

食品安全委員会第561回会合議事録

1. 日時 平成27年 5 月19日（火） 14：00～14：54

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

・プリオン1案件

スイス及びリヒテンシュタインから輸入される牛肉及び牛の内臓について

（厚生労働省からの説明）

（2）器具・容器包装専門調査会における審議結果について

・「ポリエチレンナフタレート（PEN）を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装」に関する審議結果の報告と意見・情報の募集について

（3）食品安全基本法第24条の規定に基づく委員会の意見について

・添加物「1－メチルナフタレン」に係る食品健康影響評価について

（4）平成27年度食品健康影響評価技術研究の3次公募における採択課題（案）について

（5）「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等（平成27年4月分）について

（6）その他

4. 出席者

（委員）

熊谷委員長、佐藤委員、山添委員、三森委員、石井委員、上安平委員、村田委員

（説明者）

厚生労働省 三木輸入食品安全対策室長

（事務局）

東條事務局次長、山本総務課長、関野評価第一課長、植木情報・勧告広報課長、池田評価情報分析官、木下リスクコミュニケーション官、高崎評価調整官

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 EUにおける特定危険部位（SRM）の範囲の見直しについて

- 資料 2 器具・容器包装専門調査会における審議結果について<ポリエチレンナフタレート（PEN）を主成分とする合成樹脂製の器具又は容器包装>
- 資料 3 添加物に係る食品健康影響評価に関する審議結果について<1－メチルナフタレン>
- 資料 4 平成27年度食品健康影響評価技術研究の3次公募における採択課題(案)について
- 資料 5 「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等（平成27年4月分）について

6. 議事内容

○熊谷委員長 ただいまから第561回「食品安全委員会」会合を開催します。

本日は7名の委員が出席です。

厚生労働省から、三木輸入食品安全対策室長に御出席いただいております。

それでは、お手元の食品安全委員会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します。

○山本総務課長 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6点ございます。

資料1－1が「食品健康影響評価について」。

資料1－2が「EUにおける特定危険部位（SRM）の範囲の見直しについて」。

資料2が「器具・容器包装専門調査会における審議結果について」。

資料3が「添加物に係る食品健康影響評価に関する審議結果について」。

資料4が「平成27年度食品健康影響評価技術研究の3次公募における採択課題（案）について」。

資料5が「『食の安全ダイヤル』に寄せられた質問等（平成27年4月分）について」でございます。

不足の資料等はございませんでしょうか。

○熊谷委員長 続きまして、議事に入る前に「食品安全委員会における調査審議方法等について」に基づく事務局における確認の結果を報告してください。

○山本総務課長 事務局において、平成26年1月7日の委員会資料1の確認書を確認しましたところ、本日の議事について同委員会決定に規定する事項に該当する委員はいらっしゃいません。

○熊谷委員長 確認書の記載事項に変更はなく、ただいまの事務局からの報告のとおりで

よろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

(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

○熊谷委員長 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にありますとおり、厚生労働省大臣から、5月14日付でプリオン1案件について食品健康影響評価の要請がありました。

それでは、厚生労働省の三木輸入食品安全対策室長から説明をお願いします。

○三木輸入食品安全対策室長 厚生労働省の三木でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、資料1-1をご覧くださいませでしょうか。スイス及びリヒテンシュタインから輸入される牛肉及び牛の内臓についての輸入条件の設定について、先週5月14日に諮問させていただいたところでございます。内容について簡単に御説明をさせていただきます。

1ページ目が諮問文でありますけれども、めくっていただきまして、裏面が別紙となっております。ここで諮問の背景とか趣旨、具体的な諮問内容について記載をしてございます。基本的には、これまで諮問いたしました国のものと同様の内容となっております。このたび、スイスとリヒテンシュタインということで2カ国同時に諮問させていただくというのは、BSE対策等に関してスイスの法律、法規制がリヒテンシュタインにも適用されてございまして、いわゆるリヒテンシュタインの食品獣医局というのがスイスの一州政府、州の獣医部局とか食品検査当局がございすけれども、そこと同等の立場でもって管理措置が行われているということの理由からであります。

まず背景、趣旨でございますが、2001年以降、BSE発生国については、法的に牛肉、それからその加工品等について輸入を禁止するということで対応してございまして、スイス及びリヒテンシュタインについても同様の対策をとっているところでございます。

具体的な諮問内容についてでございますが、月齢の制限、SRMの範囲等についても、これまでの諮問内容と同様ということになってございます。

スイスとリヒテンシュタインの概要でございますけれども、スイスについては、牛の飼養頭数がおおむね160万頭という規模で、屠畜頭数がその3分の1程度ということで、年間65万頭ぐらいという状況になってございます。リヒテンシュタインについては、はるかに

少ないですけれども、牛の飼養頭数がおおむね6,000頭ということで、屠畜頭数は、リヒテンシュタインでの屠畜頭数は年間100頭ぐらい、あと1,900頭ぐらいはスイスに行って屠畜されているということで、先ほどお話ししたスイスの年間65万頭のうちの一部はリヒテンシュタインのものということで、リヒテンシュタインについても大体3分の1の2,000頭ぐらいは年間で屠畜をされているという状況でございます。

BSE対策についてでございますが、飼料規制は、1990年には肉骨粉の反すう類への使用禁止、その後、2001年にはEUと同様に、全ての動物に由来するタンパク質の家畜飼料への使用禁止という状況でございます。また、BSEのサーベイランスについても、現在はEUと同様ということとなっております。

BSEの発生状況でございますが、スイスで467頭、リヒテンシュタインで2頭という発生がございます。これらの出生については、おおむね完全飼料規制の2001年以前の生まれとなっておりますが、スイスのうちの2頭については、2003年と2005年の生まれというものがございます。

SRMの規制については、1993年より、133℃、20分、3気圧での処理がされておりまして、2007年からは、EU規則に沿った規制が行われているというものでございます。

具体的な諮問内容については、別紙の2の「(1)月齢制限」と「(2)SRMの範囲」というところもございまして、(3)で、それらの評価を終えた後に、国際的な基準を踏まえてさらに月齢の閾値を引き上げた場合のリスクを評価いただくというような形になってございます。

今後の方針でございますが、厚生労働省といたしましては、今回の答申をいただいた段階で、その評価結果を踏まえまして、必要な管理措置の見直しを行っていく予定としてございます。

簡単でございますが、以上でございます。

○熊谷委員長 それでは、今のは資料1-1の説明をいただいたということでよろしいですか。

○三木輸入食品安全対策室長 はい。1-2は後で。

○熊谷委員長 それでは、今、御説明いただいた範囲で御意見、御質問がありましたらお願いします。

三森委員。

○三森委員 1点お伺いいたします。

ただいま御説明いただいたスイスとリヒテンシュタインで確認されたBSEのうち、非定型BSEは確認されていますでしょうか。もし確認されている場合、月齢、型別、屠畜牛なのか、

あるいは死亡牛なのかなどの検査区分についての詳細について教えていただけたらと思います。

○三木輸入食品安全対策室長 スイスの中で467頭発生してございますが、そのうち非定型が4頭発生をしてございます。月齢は、若い順にいきますと、82カ月齢、91カ月齢、128カ月齢、188カ月齢という4頭でございます。

その一番若い82カ月齢については、緊急屠畜で行われたもので、型別はH型で、これはドイツからの輸入牛というものになってございます。

その次の91カ月齢については死亡牛で、これはL型とかH型とは異なった型別という判断がされてございます。

その次の128カ月齢についても緊急屠畜牛でございまして、これは型別については、今、大使館を通じて確認しているところでございます。

最後の4頭目の188カ月齢については緊急屠畜で行われたもので、これも先ほどと同じようなL型とかH型とは異なった型別ということで判断をされております。

以上でございます。

○三森委員 リヒテンシュタインのBSEは2例と伺いましたが、ここでは該当する非定型はなかったということですね。

○三木輸入食品安全対策室長 これは定型でございます。

○三森委員 どうもありがとうございました。

○熊谷委員長 ほかに質問はありますか。

村田委員。

○村田委員 先ほど、飼料規制の後に2頭まだ見つかったというお話でしたけれども、もう少し詳しく教えていただけますでしょうか。

○三木輸入食品安全対策室長 飼料規制の後に生まれたのは非定型の今お話しした2頭でございまして、そのうち2003年生まれが91カ月齢のもので、2005年生まれが82カ月齢のものということになってございます。

○村田委員 2例とも非定型だということですか。

○三木輸入食品安全対策室長 はい。

○村田委員 わかりました。

○熊谷委員長 ほかに質問等がありますか。

佐藤委員。

○佐藤委員 輸入量なのですから、輸入禁止前のスイス、リヒテンシュタインからどれくらい牛肉とか内臓とかが入っていたのかわかりますでしょうか。

○三木輸入食品安全対策室長 輸入禁止前、2001年より前の大体5年間でありますけれども、スイスからは、牛肉と牛の内臓は輸入がなくて、牛肉加工品、いわゆる非加熱食肉製品、多分、スイスはドライビーフみたいなものをよく輸出したいと申し出ていますので、そういったものが輸入をされてございます。ただ、量的には非常に少なく、5年間で430kgぐらいの輸入になっております。

リヒテンシュタインは、こちらのほうでも見たのですけれども、牛肉とか牛の内臓、いずれも輸入はございませんでした。

○佐藤委員 ありがとうございます。

○熊谷委員長 ほかに御質問はありますか。

それでは、資料1－2のほうの御説明をお願いできますか。

○三木輸入食品安全対策室長 それでは、資料1－2をごらんいただければと思います。

「EUにおける特定危険部位（SRM）の範囲の見直しについて」ということでございます。

別添ということで1枚つけさせていただいておりますけれども、EUにおきましては、このレギュレーションが5月7日に官報で公表されまして、SRMのうち、腸についての部分に改正があるということでございます。この資料にありますように、5月27日から施行されるという予定になってございます。

旧と新とございますけれども、下線を引いた部分が変更点ということでありまして、全月齢の十二指腸から直腸までの腸管というのが、全月齢の小腸の後部4m及び盲腸ということで改正がなされるということでございます。これは、2014年に出されましたEFSAのサイエンティフィック・オピニオンを踏まえての改正ということで聞いてございます。

簡単ですけれども、以上でございます。

○熊谷委員長 ただいまの説明の内容につきまして、御意見あるいは御質問がありましたらお願いします。

石井委員。

○石井委員 そうすると、デンマークやスイスやリヒテンシュタインのSRMのことも、このEUの変更に伴って見直されていくということなののでしょうか。

○三木輸入食品安全対策室長 デンマークは加盟国でございますので、そのまま変更がなされると思いますが、念のために大使館を通じて確認をしてございます。

スイスとリヒテンシュタインについては、EUではありませんが、恐らく同じような変更がなされると思いますが、一応これも大使館を通じて確認をさせていただいております。

○熊谷委員長 ほかに質問等は。

佐藤委員。

○佐藤委員 また輸入の話で恐縮なのですが、これまでEUから牛の腸などは輸入されていなかったということですのでよろしいのでしょうか。それで、もしそうだとすると、今後はどのようなことになるのかということ。

○三木輸入食品安全対策室長 これまでは特にEUで規制をしてございましたので、その間に輸入はございませんけれども、2001年以前、平成8～13年のこれも5年間ぐらいですが、牛の腸についてはEUから輸入がございました。フランスから5,500kgぐらいです。あと、アイルランドとかスウェーデン、アイルランドも5,000kgぐらい、スウェーデンは500kgぐらいですけれども、その程度の輸入はございました。

日本の場合、SRMの範囲というのは腸については問題ないとされていますので、向こう側が問題ないということになれば、需要があればですけれども、輸入がなされると思っております。

○佐藤委員 ありがとうございます。

○熊谷委員長 ほかに質問はありますか。よろしいですか。

それでは、本件につきましては、プリオン専門調査会において審議することといたします。

三木室長、ありがとうございました。

○三木輸入食品安全対策室長 よろしくお願ひいたします。

(2) 器具・容器包装専門調査会における審議結果について

○熊谷委員長 それでは、次に移ります。

「器具・容器包装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、担当の山添委員から説明をお願いします。

○山添委員 それでは、5ページの要約に沿って説明申し上げます。

ポリエチレンナフタレート（PEN）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製造原料として得られる熱可塑性ポリエステル樹脂であります。

PENについては国内において汎用される見込みがあるため、食品衛生法（昭和22年法律第233号）に基づき、PENを主成分とする合成樹脂製の器具または容器包装につき新たに規格を設定することについて、厚生労働省から食品健康影響評価が要請されたものであります。

5ページの要約に入りますが、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または容器包装の使用により、食品を介して健康影響が生じる可能性としては、当該器具または容器包装からの溶出物質が食品に移行し、それを食品とともに摂食した場合が考えられます。当該器具または容器包装から溶出する可能性のある物質を特定するために、厚生労働省から提供のあったPENの製造原料や製造方法、使用する触媒や添加剤を含みますが、それに関する情報、それから溶出試験結果のデータ及び国内外の規制等に係る情報を整理し、これらの資料を用いて、ハザードとなり得る物質を検討しました。

毒性に関する情報については、ハザードとなり得る物質ごとに、それらに関する毒性情報及び推定一日摂取量の試算値をもとに、我が国におけるヒトへの健康影響を検討しました。推定一日摂取量については、溶出試験の結果が不検出の場合、ヒトが食事の際に使用する食器を全てPEN製食器と仮定し、かつ、ヒトが摂取する全ての食品がPEN製食器に接触し、そのPEN製食器から検出する下限値相当の当該物質が溶出すると仮定して、すなわち保守的な試算を行いました。

なお、流通しているPEN製品は、PENのみの合成樹脂から成る製品であります。また、現在のPEN製造には、モノマーとしては2,6-ナフタレンジカルボン酸ジメチル及びエチレングリコールのみが用いられています。したがって、入手できた器具・容器包装の溶出試験データは、主として現在我が国で流通しているPEN製品の飲食器を試験試料としたデータでした。

結果については、①現在、食品用途のPEN製造に使用されている物質であり、ヒトがPEN製の飲食器から食品を介して摂取する可能性のある物質のうち、モノマーである2,6-ナフタレンジカルボン酸ジメチル、エチレングリコール及びPENの製造過程で生じるビスヒドロキシエチレン-2,6-ナフタレート、重合触媒であるアンチモン系無機化合物並びに添加剤で

ある二酸化チタンについて物質ごとに健康影響を検討した結果、食品中への溶出によりヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるということでございます。

②PEN製の器具または容器包装は、既に国内外において使用されており、食品を介した摂取による健康影響は報告されていない。

③重合触媒であるゲルマニウム系無機化合物については、溶出試験結果は不検出でしたが、検出下限値を下げた溶出試験データ、暴露や安全性に関する情報が不足しておりました。

④PENの製造過程において生成する物質や分子量1,000以下の構造が同定されていない物質の溶出がわずかではありますが認められています。溶出物質の構造、安全性に関する情報、暴露実態の評価に必要な溶出試験のデータなど、評価に必要なデータが不足しておりました。

以上のように、PENを主成分とする合成樹脂製の器具または容器の使用に際しハザードとなり得る物質全てについて十分な科学的なデータを得ることはできませんでしたが、PENを主成分とする合成樹脂製の器具または容器包装については、食品衛生法に基づく個別規格が設定されていない現状を踏まえると、従来からの使用方法の変更や使用量の増加等がない限りにおいて、規格を新たに設定しても健康影響が生じるリスクが高まるとは考えられないと判断しました。

なお、リスク管理機関に対して、規格を設定した際には、速やかに食品安全委員会に報告し、新たな知見が蓄積された際には速やかに評価を求めることを検討すべきとしております。

以上でございます。

○熊谷委員長 補足の説明をお願いします。

○関野評価第一課長 それでは、引き続き、資料2をお手元に御用意をお願いいたします。

まず、審議の経過等について補足として御紹介したいと思います。4ページをお願いいたします。審議の経過でございますが、本件に係る評価要請は、2011年10月に行われておりまして、その後、器具・容器包装専門調査会で審議が行われております。途中、厚生労働省に対して補足資料の提出依頼をかけて、その提出を待っておりましたので、少し時間があいておりますが、本年3月19日の器具・容器包装専門調査会にて審議を行い、取りまとめを行って、本日に至るというものでございます。

次に、7ページをお願いいたします。7ページにポリエチレンナフタレートに関係します幾つかの情報を書いてございますが、評価要請の経緯は、先ほど山添委員からも説明のあったとおりでございまして、今回新たに規格を設定することについて評価の要請があったものになります。

器具・容器包装の関係の評価に当たりまして、その考え方を（2）としてまとめており

ます。まずここでおさえておくことは、器具または容器包装の使用によって、食品を介して健康影響が生じる可能性というものを考えた場合に、器具または容器包装からの溶出物質がどれだけ食品に移行するかという点、それから、それらを食品とともに摂取した場合溶出する可能性のある物質を特定する必要があるということで、後ほどまた御紹介いたしますが、ハザードになり得る物質を検討したということが重要な点になってくるかと思えます。

ポリエチレンナフタレートに関します概要、構造式等に関しましては、その下を書いてあるとおりでございます、8ページ、表の下に書いてある記述でございますけれども、ポリエチレンテレフタレート、いわゆるPETというものと比べて、耐熱性ですとか耐薬品性等にすぐれているということで、食品成分や香気成分の吸着も少ないといった点が特徴だということがわかっております。

次に、9ページをお願いいたします。9ページには、ポリエチレンナフタレートの製造に用います幾つかの原料について記述がございますが、「(1) 単量体(モノマー)」という項目の固まりの一番下のただし書きのところでございますけれども、いろいろな製造原料をつかってPENというものが製造されるわけでありましたが、国内におきましては、この2行に書いてございますとおり、しかも食品用途というものに限った場合には、その際、使われているモノマーは、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のみということがわかってございます。

そのほか、10ページに記載がございますような触媒ですとか添加剤が使われているということでございます。

全体の製造工程のチャートに関しましては、11ページに記載がございますので、御参照いただければと思います。

エステル交換反応を基本としてPENが製造されますが、その途中、工程におきまして、ビスヒドロキシエチレン-2,6-ナフタレートというものも生成されることがわかってございます。

それから、用途に関しまして、11ページから12ページにかけて記載がございます。食品の用途の関係で申し上げますと、12ページの上から5行目あたりから、使用実態として捉えておりますけれども、学校給食ですとか病院食、外食産業における幾つかの用途ということがわかってございます。

使用量は、その下の表あるいは記述の中で一応計算がされておきまして、ある程度、販売量をベースにした計算に基づきますと、その割合というものは、重量ベースにはなりませんけれども、0.0057%程度ということで極めて限られた範囲での使用ということが言えるかと思えます。

13ページに参ります。各国の規制もこのパートから記述がございますけれども、国内のところだけ少し御紹介をさせていただきます。13ページの中ほど、表にまとめてございますが、材質試験と溶出試験ということで、カドミウムと鉛、重金属と過マンガン酸カリ

ウム消費量という検査項目が用意されておりまして、いわゆるPEN製の食器のみならず、他の器具・容器包装全体に係る一般規格として、現在、規格あるいは基準というものが適用されているだけでございまして、今般これに加えて、PEN製の器具・容器包装に関しまして、個別の規格、基準をつくろうということでの評価要請があったものでございます。

次に、先ほど申し上げましたように、まずはハザードとなり得る物質の特定ということが非常に重要になってきますので、その部分についての検討を行った結果を御紹介いたします。25ページになります。ここも、幾つか製造に用いられます各種原料ですとか触媒に基づいて、それぞれ検討が行われております。

「1. モノマー」についてでございますが、先ほど申し上げましたとおり、国内で使われておりますモノマーは、DMNDCとエチレングリコール(EG)のみでございます。それから、その途中、エステル交換反応の工程で生成しますBHEN、この3つを主なハザードとなり得る物質として特定したということでございます。

「2. 重合触媒」に関しましては、国内の製造に用いられているものはアンチモン系の無機化合物、それとゲルマニウム系の無機化合物ということがわかりましたので、この両者について、ハザードとなり得る物質ということで捉えております。

「3. 添加剤」に関しましては、二酸化チタンのみが使われているということでございますので、この二酸化チタンをハザードとなり得る物質としております。

「4. ポリマー」に関しましては、次の26ページになりますが、食品との接触によりポリマーの移行ですとか分解が起こる可能性は極めて低いということ。それから、分子量が1,000を超えるポリマーは通常生体内では吸収されないという、この辺のある程度定説となっているようなことを複合的に考えまして、PENのポリマーに関しましては、ヒトの健康に影響を与える可能性は低いということで、この段階でハザードとなり得る物質とはしないという結論に至ったものでございます。

そのほか未知の物質、同定がなかなか難しかった物質がございますので、その部分に関しましては、データ量はなかなか捉え切れない部分がございますけれども、一応「その他」ということで整理をしているところでございます。

以上の結果、26ページの下から27ページにかけまして、表にまとめた部分が、とりあえずPEN製の器具・容器包装に関します評価を行う上でハザードとなり得る物質ということで特定したものでございます。

27ページから、毒性に関して集められた情報を極めて忠実に事実関係を列記したものを添付してございまして、その中身については全て事実関係でございますので省略をさせていただきます。

少しページが飛びますが、次に、50ページをお願いいたします。今、申し上げましたハザードとなり得る物質に関しまして、得られた毒性指標と推定で計算いたしました一日摂取量との関係で、それぞれの程度ヒトの健康に対して影響を与えるかといったことを検討した部分がこのページになります。

「１．モノマー」に関しましては、DMNDCとEGに関しましては、まず溶出試験の結果が全て不検出ということ。一方で、推定一日摂取量に関しましては、ヒトが食事の際に使用する食器について全てPEN製を使ったと仮定した上で、全ての食品がPEN製食器に接触することと、その際、溶出試験の結果は全て不検出なのですが、検出下限値相当、ぎりぎりのところを最大見積もってモノマーが溶出されるという仮定を全てあわせて考えた場合にどのくらい摂取するかといった考え方で保守的な摂取量を試算しております。

その結果について、まずDMNDCに関しましては、２段落目のところに書いてございますが、毒性試験の結果から得られた最も低いNOAELが1,000mg/kg体重/日でございました。一方で、EGに関しましては40mg/kg体重/日という結果が得られておりますので、それとそれぞれ推定した一日摂取量を勘案いたしますと、その次の段落になりますけれども、それぞれ280万倍、360倍という関係になりますので、これらのもとから、この２つのモノマーに関しましては、食品中への溶出によりヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるという判断がなされております。

また、エステル交換反応によりまして生成しますBHENに関しましては、データが不足しておりましたけれども、次の51ページに記述がございますとおり、検出限界値、1 ppb程度であったということと、もともとの原料であります２つの製造原料のエステル化合物であるということを勘案いたしまして、２つの製造原料と同様にヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるという整理がなされております。

アンチモンに関しましても、同じように、まず一日摂取量を試算しております。そして、食品以外に表V-1にまとめてございますとおり、大気ですとか飲料水、そのほか表にまとめた値も加えた形で、実際トータルで3.5µg/kg体重/日という値を推定一日摂取量という形で算出しております。

その結果、52ページの上の②でございますけれども、アンチモンについて得られておりますTDI6.0µg/kg体重/日との比較におきまして、その値を下回っていたことをもって、ヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるという判断がなされております。

一方、ゲルマニウムに関しましても一日摂取量を試算しております。その結果は、まず最大見積もりという中での保守的な値が3.6という数字、それから、それに加えて表に整理しております食事由来の4.3、これを足し合わせて7.9という数字を置いてございますが、それと毒性指標との比較に関しましては、53ページに記述がございます。この7.9という値に対しまして、NOAELと比較しようと思いましたが、得られた毒性指標の中にはNOAELに関する報告はございませんでした。したがって、ゲルマニウムに関するまとめといたしましては、②の２つ目の段落のところでございますけれども、定量的な結論ではなく、定性的な言い方にはなっておりますが、現在、個別規格が食品衛生法に基づいて設定されていない。それが今後新たに設定されることになれば、少なくとも現状よりは健康影響が生じるリスクが高まるとは考えられないというような考え方に基きまして、判断がなされております。

二酸化チタンに関しまして、「３．添加剤」というところで記述がございます。二酸化チタンに関しましては、溶出試験のデータはございませんでした。ただ、ここに書いてございますとおり、さまざまな文献、あるいは既にわかっております知見に基づきまして、ヒトの健康に影響を与える可能性は無視できるという結論に至っております。

そのほか未知のものに関しましては、オリゴマーを含めましてデータが不足していたという結論にならざるを得ませんでした。

これら個別にハザードとなり得る物質について評価を行った結果、総合的な食品健康影響評価といたしましては、その下の53ページから55ページに記述がございますが、この内容に関しましては山添先生から御説明がございましたので、省略をさせていただきたいと思います。

以上につきまして、器具・容器包装専門調査会における審議結果の案に関しまして御了解いただけるようであれば、最初の表紙のところがございますとおり、明日5月20日から30日間、国民からの意見・情報の募集を行わせていただきたいと思いますと思ってございまして、その後、寄せられた意見を取りまとめて、必要に応じて専門調査会を開催して取りまとめて、改めて委員会に報告したいと思っております。

説明は以上でございます。

○熊谷委員長 ただいまの説明の内容あるいは記載事項につきまして、御意見、御質問がありましたらお願いします。

村田委員。

○村田委員 特に問題ないと思うのですが、ちょっと教えていただきたいのは、PENのつくり方が日本と外国で多少違うのでしょうか。日本の場合には比較的単純な原料2つだけで触媒を入れておしまいみたいな書き方でしたけれども、これは製品を輸入するような場合にはどういう取り扱いになるのでしょうか。

○関野評価第一課長 その可能性については、将来のことですので誰もが正確な事実は今のところつかんでいないのですけれども、とりあえず国内で少なくとも流通しているものに関して、現在、個別規格がない状態であることを改善しようという意図がまずございます。一方で、輸入品が発生した際に、新たに設けた基準ないし規格というものが適合するかどうかは、また改めてリスク管理機関のほうで検証を行い、必要があれば評価要請があると考えてございます。

○村田委員 わかりました。ありがとうございます。

○熊谷委員長 ほかに御質問、御意見はありますか。

それでは、本件につきましては、意見・情報の募集手続に入ることとし、得られた意見・情報の整理、回答案の作成、評価書案への反映を、器具・容器包装専門調査会に依頼することとしたいと思います。

(3) 食品安全基本法第24条の規定に基づく委員会の意見について

○熊谷委員長 次に移ります。

「食品安全基本法第24条の規定に基づく委員会の意見について」です。

添加物1品目に関する食品健康影響評価についてです。

本件につきましては、専門調査会における審議、意見・情報の募集の手続が終了しております。

それでは、事務局から説明してください。

○池田評価情報分析官 それでは、資料3をお願いいたします。香料として用いる添加物「1-メチルナフタレン」でございます。

本件については、3枚目に2ページとあるページに審議の経緯がございますが、先般3月17日の食品安全委員会で報告をいたしまして、3月18日～4月16日まで意見・情報の募集を行いました。

こちらの食品健康影響評価につきましては、16ページをご覧くださいませでしょうか。

Ⅲ. の評価の最後のパラグラフにございますが、添加物「1-メチルナフタレン」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たという評価をいただいております。

最後の1枚に寄せられた御意見がございます。期間中に1通、御意見をいただいております。内容でございますけれども、本資料に基づいた当該物質の低用量において安全であるという判断は正しいと思いますということです。しかし、種々の食品類において当該物質の実質濃度がどのような濃度になっているのかということで、この濃度に基づいた議論を加えた最終結論をしてほしいと感じたという御意見でございます。

専門調査会の回答でございますが、最初の判断は正しいと思いますという点について、ありがとうございましたということで記載してございます。その後ろの部分についてでございますが、本品については国際汎用香料ということでございまして、国際汎用香料に関しましては、添加物の評価指針におきまして、摂取量の推定に関しまして、FAO/WHO合同食品添加物専門家会議(JECFA)で従来から用いられている方法、PCTT法という方法を用いることとされております。これは、物質の食品における実質濃度というものではなくて、注1にありますように、年間生産量から推定をする方法になってございます。この品目を含めて、これまでの国際汎用香料については、この方法が用いられていますということで御説明をしております。

また、なお書きといたしまして、現在、JECFAにおいては、食品分類ごとに使用対象食品と添加率を用いた推定方法、SPET法という方法が併用されているということで、我が国においても、この導入について検討しているところですのでということを書き添えているという回答でございます。

この回答でよろしければ、専門調査会の結論をもちまして、関係機関に通知をしたいと考えております。

説明は以上でございます。

○熊谷委員長 ただいまの説明の内容あるいは記載事項につきまして、御意見、御質問がありましたらお願いします。

それでは、本件につきましては、添加物専門調査会におけるものと同じ結論、すなわち、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いうことによろしいでしょうか。

（「はい」と声あり）

（４）平成27年度食品健康影響評価技術研究の３次公募における採択課題（案）について

○熊谷委員長 それでは、次に移ります。

「平成27年度食品健康影響評価技術研究の３次公募における採択課題（案）について」です。

まず、研究・調査企画会議事前・中間評価部会座長の佐藤委員から説明をお願いします。

○佐藤委員 平成27年度食品健康影響評価技術研究について、本年の４月２日～４月16日にかけて３次公募を行いました。それに応募のあった課題について、５月13日の平成27年度研究・調査企画会議事前・中間評価部会の第１回において審議を行い、資料４のとおり採択課題（案）を取りまとめました。

詳細については、事務局から御説明してください。

○関野評価第一課長 それでは、引き続き、資料４の２枚とじの一番裏側の最後のページを見ていただきたいと思います。

横長の表に、事前・中間評価部会で採択されました課題の概要を示してございます。この３次公募に関しまして、４月２日から２週間ほど応募をかけたわけですが、そこに出してきていただいた主任研究者であり、今回採択された方のお名前を一番左側のコラムに書いてございます。国立医薬品食品衛生研究所の佐藤先生でございまして、研究課題名につきましては、募集をかけた内容になりますけれども、「香料の摂取量に関する評価方法の確立に関する研究」ということで募集をかけさせていただきました。

その内容に関しましては、背景も含めて少し御紹介をいたしますと、研究概要のところの少しあわせ見ていただければと思います。香料の評価法に関しましては、今まで、先ほどの1-メチルナフタレンもそうだと思いますが、各品目ごとのデータあるいは情報を集めて評価を行ってまいりましたけれども、既に海外におきましては構造活性相関を評価の基本にしているということで、それに基づいて個々の香料についての食品健康影響評価を行っているという時代になってきておりますので、我が国もそういった評価方法に変えていこうということが背景にあります。

既にそういったことに関する研究的な試みは行われているところでございますが、この研究概要の中ほどにも書いてございますとおり、実際どのぐらい香料が個々のヒトの体の中に摂取されるかといったことに関する推計法を改めて検討しようというのがこの研究の内容でございまして、海外で行われておりますさまざまな、ここにも書いてございますSPET法というものも含めまして、人一人がどのぐらい1回に、あるいは1日に香料を摂取するかといったことを、ある程度ポーションサイズというものを勘案して海外で算出しているわけです。そのポーションサイズと言われるものは、当然、体格等、あるいは食習慣に基づけば国内外で若干違っている可能性もございまして、また、その基礎資料となるデータがそれぞれ国内でどのぐらい整備されているかといったところも確認していかなければならないという点がございまして。

したがって、そういった点を検証し、海外で取り入れられようとしております評価手法について、国内で導入可能かどうかを検証するための研究を今回行うものでございまして、今回佐藤先生から応募いただいたこの内容は、その目的に合ったものと考えております。

そのあたり、事前・中間評価部会におきましても、この表の右側の評価所見のところにも記載がございまして、食品健康影響評価への貢献が大きいというような御評価をいただきまして、今回、事前・中間評価部会では採択に至ったというものでございます。

本件に関しまして、食品安全委員会として御了承いただけるようであれば、主任研究者に通知をいたしまして、今後、研究委託に関する契約の締結の手続を進めていきたいと考えているものでございます。

概要は以上でございます。

○熊谷委員長　ただいまの報告の内容あるいは記載事項につきまして、御質問等がありましたらお願いいたします。

それでは、平成27年度食品健康影響評価技術研究の3次公募における採択課題につきましては、案のとおり決定することとしてよろしいでしょうか。

（「はい」と声あり）

○熊谷委員長 それでは、事務局は手順をお願いします。

(5) 「食の安全ダイヤル」に寄せられた質問等（平成27年4月分）について

○熊谷委員長 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について」です。

事務局から報告してください。

○木下リスクコミュニケーション官 それでは、お手元の資料5に基づきまして、御報告申し上げます。「『食の安全ダイヤル』に寄せられた質問等（平成27年4月分）について」でございます。

総数は51件、通常並みの数字でございます。

その内訳については（2）として示してございます。このうち、2件、例を紹介したいと思います。裏面をお願いします。

1つは、アクリルアミドについてでございます。御連絡いただいた方は、新聞記事をお読みになって、揚げ菓子やジャガイモなど、アクリルアミドという発がん物質が含まれているという記事を見ました。ジャガイモだとか揚げ菓子をよく食べるので心配です、アクリルアミドについて教えてくださいという御連絡でございました。

回答を申し上げたのは、まず、アクリルアミドというのは、炭水化物を多く含む食材を高温で焼いたり揚げたりする際に生成されます。これは、食品中のアミノ酸の一種であるアスパラギンとブドウ糖だとか果糖などの還元糖が化学反応を起こしまして、できるものです。動物実験の結果から、国際がん研究機関（IARC）による発がん性分類において、ヒトに対して恐らく発がん性があるものとして分類されています。

また、当委員会での対応ですが、アクリルアミドの健康影響について、現在評価中です。また、炭水化物を多く含む食材については、必要以上に長時間高温で加熱しない。また、揚げ物などの過剰な摂取を控えるなど、食品をバランスよくとることが大切ですねということ。また、揚げ菓子を多く食べるということなので、糖分だとか油分の摂取過多の影響も問題ですねと。また、スナック菓子などのメーカーではアクリルアミドの低減対策が進められているのですということが発表されていますので、それも御紹介いたしました。

また、当委員会のホームページやフェイスブックを使って情報発信も行っているのです、見てくださいとお伝え申し上げました。

もう一点は、人工甘味料についてでございます。この方は、御家族の方が糖尿病を患っていらっしゃる。アスパルテームを主成分とする甘味料を使っていると。インターネットで、人工甘味料が糖尿病を悪化させるという記事を読んだと。不安になったので、人工甘味料について教えてほしいという御連絡でございました。

本件は、昨年『ネイチャー』誌のことを指しておられるようで、人工甘味料で糖代謝

異常が起こるという論文のこのようでした。それについては、人工甘味料何種類かをマウスに投与して、そのうちサッカリンで糖代謝異常が認められたという報告でございました。しかし、この実験は非常に極端な条件で行われておって、この論文の内容がそのままヒトの通常の食生活に当てはまるとは考えがたいですよということ。

また、日本での使用の状況ですけれども、アスパルテームは食品添加物として認可されております。使用量については制限がされていないので、健康なヒトにとっては特に問題なく使用が可能です。ただし、フェニルケトン尿症という病気の方は問題があるかもしれませんということ。また、サッカリンについても食品添加物として認可されております。使用基準がございまして、その使用基準を超えない範囲で適切な使用が可能ですということですを申し上げました。

また、当委員会では、この『ネイチャー』誌が出た後にフェイスブックなどで情報提供をしておりますので、そちらもご覧くださいということを申し上げました。

以上でございます。

○熊谷委員長 ただいまの報告の内容あるいは記載事項につきまして、御質問等がありましたらお願いします。

最後に、この件についてフェイスブックによる情報発信を行っているとのことですが、その内容は、ほぼこの内容なのでしょうか。

○木下リスクコミュニケーション官 この内容に加えまして、例えば、国立医薬品食品衛生研究所のほうで御紹介のページがあるとか、そういうことを追加情報として提供してございます。

○熊谷委員長 わかりました。

ほかに質問等がありますか。

(6) その他

○熊谷委員長 それでは、ほかに議事がありますか。

○山本総務課長 ございません。

○熊谷委員長 これで本日の委員会の議事は全て終了しました。

次回の委員会会合につきましては、来週5月26日火曜日14時から開催を予定しております。

また、来週25日月曜日14時から「遺伝子組換え食品等専門調査会」が非公開で開催され

る予定となっております。

以上をもちまして、第561回「食品安全委員会」会合を閉会します。

どうもありがとうございました。