

# 食品安全委員会第532回会合議事録

1. 日時 平成26年10月7日（火） 14：00～15：57

2. 場所 大会議室

## 3. 議事

(1) 赤澤内閣府副大臣・越智内閣府大臣政務官挨拶

(2) プリオン専門調査会における審議結果について

- ・「牛海綿状脳症（BSE）対策におけるゼラチン等に係る規制の見直し」に関する審議結果の報告について
- ・「牛肉骨粉等の養魚用飼料としての利用」に関する審議結果の報告について

(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

- ・農薬「クロチアニジン」に係る食品健康影響評価について
- ・農薬「ピリフルキナゾン」に係る食品健康影響評価について
- ・農薬「マンデストロビン」に係る食品健康影響評価について
- ・化学物質・汚染物質「水道により供給される水の水質基準改正（クロロ酢酸）（ジクロロ酢酸）（トリクロロ酢酸）」に係る食品健康影響評価について
- ・遺伝子組換え食品等「除草剤グリホサート耐性及びコウチュウ目害虫抵抗性トウモロコシMON88017系統（スイートコーン）」に係る食品健康影響評価について
- ・遺伝子組換え食品等「チョウ目害虫抵抗性トウモロコシMON89034系統（スイートコーン）」に係る食品健康影響評価について

(4) 食品安全関係情報（8月30日～9月18日収集分）について

(5) 食品安全委員会の運営について（平成26年7月～9月）

(6) その他

## 4. 出席者

（内閣府）

赤澤副大臣、越智大臣政務官

（委員）

熊谷委員長、佐藤委員、山添委員、三森委員、上安平委員、村田委員

（事務局）

姫田事務局長、東條事務局次長、山本総務課長、関野評価第一課長、山本評価第二課長、植木情報・勧告広報課長、池田評価情報分析官、

## 5. 配布資料

- 資料1-1 牛海綿状脳症（BSE）対策におけるゼラチン等に係る規制の見直しに関する審議結果について
- 資料1-2 牛肉骨粉等の養魚用飼料としての利用に関する審議結果について
- 資料2-1 農薬に係る食品健康影響評価に関する審議結果について<クロチアニジン（第6版）>
- 資料2-2 農薬に係る食品健康影響評価に関する審議結果について<ピリフルキナゾン（第3版）>
- 資料2-3 農薬に係る食品健康影響評価に関する審議結果について<マンデストロビン>
- 資料2-4 水道により供給される水のジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸の水質基準改正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2-5 遺伝子組換え食品等に係る食品健康影響評価に関する審議結果について<除草剤グリホサート耐性及びコウチュウ目害虫抵抗性トウモロコシMON88017系統（スイートコーン）>
- 資料2-6 遺伝子組換え食品等に係る食品健康影響評価に関する審議結果について<コウチュウ目害虫抵抗性トウモロコシMON89034系統（スイートコーン）>
- 資料3-1 食品安全関係情報（8月30日～9月18日収集分）について
- 資料3-2 食品安全委員会が収集したハザードに関する主な情報
- 資料4 食品安全委員会の運営について（平成26年7月～9月）

## 6. 議事内容

○熊谷委員長 ただ今から第532回「食品安全委員会」会合を開催します。

本日は6名の委員が出席です。

本日は赤澤亮正副大臣並びに越智隆雄大臣政務官に御出席いただいております。

### （1）赤澤内閣府副大臣・越智内閣府大臣政務官挨拶

○熊谷委員長 早速ではございますけれども、赤澤副大臣、越智大臣政務官から御挨拶をいただきたいと存じます。

初めに、赤澤副大臣、よろしく申し上げます。

○赤澤副大臣 皆様、こんにちは。9月4日の内閣改造で、第2次安倍改造内閣で食品安全を担当することになりました衆議院議員の赤澤亮正と申します。ひとつよろしくお願いをいたします。

食品安全委員会については、平成15年7月発足以来、10年以上、昨年10周年ということで、次の10年に向けて、熊谷委員長を初め7名の委員の先生方、そしてまた専門委員の先生方、さらには事

務局の職員も含めて一致団結して精力的に活動いただいております。心から感謝を申し上げます。

御案内のとおり、我が国の食品安全行政について言うと、リスク分析という考え方で国民の健康を最優先という取り組みを展開していただいております。リスク評価、リスク管理、リスクコミュニケーションということで、3つのうち、リスク評価とコミュニケーションを当委員会に担当していただいております。そういう意味では、リスク管理をやっていただく農林水産省とか厚生労働省とあわせてうまく連携をしていただいて、これからもしっかり食品の安全について問題を解決し、国民のためになる仕事をしていただきたいと心から願うものでございます。

あわせて、私は先ほど控室で先生方とその話をしていたのですが、農林水産分野に携わっている経験が長いので、そういう意味で言うと、食の安全というものは、食品の安定供給と食品安全の車の両輪から成り立っているということで、食品の安定供給についてももしっかり確保をしていくということとあわせて、食品の安全についても、国民の健康の保護を最優先の考え方でしっかり取り組んでいただきたいということもあわせて申し上げたいと思います。

政治の職にある者として、食の安全全体を国民のためにしっかりと確保していきたいという決意を申し上げさせていただいて、就任の御挨拶とさせていただきます。先生方、これからどうかよろしくお願いをいたします。ありがとうございました。

**○熊谷委員長** ありがとうございました。

続きまして、越智大臣政務官、よろしくお願ひします。

**○越智大臣政務官** 皆さん、こんにちは。今、御紹介いただきました、このたび食品安全担当の大臣政務官を拝命いたしました越智隆雄でございます。

この委員会は、平成15年の発足以来、毎週会合を重ねられて、きょうで532回目と聞いております。我が国の食品の安全を確保するために日夜取り組んで来られた皆様方に心から感謝を申し上げたいと思います。

当委員会では、これまで1,600件以上のリスク評価を実施してこられまして、リスク評価機関として引き続きその機能を遺憾なく発揮していただき、また関係機関とも連携しつつ、食品の安全性のさらなる向上に努められることを期待しております。

私自身は、消費者行政も担当をすることになっております。食品の安全性に対する国民からの信頼を確保するためには、リスク評価の結果を分かりやすく国民の皆様へ情報提供していくということがとても大事だと思っておりますので、当委員会におかれましては、ぜひともその役割を全うしていただきますようお願いいたします。

最後になりますけれども、私は、担当大臣の有村大臣、そして赤澤副大臣のもとで全力で我が国の食品の安全を確保する、そして国民の皆様が安心できる暮らしを続けていく、このことに邁進していきますので、どうか引き続き御指導をよろしくお願い申し上げます。きょうはありがとうございました。どうぞよろしくお願ひいたします。

○熊谷委員長 よろしくお願ひします。ありがとうございました。

食品安全委員会は、国民の健康の保護が最も重要であるという基本的認識のもとに、科学に基づき中立、公正に食品の安全性に関するリスク評価を行っております。これからも国民の皆様の御期待に応えられるよう努めてまいります。

赤澤副大臣、越智大臣政務官には私どものリスク評価が円滑に行われることや、科学的情報を国民にお伝えすることなどにお力添えをいただければ幸いです。今後ともよろしくお願ひいたします。

それでは、お手元でございます「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ひします。

○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11点ございます。

資料1-1及び資料1-2が「プリオン専門調査会における審議結果について」。

資料2-1～資料2-3が「農薬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2-4が「水道により供給される水のジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸の水質基準改正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2-5及び資料2-6が「遺伝子組換え食品等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3-1が「食品安全関係情報（8月30日～9月18日収集分）について」。

その関連資料として、資料3-2。

資料4が「食品安全委員会の運営について（平成26年7月～9月）」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、ただ今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）

## （2）プリオン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、議事に入ります。

「プリオン専門調査会における審議結果について」です。

まず、「牛海綿状脳症（BSE）対策におけるゼラチン等に係る規制の見直し」についてです。

担当の佐藤委員から説明をお願いします。

○佐藤委員 それでは、お手元の資料1-1に沿って説明させていただきます。

厚生労働省から諮問のあった「牛海綿状脳症（BSE）対策におけるゼラチン等に係る規制の見直し」については、9月24日に開催された第86回「プリオン専門調査会」で厚生労働省から諮問の内容、ゼラチンあるいはコラーゲンの製造工程、それからゼラチンの製造工程による感染価の低減、これはゼラチンがいろいろな科学的、物理的な処理を受けるわけですが、それから、導入を予定している原材料規制や製造基準等の設定等についての説明の後、審議が行われました。

当日のプリオン専門調査会においては、幾つかの御意見が出されております。例えば、海外で製造されたゼラチン製品やその原材料となる粉碎骨やオセインと呼ばれる材料です。我が国の定義による特定危険部位、いわゆるSRMがそういったものに含まれていないことをどのように確認するのか、あるいは、海外で製造されるゼラチン製品が製造基準に基づき製造されていることをどのように確認するのかといったことが議論されたわけです。

その結果、厚生労働省が導入を予定している原材料規制や製造基準の設定等の管理措置がとられることを前提として、牛の頭部の皮を特定部位の範囲から除外すること、それから、BSE発生国の牛の皮を原材料とするゼラチンあるいはコラーゲン、骨を原材料とするゼラチンの食用としての利用については、ヒトの健康に及ぼす影響が変わるものではないと考えられると結論づけられました。

その理由としては2点が挙げられます。牛の皮は、そもそも異常プリオンたんぱく質が蓄積しない部位と考えられること。それから、ゼラチンの製造工程はBSEのリスクを大幅に低減するような方法であり、これはもともと加熱処理をしたり、あるいは物理的な科学的な処理をするということでございますけれども、実験的にもBSEのリスクを低減するということが認められていること。それから、ゼラチンの原材料となる牛の骨には、もともと我が国の定義によるSRM、特定危険部位を含んでいないということでございます。

以上です。

○熊谷委員長 それでは、ただ今の説明の内容、あるいは今の資料1-1の記載事項につきまして、御意見あるいは御質問がありましたら、お願いします。

山添委員。

○山添委員 今、御説明いただいたのですけれども、今後、BSEの発生国で製造される牛の骨由来のゼラチン製品について、今回導入される予定の製造基準は、海外の企業においても問題なく対応が可能なのかということをお伺いしたいと思います。

また、この基準に基づいて製造されているということ、それから、原材料にSRMが含まれていないということを具体的にどのように確認しているのか、もしお分かりでしたらお答えいた

だきたい。

○熊谷委員長 では、佐藤委員。

○佐藤委員 今回、厚生労働省が導入するとしている予定の骨由来ゼラチンの製造基準は、もともと国際獣疫事務局、いわゆるOIEと申しておりますけれども、そこにおいて同様の基準が設定されております。既にEUにおいても同様の製造基準を設けて製造されているところです。

それから、BSE発生国から牛由来ゼラチン製品が輸入される際には、輸入者から検疫所へ提出される輸入届書にその製品の製造方法、原材料等が記載されることとなっていますので、輸入者に対して、いわゆるSRMが含まれていないか、それから、先ほど申し上げた製造基準が担保されているかということを確認することとなると、そういったことをリスク管理機関から説明を受けております。これらが満たされればリスクはないと考えられるということです。

○山添委員 分かりました。どうもありがとうございます。

○熊谷委員長 ほかに御意見・御質問はありますか。

事務局の方で補足は、今のことでよろしいですか。

○山本評価第二課長 特にありません。

○熊谷委員長 それでは、本件につきましては、資料1-1に記載のプリオン専門調査会におけるものと同じ結論とし、この結論を踏まえますと、本件につきましては、食品安全基本法第11条第1項第2号の「人の健康に及ぼす悪影響の内容及び程度が明らかであるとき」に該当すると認められるとともに、同規定に関するこれまでの取り扱いと同様に、意見・情報の募集手続は行わないという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、事務局は手続をお願いします。

続きまして、「牛肉骨粉等の養魚用飼料としての利用」につきまして、引き続き、担当の佐藤委員から説明をお願いします。

○佐藤委員 それでは、お手元に資料1-2を置いていただければと思います。

農林水産省から諮問のあった「牛肉骨粉等の養魚用飼料としての利用」については、9月24日に開催された第86回「プリオン専門調査会」で農林水産省から諮問の内容について、家畜衛生部会プリオン病小委員会及び農業資材審議会飼料分科会において、牛へのBSE発生リスクを高めることが

ないように新たな管理措置を導入するというを前提に了承されたという説明の後に審議が行われました。

9月24日のプリオン専門調査会においては、飼料規制がこれまでどおり徹底されるということが重要であるという意見が出されました。その上で、今回、牛肉骨粉等を含む養魚用飼料の原料となる牛の部位は、特定部位などを含まず、ヒトが接種しても健康影響が無視できると既に評価した部位であること。それから、もし仮にBSEプリオンが養魚用飼料の原料に混入したとしても、魚の腸管経由でBSEプリオンが侵入・増幅することは困難であると平成19年に既に評価しており、その後も魚においてBSEプリオンが増幅し伝達するというを示す科学的知見は確認されていない。

この2点から、本件については、ヒトへの健康に及ぼす影響が変わるものではないと考えられると結論づけられました。

以上です。

○熊谷委員長 ただ今の説明の内容、あるいは資料の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。

三森委員。

○三森委員 1つお伺いいたします。

牛肉骨粉等を原料とする養魚用飼料につきましては、ヒトの健康に及ぼす影響が変わらないという結論が得られたということですが、牛へのBSE発生リスクは変わらないと考えてよろしいですか。

○佐藤委員 牛へのBSE発生リスクについては、先ほども申しあげました農林水産省の家畜衛生部会プリオン病小委員会及び農業資材審議会飼料分科会において審議が行われていると聞いております。その結果、牛肉骨粉等の製造段階及び飼料製造段階でのラインを分離すると。それを事前に確認する制度を導入し、それから、養魚用飼料の製造施設などでの適切な管理が行われていることを立入検査にしてオンサイトで確認するという管理措置を導入することを前提に、牛肉骨粉等の養魚用飼料への利用を再開しても、牛のBSEリスクは変わらないと判断され、牛肉骨粉等の養魚用飼料への利用再開について了承されております。

したがって、飼料がきちんと分けられるということにおいて、BSEリスクが変わらないと言えるのだろうと判断されております。

以上です。

○三森委員 ありがとうございます。

○熊谷委員長 ほかにこの養魚用飼料について御意見あるいは御質問はありますか。

私の方から若干質問をさせていただければと思うのですが、資料1-2の「記」の下の方へ行き

ますと、2. とあって、「これまでに得られた知見によれば、魚の腸管経路でBSEプリオンが侵入・増幅することは困難である」と前回の評価書で評価されているわけですが、魚の腸管経路で侵入・増幅というのは、つまり、魚が食べて自分の体の中で増殖することがなくて、しかも、その魚を仮に別の魚が食べても増殖しないという意味に捉えてよろしいのでしょうか。

○佐藤委員 おっしゃるとおりだと思います。BSEプリオンが魚に侵入して、さらにそこで増殖、増幅と言うのがいいのか、異常プリオンがふえていくということはないと以前の評価書で評価しているところだと思います。

○熊谷委員長 それを今回の専門調査会が確認したということによろしいですか。

○佐藤委員 そういうことになると思います。

○熊谷委員長 それから、この魚は、海に棲息するもののみならず、淡水の魚もあるという理解でよろしいですか。

○佐藤委員 養魚用ということですから、当然、陸水での魚に利用されることもあり得るのだろうとは考えられます。

○熊谷委員長 そうすると、例えばそういう水に餌をまいて、近所の牛ががぶがぶ飲んでしまうというようなことはもちろん、それはしっかり管理していくという理解でよろしいですか。

○佐藤委員 私も養殖業に詳しくはないので分かりませんが、養殖で出されるような魚、つくっているような魚はやはりかなり価値のあるものだと思いますので、そこへ隣の牛、隣に牛がいるかどうか分かりませんが、そういったものが入ってきてしまうということは普通は考えられない状態だと思うのですけれども、何か補足していただければ。

○姫田事務局 まず、今回の肉骨粉の飼料は、通常はブリとかタイとか海水魚に利用すると聞いております。

もう一つは、養魚用飼料が牛への混入ということになりますと、実は養魚用飼料はトン15万円ぐらいということで、牛用の飼料の5万円ぐらいと比べても非常に高いということで、それが転用されることはないということを聞いております。

また、いわゆる転用規制ということで、リスク管理上、表示義務がつくということも聞いております。

○熊谷委員長 分かりました。

追加、どうぞ。

○山本評価第二課長 若干補足ですが、委員長がおっしゃるようなことは環境面からいっても、牛が水系に行ってそのまま水を飲むというようなことは普通はできない規制、河川水の糞尿汚染とか、環境的に問題があるということなので、それは避けるべきとなっています。

また、養殖場に餌を与えたものが、それがオーバーフローして河川に流れ出して、それをばくつと食べる機会というのは極めて、想定として非常にまれなこと、起こらないということで、そのことも含めて、農林水産省の方は牛への感染リスクの別途の評価をしておりますので、そこはそちらの方で考えられているということです。

○熊谷委員長 分かりました。

そこは管理が行き届いているということで、ほかに御意見・御質問は。  
村田委員。

○村田委員 もうこれはよろしいですか。

○熊谷委員長 ほかにありますか。

○村田委員 ちょっと関係ないのですが、今回のいいと思うのですが、今、ブラジルから1年半ほど前、輸入再開の評価の要請が来ていると思うのですが、それはどうなっているか、もし事務局の方で分かれば教えていただけますでしょうか。

○山本評価第二課長 では、事務局から。

ブラジルについては清浄国、病気のない国であったのですが、2012年（平成24年）12月に初めてBSEが確認されたということで、厚生労働省が輸入をとめました。その輸入停止後、厚労省から昨年、平成25年4月に輸入の再開の条件について評価の要請を受けております。

昨年から審議が始まったわけですが、これまで4回、専門調査会で審議しておりますが、なかなかブラジルの管理措置等、審議する内容について不足する部分、情報があつたものですから、その追加の提出を求めています。

さらに、本年の5月にブラジルで2例目のBSEが確認されたものですから、その情報についても追加提出を求めておまして、つい最近、厚生労働省から、その追加情報も提供が得られましたので、さらに審議を深めていきたいと考えております。

○熊谷委員長 よろしいですか。

○村田委員 はい。

○熊谷委員長 それでは、本件につきましては、資料1-2に記載のプリオン専門調査会におけるものと同じ結論とし、この結論を踏まえますと、本件につきましては、食品安全基本法第11条第1項第2号の「人の健康に及ぼす悪影響の内容及び程度が明らかであるとき」に該当すると認められるということと、同規定に関するこれまでの取り扱いと同様に、意見・情報の募集手続は行わない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、事務局は手続をお願いします。

赤澤副大臣、越智大臣政務官は、この後、御公務のため退席されます。  
どうもありがとうございました。

○赤澤副大臣 ありがとうございました。これからもよろしく願いをいたします。

○熊谷委員長 よろしくをお願いします。

### (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 それでは、次の議事に移ります。

「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。

農薬3品目、化学物質・汚染物質1案件、遺伝子組換え食品等2品目に関する食品健康影響評価についてです。

まず、農薬3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。

○関野評価第一課長 それでは、まず、農薬の3品目に関しまして御説明いたします。

資料の方は、資料2-1から資料2-3まで3種類用いさせていただきますので、御用意いただければと思います。

まず、1つ目の農薬でございますクロチアニジンに関しまして、資料2-1をもとに説明させていただきます。

まず、5ページをお開きいただきたいと思います。

一番上のところに経緯がございますが、本剤に関しましては、本年7月1日に本委員会におきまして報告をさせていただき、その後、翌2日から30日間、国民からの意見・情報の募集を行ったものでございます。

その後、この記述に関しまして、本日の日付の入った形で委員会への報告ということになってご

ざいますが、1点、資料の訂正をこの場でさせていただきたいと思います。パブリックコメントを行いました後、9月11日に第112回「農薬専門調査会幹事会」を開催して、本日の本委員会に至るという経緯がございますので、一番下の9月26日の本委員会への報告という記述の1行上のところに、9月11日に第112回「農薬専門調査会幹事会」という記述を追加させていただきたいと思いません。訂正させていただきます。申しわけございません。

本剤に関しましては、7月に一度説明をしてございますので、本日は、国民から寄せられた意見・情報の紹介を中心にさせていただきたいと思います。

一応、本剤のプロファイルについて、10ページのところでおさらいをさせていただきますと、本剤は、ネオニコチノイド系の殺虫剤ということでございます。今回は、急性影響に関する食品健康影響評価について評価要請がなされたものでございまして、それに関する追加資料等に基づいた評価が行われた結果につきまして、国民からの意見・情報の募集を行ったというものでございます。

報告書の案が80ページほど続いておりまして、その後ろに、7月に30日間行いました意見募集の結果ということで寄せられた意見をまとめてございますので、そちらをごらんいただきたいと思います。通しのページ、80ページの後にまた再度1ページという番号が振ってあるところからでございます。

全体といたしましては、この30日間に240通の御意見をいただきました。ありがとうございます。それらを、その下に書いてございます目次のとおり、A、B、Cという形で分類させていただきまして、それらに対しまして取りまとめた上で、専門調査会の回答ということで次ページ以降まとめたものでございます。全体、大部にわたりますので一つ一つ全部御紹介することはできませんが、概略について述べさせていただきたいと思います。

まず1枚めくっていただきまして、3ページでございます。

「食品健康影響評価結果の内容に関するもの」ということで、「①追加データの取扱いについて」の意見でございます。

意見が幾つかございまして、【意見1-1】にございます内容は、今回追加された新しい研究成果を的確に取り入れていないのではないかといった御意見でございます。

これに関しましては、回答のところでございますが、専門調査会で追加試験に関しましても検討を行いまして、その試験成績というものが、混餌飼料中の安定性等、幾つか不明な点があるということで、直接リスク評価に用いることは適切ではないという判断のもと、参考資料という扱いにさせていただいているという回答でございます。

次に、1枚めくっていただいて、4ページに【意見2】がございまして、これらを参考資料としたのは理解できないということでございまして、今、御紹介した意見と同様でございますので、回答の方は、ほぼ同じような回答ということでまとめさせていただいております。

次の5ページの【意見3】でございますけれども、この参考資料とした論文に関する記述に関して、以下のように改めるべきということで細かな修正案をいただいております。実際に薬剤の影響を受けているのではないかといった意見でございますけれども、回答のところでございますとおり、この意見としていただきました試験の結果に関しまして、調査会では、用量相関性がないといった、

そのほか幾つかの理由に基づきまして、検体投与の影響ではないという判断で評価書をまとめてございますので、そういう回答とさせていただきます。

次の6ページに【意見4-1】という形でまとめた部分でございます。ここでは、Ramazan Balほかの論文に関する意見でございます。評価書には記載されていないということで、これらについての取り扱いに関する御指摘でございます。これに関しまして、【回答4】でございますが、最初からの2行目のところですが、クロチアニジンの製剤には剤形あるいは有効成分含量、こういった点異なる多種の製剤がございまして、どの製剤を使ったのかが不明であったということでありまして、本文献情報に関しましては、評価書の中に記載をしていないという整理で、一応審議はしたという中でこういった形での取り扱いでございます。

少し飛びますが、9ページに参りまして、2つ目のくくりでまとめてございます「②急性参照用量設定について」の部分でございます。

意見を枝番で幾つか書いてございますが、総じて申し上げますと、急性神経毒性試験以外に、ほかにもいろいろ試験があったと。それらがどのように判断されたのかを示すべきではないか。あるいは、【意見1-3】にございまして、ほかの毒性試験の中には、今回ARfDの設定根拠にしました60mg/kg体重よりも低い値がある。そういったものが幾つかあるのではないかと御指摘もいただいております。

まずそこまでについて、回答の方でございますが、食品安全委員会農薬専門調査会におきましては、全ての、御指摘のあった試験成績も含めてでございますけれども、それらを検討した結果、急性参照用量の設定に当たっては、単回経口投与あるいは臨界期暴露等により生ずる可能性のある毒性影響を対象に検討しておりますので、その結果、急性神経毒性試験のみであるという判断のもとに、今回、設定してございますので、幾つかほかにも値があったという御指摘に対しましては、それらは今申し上げた試験成績には該当しないということでございます。

次の10ページに【意見2】がございまして、EUで決めている値よりも低いのではないかと御意見。

11ページには、ARfDの決め方というものは、基本的な考え方、これは専門調査会の決定に基づくものでございますが、こういったものに基づいて決められているということであるけれども、国際的に見て、あるいは12ページの中ほどに少し記述がございまして、2つ目の段落の少し上でございますけれども、今回のARfDが国際的な評価基準と整合性があるか、国内外の科学的知見と矛盾していないか慎重に見ていく必要がある。

13ページの一番下の段落の部分でございますが、ネオニコチノイドの健康影響として最も懸念されているのは、急性神経毒性に加えて、発達毒性と神経発達毒性です。ARfDを設定する際に、これらの毒性試験の結果を注意深く検討し、必要と考えられる場合には追加試験を行うのが当然と考えます。

そのほか幾つか、ほかの急性神経毒性試験の結果以外にも採用されていないといった御指摘を、この部分でいただいているところでございます。

そして、15ページに、さらに続けさせていただきますが、意見の御紹介ということで、15ページ

の左の欄をごらんいただきたいと思います。上から8行目あたりでございますが、幾つか基本的な考え方にまとめてあります基準というものは、世界的に見てもユニークではないかということ。

それらを踏まえまして、一番下の段落、「結論として」というところでございますけれども、神経発達毒性試験の追加試験結果、あるいは急性神経毒性試験、これらの追加試験の結果が出るまで保留するか、あるいは暫定的に行うかといった御意見をいただいた部分でございます。

これらに関しまして、ページをお戻りいただいて恐縮でございますけれども、11ページの【回答3】をごらんいただきたいと思います。出だしでございますけれども、「農薬の急性参照用量設定における基本的考え方」、これは本年2月14日付で決定したものでございますけれども、これらにおきましては、ARfDというものは単回投与または臨界期暴露によって生ずるか否かといった観点で検討することになってございますので、そういった観点で行っているということの経緯をまず述べ、これらに関しまして、まとめるに当たっては、国際的な観点からも様々な諸外国、あるいは国際機関等の考え方も踏まえつつ、この考え方をまとめておりますので、先ほどユニークだと、ほか幾つか御意見いただいておりますが、それらに関しましても踏まえた上で、国内としての考え方に基づいたものとしてでき上がったものをベースにしておりますという趣旨で、こういった回答をしたいと考えております。

それから、御指摘のあった一般薬理試験のマウスについては、雄のみの試験であり、動物数も少ない等々の理由におきまして、総合的に判断しまして、ARfDの設定根拠には用いないといった回答もつけ加えてございます。

その下の「また」のところでございますが、EPAは2003年に評価を行ってございまして、EFSAは2005年でございますが、それよりも後にJMPRが2010年に評価を行っておりますので、その評価結果というものは、今回、評価の結果として示しております値、0.6mg/kg体重というものとJMPRの値は同じでございます。そういった最新の評価を行ったJMPRに関する記述も、この部分で加えさせていただいております。そういった形で回答しようと思っております。

次に、16ページに、③ということで人体への影響を心配する御意見をいただきました。

これに関しましては、今回の結果を踏まえて適切にリスク管理が実施されれば安全性は担保されるという回答でございます。

17ページの安全係数に関しまして、暴露時の成熟程度の差に関する安全係数を追加すべきではないかということで、10掛ける10の100ではなくて、さらに追加すべきという御意見でございますが、回答といたしましては、個体差10の中にそういった御指摘の点も踏まえた形での数値となっているということで回答させていただきたいと思っております。

19ページ、「⑤発達神経毒性等について」の意見でありまして、ネオニコチノイド系には発達神経毒性があるのではないかという点を心配する、そういった御意見かと思います。

これに関しまして、【回答1】であります。現在行っております資料のスペックに関しましては、ガイドラインに準じたものとして提出していただいておりますので、それらを踏まえて判断しているということ。

それから、【回答2】にございまして、【意見2】で御指摘のあった児動物の検討試験につ

いてでございますが、この結果はOECDのガイドラインに合致していないという理由で、発達神経毒性試験とは言えないという判断を調査会にて行っております。

次が、21ページの「⑥海外評価機関等の状況について」でございます。

こちらに関しましては、EU並みに値を下げるべきではないか、より安全サイドに立ってARfDを設定すべきであるという趣旨の御意見でございます。

これに対しまして、回答の方は、海外の評価機関による評価書等も参照しているということを書いた上で、原則として提出された試験成績に基づきまして、きちんとした評価を慎重かつ丁寧にを行った結果、今回の評価書をまとめているという回答でございます。

そのほか、21ページ以降、暴露評価対象物質についての御意見、26ページが情報公開に関する御意見、27ページが複合影響に関する御意見をいただいております。

その次の28ページが「⑩試験ガイドラインについて」の意見でございますけれども、何ページかにまたがっておりますが、32ページの【意見5】を御紹介したいと思います。ここでは、ARfDの根拠となっている急性神経毒性について、心身発達途上の幼若獣を用いて実施されていない等の御指摘でございます。これらについては御指摘のとおりということで回答の方に書いた上で、そのほかの試験成績ですとか、あるいは急性神経毒性が認められた用量においても一般状態の観察で異常が認められていなかったことなどを総合的に調査会で検討、判断いたしまして、急性神経毒性の評価は可能であると判断をしたという経緯を書かせていただいて、回答にしたいと思っております。

以下、35ページ以降は死亡例に関する意見、それから、類似農薬の評価について触れている御意見、評価書の記載に関する御意見等々をいただいておりますが、時間の関係がございますので、資料をお目通しいただく形で省略させていただきたいと思っております。

結果といたしまして、今、幾つか御紹介した御意見あるいはそれに対する回答を踏まえて幹事会で検討した結果、本品に関しまして「食品健康影響評価」の部分です。47～48ページに記載のあるところでございますが、これらに関する記述及びARfDに関しては、0.6mg/kg体重ということで幹事会において結論づけているものでございます。

次に、資料2-2を御用意ください。ピリフルキナゾンについて御説明いたします。

まず、3～4ページをごらんいただきましたと思います。4ページにございますが、7月1日に食品安全委員会で説明をさせていただき、その後、7月2日から30日間、国民からの意見・情報の募集を行ったものでございます。

これに関しましても、本日の委員会に至る間に、先ほどのクロチアニジンと同様、9月11日に農薬専門調査会幹事会を開催してございますので、この剤に関しましても、間に1行追加をさせていただきたいと思っております。訂正でございます。申しわけございません。

本剤は、9ページにございますとおり、キナゾリン環を有する殺虫剤でございます。

本剤に関しまして寄せられた意見・情報につきまして、とじてある資料の一番最後の1枚紙で1・2ページ裏表になっている部分でございます。こちらをごらんいただきたいと思っております。

意見は1通いただきました。その内容につきましては、ラットの発生毒性試験について触れておりまして、急性参照用量を設定する基本的な考え方では、単回投与で起こり得る毒性影響と判断し

てエンドポイントを設定するとされているといったことを引用した上で、今回、過剰肋骨の頻度増加というものが毒性影響であると結論したにもかかわらず、単回経口投与によって生じたものではないと判断した根拠を示してほしいということでございます。

このあたりに関しましては、この御意見をいただいた背景には恐らく、関係する表を見ての御意見だと思いますので、そちらをちょっと見ていただきたいと思います。評価書の方の53～54ページになります。ARfDを設定する検討の対象とした幾つかの試験成績を並べているものでございますが、このうち54ページの表51-2をごらんいただきたいと思います。こちらで結果的に根拠としましたのは、発生毒性試験、胎児の5という数字でございますけれども、この該当箇所に見所として「肛門生殖突起間距離短縮」という記載がございます。これを見て、恐らく御指摘の過剰肋骨については単回経口投与によって生じたものではないと御判断いただき、意見をいただいたものと思いますが、本試験の成績、本文の方には、過剰肋骨についても毒性所見という形で認める記述がございますので、あくまで表の整理上ここには記載していないということでございます。ですので、回答の方には、そういったところを御説明させていただこうと思っております。

それから、LOAELの300に関する御意見も同じ意見の中でいただいております、それに対する回答は、ここでの変化というものは、閾値のある所見と考えられるので、追加の安全係数は必要ないと判断したということで回答したいと思っております。

本剤に関しまして、この御意見を踏まえて幹事会で検討した結果、「食品健康影響評価」としましては48～50ページにございますけれども、それらに関しましては当初の案と変更なく、調査会における結論を得たというものでございます。

最後の剤について、続けさせていただきます。資料2-3を御用意ください。マデストロビンについてでございます。

まず、経緯の方は4ページにございます。本剤は新規ということで要請のあったものでございますが、8月19日の委員会での御説明の後、翌日20日～9月18日まで国民からの意見・情報の募集を行ったものでございます。

本剤は、8ページにございますとおり、殺菌剤ということでの使用が予定されているものでございます。

本剤に関する意見、これも資料の最後のページになりますが、1通いただいております、ADI値は妥当という御意見と、理解しやすい資料だということに対しまして、感謝の気持ちを回答するとともに、3.にありますとおり、乳汁あるいは卵への移行量は無視できないのではないか、このあたりを分かりやすく提示してほしいという御意見でございます。

これに関しましては、実際、乳汁あるいは卵中の残留量はわずかということでの回答をさせていただいております、このあたりの実際の評価書の中の記載ということで申し上げますと、20ページ及び21ページに、ヤギを用いた試験成績あるいはニワトリを用いた試験成績、それぞれTAR値が示されておりますが、いずれもわずかという記述をさせていただいております。それに加えて、それぞれの代謝物を含めた残留放射能の表は表11及び12でございますが、単位がng/g、ナノグラムオーダーということで、実際の値から見てもわずかという形で評価書をまとめてございますので、こ

の部分引用をしまして回答させていただきたいと思っております。

それらを踏まえまして、本剤の「食品健康影響評価」に関しましては、49～50ページにございますとおり、ADIは0.19mg/kg体重/日で変更はございません。ARfDに関しましては、当初どおり、カットオフ値を超えておりますので設定の必要なしということで幹事会におきまして結論づけたものでございます。

説明は以上でございます。

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

村田委員。

**○村田委員** クロチアニジンなのですけれども、たくさん御意見があつて、とても関心が高いことがよく分かりました。回答がすごくたくさんあつて、ちゃんときっちり書かれていまして、御意見の中で国際的な整合の話結構書いておられまして、これは多分、実際に大事だと思うのですけれども、先ほどの御説明の中で、JMPRの2010年のものとこの評価書は近いのだというお話がございましたが、それについてはどこか参考文献か何かに上がっているのでしょうか。

**○関野評価第一課長** 実際にJMPRとして用いた値が、ちょうど我々が急性参照用量の設定根拠にした急性神経毒性試験と同じものがございますが、その試験の成績は33ページのところになります。JMPRという形での記述ではございませんが、この33ページの一番上の(3)のデータが設定根拠になっているという点で、JMPRと同じ扱いということは言えるかと思えます。

**○村田委員** 評価書も見られるといいかと思つたもので、そういうものは回答のところに、例えばホームページがもし見られるなら書いた方がいいかと思つたものですから、お伺いしました。

**○熊谷委員長** ほかに何かありますか。よろしいですか。

それでは、本件につきましては、農薬専門調査会におけるものと同じ結論、すなわち、クロチアニジンの一日摂取許容量を0.097mg/kg体重/日、急性参照用量を0.6mg/kg体重と設定する、ピリフルキナゾンの一日摂取許容量を0.005mg/kg体重/日、妊婦または妊娠している可能性のある女性に対する急性参照用量を0.05mg/kg体重、一般の集団に対する急性参照用量を1mg/kg体重と設定する、マンデストロビンの一日摂取許容量を0.19mg/kg体重/日と設定し、急性参照用量は設定する必要がないと判断したということでよろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

**○熊谷委員長** 続きまして、化学物質・汚染物質1案件についてです。

本件につきましては、専門調査会における審議が終了しております。

まず、担当の佐藤委員から説明をお願いします。

○佐藤委員 それでは、資料2-4、それに別添1～3ということでクロロ酢酸、ジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸の評価書がついておりますが、それらについて経緯を中心に概要を説明いたします。

クロロ酢酸、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸については、これまでに厚生労働省より食品衛生法に基づき定められている「清涼飲料水等の基準規格」の改正に関して食品健康影響評価の要請を受け、化学物質・汚染物質専門調査会清涼飲料水部会での審議を経て、清涼飲料水評価書を取りまとめしており、クロロ酢酸及びトリクロロ酢酸については平成24年5月に、ジクロロ酢酸については平成25年4月に厚生労働省に評価結果を通知しているところでございます。

今回、本年7月に厚生労働省より、水道法に基づきジクロロ酢酸及びトリクロロ酢酸の水質基準を改正することについて、食品健康影響評価の要請がございました。評価要請に当たり、厚生労働省からは、前回の評価以降のジクロロ酢酸に関する文献3報、トリクロロ酢酸に関する文献3報の提出があり、化学物質・汚染物質専門調査会において、これらの知見の既存の評価結果への影響について検討していただきました。

また、クロロ酢酸につきましては、厚生労働省では、現行の水質基準の基準値を変更しないことから、食品安全委員会に評価要請はなされておりませんが、第526回「食品安全委員会」において、クロロ酢酸はジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸と密接に関連していること、要するに発生が消毒副生成物として同じようなものであるということと、また、クロロ酢酸に関する新たな科学的知見もあるということから、クロロ酢酸についてもジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸とあわせて化学物質・汚染物質専門調査会において審議することとなりました。

その審議の結果、これらの新たな知見は、既存の評価におけるTDI等に影響を与えるものではないと判断されました。

詳細につきましては、事務局からの説明をお願いいたします。

○高崎評価調整官 それでは、資料2-4とその別添1～3に沿って御説明させていただきます。

まず、クロロ酢酸類はハロ酢酸と呼ばれまして、浄水の過程において有機物質と消毒剤である塩素が反応し生成される消毒副生成物でございます。

まず最初に、別添1のクロロ酢酸の評価書について御説明させていただきます。

この評価書は、先ほど佐藤委員から御説明いただきましたように、清涼飲料水の評価書として作成されたものに新たな知見を追加し、改訂した形となっております。

2ページ目でございますが、上段の経緯のところは清涼飲料水関係のもの、下段が水道水関係のものでございますが、今回、佐藤委員から御説明がありましたように、7月30日に厚労省からジクロロ酢酸とトリクロロ酢酸の評価要請がございまして、8月19日の当委員会において関連物質としてクロロ酢酸も同様の審議を行うこととされまして、9月12日に化学物質・汚染物質専門調査会清

涼飲料水部会及び幹事会を開催し、御審議いただいております。

続きまして、今般追加のあった新たな知見3件について御説明させていただきます。

まず1件目と2件目ですが、17ページをごらんください。「遺伝毒性試験」のところでございます。

「a. *in vitro* 試験」の下から3行目のところに、「CHO細胞を用いたDNA損傷試験では陽性であった。ヒトリンパ球細胞を用いた試験において染色体異常が誘発され、DNA損傷試験では陽性であった」と記載しており、あわせて次の表11も訂正しております。

続きまして、3件目が18ページの中ほど「参考」のところでございますが、「HepG2レポーター細胞株及びヒト腸上皮細胞に用いた試験において、酸化ストレス応答遺伝子群の転写レベルが変化したことから、MCAは酸化ストレスを誘導することが示唆された」と追記しております。

また、22ページの中ほど下あたりから、「3. 曝露状況」というところがございます。これは清涼飲料水の評価書においては平成21年度の統計を用いておりましたが、今回最新の24年度に変えておまして、あわせて表14も訂正しております。

これを踏まえて、23ページ「Ⅲ. 食品健康影響評価」でございます。「遺伝毒性については」で始まる3段落目でございますが、17ページに追記したDNA損傷や染色体異常の遺伝毒性試験の結果を踏まえ、「*in vitro*において、DNA損傷試験や染色体異常試験では陽性もあったが、復帰突然変異試験では陰性と判断された。一方、*in vivo*の遺伝毒性試験では陰性であり、現時点で得られている知見からは、MCAが生体内で遺伝毒性を示す明確な証拠はないものと総合的に判断される」と訂正、記載しております。

以上より、次の「以上のことから」で始まる段落ですが、「TDIを設定することが適当であると判断し」と記載しまして、24ページの下段のところでございますが、TDIは $3.5\mu\text{g}/\text{kg}$ 体重/日と記載しております。このTDIについては変更はございません。

次に、別添2をごらんください。ジクロロ酢酸の評価書でございます。

同様に、2ページでございますが、下段の水道水の水質基準改正に関しては、7月30日に要請がございまして、9月12日に清涼飲料水部会及び幹事会を開催し、御審議いただいております。

同様に、今回新たに追加された部分について御説明させていただきます。新たに追加された試験は3件でございます。

まず1件目が、22ページの一番下の「また、B6C3F<sub>1</sub>マウス」から始まる段落ですが、マウスにおけるジクロロ酢酸またはジクロロ酢酸とトリクロロ酢酸との混合物の13週間強制経口投与試験で、肝臓でスーパーオキシドアニオン産生、脂質過酸化及びDNA鎖切断の増加がジクロロ酢酸単独及び混合物の投与で見られ、統計学的に有意であった。混合物を投与した場合、最高用量で脂質過酸化及びDNA鎖切断について、より大きな影響が見られたことから、飲料水中にこれらの物質が共存することで曝露リスクが上がる可能性があるという知見を追加しております。

2件目でございますが、30ページの下段の「(3) ヒトへの影響」をごらんください。下から2段目のところで、先天性乳酸アシドーシスの治療目的での知見について記載されておりますが、今回、この最終行の、また、先天性乳酸アシドーシスの患者8名に $12.5\text{mg}/\text{kg}/12$ 時間を経口投与し

たところ、神経伝導速度の低下が見られたという知見を追記しております。

ここで1点、申しわけありません、修正でございますが、31ページの1～2行目の「3名の患者の下肢に症状を伴わない周期的な無症状の神経伝導速度」ということで、後半の「無症状」という文言が不要でございますので、削除いただければと存じます。失礼いたしました。

続きまして、3件目でございますが、このページの下から2段落目でございます。「また、再発性の悪性脳腫瘍患者」から始まるパラグラフでございますが、15名にジクロロ酢酸を投与したところ、8名に疲労、睡眠過剰、歩行障害及び感覚末梢神経障害が見られた。このうち、感覚末梢神経障害が見られた2名に、非進行性の末梢神経障害が確認されたという知見を追加しております。

続きまして、36ページ「3. 曝露状況」、こちらもクロロ酢酸と同様に平成24年の最新の統計に変更しております。

次のページのところが「食品健康影響評価」でございます。変更はございませんが、このページの下から2行目に、以上より、ジクロロ酢酸は発がん性を示すことから、平成20年9月の化学物質・汚染物質専門調査会決定の「ヒトに対する経口発がんリスク評価に関する手引き」にのっとりまして、非発がん毒性と発がん性の両方について評価することとしたと。また、ジクロロ酢酸の発がん性に対する遺伝毒性の関与は不確実と考えられ、発がん性については、TDIの算出とあわせて数理モデルによる発がんリスク評価の両方を実施したとし、38ページの最後の段落のところ、非発がん毒性を指標とした場合のTDIを $12.5 \mu\text{g}/\text{kg}$  体重/日とし、発がん性を指標とした場合のTDIを $12.9 \mu\text{g}/\text{kg}$  体重/日とし、発がん性を指標とした場合の発がんユニットリスクを7.8掛ける $10^{-3}$ と設定したと記載しております。この値にも変更はございません。

続きまして、別添3、トリクロロ酢酸の評価書について御説明させていただきます。

同様に、2ページでございますが、下段のところ、9月12日に清涼飲料水部会及び幹事会を開催し、御審議いただいております。

今回の追加の試験、こちらも3件ございまして、まず15ページをごらんください。15ページの下段の「また、B6C3F<sub>1</sub>マウス」から始まる段落ですが、これは先ほどジクロロ酢酸のときにも御説明申し上げた知見でございますが、ジクロロ酢酸とトリクロロ酢酸の経口投与の試験を追記しております。

2件目は、26ページの「(3) ヒトへの影響」のところ、2段落目の「フランスのグルターニユでは」から始まる段落ですが、妊娠中の溶剤曝露と先天奇形との関連が調査され、溶剤に職業曝露された妊娠初期の女性3,421名から、先天奇形の子が見られた母親51名と対照群を比較したところ、オッズ比は主な先天奇形で2.1、四肢奇形で8.0であり関連が示唆されているが、曝露状況についてさらなる研究が必要とされているとしております。

3件目は、次の段落でございます。中国の武漢市では、飲料水中の消毒副生成物の曝露と精液の状態について調査され、2,009名の男性を対象に尿中トリクロロ酢酸を測定し、解析しております。段落の最後の文章ですが、これらの結果から、用量依存的ではないが、飲料水中の消毒副生成物曝露がヒトにおける精液の質を低下させる可能性があることが示唆されると考察しているというものを追記しております。

30ページでございますが、30ページの「曝露状況」も、先ほどと同様に最新の統計のものに変更しております。

次の31ページの「食品健康影響評価」で、中ほどの「以上のことから」から始まる段落ですが、こちらにも、化学物質・汚染物質専門調査会決定の「ヒトに対する経口発がんリスク評価に関する手引き」にのっとりまして、トリクロロ酢酸のリスク評価においては、非発がん毒性に関する TDI と発がん性に関する TDI を算出することが適当であると判断されたとしております。

踏まえまして、32ページの最後の段落のところで、非発がん毒性を指標とした TDI と、発がん毒性を指標とした場合の TDI、両方同じ値でございますが、 $6 \mu\text{g}/\text{kg}$  体重/日という値を算出しており、この値も前回から変更はございません。

これらの知見の追加及び知見の追加に伴う修文につきましては、化学物質・汚染物質専門調査会清涼飲料水部会及び幹事会で審議した結果としては、TDI やユニットリスクの設定についてこれまでと変更がないことから、パブリックコメントの手続は行わず、この結果をもちまして関係機関に通知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** ただ今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。

トリクロロ酢酸の「食品健康影響評価」の一番冒頭のところに「TCA のヒトへの影響においては」という文言があるのですが、これはヒトにおけるデータが報告されていないという理解でよろしいですか。

**○高崎評価調整官** おっしゃられるように、ヒトに対する知見が十分ではないという表現でございます。

**○熊谷委員長** 健康影響評価が、最終的にはヒトへの影響を評価していることになっていきますので、ちょっと何かなと思ったものですから。

**○高崎評価調整官** 失礼しました。ヒトに対する知見のところは、26ページの(3)のところで記載しておりますが、十分ではないということで、動物実験のデータを参考に数値等を算出しているということでございます。

**○熊谷委員長** 分かりました。

ほかに御質問はありますか。

三森委員。

**○三森委員** トリクロロ酢酸の32ページの「食品健康影響評価」のところですか。今、気がついてし

まったのですが、「発がん性を指標とした場合のTDI」の欄がありますね。その下から3行目の「NOAEL設定根拠所見」のところ「腫瘍発生頻度及び腫瘍発生個数の上昇」と書いてありますが、どこの臓器かが抜けてしまっています。これは肝臓ではないでしょうか。追記された方がよろしいと思います。

○熊谷委員長 32ページの一番上の行に相当する文言と考えてよろしいですか。

○三森委員 そうです。

○熊谷委員長 では、事務局の方で。

○高崎評価調整官 かしこまりました。

○熊谷委員長 追加した方がいいと思いますので、お願いします。

ほかに御意見は。

村田委員。

○村田委員 ついでに今のことでお伺いしたいのですけれども、今のところはNOAELということで、その値を見てTDIを求めているということでしたが、ジクロロ酢酸の方はBMDL<sub>10</sub>を求めてTDIもしくは発がんユニットリスクというものを求められていますけれども、トリクロロ酢酸の方は、そういうことは、データが足りないからこのようになったと思ってよろしいのでしょうか。

○熊谷委員長 これについてはいかがだったのでしょうか。ちょっと今、記憶が途絶えているのですけれども。

○高崎評価調整官 恐らく該当するのは、31ページの「食品健康影響評価」の「以上のことから」から始まるかと存じますが、トリクロロ酢酸の評価においては、非発がん毒性に関するTDIと。申しわけございません。

○三森委員 31ページの第3段落の「遺伝毒性については」というところがありますね。その最終行に、「TCAが遺伝毒性を有する可能性は極めて低いと考えられる」ということで、遺伝毒性の可能性はないということですから、ユニットリスクは出さないということです。

○村田委員 分かりました。

○熊谷委員長 佐藤委員。

○佐藤委員 今の根拠になるのが20ページのところで、イニシエーターではなくてプロモーターであるという考え方があるのだらうと思います。

それから、別なことでもいいですか。先ほど委員長が御質問だったヒトへの知見の話なのですが、けれども、26ページに書いてある3つの事例というか、ケースが書いてあるわけですが、一つは経皮曝露ですね。もう一つは溶剤曝露ということで、経気道になるのだらうと思うのです。最後の中国の武漢市におけるものは飲料水だから一応経口曝露となるということで、こういうことで知見が十分報告されていないということになって文章になったのだらうなど。前にこれをつくったときには、さらに後ろの2つはなかったわけなので、そういうことだらうと思います。

書き方として、確かにヒトのリスク評価をするのに頭にこれがあるのがいいのかどうかというのはありますけれども、データがないところでもやらなければいけないのがありますので、それは仕方がないのかなと思います。

○熊谷委員長 分かりました。

ほかに御意見・御質問はよろしいですか。

それでは、本件につきましては、意見・情報の募集は行わないこととし、化学物質・汚染物質専門調査会におけるものと同じ結論ということでよろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

○熊谷委員長 続きまして、遺伝子組換え食品等2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2-5と2-6を御用意ください。

2-5の方は、除草剤グリホサート耐性及びコウチュウ目害虫抵抗性トウモロコシMON88017系統のスイートコーンでございます。2-6の方は、チョウ目害虫抵抗性トウモロコシMON89034系統、これもスイートコーンということでございます。いずれもデント種のそれぞれの系統に、非組換えのスイートコーンを掛け合わせて得られた系統でございます。

2-5の方の審議の経緯をごらんいただきますと、資料の3ページに審議の経緯がございますけれども、1月の第499回「食品安全委員会」で御審議いただきまして、2月6日まで意見・情報の募集を行った案件でございます。

もう1件の2-6の方も同様でございます。

1点、修正がございまして、2-6の5ページの下から5行目ぐらいの「参照」の後に「エラー！」との記載がございまして、申しわけございません。「参照1」の誤りでございますので、おわびして訂正させていただきます。

2-5に戻りまして、15ページに「食品健康影響評価結果」がございますけれども、御評価いただいた結果としまして、ヒトの健康を損なうおそれはないとされております。

こちらにつきまして、16ページまで評価書があるのですが、その後ろに7枚13ページほど御意見・情報の募集結果がついてございます。期間中に88件の御意見をいただいております。

「目次」とございまして、いただいた御意見を整理しまして、内容によって分割をしまして、事項ごとにごらんのようにまとめております。Aとしまして①～⑥、B、Cということです。

その下に前置きがございますけれども、いただいた御意見につきまして、直接評価にかかわらない御意見もかなりございましたので、食品安全委員会の役割の説明をさせていただいて、今回の意見募集がMON88017系統（スイートコーン）の食品健康影響評価についてであるということを改めて御説明しているところでございます。

いただいた御意見・情報に対する回答は、3ページ以降でございます。幾つか御紹介をいたしますけれども、Aの「①アレルギー誘発性、構成成分等の評価項目について」で1のところ、例えば、挿入された遺伝子がつくった改変たんぱく質摂取量につきまして、これが人口で割ったもので、よく食べる人の摂取量ではないのではということ。それから中段ぐらいに、アレルギーを引き起こす可能性について考慮がされていないのではということ、動物実験などを用いた生体全体に対する影響の評価を行っていないといったことも下から5行目ぐらいに書いてございます。まとめますと、評価方法について不適切なのではないかという御意見かと思えます。

次のページ、2としましていただいております御意見でございますけれども、今回の作物の健康で安全かどうかの審議で取り上げられている解析材料は一度も除草剤を浴びていないと思いますということ、あと、審査項目も限られていますといったこと、下の4行ぐらいにございますけれども、組換えでないデント種、組換えでないスイート種を対照材料にしてヒスチジンが増えていないか、アミノ酸のありようが異なっていないか実測してください等の御意見でございます。

答えでございますけれども、1ポツのところ、先ほど御説明をしましたように、MON88017デントコーンと従来品種のスイートコーンを掛け合わせたものということで、デントコーンの方につきましては、安全性評価は終了しているということの御説明。

それから、デントコーンに導入された遺伝子がスイートコーンでも導入されていることの確認等がされていること。

3ポツ目のところで、そういったことも踏まえて評価基準に基づいて評価をしているという御説明。

それから、アレルギーの話がございましたので、4ポツ目でございますように、アレルギー誘発性については、アレルギー誘発性に関する事項に変化を生じていないという御説明。それから、加熱処理をした結果で免疫反応性の検討等も行われていて、検討の結果、アレルギー誘発性を示唆するデータがなかったという御説明等を記載しております。

また、アミノ酸、ヒスチジン等の御意見がございましたので、5番目に書いてございますように、本件につきましては、主要構成成分等、アミノ酸も含めて解析を行って、非組換えのスイートコーンと比較がされているという御説明をさせていただいております、次のページへ行っていただき

まして、アミノ酸の分析では、ヒスチジンが増加していないという確認をしておりますということを御説明しております。また、農薬を散布して調べていないのではという御意見もございましたので、分析に用いられたMON88017スイートコーンは、栽培時にグリホサートが散布されたものだという御説明もあわせて記載しております。

それから、動物試験が行われていないのではという御意見がございました件につきまして、急性毒性等の動物試験については、評価基準において、安全性に係る知見が得られていない場合に行われるということになっておりまして、本件につきましては、その必要がないと判断がされているという御説明を加えております。

②といたしまして、実質的同等性の理論が崩壊しているのではということ、長期の実験がされていないこととか、たんぱく質のプロモーター配列が調べられていないのではといった御意見でございますけれども、回答の方をごらんいただきますと、2ポツ目のところがございますが、遺伝子組換え食品については、これまで経験上安全に食されてきた既存の食品と比較が可能なものについて、生じた形質の変化に着目して安全性評価を行う方法が国際的にも認められているということで御説明をさせていただいております。

また、プロモーター配列についての御意見がございましたので、3つ目の○のところ、プロモーター配列について、デントコーンのMON88017系統と同じで、問題がないということの確認がされていると説明をしております。

次に、6ページに参りまして「③第三者機関による検証等について」でございます。

例えば、安全性評価は開発企業によるもので、第三者による評価ではないといった御意見、それから、申請者の書類をもとに審査しているのではといった御意見でございます。

回答の方でございますけれども、2つ目の○にございますが、専門調査会におきましては、申請者が実施した試験等のデータについて、実施方法、分析方法の妥当性も含めまして科学的見地から審議を行っているという御説明と、また、必要な資料が不足しているという判断がされた場合には、追加資料の提出も求めているということを御説明しております。

7ページに参りまして「④長期試験・毒性試験等について」でございます。

動物試験を行っての評価ではないといったことで、実際に食べさせて試験を行うべきではないかといったような御意見かと思えます。

こちらにつきましては、先ほども申し上げましたことの再掲になりますけれども、動物を用いた毒性試験等につきましては、評価基準において知見が十分ではない場合に必要とされておりますので、本件については、その必要がないと判断がされているということでございます。

また、評価基準で行っている評価方法について、国際的に認められているという意見を再掲で書かせていただいております。

8ページに参りまして「⑤その他の審査・承認に関する意見」としてまとめておりますが、GM作物と除草剤の相加・相乗効果を評価すべきである。それから、GM作物同士の相加・相乗作用も評価すべきであるといった御意見がございました。

掛け合わせのことに关しましてですけれども、必要な場合は安全性の確認を行っているという旨

の内容で回答をしております。

また、農薬のリスク管理については、厚生労働省において実施されている旨を記載しております。

9ページに参りまして「⑥その他の健康影響等に関する情報について」でございます。

8に書いてございますのが、フランスの2年間のラットの実験ということで、Séraliniらの論文について記載されているものかと思えます。

回答でございますけれども、お寄せいただいた情報については本件の作物とは直接関係がないという御説明をしております。また、御指摘の研究については平成24年11月に食品安全委員会で検討を行ったということと、その結果の説明をさせていただいております。

10ページに参りまして、9、10、11あたりについては、カナダでの試験結果に基づいての御意見のようでございます。11に若干詳細がございますけれども、30人の妊婦女性と39人の子供のいない女性から血液サンプルを調査した結果で、遺伝子組換え経緯の有害物質が妊娠した女性の93%から検出されている等々の内容でございます。

これにつきましての回答でございますけれども、1つ目の○にございますように、Btたんぱく質の検出がされたという内容かと思えますので、Btたんぱく質につきましては、ヒトが食べた場合、胃腸で消化されるということ、それから、たんぱく質の受容体がヒトには存在せず、昆虫のみに存在するので、ヒトでの影響はないという旨の説明をしております。

2つ目の○については、実験方法等について、必ずしも検出の感度や特異性が高くないということで、これで何か結論的なことが言えるわけではないということで御説明をしております。

それから、その他の情報についても、文献等出典についてもあわせてお知らせいただければということで記載をしております。

12ページに参りまして、パブリックコメント等についての御意見でございます。

パブリックコメントが形骸化しているといった内容の御意見等をいただいております。こちらにつきましては、パブリックコメントの目的について改めて御説明をして、理解を深めるために、どんな活動を行っているかの説明、それから、今後とも適切にパブリックコメントを行いたいということをお返答として記載しております。

13ページでございますが、その他、ごらんのような御意見をいただいておりますけれども、食品安全委員会で答え得る範囲というものが、審議対象としていないことについては難しいところもございまして、その旨、お答えできないことがございますということをお返答しております。

2-5については以上でございます。

2-6でございますけれども、こちらにつきましても、15ページに「食品健康影響評価結果」がございまして、ヒトの健康を損なうおそれはないという御評価をいただいております。

評価書案は16ページまでございまして、それに続きまして、8枚16ページほど御意見・情報の募集結果がございまして、

期間中830通の御意見がございましたけれども、先ほどと同じような形で整理をさせていただいております。

前置きについても先ほどと同様にさせていただいております、3ページから回答をさせていただ

だいております。

最初が、Aの①としましてアレルギー誘発性等の御意見でございます。

成分分析に関しての御意見、例えば100%を超しているのではないかというのが4に書いてございましたり、あと、5のところでデータ自体が開示されていないということで御意見をいただいておりますけれども、4ページから回答がございます。

先ほどの2-5の案件と類似の回答になってございますけれども、データ自体が開示されていないという御意見がありましたことに対しまして、5ページのところに、閲覧が可能となっているという御説明、それから、先ほど申しあげました構成成分が足すと100%を超えるのではとの御意見につきまして、御説明をさせていただいております。

6ページは「第三者機関による検証等について」でございます。先ほどの2-5でも類似の御意見がございましたので、同様に回答をさせていただいております。

7ページに参りまして、③につきましても先ほど類似の御意見がございましたので、同様の形で回答させていただいております。

8ページに参りまして「④その他審査・承認について」の御意見でございます。

例えば、13にございますように、EUでは認可が撤回されているのではないかとといった御意見、17には、除草剤耐性作物の場合は相乗効果を評価すべきであるといった御意見がございます。

これらに対しまして、例えば、先ほど挙げましたEU等での評価状況につきましての御意見がございましたので、2番目の○のところで、FDAでの安全性の確認が終了していること、またEUでも安全性の確認が終了しているということで、許可申請が撤回されたという情報は聞いておりませんということで回答しております。

9ページに参りまして、本系統は除草剤耐性が付与された系統ではないということを説明しております。

10ページでございますが、「⑤その他の健康影響等に関する情報について」ということでまとめておまして、先ほどの品目でもございましたフランスの2年間のラット試験、カナダでの試験に基づく御意見が寄せられておりますので、先ほどと同様の回答をさせていただいております。

12ページに参りまして、こちらは様々な試験結果等についての御意見をいただいております。その中の御意見20の3つ目の★のところに書いてございますフランスでの研究につきましては、平成22年に食品安全委員会の専門調査会の方で検討を行ったことがございましたので、その旨とその際の見解について御説明をしております。

14ページには「飼料の安全性」ということで御意見をいただいております。

こちらにつきましては、遺伝子組換え作物を飼料として用いた動物の飼養試験において、挿入された遺伝子によって産出されるたんぱく質が畜産物に移行することの報告はないという御説明をしております。

パブリックコメント等についての御意見に関しましては、先ほどと同じように御回答をさせていただいております。

16ページ、最後のページでございますけれども、「その他」ごらんのよう形で様々な御意見を

いただいておりますが、先ほどと同様に回答を記載しております。

この2件につきましては、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** ただ今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。

カナダの妊娠した女性についての報告というのは、これはジャーナルにパブリッシュされたものと記憶しているのですが、胎児からも検出されたという内容を持つものであったかどうかについて、ジャーナルの名前などはお分かりになるのでしょうか。

**○池田評価情報分析官** Reproductive Toxicologyという名前のジャーナルでございます。

あと、胎児での検出がされたかということにつきましてですが、妊婦と非妊婦の女性と臍帯血ではかったということのようです。

**○熊谷委員長** いずれにしても、分析の部分で必ずしもそうと特定することはできないという回答で、それでよいかと思います。

それから、資料2-6の12ページの20にたくさん書いてあるのです。そこにいろいろな研究結果が書いてあるのですが、このうち先ほどおっしゃったモンサントが以前行ったフランスの何々というのは以前にこちらでも評価しているということですが、ほかの情報については、この出どころが分からないものなのでしょうか。

**○池田評価情報分析官** 13ページの回答のところにも書かせていただいたのですが、そのほかのものにつきましては詳細が確認できない状況なので、実際どうだったのかとか、もとに当たってみるということができていないということでございます。

**○熊谷委員長** 分かりました。

ほかに御意見・御質問はありますか。

それでは、本件につきましては、遺伝子組換え食品等専門調査会におけるものと同じ結論、すなわち、除草剤グリホサート耐性及びコウチュウ目害虫抵抗性トウモロコシMON88017系統（スイートコーン）、チョウ目害虫抵抗性トウモロコシMON89034系統（スイートコーン）については、「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」に基づき評価した結果、ヒトの健康を損なうおそれはないと判断したということによろしいですか。

（「はい」と声あり）

#### (4) 食品安全関係情報（8月30日～9月18日収集分）について

○熊谷委員長 それでは、次の議事に移ります。

「食品安全関係情報（8月30日～9月18日収集分）について」です。

事務局から報告してください。

○植木情報・勸告広報課長 それでは、資料3-1「食品安全関係情報（8月30日～9月18日収集分）について」でございます。

ハザードにつきましては、化学物質が多くて、その次が微生物・プリオン・自然毒ということで、いつものパターンでございます。機関別に関しましては、欧州が一番多くなってございます。

それから、ちょっと訂正で大変申しわけないのですが、カナダの合計の件数が「2.5」となっているのは間違いでございまして、「3」でございます。大変失礼しました。

次が裏面へ参りまして、主なものの御紹介でございますけれども、化学物質、あるいは微生物・プリオン・自然毒等々がございまして、その他のところに2つ目のポツで、FDAが、中学・高校教師がFDAの食品安全訓練講座に参加した模様を紹介とございまして、リスクコミュニケーション関係ということで簡単に補足したいと思います。

これはFDAが教師向けに、これに参加したのは22州の32名でして、今回が第15回目でございます。期間は1週間でございます。中学校、高校の教師が参加してございまして、これまでの累計は652名でございます。学校の食品安全とか栄養教育の内容を改善するため、そのような食品安全等の内容に関しまして、集中講義、実習も含まれてございますけれども、そういうことをするものでございます。これに参加した教師の担当は、生物とか化学とか食品化学、保健、家庭科学、そういう先生方が参加しまして、それぞれの学校に戻って、この学年度中にカリキュラムの普及教育を行うということだそうでございます。

次が資料3-2、今回御紹介するハザードに関する主な情報でございます。今回は2つございまして、両方ともEFSAの食品安全に関するインフォグラフィックス、啓発用資料でございますけれども、最初はアクリルアミドに関するものでございます。

1ページ目のところでございますけれども、EFSAは9月3日、アクリルアミドについてこのインフォグラフィックスを公表してございます。真ん中の四角でございまして「食品中のアクリルアミドの形成」。アクリルアミドは、でんぷん質の食品を高温で焼いたり、炒めたり及び揚げたり、または蒸し焼きにした(roasted)場合に一般的に形成される化学化合物であるということでございます。次の箱でございまして、主な化学反応は、メイラード反応として知られているということを書いております。

そこで、その一番下に、よく含まれている食品として4つのカテゴリーが記載されてございます。

裏面でございますけれども、「考えられる健康影響」でございます。最初のポツの後半でございますけれども、食品中のアクリルアミドは、全ての年齢層の消費者の発がんリスクをふやす可能性があるということでございます。しかし、加熱調理されたでんぷん質の食品からアクリルアミドを除去することは事実上不可能である、私たちにできることは、より慎重な、かつ多様な加熱調理法

を通じて、食品中のアクリルアミドの量を低減するよう心がけることとごさいまして、下のボックスには具体的なことが書かれてございます。

一番下のボックスでございませけれども、消費者は、バランスのとれた食事を守り、加熱調理方法を変えることによっても、アクリルアミドの摂取量を減らすことができるのだということございませ。

次のページでございませけれども、次は、「フードチェーンにおける汚染物質の欧州規模のモニタリング」でございませ。

最初のボックスでございませけれども、「化学物質とは」でございませ。食品の製造、加工、取り扱ひもしくは輸送によって、または大気、土壌及び水の環境汚染の結果として、食品や飼料中に非意図的に存在する物質ということございまして、次のボックスで、主なものとしては、自然毒、環境汚染物質、加工中に形成される物質、それから金属及び無機の汚染物質、その他の汚染物質が記載されてございませ。

一番下のボックスでございませけれども、欧州各国はそれぞれモニタリングを行ってございまして、次のボツでございませが、ほとんどの国が Standard Sample Description という統一報告様式を用いて EFSA に報告しているということございませ。

裏面へ参りまして、そのことによりまして、一番上のボックスに掲げているようなことが可能になっていて、その目的で使用されてございまして、食品が汚染される頻度やその程度の把握とか、消費者の暴露量の推定及び暴露量が最も多い住民集団の特定とか、そういう目的にデータが使用されているということございませ。

次のボックスでございませけれども、EFSA は、食品及び飼料の安全性に関するリスク評価のかなめ、原文はキーストーンと書いてございまして、各国と密接に協力しながら、独立した科学的な助言や新たなリスクに関する情報を提供しているということが書かれてございませ。

関連情報としまして、これも以前の EFSA のインフォグラフィックス等を記載してございませ。

国内の関係では、私どものホームページでもキッズボックスでいろいろと分かりやすい情報を掲載してございませるので、そういうもの等を掲載してございませ。

以上でございませ。

**○熊谷委員長** ただ今の報告の内容あるいは記載事項につきまして、御質問等がありましたら、お願ひします。

FDAの資料3-2の1枚目の裏なのですけれども、パンのトーストとかフレンチフライについて「褐色ではなく、黄金色に焼く」と書いてあるのですが、黄金色というのは薄い褐色と考えればいいのですね。

**○植木情報・勸告広報課長** 原文はブラウンカラーよりはゴールドイエローと書いてございませるので、それをこのように表現してみましたけれども、要は薄くということかと思つてございませ。

○熊谷委員長 焦げ目を入れないということの理解ですかね。昔、物質名は忘れましたが、焦げに発がん物質が含まれるということで、焦げたものを食べないようにと偉い先生が言っていたけれども、知らないうちにそういうことがなくなっていたのですが、このアクリルアミドについてはそういうことはなく、ずっとこの注意というのは続くものと考えた方がいいのでしょうか。

あるいは、いろいろな製品で今それを減らす努力をしていますので、やがてはこういう注意喚起が必要なくなると考えた方がいいのですかね。余り本質的な質問ではないのですけれども。

○植木情報・勧告広報課長 このアクリルアミドにつきましては従前から指摘されてございますので、メーカーでは努力をしているところもございますけれども、他方やはり家庭で揚げ物をするということもございますので、そういう面では継続的な注意といえますか、そういうことは必要かなとは個人的には思っています。

○姫田事務局長 委員長のおっしゃっている物質とアクリルアミドだと、多分、まだ今は評価の途中なのですが、アクリルアミドの方が用量が少なくても影響が出る可能性が高いので、今、植木が申し上げたように、工業的には下がっても、加工食品としては下がっても、家庭の調理が残ってきますので、当然ずっと継続的にアクリルアミドについてはやっていかないといけない可能性が高いと思います。

○熊谷委員長 そういう御意見もあるということで、分かりました。

ほかに。

○村田委員 今回の質問に関してですけれども、多分このブラウンとゴールデン何とかというのは、いわゆる色で言うと明度が違うという意味になると思うのですが、反応が進行すると普通は明度が下がりますので、色が濃くなるというよりは反応の進行が進んでいるという意味のニュアンスだと思いますね。

○熊谷委員長 どちらが反応が進むのですか。褐色の方が。

○村田委員 彩度が鮮やかだと、ある特定の化合物ができていますね。それが、いろいろ反応が進みますと明度が下がりますので、よりくすんだ色になるということですか。だから、先ほどのお焦げなどというのは典型ですけれども、要するに、それが進んでいるということですからいろいろな反応が、メイラード反応でも進んでいるから、アクリルアミドもそれに伴ってたくさんできているだろうという話だと思います。

○熊谷委員長 ほかに御意見・御質問はよろしいですか。

#### (5) 食品安全委員会の運営について（平成26年7月～9月）

○熊谷委員長 それでは、次の議事に移ります。

「食品安全委員会の運営について（平成26年7月～9月）」です。

事務局から報告してください。

○山本総務課長 それでは、資料4に基づき、平成26年7月～9月の運営状況について報告いたします。

まず、食品安全委員会の開催状況につきましては、月ごとにまとめております。

1ページと2ページが7月の関係でございます。要請案件、結果通知案件について記載しております。2ページの「その他」ですけれども、食品健康影響評価の結果に基づく施策の実施状況の調査結果について、平成25年9月末時点のものを報告しております。

3ページが8月の運営状況でございます。要請件数、結果通知案件について記載しております。

「その他」のところ、平成25年度に終了した食品健康影響評価技術研究課題の事後評価結果などを決定しております。

4ページと5ページが9月の運営状況でございます。要請案件、次に結果通知案件について記載しております。「その他」のところ、平成27年度における食品安全確保総合調査及び食品健康影響評価技術研究の優先実施課題などを決定しております。

次に、6ページと7ページが専門調査会の運営状況でございます。専門調査会ごとに調査審議案件を記載しております。

最後に、8ページからが意見交換会の開催等の状況でございます。食品を科学するーリスクアナリシス（分析）講座ーを3回、リスクコミュニケーションのあり方に関する勉強会を2回開催しております。また、意見交換会を9回開催したほか、講師派遣を13回行っております。

説明は以上でございます。

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

#### (6) その他

○熊谷委員長 ほかに議事はありますか。

○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10月14日火曜日14時から開催を予定しております。

また、あす8日水曜日14時から「農薬専門調査会幹事会」が公開で、10日金曜日14時から「農薬

専門調査会評価第二部会」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532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。