」の副反応で生じた脱アミド化たん白質の食経験はあると考えられるということが記載されております。

23 ページの下の方から IV. 食品健康影響評価がございまして、結論といたしましては先程、長尾委員から御説明いただいたとおりでございます。

引き続きまして、資料 2-2 をお願いいたします。資料 2-2 は「trans-2-ペンテナール」という国際的に汎用されている香料の添加物評価書案でございます。

この資料の 4 ページをお願いいたします。6. 評価要請の経緯に記載がありますように、このものはバター、後発酵茶、グアバ、トマト、紅茶等の食品中に存在し、鶏肉等の加熱調理により生成する成分でございます。欧米では焼菓子等の加工食品に、香りの再現、風味の向上等の目的で添加されているということでございます。このものにつきましては、「国際的に汎用されている香料の安全性評価の方法について」に基づきまして資料の整理が行われております。

4 ページの下の方から安全性に係る知見の概要でございます。まず遺伝毒性についてですが、資料の 6 ページにまとめた記載がございます。幾つか *in vitro* の試験で陽性の結果の報告がございますが、最大耐量まで行われた *in vivo* の試験系では陰性の結果が報告されておまして、少なくとも香料として用いられる低用量域では、生体にとって特段問題となる遺伝毒性はないものと考えられております。

2. の反復投与毒性につきましては、ラットに 90 日間強制経口投与する試験の成績が提出されております。血小板数の減少が観察されましたが、用量依存性のみられない偶発的変化と考えられ、また、子宮の重量の減少がみられましたが、性周期において子宮重量が高値となる発情前期の動物の偏在によるものと考えられております。専門調査会は、この試験の NOAEL を最高用量である 1.36 mg/kg 体重/日と評価をしております。

次の 7 ページに 5. といたしまして摂取量の推定がございまして、我が国におきますこのものの推定摂取量は、およそ 0.8  $\mu$ g から 42  $\mu$ g までの範囲になると推定されております。

安全マージンにつきましては、先程の反復投与毒性試験における NOAEL と推定摂取量とを比較しまして、安全マージン 2,000~70,000 という値が得られております。

構造クラスに基づく評価は、9 ページにフローチャートがございます。構造クラス I に分類されます。このものは生体内で代謝されまして、一部はメルカプトツール酸になって排泄されると考えられております。

Ⅲの食品健康影響評価でございますが、安全マージンは 1,000 を上回って、かつ想定される推定摂取量は構造クラス I の摂取許容量を下回るということを確認したということが記載されております。結論といたしましては、先程、長尾委員から御説明いただいたとおりでございます。

これらの 2 件につきましては、本日の委員会終了後、11 月 18 日までの 30 日間、国民からの御意見・情報の募集を行いたいと考えております。

説明は以上でございます。

○**小泉委員長** ありがとうございます。ただ今の説明の内容につきまして御意見・御質問ございませんでしょうか。

○**村田委員** 確認なんですけれども、最初の酵素剤ですけれども、これ、菌体外に生産されて、そこから酵素を生成しているのも問題ないと思うんですけれども、生産菌がグラム陰性菌ということですので、上清に対するエンドトキシンの確認というか、それがどうなっているか教えていただけますでしょうか。

○**坂本評価課長** 14 ページをお願いいたします。(2) 非毒素産生性の確認のところにエンドトキシン濃度を測定した結果についても記載がございまして、飲料水中に含まれるとされる 0.1~2.0 ng/mL と同程度の低いレベルということが要請者側の説明としてあったということが記載されております。

○**小泉委員長** ほかに何か御意見・御質問ございませんか。

1 点お伺いしますが、24 ページの最後のところで、安全係数 1,000 を掛ける理由として試験期間が短いことのみを書いているのですが、これは安全マージン 400 なので 1,000 を下回っているという問題については考慮する必要ないのでしょうか。

○坂本評価課長 そこが下回っているということは、ADI を特定することが必要という判断の根拠になったということでもあります。それから試験期間が短いということと、長尾先生からもご説明がありましたように、このものの食経験ということも考慮されている要因になっていると理解しております。

○小泉委員長 食経験があるということで……

○坂本評価課長 食経験のない微生物を基原とする生産菌株から生産されているということもあります。

○小泉委員長 では、ここにはそれは書いていないのですね。

○坂本評価課長 はい。ただ、一般的にこういう短期間の試験のときには追加で 10 をということはよく行われているところでもございますので、この辺は専門調査会でも御議論がありました、10 をとるということになったということでございます。

○小泉委員長 そうすると、安全マージンが 400 ということは ADI 設定の根拠となるととらえていいのですね。

○坂本評価課長 はい。

○小泉委員長 長尾委員もそれでいいですか。

○長尾委員 はい。

○小泉委員長 そのほか、御意見・御質問ございませんか。

それでは、本 2 件につきましては、意見・情報の募集手続に入ることといたします。

(3) 新開発食品専門調査会における審議結果について

○小泉委員長 次の議事に移ります。

「新開発食品専門調査会における審議結果について」です。

本件につきましては、専門調査会から意見・情報の募集のための評価書案が提出されております。

まず、担当委員の廣瀬さんから説明をお願いいたします。

○廣瀬委員 それでは、資料3の5ページ、要約に沿って説明していきたいと思います。

食品安全委員会において自らの判断で行う食品健康影響評価として、食品に含まれるトランス脂肪酸に係る食品健康影響評価を行いました。

評価に用いました資料としては、ヒトにおける疫学調査結果、食品中のトランス脂肪酸含有量調査結果、それからトランス脂肪酸摂取量推計等であります。

トランス脂肪酸には、エライジン酸やバクセン酸など多くの種類が存在しておりまして、個々のトランス脂肪酸について食品健康影響評価を行うには知見が足りないということがありまして、トランス脂肪酸全体として評価を行いました。

次に、トランス脂肪酸と各種疾患との関連では、平均的な日本人より多いトランス脂肪酸摂取量を基にした諸外国における研究結果によりますと、トランス脂肪酸の摂取によって冠動脈疾患の発症については増加する可能性が高いと考えられました。また、肥満、アレルギー性疾患などについても関連が認められましたが、糖尿病、がん、脳卒中など、そのほかの疾患については結論を出すことはできませんでした。

さらに、トランス脂肪酸には胎盤通過性、あるいは母乳への移行があるということから、米国では妊産婦、胎児等に対しては、胎児の体重減少や流産、死産との関係も報告されておりますけれども、現時点の平均的な日本人の摂取量では、これらの疾病罹患リスク等と関係あるかを明らかにすることはできませんでした。

トランス脂肪酸の摂取量につきましては、日本人の大多数が現在のWHOの勧告（目標）基準——この勧告（目標）基準って、ちょっと分かりにくい表現ですけども、原文に当たりますと、これはWHO recommendationと記載されております。この基準であるエネルギー比の1%未満ですので、通常の食生活では健康への影響は小さいと考えられます。しかしながら、脂質に偏った食事をしている方の場合、トランス脂肪酸の摂取量のエネルギー比が1%を超えているということがあり得るために、留意する必要があると判断されました。

トランス脂肪酸は、ほかの脂肪酸と異なりまして、ヒトに不可欠なものではないと考えられておりますので、できるだけ少なく摂取することが望まれる一方、脂質は重要な栄養素であるというこ

とから、できればそれぞれの脂質の特性を理解した上で、脂質全体の摂取バランスにも配慮した栄養バランスのよい食事を心がけるということが必要と考えられました。

食品のトランス脂肪酸含有量につきましては、全体として近年減少傾向にはありますが、一部のマーガリン、ファットスプレッドやショートニングなどでは 10%を超える製品もあることから、食品事業者においては、引き続き食品中のトランス脂肪酸含有量の低減に努める必要があると考えられます。

以下はリスク管理に関係することですので省略します。

詳細につきましては事務局から説明をお願いしたいと思います。

○坂本評価課長 それでは、お手元の資料 3 に基づきまして補足の御説明をいたします。

7 ページをお願いいたします。ローマ数字の I. トランス脂肪酸の概要といたしまして、まず最初に 1. で化学構造と性状ということで関係情報を整理しております。

8 ページの 2. の生成要因のところでは、工業由来、こちらは部分水素添加と脱臭操作による生成になります。それから反すう動物由来、反すう動物の胃で微生物により生成し、乳製品及び肉の中に含まれるという二つの生成要因について記載されております。

10 ページから II. として食品中の含有量という項目がございます。こちらの 1. では工業由来と反すう動物由来トランス脂肪酸の違いということで、硬化油の主要なトランス脂肪酸はエライジン酸で、反すう動物由来の乳及び肉製品の主要なトランス脂肪酸はバクセン酸ということ等が記載されております。

13 ページの上の方になりますが、国によって使われている脂肪や油脂の種類には大きな差があり、各国での対応の違いを生じる理由の一つになっているということが記載されております。

13 ページから 4. といたしまして、国内流通品のトランス脂肪酸含有状況という項目がございます。食品安全委員会が平成 18 年度と平成 22 年度に調査を実施してございまして、14 ページの上の方に記載がありますが、比較しますと、同一銘柄の製品において一般用マーガリンやファットスプレッドではトランス脂肪酸の含有量の平均値が減少していたということでございます。また、業務用マーガリン及びショートニングでは 10 分の 1 以下に減少していたということと、その一方で低減されていないものや濃度の高い銘柄も存在したということでございます。飽和脂肪酸につきましては参考値ということになりますが、業務用マーガリンや業務用ショートニングの平均値が増加したという情報もあるということでございます。

18 ページをお願いいたします。このページの半ばから下のところからローマ数字の III としてト

ランス脂肪酸摂取量の推定という項目がございます。最初に、2003年にWHOが「工業的に生産されたトランス脂肪酸摂取量を総エネルギー摂取量の1%未満とすべき」という勧告（目標）基準を定めていることなどが記載されております。

その下、1. といたしまして各国の調査について記載しております。総論的には、2008年以降の情報があつたほとんどの国で総エネルギー摂取の1%未満の値を示しているということで、世界的に減少が認められているということでもあります。

22ページから2. といたしまして日本の状況がございます。平成18年度の食品安全委員会の調査では、日本人一人当たりのトランス脂肪酸摂取量は平均0.7g/日（エネルギー比0.3%）と推定されております。農林水産省調査では0.918~0.962g/日（エネルギー比0.44~0.47%）とほぼ同等レベルであつたということがございます。平成19年度に厚生労働省が行つた推定では0.5g/日ということがございます。これらの結果は、いずれもWHOの勧告（目標）基準である総摂取エネルギー比1%未満であり、また欧米諸国よりも低い摂取量ということがございます。

その下の方には、幾つかの文献で1%を超える摂取があつたという報告もがございます。

23ページから、3. といたしまして平成22年度食品安全委員会調査について記載されております。

26ページの上の方から（3）の結果という項目がございますが、平成18年度食品安全委員会調査のトランス脂肪酸含有量を用いて推定した摂取量の平均値及び中央値は0.666g（エネルギー比0.31%）及び0.544g（エネルギー比0.27%）ということございました。

34ページをお願いいたします。③飽和脂肪酸摂取量に関する考察という項目でございます。摂取量の中央値が目標量（エネルギー比4.5~7.0%）の上限を上回っていた年齢層もあつたということが記載されております。

36ページの下の方から、ローマ数字のVといたしまして、疾患罹患リスクについて整理されております。

1. の冠動脈疾患につきましては、めくっていただきまして次のページからエコロジカル研究、コホート研究、さらに次のページではケースコントロール研究について記載してございまして、41ページに④といたしましてケースコントロール研究のまとめがございます。42ページの上の方に記載がございますように、ケースコントロール研究において結果は一致しませんでした。冠動脈疾患との正の関連が認められた研究の中では、C18:2 トランス脂肪酸との関連が強かつたということがございます。

（4）の危険因子に関する研究では、①としてLDL-コレステロール、HDL-コレステロール、そ

れから、めくっていただいて 44 ページから、②としてリポプロテイン (a) 、それから次のページ以降に、慢性炎症マーカー、内皮細胞障害、酸化ストレス、血液凝固能などについての整理をされております。

49 ページに (8) まとめがございます。ケースコントロール研究の結果は一致していないということですが、コホート研究と危険因子に関する研究結果はほぼ一致し、トランス脂肪酸の過剰摂取は冠動脈疾患を増加させる可能性は高いということがございます。

50 ページから 2. といたしまして肥満について記載されております。次の 51 ページに (5) まとめがございます。コホート研究では正の関連が認められており、横断研究及びケースコントロール研究の結果は一致しないが、日本及び韓国の報告においては正の関連が認められているということがございます。

51 ページから 3. として糖尿病についてでございます。めくっていただいた 53 ページの下の方に、(6) まとめがございますが、健常者の糖尿病の罹患に影響するかどうかは明らかではないということがございます。

53 ページの下の方から、4. といたしまして、がんについてでございます。次のページから乳がん、大腸がん、前立腺がん等について整理してありまして、55 ページに (5) まとめがございます。乳がん、大腸がん、前立腺がんについては研究の結果は一致しておらず、また、報告がそれぞれ一つしかないがん種については、トランス脂肪酸との関連については結論できないということがございます。

5. のアレルギー性疾患については、三つの研究で正の関連があったということがございます。

56 ページの下の方からは、ローマ数字のVIとして妊産婦、乳児・幼児等への影響という項目がございます。次のページには、米国での研究でエネルギー比が 3.9 から 6.6%のグループで胎児喪失の増加の報告等があったということが記載されております。

58 ページからローマ数字VIIとして国際機関等の評価とその背景という項目がございます。

59 ページには、WHO の勧告 (目標) 基準は集団の平均値であり、高摂取群が考慮されていないため見直す可能性があるといった趣旨が記載されております。

60 ページからローマ数字のVIIIで諸外国での対応状況になっております。

61 ページにございますように、デンマーク、スイス、オーストリアでトランス脂肪酸の含有量規制がなされております。

67 ページからローマ数字のIXとして我が国の対応という項目がございます。

そして、68 ページの下の方から Xとしてトランス脂肪酸摂取量の低減と予想される健康影響と

いう項目がございます。

69 ページに2.として、日本でトランス脂肪酸摂取量を減少させた場合の健康影響という項目を立てております。トランス脂肪酸の摂取量が多い欧米では、エネルギー比2%のトランス脂肪酸を炭水化物又は他の脂肪酸に置き換えた場合、冠動脈疾患リスクに影響するという報告がございますが、日本における報告はないということ、欧米においてもトランス脂肪酸を減少させた介入研究の報告はなく、欧米人に比べトランス脂肪酸摂取量が少ない日本人において摂取量をさらに減少させた場合の健康影響は未知であるとされております。一方で、日本においてもトランス脂肪酸をエネルギー比1%を超えて摂取している人が一部存在しており、そういった方にとっては、その摂取量を減少させることにより、将来の冠動脈疾患リスクを減少させる可能性が期待できるということが記載されております。

69 ページの半ばから食品健康影響評価がございます。食品中の含有量、摂取量の推定、それから、70 ページから疾病の関連といたしまして、冠動脈疾患、肥満、糖尿病、がん、アレルギー性疾患、その他の疾病について整理して記載されておまして、4.として妊産婦等への影響という項目がございます。

5.の結論につきましては、先程、廣瀬委員から御説明いただいたとおりでございます。

本件につきましては、11月18日までの30日間、国民からの御意見・情報の募集を行いたいと考えております。

説明は以上でございます。

○**小泉委員長** ありがとうございます。それでは、このトランス脂肪酸は食品安全委員会が自ら評価とすると決定した案件ですので、少しいろいろな課題について個々に意見を頂きたいと思えます。

まず、評価の対象について何か御意見ございますでしょうか。

○**村田委員** 評価の対象、先程のトランス脂肪酸ということなんですけれども、8ページにもありますように、トランス脂肪酸、いわゆる水素添加、脱臭という工業由来のものと、それから天然物質というか、反すう動物そのものが持っている、そういう2種類があると思うんですけれども、ここではそれを分けていないと考えてよろしいのかということと、全体の評価として、これはTDIを設定するとか、そういうことは考えたかどうかという、その辺の2点、を教えてくださいませんか。

○小泉委員長 よろしいですか、廣瀬さんのほうで何か意見がありますか。

○廣瀬委員 そうですね。確かに工業由来と反すう動物由来のトランス脂肪酸では成分比も異なっていますし、それから、反すう動物由来のものは工業由来のものに比べてヒトへの健康の影響が少ないという報告もあるので、分けて評価するという考え方もあるのですが、しかしながら、ヒトの組織中のトランス脂肪酸を測定した研究などでは、その由来を区別せずにトランス脂肪酸全体として区別しているんですね。そういうような評価方法が全体として多いということがあります。

それからまた、トランス脂肪酸には、先程もお話がありましたけれども、多くの種類が存在しておりまして、個々のトランス脂肪酸について評価を行うというにはまだ知見が足りないということで、トランス脂肪酸全体として評価せざるを得ないのが現状ではないかと考えています。

トランス脂肪酸の TDI につきましては、本来設定すべきものではないかと思っておりますけれども、現時点ではヒトのデータ、それから動物実験のデータを含めて無毒性量を設定できるほどのデータがありませんし、また、ほかの脂肪酸との関係もあって、TDI を設定するという点までには現時点では至らなかったというのが現状でございます。将来的には、こういう TDI を設定することも可能になるのではないかと考えております。

以上です。

○小泉委員長 ありがとうございます。それでよろしいでしょうか。

ほかに、このリスク評価対象の物質について何か御意見ございませんか。

それでは、次はトランス脂肪酸の食品中の含有量について何か御意見ございませんでしょうか。

○畑江委員 ちょっと確認なんですけれども、食品中のトランス脂肪酸含有量は、全体として減少してきていると考えてよろしいのでしょうか。

○廣瀬委員 この件については、たしか評価書の 16 ページの表の 5 に食品安全委員会の調査事業の結果が掲載されておりますので、これにつきましては事務局から紹介していただけますでしょうか。

○坂本評価課長 16 ページの表の 5 の単位は g/100 g と上に書いてありますが、平成 18 年度と平成 22 年度の調査結果をまとめたものでございます。この上の方の、例えばでございますが、マ

ーガリンの中の真ん中辺で同一銘柄平均というところがございまして、こちらの平成 18 年度ですと 5.28、これは g/100 g ということでございますが、それが平成 22 年度を見ていただくと 3.13 になっているということ。それから、その下の大きい枠のファットスプレッドにつきましても、この真ん中ぐらいにあります同一銘柄平均というところでは、平成 18 年度が 2.48 だったものが、平成 22 年度に 2.01 にそれぞれ減少しているということでございます。他方、物によりますが、例えばマーガリンの一般用の一番上のところだと 12.2 とか、あるいはファットスプレッドでも業務用の下の方に 13.5 というようなものもあって、製品間のばらつきというのはかなりあるのではないかとと思われるデータでございます。表の説明は以上です。

○小泉委員長 よろしいですか。

ほかに何か御意見ございますか。では、畑江さん、続けてお願いします。

○畑江委員 今も御説明いただいて、つまり企業努力というようなことが認められるのですけれども、ただ、先程の表の中にも、トランス脂肪酸は減少したけれども、逆に飽和脂肪酸が増えているような例がありまして、飽和脂肪酸が増えると、こちらリスクがありますから、要約の最後のほうにも書いてありますけれども、リスクコミュニケーションでそういう点についても注意を喚起する必要があるのではないかと思います。

○小泉委員長 そのとおりだと思います。

ほかに何か御意見ございますか。

○村田委員 同じようなことなんですけど、この結果を見ますと非常に減っているということで、油脂製造業者の方が随分努力されているというのがよく分かりますので、引き続きそのようにしていただいて、比較的高いところの方は避けていただければと思います。

○小泉委員長 それでは、ほかにございせんか。

○野村委員 大変難しい評価を終えたということで、本当に頭が下がりますが、評価結果を読んでいますと、これは要するに、政府で何かを決めて抑えるとか、そういうことがなかなか難しい分野でありますよね。摂取量も全体としては減っているんだけど、私がちょっと見た感じでも、や

はり一部本当にたくさん食べている人がいるんじゃないかと思われる場面も多々あります。それから、事業者の努力はされているんですが、こちらも気をつけなければいけない。それから飽和脂肪酸の問題もあります。これは事業者、あるいは消費者がこの辺をきっちりと意識するということが、大変今回重要な評価、内容だと思えます。そういうことですので、管理機関ともよく協力しながら、国民への周知を十分図っていただきたいと思えます。

○小泉委員長 ありがとうございます。今おっしゃったことはとても大事で、トランス脂肪酸だけに目をつけていると、逆に飽和脂肪酸が増えて健康影響リスクが高くなるというようなことも考えられるので、リスクを十分やる必要があると思えます。

ほかに、その点についてはよろしいでしょうか。

それでは次に、摂取量、日本で非常に少ないようですが、この辺について何か御意見ございませんでしょうか。

○村田委員 摂取量はとても大事だと思うんですけども、1点確認です。大部分の日本人の摂取量というのは、WHO の勧告（目標）基準であるエネルギー比1%を下回っているということでよろしいわけでございますね。

○廣瀬委員 大部分の方についてはエネルギー比で1%未満で、ただ若い人だとか、あるいは脂肪、脂質の摂取量が多い方については1%を超えている場合もあるということでありまして、この件につきましては、たしか評価書の28ページ以降の表の14から17に記載されておりますので、これも事務局のほうからお願いできますでしょうか。

○坂本評価課長 28ページの表14-1は、平均摂取量の表ということになります。この表の全体の右側の方の上を見ていただくとエネルギー比となっております。各年齢層ごとのエネルギー比がございまして、表中の最初のラインの上のところを見ていただくと全体となっており、その下に男性、女性となっておりますが、全体の枠の線の一番上のところで、1～6才は0.47、そして0.43、0.37等ということで、こちらを見ていただきますと、平均摂取量は1%未満ということが御分かります。

その次の29ページの表は中央値であらわしたものでございます。

それから、32ページ、こちらは95パーセンタイル値で出したものになります。こちらの右側の

エネルギー比のところを見ていただきますと、95 パーセンタイル値になりますと1～6才のところ全体で1.00%となっていて、そして、男性で1.02%、その下を見ていただくと女性は0.99%となりますが、その他は1を下回った値が並んでいるということでございます。

そして、さらに次の33ページになりますと、こちらは99パーセンタイル値ということで、こちらでは、最後の合計のところは1以上の値がございますが、合計のところの二つ上のところが反すう動物由来のもの以外になっていますが、こちらを見ると、1を上回っていないということになります。大体、全体を見ていただくと、そういう形で年齢ごとに見ても、大多数は1%未満に行っていないということが、このデータから言えるということでございます。

○小泉委員長 よろしいでしょうか。

○村田委員 全体としては非常に問題がないということがよく分かりました。何か若い女性はちょっと問題があるとか、そういう話を聞いたんですけれども、そういうことは何かあるのでしょうか。

○畑江委員 何か評価書の中にもあったんですけれども、ケーキとかクッキーとか、そういうお菓子類、焼菓子類の摂取量とトランス脂肪酸の相関があったと書いてありまして、若い女の人のほうがそれをよく食べるのかなと思ったんですけれども、反すう動物由来のトランス脂肪酸を除くと、その差は余り大きくないということだそうです。

○小泉委員長 ありがとうございます。全体を見ますと、我が国の日本人においては、工業用製品などから見ると、全ての性、年齢階級でそんなに強いリスクはないというか、心配するほどのことではないのではないかと思います。

ほかに何か御意見ございますか。

○畑江委員 たしか、トランス脂肪酸の表示について消費者庁で検討していたように思うんですけれども、その結果はどうなったのか教えていただけますか。

○小泉委員長 では、お願いします。

○北池勸告広報課長 今回の御質問の件でございますけれども、表示については、今年の2月に消費

者庁でトランス脂肪酸の情報開示に関する指針を出されています。その中で、表示そのものは義務化されているわけではございませんけれども、食品事業者の方がそういう表示を行う場合の表示方法や強調表示について定めておられます。具体的に申しますと、トランス脂肪酸の表示をする場合には、トランス脂肪酸の表示と併せて飽和脂肪酸及びコレステロールの含有量も表示するという形になってございます。それから、例えばトランス脂肪酸を含まないというような表示をする場合は、食品 100 g 当たりのトランス脂肪酸の含有量が基準値を下回っている場合や食品中の飽和脂肪酸の量が一定程度下回っているというような場合について、含まないというような表示ができるということを指針で定めています。

以上でございます。

○小泉委員長 よろしいでしょうか。

ほかに何か御意見ございませんか。

トランス脂肪酸だけ見るのではなくて、全体を見るということだと思います。それともう一点は、脂質自体は非常に必要な栄養素でございます。したがって、この頃若い人のやせ志向が逆に、エネルギー比から見ても若い人たちのほうがたくさんとっているようなので、結論的にはバランスのよい食事が必要だと思います。そういう点からもリスクを重視していかなければならないと思っております。

それでは、もう一点の食品健康影響評価ですが、その点について何か御意見ございませんでしょうか。

○村田委員 よろしいでしょうか。意味が分かりづらかったんですが、トランス脂肪酸の疾病の関係なんですけれども、冠動脈疾患などとは関連があると考えていいけれども、それは摂取量が大変多い外国の研究結果で、日本人の場合には健康への影響を評価できるレベルを下回っていることから、通常の食生活では健康への影響は小さいと考えられると書いてあるわけなんですけれども、評価書の 72 ページのところの真ん中あたりの「日本人の大多数が WHO の勧告（目標）基準であるエネルギー比 1 % 未満であり、健康への影響を評価できるレベルを下回っていることから」とあるのですけれども、これは何か、1 % 未満であるので健康への影響評価をできるレベルを下回っているように読めるんですけれども、何かそうではないような気がいたしますので、何かもう少し分かりやすい表現になりませんかでしょうか。

○小泉委員長 何かありますか。

○廣瀬委員 これはおっしゃるとおりで、誤解を与えるような表現になっておりますので、この部分は、例えば「WHO の勧告（目標）基準であるエネルギー比1%未満であり、また健康への影響を評価できるレベルを下回っていることから」としたら、大分誤解を受けなくなると思うんですけども、いかがでしょうか。

○小泉委員長 いかがでしょう。

○村田委員 別だという話で、2つ項目を立てているということなんですね。分かりました。

○小泉委員長 並列ということですね。ほかの委員の方々、それでよろしいですか。

分かりました。では、そういうことにいたします。

ほかに何か御意見ございませんか。

○畑江委員 今の72ページですけれども、健康への影響は小さいとおっしゃいましたけれども、「小さいと考えられる」というのは、当初の案では「無視できる」と書いてあったんですよね。たしか「無視できる」というのに関していろいろ議論があって、この「小さい」に変えたんだと思いますけれども、そういうことがあったということをちょっと記録に残したほうがいいのかと思っております。

○小泉委員長 ありがとうございます。ここでは「無視できる」から「小さい」と変わったということだと思います。という意味は、恐らく全ての人がリスクがないという意味ではなくて、ある世代の方々には問題があるということだと思います。そういうことで、何度も申し上げていますが、リスクコミュニケーションに力を入れて、皆様に脂肪、脂質とは何かということをしっかり理解いただいて、食事をバランスよく、また適切な時間にとるという形ですることが非常に大切だと思います。

ほかに何か御意見ございますか。

ないようでしたら、本件につきましては、意見・情報の募集手続に入ることといたします。

また、意見・情報をお寄せいただく際の参考となるよう意見交換会を開催したいと思っております。

す。

(4) 食品安全モニター課題報告「食品安全委員会からの情報発信について」（平成 23 年 2 月実施）の結果について

○小泉委員長 それでは、次の議事に移ります。

「食品安全モニター課題報告『食品安全委員会からの情報発信について』（平成 23 年 2 月実施）の結果について」です。

事務局から報告をお願いします。

○北池勸告広報課長 それでは、お手元の資料 4-1 と資料 4-2 に基づきまして御説明をさせていただきます。資料 4-2 につきましては全体の報告でございまして、まとめました資料 4-1 のほうで御説明をさせていただきます。

今回の課題報告につきましては、今年の 2 月 10 日から 2 月 24 日までの期間で、食品安全モニター 470 名の方を対象に、私どもの情報提供をどういう形で充実させていくかを目的にアンケートで回答を求めたものでございます。有効回答数は 312 名で、全体の 66%の方に御回答をいただいております。

アンケート結果でございますけれども、1 で、食品安全委員会からの情報をどのように活用されているかという問いでございますけれども、基本的に自己啓発という形が 87%、それから第三者、あるいは社内のサークル、勉強会などに活用しているというのが 70%、40%ということで、自己啓発と、第三者への活用に使われているという状況でございます。

2 枚目でございますけれども、職務経験比較で、過去の経験によって、例えば食品関係業務につかわれている、あるいは研究業務につかわれている、あるいは医療・教育の経験というような形の区分で、先程と同じような問いを見たものですが、職務経験によって差はございますけれども、基本的には大きく変わらないというような状況でございます。

それから、2 番目のところがホームページの閲覧状況でございます。

①が閲覧頻度ということで、真ん中の円グラフを見ていただきますと、週に複数回程度見ていただく方が 7、8%でございます。それから週に 1 回程度が 20%と、月に複数回見るという方を合わせて半分を超えるぐらいです。ただ、モニターの方でも約 6%ぐらいの方は、ホームページを見る環境にないという状況で、また、見る環境にあるけれども全く見られないという方が 4.5%、合わせて 10%ぐらいの方が、余りホームページは見たことがないというような状況でございます。

3ページに関しましては、ホームページを見られないというような方にお聞きした内容でございます。1は季刊誌で2番目が食品安全モニターからの報告（随時報告）を重要視なされているという状況でございます。

それから、4ページでございます。ホームページを見られている頻度に基づきまして、どういうところを重要視されているか。最も多く閲覧している箇所はどこにあるかというような質問でございます。やはり一番多いところは重要なお知らせから見られるという形でございます。この重要なお知らせにつきましては、昨年7月にホームページの最初のトップページの内容を少し改善いたしまして、非常に見やすいところに重要なお知らせというのを設けたので、そこから入られるという方が多いというような状況でございます。

それから、その次のページ、5ページでございますが、余り閲覧したことがないというような方の理由を聞くと、やはり興味・関心がないとか、あるいは内容が難しそうだという御回答が多いというような状況でございます。

続きまして、6ページのところに、どういう目的でこの情報を使われるというところで見ると、一番多いのは、やはり食品安全モニターの方々から寄せられた御意見、さらには「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等を見る割合が高いというような状況でございます。それから、ほかの方への情報伝達の場合は、「キッズボックス」とか、あるいは「食中毒の予防のポイント」で、私どもが皆さんにお伝えしたい内容の整理をしているものが高いというような状況でございます。

8ページを見ていただきますと、食品安全委員会のホームページで情報の有益度ということで、どの程度役に立ったか、一定程度役に立ったとか、あるいは役に立つ、参考になるというような回答を合計しますと、モニターからの御意見とかについては95%ぐらいの方が一定程度役に立っているという評価をされてございますし、食中毒の予防に関しても同じレベル、9割を超える回答を得ております。他人への情報伝達の方につきましても、やはりそういう御意見、あるいはポイントにつきましては高い割合が出ているというような状況でございます。

それから、10ページでございます。ここはなかなか厳しい御意見でございますけれども、ホームページの目的別に、役に立たない、あるいは参考にならないというようなお答えのところを見ると、やはり内容が難解であるというようなお答えの割合が高い。それから、直接の実生活に役に立たないということで、御回答が多いというような状況でございます。

最後、11ページを見ていただきますと、全体としましては分かりやすい情報提供を要望される意見と、なかなか必要な情報にたどり着きにくいというような御意見がございました。これはホームページのつくり方、いろいろな工夫が必要なところだと思っております。さらにもう少し詳しく

いアンケート等を考えながら、どういう方法があるかについて検討していきたいと思っております。

また、「キッズボックス」とか動画配信とかにつきましても一定程度、今後より充実させるべきという御意見もございますので、併せて検討していきたいと思っております。

以上でございます。

○小泉委員長 ありがとうございます。ただ今の報告の内容、あるいは記載事項につきまして御意見・御質問ございませんでしょうか。よろしいでしょうか。

○熊谷委員 4ページに「情報別閲覧頻度」というのがあって、月に1回以上閲覧されている情報で、閲覧人数で「リスク評価」というのが半数を超えているんですね。評価書、それから評価結果の解説、これが結構上位を占めていて、しかし、有益度ですので8ページ、ここでは評価書というのは出てこないんですけれども、これはつまり、評価書を読むというのは有益度はそれほどでもないけれども、自己啓発のために読まれる方が多いと考えてよろしいのでしょうか。

○北池勸告広報課長 評価書でございますけれども、エのところにリスク評価書がございますから、それについて見れば、「役に立つ」、「参考になる」という割合が結構高い状況です。

○熊谷委員 何ページですか。

○北池勸告広報課長 8ページでございます。8ページの真ん中の表のエのところですよ。

○熊谷委員 場所は分かりました。そうですね。なるほど、分かりました。有益度が高いんですね。すみません、見落としました。

○小泉委員長 ほかに御意見ございませんでしょうか。

#### (5) 平成23年度食品安全モニター会議について

○小泉委員長 それでは、次の議事に移ります。

「平成23年度食品安全モニター会議について」です。

事務局から報告をお願いいたします。

○北池勸告広報課長 モニター会議について御説明させていただきます。資料5でございます。

今年度、5月から6月にかけて、全国7都市、計10回開催をしましたモニター会議の概要でございます。これにつきましては委員の先生方に御出席いただきまして御説明をいただいたところでございます。

2ページ目をあけていただきまして、今回の会議でございますけれども、2部構成といたしまして、前半は事務局のほうからリスク分析と食品安全委員会について御説明をさせていただいた上、後半につきましては委員の先生方からリスク評価についてご説明をいただいた状況です。特に後半につきましては、モニター同士の意見交換、あるいは交流の時間が欲しいという御要望を踏まえまして、モニター同士で10人程度のグループで議論ができるような形で、今回実施させていただいたところでございます。

その中で、3ページから5ページにつきましては出された質問が書いてございますが、基本的にリスクコミュニケーションの關係の御質問と放射性物質とか牛肉の生食についての御質問が多く出されたという状況でございます。

それで、6ページをあけていただきますと、そのような形で、今回グループ別の配置のもとにやらせていただいた会議でございますけれども、全体として「満足」、あるいは「だいたい満足」という割合もかなり高いですし、前半、後半を区分してアンケートをとった結果につきましても、前半、後半両方とも高い割合を得ております。食品安全モニター間の交流につきましても一定程度高いということで、今回のグループ別にやったということにつきましては、モニターの方々に一定程度の高い評価を受けたと考えております。

別紙2につきましてはそのことの詳細でございますので、後で御参考にしていただければと思っております。

11ページをあけていただきますと、会議全体についての御意見をいただいております。それを見させていただきますと、会議全体として有意義だという高い評価と併せまして、全体のモニターの交流時間が短いということが多く、もう少し時間を拡大してほしい、あるいはそれができなければ回数を増やしてほしいというような御要望が出ているという状況でございます。

それから、会議内容につきましては、説明のほうについてはだいたい聞きやすく理解しやすかったという内容をいただいております。

それから、モニター活動については、モニターの方々が直接質問できたことについて評価してい

る意見と併せまして、モニターの随時報告についてのやり方等も具体的に説明していただきたいということ、モニター自らが発表するなどで活性化させるということも重要ではないかという御意見、それから、モニターの活動にもう少し時間をとってほしいという御意見がございました。

それから、交流につきましては、座席がグループ化されたということで、一定の高評価でございました。

12 ページにつきましては、時間配分で同じような形になりますけれども、やはりモニター交流、あるいは質疑の時間を増やしてほしいというような御意見がございました。

このアンケートを踏まえまして、モニター間のグループでのやり方というのは一定の評価を得たものと考えていますけれども、今後、時間配分につきましては、もう少しどのような形があり得るか、あるいはモニターの方々の発表内容等についても、どのようなやり方があるかにつきましては今後検討していきたいと思っております。

以上でございます。

○**小泉委員長** ありがとうございます。我々委員も、この7名、分担してあちこち行ってまいりましたけれども、このような結果について何か御意見ございませんでしょうか。

○**村田委員** 全般的にはいい意見でよかったと思いますけれども、毎年このアンケートをとっていると申すんですけども、だいたい例年同じようなことになっているとか、何かよくなっているとか悪くなっているとかありましたら教えてください。

○**北池勸告広報課長** 特別悪くとかではなく、今回はいい評価だと思っています。それと、モニター一間の交流時間を増やしたということに関しては、高い評価を受けたと思っております。今までの反省に立っているんですけども、今後は、さらにその中身をどうするかという、交流のやり方等を少し工夫する必要があるのかと認識しております。

○**村田委員** そうすると、例年よりそういう時間をとったならば、いい評価になったということですね。

○**北池勸告広報課長** モニター間の接触というか、交流しやすい形になったと評価だったと思います。

○小泉委員長 その点について、全体的な時間をもうちょっと長くしたらという意見はないのですか。

○北池勸告広報課長 あります。それは多いです。全体が3時間で、それが短いということで、もっと回数を増やしてほしい、複数回やってほしいというような御意見もございます。なかなか難しい問題だと思っています。

○小泉委員長 お金の問題もありますからね。

○北池勸告広報課長 そうですね。予算とかありますので。

○小泉委員長 時間を長くするというのはなかなか難しいのですか。

○北池勸告広報課長 そこは多分、委員の先生も含めた開始時間をどうするか、場所の設定とかもあります。ただ、できる限り、そういう要望は踏まえた対応をしていきたいと思っております。

○小泉委員長 よろしくをお願いします。

ほかに何か御意見ございませんか。よろしいでしょうか。

(6) 「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等（平成23年6、7、8月分）について
---

○小泉委員長 それでは、次の議事に移ります。

「『食の安全ダイヤル』に寄せられた質問等（平成23年6、7、8月分）について」です。  
事務局から御報告をお願いします。

○新本リスクコミュニケーション官 それでは、資料6に基づきまして御報告いたします。

まず、問い合わせの件数ですけれども、その推移を1枚目の上のほうに表にしていますが、3月以降、放射性物質の関係でかなりの数をいただいております。3月の418件以降、このような形で推移してございます。5月以降、だいたい200件程度で推移しておりましたけれども、7

月は 278 件とやや多くなっています。3 月以降は 7 割ないし 8 割程度が放射性物質の関係に対するお問い合わせでございました。7 月は、リスク評価の案がまとまったことや、あるいは牛肉やお茶のセシウムの検出の関係もありまして若干増えたということになっています。

なお、放射性物質以外のその他の案件についてのお問い合わせ件数は、各月ともだいたい 60 件～80 件程度ということで、3 月以前と同じようなレベルで推移しているとなっております。

放射性物質に関するお問い合わせが多いわけでございますけれども、この関係についての Q&A につきましては、3 月以降は随時ホームページで出しておいて、随時更新しながら情報提供していますし、今年の 7 月に評価案がまとまった際には、評価案に関する Q&A ということで情報提供させていただいているところでございます。

4 ページでございますけれども、問い合わせの多い質問等としては、今回は 7 月、8 月に何件か御紹介がありました生食用の規格基準に関する質問ということで整理をさせていただいております。食品安全委員会では、今年の 7 月に、厚生労働省から、食品に基づく生食の牛肉の規格基準の設定に関するリスク評価を受けまして、そのリスク評価の概要についてということで整理してございます。今回の規格基準の案については、肉塊の表面から深さ 1 cm 以上の部分までを加熱するというようなことなどが規定されているものでございますけれども、この評価要請を受けまして、「微生物・ウイルス専門調査会」において審議を行っております。その内容につきまして、評価に当たっては、食べる段階、加工の段階でのサルモネラ属菌、それから腸管出血性大腸菌の目標菌数についての評価、それから、こういった目標値について規格基準案の成分規格ないし加工基準でそれが担保されるかという点について評価を行ったというものでございます。

評価の内容としては、中ほどにありますように、この摂食時、あるいは加工時の目標値につきましては、安全側に立った、あるいは相当な安全を見込んだものと評価されてございます。

なお、今回の規格基準案の成分規格については、生食部分は加熱を直接しない部分ということで、規格基準案の加工基準については、リスクの低減効果はあるんですけれども、達成目標値の担保はできないということで、微生物検査を組み合わせることが必要で、具体的には 1 検体を 25 g とし、25 検体以上が陰性であれば、達成目標値が高い確率で達成されたことが確認できるというような評価になっています。

こういった評価結果を踏まえまして、この 8 月に厚生労働省に評価結果が通知されまして、この 10 月より厚生労働省では、この検査検体数の規定も含めて生食用の食肉の規格基準を施行しているという状況でございます。

なお、この規格基準を設定した厚生労働省におきましても、「食肉は基本的に生食について避け

るべき」としておりますし、食品安全委員会としては、特にお子さんや高齢者をはじめとした方々については引き続き注意が必要ということで、今後とも啓発に努めて参るという内容にさせていただきます。

なお、関係の URL ということで、食品安全委員会の関係のもの、それから厚生労働省、消費者庁の関係の Q&A などの URL を掲載してございます。これにつきましては、食品安全委員会のホームページに掲載して広く情報を提供したいというように考えております。

以上でございます。

○小泉委員長 ありがとうございます。ただ今の報告の内容、あるいは記載事項につきまして御質問ございませんでしょうか。よろしいですか。

#### (7) 食品安全関係情報（9月24日～10月6日収集分）について

○小泉委員長 それでは、次の議事に移ります。

「食品安全関係情報（9月24日～10月6日収集分）」についてです。

事務局から報告をお願いします。

○本郷情報・緊急時対応課長 それでは、お手元の資料7-1及び資料7-2に基づきまして御報告いたします。

まず資料7-1ですが、これは、食品安全委員会事務局が9月24日から10月6日にかけて収集した情報を、ハザード別、地域別に分類して一覧表にしたものでございます。合計136の情報を収集しておりますが、今回はこれらの中から3件の情報について御紹介いたします。

資料7-2をごらんください。

まず化学物質分野から、フランス食品環境労働衛生安全庁（ANSES）が9月28日に公表した、ビスフェノールA（BPA）に関し、BPAの健康影響及びBPAの使用状況に関する報告書について紹介いたします。

BPAにつきましては、下のほうの※の注意書きにあるとおり、主にポリカーボネート樹脂やエポキシ樹脂などの原料として使用されております。このため、ポリカーボネート樹脂でできた製品には、製造過程で未反応のBPAが残留し、製品中にごく微量のBPAが含まれています。また、缶詰等の内面塗装剤にはエポキシ樹脂が使用されており、内容物にBPAが溶出する可能性があります。

本文の3行目に戻ります。BPAに関するリスク評価で ANSES は2件の報告書を発表しました。1つはBPAの健康影響に関する報告書、もう1つはBPAの使用状況に関する報告書です。この調査で、低レベル暴露でも動物に健康影響があることが判明し、ヒトには健康影響の懸念があることが明らかになりました。

2行ほど飛んで、ANSES は既に、感受性が最も高い集団、すなわち乳児、幼児、妊婦及び授乳期の女性の暴露予防が最優先課題である理由を十分に把握しているとしております。そして、これらの集団の主要な暴露源である食品接触材を代替することにより、BPA 暴露の低減という目的を達成できるとしております。このため ANSES は、2011年11月末まで、この調査の結果について意見を公募するとともに、科学的データ、特にBPA 暴露を低減するために代替できる製品や、その無害性や特性に関するデータを収集するため、情報提供を広く求めているところでございます。

関連情報といたしまして、EU は、脳、免疫調節作用、乳房の腫瘍感受性の亢進について新たな科学的データが入手可能になるまで、ポリカーボネート製哺乳瓶へのBPAの使用を暫定的に禁止した旨公表しております。

2ページの頭のほうですが、一方、FAO/WHO 専門家会合は、BPAの毒性及び健康影響評価に関するFAO/WHO 合同専門家会議のレポートを公表し、最近報告されている幾つかの実験及び疫学研究で、低濃度のBPA 暴露と何らかの健康への悪影響に関連があると報告されているが、現時点において、BPAに関する現在の知見にかんがみ、これらの研究結果の解釈は困難であると結論付けたとしております。

次に微生物分野から、欧州食品安全機関（EFSA）が10月3日に公表した、欧州における2011年志賀毒素産生性大腸菌（STEC）血清型0104:H4 集団感染症に関する科学報告書について紹介いたします。

STEC につきましては、3ページ中ほどの※のところにありますとおり、動物の消化管に生息する大腸菌のうち、毒素を産生し、出血を伴う腸炎や溶血性尿毒症症候群を起こす病原性大腸菌のことをいいます。動物の腸管内に生息し、糞尿を介して食品、飲料水を汚染します。また、赤痢菌が生産する志賀毒素類似のベロ毒素を生産し、激しい腹痛、水溶性の下痢、血便を特徴とする食中毒を起こします。少量でも発病することがあり、加熱や消毒処理には弱いとされております。

本文2ページの3行目のほうに戻ります。

2011年5月21日、ドイツで始まった STEC 血清型 0104:H4 の集団感染はサラダの生野菜の摂取が関連していた。その後の調査の結果から、他の野菜よりも生のスプラウトが集団感染と有意に関連していることが示された。十分な情報が得られた患者全員の追跡調査から、ドイツの1か所のス

プラウト農家からのスプラウト種子の摂取が原因となっている可能性が示された。生産現場の調査からは環境汚染の状況は得られなかった。数人の従業員が感染していたが、集団発生の前には具合が悪くなかったことから、彼らは感染源でないとの結論が出された。以上から、スプラウト生産に用いられた種子が最も可能性の高い感染源として残った。数種類の種子とスプラウトを混合したものが販売されていたため、原因となった種子の特定はできなかったとドイツの事例についてまとめております。

一方、次のページですが、その後、フランスにおきまして、6月8日から一地方の行事の参加者に出血性下痢患者が発生し、この患者クラスターでも、スプラウト種子の摂取が疾病と関連していたことが分かりました。さらにドイツとフランスのアウトブレイク株である STEC 株は、表現型、遺伝子型において共通であることが判明したことから、これら2つの集団感染の感染源は共通であると結論付けられたとしております。

種子に関する追跡情報から、最終的にはエジプト産の特定のロットのフェヌグreek種子が最も感染源として可能性が高いとの結論が出されました。STEC 血清型 O104 : H4 は、欧州及び世界中でヒトでの感染は極めてまれな血清型であるとのことでした。

7月26日にドイツのロベルト・コッホ研究所から終息宣言が出され、今日までに当集団感染に関連する ECDC と WHO へ報告された EU における総感染者数は、合わせて3,911人となっているとしております。なお、米国やカナダ等における感染者数を含めると、今回の集団感染は計16か国で発生し、総感染者数は3,922人、死亡者は47人という結果となっております。

本件につきましては、本報告書のほかに ECDC と EFSA が関連情報に挙げたような幾つかの評価書などを公表しております。

最後に4ページ目ですけれども、その他の分野としてドイツ連邦リスク評価研究所 (BfR) が9月16日に公表した「欧州における食品安全—誰が何に対して責任があるか」という情報について紹介いたします。

3行目ですが、EU加盟国の多くの住民が影響を受けた2011年の腸管出血性大腸菌のアウトブレイクは、消費者保護のために欧州のすべての食品安全当局から成るネットワークが必要であることを示した。BfRの「EU食品安全アルマナック」では、この目的のために欧州33か国——これはEU加盟国27か国とEU近隣6か国の合計だそうです——と欧州連合レベルにおける政府の体制に関する簡単な記述をホームページで提供しているとしております。

33か国のプロフィールには、各政府当局の体制を示す略図、その業務内容及び責任範囲の詳細な記述が含まれています。さらに10個のアイコンで各々の責任領域が図示されています。「EU食

品安全アルマナック」には、どの政府当局が、植物保護製品、健康強調表示、人獣共通感染症の評価に責任を有しているのか、EU 加盟国のどの省庁がどの領域の管理に責任があるのか、どのようにリスクコミュニケーションがなされているか、どの程度リスク評価とリスク管理が制度上分けられているかなど、食品安全の確保について、各国、各機関の責任体制が簡潔に記述されております。

関連情報としまして、食品安全委員会をはじめとして、日本の食品安全関係省庁の組織図や業務内容などが示されている URL を下のほうに列挙しました。これらをクリックいたしますと、我が国における食品安全確保のための責任体制が御理解いただけるものと思います。

報告は以上でございます。

○小泉委員長 ありがとうございます。ただ今の報告の内容、あるいは記載事項につきまして御質問ございませんでしょうか。

○村田委員 2番目の報告に関して、0104 ですか、ちょっと専門家の熊谷先生にお伺いしたいんですけども、これはいわゆる腸管出血性大腸菌ではなくて、腸管凝集性の大腸菌に STEC の遺伝子が飛んだようなタイプだということですけども、日本ではそういう報告があるのかなのか、そういうことがあり得るのか、もし分かれば教えていただけますでしょうか。

○熊谷委員 恐らく私の知る限りでは、日本では、凝集性の大腸菌と、それからこの志賀毒素産生性が合わさった大腸菌というのは今までないと思います。世界的にも非常に珍しいと思います。これは遺伝子がもう解析されていましてジャーナルに、ちょっとジャーナルの名前は忘れたんですけども、詳しく載っています。

○小泉委員長 ほかに何か御質問ございませんか。よろしいですか。

(8) その他
---------

○小泉委員長 それでは、他に議事はございませんか。

○井原総務課長 特にございません。

○小泉委員長 それでは、これで本日の委員会の議事はすべて終了いたしました。

次回の委員会会合につきましては、来週 10 月 27 日木曜日、14 時からの開催を予定しております。

また、明日 21 日金曜日、14 時から「農薬専門調査会幹事会」が公開で、来週 25 日火曜日、14 時から「添加物専門調査会」が公開で、26 日水曜日、14 時から「農薬専門調査会評価第三部会」が非公開で、それぞれ開催される予定となっております。

以上をもちまして第 404 回食品安全委員会会合を閉会といたします。

どうもありがとうございました。