

食品安全委員会プリオン専門調査会

第60回会合議事録

1. 日時 平成21年9月11日（金） 16:00～18:18

2. 場所 食品安全委員会大会議室

3. 議事

- (1) 食品安全委員会が自ら行う食品健康影響評価
- (2) その他

4. 出席者

(専門委員)

吉川座長、小野寺専門委員、佐多専門委員、筒井専門委員、永田専門委員、
堀内専門委員、水澤専門委員、山田専門委員、山本専門委員

(食品安全委員会委員)

小泉委員長、見上委員、長尾委員、広瀬委員、野村委員、畑江委員、村田委員
(事務局)

栗本事務局長、大谷事務局次長、北條評価課長、酒井情報・緊急時対応課長、
前田評価調整官、横田課長補佐

(説明者)

厚生労働省 終専門官

農林水産省 功刀課長補佐

5. 配布資料

- 資料1 我が国に輸入される牛肉・内臓に係る食品健康影響評価（自
ら評価）に関する各国の回答及び作業の進捗状況について
- 資料2 韓国からの牛肉・牛内臓の輸入の経緯について
- 資料3 我が国に輸入される牛肉及び牛内臓に係る食品健康影響評
価のために必要な情報に関する質問書（韓国）
- 資料4 ニカラグア評価書（案）たたき台（修正案）
- 資料5 メキシコからの追加確認事項回答（仮訳）
- 資料6 メキシコ評価書（案）たたき台（修正案）
- 資料7 ブラジルからの追加確認事項回答（仮訳）

- 資料 8 ブラジル評価書（案）たたき台（修正案）
- 資料 9 コスタリカからの追加確認事項回答（仮訳）
- 資料 10 コスタリカ評価書（案）たたき台（修正案）
- 資料 11 ホンジュラスからの追加確認事項回答（仮訳）
- 資料 12 ホンジュラス評価書（案）たたき台（修正案）
- 資料 13 「ゴウシュウマダイへの BSE とスクレイピーの伝達性の検討」
（概要）
- 資料 14 BSE 対策に関する調査結果等について
- 資料 15 BSE 関係飼料規制の実効性確保の強化について（20 年度）
- 参考資料 1 豚由来たん白質等の飼料利用に係る食品健康影響評価（府
食第 975 号 平成 19 年 10 月 4 日）
- 参考資料 2 Evaluation of the Possible Transmission of BSE and Scrapie
to Gilthead Sea Bream (*Sparus aurata*)

6. 議事内容

○横田課長補佐 議事を始めます前に、まず事務局の方から、委員の改選及び事務局幹部の異動について御報告させていただきます。

本年 7 月 1 日の食品安全委員会委員の改選に伴いまして、新委員長に小泉委員長が就任されております。新しく委員として、村田容常委員が就任されております。委員長代理には見上委員が就任されております。事務局の方ですが、評価調整官に前田が 7 月 24 日付けで着任しております。

続きまして、プリオン専門調査会の開催に当たりまして、小泉委員長の方から一言ございます。小泉委員長、よろしくお祈いします。

○小泉委員長 このたび 7 月 1 日の改選に伴い、私が委員長に就任いたしましたので、よろしくお祈いいたします。

さて、議事に入ります前に、私から一言申し上げたいと存じます。このたびの同意人事の件につきましては、吉川座長には多大な御迷惑をおかけしましたこと、とても申し訳なく思っております。皆様は御存じのとおり、食品安全委員会の委員は国会同意人事となっておりますが、私は委員会発足以来、6 年以上評価に携わってきた経験から、吉川先生が科学的知見やお人柄など、すべての面におきまして最も適任だと思っております。

このたびの同意人事の問題につきましては、野田大臣を始め、日本学術会議会長や前委員長並びに私も、国民の健康保護を目的に行ってきた科学的評価に政治が介入するという強い危惧を抱いております。また、否決理由とされた評価結果をとりまとめた責任問題ですが、この責任は親委員会にありまして、吉川先生の責任ではありません。

私は既に談話を出しておりますので、このことにつきましては、ここでこれ以上申し上げるのはやめます。ただ、申し上げたいことは、今、起こっている BSE の非発生国の牛肉

及び内臓に係る自ら評価を進めることの大切さです。この評価は国民に対して早く結果をお示しする責任があるのは勿論のこと、我々が要求した細かい調査に協力し、また丁寧に回答して下さった国々も期待や不安とともに結果を待っております。しっかりとなるべく速やかに答える責任があると思います。また、国際機関でも強い関心を持って見守っているようです。

我々の役割は日進月歩の科学的知見を取り入れ、中立公正に評価結果を出すことにあります。それを達成するためのプリオン専門調査会の先生方には、多数の文献あるいはデータを読み込んで、本当に誠心誠意、御審議を続けていただきました。ありがとうございます。吉川先生には納得しがたい面も多々おありだとは存じますが、引き続き座長を続けてくださることに對しまして、心から感謝いたしますとともに、他の専門委員の先生方には、これまでどおり御協力を賜りますようお願い申し上げます。よろしく願いいたします。

以上です。

○吉川座長 どうもありがとうございました。御発言を受けて一言コメントを述べよとシナリオに書いてあるのですけれども、私自身も国会の結果を受けた後、自分たちがやったアメリカ、カナダの評価が科学的でなかったかもしれないという情報を国会を通して日本国という格好で国際的に流されたのかもしれないという解釈をして、現在行っている自ら評価はリスク管理側とは関係なしに、プリオン専門調査会そのものが自分たちの問題と考えて各国に質問状を送って、その分析をしているわけで、基本的にはアメリカ、カナダあるいは国内の見直しに使った方法の延長線上で統一的な評価をしようということを心がけてきたものですから、その根底にあった評価そのものに対して、先ほど言われたように今、評価している国々に対して説明が付かなくなるという心配をして、事務局側に座長として継続するのは対外的によくないのかもしれないという考えを伝えました。

しかし、少し時間が経って冷静に考えてみると、自分たち自身がやると言った問題ですし、リスク管理側を介さないで各国が膨大な質問状に対して回答をいただいたということは、少なくとも食品安全委員会が起こっているリスク評価に関して、科学的な正当性を十分評価した上で答えてきているということを考えると、今の委員会で自分たちの問題に対して決着を付けるべきだろうと、もう一回考え直して、委員の方々にも大分混乱を与えて迷惑をかけてしまいましたけれども、任務の期間の間、この委員会として自分たちの取り組んだ問題を各国に回答していこうと思いますので、御協力をよろしくお願いいたします。

それでは、ただいまから、第 60 回「プリオン専門調査会」を開催したいと思います。

本日は 9 名の専門委員が御出席です。食品安全委員会からは、小泉委員長、見上委員、野村委員、畑江委員、村田委員に御出席いただいております。長尾委員、廣瀬委員は後ほど出席ということになっております。事務局につきましては、お手元の座席表を御覧ください。

本日の会議全体のスケジュールにつきましては、お手元の資料「第 60 回食品安全委員会

プリオン専門調査会議事次第」がございますので、御覧ください。

それでは、議題に入ります前に、事務局から資料の確認をお願いします。

○横田課長補佐 それでは、資料の確認をさせていただきます。本日の配付資料は、議事次第、座席表、専門委員名簿のほかに 17 点でございます。

資料 1 「我が国に輸入される牛肉・内臓に係る食品健康影響評価（自ら評価）に関する各国の回答及び作業の進捗状況について」。

資料 2 「韓国からの牛肉・牛内臓の輸入の経緯について」。

資料 3 「我が国に輸入される牛肉及び牛内臓に係る食品健康影響評価のために必要な情報に関する質問書（韓国）」。

資料 4 「ニカラグア評価書（案）たたき台（修正案）」。

資料 5 「メキシコからの追加確認事項回答（仮訳）」。

資料 6 「メキシコ評価書（案）たたき台（修正案）」。

資料 7 「ブラジルからの追加確認事項回答（仮訳）」。

資料 8 「ブラジル評価書（案）たたき台（修正案）」。

資料 9 「コスタリカからの追加確認事項回答（仮訳）」。

資料 10 「コスタリカ評価書（案）たたき台（修正案）」。

資料 11 「ホンジュラスからの追加確認事項回答（仮訳）」。

資料 12 「ホンジュラス評価書（案）たたき台（修正案）」。

資料 13 「『ゴウシュウマダイへの BSE とスクレイピーの伝達性の検討』（概要）」

資料 14 「BSE 対策に関する調査結果等について」。

資料 15 「BSE 関係飼料規制の実効性確保の強化について（20 年度）」。

参考資料 1 「豚由来たん白質等の飼料利用に係る食品健康影響評価（府食第 975 号 平成 19 年 10 月 4 日）」。

参考資料 2 が資料 13 の英語の文献の原本になっております。

以上の資料を用意させていただいております。なお、参考資料につきましては、以前に配付公開済み、もしくは著作権の関係で本日傍聴者の方々には配布しておりません。御了承いただければと思います。

資料の不足等がございましたら、事務局の方までお声をかけていただければと思います。

また、これまで配付させていただきました資料は、卓上のファイルにとじてございますので、適宜、御覧いただきますよう、よろしく願いいたします。

資料の確認は以上でございます。

○吉川座長 ありがとうございます。かなりいろいろな資料がありますがけれども、資料の方は大丈夫ですか。

それでは、議事に入りたいと思います。自ら評価の審議を行う前に、リスク管理機関からの報告があるということです。平成 17 年 5 月に「我が国における牛海綿状脳症（BSE）対策に係る食品健康影響評価」の結果を踏まえて、リスク管理機関、特に厚生労働省、農

水省になるわけですが、実施した管理措置の遵守状況をその後も継続的に定期的に報告していただいています。

今日はその BSE 対策に関する調査結果、ピッシングの実態に関しては厚生労働省から、BSE 関係の飼料規制の実効性確保の強化に関しては農林水産省から報告をいただくということになっています。

厚生労働省からは終専門官、農林水産省からは功刀課長補佐にお越しいただくことになっておりますけれども、厚生労働省の終専門官は遅れるということで、農林水産省の功刀課長補佐は来られていると思います。厚生労働省の報告は審議の後に回すということで、予定どおり農林水産省からの報告を受けたいと思います。お願いします。

○功刀課長補佐 畜水産安全管理課の功刀でございます。よろしくお願いします。

お手元の資料 15 を御用意いただけますでしょうか。BSE の関係の飼料規制ということで、20 年度の監視状況の御報告でございます。

1 ページ「1 輸入飼料に係る交差汚染の防止」の状況でございます。輸入飼料につきましては、独立行政法人農林水産消費安全技術センターにおきまして、検査・分析を行っております。20 年度につきましては、こちらの資料ですと飼料及び飼料添加物と書いておりますが、これは飼料のみでございます。33 点について分析をしております。

内容につきましては 4 ページに輸入国別に内訳を載せてございますが、内容としましてはミネラルを主体とする混合飼料であるとか、糖蜜を主体とする混合飼料、酵母を主体とする混合飼料という内容になってございます。検査の結果、いずれも異常は認められていないということでございます。

次に販売業者に対する規制の徹底でございます。販売業者につきましては、都道府県で監視指導を実施しております。20 年度につきましては、不適合が 29 件認められております。この内容につきましては帳簿の不備が 10 件、保管等における交差汚染防止の不備が 19 件でございます。これらにつきましては、いずれも軽微なものでございまして、特に肉骨粉が混入したというような事例ではございません。

牛飼育農家に対する規制の徹底でございます。農家につきましては、都道府県と地方農政局において巡回監視を行っております。都道府県につきましては不適合が 3 件認められております。その内容につきましては保管等における交差汚染の防止の不備ということでございます。地方農政局においては、農家の飼料の使用状況について調査をしております。調査の結果、特に動物性飼料を牛に給与している事例等は認められておりません。

続きまして、製造段階における規制でございます。製造段階につきましては、国の指示に基づきます FAMIC（独立行政法人農林水産消費技術センター）と都道府県において検査を実施しております。検査につきましては、広域に流通する飼料を FAMIC が、地域で流通する飼料については都道府県ということで、検査を分担して実施しております。

FAMIC に係る検査でございますが、不適合が 6 件認められております。その内容につきましては、帳簿の不備が 2 件、表示の不備が 2 件ということでございます。都道府県にお

ける検査でございますが、不適合が 12 件認められておりまして、その内容につきましては、帳簿の不備が 2 件、表示の不備が 8 件、製造における交差汚染防止の不備が 1 件、保管等における交差汚染防止の不備が 1 件ということでございます。

以上、不備が認められたものにつきましては、FAMIC、都道府県から事後指導をしております、改善指導を行っているということでございます。

3 ページ以降につきましては、参考資料としまして、監視指導の根拠となる法律通知等を掲載しております。

以上でございます。

○吉川座長 ありがとうございます。農林水産省の方から家畜飼料に関して、1 つは輸入飼料に係る交差汚染防止の問題、流通販売、その先の農家の飼料規制及び製造段階での規制ということで、2004 年の自ら評価と 2005 年の国内見直しの中で飼料規制の強化が BSE の蔓延防止策の根幹になるということで、特に製造から流通販売農家の課程での交差汚染を極力避けるようにということで、ラインの分離とか製造工程の分離とか、いろいろな条件を付けてきてもらっていました。

2005 年には新たに輸入飼料についても許可するというので、輸入及び輸入品の小売販売に至る記録帳簿等の記録保管状況についての調査もしてくれということをお願いしたわけですが、それについて現在報告があったように、幾つかの帳簿の記載ミス及び保管に関しての表示の不徹底というものがあって、改善指導したということかと思えます。

ただいまの説明に関して、質問あるいはコメントはございますか。どうぞ。

○堀内専門委員 輸入飼料のところでは 2 点お聞きしたいのですが、検査点数が 33 となっておりますが、要するに全体の中の 33 点だったのかという、検査対象になった母集団を教えてくださいということです。あとは実際にどのような検査をしたかを教えてください。

○功刀課長補佐 母集団ということになりますと、我が国は飼料の太宗を輸入に頼っております、飼料としては総量で 2,400 万トン輸入されているということでございます。検査の中身についてでございますが、BSE の検査ということですので、肉骨粉の混入の状況を確認しております。肉骨粉の混入の状況につきましては、顕微鏡鑑定、ELISA 法によるタンパクの分析、PCR 法による DNA の分析。この 3 つの方法を用いまして、肉骨粉の混入の有無を確認しております。

○堀内専門委員 全部で 2,400 万トンというのはわかるのですが、例えばアメリカから 17 点という、この点というのはどういう意味でしょうか。

○功刀課長補佐 実際に輸入される製品につきましては、33 点採取をしたということでございます。

○堀内専門委員 要するにあるロットを 1 点と考えて、それを抽出調査をしているということですか。

○功刀課長補佐 そうでございます。輸入業者に対して輸入状況の聞き取りをしまして、その中から選びまして、あるロットのものを抽出して分析をするということですが、それが1つやれば1点と数えているということでございます。

○吉川座長 細かい部分を忘れてしまったのですけれども、私の記憶では日本に入ってくる輸入飼料のうち、95%か99.5%か忘れましたが、大半が単味の飼料で、トウモロコシならトウモロコシとか、そういう格好で5%とか0.5%とか、どちらの単位か忘れましたが、ごく一部が混合飼料の形で入ってきて、リスクがあるとすれば、その部分であるという議論があったと思うのです。

それについて重点を置いて調べてくれという議論をあのときにした記憶があるので、多分ここで書かれている混合飼料というのは、それに入ることですか。

○功刀課長補佐 今お話のとおりでございます。輸入されるもののほとんどは単味飼料、いわゆるトウモロコシであるとか、そういう原料で輸入されるものがほとんどで、海外で加工されて製造されて輸入されるものはごく一部ということになります。そういうものについて輸入業者に対して聞き取りなりの調査をしまして、その中から加工されたものを選んで検査をやっているということでございます。

○吉川座長 点というのは各輸入ロットだとすると、総量は2,400万トンといっても実際にはその100分の1のオーダーで、それが1ロット何トンくらいになっているのか、私も細かいところがないので、最初の質問にあった母集団に対してどのくらいものを抽出したのかというのはわかりますか。

○功刀課長補佐 概数で恐縮ですが、国で行っている検査はFAMICで年間、飼料の検査点数として1,000点程度やっております。先ほど言われた加工して輸入される飼料については、流通量の約1%程度ということになりますので、割合的には33点ということで、量的なものから見ると33点という少ないという感じになるのですが、1,000点中の33点ということで御理解いただければと考えております。

○吉川座長 いいですか。ほかに御質問、御意見はございますか。

説明をどうもありがとうございました。今後ともBSEに関しての管理措置状況について、また定期的な報告をお願いします。

厚生労働省の方は遅れているようなので、厚生労働省からの報告に関しては一番最後にするというのでやっていきたいと思っております。

それでは、食品安全委員会が自ら行う食品健康影響評価について審議を始めたいと思っております。最初に現在の進捗状況について、事務局からまず説明をしていただいて、その後、6月4日に第288回食品安全委員会が開かれたわけですが、そこで現在行っている自ら評価の評価対象国に韓国を加えることが決定されたということで、これについて説明していただきたいと思っております。

しばらく休みが続いたような格好になりましたけれども、前回の審議を踏まえて修正したニカラグアについて確認して、頭をリコールしてもらって、それからメキシコ、ブラジ

ル、コスタリカ、ホンジュラスから追加回答が届きまして、その仮訳が済んだということで、その回答結果を反映した各国の評価書（案）をメインに議論を進めたいと思います。

最後の方に資料が付いていたと思うのですが、以前にまとめた「豚由来たん白質等の飼料利用に係る食品健康影響評価」を覚えていらっしゃると思いますが、豚骨粉を魚の飼料にするという過程の中で、もし間違えて牛の材料が入ったというシナリオで、その後、魚を介して、あるいは魚が処理しなかった水を介してリスクがあるのかという議論をした覚えがあると思います。魚が食べたとしても中枢神経までには行かないというのがそのときのデータだったのですが、この部分に関して新しい知見と思われるデータが出たということで、これについて検討をしたいと思います。

それでは、話題がたくさんありますけれども、進捗状況について、まず事務局から説明をお願いします。

○酒井情報・緊急時対応課長 それでは、資料1の1枚紙を御覧いただきたいと思います。現在の各国からの回答及び作業の進捗状況についてでございます。これまで回答をいただいた国はオーストラリア、ニュージーランド、メキシコ、バヌアツ、チリ、パナマ、ブラジル、コスタリカ、ハンガリー、ニカラグア、アルゼンチン、ホンジュラスの12か国でございます。現在、ニュージーランド、バヌアツ、アルゼンチンの回答については、翻訳及び情報の整理をしているところでございます。

次に再度質問した中身についての回答状況ですが、オーストラリア、チリ、ハンガリー、ニカラグアの追加確認回答については、前回までの調査会で評価書案への反映をしているというところでございます。メキシコ、ブラジル、コスタリカ、ホンジュラスについては翻訳が終了し、評価書（案）たたき台へ反映できましたので、今回の資料ということで準備をいたしております。また、新たにパナマから追加確認の回答書が届きましたので、現在、翻訳作業を行っているところでございます。

進捗状況については、以上です。

○吉川座長 どうもありがとうございます。データの解析及び審議を反映させて、評価書が大分進んでいるという状況です。ただいまの説明に関しては、特にいいですか。

それでは、どうもありがとうございました。今回新たにパナマから追加確認の回答があったということです。ニカラグア、メキシコ、ブラジル、コスタリカ、ホンジュラスの5か国は評価に対して回答の翻訳が済んで、それも反映させた格好で審議をしていくということになります。当初からの質問、未回答の国がまだありますけれども、引き続き回答の要請等をよろしくをお願いします。

先ほど少し説明しましたが、自ら評価対象国に韓国を加える件に関して、事務局の方から説明をお願いします。

○酒井情報・緊急時対応課長 資料2をお願いいたします。これも1枚紙でございます。

経緯でございますけれども、韓国産の牛肉及び牛内臓につきましては、貿易統計によりますと年間十数トンから百数十トンの輸入実績があったわけでございます。2000年、平成

12年3月にソウル市郊外のPaju市におきまして、牛の口蹄疫が発生したということから、農林水産省は直ちに家畜伝染病予防法に基づきまして、牛などの偶蹄類及びそれらの肉等の輸入を禁止し、現在に至っているわけでございます。

6月4日に開催されました288回の委員会会合におきまして、農林水産省から国際機関において口蹄疫の清浄化が確認されたこと、韓国政府から要請を受けたことを踏まえまして、家畜伝染病予防法に基づきまして、二国間の家畜衛生条件について協議を進めていきたいという旨の報告がございました。

この報告を受けまして、委員会会議におきましては、リスク評価が輸入再開の前提条件とならないことを確認した上で、現在、御審議いただいております我が国に輸入される牛肉及び牛内臓に係る食品健康影響評価の対象に韓国を加えて、プリオン専門調査会の見解に従って審議を進めることを決定しておりますので、御報告をいたします。

輸入状況でございますが、下表にありますように、日本貿易統計によりますと輸入禁止前の5年間における最大輸入量は1998年度、平成10年度の150トン強となっております。なお、委員会会合におきましては、農林水産省からの説明の折ということで、農林水産省の動物検疫所の調査データによりまして、1999年次に約500トンの輸入があった旨を説明いたしましたけれども、今後は自ら評価で共通に用いております日本貿易統計の数値を使用してまいりますので、御了解をいただければと存じております。

説明は以上です。

○吉川座長 ただいま食品安全委員会での決定として、韓国を新たに評価対象国に加えようということです。韓国自身はBSEの発生国ではないので、実際に韓国からの牛肉の輸出が止まっていたというのは、BSEの問題ではなくて口蹄疫が発生したということで、国際条約に基づいて家畜防疫上の観点で輸入を止めていたということです。清浄国に戻ったのでリスク評価をしようという話になったということですけれども、御意見あるいは御質問はございますか。どうぞ。

○山本専門委員 現在行っています自ら評価については、既に発生国ではないところでも輸入があったという実績があります。それもあって、その評価がされないで管理措置が先行しているところに国民の不安があるということも考えて進めたわけです。今回の韓国ということになりますと、未発生国からの輸入再開に向けての協議があると。本来リスク評価は管理措置を取るために必要な手段として、リスク評価というものがある程度行われるべきだと思っております。

ただ、これと別に管理措置の方で再開をするときの根拠は、この間いろいろあったと思うのですが、リスク評価が科学的な根拠の1つに本来はなるべきだと思いますが、それと関係なくというのは若干疑問を感じているところではあります。

ですから、一番心配しているのは、発生国ではないのでリスクは低いという結果になる可能性が高いとは思いますが、もしリスクありとなったときに、先に輸入措置が決まっていて、それを関係なくということになっていると問題になるのかなと懸念したと

ということです。自ら評価をすることに関しては、異議はありません。

○吉川座長　そうですね。実際にやるとすれば、また質問書を送って、それについて、これまで起こってきたという分析と同じ格好で評価していく形になりますけれども、確かに山本専門委員が言われるように、今回の自ら評価は既に輸入実績があって、管理側が発生源でないということで特に対応していないものに対するリスクの有無というテーマで科学的に見て、出る出ないの問題とは別途にリスクがあるのかないのかを分析して公表すべきだという考えで取り組みました。

ただ、実際には韓国の場合も口蹄疫がなければ、ほかの国と同じように多分先行して肉が入っていた国に含まれているはずだけれども、たまたま口蹄疫があったためにそういう格好で牛肉の輸入が止まっていたという考え方を取るか。あるいはこれから再開することに先行してリスク評価をするという格好だと、今まで入ってきていて、リスク管理側が評価対象としたものに対して要請を受けて、国民の不安等をいろいろ考慮した上で、自らやるという格好で取り組んだものと多少ずれがあると言えば、ずれがあるのかもしれない。

親委員会のスタンスとしては、どういう格好の結論になって、こういう結論になったのでしょうか。

○小泉委員長　これは難しい話ですが、逆に自ら評価をこれからやるので、韓国はそれまで待ってくださいますと、それ以外の14か国も止めないといけないということになりかねないので、座長の言われたように、従来、口蹄疫がなければずっと入っていたということで、私ども親委員会とはとらえました。

○吉川座長　親委員会としてはそういう考えで、別の家畜防疫上の理由がなければ14か国が15か国になっていただろうということで、あえて輸入禁止措置であった口蹄疫そのものが消えたということで、自動的に15か国目の扱いになるのではないかという判断をしたということですが、いかがですか。

○小野寺専門委員　前に口蹄疫があったころは、確かにBSEに関してもOIEでその国のリスク評価をするというので、メンテナンスサーベイランスというのですか。最低限の何サンプルくらいは取って調べた方がいいという基準は、たしか今から3年かそのくらい前に、ちょうど同じころに決まっていたわけです。

ですから、それを韓国がやっていたのかという話は、これから自ら評価をしないと何とも言えないのですけれども、そういう情報はある程度入れた方がいいのかなと思います。

○吉川座長　質問状は既に送った国と、もしあるとすれば、ほぼ同じ内容になるので、サーベイランスのデータについても過去、韓国で行われたデータを求める格好になると思いますし、同様にほかの国でやっても同じようにOIEの基準になるポイントに換算すれば、どのレベルのサーベイランスデータに達しているかということも分析対象になると思います。

山本専門委員が最後に言われた、分析して無視できないということになったらどうするのだということですがけれども、そういう結論になるなら、それをリスク評価側としては、

そういう結果になったと。自ら評価ですから、最初に議論したように、アウトプットをどうするかというのは多少難しい部分もあるかと思いますが、実際に評価することになって韓国側がちゃんとしたデータを送ってくれば、そこから自動的に公開での分析になっていくので、結論はやってみないとわからないですけれども、そういう格好でどういう形の結論になるにせよ、そのプロセスも含めて公開されてしまうということにはなる。

管理側がその評価結果をどう考えるかというのは、評価結果を受けて、どういうデシジョンメイキングに入るかが管理側のポリシーになるので、許容できる範囲のリスクに入るのか、無視できないレベルの現状のリスクになるのかという分析を親委員会の意見を飲むとすれば受けて、14か国と同じように進めていくということになると思います。いいですか。

○佐多専門委員 以前からスタートしている部分の結果をどういう形で公表するかとか、日程というか時間的なところはどうかかなという気がします。例えばこの評価書（案）のたたき台で丸が付いているのは3つですね。そういうのを見ていったときに、今からやったときに随分待って一緒に公表していくのか。あるいはばらばらと結果を公表して行くのかとか、そんなこともあるが、全部揃うのを待つより先に出た結果は先に出した方がいいかなと思うので、それが遅れるのであればどうかという気がしました。

○吉川座長 始めるときに何回か議論をして先送りで行ってきまされたけれども、ここまでやってくると、できれば14か国を一斉にやれば格好はいいですけれども、追加回答や翻訳時間などを含めると、済んだところから順次、幾つかくらずつの国をまとめて、前の話では一応ここでの確認評価が終わった段階で、相手国に分析結果がもしこうなって、科学分析結果がこうなって、もしこの科学分析に異論があるなら意見をくださいという格好の最後の確認をして、向こう側からの回答が特になければ、それで国についての最終評価という格好なので、先延ばしにしてきたけれども、そういう意味では終わったところから順次公表して、ファイナルにしていく形になるかと思うのですけれども、いいですか。

○筒井専門委員 自ら評価の考え方について私なりに考えると、恐らく現状起きていることに対して評価をしようとしているのではないかと。例えば輸入を既にされているものについての評価ということで自ら評価をする。

一方で、例えば輸入しているのかどうかということはまた別で、いわゆる向こうからの諮問でありますとか、そういう形でやっているのかなと理解をしていたのです。したがって、今回の親委員会の方で、現状についてという中で韓国というものを考えているのかなと理解したのですけれども、そういう理解で間違いはないでしょうか。

○吉川座長 多分その理解で間違いはないのではないかと思います。再開するに当たって、リスク評価を問うという管理側からの諮問ではなくて、口蹄疫がなければ、ほかの国と同じように現状として輸入が継続していただろうと。しかし、そのリスク評価をしていないという点では、ほかの14か国と同じ扱いになるので、この際、諮問が来ていないけれども、そういう状況を考えた上で評価をしようという、いわば調査会に関しての親委員会の決定

の由来ですね。引き受けるということでもいいですか。

では、韓国の方もそういう格好で評価を始めたいと思いますので、質問表その他についての手続を始めていただけますか。

○酒井情報・緊急時対応課長 ありがとうございます。

○吉川座長 それでは、ニカラグアの審議に入りたいと思います。ニカラグアについては前回の審議でサーベイランスの実施状況、飼料規制との遵守状況に関して議論がありました。これを踏まえて事務局の方で修正をして、まとめをしていただいたということで、事務局の方から説明をお願いします。

○横田課長補佐 資料の方を御説明させていただきます。資料4「ニカラグア評価書（案）たたき台（修正版）」を御覧いただければと思います。修正した部分だけ簡単に御説明いたします。

5 ページで「国内安定性の評価」が上の方にあるかと思えます。これは前回の専門調査会での議論を踏まえまして、法的規制の状況に基づいてやると「暴露・増幅する可能性が低い」ということになるのですが、遵守状況に関するデータがほとんど得られていないということを考慮して、悪い方に幅記載で一段階広げたということで、「中程度から低い」に広げたということをご修正しております。

10 ページの「（3）まとめ」でございます。5～6 行目は先ほど御説明したとおりでございます。サーベイランスのところは 10 行目以下でございますけれども、OIE のポイント制に基づいて計算すると 10 万頭に 1 頭未満の基準を満たしていないということで、ここに関しては少しコメントをした方がいいのではないかとということで「サーベイランスの改善を図ることにより、より高いレベルの科学的検証が可能になると考える」という形で追加をしております。

11 ページの図でございますが、前回、堀内専門委員の方からだと思いますけれども、下の B の表中の年が横長の形になっておりまして、実際に食肉のリスクは下がっていないけれども、下がっているように見えるということで、誤解を招かないかという御指摘がありまして、形等を工夫して、より実態に合わせたような図に修正の方をしております。

あとは本文中、事実関係で若干微修正をしておりますけれども、内容的に大きな変更はございません。

修正点は以上でございます。

○吉川座長 ありがとうございます。ニカラグアについては前回かなり議論をしたわけですが、今、事務局からの説明にあったように、国内安定性の評価の項目の中で飼料規制の遵守状況の情報がないということで、そうした場合にはワーストシナリオを用いようという最初の考えがあったので、悪い方に一段階広げるという格好で幅を持たせたということ。

それから、サーベイランスの結果が OIE のポイントで、10 万頭に 1 頭未満のレベルに達していないと。ニカラグアに限らず幾つかの国はこのポイントに達していない国が出てく

るわけですがけれども、それについて、まとめの部分で文言を少し科学的に書き換えた。主にはその2点ですがけれども、資料4の説明に関して御意見はございますか。

特に問題ないということであれば、ニカラグアについてはこういう評価結果の形でまとめたいと思います。もしまだコメントがあるようでしたら、事務局の方にもう一回連絡をいただければと思います。それでは、ニカラグアについては、評価書をこの形でまとめることにしたいと思います。

済みません。今、資料4に飛びましたが、資料3「我が国に輸入される牛肉及び内臓に係る食品健康影響評価のために必要な情報に関する質問書」で、韓国に質問をするに当たって今までの質問書の中で各国の回答等の反映の中で、こちらの質問の仕方も含めて、やや言葉の足りない部分があったということで、何か所か書き加えてあります。それについて韓国に送る前に意見を聞きたいと思ったのですがけれども、審議をするのに忘れてしまったので、事務局の方から説明をいただいて審議したいと思います。

○横田課長補佐 資料3の質問書を御覧いただければと思います。基本的には各国にお送りした質問書と大枠は変えておりませんが、審議の中で少し追加確認等、わかりづらいところがあったということで、微修正を加えております。

目次を開いていただきますとアンダーラインが引いてあるところで、2ページのSRMの取扱いのところですか。SRMを規制する前と規制した後の処理方法を追加確認の方で各国に聞きましたので、それを追加したところが大きな追加部分の1点。

5ページの一番下の機械的回収肉ですが、仮に製造している場合については日本への輸出の有無ですとか、実際用いられている原材料の部位について確認する。

6ページの付加的要件等でございます。実際の日本向けの輸出食肉等を行っている施設の数でありますとか、HACCPとかSSOPの導入状況、日本に輸出される肉のSRMの除去状況に関して、詳細を確認する表を追加したというところでございます。

大きな追加点は以上でございます。あとピッシングであるとか、わかりづらいところは注釈を付けたりはしておりますが、内容的には変更はございません。

以上でございます。

○吉川座長 ありがとうございます。これまでの追加質問を含めた質問回答のやり取りの中で、少しずつ事務局の質問も進化してきたと思うのですがけれども、今、言われた大きく3点ですね。SRMの定義の変遷について。規制前後の処理方法の具体的な記載。機械的回収肉の製造状況と輸出状況、特に日本への輸出状況の部分。輸出のための付加要件で食肉処理の施設についての追加質問で行ったHACCP、SSOPその他の項目について答えてもらうという格好で質問書がやや追加されているということですがけれども、これに関しては特にいいですか。

それでは、こういう格好で質問していただきたいと思います。順番が戻ってしまいました、済みません。

それでは、ニカラグアの次は、メキシコについて審議を進めたいと思います。メキシコ

についても何回か議論をしてきているわけですが、評価書（案）たたき台に追加確認の回答を反映させるという格好で、文言を修正あるいは追加してはあります。また、評価書（案）に関しては以前審議した総合評価の方向性を類型化したものを基にまとめた部分。これについてもまとめの整理をしております。事務局の方から説明をしていただけますか。

○横田課長補佐 資料5と資料6を御覧いただければと思います。資料5がメキシコから返ってきました追加確認事項の回答書でございます、その内容を踏まえまして、資料6の評価書（案）のたたき台を見え消しの形で追加修正をしておりますので、資料6に沿って主な修正部分の御説明をさせていただきたいと思っております。

1～2ページ目、生体牛の肉骨粉の輸入です。今まで2000年以降しかデータがなかったのですが、今回、追加確認の回答で1980年代後半から1990年代のデータも追加で出させていただきましたので、そのデータを踏まえまして数字を修正しております。

それを踏まえまして、その次の修正点が2ページ目の22行目以下で、輸入生体牛や肉骨粉が家畜用飼料に使用されたかどうかの評価でございます。26行目からの記載ですが、輸入生体牛に関しては、BSEが発生してアメリカから1回止めたのですが、2005年に種牛の輸入が再開されております。これに関してはトレーサビリティをしているとか、死亡時にBSE検査の実施等が定められているということが記載されておりましたので、今回のリスク考慮の対象からは除外しても問題ないと考え、除外したということでございます。

35行目ですが、肉骨粉に関しては回答書では80～85%が豚由来、残りは家きん由来だというような記載はあったのですが、これに関しては交差汚染等も含めて十分な証拠が示されていないため、今回の評価ではリスク対象からは除外しなかったということです。

侵入リスクについては、今回いただいた数字と今、御説明したところを考慮しまして、表1と表2で数字を整理して計算しております。侵入リスクのレベルの評価の判定は、5ページの表3でございます。1986～1990年は無視できるということですが、1991～1995年が低い、1996～2000年が中程度、2001～2005年が低い、2006年以降が無視できるになったということでございます。貿易統計の方は若干数字が異なるところもありますが、最終的な侵入リスクのレベルでは回答書を用いた場合と同じ結果になったということでございます。

侵入リスクの部分は以上でございます、5ページ目からが国内安定性のところでございますが、修正した部分は6ページの2～3行目でございます。農場での遵守状況の確認を今回、追加確認で行ったのですが、特に農場の関係の確認状況の情報の細かい部分は回答が返ってきていないという状況でございます、遵守状況の確認についての情報は得られていないという形で追加しております。

あと大きく修正したところが10ページの「(2)食肉及び内臓」の項目でございます。12行目以降、SRMの除去状況でございますが、追加確認の回答を踏まえまして、修正の方をしております。

10 ページの 35 行目以下「SSOP、HACCP に基づく管理」ですけれども、日本向け輸出用の処理に関しては、すべて HACCP 及び SSOP が導入されているということでございます。

大きな変更点は以上でございまして、14 ページにまとめを新たに記載をしております。簡単に説明をさせていただきますと、まず侵入リスクは先ほど御説明したとおり 1996～2000 年が中程度ということで比較的高い侵入リスクがあったということでございます。国内安定性の評価ですが、1986～2000 年は暴露・増幅する可能性が中程度。2001 年以降は暴露・増幅する可能性が低いと考えられたということでございます。

8 行目以降ですが、2001～2005 年、2006～2007 年の期間に関しては、侵入リスクに加えて、侵入リスクと国内安定性を踏まえた国内リスクを考慮したということで、15 ページ目の上の図ですけれども、単純に侵入リスクだけで置いているわけではなくて、国内リスクも加味した図になっているということを記載しております。

生体牛の部分のまとめが 14 ページの 10 行目からでございます。侵入・国内リスクと国内安定性の評価結果から、過去に国内で BSE が暴露・増幅した可能性は否定できないが、その後、国内安定性が改善したため、現在は BSE が暴露・増幅している可能性は低いと考えられるとしております。

サーベイランスの方は、OIE のポイント制で計算すると 10 万頭に 1 頭未満の基準を満たしていると推定されております。

17 行目、食肉処理工程のリスク低減効果は非常に大きいと推定しております。

以上をまとめますと 18 行目以下の部分ですが、メキシコは国内で BSE が暴露・増幅している可能性は低いと考えられ、食肉処理工程におけるリスク低減効果も非常に大きいと推定されたため、メキシコから輸入される牛肉等が BSE プリオンに汚染されている可能性は無視できると考えられるという形でまとめております。

簡単でございますが、メキシコの資料の説明は以上でございます。

○吉川座長 ありがとうございます。追加データの翻訳が終わって、前の評価に関して何点か修正することがあったということです。

1 つはいいことですが、1980 年、1990 年代のデータを出してくれたということで、そのデータに基づいてリスク評価の方が生体牛の輸入及び肉骨粉について、回答データに基づいて分析をしてあるということです。

生体牛に関しては基本的に 1996～2000 年が中程度という高さにおいて、その後、低い無視できるという格好で 2001～2005 年、2006 年以降と推移している。

肉骨粉についても 1996～2000 年が非常に低い、2001～2005 年も非常に低いという部分があつて無視できるということで、侵入リスクの総合判定とすれば、全体としては両サイドが無視できる、1991～1995 年が低い、1996～2000 年が中程度、2001～2005 年が低いという推移を取ったということです。

国内安定性に関しては表 5 にまとめてありますけれども、2000 年までが中程度、2001 年からは国内安定性は低い。SRM の除去に関しては記載が詳しくなっているという格好で

す。

総合評価としては今のところをまとめて、侵入リスクと国内安定性に関しては先ほどの記載で、前に評価書の中で議論した国内安定性があるレベル以上にあって、かつ侵入リスクがあるレベルよりも高い場合には、国内で増幅するという国内リスク、「引きずり効果」とかいろいろな名前を付けましたけれども、そういうリスクを加えて評価する必要があるということで、今回メキシコの場合にそれを適用して、単純に侵入リスクと国内安定性の組み合わせではなくて、国内リスクも加えた格好で生体牛のリスクを評価してあるということがまとめの総合評価の前半のところに書かれています。

実際に国内リスクを考慮して引きずり効果を適用したのが2001～2005年、2006～2007年の2つの期間になるということです。一方、食肉処理工程の方に関して、現状では低減効果が非常に大きいところに入るとということです。

それをまとめて、以上からメキシコでは、国内でBSEは暴露・増幅している可能性は低いと考えられるというのは、現在、国内でBSEが暴露・増幅している可能性は低いという定義になっていますから、低減効果は非常に大きいという、その組み合わせで15ページの図に入ります。

メキシコから我が国に輸入される牛肉等がBSEプリオンに汚染されている可能性は無視できると考えられるという評価結果につながっていきます。全体を通して見ると、1つは生体牛のリスクのところ引きずり効果というか、単純に侵入リスクと国内安定性の組み合わせではなくて、次の回転まで考えるという議論を適用したのは、国としてはこれが初めてでしたか。

○横田課長補佐 今までの国では初めてです。

○吉川座長 そのこのレベルまでは達しないで推移したということですね。そのところくらいで、あとは大体ほかの国々で分析したのと似た流れになっているかと思います。

しばらく議論をしなかったので、「引きずり効果」と突然言っても何だったかというところがあるかもしれませんが、BSEの潜伏期の長さというものを考えると、ある時期に規制を導入して、そこで国内安定性が下がったとしても国内での暴露はそういかないので、次の期まで引きずった格好で総合リスクを考えなければいけないという考えで、侵入と国内安定性に対して国内リスクという負荷を加えたというのが前の考え方です。それを今回、侵入リスクが中程度、国内安定性も中程度というカラムの影響を受けて、メキシコにその考え方を適用したということです。この評価に関して、御質問あるいは御意見はございますか。

○山本専門委員 生体牛のところ、昔のデータがなかったのが出てきたということですが、そのときにメキシコ側としては自分たちが回答したものを利用してほしいと。メキシコ当局は国際貿易統計は信用していないというか、有効と考えていないということですが、その根拠は何も言わないで、こういうふうに書いてきているのでしょうか。

○横田課長補佐 その点に関しては、資料5がメキシコからの回答のすべてでございませ

て、1 ページ目の真ん中の四角囲みのところですが、国際貿易データベースのデータはメキシコの衛生当局は有効と認めていないので、考慮すべきでないとしか理由は書いていないというような状況でございます。

ただ、資料の説明をさせていただいたときに、数字が異なるところがあるのですが、結局最終的に計算した結果、全体の侵入リスクのレベルというものは、回答書を用いた場合も貿易統計を用いた場合も同じカテゴリーになっているということでもありますので、最終的な評価結果にはどちらを使っても影響はさほどないのかなとは考えております。

○山本専門委員 最終的には同じ結果になるのですけれども、生体牛のところでは 2000 年に入ってからを見ると、1996～2000 年のところが肉骨粉は違いが出てくるのですね。使用してくれるなという意味では書いてあるのだけれども、両方の評価の結果はやはり残して、どちらを使っても最終判断はこうなったということはいいと思いますが、片方だけ利用するというのはよろしくないのではないかという気がしております。

○吉川座長 意味はわかりました。表 1 と表 2 でそれぞれ新しく回答をくれたメキシコのデータに基づく分析と貿易統計の分析で微妙にずれる部分があると。侵入リスク全体として足し合わせたときの評価はポイントの足し算になるので、どちらからも同じ範囲になるけれども、そういう過程を踏んで評価したのだということは、この評価書で残ることになると思います。

問題は表 3 の侵入リスクの生体牛と肉骨粉と全体は、これはどちらを使った格好になるのですか。

○横田課長補佐 これは回答書の方を用いた表になっておりまして、貿易統計の方は表 1、表 2 の一番下でそれぞれは記載しておりますが、それを足し合わせた結果は表形式では示しておりません。

ただし、5 ページ目の 12 行目以下の括弧のところでは、回答書と貿易統計で一部数字が異なる点もあるが、貿易統計を用いた場合も全体の侵入リスクのレベルは同じ結果になったということで、文字では記載をしているということでございます。

○山本専門委員 ですから、その結果がちゃんと残ればよろしいのですけれども、国際貿易統計の場合に若干その数字が大きくなる場合があります。それは輸出国を出て輸入国に入るのですけれども、そのときに実際にはその中で消費されなくて、ただ通過するだけという場合も、そこに入ったという記録になってしまうので、数字が大きくなるということがあるそうです。

ですから、メキシコ当局として国際貿易統計をあまり使いたくないというのは、そういう意味かとも思いますが、通過したかどうかの記載もないのであれば、両方使わなければいけないと考えます。

○吉川座長 わかりました。書きぶりとしてはこの書き方でいいと。記録は両方併記をして、最終的にはどちらで計算しても侵入リスクとしては同じカテゴリーに入ると。しかし、それはこういう経過を経てきた解析結果ですという記載を取るということで、ほかにご

ございますか。

○筒井専門委員 もう一度確認させてください。先ほどの国内リスクの引きずり効果ですけれども、記憶があやふやなのでもう一度御説明いただけますか。実際に参考図の 15 ページの生体牛のリスクのところ、具体的に国内リスクを考慮しているというところで、この動きについて少し説明をしていただけますか。

○吉川座長 お願いします。

○横田課長補佐 卓上のファイルで、食品健康影響評価の実施に関する資料②の 38 番の資料がわかりやすいと思いますので、こちらを御覧いただければと思います。

38 番の資料の 2 ページ目。これは仮想国で 4 月ごろの調査会で山本専門委員の方から説明していただいたかと思えますけれども、国内リスクを考慮しない場合が上の図で、考慮した場合は下の図になっているということで、侵入リスクが直ちに無視できるということで低くなったとしても、国内安定性が中程度とか高いとかあまりよくない時期は、すぐには落ちないだろうということで、徐々に落ちていくような動きをしているということで、そういった動きを今回のメキシコの方には適用したということでございます。

○吉川座長 今の質問は考え方はわかったんですけれども、それをメキシコに適用した場合に 1996～2000 年まで中程度、中程度でいったのが 2001～2005 年、2006～2007 年がもし何も考慮しなければ、どのカラムに移ったものがどういうふうになつたのか。聞きたかったのはそういうことですね。

○筒井専門委員 はい。教えていただけたら。

○横田課長補佐 わかりました。そうしましたら、資料 6 の 15 ページ目。これはもう考慮している図ですけれども、仮に考慮しなかった場合はどうなるかと言いますと、2001～2005 年は侵入リスクが低いということでしたので、左から 3 番目のカラムということで、この場合は考慮しなくても考慮しても同じところに入ります。

その次に 2006～2007 年に関しては、侵入リスクだけを考慮すると無視できるという結果でございましたので、国内安定性が真ん中の 3 番目で、侵入・国内リスクが一番左側の欄に来ますが、国内リスクを加味して、そこはいきなり無視できるまで下がらないで一段階しか下げていないということで、各期間のマスを置いているということでございます。

○吉川座長 わかりましたか。1996 年～2000 年が中程度、中程度から、次のときは侵入リスクがワンランクと、国内安定性がそれぞれワンランク下がったというのは変ですけれども、リスクが下がって、単純にやってもここに来るのですが、いわゆる「引きずり効果」を加味してもこのときは同じカラムに入る。

その次に 2006～2007 年のところは全く考慮しなければ無視できる、安定性は低いという 3 番目の一番左のカラムに飛ぶのですが、その前の引きずりを考えると、そこまで一気に下がらないで、1 個右の国内リスクとしてのリスクを引きずってしまうという形で、横に 1 個しか移動しないということです。わかりにくい部分はあるかもしれませんが、反映しても同じカラムに入るケースもあるのだということで、偶然この場合は引きずり効

果を加味した場合でもそのポイントが同じカラムにカテゴリーとして入ったということです。実際には次のカラムのところで引きずり効果が出たということです。

ほかに質問はございますか。どうぞ。

○永田専門委員 細かくて申し訳ないです。引きずり効果の話ですけれども、この無視できるところと、侵入・国内リスクが無視できるというカテゴリーと低い間のカテゴリーを何と言うんでしたか。この文章で行きますと 2001～2005 年が侵入リスクが低いですね。2006～2007 年が無視できるだったけれども、引きずり効果を考慮して、こちらに 1 つ。このところは何と言うのでしょうか。

○横田課長補佐 その間は、非常に低いになります。

○永田専門委員 低いを非常に低いとしているんですね。では、例えば 1996～2000 年は中程度の侵入リスクです。これが 2001～2005 年になったときは、引きずり効果はないのですか。

○横田課長補佐 そこに関しては最初に御説明しましたけれども、2001～2005 年は国内安定性が低いということで一段階改善しているのです、一段階下げても構わないだろうということで斜め下、引きずり効果を加味すると今の絵になります。侵入リスクでやっても同じ結果になるということで、今の絵になっているということでございます。

○永田専門委員 安定性が縦軸が改善した場合は、こちらに動かそうということですね。

○横田課長補佐 そうでございます。

○永田専門委員 場合によっては、ほかの国の場合、またそこにカテゴリーが出てくる場合とかはあり得るのですか。細かいことを言うと切りがないのですが、例えば 2006 年で侵入が無視できるとわかったのだけれども、わからなかったら、ずっとどこの位置にいるのかなとか考えてしまいますけれども。

○吉川座長 引きずり効果を適用するときの約束はどういうふうにしましたか。私も記憶が少し定かでなくなってきたのですけれども、基本的な考えはわかるのです。単純に一気に規制したからといって、日本の状況もそうですが、その効果が実際に表れてくるまでには時間が必要になるので、その間の汚染はどうしても暴露して残ってしまうというのはわかるのだけれども、例えば侵入リスクが 2 ランク一気に中程度から次の 5 年は無視できるという評価になったとしても、それは無視できないという考えでしたか。

当然、国内安定性との絡みになってくるのですね。国内安定性が完璧であれば、始めから高い方に行かないので、国内が低いとか中程度で侵入リスクもそこそこあるという組み合わせのときに、次のカラムで例えば国内安定性が 1 ランク下がり、侵入リスクも 1 ランク下がった。中、中までいって、次に両方がそれぞれ 1 つずつ下げたときに、そのカラムがどこに落ちてくるのか。斜め下に下がるのか、真下に下がるのか。議論になっているのは多分そういうことですね。

○横田課長補佐 それに関しては、先ほど卓上のファイルの②の 38 番の 2 ページ目で例示してある動きが基本的な考え方になるかと思っておりますので、38 番の 2 ページをもう一度開い

ていただければと思います。

国内安定性が中程度までの期間は、仮に侵入リスクがなくなっても現状維持くらいでそのまま残ってしまうだろうということで、現状維持というような動きにしておりまして、国内安定性が低いというレベルまで改善したら、侵入リスクが無視できるということであってもすぐには下げないで、1段階ずつ下げていくというような動きということで、4月の調査会のときには御説明いただいたと記憶しております。

○山本専門委員 結局その侵入リスクというのは、入ってこなければ、いきなりゼロになるわけですね。

○吉川座長 論理的にはそうです。

○山本専門委員 国内の状況を考えなければ、もう無視できる状態にすぐに飛ぶはずのものが、国内で前に入った牛のリスクをまだ引きずっている状況がどこかに残っているだろうということを考慮すると、その国内安定性の程度によって「低い」より上の段階については、以前に受けた侵入の効果を考慮する必要があるのではないかとということです。

ですから、「低い」のときにはカラムを1つずつ左へ動かしていく。要するに侵入リスクがいきなり無視できるになったとしても1つしか下げない。その上の中程度の国内安定性という非常に悪い状況のときには、侵入リスクが一旦ゼロになったとしても、下にしか落ちてこないというようなことがあるでしょうという意味で、引きずり効果を国内安定性の「低い」より上の程度のときに考慮するという形に考えたわけです。

○吉川座長 何となくわかってきた気がしました。非常に低い、無視できるという範囲の中では、それは適用しない。低いと中程度、あるいは中程度、中程度、高い、高いというようなところまで一旦、国内安定性と侵入が到達してしまった国については、次の期に引きずり効果というものを適用するけれども、そのときに適用の仕方についてはこの図に従うという格好になるということです。

○山本専門委員 侵入リスクがもともと非常に低いとか、そういうことであれば、そういう引きずり効果はあまり考える必要がないのだろうけれども、「低い」より上に行くようなときには考えておかないとまずいのではないかと話です。今、座長が説明されたとおりです。

○吉川座長 メキシコについての評価に関して、ほかの部分で質問、御意見はございますか。

○山田専門委員 教えていただきたいのですが、資料5の8ページでBSEサーベイランスについて「『死亡牛』の母集団数が602頭と少ないが、その理由を、死亡牛の定義を含めて回答して頂きたい」という質問に対して回答を述べられているのですが、これは理解としては、たくさん死亡しているけれども、数をカウントしているのはごく一部に過ぎないと理解すればいいのでしょうか。2～3%くらいの死亡率が各地域であると書いてありますね。

「密かに商業化されている」とか、いろいろなことが書かれていますが、この回答書を

どのように理解したらいいのでしょうか。ポイント制でサーベイランスは評価されていると思いますけれども、その辺りを専門的な知識のある先生に教えていただきたいと思います。

○横田課長補佐　ここの部分は初回の回答のときに死亡牛の母集団の数が602頭で、メキシコの牛の頭数からいくと、これは極端に少ないだろうということで確認したということでございます。

最初の602というのは、ある年の実際の死亡牛のうち、検査した頭数だろうと思うのですが、回答としては具体的な牛の頭数はメキシコとしても把握はしていないということだろうけれども、今、山田先生がおっしゃっていたとおり2～3%程度と考えられるということでございます。サーベイランス評価は実際の検査頭数を基にポイント数で計算しているということで、直接的には影響してこないかと思うのですが、事実関係を確認したところになるかと思えます。

○吉川座長　確かにそうですね。あのとき議論して、メキシコでたった600頭ということはある得ないというので、この600頭の死亡牛は何だと言ったのですけれども、ここを読んでもあまりちゃんとした回答にはなっていないですね。死亡牛は定義としては農場で死亡した牛、外傷性の損傷を受け、あるいは何かの疾患で殺傷された牛ですから、2～3%に入るか、本当はもうちょっと高いのかわからないけれども、それにしても母集団から考えれば相当数いるはずで、600頭というのは決して死亡牛全体を示しているわけではなくて、ひょっとしたら本当にその中で検査した数という意味だったのかもしれないけれども、あまりこちらの聞きたいことに対する正確な答えではない気がします。602が何を意味していたのか。

むしろ向こうとしては、死亡牛をどう利用していたのかという質問として取った感じですね。この答え方は検査対象としての頭数の意味ではなくて、むしろ日本が心配したのは600という数よりも、死亡牛をどう処理しているのだという疑問を質問として取ったような感じですね。いずれにせよ603頭というのは死亡牛の母集団ではない。

先ほど事務局が言ったように、実際のポイント数に関してはOIEのカテゴリーに従った点数評価の上で、この603の母集団とは関連しない格好での計算式になっているということですが、いいですか。ほかに御意見はございますか。

特になければ、メキシコについてもこういう格好でまとめをしたいと思えますけれども、ニカラグアと同じように今の議論の中では、やはり冷静に考えてみると納得がいかない。あるいはもう少し説明が必要であるという部分があれば、事務局の方にメールなりで連絡をいただければと思います。

それでは、メキシコについてはそういう扱いにしたいと思えます。次がブラジルに入りたいと思えます。厚生労働省の方は来られていますか。

○横田課長補佐　もう見えられています。

○吉川座長　それでは、ブラジルを終えた段階で厚生労働省からの報告をいただいて、マダイの方の議論をしておかないといけないので、そういう格好で進めたいと思えます。

それでは、ブラジルの説明をしていただけますか。

○横田課長補佐 資料7と資料8を御覧いただければと思います。資料7の方がブラジルからの追加確認の回答書で、それを踏まえて資料8の方は、以前こちらの方に提出させていただいた資料を見え消しで内容を修正させていただいております。

ブラジルの生体牛の侵入リスクの部分は、特に追加確認でも今回聞いておりませんので、体裁を整えていたりしている部分はありますが、大きな変更はございません。

国内安定性は資料8の4ページからになりますが、実際の遵守状況等に関して、いろいろと回答を踏まえて修正をしております。

5ページの3行目以降、農場における飼料規制の遵守状況ということで、今回データの方を出していただいておりますので、それを踏まえて追加記載をしたということでございます。

12行目以降に関しても違反時の対応等を今回追加記載したということでございます。

5ページの23行目以降「SRMの利用実態」でございます。SRMの定義をする以前は肉骨粉になっていたけれども、SRM定義後は頭部及び回腸遠位部は焼却処分されるようになったということを追加記載しております。

6ページ「交差汚染防止対策」でございます。13行目以下で今回の追加確認の回答で、2008年に同一施設内で反すうと非反すうの製品製造を禁止する規則が制定されているということで、こちらの方を追加記載しております。

あと大きく修正したのは、9ページの「(2)食肉及び内臓」でございます。SRMの除去の実施方法の確認が17行目に書いてありますが、今回の追加確認の回答を踏まえて追加記載をしております。

9ページの34行目以降、日本向けの施設数を追加記載して、すべてSSOPあるいはHACCPの方を導入しているということを記載しております。

10ページでございます。29行目以下に「機械的回収肉」があると思います。日本への輸出の有無ですが、33～34行目でブラジルからは日本には機械的回収肉は輸出されていないという回答でしたので、そこを追加したというところでございます。

13～14ページはまとめでございます。こちらの方は新たに記載したということでございまして、簡単に説明しますと侵入リスクの方ですけれども、ブラジルは1991～1995年が低い。それ以外の期間は無視できるということです。

国内安定性の方は1986～1996年は暴露・増幅する可能性が高いということでしたけれども、その後、次第に改善していきまして、2004年以降は暴露・増幅する可能性が低い～非常に低いということになっております。なお、先ほどのメキシコと同様にブラジルも1997年以降の期間に関しては、国内リスクの方も加味しているということでございます。

11行目以降、生体牛の部分のまとめですけれども、過去に国内でBSEが暴露した可能性は低くて、その後、国内安定性が改善したため、現在は国内でBSEが暴露・増幅する可能性は非常に低いと考えられるとまとめております。

14 行目以降はサーベイランスです。OIE のポイント制で計算すると、10 万頭に 1 頭未満であるということでございます。

18 行目以降は、食肉処理工程ですが、リスク低減効果は非常に大きい。

20 行目以下がまとめですけれども、国内で BSE が暴露・増幅した可能性は非常に低く、また食肉処理工程におけるリスク低減効果も非常に大きいということで、まとめるとブラジルから輸入される牛肉等が BSE プリオンに汚染されている可能性は無視できると考えられるというまとめにしております。

14 ページが参考図ということございまして、先ほどメキシコのところでも議論になりましたけれども、上の生体牛のブラジルの場合、1991～1995 年だけ侵入リスクが低いで、あとは全部無視できるということだったのですけれども、すぐには左に下がらないで、徐々に下がっているというような図になっております。

簡単ですが、説明の方は以上でございます。

○吉川座長 ありがとうございます。基本的には追加項目で明らかになった部分に関して、前回のデータに書き加えた部分がほとんどになるかと思えます。機械的回収肉については日本への輸出実績がないという回答で、輸出されていないというのはこの前、確認するということですが、明らかになったということです。

13 ページの総合評価まとめに関しても先ほどと同じ国内リスクを考慮して、一気に下げないでワンランクずつ下げてくるという引きずり効果を適用したということです。それを適用したとしても、食肉工程におけるリスク低減効果の非常に大きいということと、最終的には国内で BSE が暴露・増幅している可能性は非常に低いということと、低減効果が非常に大きいということから、サーベイランスに関しては OIE ポイントに達しているという事実記載を含めて、BSE プリオンに汚染されている可能性は無視できると考えられるという評価結果のまとめという格好ですけれども、これに関して、御質問、御意見はございますか。どうぞ。

○小野寺専門委員 9 ページの SRM の除去の実施方法で、17～19 行の辺りですけれども、SRM は焼却処理というのはよくわかるのですが、化学変性処理が多いというのは、強アルカリとか、そんなところですか。普通は特別なものを抽出するために化学処理というのはあるのですけれども。

○横田課長補佐 これは初回の回答書の方に書いてあった部分ですが、恐らく非食用ということで、食べられないように色であるとか味みたいなもので食用に適しないものだというので、そういう処理剤を加えた上で埋め立てているということになるかと思えます。

○小野寺専門委員 要するに昔は英国でもそういうことはやっていたと思うのです。青い色素か何かをかけて味を悪くする。それと同じようです。

○吉川座長 基本的にはアルカリ処理して不活化して、処理後の埋めるということではなくて、可食部分でないということをや可食に回らないように多分色素をくっ付けたり、食べられないということ、再利用できない格好にして埋めるという意味だろうということです。

ほかに御質問はございますか。

○山本専門委員 ブラジルから輸入しているのは、ブラジルで生まれた牛だけですね。ブラジルへ輸入された繁殖牛がと畜場にもあって、日本向けに輸出されているというわけではないですか。

何が言いたいかというと、結局トレーサビリティが確立しているのは、輸入された繁殖牛とか肥育牛とかであって、ブラジルの中で生まれた牛に関しては、特段の年齢の識別はできない形になっているわけなので、日本向けのものはどういう扱いを受けて、年齢とかは出ていたのか記憶があいまいになっています。

○吉川座長 そういう質問は送りましたか。日本向けの牛の由来について、自国産か自国産以外のものも処理されるのかという。

○横田課長補佐 質問書の中には、そこまで細かいところは記載はなかったと思います。家畜衛生条件上は第三清浄国であれば、ほかの国でも制度上は恐らく問題ない規定かと思いますが、実態として本当にあるのかどうかは、正確なデータはないのかもしれない。

○吉川座長 前にアメリカ、カナダを評価したときに、輸入牛肉についての国際表示義務を適用する段階になって、その国に最も長くいれば、逆に言えば生まれた子牛を飼ってきて、6か月齢で買ってきたけれども、ブラジルで20か月育てて日本向けに輸出すれば、ブラジル産という表示になるという説明をリスク管理側から受けたのですが、今、心配されたのは、その子牛ではなくて種牛で来て、ブラジルで何年か過ごして、日本向けに輸出されるものについてどうかという質問ですか。

トレースが残っていれば、4～5歳までいたとすれば、10歳は超えないとブラジル産という表示には、論理的にはできなくなってしまうと思います。もしそういうケースを考えるならばです。元の国の方が種だと結構長くなりますから、と畜場に行くまでに、それを超える年限ブラジルの中にいたケースは、ブラジル産という表示になるかもしれない。

ブラジル以外についても、そういう問題はありますね。母集団に比べて、そんなに多い数ではないと思います。

○山本専門委員 ○山本専門委員 今の質問の中に2つのことが入っていて、1つはブラジル産そのものは年齢の把握ができていないと考えていいのかなと。それはリスクを除去する手段としては、SRMの除去だけということで、それを認めているということになりますね。検査が100%ではないということも含めて、そういうことだと。

もう一つの方は、把握ができていますので、実際には年齢を超えたものだけを検査はするというのと、たとえそれであったとしても、今、言ったようなブラジル産になるかならないかの問題は残っている。そういったものであっても日本向けであれば、SRMは除去していると考えていいわけですね。ほかの国に関してというか、アメリカでは年齢制限を設けているのですけれども、ほかの国では年齢は特に考えなくて、リスクの低減措置としてされる除去だけだと。

○吉川座長 そういう実態で入ってきているという格好になっていると思います。

○山本専門委員　そこをこれから認める形で評価はしていく。

○吉川座長　例えばリスク評価の結果として、現時点での食肉処理のリスク管理措置が非常に有効であるとしても、例えばこういう物品に関しては、こういうリスクがかつての交差汚染状態から考えれば、無視できないとすれば何か月以上に関して、この物品に関しては、そういうリスクが残るといふ評価結果を結果として出す格好になると思います。

○畑江委員　今、山本専門委員がおっしゃったのは、メキシコとブラジルのと畜場のSRMの除去のことでしょうか。ブラジルは全月齢でSRMの除去をしています。メキシコの方は、日本向けに輸出するSRMは30か月以上、扁桃は全月齢、脊柱・脊髄は30か月以上で、回腸遠位部だけがゼロとなっていますが、その違いのことをおっしゃっているのですね。

○山本専門委員　それもありますし、ブラジルについては全月齢を認めたということになるわけです。

○横田課長補佐　今、畑江先生からあった点は、メキシコは輸出施設に関しては30か月以上とは書いてあるのですが、その後ろの方で、日本向けは更に家畜衛生条件で全月齢がかかっていますので、最終的には日本向けに輸出される肉に関しては、SRMは部位は全月齢除去されているかと思っています。月齢制限の方は現状では、非発生国に関しては管理機関の方で制限をかけておりませんので、全月齢SRM除去という条件ははかっていますけれども、特に制限無く輸入することは可能になるかと思っています。

○山本専門委員　確かに非発生国だという前提条件があってやっているわけです。

○吉川座長　そういう意味では、非発生国であるとしても侵入リスクあるいは国内安定性を考えたときに、過去にあるレベルまで行ってしまった国に関して、その月齢をどうするか。それを全部含めた上でSRMの除去が完全に行われて、その除去による回収措置が厳密に守られているなら、特に月齢は問わなくていいのではないかという考え方と、直近まで汚染がそういう格好であるなら、やはりそこにはある種の線を引く必要があるので、そこら辺の問題になるかと思うのです。もう10年前には汚染があったかもしれないけれども、その後の総合評価では侵入リスクも国内安定性が十分だというものに関して、月齢を議論してもあまり意味はないと思います。

例えばハンガリーみたいにかなり直近まであるものについては、彼らも自分たちのためも含めて30か月以上は調べるとか、そういう対策を取っているので、実際にはある意味では比較的直近まで最初のカテゴリをしましたね。かつてはなったけれども、その後の侵入リスクの低減と国内安定性の低下で、過去5年間以上にわたって侵入リスクあるいは国内暴露がほとんどないだろうという国について、リスク管理措置が有効に取られればこうしよう。あるいはそうではなくて、そのカテゴリに入らないものについてはどうするか。

リスク評価の案をつくるときに、カテゴリの表をつくった記憶があるのですけれども、そこに関連する問題になるかと思うのです。あれはどこでしたか。

○横田課長補佐　卓上ファイル②の37番が吉川座長の御指摘のカテゴリをした資料

なります。総合評価のまとめ方の方向性案ということで、それぞれ侵入リスクと、国内安定性を組み合わせた生体牛のリスクと、食肉処理工程を組み合わせる最終的なまとめ方で、食肉の評価はどうするかという部分をグループ化したという表になります。

ブラジルはそこのところで書いてありますけれども、下から2番目のところです。メキシコは3番目のところに入ってきているということで、今のまとめの案は、基本的にはこの表現を踏まえて、まとめているということでございます。

○吉川座長 先ほどの総合組み合わせのときで、幾つかの低減措置の有効性と国内増幅暴露の継続性の組み合わせで、最終的な総合評価をどこに持っていかで、多分問題になるとすれば直近までだいたい色の場合で、リスク低減効果がほとんど期待できない物品。ひよっとした機械的回収肉みたいなもの。リスク低減効果が取れていればいいですけれども、取れていない国。あるいは非常に取れていたとしても、そこでも可能性は無視できるところまでいかないものについてどうするかという議論は、それに該当するときにしていかなければならない。

ブラジルはこれであると、あのときのカテゴリーではここら辺に入るのかなと。直近5年間については生体牛の方の背景のリスクは、ほとんど低い方にきていて、かつリスク低減効果は非常に大きいというカテゴリーに入るのではないかと。あえて月齢は問わなくてもいいのではないかとこの考えではないかと思えます。

○山本専門委員 私が混乱したのは、非発生国だということの前提条件があることを忘れて考えていたものですから、発生国とそこの部分が異なっていて、発生国であれば月齢を常に考えなければいけないのですけれども、非発生国の場合には、その部分が純粋に侵入リスクと国内増幅性ということだけで判断できると考えてよかったですね。

○吉川座長 一応そういう考えです。

○山本専門委員 そこを発生国と非発生国で混乱してしまっていて、済みませんでした。

○吉川座長 しばらく休みを取っていたので、こういう議論をしたねという記憶は残っていたのですけれども、評価する過程の中でどう扱うかという議論で、もう一回冷静に考えて答えを出す前に議論をする必要があるか。あるいはそれに該当する国が出てきたときには、しっかり議論をしないとイケないと思うのです。

時間を超してしまったのですけれども、ブラジルに関してはほかの国と同様、まだ議論が足りない部分があれば、事務局の方に連絡をいただいて、次回を含めて議論をしたいと思えますし、特になければ

今の案で仮のまとめという格好で、次回に先の国に進んでいきたいと思えます。

厚生労働省の報告をしていただいて、マダイの件に関しても情報だけいただいて、議論はリスクの見直しということですから、ゆっくりしたいと思うので、お願いします。

○終専門官 厚生労働省食品安全部監視安全課でございます。本日はお待たせしてしましまして、大変申し訳ございませんでした。

それでは、お手元の資料14につきまして、御説明させていただきます。「BSE対策に関

する調査の結果について」でございます。

1枚めくっていただきますと「BSE対策に関する調査結果（平成21年4月現在）」がございます。この調査につきましては、食品安全委員会が平成17年5月にとりまとめた食品健康影響評価の結果を踏まえまして、SRM管理の関連に関する施策の遵守状況等を確認するために年2回実態調査を行っているものでございます。これまでも半年ごとに食品安全委員会には御報告させていただいているものでございます。

内容といたしましては、スタンニングの方法、ピッシングの有無、SRMの除去焼却、標準作業手順書の作成状況、このようなものになります。

このページの「2 調査結果」でございますけれども、「1 調査対象施設」になりますが、現在、牛のと殺を行っている畜場数につきましては、表の真ん中の平成21年4月現在になりますけれども、平成21年4月現在で154施設でございます。

この表の「3 牛のとさつ時のピッシングについて」になりますが、牛のと殺時のピッシングの状況につきましては、食肉の安全性の確保と従業員の作業安全の両方に配慮しつつ、中止に向けて取り組んできたところでございますが、こちらにつきましては調査結果でございますとおおり、本年3月末をもちまして、全施設で中止されております。

したがって、4月1日時点ではピッシングを行っていないと畜場数が154施設全施設となっております。これらを踏まえまして、本年4月よりと畜場法の施行規則を改正いたしまして、法的にもピッシングが禁止されたところでございます。

以上でございます。

○吉川座長 ありがとうございます。厚生労働省の方から、大変だったとは思いますが、国内見直しのときにプリオン専門調査会として、ピッシングをやめる努力をしてくださいと。その工程表についても明らかにし、進捗状況についても報告をしていただきたいと。ピッシングに限りませんが、ピッシングに関しては全施設でやめるということと、それを法的に禁止措置として定めたということ。その他、スタンガン、SRMの種類についての報告でしたけれども、御質問はございますか。いいですか。

どうもありがとうございます。これからも継続して報告をお願いします。

それでは、少し時間が延びてしまいましたけれども、資料13と参考資料1に関して、事務局の方から情報をお願いします。

○横田課長補佐 その他といたしまして、過去に参考資料1ですけれども、豚由来たん白質等の飼料利用に係る食品健康影響評価をしたときに、魚への哺乳動物のプリオンの伝達性に関して、当時のデータでは魚に感染増幅することは困難であると考えられるという結果を出しておりますけれども、それに関連して新しい知見が最近公表されました。その概要を資料13で簡単にまとめておりますので、御説明をさせていただきます。

文献名は1番に書いてあるとおりでございます。

目的といたしましては、BSEあるいはスクレイパーの脳乳剤を魚、ゴウシュウマダイへ経口投与することによって伝達するかどうかを検討するというところで、材料と方法はそこ

に記載されているとおり、スクレイピーまたは BSE 感染牛の脳乳剤を強制経口投与して、経時的にサンプリングをして免疫組織化学的検査と病理組織学的検査を実施した。それから 24 か月時点でウエスタンブロッティングも行ったということでございます。

4 番目の結果でございますけれども、臨床症状は認められなかったということですが、免疫組織化学的検査で神経変性と沈着物の凝集が認められた。BSE 投与群の方ではプロテインキナーゼの抵抗性も示された。この凝集塊ですけれども、アミロイド様の構成成分ということで、コンゴレッド好染性で偏光顕微鏡下では複屈折が認められた。これらの所見は BSE 脳乳剤の方はスクレイピーよりも時期が早くて範囲も広く、広範囲にわたって出現した。ただし、TSE に一般的な神経病理学的特徴である空胞変性は認められていない。ウエスタンブロッティングですけれども、プロテインキナーゼ抵抗性は確認できず、濃度的な問題もあるかもしれませんが、今回の実験では陰性だったということでございます。

5 番の考察ですけれども、BSE 投与された魚の脳における神経変性と異常沈着は、公衆衛生の潜在的リスクに対する懸念を生じさせるということで、今後、病原性、感染性、伝達性などについて、さらなる検討が必要であるということが記載されております。実際に今、牛型プリオンを発現するトランスジェニックマウスを用いた伝達試験の方も実施しているということも考察の中では書かれております。具体的な論文の方は、参考資料 2 に原著を付けております。

簡単ですけれども、説明は以上でございます。

○吉川座長 前にこれを評価したときのデータでは、先ほど事務局が言われたように、強制的に投与して消化管では一次陽性になるけれども、中枢には上がらないだろうというデータで評価をしたのですが、その後このゴウシュウマダイを使った実験でスクレイピーと BSE の脳乳剤を強制投与した結果、かなり長い潜伏期ですが、2 年経って脳に、特に BSE 牛を摂取させた個体群においてはブラック様のコンゴレッド好染性のアミロイド様のものが出てきて、一部プロテアーゼに対して抵抗性を示す。

しかし、ウエスタンブロッティングでは PK 抵抗性が確認できないということと、引き続き伝達性があるかどうかをトランスジェニックあるいはノックインマウスを使って検査中というデータが出たということです。

これに関して、御意見あるいは御質問はございますか。

○小野寺専門委員 参考資料 2 の方で、これはヨーロッパンコミッションのファンディングでやったと書いてあるわけです。そうすると当然、EFSA か何かのコメントがそのうち出るのではないかとはいっているのです。

○吉川座長 これに関して、何か EFSA の方のコメントはありましたか。

○横田課長補佐 今のところ、こちらで確認している範囲では、特段そういったものは確認はできておりません。

○吉川座長 私もインターネットでもう一回引いてみます。そろそろ何かコメントが出る

かもしれませんし、マウスへの伝達性試験を待つという格好で、その時点でコメントを出してくるかもしれません。

ほかにございますか。今日は報告だけということで、これを受けて、この前の評価をどうするか。あるいはもう少し様子を見た上で再評価をするか。それについても次回議論をしたいと思います。意見があったら事務局の方に意見を送っていただけると、次回助かります。

済みません。中途半端になりましたけれども、せっかく資料を用意してもらったのですが、時間をオーバーしてしまったので、コスタリカとホンジュラスは次回ということでよろしくをお願いします。資料をよく見ておいていただきたいと思います。

事務局の方から、ほかになにかありますか。

○横田課長補佐 特にございません。

○吉川座長 それでは、久々で時間がオーバーしてしまいましたけれども、次回については日程調整の上お知らせします。よろしくをお願いします。

どうもありがとうございました。