

食品安全委員会第521回会合議事録

1. 日時 平成26年7月8日（火） 14:00～15:13

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

・農薬4品目

[1] 1-ナフタレン酢酸 [2] アシベンゾラルーS-メチル

[3] アセタミプリド [4] メソトリオン

(厚生労働省からの説明)

・動物用医薬品3品目

[1] セフチオフルを有効成分とする牛の注射剤（エクセーデC）

[2] セフチオフルを有効成分とする豚の注射剤（エクセーデS）

[3] 塩酸セフチオフルを有効成分とする牛及び豚の注射剤（エクセネルRTU）

(農林水産省及び厚生労働省からの説明)

(2) 肥料・飼料等／微生物・ウイルス合同専門調査会における審議結果について

・「ガミスロマイシンを有効成分とする牛の注射剤（ザクトラン）の承認に係る薬剤耐性菌」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

・かび毒・自然毒等「二枚貝中のオカダ酸群」に係る食品健康影響評価について

・食品衛生法第11条第3項の規定に基づき人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質（対象外物質）「カルシフェロール及び25-ヒドロキシコレカルシフェロール」に係る食品健康影響評価について

(4) 食品安全関係情報（6月7日～6月20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4月～6月）

(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 長谷部基準審査課長

農林水産省 藁田畜水産安全管理課長

(事務局)

姫田事務局長、東條事務局次長、山本総務課長、磯部評価第一課長、

山本評価第二課長、植木情報・勧告広報課長、前田上席評価調整官、

池田評価情報分析官、野口リスクコミュニケーション官

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 「1-ナフタレン酢酸」「アシベンゾラル-S-メチル」「アセタミプリド」「メソトリオン」及び「セフチオフル」の食品安全基本法第24条に基づく食品健康影響評価について

資料1-3 「セフチオフルを有効成分とする牛の注射剤（エクセーデC）」「セフチオフルを有効成分とする豚の注射剤（エクセーデS）」及び「塩酸セフチオフルを有効成分とする牛及び豚の注射剤（エクセネルRTU）」の食品安全基本法第24条に基づく食品健康影響評価について

資料2 肥料・飼料等／微生物・ウイルス合同専門調査会における審議結果について<ガミスロマイシンを有効成分とする牛の注射剤（ザクトラン）の承認に係る薬剤耐性菌>

資料3-1 かび毒・自然毒等に係る食品健康影響評価に関する審議結果について<二枚貝中のオカダ酸群>

資料3-2 動物用医薬品、飼料添加物及び食品衛生法第11条第3項の規定に基づき人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質（対象外物質）に係る食品健康影響評価に関する審議結果について<カルシフェロール及び25-ヒドロキシコレカルシフェロール>

資料4-1 食品安全関係情報（6月7日～6月20日収集分）について

資料4-2 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5 食品安全委員会の運営について（平成26年4月～6月）

資料6-1 農薬評価書「クロラントラニリプロール（第4版）」

資料6-2 遺伝子組換え植物の掛け合わせ品種の取扱いについて

6. 議事内容

○熊谷委員長 ただいまから第521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。

また、議事（1）に関して、厚生労働省から長谷部基準審査課長、農林水産省から藁田畜水産安全管理課長に御出席いただいております。

それでは、お手元にあります「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11点ございます。

資料1が「食品健康影響評価について」。

その関連資料として、資料1-2及び資料1-3。

資料2が「肥料・飼料等／微生物・ウイルス合同専門調査会における審議結果について」。

資料3-1が「かび毒・自然毒等に係る食品健康影響評価について」。

資料3-2が「食品衛生法第11条第3項の規定に基づき、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質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4-1が「食品安全関係情報（6月7日～6月20日収集分）について」。

その関連資料として、資料4-2。

資料5が「食品安全委員会の運営について（平成26年4月～6月）」。

資料6-1が「農薬評価書『クロラントラニリプロール（第4版）』」。

資料6-2が「遺伝子組換え植物の掛け合わせ品種の取扱いについて」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1-1にありますとおり、厚生労働大臣から7月1日付で農薬4品目、動物用医薬品1品目について、農林水産大臣から6月30日付で動物用医薬品3品目について、食品健康影響評価の要請がありました。

それでは、まず、厚生労働省からの評価要請品目のうち、農薬4品目について、厚生労働省の長谷部基準審査課長から説明をお願いいたします。

○長谷部基準審査課長 厚生労働省基準審査課の長谷部です。よろしくお願いいたします。

それでは、資料1-2に基づきまして、4品目の説明をさせていただきます。

まず、1品目ですが、1-ナフタレン酢酸。こちらは農薬取締法に基づく適用拡大申請が今回なされております。この農薬の用途は植物成長調整剤でオーキシシン活性を示す物質でございます。

日本では、みかん、メロン等に農薬等の登録がなされておりますが、今回はかぼちゃへの適用拡大申請となっております。

国際機関、JMPRで毒性評価はなく、国際基準も設定されておられません。

諸外国では、オレンジ、りんご等に基準が設定されております。

食品安全委員会でも既にADIが決定されている農薬でございます。

次に2物質目でございますが、アシベンゾラルーS-メチルという物質になりまして、こちらの農薬はインポートトレランス申請による残留基準値の設定でございます。

用途は植物活性剤という用途で、植物が持つ防御機能を活性化することで、種々の病原菌に対する防除効果を示すと考えられております。

現在は、国内では農薬登録はございません。

JMPRで毒性評価はなく、国際基準も設定されておられません。

諸外国では、たまねぎ、トマト、りんご等に基準値が設定されておまして、今回のインポートトレランス要請は米国から、いちご、ブルーベリー等についてでございます。

食品安全委員会での評価は初めてになる物質でございます。

次に3物質目ですが、アセタミプリドで、農林水産省からはちみつへの基準値設定の要請があります。それと農薬取締法に基づく適用拡大申請、この2つでございます。

この物質は、ネオニコチノイド系の殺虫剤に分類されるものでございます。日本では既にばれいしょ、トマト、かんきつ等に農薬登録がなされております。今回は、はちみつへの基準値設定とかんしょ、にんじん、おうとう等への適用拡大の申請でございます。

国際的には、JMPRでADIが0.07という数字が決定されておまして、国際基準も豆類、もも、ぶどう等に設定されております。

諸外国でも、あぶらな科野菜、トマト、かんきつ類、畜産物等に基準値が設定されております。食品安全委員会でも既に評価いただいた物質で、ADIが0.071 mg/kg体重/日と決定されているものでございます。

次の物質でございますが、4つ目、メソトリオン。この物質はインポートトレランス申請による残留基準の設定をお願いするものでございます。

用途としましては除草剤で、トリケトン系に分類されるもので、植物のカロチノイド生合成系に関与する酵素を阻害し、白化症状を発現させることで、植物を枯死させると考えられております。

日本では、農薬登録がとうもろこし、水稻等になされております。

JMPRでは、毒性評価はなく、国際基準も設定されておりませんが、諸外国、米国等でとうもろこし等に基準値が設定されております。

今回は、カナダから大豆について、インポートトレランス申請があったものでございます。

既に食品安全委員会の方で評価を受けておりまして、ADIが0.003 mg/kg体重/日と決定されてございます。

物質の説明は以上ですが、別添2で、今回、評価依頼が2回目以降で追加するデータリストがございます。

1-ナフタレン酢酸で、作物残留試験。

アセタミプリドで、作物残留試験と論文。

メソトリオンで、亜急性毒性試験、免疫毒性試験、作物残留試験、植物代謝試験が提出予定となっております。

説明は以上でございます。

○熊谷委員長 ただいまの内容につきまして、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 ただいまの御説明から、資料1-2の別添2を見ますと、アセタミプリドに関しましては、今回EFSAのScientific Opinionを追加提出されるということですが、これはEFSAの見解をまとめられたものと理解しております。厚生労働省としては今回の評価において、本資料のどのような点について検討を希望されているのか、御説明をいただけたらと思います。

○長谷部基準審査課長 EUではネオニコチノイド系の農薬に注目されておりまして、様々な規制をされておりますので、その中でEFSAが評価した論文ということなので、無視できないと考えておりまして、一度、食品安全委員会の方に御評価いただけたらという観点で提出させていただいております。

○三森委員 そうしますと、EFSA Journalに記載されている試験成績の詳細を評価するということになるかと思いますが、必要な試験成績は今回御提出いただく資料に含まれているのでしょうか。

○長谷部基準審査課長 今回提出させていただいておりますのはEFSAのレポートのみですので、必要であれば、入手できましたら、言っていただければ、提出させていただきたいと思います。

○三森委員 分かりました。EFSA Journalだけでは評価できないところもあると思います。必要に応じて、その根拠となる資料が必要になると思いますが、そのときには、お願いするということになりますか。

○長谷部基準審査課長 了解いたしました。

○磯部評価第一課長 補足で今の三森先生の話に関して、私どもが評価をするとすれば、EFSAのレポートで言及されている毒性試験の成績をどう見るのかということだと思しますので、引用されている試験の報告書については今の段階で御提出いただかないと、では、何を見れるのだということになるかと思しますので、ぜひ御提出をいただきたいと思っております。

○姫田事務局長 全く同じことを言おうと思ったのですけれども、必要に応じてではなくて、今、評価第一課長から申し上げたように、評価に必要となる試験報告書について、現段階で速やかに御提出をお願いします。

○長谷部基準審査課長 承りました。

○熊谷委員長 ほかに御質問・御意見はありますか。

それでは、ただいま厚生労働省から御説明いただいたもののうち、農薬「1-ナフタレン酢酸」、「アセタミプリド」、「メソトリオン」の3品目につきましては、食品安全委員会が既に食品健康影響評価の結果を有しておりますので、平成21年10月8日付の委員会決定、食品安全委員会が既に食品健康影響評価の結果を有している評価対象について、食品安全基本法第24条の規定に基づき、意見を求められた場合の取り扱いについての適用を受けるものと認めます。

また、今回の諮問に当たり、これら3品目に関し、試験成績等が追加提出されておりますので、同委員会決定の1の(2)の規定により、担当の三森委員から、先ほどの厚生労働省からの説明並びに今回追加で提出された資料に基づき、既存の評価結果に影響が及ぶかどうかについて御説明をお願いしますでしょうか。

○三森委員 了解しました。

まず、農薬メソトリオンですが、資料1-2の一番最後のページの別添2に記載されておりますように、作物残留試験に加えまして、免疫毒性試験等の結果が追加されておりますため、現時点で既存の評価結果に影響を及ぼす可能性があると思われれます。

次に、農薬1ーナフタレン酢酸及びアセタミプリドの2品目については、試験成績としては作物残留試験の結果のみが追加されておりまして、既存の評価結果に影響を及ぼすとは認められないと考えます。しかしながら、農薬専門調査会におきましては、急性参照用量の設定が進められておりますので、今回の評価要請とともに急性参照用量の設定を含めて、農薬専門調査会で調査審議を行うこととしてはいかがでしょうか。

なお、アセタミプリドにつきましては、急性参照用量が既に設定されていますが、参考情報として示されておりまして、再度確認を行う必要があると考えます。

残る1品目の農薬アシベンゾラルーSーメチルにつきましては、平成23年10月13日に暫定基準に関する評価要請の説明がなされており、農薬専門調査会が担当の専門調査会でありますことから、あわせて審議させてはいかがでしょうか。

以上です。

○熊谷委員長 ただいまの御説明によりますと、今回、評価要請のありました農薬4品目については、農薬専門調査会で調査審議するということですが、それ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、動物用医薬品3品目について、農林水産省の藁田畜水産安全管理課長から説明をお願いします。

○藁田畜水産安全管理課長 農林水産省畜水産安全管理課長の藁田でございます。よろしくお願いたします。

まず、お手元の資料1ー3をごらんください。今回、食品安全基本法第24条に基づきまして、食品健康影響評価をお願いしたいものは、ここに示しております、牛、豚への注射剤3剤についてで、いずれもセフトオフルを主成分とする注射剤でございます。

まず、一つ目。これは牛への注射剤でございます。

主成分についてはセフトオフル（セファロスポリン系抗菌性物質）でございます。これについては、グラム陽性からグラム陰性まで幅広いスペクトルを持つ抗菌性物質でございます。

対象動物については、牛でございます。

用法・用量につきましては、ここに書いてありますとおり、牛への単回注射、すなわち1回ということで考えております。

効能・効果につきましては、牛の細菌性肺炎を適応症としております。有効菌種については、ここに記載したとおりでございます。

二つ目は豚の注射剤でございます。

主成分については同じくセフトオフルでございます。

用法・用量につきましても、これも牛用の製剤と同じでございますが、単回注射によって効果を

上げるものでございます。

効能・効果については、牛用の製剤と同じく細菌性肺炎を適応症としてございまして、有効菌種については、ここに記載するとおりでございます。

三つ目はセフトロフルを有効成分とする牛、豚の注射剤でございます。

これにつきましては、主成分が塩酸セフトロフルでございます。

対象動物は、牛、豚でございます。

用法・用量につきましては、前の二つが単回注射でございましたけれども、今回のものは、牛については3～5日間、豚については3日間注射するというものでございます。

効能・効果については、牛、豚の細菌性肺炎でございまして、有効菌種は記載のとおりでございます。

私からの説明は以上でございます。

○熊谷委員長 続きまして、これらの動物用医薬品の主成分につきまして、厚生労働省の長谷部基準審査課長から説明をお願いします。

○長谷部基準審査課長 資料1-2の後ろにあります。先ほど藁田課長から御説明がありました3つの製剤について、薬事法に基づく製造販売承認申請があったことから、これらについても基準値を見直す必要があることから、今回、食品健康影響評価を依頼したものでございます。

内容につきましては、今般は牛、豚の細菌性肺炎の治療ということで、これらの抗生物質について、残留基準値の見直しを行うこととしております。

これまで食品安全委員会でも御評価いただいております。ADIが0.05 mg/kg体重/日と決められております。

別添2の方で追加データを出させていただいております。セフトロフルにつきましては、薬物動態試験と残留試験を出させていただいております。

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・御質問がありましたら、お願いします。

済みません、セフトロフルの説明書に牛の趾間フレグモーネというのがあるのですが、これは細菌性の疾病でしょうか。

○藁田畜水産安全管理課長 そのとおりでございます。

○熊谷委員長 今回の注射剤には、産褥熱とか、その疾病が書いていないのですけれども、それによろしいですか。肺炎が対象疾病になると考えていいのですか。

○**藁田畜水産安全管理課長** 今回は申請者の方から細菌性肺炎を対象疾病としてデータをいただいております。

○**熊谷委員長** ほかに御質問・御意見はありますか。

それでは、ただいま農林水産省及び厚生労働省から御説明いただきました動物用医薬品セフトフルにつきましては、食品安全委員会が既に食品健康影響評価の結果を有しておりますので、平成21年10月8日付の委員会決定、食品安全委員会が既に食品健康影響評価を有している評価対象について、食品安全基本法第24条の規定に基づき意見が求められた場合の取り扱いについての適用を受けるものと認められます。

今回の諮問に当たり、試験成績等が追加提出されておりますので、同委員会決定の1の(2)の規定により、担当の三森委員から先ほどの説明、今回追加提出された資料に基づいて、既存の評価結果に影響が及ぶかどうかについて、御説明をお願いします。

○**三森委員** 資料1-2の最後のページ、別添2をごらんください。一番下にセフトフルが記載されています。この剤につきましては、新たな追加資料として残留試験に加えまして、薬物動態試験の結果が追加されておりますことから、現時点で既存の評価結果に影響を及ぼす可能性があると思われれます。

以上です。

○**熊谷委員長** ただいまの御説明によりますと、セフトフルについては現時点で既存の評価結果に影響を及ぼす可能性があると思われれるということですので、肥料・飼料等専門調査会で調査審議するというところでよろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

○**熊谷委員長** また、セフトフルを有効成分とする牛の注射剤エクセーデC、セフトフルを有効成分とする豚の注射剤エクセーデS並びに塩酸セフトフルを有効成分とする牛及び豚の注射剤エクセネルRTUにつきましては、肥料・飼料等専門調査会のほかに薬剤耐性菌に対する評価も必要となりますので、肥料・飼料等／微生物・ウイルス合同専門調査会薬剤耐性菌に関するワーキンググループにおいても審議するというところで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いたします。

長谷部課長、藁田課長、ありがとうございました。

(2) 肥料・飼料等／微生物・ウイルス合同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、次の議事に移ります。

「肥料・飼料等／微生物・ウイルス合同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、担当の三森委員から説明をお願いします。

○三森委員 それでは、概要について御説明いたします。資料2の5ページに要約が記載されておりますので、その要約に基づいて御説明いたします。

農林水産大臣から動物用医薬品の承認に当たりまして、評価要請のあったマクロライド系抗生物質ガミスロマイシンを有効成分とする牛の注射剤ザクトランについて、本製剤の対象動物である牛に使用された場合に選択される薬剤耐性菌に関する食品健康影響評価を行いました。

本評価は、食品安全委員会が決定いたしました「家畜等への抗菌性物質の使用により選択される薬剤耐性菌の食品健康影響に関する評価指針」に基づいて実施されたところでございます。

まず、評価すべきハザードとして、牛に対して本製剤を使用することにより、薬剤耐性が選択されたカンピロバクターを特定いたしました。このハザードにつきまして、発生評価、暴露評価及び影響評価を行い、それらの結果からリスクの推定を行いました。

ワーキンググループにおきましては、暴露評価におきまして、牛肉の流通段階におけるカンピロバクターの生残性等について、議論がございました。その結果、発生評価は低度、暴露評価は無視できる程度、影響評価は中等度と評価され、評価対象である本剤が牛に使用された結果としてハザードが選択され、牛由来の畜産食品を介してヒトがハザードに暴露され、ヒト用抗菌性物質による治療効果が減弱あるいは喪失する可能性は否定できないが、そのリスクの程度は低度であると考えられたところでございます。

なお、本剤につきましては、適正使用を確保するための措置の徹底等が不可欠であるとともに、薬剤耐性菌に関するモニタリングの充実及び新たな情報収集等が必要であることを付言しております。

詳細につきましては、事務局より説明をお願いいたします。

○山本評価第二課長 それでは、引き続き、資料2に基づいて補足の説明をいたします。

6ページ、「Ⅰ．評価の経過及び範囲等」については、従来どおりの記載で、「1．経緯」、「2．評価の対象及びハザードである薬剤耐性菌の考え方」を整理しております。

具体的には、7ページをお願いします。

「Ⅱ．評価対象動物用医薬品の概要」ですが、「4．開発の経緯等」にございますが、ガミスロマイシンは15員環のマクロライド系抗生物質で、動物用医薬品として開発され、EUや米国などで使用されております。ヒト用医薬品としては使用されておられません。

8ページ、「(5) 構造式」、「(6) 有効成分の系統」を示しております。

9～11ページにかけて、FDA、EMEAの評価結果を記載しています。詳しくは紹介しませんが、共に結論は公衆衛生上のリスクはない、または非常に低いという結果でございます。

11ページの下の方から「Ⅲ．ハザードの特定に関する知見」です。

「1．牛におけるガミスロマイシンの薬物動態及び残留」について整理しております。

15ページには「2．ガミスロマイシンにおける抗菌活性の作用機序」を書いておりますが、ガミスロマイシンの作用機序は細菌のタンパク質の合成阻害ということで、ここに書いてあるとおりでございます。

その次に「3．ガミスロマイシンの抗菌スペクトル及び感受成分布」、ページが進みますが、耐性獲得の機序等を整理して記載しております。

23ページの上から、医療分野における重要度について整理しておりますが、本品は本委員会で定めたヒト用抗菌性物質の重要度ランク付において、「I：きわめて高度に重要」にランクづけされています。

さらに26ページから個別の話として、「7．ハザードの特定」とございます。

5行目から書いてありますとおり、「牛由来の畜産食品を介して伝播する可能性がある感染症のうち、ヒトの医療分野において、マクロライド系抗生物質が第一選択薬とされている腸管感染症は、カンピロバクター感染症である」ということございまして、結論は次のページの上ですけれども、評価すべきハザードとしては薬剤耐性カンピロバクターを特定しております。

27ページの「Ⅳ．発生評価に関する知見」の重要なところとしては、31ページの中ほどになりますが、ガミスロマイシンが牛に使用された場合、ハザードが選択される可能性があるが、近年の国内外において、牛から分離された*C. jejuni*に対するエリスロマイシンの耐性率は低いものでした。このエリスロマイシンは同系統のマクロライドの抗生物質です。

その下に「Ⅴ．暴露評価に関する知見」をまとめていますが、具体的には、35ページの(2)をごらんください。ハザードとなり得るカンピロバクターによる牛由来食品の汚染状況ですが、①のと体、②の市販牛肉におけるカンピロバクターの陽性率は、それぞれ0%～数%と極めて低い割合となっております。

一方、③ですが、牛の肝臓ですね。ここでは事例として、3分の1程度から分離された報告もございますが、同系統のエリスロマイシンに対する耐性は確認されていないという状況でございます。

次に「Ⅵ．影響評価に関する知見」がございまして。これについては、37ページの上からの記載になりますが、カンピロバクター腸炎患者から分離された*C. jejuni*の分離株はいずれもマクロライド系抗生物質に対して高感受性であるという報告がございまして。

また、このページの下の方に、4の(1)ということで、カンピロバクター感染症に対して、第一選択薬としてマクロライド系抗生物質が推奨されているということですが、ほかに治療オプションとして代替薬としてホスホマイシンがあるというようなこと。

(2)では、ヒトからの臨床分離株における耐性の割合は、国内外で長年にわたり低い値で安定しているという旨を記載しております。

このページの中ほどから「Ⅶ．食品健康影響評価」になりますが、内容は先ほど三森委員から

御説明いただいたとおりでございます。

45ページの「Ⅷ. その他の考察」として、適正使用の確保のための措置等のリスク管理措置の徹底、モニタリングの充実が望まれること等について言及しております。

本件について差し支えがなければ、あすから8月8日までの30日間、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。

○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、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）への反映を肥料・飼料等／微生物・ウイルス合同専門調査会に依頼することとしたいと思っております。

（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。

かび毒・自然毒等1品目、食品衛生法第11条第3項の規定に基づき、ヒトの健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質1品目に関する食品健康影響評価についてです。

まず、かび毒・自然毒等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。

○前田上席評価調整官 それでは、お手元の資料3-1に基づきまして、説明させていただきます。

3ページの「審議の経緯」をごらんください。本件につきましては、かび毒・自然毒等専門調査会におきまして御審議いただきまして、本年の5月27日の食品安全委員会に報告させていただき、5月28日～6月26日までの間、国民からの御意見・情報の募集を行ったところでございます。

4ページの要約などに沿って、この評価の概要を説明させていただきます。

オカダ酸群は有毒プランクトンを捕食して毒化した二枚貝に検出される貝毒でございまして、オカダ酸群を含む貝をヒトが摂取することにより、下痢を起こした事例が報告されているところでございます。

6ページの「1. 経緯」から8ページの「（3）検査法」などに記載がございしますが、この二枚貝中の下痢性貝毒の検出には、マウス毒性試験が用いられてきましたが、オカダ酸群、ペクテノトキシン群、イエソトキシン群の各毒群を区別して測定できなかった。そして、検出感度、測定精度は低いということから、国際的には液体クロマトグラフ質量分析計（LC-MS）法などの機器分析法の導入検討が進められているところでございます。

厚生労働省では、機器分析法への移行の必要性及びそれに対応した基準値の設定について審議を行い、コーデックス基準の導入を検討することとされてございます。これを受けて、食品安全委員会は厚生労働省から二枚貝中の下痢性貝毒に係る基準を設定することについて、評価を要請された案件でございます。

評価の結果につきましては、49～50ページにかけて「V. 食品健康影響評価」に記載がございますが、50ページの上から2段落目の中段あたりでございますけれども、フランスにおける事例から最小毒性量を $0.8 \mu\text{g OA当量}/\text{kg}$ 体重と設定いたしまして、この値がLOAELであるということ、様々な国及び幅広い年齢の男女を含めたヒトの事例のデータに基づくこと、及びヒトにおける症状は下痢を主とする消化器症状であって、数日で回復することから、不確実係数3を適用し、オカダ酸群の急性参照用量を $0.3 \mu\text{g OA当量}/\text{kg}$ 体重と設定したところでございます。

後ほどの御意見の回答にも関連いたしますが、この評価におきましては、測定法はどれが一番いいのかということの評価を直接受けたものではございませんが、56ページの参考資料2などをつけてまして、ホタテガイ検体におけるLC-MC法による試算値とMBAの関係などについて、かなり熱心な御議論がされてございまして、57ページの一番最後の段落に、機器分析法へ既に移行している海外の状況、機器分析法では、評価対象であるOA群を特異的に高感度で測定できることなどの表現が盛り込まれております。

そして、下の3行でございしますが、現行のリスク管理から機器分析法によるリスク管理に移行しても、下痢性貝中毒は発生するリスクが上昇することは考えにくい。こういった内容が御議論されたものでございます。

いただいた御意見につきましては、77ページの次にございしますが、3通の御意見をいただいております。

1点目でございしますが、「人間のために動物を犠牲にしないで。残酷な動物実験を止めて他の命を搾取しない代替法などを選ぶべきです」という御意見がございします。

これについての回答でございしますが、「厚生労働省においては、食品安全委員会の食品健康影響評価結果を受けたのちに、下痢性貝毒の規格基準の設定及び機器分析法の導入を進める予定と聞いています。いただいた御意見は、リスク管理機関である厚生労働省にお伝えします」という回答(案)でございします。

2点目が青森県の事例ということでございしますが、2段落目「ホタテガイの下痢性貝毒であるオカダ酸群について、食品安全委員会で科学的な評価が行われたことは、ホタテガイの安全・安心をより一層担保するものと歓迎する」という御意見と、「CODEXなどの国際的な基準値規格に沿った検討を宜しく願います」という御意見でございします。

回答といたしましては、「御意見を参考にさせていただきます。また、基準値の設定に関する御意見については、リスク管理機関である厚生労働省にお伝えします」としているところでございします。

次に、裏面の2ページの3番目の御意見でございします。「動物保護団体として、貝毒の公定法をマウス試験法から機器分析法に変えるための検討がなされていることを歓迎しています」という御

意見。

先ほどの参考資料2の結論のところ、MBA、これはマウス試験法のことですが、「MBA陰性の16検体について、機器検出法であれば拾い上げるということをもっと強調していただくことはできないだろうか」という御意見。

その次の段落ですが、「より積極的に機器分析法を評価する記述とすることを要望いたします」ということ。

その次の段落ですが、「マウスが死ぬかどうかという原始的な方法ではなく、より科学的・分析的な方法が採用されれば、そちらの方を国民は信頼するようになると感じます」という御意見でございます。

この3番目の御意見についての回答でございますが、食品安全委員会の機関としての性格でございますが、科学的知見に基づき客観的かつ中立・公正にリスク評価を行う機関ですということと、2点目ですが、本評価は、この検査法の評価を求められたものではないということでございます。

3点目ですが、「規格基準設定に伴う機器分析法の導入については、リスク管理機関である厚生労働省において検討されるべき事項であることから、いただいた御意見については、厚生労働省へお伝えします」という回答。

4点目ですが、検査法の検出感度につきましては、「MBAでは陰性だった16検体は、MBAの0A群に対する検出感度及び測定精度の低さに起因すると考えられたとして記載しています。また、57ページにおいても、機器分析法では、評価対象である0A群を特異的に高感度で測定できることについて科学的事実及び考察を記載しているところ」という回答でございます。

本評価書につきましては、その次のページでございますけれども、前回こちらで御議論をいただいた際に幾つか修正意見を出されたものなども含めて、文言等を若干修正させていただいております。

本内容でよろしければ、本日付で厚生労働大臣に評価結果を通知したいと考えております。

また、本評価結果につきましては、貝の毒について、食品安全委員会が初めて評価したものであるということと、ヒトに認められた健康影響の特徴から、急性参照用量を設定したという点が特筆すべきところございまして、今後、委員の御意見を伺いながら季刊誌に掲載するなど、積極的なリスクコミュニケーションに努めていきたいと考えているところでございます。

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。

佐藤委員。

○佐藤委員 リスク評価の結果ではなくて、パブリックコメントの回答というか、答え方でコメントがあります。

3番目の「動物保護団体として」というところで、機器分析に行った方が動物保護団体としても

いいのだというようなことをおっしゃっているわけですね。調査会の回答として、3番目のパラグラフになりますが、「リスク管理機関である厚生労働省において検討されるべき事項であることから」と。いただいた御意見についてはお答えしますとは書いてありますが、1番目の御意見も趣旨としては同じようなところですが、こちらの方では、「下痢性貝毒の規格基準の設定及び機器分析法の導入を進める予定と聞いています」と、そういうようにより親切に答えているのだらうと思います。

それとあわせて、3番目の方の御意見に対する回答も、これは厚生労働省でやることでということではなくて、やはりそういう情報があるのだったら、そこも入れた方がより親切というか、より温かい回答になるのではないかと思うので、そういう方向で修正願えればと思います。

○熊谷委員長 その点はいかがでしょう。よろしいでしょうか。

○前田上席評価調整官 了解いたしました。

○熊谷委員長 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、かび毒・自然毒等専門調査会におけるものと同じ結論、すなわちオカダ酸群の急性参照用量を $0.3 \mu\text{g}$ 0A当量/kg体重と設定するというところでよろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

○熊谷委員長 それでは、続きまして、食品衛生法第11条第3項の規定に基づき、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものとして厚生労働大臣が定める物質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・情報の募集の手續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。

○山本評価第二課長 それでは、資料3-2に基づき説明いたします。

2ページをごらんください。「審議の経緯」でございます。本件は5月13日の委員会で御報告し、6月12日まで意見・情報の募集を行ったものでございます。

6ページに概略がありますが、6ページの「7. 使用目的及び使用状況等」をごらんください。カルシフェロールは、脂溶性ビタミンであるビタミンDの総称で、 $D_2 \sim D_7$ が存在し、重要なものはエルゴカルシフェロール(ビタミン D_2)とコレカルシフェロール(ビタミン D_3)の2種類です。

7ページになりますが、日本では動物用医薬品としてコレカルシフェロールが、飼料添加物としてエルゴカルシフェロール、コレカルシフェロールなどが、また、食品添加物として、エルゴカル

シフェロール及びコレカルシフェロールが使用されています。

カルシフェロールはポジティブリスト制度導入に際して、人の健康を損なうおそれがないことが明らかであるもの、いわゆる対象外物質として暫定的に定められています。そして、今般、厚生労働省から対象外物質に関する評価要請とともに、25-ヒドロキシコレカルシフェロールの豚、鶏を対象とした飼料添加物の指定について、農林水産省から評価要請があったものでございます。

結論は24ページでございます。「Ⅲ．食品健康影響評価」の最初のところで、カルシフェロールは、抵くる病作用を持つ脂溶性ビタミンで、紫外線照射を受けてヒトの体内でも生合成される。また、魚肉、バター、卵黄等に含まれており、通常食品を通じて摂取されているということでございます。

カルシフェロールはしばしば、過剰投与の害が問題になる。しかし、通常の食事では過剰量のカルシフェロールを摂取することはないというような状況を説明しております。

結論は25ページの6行目からになりますが、食品を介してヒトがカルシフェロールを過剰に摂取することはないと考えられ、カルシフェロールを含む食品について、長年の食習慣における弊害も認められていないということ。

25-ヒドロキシコレカルシフェロールがコレカルシフェロールの代謝物であり、その毒性はカルシフェロールより強いとは考えらず、食品を介してヒトが過剰に摂取することはないと考えられております。

以上から、カルシフェロール及び25-ヒドロキシコレカルシフェロールは、動物用医薬品及び飼料添加物として通常使用される限りにおいて、食品に残留することにより、人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものという結論でございます。

本件について、意見・情報の募集を行いましたところ、意見等はございませんでした。

なお、一番最後のページに、誤記等の文言の修正をさせていただきますが、1カ所、申しわけありません。

一番上の変更前「採卵鶏（デカルブ）」で、変更後はその「デカルブ」を削除しておるのですが、データを確認したところ、デカルブであることが確認できておりますので、この削除はせずに、変更前のままということで対応をさせていただきたいと思っております。

本件につきましては、専門調査会の結論をもっ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。

山添委員。

○山添委員 今、御説明をいただいた、24ページからの食品健康影響評価のところをお読みいただいて気がついたのですけれども、評価の4行目のところで、「カルシフェロールはしばしば、過剰投与の害が問題になる」というのですが、これは「過剰投与が問題になる」という方がすっきりし

ているのではないかと思います。

最後のところでも「カルシフェロールを過剰に摂取することはないと考えられる」とまとめられておられますので、「の害」を取ってしまえば、それは話はすっきりするような気がします。

○山本評価第二課長 分かりました。これは表現として統一するというので、「過剰投与が問題となる」と修正させていただきます。そうしますと、4ページの要約でも同じ表現があるので、そこもあわせて修正させていただきます。

○熊谷委員長 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、肥料・飼料等専門調査会におけるものと同じ結論、すなわちカルシフェロール及び25-ヒドロキシコレカルシフェロールについては、動物用医薬品及び飼料添加物として通常使用される限りにおいて、食品に残留することにより人の健康を損なうおそれのないことが明らかであるものであると考えられるということによろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

(4) 食品安全関係情報(6月7日～6月20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(6月7日～6月20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 御報告いたします。資料4-1「食品安全関係情報(6月7日～6月20日収集分)について」でございます。

集計表につきましては、左側のハザード、化学物質、微生物・プリオン・自然毒が多いということ、地域別は欧州が多いということは、いつもと同じでございます。

おめくりいただきまして、そのうちの主なものの御紹介でございます。

2つ目に、微生物・プリオン・自然毒とございまして、真ん中辺に、EFSA「非動物由来食品中の病原体によって引き起こされるリスクに関する意見書Part2」としまして、ベリー類におけるサルモネラ属菌及びノロウイルスを公表とございます。

これにつきましては、ベリー類による集団感染がいろいろあったわけですが、それについて、いろいろと考察をしてございまして、冷凍ラズベリー類及びいちごでのノロウイルスが関連する集団感染症でございますが、原因が加工段階なのか一次生産段階なのかは不明であるということ、今後いろいろな基準を検討しようと思っても、まだまだデータが不十分なのでリスクのベースとなるデータをもっと集めなくてはいけないということが書いてございます。

新食品のところ、ECのDG SANCO、最初のポツでございまして、各種遺伝子組換え作物栽培を制限もしくは禁止する選択を容認する政治的合意に達したということでございます。これはECレベル

での承認を受けているGM0の栽培を制限もしくは禁止できるという可能性を付与する法的な枠組みということで、これはまだ政治的な合意でございますので、これから欧州議会や理事会とかでさらに議論をしまして、ここには2015年に最終的な採決が見込まれると書いてございますので、まだ先になろうかと思っております。

その他で、FDAで伝統製法チーズの製造用木製棚の使用について説明とございます。アメリカでの伝統的製法で木製の棚を使うことがございまして、FDAは、今までいろいろな安全性の観点から懸念を表明したのは事実なのだけれども、これをすぐに制限しようということではないということを書いてございまして、今後、業界関係者あるいは州の当局の関係者と十分話し合っただデータを集めて、これから、検討していくということが書いてございます。

次が、資料4-2で、主な情報でございます。

今回は「米国食品医薬品庁（FDA）、妊婦・幼児の魚摂取に関する勧告案及びQ&Aを発表」でございます。

勧告案でございますけれども、1行目の後半の方で、水銀濃度の低い多様な魚を摂取して、魚の摂取量をふやすことを勧める共同勧告とQ&Aを改正中であるということが書いてございます。

対象者でございますけれども、勧告案の1番最初のところで、「妊婦・妊娠の可能性のある者」と書いてございまして、これは英語では、妊婦さんの方はpregnant womenですけれども、次のところは、those who may become pregnantと書いてございます。

「2. 対象者」と書いてございまして、ここでは同じように妊婦・妊娠の可能性のある者と書いてございますが、こちらは同じ表現でmayがmightとなっております、表現が弱まっておりますけれども、ここは用語の統一という観点から両方とも妊娠の可能性のある者と修正したいと思っております。失礼いたしました。

「1. 要点」で、水銀濃度の低い魚の中から多様なものを選んで毎週8~12 oz摂取すること、魚の栄養価は、胎児、乳児、幼児の成長・発達に重要であるということでございます。

「3. 行うべき事項」でございます。

(2)で、水銀濃度の低い魚を選ぶこと。通常摂取している魚のほとんどは水銀濃度が低いということが書いてございます。

(3)で、水銀濃度が高い次の4種の魚を避けるということで、メキシコ湾産のタイルフイッシュ、これはメキシコ湾でとれるタイルフイッシュでございまして、日本でアマダイとして流通しているものとは別と考えてよろしいかと思っております。下の表の中に、タイルフイッシュ、Gulf of Mexicoとございまして、水銀の量が219 $\mu\text{g}/4\text{oz}$ と書いてございますが、あくまでも御参考でございますが、水産庁で日本のアマダイを分析した数字を公表してございます。それによりますと、これよりも桁が少ないのですが、換算しますと19 $\mu\text{g}/4\text{oz}$ という結果が公表されてございます。

「6. この勧告が重要な理由」でございます。魚には胎児、乳児及び幼児の発育に重要な栄養素が含まれており、一般国民にも健康上の便益がある。魚の摂取量が推奨量に満たない人が多いということでございます。

「4. 河川・湖沼で捕獲した魚の摂取」は、その水域に関する注意喚起に留意することと書いて

ございまして、その理由が裏面のQ16「趣味で捕獲した魚の摂取について勧告の中で触れている理由は？」とございますが、地域によっては監視が行き届かない水帯・水域があるので、メチル水銀による汚染の状況が不明なので、そこに触れているということが書いてあります。

関連情報については記載のとおりでございますし、国内の関連情報につきましては食品安全委員会は、「お母さんになるあなたへ」というボタンで魚介類等に含まれるメチル水銀について、情報を提供してございます。

以上ですけれども、このハザードに関する主な情報でございますが、今まで食品安全委員会の配布資料として公表してございましたが、ホームページのトップページに、ピックアップ海外情報というボタンを設けまして、そこをクリックしますと、食品安全委員会が収集したハザードに関する主な情報の一覧が表示されまして、そこをクリックしますと、きょう御説明した資料が出るという形で、よりホームページからアクセスしやすいような工夫を行ってございます。

以上でございます。

○熊谷委員長 ただいまの報告の内容及び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。

佐藤委員。

○佐藤委員 非常に大事な情報かと思えます。妊婦さんにしても、過剰に水銀を摂ったり、あるいは過剰に魚を避けることがまずいということがよく分かるのですが、この表の魚の水銀量とか、あるいは不飽和脂肪酸の話ですが、4 ozの魚当たりで表されています。

これは1回当たりの摂取量だと思いますけれども、どうも4 ozではなかなか分かりにくいし、先ほど日本の水産庁のデータも示されて、それはわざわざ多分ppmを4 ozに換算されたのだと思いますが、何かその換算ができる注釈みたいなものを、例えば、タイルフィッシュが高いということですが、これだと多分0.8 ppmとか1 ppm近くになるのではないかと思います、そんなのが分かるような脚注みたいなものをつけておいていただけると、今までほかの情報を得ていた人たちが比較可能な情報になるのかなと思います。

○植木情報・勧告広報課長 日本での情報ですので、日本の方が分かりやすいように注釈をつけたいと思っております。ありがとうございます。

○熊谷委員長 ほかに御意見あるいは御質問等がありますか。

(5) 食品安全委員会の運営について（平成26年4月～6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4月～6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5に沿いまして、平成26年4月～6月までの食品安全委員会の運営状況について御説明いたします。

委員会の開催状況につきましては、月ごとにまとめてございます。

1ページと2ページが4月の関係でございまして、それぞれ要請案件、結果通知案件を記載し、結果につきましては概要を記載しております。2ページの「(3) その他」でございまして、食品安全委員会専門委員の改選について報告をしております。

3ページと4ページが5月の関係でございまして、同様に要請案件、結果通知案件、評価結果の概要について記載をしております。4ページになりますが、リスクコミュニケーションのあり方に関する勉強会の設置について、決定をさせていただいております。

5ページが6月の関係でございまして、要請案件、結果通知案件、評価結果の概要について記載をしております。「(3) その他」のところでございますが、平成25年度食品安全委員会運営状況報告書を決定していただいたほか、「高濃度にジアシルグリセロールを含む食品に関するワーキンググループ」の構成員の変更等について、報告を行っております。

続きまして、6ページ、7ページが専門調査会の運営状況でございまして、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ページ以降が意見交換会の開催状況でございまして、6月には、海外の有識者を招聘し、ビスフェノールAに関する国際セミナーを開催したほか、食品を科学するーリスクアナリシス(分析)講座ーのイントロダクションを開催しております。また、委員会で設置を決定いただきました、リスクコミュニケーションのあり方に関する勉強会について、5月以降に2回ほど開催をしております。このほか、他団体が開催する研修会等への講師派遣を7回行ったほか、食品安全モニター会議を全国6カ所で合計9回ほど開催しております。

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 それでは、次の議事に移ります。

本日は「その他」としまして、2件案件があると聞いております。

○磯部評価第一課長 1件、私の方から説明させていただくことがございます。

資料6-1の農薬評価書クロラントラニプロール(第4版)の関係でございます。

本件に関しましては、本年の6月24日付で評価結果を関係機関に通知をさせていただいたところでございます。この評価書の中で海外の作物残留試験の記載漏れがございまして、大変申しわけなく思いますが、この記載漏れにつきましては、既存の評価結果に影響を及ぼすとは認められ

ないと考えられますので、この食品安全委員会の場で修正をさせていただければと思っております。

具体的には、資料6-1の網かけの部分が今回の修正の関係でございますが、申し上げますと、5ページの「審議の経緯」のところに1カ所、追加資料受理という部分がございます。

11ページの「7. 開発の経緯」のところに、インポートトレランス設定の要請の記載がございます。

76ページの部分が海外の作物残留試験の関係の記載の部分で、これが追記でございます。

84ページの75. クロラントラニリプロールの残留基準値設定資料が抜けてございましたので、これの追記でございます。

また、参照番号については、ずれが生じたので、評価書中の参照番号についても、あわせて修正をさせていただいております。

以上につきまして、よろしければ修正をさせていただければと思っております。

以上でございます。

○熊谷委員長 ただいま御説明いただきました評価書中の点を修正するということですが、よろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

○熊谷委員長 それでは、事務局は手続をよろしくお願いします。

次の案件について、説明をお願いします。

○池田評価情報分析官 それでは、私から説明いたします。資料6-2をお願いいたします。遺伝子組換え食品の取扱いに関する委員会決定に関するものでございます。

遺伝子組換え植物の掛け合わせ品種の取扱いに関する厚生労働省の組換えDNA技術応用食品及び添加物の安全性審査の手続、これは平成12年厚生省告示第233号でございますが、これの改正につきましては、昨年12月16日の食品安全委員会におきまして御審議をいただいたところでございます。

これを受けまして、本年6月27日付で厚生労働省組換えDNA技術応用食品及び添加物の安全性審査の手続が改正されまして、遺伝子組換え植物の掛け合わせ品種の取扱いが見直されたところでございます。

安全性審査を経た旨の公表がなされた品種のうち、組換えDNA技術によって新たに獲得された性質が宿主の代謝系に影響を及ぼすものではないもの同士を伝統的な育種の手法を用いて掛け合わせたものであって、次の3つの要件を満たすもの、すなわち、①としましては、組換えDNA技術により新たに獲得された性質が掛け合わせにより変化していないこと。②としましては、亜種間での交配が行われていないこと。③としましては、摂取量、摂取部位、加工方法の変更がないこととい

う要件でございますが、これらを満たすものについては、安全性の審査を経た旨の公表がなされたものとみなすとするものでございます。

この告示の改正によりまして、掛け合わせ品種の取り扱いが一部変更になりまして、資料6-2の平成23年7月21日付の委員会決定に規定します、掛け合わせ品種につきましては、厚生労働省への申請が不要となりますので、評価依頼がされなくなるということで、本委員会決定については廃止させていきたいと考えております。

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、御質問等がありましたら、お願いします。
それでは、本委員会決定は廃止するというところでよろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

○熊谷委員長 それでは、事務局は手続をよろしくお願いします。
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7月15日火曜日14時から開催を予定しております。

また、10日木曜日14時から「農薬専門調査会評価第三部会」が非公開で、11日金曜日14時から「企画等専門調査会」が公開で、来週14日月曜日14時から「農薬専門調査会評価第一部会」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521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。