

食品安全委員会第651回会合議事録

1. 日時 平成29年5月30日（火） 14:00～15:12

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

- ・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

ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン

（厚生労働省からの説明）

- ・農薬 4品目

[1] DCIP [2] クロルメコート

[3] フルオピコリド [4] ホセチル

（厚生労働省からの説明）

- ・農薬及び動物用医薬品 2品目

[1] スピノサド [2] ダイアジノン

（厚生労働省からの説明）

- ・動物用医薬品 1品目（ポジティブリスト制度関連）

[モノ、ビス（塩化トリメチルアンモニウムメチレン）]-アルキルトルエン

（厚生労働省からの説明）

（2）農薬専門調査会における審議結果について

- ・「シアントラニリプロール」に関する審議結果の報告と意見・情報の募集について

- ・「フルベンジアミド」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

- ・農薬「プロシミドン」に係る食品健康影響評価について

- ・遺伝子組換え食品等「アクリルアミド産生低減及び打撲黒斑低減ジャガイモ（SPS-00E12-8）（食品・飼料）」に係る食品健康影響評価について

（4）六価クロムワーキンググループの設置について

（5）その他

4. 出席者

(委員)

佐藤委員長、山添委員、吉田委員、山本委員、石井委員、堀口委員、村田委員

(説明者)

厚生労働省 黒羽残留農薬等基準審査室長

(事務局)

川島事務局長、東條事務局次長、松原総務課長、関野評価第一課長、
鋤柄評価第二課長、岡田情報・勧告広報課長、池田評価情報分析官、
箴島リスクコミュニケーション官、橘評価調整官

5. 配付資料

資料 1－1 食品健康影響評価について

資料 1－2 「ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン」「DCIP」「クロルメコート」「フルオピコリド」「ホセチル」「スピノサド」「ダイアジノン」及び「[モノ，ビス（塩化トリメチルアンモニウムメチレン）]-アルキルトルエン」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 2－1 農薬専門調査会における審議結果について＜シアントラニリプロール＞

資料 2－2 農薬専門調査会における審議結果について＜フルベンジアミド＞

資料 3－1 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＜プロシミドン（第2版）＞

資料 3－2 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＜アクリルアミド産生低減及び打撲黒斑低減ジャガイモ（SPS-00E12-8）（食品）＞

資料 3－3 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＜アクリルアミド産生低減及び打撲黒斑低減ジャガイモ（SPS-00E12-8）（飼料）＞

資料 4 六価クロムワーキンググループの設置について（案）

6. 議事内容

○佐藤委員長 ただ今から第651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、厚生労働省から黒羽残留農薬等基準審査室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651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します。

○松原総務課長 本日の資料は8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「『ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン』『DCIP』『クロルメコート』『フルオピコリド』『ホセチル』『スピノサド』『ダイアジノン』及び『[モノ、ビス(塩化トリメチルアンモニウムメチレン)]-アルキルトルエン』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2-1及び資料2-2が、いずれも同じ資料名で「農薬専門調査会における審議結果について」、資料3-1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3-2及び資料3-3が、いずれも同じ資料名で「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4が「六価クロムワーキンググループの設置について(案)」でございます。

不足の資料等はございませんでしょうか。

○佐藤委員長 よろしいでしょうか。

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。

○松原総務課長 事務局において、平成29年1月10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、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。

○佐藤委員長 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)

○佐藤委員長 ありがとうございます。

(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

○佐藤委員長 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5月24日付で食品衛生法第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、農薬 4 品目、農薬及び動物用医薬品 2 品目、動物用医薬品 1 品目について、それぞれ食品健康影響評価の要請がありました。

それでは、厚生労働省の黒羽残留農薬等基準審査室長から説明をお願いいたします。

○黒羽残留農薬等基準審査室長 厚生労働省基準審査課残留農薬等基準審査室長の黒羽でございます。よろしくお願いいたします。

それでは、資料 1－2 に基づきまして説明させていただきます。

おめくりいただきたいと思います。1 剤目、農薬「ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン」でございます。

本品につきましては、農薬取締法に基づく農薬登録の申請に伴う基準値の設定要請がなされており、食品健康影響評価をお願いするものでございます。

本品は、食品添加物における加工デンプンの一種として指定されておりまして、スナック菓子、天ぷら粉やベーカリー類等に使用されてございます。また、添加物として指定される際の食品健康影響評価では、添加物として適切に使用されている場合は安全性に懸念がないものと考えられることから、ADIを特定する必要がないと評価されてございます。このようなことから、食品衛生法第11条第3項の規定による、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定める対象外物質として定めることについて、食品健康影響評価をお願いするものでございます。

用途は殺虫剤でございます。

作用機構は、本品が虫体を被覆することによる窒息や粘着作用により作用を示すと考えられてございます。

日本におきましては今回、かんきつ類、りんご、茶等への新規登録申請がなされてございます。

国際機関、海外での状況でございますが、JMPRでは評価されておりませんが、JECFAにおいて、ADIは設定の必要なしと評価されてございます。諸外国におきましては、基準値が設定されてございません。

食品安全委員会での評価等ですが、農薬としては今回初めてでございます。

おめくりいただきまして、2 品目め、農薬「DCIP（ジクロロジイソプロピルエーテル）」でございます。

本品につきましては、今年 2 月にポジティブリスト制度導入時に設定いたしました基準値の見直しに係る食品健康影響評価を受けてございますが、本基準が設定されているはくさい、セロリ等について、基準値を変更する必要があることから、食品健康影響評価をお願いするものでございます。

用途は殺線虫剤でございます。

日本におきましては農薬登録がされており、きゅうり、なす、茶等に対する適用がござ

います。

国際機関、海外での状況でございますが、JMPRにおいて評価されておらず、国際基準もございません。諸外国においても基準値は設定されてございません。

本年2月に食品安全委員会での評価をいただいております、ADIが0.027 mg/kg 体重/day、ARfDが0.5 mg/kg 体重となっております。

続きまして、3剤目、農薬「クロルメコート」でございます。

本品につきましては、農薬取締法に基づく適用拡大申請に伴う基準値の設定要請がなされており、食品健康影響評価をお願いするものでございます。なお、平成25年6月にポジティブリスト制度導入時に設定いたしました基準値の見直しについての評価依頼をしているところでございます。

用途は植物成長調整剤でございます。

日本におきましては農薬登録がされており、小麦に対する適用がございます。今回は、小麦への総使用回数の変更が申請されているものでございます。

国際機関、海外での状況でございますが、JMPRでは、ADIが0.05 mg/kg 体重/day、ARfDも同様に0.05 mg/kg 体重と評価されており、小麦、大麦、卵等に国際基準が設定されてございます。諸外国においては、カナダにおける小麦を初めといたしまして、ここに記載されてありますような作物に基準値が設定されてございます。

食品安全委員会での評価等でございますが、先ほど説明いたしました、現在、食品安全委員会に初回の評価をいただいているところでございます。

続きまして、4剤目、「フルオピコリド」でございます。

本件につきましては、インポートトレランス申請に伴う基準値の設定要請がなされており、食品健康影響評価をお願いするものでございます。

用途は殺菌剤でございます。

日本においては農薬登録がされており、ばれいしょ、たまねぎ、ぶどう等に対する適用がございます。

国際機関、海外での状況でございますが、JMPRでは、ADIが0.08 mg/kg 体重/day、ARfDは妊娠年齢の女性に対して0.6 mg/kg 体重と評価されており、また、代謝物の2,6-ジクロロベンズアミドにつきましては、ADIは0.05 mg/kg 体重/day、ARfDは妊娠年齢の女性に対しまして0.3 mg/kg 体重と評価されており、キャベツ、ねぎ、ぶどう等に国際基準が設定されてございます。諸外国におきましては、米国におけるぶどう、トマト、ブロッコリー等を初めといたしまして、ここに記載されてありますような作物に基準値が設定されてございます。今回、EUを参照いたしましたホップのインポートトレランス申請がなされてございます。

食品安全委員会での評価等でございますが、これまで3回御評価を受けており、直近の評価では、ADIが0.079 mg/kg 体重/day、ARfDは1 mg/kg 体重と評価されておまして、また、代謝物の2,6-ジクロロベンズアミドにつきましては、ADIが0.047 mg/kg 体重/day、

ARfDは0.52 mg/kg 体重と評価されています。

続きまして、5 剤目、農薬「ホセチル」でございます。

本件につきましては、平成28年1月にポジティブリスト制度導入時に設定いたしました基準値の見直しに係る食品健康影響評価を受けてございますが、本基準につきまして基準値を変更する必要があることから、食品健康影響評価をお願いするものでございます。

用途は殺菌剤でございます。

日本におきましては農薬登録がされており、にんじん、きゅうり、りんご等に対する適用がでございます。

国際機関、海外での状況でございますが、JMPRにおいて評価されておらず、国際基準もございません。EUにおきまして、あぶらな科野菜、かんきつ類、仁果類等を初めといたしまして、ここに記載されてありますような作物に基準値が設定されてございます。

食品安全委員会の評価につきましては、平成28年1月に御評価を受けており、ADIが0.88 mg/kg 体重/day、ARfDは設定の必要なしとなっております。

おめくりいただきまして、6 剤目、農薬・動物用医薬品「スピノサド」でございます。

本件につきましては、農薬取締法に基づく適用拡大申請がなされており、食品健康影響評価をお願いするものでございます。

用途は殺虫剤でございます。

日本におきましては農薬登録がされており、キャベツ、いちご、ピーマン等に基準値が設定されており、今回、さやえんどう及びにんにくへの適用拡大申請がされてございます。また、本剤は動物用医薬品としてもここに記載のとおり使用されているものでございます。

国際機関における評価でございますが、JMPRでADIが0.02 mg/kg 体重/day、ARfDは設定の必要なしと評価されており、りんご、ばれいしょ、畜産物等に国際基準が設定されてございます。諸外国におきましては、米国におけるオレンジ、だいず、ばれいしょ等を初めといたしまして、ここに記載されてありますような作物に基準値が設定されてございます。

食品安全委員会では、平成22年4月に評価をいただいております、ADIが0.024 mg/kg 体重/dayとなっております。

続きまして、7 剤目、農薬・動物用医薬品「ダイアジノン」でございます。

本件につきましては、平成26年8月に食品健康影響評価を受けてございますが、本基準の変更の検討が必要になったことから、食品健康影響評価をお願いするものでございます。

用途は殺虫剤でございます。

日本におきましては農薬登録がされており、りんご、ばれいしょ、とうもろこし等に基準値が設定されてございます。なお、日本におきましては動物用医薬品としては承認されていないものでございます。

国際機関における評価でございますが、JMPRでADIが0.003 mg/kg 体重/day、ARfDは0.03 mg/kg 体重と評価されており、とうもろこし、ばれいしょ、もも等に国際基準が設

定されてございます。諸外国におきましては、米国におけるりんご、もも、トマト等を初めといたしまして、ここに記載されておりますような作物に基準値が設定されてございます。

食品安全委員会では、平成26年8月に御評価をいただいております、ADIが0.001 mg/kg 体重/dayとなっております。

最後でございますが、動物用医薬品「[モノ，ビス（塩化トリメチルアンモニウムメチレン）]-アルキルトルエン」でございます。

本件につきましては、ポジティブリスト制度導入時に設定いたしました基準値の見直しにつきまして、食品健康影響評価をお願いするものでございます。

用途は消毒剤でございます。

作用機構は、陽イオン系界面活性剤で、強いタンパク凝固作用により効果を発揮するものでございます。

日本におきましては動物用医薬品として承認されており、畜・鶏舎、牛、豚等の家畜などの消毒剤として使用されているものでございます。

国際機関、海外での状況でございますが、JECFAにおきまして毒性評価はされておらず、国際基準も設定されてございません。また、諸外国におきましても基準値の設定はございません。

食品安全委員会での評価は今回初めてでございます。

最後になりますが、別添2でございます。食品安全委員会に評価依頼を2回以降お願いするものにつきまして、追加データを提出させていただいたものを列記してございます。

説明は以上でございます。よろしくお願いいたします。

○佐藤委員長 どうもありがとうございました。

ただ今の説明の内容について、御意見、御質問がございましたら、お願いいたします。特にございませんか。

ただ今厚生労働省から説明いただいたもののうち、農薬「DCIP」「フルオピコリド」及び「ホセチル」並びに農薬及び動物用医薬品「スピノサド」及び「ダイアジノン」の5品目については、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日付の食品安全委員会決定「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扱いについて」の適用を受けるものと認められます。

また、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、担当の吉田委員から、先ほどの厚生労働省からの説明及び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説明をお願いできますでしょうか。

○吉田委員 分かりました。

農薬「フルオピコリド」につきましては、作物残留試験の結果のみが今回追加されているため、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。

また、農薬及び動物用医薬品「スピノサド」につきましては、作物残留試験に加え、マウスの28日間反復投与免疫毒性試験の結果が、農薬及び動物用医薬品「ダイアジノン」につきましては、ラットの急性神経毒性試験の結果がそれぞれ追加されているため、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考えられます。

なお、農薬「クロルメコート」につきましては、平成25年6月17日に評価要請の説明をいただいておりますし、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、本件もあわせて農薬専門調査会で審議するというにしたいかがでしょうか。

以上です。

○佐藤委員長 ありがとうございます。

ただ今の御説明によれば、農薬「フルオピコリド」については、既存の評価結果に影響を及ぼす可能性があるとは認められないとのことです。専門調査会による調査審議を経ることなく、今後、委員会において審議を行い、必要に応じて評価書を改訂する。農薬及び動物用医薬品「スピノサド」「ダイアジノン」については、農薬専門調査会に調査審議させることとし、同調査会における審議結果が本委員会に報告された際に、動物用医薬品専門調査会において調査審議を行うかどうかを検討して決定する。農薬「クロルメコート」については、現在審議中である農薬専門調査会で審議を継続するという事でよろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

○佐藤委員長 ありがとうございます。

また、農薬「DCIP」については平成29年2月28日付で、農薬「ホセチル」については平成28年1月26日付で、それぞれ厚生労働大臣宛てに評価結果を通知しているところです。ただ今の厚生労働省の説明を伺った限りにおいては、同委員会決定の1の(1)の規定の「委員会が、関係各大臣から提出された資料等により新たな科学的知見の存在を確認できないとき」に該当するものと認められます。よって同規定に基づき、食品安全基本法第11条第1項第2号に該当するものと認められる旨を厚生労働大臣に通知することとしてよろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

○佐藤委員長 それでは、事務局はこの件に関して手続をお願いします。

食品衛生法第11条第3項の規定に基づき、人の健康を損なう恐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「ヒドロキシプロピル化リン酸架橋デンプン」については、農薬専門調査会において審議することといたします。

また、動物用医薬品「[モノ, ビス (塩化トリメチルアンモニウムメチレン)]-アルキルトルエン」については、動物用医薬品専門調査会において審議することといたします。

黒羽室長、ありがとうございました。

(2) 農薬専門調査会における審議結果について

○佐藤委員長 それでは、次の議事に移ります。

「農薬専門調査会における審議結果について」です。

本2件については、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います。

まず、担当の吉田委員から説明をお願いいたします。

○吉田委員 それでは、お手元に資料2-1と資料2-2を御用意ください。資料2-1「シアントラニプロール(第2版)」及び資料2-2「フルベンジアミド(第5版)」でございます。それぞれ重版でございますので、今回、特に農薬専門調査会におきまして議論のあったところなどを中心として御説明を申し上げます。詳しくは事務局からよろしくをお願いいたします。

まず、資料2-1「シアントラニプロール(第2版)」でございます。リアノジン系の殺虫剤でございます。

今回、特に急性参照用量の設定ということで御議論をいただいたものです。詳細につきましては、56ページに食品健康影響評価がございます。57ページの最後のところを書いておりますけれども、今回、農薬専門調査会で審議した結果、シアントラニプロールにつきましては、単回経口投与により生ずる可能性のある毒性影響は認められなかったと御判断いただきました。したがって、急性参照用量(ARfD)を設定する必要はないと判断いたしました。この結果は、各国及び国際機関、ほぼ同じ結果になっています。

続きまして、資料2-2「フルベンジアミド(第5版)」でございます。第5版ですので、5回なのですけれども、今回もこの剤につきましては、急性参照用量の変更があるかということにつきまして集中的に御議論いただきました。また、毒性に関する新しい追加資料も提出されたということです。この剤につきましても、リアノジン受容体に作用する殺虫剤でございます。

今回の毒性評価の主な議論は、繁殖毒性等に見られた、生まれてから認められた眼の異常についてです。それにつきましては、主にメカニズム試験がメインだと思いますので、49ページを御覧ください。この試験は、繁殖毒性試験におきまして、1世代目も2世代目

も眼の異常が次世代に出るのですが、これが妊娠期暴露によるものなのか、それとも経授乳なのか、その他のメカニズムかということで、この試験が追加されました。49ページの表41でございます。

投与期間を2,000 ppmという眼の異常が出る用量を1用量でございますが設定いたしまして、妊娠5日から哺育21日という、妊娠及び哺育期間、つまり経胎盤及び授乳ということとを全部カバーしている時期と妊娠期、妊娠の5日から出産までの妊娠のみの期間、そして哺育の生まれてから21日という3タイプで行いましたところ、非常にきれいな結果ができました。眼の異常は、妊娠期には発現せず、哺育期をカバーする時期のみで認められたという結果から、この眼の異常は経胎盤ではなくて経授乳での暴露により発生するということが推察されました。

この眼の原因といたしましては、50ページの(6)のメカニズム試験におきまして、その原因が記載されております。

これらの結果を受けまして、食品健康影響評価が55ページから始まります。56ページの一番下の部分でございますが、また、フルベンジアミドの単回経口投与等により生ずる可能性のある毒性影響として、児動物で認められた眼球腫大、虹彩癒着等の変化をエンドポイントとしてとりました。そして、この変化は乳汁を介した変化であるとしたことから、確かに投与期間が10日間となるので、単回投与によって起き得るかということはまだ不明な部分も残されているのではありますが、非常に感受性の高いウインドーが存在するのではないかということも踏まえ、現時点におきましては、この変化が単回投与で起き得る可能性を否定できないと農薬専門調査会は判断をしました。それを受けまして、急性参照用量が設定されたものです。

前後して恐縮ですけれども、62ページの表46に単回経口投与により生ずる可能性のある毒性影響の一覧を載せております。これは、対象は授乳中の女性ということになります。授乳中の女性ですから、雄ではなくて雌動物について設定をいたしました。この中で最も低い用量として得られた変化はP世代の3.95でございましたけれども、ARfDの設定の根拠は2世代繁殖試験、1世代繁殖試験及び発達神経毒性試験など複数の試験を総合的に評価いたしまして、それらで得られた無毒性量15.0 mg/kg 体重/日を安全係数100で除しまして得られた値、0.15 mg/kg 体重を急性参照用量といたしました。ADIについては、両者とも変更はございません。

詳細については事務局よりよろしく願いいたします。

○関野評価第一課長 それでは、続けて少し説明いたしたいと思います。

資料2-1にお戻りください。シアントラニリプロールになります。審議の経緯も含めて紹介をしたいと思いますので、4ページをお願いいたします。今回の評価、第2版ということになりますが、御覧のとおり適用拡大を受けた評価依頼でありまして、本年2月の本委員会で要請事項説明を受けた後、評価第二部会を中心に審議を行ってきたものになり

ます。

剤の概要は9ページ、10ページに書いてございまして、アントラニリックジアミド系の殺虫剤ということでございます。

先ほど説明がありましたとおり、重版物でございますので、今回の評価依頼に当たりまして、追加提出された資料あるいは追記した部分を中心に少し紹介したいと思います。

34ページをお願いいたします。下ほどに「6. 作物残留試験」がございまして。この部分、資料としては幾つか提出されてございますが、最大残留値等に関しての変更は今回ございませんでした。

めくっていただいて、次の35ページ、(4) 畜産物残留試験に関しまして、泌乳牛と産卵鶏に関する記述を追記させていただいてございます。

43ページ、反復の亜急性の試験成績のページになりますが、下の(8) (9)の2つの試験についても、今回、記載を加えてございます。

その他、幾つか記載整備等を行ってございますけれども、追加されたものに関しては、次は53ページに飛びます。今回、追加資料が提出されましたので、53ページの下、(6)の試験成績を記載してございます。

食品健康影響評価が56ページから始まっていまして、めくっていただいた57ページを御覧ください。上から2つ目の段落と言っているのでしょうか。暴露評価対象物質に関する記述がございまして、先ほどの泌乳牛と産卵鶏に関する記述を加えたことに伴いまして、畜産物に関しましても、暴露評価対象物質として、結果としては親化合物のみということと変わりがございませんが、畜産物に関しましても暴露評価対象物質として加えてございます。

その他、ADI、ARfDに関しましては、先ほど御説明のあったとおりでございます。

次に、資料2-2をお願いいたします。殺虫剤であります「フルベンジアミド」に関してです。

まず、審議の経過のところに関しまして、5ページをお願いいたします。今回、第5版となりまして、適用拡大に伴う評価を行った訳でございまして、昨年7月に要請事項説明を受けた後、2回ほど追加資料の提出を受けまして、評価第二部会を中心に審議を行ってきたものになります。

剤の概要は、12ページ、13ページに書いてございますので、御覧いただければと思います。

記載の変更があったところに関しましては、幾つかポイントのみになりますが、20ページから21ページにかけてでございまして、20ページの下から(4) 泌乳ヤギに関する記述、そして次のページ、(5) 産卵鶏に関する記述、このあたりは動物体内運命試験のパートになりますが、ここの記載を追記しています。

ページが飛びまして、30ページをお願いいたします。冒頭から始まっています「6. 作物等残留試験」のところになりますが、まず(1) 作物残留試験の結果の部分は、資料は

幾つか提出されておりますが、今回、これらに関する最大残留値等に関する記述に変更はございませんでした。

それから、同じページの（３）畜産物残留試験で①の産卵鶏、次のページの冒頭、②泌乳牛、ここについては今回記載を追記してございます。

そして、先ほども少し御説明がありましたけれども、メカニズム試験のところに移ります。48ページをお願いいたします。下ほど（５）ラットの検討試験、先ほど次の49ページの御紹介があったところでございます。それから、50ページにあります（６）及び（７）の試験が今回の評価に当たり追加提出されておりますので、このあたりについて記載を追加してございます。

食品健康影響評価が55ページからになります。先ほどの畜産物の関係で記載を追記したという説明をいたしました。その関係で56ページの上から7行目、暴露評価対象物質のところにおきまして、畜産物を追加してございます。

そして、同じページの最後の段落、少し長目に記載しているパートになりますが、先程御説明があった急性参照用量に関する記載でございまして、「また」で始まるところでございますが、上から3行目の終わりからになります。出生後の乳汁を介した暴露により惹起されると考えられるといったことで、授乳中の女性を対象として急性参照用量を設定することが妥当と判断したといったあたり、この部分がイキに該当いたします。

説明は以上でございまして、両剤に関しまして、この審議結果について本日御了解いただければ、明日から、国民からの意見・情報の募集を行いたいと思っている事案でございます。

以上でございます。

○佐藤委員長　ありがとうございました。

ただ今の説明の内容あるいは記載事項について、御意見、御質問がありましたら、お願いいたします。

村田委員、どうぞ。

○村田委員　今のフルベンジアミドのARFDなのですけれども、こういうのは余り聞いたことがなかったのですが、授乳したものを飲んで、その子供の眼がおかしくなるということだと思えるのですけれども、これはミルクになる時にこのものが代謝して、何かそういう毒性を示すようなものに変ったとか、そういう議論があるのでしょうか。

○吉田委員　恐らく何か変わったというよりも、このもの自体は先ほど申しましたようにリアノジン受容体に結合するものなのですけれども、それらに共通したというよりも、この剤に見られた特徴だと思っております。本当に全てのメカニズムが明らかになっている訳ではないのですけれども、恐らく胎生期あるいは出生前後で退縮するといったメカニズ

ムを何らかの阻害して、炎症を起こして出血を起こすことが原因と考えられています。

ただ、非常におもしろい実験が提出されておりまして、50ページの（7）なのですが、ビタミンKを投与するとそれらが改善するという結果も得られていまして、これがあるからといってどうこうという訳ではないのですけれども、恐らくこのような形を対象として急性参照用量を設定したということは、今回初めてかなと思っております。

何かありますか。

○山添委員 いいと思います。

○佐藤委員長 他に何か御意見、御質問、あるいは追加があれば。よろしいですか。

それでは、これら2品目については、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、回答案の作成及び評価書案への反映を農薬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

○佐藤委員長 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」でありまして、農薬1品目、遺伝子組換え等2品目に関する食品健康影響評価であります。

まず、農薬1品目に関する食品健康影響評価ですが、本件については、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 お手元の資料3-1に沿いまして、国民からの意見・情報の募集結果について報告をしたいと思います。

剤に関しましては、プロシミドンという農薬になります。

まず、4ページをお願いいたします。審議の経緯になりますが、4ページの一番下のところから今回の第2版に関する流れを書いてございまして、次の5ページになりますけれども、本年3月7日の段階で、この委員会で調査会での審議結果について報告をさせていただき、御了解を得て、翌日から国民からの意見・情報の募集を行ったものになります。

御意見をいただきましたので、その回答案に関しまして幹事会で審議をして、本日、報告するものでございます。

まず、プロシミドンの食品健康影響評価について簡単におさらいをさせていただきます。84ページになります。食品健康影響評価のページになりますが、下から5行目に暴露評価対象物質の記述がございまして、農産物中に関しまして、親化合物のみと設定されてございます。

次の85ページに参りまして、ADIに関しましては、これまでの版と変更なく、急性参照用量に関しましては、一般の集団及び妊婦または妊娠している可能性のある女性、それぞれ分けて御覧の85ページに書いてありますとおり設定がされたというものでございます。

これに関しまして、資料を最後からめくっていただいて2枚ほどのところに今回得られました意見・情報について紹介をしております。いつものように、表の左側がいただいた意見ということになります。今回、お二方から意見をいただきました。順次紹介をさせていただきます、回答案について説明を加えたいと思います。

まず1つ目の意見ですが、ADIに関しまして、もっと低い値にすべきということでございます。理由としては、このプロシミドンに関しましては、アメリカ、EUでは登録されていないものということ。それから、EUでのデータベースの中で、当初のEUが2006年に設定したADIとARfDに関しまして、変更がなされているといったことも指摘の中に加えてございます。理由の3になりますが、発がん性ですとか、あるいは段落が変わりましてラットの繁殖試験の結果や発生毒性試験の結果、こういったところを見ると、次のページにまたがっていますけれども、このような農薬については、安全サイドに立った評価が必要という御意見でございました。

これに対する回答としては、前のページに戻っていただきますけれども、我々の方の評価、審議を行った結果の経緯、流れを説明させていただいてまして、2段落目になりますが、御指摘の発がん性に関しましては、この段落の下の方になりますけれども、そのメカニズムを見ますと、遺伝毒性によるものとは考えがたく、閾値を設定することは可能ということを述べてございます。段落が変わって繁殖試験ですとか発生毒性試験の結果に関してでございますが、そういった試験結果からも、無毒性量は得られているということで説明をさせていただきます。

さらに、次のページになりますが、ウサギ、サルの器官形成期に関しまして、ラットとの違いということで種差に関する検討試験が行われたので、それについても検討した結果について言及しているということでございます。その上で、今回の評価結果に基づいて適切なリスク管理措置が実施されれば、食品を介した安全性は担保されるという形で結ばせていただいています。

また、いただいた御意見の理由のところEUのデータベースについて記述がございましたが、これについては我々も承知しているところでございまして、2009年からプロポーザルという形でずっとそのまま今に至るというものでございますので、そういったことも承知しているということで、なお書きで追記させていただいています。

2つ目の意見になりますが、残留基準に関して、もっと低い値にするように厚生労働省に申し入れるべきという御意見です。

これに対する回答と、あと、次のページの意見3です。いちごに関してでございますが、こちら厚生労働省に対して残留基準を見直すようにということで意見を述べられております。さらに、残留試験データで最大が2 ppmを超えるようなもの、こういったものの登録

はやめるようにということで、これは農林水産省に対して申し入れるべきという御意見をいただきました。これらに対しまして、今回あわせて回答案をつくってございます。

2 ページの中ほどから右側の部分になります。最初の段落になりますが、今回の評価結果を踏まえて、今後、厚生労働省の方で今回の意見で御指摘いただいた残留基準に関しましては検討がされることになりますので、その旨、回答にしているのと、最後になりますが、農林水産省に対する申し入れ、厚生労働省に対する申し入れということでありますので、厚生労働省、農林水産省に情報提供させていただきますという形で結んでございます。

最後のページになりますが、資料の一番裏側になります。もうお一方から意見をいただいているのですが、内容からすると食品添加物のことに関する意見のようにも思えるのでございますが、一応今回のプロシドンに関する募集のシステムの中に入ってきましたので、これについても紹介をさせていただき、それに対してお礼を述べるということで回答案としてございます。

以上に関しまして、評価書案の内容には変更ございませんので、この形で厚生労働省にお返ししたいと考えているものでございます。

以上でございます。

○佐藤委員長 ありがとうございます。

ただ今の説明の内容あるいは記載事項について、御意見、御質問がございましたら、お願いいたします。

私からなのですが、意見・情報の募集結果についての1 ページ目の下から5 行目に「胎児及び児動物に肛門外尿道口間距離の短縮」というのが書いてあって、隣のコメントの方には「肛門生殖突起間距離短縮」と書いてあるので気がついたのでありますが、これはAGD、アノゲニタルディスタンスのことだと思うのです。その場合には、肛門外尿道口間距離ではなくて、肛門生殖突起間距離の方が当たっているのだと思うのです。これは多分、パブコメの回答だけではなくて、評価書案の方もそうになっているかと思うのですが、その言葉を直すことを考えていただきたいと思いますと思うのですが、いかがでしょうか。

○関野評価第一課長 確かに今御指摘いただいたところは、プロシドンに関して、今回第2 版なのですが、初版の時から、今御指摘いただいたような「肛門外尿道口間距離の短縮」という書き方をしてきてございます。なので、今回もそのままにしていまいましたけれども、最近の新しい評価書の中では、むしろ御意見でいただいた方の言い方をしているということもございますので、この回答案のところ以外にも、発生毒性試験のところとか、あるいは要約とか食品健康影響評価のところにもところどころ出てまいりますので、そちらも含めて全体、今の御指摘を踏まえて直す形で最終版としたいと思います。

○佐藤委員長　それでよろしいですね。

他に何か御意見、御質問ございますか。

もしなければ、それでは、本件については、農薬専門調査会におけるものと同じ結論、すなわちプロシミドンのADIを0.035 mg/kg 体重/日、一般の集団に対する急性参照用量（ARfD）を0.3 mg/kg 体重、妊婦または妊娠している可能性のある女性に対するARfDを0.035 mg/kg 体重と設定するというものでよろしいでしょうか。

（「はい」と声あり）

○佐藤委員長　ありがとうございました。

続きまして、遺伝子組換え等2品目のうち「アクリルアミド産生低減及び打撲黒斑低減ジャガイモ（SPS-00E12-8）（食品）」に関する食品健康影響評価についてであります。

本件については、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、事務局から説明をお願いいたします。

○池田評価情報分析官　それでは、資料3-2をお願いいたします。アクリルアミド産生低減及び打撲黒斑低減ジャガイモでございます。

3ページをお願いいたします。審議の経緯を御覧いただきますと、3月14日の第642回「食品安全委員会」で報告を行いまして、4月13日まで御意見・情報の募集を行いました案件でございます。

このジャガイモでございますけれども、概要が6ページにございますように、ジャガイモ由来のアスパラギン合成酵素-1遺伝子断片、デンプン関連R1タンパク質遺伝子プロモーター領域断片及びホスホリラーゼ-L遺伝子プロモーター領域断片が導入されておまして、ジーンサイレンシングが誘導されることにより発現抑制がございまして、高温加熱加工時におけるアクリルアミド生成量が低減するとされているものでございます。また、ジャガイモ近縁野生種由来のポリフェノール酸化酵素-5遺伝子3'非翻訳領域断片が導入されておまして、ジーンサイレンシングが誘導されまして、内在性遺伝子の発現が抑制されることによって、打撲による黒斑形成が低減するというものでございます。

評価でございますけれども、20ページの下段にございますように、安全性評価基準に基づきまして評価した結果、ヒトの健康を損なうおそれはないという御判断になっております。

御意見の募集結果でございますけれども、おめくりいただきまして、後ろから2枚目からになってございますが、8通の御意見をいただいております。内容と回答の御説明をさせていただきたいと思っておりますけれども、1つ目、2つ目の御意見については、許可しないでください、あるいは承認に反対しますということで、反対の御意見でございます。2番

目の御意見の方につきましては、ジャガイモは日本人も多く食べているので、食べ続けることによる健康被害が懸念されるといった御意見であります。

回答でございますけれども、1パラグラフ目で、食品安全委員会の役割の御説明をさせていただいております。リスク管理を行う機関から独立をして、科学的知見に基づき中立公正に評価を行う機関でございますという御説明でございます。

その次の段落では、遺伝子組換え食品については、その評価を経たものが流通できる仕組みになっているという御説明をしております。

3段落目につきましては、このジャガイモの評価について、基準に基づきまして、挿入DNAの供与体の安全性等、ここに記載の事項について確認した結果、ヒトの健康を損なうおそれはないとの判断をしておりますという御説明をしております。

次のページでございますけれども、3番目の御意見といたしまして、中に1から6までの理由に基づいて、RNAiを用いた食品は様々な問題があつて承認をすべきではないという御意見でございます。これは同趣旨の御意見を他に1件いただいております。

理由でございますが、1あるいは2については、内容的に食品というよりは環境影響に関するものになってございます。それから、3と4につきましては、具体的なリスクと内容については余りつまびらかではないのですけれども、RNAの操作をすることについて警告しているような内容になっております。

5につきましては、米国食品安全センターで出されているものは見つけれなかったのですけれども、RNA干渉法について影響があるという指摘があるといった内容でございます。

6につきましては、米国で、このジャガイモへの懸念が指摘されたことから、マクドナルド社が使用しないと明言しているといったことをおっしゃっておりまして、こういった懸念を持ったものは消費者から支持されないという御意見でございました。

回答でございますけれども、このジャガイモがジーンサイレンシングを誘導することを利用したものであるという御説明をした上で、先ほども御説明のとおり、その基準に従いまして、どういった評価を行って、ヒトの健康を損なうおそれはないと判断したかという御説明をしております。

それから、先ほど挙げました6番目の御指摘に関しまして、米国食品医薬品庁（FDA）において、本ジャガイモは安全性評価が終了しているという御説明をしております。

また、なお書きといたしまして、いただいた御意見の中に環境影響等に関する御意見あるいは食品の販売等に関するリスク管理に関連すると思われる御意見がございましたので、それぞれ関連する機関にお伝えしますという回答にさせていただいているということでございます。

4番目の御意見でございます。これは同趣旨のものが他に3件ございました。内容でございますけれども、ジーンサイレンシングが誘導されることによって、先ほど御説明のアクリルアミド産生低減もしくは打撲黒斑低減をしているものであるけれども、こういった技術を使ったものによって、標的以外の遺伝子が抑制されることによる影響が懸念される

といった内容でございまして、下から3行目にございます米国環境保護庁の白書等にも触れつつ、御意見をされているということでございます。

この白書の内容につきましては、RNAiの作用を利用した作物のことというよりは、RNAi農薬ということで、それを直接まくようなものを中心にした内容になっているようでございます。

その続きで、次のページをお開きいただきますと、アクリルアミドについて、アメリカがん協会では、野菜や果物を多く含む食生活がアクリルアミドのリスクを避ける方法として推奨されているということと、アクリルアミドが低減していることによって、よりたくさんフライドポテトを食べるといったようなことがあると、かえってリスクが高まるのではないかといたした御意見でございます。

今、御説明しました内容につきましてはの回答が、少しお戻りいただきまして、4の御意見の右側にございます。内容につきましては、先ほどとほぼ同じでございますけれども、1パラグラフ目に、こういった評価をいたしましたという御説明をしております、2段落目のなお書きのところでは、内容的に環境影響等に関連する御意見になっておりますので、いただいた御意見については関係機関にお伝えしますということ。

最後の「また」のパラグラフのところでございます、アクリルアミドについての御意見に関しまして、食品安全委員会でも加熱時に生じるアクリルアミドについて評価を行って公表しているということと、その関連のQ&Aなどで、アクリルアミド摂取量低減あるいは特定の食品に偏らない食生活を心がけることの情報提供に努めていますという御説明をしております。

同じ御意見の2、3が最後のページにございますが、2は、外食産業で利用された場合に、表示義務がないということで、気づかないままに食べてしまう可能性があるという御意見でございまして、情報提供あるいは広報を求めているという内容でございます。これにつきましては、遺伝子組換え食品等の表示については消費者庁が担当しておりますので、消費者庁にお伝えいたしますという御回答でございます。

3でございますけれども、申請者の提出データのみに頼るのではなくて、検証実験を求めますという内容でございます。これにつきましては、申請者が実施した試験等のデータにつきましては、その実施方法あるいは分析方法の妥当性についても、あわせて科学的見地から審議を行っていますということ。また、その審議において、これらのデータを含めて資料が不足していると判断される場合は、さらに必要な追加資料の提出を求めて評価を行っているという御説明をしております。

以上が御意見の内容と回答の内容でございますけれども、今、御説明しました内容でよろしければ、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ございます。

以上でございます。

○佐藤委員長　ありがとうございました。

ただ今の説明の内容あるいは記載事項について、御意見、御質問がございましたら、お願いいたします。

堀口委員、どうぞ。

○堀口委員 確認させていただきたいことが1点あります。3番目の質問に対する回答の部分です。3番目の質問の6番目に「米国では、このジャガイモへの懸念が指摘されたことから」と質問が来ておりますが、回答の部分において「FDAにおいて本ジャガイモは食品・飼料としての安全性評価が終了しています」という記述になっています。この安全性評価が終了しているというのは、懸念が指摘されていないというところの評価と解釈してよろしいでしょうか。

○池田評価情報分析官 内容的には問題がないという内容なので、今の回答だとそれが分かりにくいかと思いますので、もしよろしければ、例えば安全性評価が終了し、問題は指摘されていませんというような形にさせていただければと思います。

○佐藤委員長 それでよろしいですか。

○堀口委員 はい。

○佐藤委員長 他に何か御質問、御意見がございましたら、お願いいたします。特にございませんか。

それでは、本件については、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「アクリルアミド産生低減及び打撲黒斑低減ジャガイモ（SPS-00E12-8）（食品）」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ですのでよろしいでしょうか。

（「はい」と声あり）

○佐藤委員長 続きまして、残りの「アクリルアミド産生低減及び打撲黒斑低減ジャガイモ（SPS-00E12-8）（飼料）」に関する食品健康影響評価についてであります。

本件については、専門調査会における審議が終了しております。

まず、担当の山添委員から説明をお願いいたします。

○山添委員 それでは、概要について御説明いたします。

資料3-3の3ページの要約を御覧ください。先ほど審議いたしました「アクリルアミド産生低減及び打撲黒斑低減ジャガイモ」の飼料としての安全性の評価になりますので、

本システムの概要は食品と同様でございます。食品としての安全性については、先ほど審議を行ったとおり、ヒトの健康を損なうおそれはないと判断しております。

「遺伝子組換え飼料及び飼料添加物の安全性評価の考え方」に基づき評価した結果、改めて「遺伝子組換え（種子植物）の安全性評価基準」に準じて安全性評価を行う必要はなく、当該飼料を摂取した家畜に由来する畜産物について安全上の問題はないと判断しております。

追加等については、事務局の方でお願いいたします。

○池田評価情報分析官 それでは、若干補足をさせていただきます。

先ほど食品として評価をいただきましたものと同じものの飼料としての評価でございますけれども、概要については、先ほどと同じでございます。

食品健康影響評価ですけれども、1のところがございますように、挿入された遺伝子または当該遺伝子によって産出されるタンパク質が畜産物に移行するという報告は、これまでにないということがございます。

2のところには、先ほど山添委員からも御説明がございましたように、食品での評価が終了しているということが記載されております。

これらを考慮しますと、この遺伝子組換え植物に新たな有害物質が生成されることはないということで、肉、乳、卵等の畜産物中に新たな有害物質が移行することは考えられないということ。また、遺伝子組換えに起因する成分が畜産物中で有害物質に変換・蓄積される可能性や、家畜の代謝系に作用して、新たな有害物質が生成される可能性は考えられないという評価でございます。

以上を踏まえました評価の結論につきましては、先ほど御説明のとおりでございます。

本件につきましては、既に食品としてのパブリックコメントを行っているものでございますので、これまでの取り扱いと同様に、パブリックコメントは行わず、専門調査会の結果をもちまして、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。

○佐藤委員長 ありがとうございます。

ただ今の説明の内容あるいは記載事項について、御意見、御質問がありましたら、お願いいたします。特にございませんね。

それでは、本件については、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「遺伝子組換え飼料及び飼料添加物の安全性評価の考え方」に基づき評価した結果、改めて「遺伝子組換え食品（種子植物）の安全性評価基準」に準じて安全性評価を行う必要はなく、当該飼料を摂取した家畜に由来する畜産物について安全上の問題はないと判断したということによろしいでしょうか。

(「はい」と声あり)

○佐藤委員長　ありがとうございます。

(4) 六価クロムワーキンググループの設置について

○佐藤委員長　それでは、次の議事に移ります。

「六価クロムワーキンググループの設置について」であります。

まず、事務局から説明をお願いいたします。

○関野評価第一課長　お手元の資料4を御用意ください。

新しいワーキンググループの設置をお願いするものでございまして、このペーパーの1のところに少し書いてございますけれども、厚生労働省から評価依頼を受けまして、清涼飲料水中の六価クロムについて評価を行っている最中でございますが、2段落目に書いてございますとおり、調査会での審議におきまして、知見が不十分ということで指摘を受けまして、継続審議となっているものでございます。

そのため、その続きで書いてございますが、調査事業を活用いたしまして様々な情報を集めまして、このたび評価あるいは審議といったものに関しての材料が揃いましたので、改めて清涼飲料水中の六価クロムに関しまして、ワーキンググループを設置して審議を進めていきたいと考えております。それに関しまして、2あるいは3に関する規定、従来のワーキンググループの設置の際と同様の規定でございまして、ワーキンググループに関しましては、その構成する専門委員は委員長が指名するといったことを初めとして、従来と同じ規定を今回設けているところでございます。

裏面に行きまして、それらに加えて、(12)のところで、その評価といったものが終わりましたら、このワーキングは役目を終えるということで廃止するといったことも今回明記させていただいております。

この設置に関しまして、御了解いただけるようでございましたら、速やかに六価クロムに関しまして評価を行う準備を始めたいと考えてございます。

以上でございます。

○佐藤委員長　ありがとうございました。

ただ今の説明の内容あるいは記載事項について、御意見、御質問がございましたら、お願いいたします。特にございませんか。

村田委員、どうぞ。

○村田委員　別に内容ではないのですが、細かい文言なのですが、(9)に「WG

の会議、議事録等は原則として公開とするが」と書いてあって、それでよろしいのですけれども、その後に「個人の秘密等が開示され特定の者に」云々と書いてあって、特定の者に利益、不利益は分かるのですが、「個人の秘密」というのは何かちょっとふさわしくない言い方のような気がするのですけれども、これでよろしいのでしょうか。

○関野評価第一課長 よくも悪くも他のワーキンググループの設置の際も同じような言い方をしてきていますので、今回の御指摘を踏まえまして、より適切な表現があるかどうか、中で検討させていただきたいと思います。

○佐藤委員長 そうですね。開示されることによって特定の者に不当な利益または不利益とか、そういう言葉の方がいいですね。多分、個人の秘密というのは個人等の秘密なのだろうとは思いますが、余りふさわしくはないように思いますので、それでは、適当な文言に変更するようにお願いいたします。

他に何か御質問、御意見はございますでしょうか。よろしいですか。

それでは、文章の方は一部修正でございますけれども、案のとおりワーキンググループを設置するという事でよろしいですね。

（「はい」と声あり）

○佐藤委員長 それで、これに関連して私から1つ提案があります。

今までも食品安全委員会では、特定の分野について集中的に審議を行う必要がある場合などに、専門調査会とは別にこのようなワーキンググループを設置して調査審議を行ってまいった訳です。ところが、このワーキンググループの中には既に役割を終えているものがありますけれども、先ほど紹介があった（12）のような規定がなかったもので、まだワーキンググループとして残っているというような形になってございます。委員会運営の簡素化の観点からも、役目を終えたワーキンググループについては廃止していくのが適当であると考えます。

そこで、既に調査審議を終えていたり、あるいは当面調査審議の見込みが立たないようなワーキンググループがもしあるとすれば、そういう場合も含めて、今後、廃止の手続を進めることにしたいと思いますが、いかがでしょうか。

（「はい」と声あり）

○佐藤委員長 ありがとうございます。

それでは、御賛同を得られましたので、まず、事務局において、個々のワーキンググループの廃止について検討していただいて、その報告をいただいた上で、委員会において検

話し、決定していくということにしたいと思います。よろしゅうございますか。

(「はい」と声あり)

○佐藤委員長 ありがとうございます。

(5) その他

○佐藤委員長 他に議事はありませんか。

○松原総務課長 ございません。

○佐藤委員長 これで本日の委員会の議事は全て終了いたしました。

次回の委員会会合は、来週6月6日火曜日14時からの開催ということになっております。

また、6月2日金曜日14時から「農薬専門調査会評価第一部会」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651回「食品安全委員会」会合を閉会いたします。

どうもありがとうございました。