

食品安全委員会プリオン専門調査会

第 56 回 会 合 議 事 録

1. 日時 平成 21 年 2 月 27 日（金） 10:00～11:46

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、甲斐専門委員、佐多専門委員、筒井専門委員、
堀内専門委員、山田専門委員、山本専門委員

(食品安全委員)

見上委員長、小泉委員、廣瀬委員、畑江委員、本間委員

(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、
猿田評価調整官、横田課長補佐、

5. 配布資料

資料 1 オーストラリア評価書（案）たたき台（修正案）

資料 2 メキシコ評価書（案）たたき台（修正案）

資料 3 チリ評価書（案）たたき台

資料 4 ブラジル評価書（案）たたき台

資料 5 ハンガリー評価書（案）たたき台

参考資料 1 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書（案）たたき台（評価手法案）

6. 議事内容

○吉川座長 それでは、定刻になりましたので、ただいまから、第56回「プリオン専門調査会」を開催いたします。

本日は、8名の専門委員が御出席です。

また、食品安全委員会からは、見上委員長、小泉委員、廣瀬委員、畑江委員が出席で、本間委員は出席ということですが、少し遅れるということです。

事務局につきましては、お手元の座席表を御覧ください。

会議全体のスケジュールにつきましては、資料「第56回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、最初に事務局から資料の確認をお願いいたします。

○猿田評価調整官 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6点ございます。

資料1が、オーストラリア評価書（案）たたき台（修正案）でございます。

資料の2が同じくメキシコ。

資料3がチリ。

資料4がブラジル。

資料5がハンガリーとなっております。

参考資料としまして「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書（案）たたき台（評価手法案）」。

以上の資料を御用意させていただいております。資料の不足等ございましたら事務局までお声掛けください。

また、これまで配付させていただいた資料は、机の上のファイルにとじてございます。適宜御利用いただきたいと思います。

事務局からは以上でございます。

○吉川座長 ありがとうございます。

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います。

前回の審議結果を踏まえて更新したオーストラリア、メキシコの評価書（案）たたき台（修正案）が資料1と2になりますけれども、これを準備しています。

それから、新しくチリ、ブラジル、ハンガリーに関する評価書、たたき台、これにつつま

しても事務局の協力を得て、起草担当委員の甲斐先生、門平先生、筒井先生、山本先生の4名の専門委員の方々に作成していただきました。これは資料の3、4、5として準備しております。起草担当をお願いした先生方には、年度末のお忙しいところ、どうもありがとうございました。

今回の配付資料は委員の先生方には事前にメールでお送りさせていただき、また、意見もいただいております。

本日はこの御意見を基に審議を進めていきたいと思っております。

順番としては最初に、オーストラリア及びメキシコの評価案について、前回の審議を踏まえて一部修正しました。その確認をした後、メキシコについては前回途中で終わっておりますので、残りの部分について事務局から簡単に説明をいただいて、また事前にいただいた意見に基づいて、審議をしていきたいと思っております。

その後、チリ、ブラジル、ハンガリー、それぞれについて国ごとに審議を進めていきたいと思っております。

最後の総合評価に関しては、まだ空欄にとどめてあります。できれば少し審議の最後の方でどういうふうにまとめるかということについて、骨格だけでも審議できればというふうに思っております。

それでは、事務局から、オーストラリア及びメキシコの修正点について説明をお願いいたします。

○横田課長補佐 資料1 オーストラリアの評価書の方をお手元へ御準備いただければと思います。

前回からの主な修正点について簡単に御説明いたします。

1 ページ目、生体牛の侵入リスクのところでございます。見え消しにしてございますが、生体牛であります肉骨粉の輸入量を、英国や欧州の中程度汚染国等、カテゴリーごとに、わかりやすく頭数の方を整理し直したということでございます。

次に3 ページ目でございます。以前は一番後ろに別紙という形で図表を付けていたのですが、本文の該当部分に差し込むような形で、図表の場所を本文と近づけまして、見やすくしたということでございます。

3 ページの表のところの一番下に、前回の御意見を踏まえまして、貿易統計で侵入リスクのレベルを同じようにやった場合どうなるかというのを参考で、一番下にそれぞれの期間ごとの評価を挿入したということでございます。

4 ページ目「侵入リスクのレベルの評価」のまとめのところですけれども、ここも最後

に生体牛、肉骨粉、全体それぞれにつきまして、括弧書きで貿易統計を用いて評価を行った場合にどうなるかについて参考情報として記載をいたしました。

4 ページ下の「暴露・増幅リスク」の部分ですが、こちらは、評価手法（案）の項目に従いまして、「交差汚染防止対策」や「飼料規制」を、それぞれの中に書き込んでいたのですが、具体的に 6 ページ目の 10 行目以降でございますけれども、「交差汚染防止対策」という項目を新しく設けまして、それに該当する部分の記載は、そこにまとめて整理したということでございます。

6 ページ一番下の「暴露・増幅リスクの評価」の部分ですが、レベルの評価の区切りの年について、以前は飼料規制が例えば 97 年に反すう・反すうの規制を行った場合には、97 年から評価を 1 段階下げていたのですが、結局 97 年の何月から行われたのか正確にわからないところがあり、また、規制を開始してから実際に施行が徹底されるまでの移行期間の様なものを考慮しまして、97 年の場合は 98 年から、レベルを切り替えるという形で、少しだけ年の区切りをずらしたということでございます。

そのほかは、細かい部分で文言の訂正を行ってございますが、内容的に特に変更した箇所はございません。

資料 2 のメキシコでございますが、基本的にはオーストラリアと同じ形で、1 ページ目の生体牛のところは、記載頭数の方をカテゴリーごとにまとめ直したということでございます。

図表関係も同様に、3 ページでございますが、本文中に差し込んでおります。

4 ページの「侵入リスクのレベルの評価」のところも、括弧書きで貿易統計の場合、どのような結果になるかについて追記したということでございます。

5 ページ目以降「暴露・増幅リスク」のところでございますが、先ほどのオーストラリアと同様に、「交差汚染防止対策」を 6 ページ目の一番下のところに集約したということと、あと暴露・増幅リスクの区切り年を、先ほどのオーストラリアと同じような形でずらしたということでございます。

前回、メキシコは「暴露・増幅リスク」のところまでで審議を終わってしまったので、ここまでということになります。あとは「てにをは」等の細かい文言を若干修正してございますが、内容的に特に変更した箇所はございません。。

主な修正点は以上でございます。

○吉川座長 どうもありがとうございます。前回まで図の資料と本文を分けていたものを、わかりやすく図を本文の中に入れるという部分が、レイアウト上での大きな違いになって

おります。

それから、「交差汚染防止」のところを独立した項目として整理した。

あとは、書きぶりですけれども、侵入リスクのところについてはカテゴリー別に書き直し貿易統計データについては括弧書きで足した。「暴露・増幅リスク」については、規則を決めた年の月がわからないということと、実際にそこで規則を施行したとしても、有効性が出るまでに多少ずれるということ、従来は法改正あるいは規制を実施した年をもって切り換えてところを、その次の年というように、半年ないし多少ずれるというように整理をした。主な点はそういうところですが、これに関して御意見ございますか。

よろしいですか。

(「はい」と声あり)

○吉川座長 特にないようなので、このルールでいきたいと思います。

それでは、前回の残りのメキシコについて審議をしたいと思います。

先ほど事務局から言われたように、「暴露・増幅リスク」のところまで審議を終えているということで、サーベイランスのところから説明をいただいて、その後審議に入りたいと思います。

○横田課長補佐 メキシコの残りの部分に関しまして、簡単に資料の方の説明をさせていただきます。

資料2のメキシコの8ページの7行目以降「サーベイランスによる検証等」という項目のところを御覧いただければと思います。

メキシコのサーベイランスですが、1996年からパッシブサーベイランスが開始され、その後、2003年にアクティブサーベイランスが強化されたということで、具体的な実施頭数は、9ページの表6で「サーベイランスポイント試算」というところがございます。アクティブサーベイランスが強化された以降の2004年からは実施頭数が少し増えているという状況で、このカテゴリーごとの実施頭数に基づいてOIEのポイント制に基づいて試算したところ、95%の信頼性で、有病率が10万頭に1頭未満であるという基準を満たしていることが推定されたということです。

10ページ目以降は「食肉及び内臓」でございますが、基本的にはオーストラリアと同様にSRMの除去でありますとか、と畜前検査でありますとか、スタンニング、ピッシングなどの項目ごとに整理をしております、これらをまとめたものが13ページの表7にある「食肉の評価の概要」となりますので、こちらを御覧いただければと思います。まず、SRMですが、メキシコ国内では定義はありませんが、輸出施設に関しては、その一番上に書

いてある部位を SRM として定義をしているということでございまして、そういった輸出施設に関しては、SRM は除去しているということでございます。

実施方法のところですが、背割り鋸の洗浄等、枝肉洗浄、せき髄片の付着がないことの検査員による確認を行っており、また、輸出施設に関しては、HACCP や SSOP を導入しているということでございます。

「と畜場での検査スタンニング、ピッシング」の項につきましては、と畜場での検査は一般的にと畜前検査が行われておりまして、歩行困難牛はと畜ラインに入れない。また、圧縮した空気等を用いたスタンニングは実施しておらず、ピッシングも実施していないということでございまして、機械的回収肉も製造していないとされております。これらを踏まえまして、一番下のところで「リスク低減措置の評価」というところですが、リスク低減効果としては非常に大きいという判定になったということでございます。

以上、簡単ではございますが、メキシコのサーベイランス以降の概要でございまして。

○吉川座長 どうもありがとうございました。

8 ページのサーベイランスのところからということで、最初にメキシコの母集団の構造、それから、実際のサーベイランスの状況と、BSurvE に基づくデータ。それから、認知プログラム、届け出義務という、BSE に対する法的な国内対応というところが、侵入、暴露リスクの残りの部分になります。

10 ページから「食肉及び内臓」についての評価ということで、SRM の除去、SSOP、HACCP の実施、あるいは管理。「日本向け輸出のままの付加的要件等」、と畜プロセスということで、と畜前検査、スタンニング、ピッシング、機械回収肉の製造の有無。

それから、トレーサビリティ、と畜場及びと畜頭数、最終的な食肉処理工程全体におけるリスク低減措置の評価ということで、13 ページに全部の項目をまとめたものとして、先ほど言われたように、SRM 除去の実施ということに関しては、法律に基づき除去するというのと、実施方向に関しては4項目とも行われているということで◎という評価。それから、と畜場での検査、スタンニング、ピッシングについては、○ということで、評価書（案）に基づいて評価をすると、リスク低減措置の評価に関しては非常に大きいという結論ということですが、これに関して各項目でも結構ですし、何かありましたらどうぞ。

○甲斐専門委員 非常に小さなことなのですが、枝肉は、高圧水により洗浄というところもありましたね。本文を見ればわかるのですが、せき髄除去後の枝肉は、高圧水による洗浄なのです。せき髄を取った後に洗うか洗わないかということで質問をしているの

で、そのことはオーストラリアにも関係しているのですが、オーストラリアの方はと体と書いてあるのですが、と体の洗浄は不明と書いてあるのですが、と体を洗浄しないところはないと思うのですが、問題はと体は洗浄するけれども、せき髄を取った後に洗うか洗わないかを聞いているので、枝肉は高圧水により洗わないではなくて、せき髄を取った後に洗ったか洗わないかを質問しているので、せき髄除去後の枝肉はという、枕言葉を付ける必要があると思うのです。

○吉川座長 メキシコの方に関して、枝肉はせき髄除去後高圧水で洗浄されているという表現ですが、これはそのままいいということですか。

○甲斐専門委員 そこも、単なる枝肉の洗浄ではなくて、せき髄を取った後に洗ったかどうか。

○吉川座長 せき髄を除去して、背割りをして枝肉にしなければなりませんから、2つに割って、せき髄を除去して、高圧水で洗浄されているというのは、そういうことなのではないですか。

○甲斐専門委員 いろんな段階があって、これは最終的な段階の、せき髄を取った後に、最終的な段階で、もう一回が洗うかどうかという質問をしていると思うのです。

○横田課長補佐 甲斐専門委員の指摘は、本文中には書いてあるけれども、最後の13ページの表も同じ表現に合わせた方がいいのではないかと指摘だと思いますので、そのように修正の方をさせていただければと思います。恐らく13ページの表中のSRM除去の実施状況のところを「枝肉は高圧水により洗浄」としか書いていないので、そこに、せき髄除去後というのを補った方がよろしいのではないかと御指摘ですか。

○甲斐専門委員 枝肉を洗わないところはない。それがオーストラリアに関係しているということです。

○吉川座長 オーストラリアの方はどうなりますか。メキシコの方はそういう文言を入れてですね。

○甲斐専門委員 オーストラリアの方はと体と書いてあるのですがけれども、ここもと体の洗浄は不明というのがすごくわかりにくくて、せき髄除去後の枝肉の洗浄は不明と書くべきだと思うのです。きっと洗っていると思うのです。

○横田課長補佐 オーストラリアの方に関しては、（確認）と書いてありますけれども、追加の確認事項です。

○吉川座長 質問を送っているわけです。

○横田課長補佐 その回答が入って来たら、最終的にどういう表現にするかは見直しの方

をさせていただければと考えております。

○甲斐専門委員 この段階でもほかのものと統一して、と体ではなく枝肉にする。せき髄除去後の枝肉の洗浄は不明と書いた方が、現段階では正確です。

○吉川座長 わかりました。まだテンタタイプで回答待ちですけれども、オーストラリアの11ページの、評価の実施方法のところの、と体洗浄は不明という文章を、今、甲斐専門委員の言ったような格好にしておいて、回答が明確に返ってくればそれに合わせて評価して書き直すということでもいいですか。

(「はい」と声あり)

○吉川座長 わかりました。ほかにございますか。

○山本専門委員 非常に細かいことですみません。OIE で利用されているポイント制 (BSurvE) と書いてあるのですけれども、これは全くイコールではないので、オーストラリアのところはBSurvE方式という、わざわざ方式というのを入っていたと思いますが、オーストラリアの方は方式入っているのものでそれでいいと思います。

○吉川座長 これは直して、整合性を持つようにしておきましょう。ほかにございますか。

○小野寺専門委員 話が前後するのですけれども、恐らく枝肉かと体かという話で、基の英語の文章が carcass とかになっていると思うのです。恐らく英語としては同じ単語を使っているのだと思います。どちらでも良いのですが、枝肉の方が読みやすいかなという気がします。

○吉川座長 翻訳するときに解釈できるのは、日本で使われている言葉に合わせるという、拡大解釈をするわけにはいきませんが、事実がそうであればそういう表現にしようということだと思います。

ほかにございますか。いいですか。

では、一応、オーストラリア、メキシコに関しては、まだ回答待ちの部分がありますから、現時点ではこの格好で置いておく。ほかの国をやっていて、何度も言いますが、整合性が取れないような問題が起これば、戻って見直すということにしたいと思います。

それでは、次にチリについて審議に入りたいと思います。事務局から説明をお願いします。

○横田課長補佐 続きまして、チリの評価書の方を御説明いたします。

資料3のチリの評価書の方を御用意ください。

基本的にはオーストラリア、メキシコと同じようなスタイルでまとめておりまして、まず1ページ目が、「侵入リスク」ということで、生体牛と肉骨粉に関して、いろいろ輸入

実績等をまとめておりまして、それをまとめた表が 2 ページ目の表の 1、それから 3 ページの表 2 にありますので御覧ください。

表 1 が生体牛でございますけれども、回答書の輸入実績の方を見ますと、欧州の低汚染国というところで 96 年～2000 年の期間、具体的にはデンマークですけれども、デンマークから 106 頭輸入があったということで、そのほかアメリカ、カナダから若干の頭数があったということでございますが、その下の「侵入リスクのレベルの判定」結果のところですけれども、加重係数等を用いて計算したところ、いずれの期間も無視できるということになったということでございます。

また、貿易統計の方も、そのほど大きな違いはございませんで、同様にすべての期間無視できるという評価になったということでございます。

3 ページの表 2 が肉骨粉でございますが、こちらはまず回答書の方に基づきますと、輸入実績があったのが同じくデンマークから合計 55 トン、そのほかアメリカ、カナダからも少し肉骨粉の輸入があったということでございます。これを評価手法に従いまして加重係数を用いて計算すると、すべての期間について無視できるという結果になったということでございます。

ただし、貿易統計での数字を用いますと、欧州の中程度汚染国であるドイツ、スペイン、イタリア辺りからかなりの量の肉骨粉の輸出があったという記録がございまして、この数字をそのまま用いますと、一部の期間が低いとか、中程度という結果になり少し食い違いが出てきます。その点に関しては、3 ページの 20 行目のところに網かけをしておりますが、現在、追加確認中ということで、その回答も踏まえてどちらの数字を取るのか検討する必要がありますかと思っております。

侵入リスクは、4 ページの表 3、で回答書に基づいた形でまとめておりまして、回答書に基づくすべての期間「無視できる」という評価結果になるということでございます。

4 ページ、5 行目以降が「暴露・増幅リスク」でございまして「飼料規制」とか「SRM の利用実態」「レンダリングの条件」「交差汚染防止対策」等に関して項目ごとにまとめております。それらを整理した表が 6 ページの、表 4 と表 5 で、こちらを御覧ください。まず 6 ページの表 4 を見ていただきますと、飼料規制の方は、2000 年に反すう・反すうのフィードバンを行っておりまして、その後、2004 年に哺乳動物タンパク質の反すう動物への給与禁止に強化をしております。

それから、SRM の利用実態ですが、詳細は不明なのですが、2005 年あるいは 2006 年辺りで、チリでは SRM の定義をして家畜用飼料への利用等を禁止したということでございます。

「レンダリングの条件」については、2001年に、133℃／20分／3気圧の処理を行うことが決められているということでございます。

「交差汚染防止対策」ですけれども、2006年以降のデータですが、反すうと非反すうの両方の飼料をつくっている施設がございまして、一部はライン分離しておりますが、残りの施設はライン洗浄等で対応しているという状況でございます。これらの状況を踏まえて、評価手法にしたがって評価をしますと、表5がその結果になり、1986年～2000年は「高い」ということでしたが、その後徐々に改善をし、直近の2005年以降は「非常に低い」という判定になったということでございます。

その次、6ページの7行目以降はサーベイランスの概要のところですが、1996年からパッシブサーベイランスを開始してございまして、その後2004年以降、アクティブサーベイランス計画が策定されて、強化されたということでございます。具体的な実施頭数は7ページの表6に記載をしておりますが、アクティブサーベイランスを強化した2005年以降頭数が少し増加していることが表からわかると思います。

OIEのポイント制に基づいて試算した結果は、10万頭に1頭未満であるという基準を満たしているというものでございます。

最後、8ページ目以降が「食肉及び内臓」につきましてSRM除去でありますとか、と畜処理の各プロセス、その他に関して項目ごとに整理をしておりますので、それをまとめたのが最後10ページ、表7に概要を表でまとめておりますので、そちらを御覧いただければと思います。

まず、SRMの状況の実施状況でございますが、SRMの定義はそこに書いてありますとおり、30か月齢以上の脳とかせき髄、扁桃、脾臓とされ、また回腸遠回部は全月齢ということで定義をしております。

実施方法ですが、背割り後の洗浄に関しては正確な記載がなかったので、現在、追加確認中でございますが、枝肉の洗浄であるとか、せき髄片の付着は検査員が確認している。輸出施設ではHACCPやSSOPが導入されているということでございます。

と畜場での検査、スタンニング、ピッシングでございますけれども、と畜場の検査は一般的にと畜前検査が行われてございまして、異常が疑われる個体は隔離される。圧縮した空気等を用いたスタンニング、ピッシングの方は実施していない。MRMも製造していない。これらの情報に基づき、評価手法に従いますと、リスク低減効果は非常に大きいということになります。ただし、脊柱だけはSRMになっていないということで、任意の措置で除去されており、それ以外はチリの国内規制でも法的にSRMに定義されているため、幅記載に

しているということでございます。評価結果はこのような形でまとめております。

チリの説明の概要は以上でございます。

○吉川座長 ありがとうございます。チリについて、前半の侵入リスクのところでは、特に肉骨粉の輸入に関して、回答書と貿易統計にかなりの差ができていて、どちらを用いるかということによってかなり全体的な評価に影響が考えられるということで、追加回答を待つということで、一応この4ページでは回答書の方に基づいた評価を、表3の格好でまとめてあるということになります。

食肉に関しては、10ページの最後にまとめてありますが、評価として、SRMを法律等に基づき除去し、実施方法等については◎、と畜場での検査スタンニング、ピッシングについては○ということで、単純には非常に大きいという評価になりますが、SRMに脊柱等が含まれていないことから、背根神経節のリスクも含めて、少しそこら辺りを加味して非常に大きいから大きいという幅を持たせてあるという辺りが問題かと思えます。

委員の方からチリに関して意見をもらった中では、何かありましたか。

○横田課長補佐 特にチリに関してはありません。後にご審議頂く国にございますが、一部意見のあったところは四角の枠囲みで議論の点として記載しております。チリに関しては特にごさいませんでしたので記載しておりません。

○甲斐専門委員 ささいなところですが、5ページのレンダリングのところの2行目なのですが、「原材料の粒子の大きさを50mm」とありますが、5cmは粒子かどうかということですか。

○吉川座長 原材料を50mmに粉砕した後で、でいいのではないですか。レンダリングが熱を含めて速やかに行くように細切してという意味だと思いますので、粒子を取ってしまえばいいと思います。

○甲斐専門委員 5cmにするというのは規定しているのですね。5cmが粒子かどうかなのですが、それと10ページのところでは同じようにと体を枝肉に直すということですか。

全体については問題ありません。

○吉川座長 わかりました。そこは粒子という語句を取って、50mmに粉砕した後でやるということと、先ほどのと体のところと、BSurvE方式のところは文言を一致させるということですか。

他にございますか。

○山本専門委員 MBMの輸入のところですけども、貿易統計と差があるということで、これは質問書の中に、単に輸入した量だけを聞いていたのか。輸入した後それをどう使っ

たかということで区別させていたかが今記憶がないのですけれども、そういう聞き方をしていませんでしたね。どこから輸入しただけを聞いていたと思います。

○吉川座長 質問書はどうなっていましたか。

○横田課長補佐 質問書の方はまず輸入実績の方を確認しております、仮に輸入があった場合、暴露要因となった可能性が排除できるものは排除理由を示して、それで除外するという形だったのですが、チリの場合はもともと輸入自身が回答書の段階でなかったのも、排除理由も特に示していないというのが現状です。しかし、貿易統計ではチリへの輸出実績の記載があったことから、現在行っている追加確認で、事実関係について、そして、もし本当に輸入の実績があり問題にならなかったと考える理由があるのであれば、それも含めて回答をいただけるのではないかと考えております。

○山本専門委員 気になったのはそういうことで、向こうが勝手に使っていないからということで落としてしまっている可能性もあるかなということです。回答持ちなので、想像でしかないのですけれどもね。

○吉川座長 確かに肉骨粉の場合は、カテゴリーも、骨粉、魚粉いろいろなものを含んで書いてしまう国もあるので、追跡調査をしている場合と、山本先生のご指摘のように実際にそれがどう使われたかという、輸入実績からのフォローアップをやっている国もあり、それを踏まえて回答している場合もあるので、追加確認に対する回答を待たないとわからないし、追加質問の方はその辺を具体的に輸入統計と違って、どうなっているか。どう処理したか。あるいは、今言われたようにリスク回避という措置を取ってあるなら、それも知らせてくれという質問になっています。

○横田課長補佐 もう一点だけ補足しますと、貿易統計では実はヨーロッパ等からの輸出のデータなので、結局向こう側としては、輸入をリジェクトしている可能性も否定はできないので、その辺も含めて事実関係ということで確認中ということになるかと思えます。

○吉川座長 したがって、チリの場合は回答次第によって、かなり総合評価がずれてくる危険性もあると思います。

ほかにございますか。

○小野寺専門委員 8ページの28行目「重要管理点（コントロールポイント）」ということが決められているとありますが、コントロールポイントというのはほかの国ではあまりやっていないことだと思いますが、これはどういうことなのかなと思ったのです。

○吉川座長 普通の場合 HACCP では、重要管理点つまりクリティカルコントロールポイントを決めるのですが、たしかアメリカとかカナダを議論したとき、BSE に特化した HACCP

という方法を取られていないので、特に BSE をターゲットにしたクリティカルコントロールポイントという設定はしていないというのがあのときの説明だったと思います。

それから考えると、チリは多分 SRM 除去を義務づけて、そのうちせき髄の除去については、それが HACCP 上クリティカルコントロールポイントになると評価したということではないかと思うのです。

○小野寺専門委員 そうすると、アメリカのコントロールポイントと、チリのコントロールポイントは、若干重み付けが違うということですか。

○吉川座長 そうではないかと思うのです。各国を見ると、BSE のための HACCP 評価というのはあまりやられていないのではないかと思います。これを見るとチリはそこに配慮した方式を取ったということなのだろうと思います。

○小野寺専門委員 結構です。

○吉川座長 ほかにありますか。

それでは、チリに関してはそういう意味で、評価は回答書待ちの部分が多いので、回答が返ってきてからもう一回かなり議論をするというところが加わるかと思いますが、特に問題がなければ、一応たたき台（案）としては、チリはこういう形にしておきたいと思います。

それでは、資料 4 ブラジルですが、説明をお願いします。

○横田課長補佐 続きまして資料 4 ブラジルの方のたたき台の御説明をさせていただきます。

基本的にはほかの国と同じようなスタイルでまとめておりまして、1 ページ生体牛の侵入リスクということで、生体牛と肉骨粉の輸入に関してまとめております。

具体的な輸入実績等は 3 ページ目の表 1、表 2 の方を御覧ください。

3 ページの表の 1 が生体牛の輸入でございまして、回答書によると、イギリスやヨーロッパの中程度汚染国から、かなりの頭数が輸入されていたということでございます。

ただし回答書の方で、2 ページの 9 行目以降、生体牛又は肉骨粉が家畜用飼料に使用されていたかどうかの評価のところ記載をしておりますが、ブラジルの方でこういった輸入牛の調査を行っておりまして、一部に関しては調査時点でまだ生存していたとか、農場等で死亡し、焼却とか埋却され、レンダリングに回らなかった牛がございまして、そういったものは家畜用飼料に使用されなかったと考えられるため、リスク対象外としたということです。そこに書かれている頭数の方は除外した結果、最終的に暴露要因となった可能性のある輸入牛ということで、表 1 の下の方の頭数で計算をしております、それで計算

をしますと、侵入リスクの評価の方ですけれども、1986年～90年は「無視できる」。91年～95年が「低い」。96年以降はずっと「無視できる」という評価になったということでございます。

貿易統計の数字で参考にやりますと、こちらの方はすべての期間「無視できる」ということになっております。ただ貿易統計の方は国によっては古い期間、頭数ではなくてトン数でしかわからないところがございます、ここは貿易統計の数字を用いて計算したときには、牛の頭数に換算が難しい関係がございます、そこは加味していないという状況でございますけれども、それほど貿易統計と回答書がずれているような印象はないのかなというふうに思われます。

表2が肉骨粉の方でございますけれども、こちらはブラジルからの回答書でも、アメリカから若干あるくらいで輸入の方はほとんどない。貿易統計の方も概ね似たような傾向ということで、どちらを用いてもすべての期間「無視できる」という状況でございます。

4ページ「侵入リスクのレベルの評価」として表3により全体をまとめておりますが、全体としては1991年～1995年が「低い」ということで、それ以外の期間は「無視できる」という評価になったということでございます。

4ページの25行目以降は「暴露・増幅リスク」でございますが、各項目ごとに同じようなスタイルでまとめておりまして、それを整理したのが6ページの表4でございます。こちらを御覧いただければと思っておりますが、まず飼料規制のところでございますが、1996年に反すう・反すうの給与を禁止しまして、その後段階的に徐々に強化して来ている。それから、SRMの利用実態ですけれども、死亡牛の方は一般的に農場で焼却あるいは埋却されてレンダリングには送られない。2003年以降は、法律で加工を禁止している。

比較的最近ですけれども、2007年にSRMの定義をして飼料の生産に用いないということが規定されております。

レンダリングの条件については2003年10月から133℃/20分/3気圧の処理が規定されております。

「交差汚染防止対策」については、そこに書かれているような施設数がございまして、一部両方、反すう動物と、非反すう動物の両方の飼料を生産している施設がありますけれども、具体的な交差汚染防止対策のデータは確認できていないということございまして、そういった情報に基づいて判定の方を行いますと、下の表5でございますけれども、1986年～96年が「高い」。その後徐々に改善して来ておりまして、2004年以降は「非常に低い」という結果になったということでございます。

この部分に関しては、6 ページの 12 行目に四角囲みで「論点メモ」ということで、事前にコメントをいただいておりますけれども、これはあくまでも法律とか、規制に基づいて評価するようになるんですけれども、実際の遵守状況のデータを見ると動物性タンパク質による汚染に関する牛用サンプルの検査で結構陽性率が高いということで、これをどういうふうに最終的な評価に加味すべきかどうかということでコメントの方をいただいております。具体的には、1 ページに戻るのですが、6 行目以降が飼料規制の実際の遵守状況のデータを書いておりますけれども、実際に牛用サンプル、顕微鏡検査で分析の方行っております。2007 年は 1073 件やって 143 件陽性があったということが記録されているということでございます。

ただ、回答書で違反の対応ですけれども、違反が明らかになった場合は、施設に対して当該ロットの回収であるとか、製造ラインの一時停止とか、きちんと報告等の対策は求めているというのが一般的な対応として書かれているところでございます。

「暴露・増幅リスク」の方は以上でございまして、7 ページ以降は、サーベイランスのところでございますけれども、1997 年にサーベイランスが開始されておりました。2002 年以降はアクティブサーベイランスということで、実際の実施頭数の方は 8 ページの表 6 にまとめてありますが、アクティブサーベイランスを開始した 2002 年以降は頭数の方がかなり増えているという状況がわかるかと思えます。

この実施頭数について OIE のポイントを計算したところ、10 万頭に 1 頭未満である基準を満たしていることが確認、推定されたということでございます。

最後に「食肉及び内臓」が、8 ページ目の 19 行目以降、項目ごとに整理をしておりますが、その概要をまとめたのが、11 ページ表 7 になりますので、そちらを御覧ください。

まず、SRM の定義ですが、2007 年に脳、回腸遠位部とか、そこに記載されている部位が指定されている。実施方法のところですが、背割り鋸の洗浄とか、枝肉の洗浄は行われていて、せき髄片の付着もないことも検査官が確認をしている。輸出施設に関しては HACCP や SSOP が実施されているということでございます。

と畜場での検査、スタンニング、ピッシングですけれども、と畜場での検査はと畜前検査で異常を示した個体は隔離される。それから、圧縮した空気等を用いたスタンニング、ピッシングは実施していないということでございます。

その下、機械的回収肉については、一部製造を行っているという状況でございます。

一番下、リスク低減措置の評価については以上のようなことを踏まえまして、評価手法にしたがって判定すると、リスク低減効果は「非常に大きい」という結果になったという

ことでございます。

説明の方は以上でございます。

○吉川座長 侵入リスクに関しては、生体牛、貿易統計と今回の場合は、回答してくれたものを対象外として除くものは除いた上で評価して、貿易統計よりも回答書の方が少しリスクが高目に出ているということですが、そんなに大きな違いにはならないということ。

それから「暴露・増幅リスク」のところでは議論をしていただきたいのですが、飼料規制のところでは、2007年のデータで1,100近くの検査のうち143件で違反があった。今まではあまり各国の報告の中で、どちらかというと、件数が低いか、ほとんどゼロか、あるいは件数が少ないというのに対して、ブラジルはかなりその遵守状況を正確に書いていただいたのですが、この評価を全体の評価の中でどう取り扱うかというところ。

それから、食肉のところでは機械回収肉を製造しているというので、これが日本向けに来ているかどうかは、現在追加質問で確認中という点、その辺りが特にブラジルの審議対象になるかなと思いますけれども、どこからでも結構ですので、どなたか御意見ございますか。

○山田専門委員 この機械的回収肉、MRMの件についてお尋ねします。

日本向けの輸出について確認中ということで、これはたしかオーストラリアもこのように書いてあったと思うのですが、これは逆に日本から見てブラジル、オーストラリアから輸入をしているかということはチェックができないのでしょうか。輸入統計というのでしょうか。

○吉川座長 これはわかりますか。

○横田課長補佐 貿易統計の項目が、そこまで細かく分かれていないと思うので、難しいと思います。

○吉川座長 貿易のくくりが、従来の食肉とか、書きぶりによって、細かいところまで書かれていれば、そういう格好になるけれども、そうでないと、大きくくくられてしまっていて、食肉の中に機械回収肉が入っているかどうかというのはわからないですかね。質問を既に送ってあるので、日本向けに来ているかどうかは回答書の中には書かれてはくるかだと思います。

○山田専門委員 MRMというのは安いくず肉みたいなものだと思うのですが、これがほかの国に輸出されて、ほかの国でハンバーグとか、肉団子とかに加工されて、それが日本に輸入される。そういう間接的な日本への輸出というのは調査不可能と考えているのでしょ

うか。それとも、幾つかの統計を合わせれば推定することができるものなのでしょうか。

○吉川座長 どうですかね。

○山田専門委員 私、CJD サーベイランスをやっている、英国滞在歴のある日本人が vCJD を発症をしましたが、その患者さんは、英国滞在中に MRM 製造禁止前に、リスクのある MRM を含んだ食品を食べたということがわかっているものですから、できる限り調査をお願いできればと思いました。

○吉川座長 今、輸入食品の中で、実際には分類すると、加工肉の方に入るのではないかと思いますけれども、そのときの原産国表示というのが、もし今のシナリオで、例えばブラジルからアメリカへ入って、アメリカから日本に来るのに、加工肉があるのかどうかわかりませんが、加工肉を許すところで、そのときの原産国表示というのは付いてくるのですか。

○筒井専門委員 恐らくですけれども、病気の関係で言いますと、どこの国も、由来国というものと、経路というものを非常に重要視して考えていると思いますので、日本の検疫制度、家畜の病気の方ですけれども、検疫制度の中で原産国というものをどう扱っておるかというのを調べれば、1つはわかると思います。

もう一つ、食品の方は私も不勉強でよくわからないのですけれども、そこも同じように、第三国を経由してくるものをどう扱うかというのは、何らかの形では規制といいますか、何かがあるのではないかと想像いたします。

○甲斐専門委員 今、山田専門委員のおっしゃったこととの関連ですけれども、この議題もすべて入ってくることを前提にしています。入ってくるものに対する評価ですけれども、では、日本人が今日も明日も毎日毎日アメリカに行ってハンバーグを食べているわけです。入ってくるのは 20 か月齢以上のものは入れてはいけないけれども、行ったときに食べるのは 30 か月齢以上でも食べるので、入ってくるものをここでは評価していて、出て行って食べるのは全く議論していないということですから、飛行機の中でも 20 か月以上のものを食べてはいけないというのは本当に必要なのかもしれませんが。

○吉川座長 今回の自ら評価の対象としては、現在日本が輸入しているものについて、リスク評価なしに国際的なルールとして、それぞれの管理機関がやっているものに対して、国民の疑問も多いことから評価をしようということから始まっているので、あくまで日本に入ってきているものについての評価という格好で、今言われたように、外に行き行って食べたときのリスクに関して評価しなさいという意見が強くて、そういう企画が、当委員会に来るならば、それについて取り組まなければならないけれども、現時点でこの評価の過程で

それをやり始めると、ちょっと收拾がつかなくなると思うので、確かにそういう矛盾というか、あるかもしれませんけれども、そういう格好のリスクとしては、例えばハイリスク、あるいはリスクがある国で長期滞在した者については、輸血あるいは臓器移植を該当期間中は禁止するという格好で、1つのリスク回避を国としては考えていると思います。それについてはまた機会を見て議論するというにしたいと思います。

もし、事務局の方で、そこら辺、特に原産国、あるいは第三国経由で来るものについて、トレーサビリティというか、その表示を含めて管理機関側にちょっと尋ねてみていただけますか。どういう取扱いなるのかということです。

議論を元に戻したいと思うのですけれども、先ほどのブラジルの飼料規制のエラーに関して、評価の中でどう扱うかということ審議していただきたいと思います。

○山本専門委員 通常、こういう規制が行われますと、最初の方は割と違反が見つかるのですけれども、年を経るごとに違反率というのが減ってきたりとか、減ってきてはいるのだけれども、たまたまある年に結構、遵守がうまくいっていないというデータを見たことがあります。でも、通常は施行後徐々に違反率は下がってきて、ほとんどゼロに近づくのが規制の効果としては判断できるのです。

そうなりますと、10%前後が抽出検査ですとあるということは、あまり規制がちゃんとなされていないと判断するのが通常かと思います。

○小野寺専門委員 牛の餌のサンプルテストというのは、日本でもよくやられていると思うのですけれども、日本の場合はいろいろ顕微鏡検査とか、ものによっては ELSA とか PCR ということになっているのですが、日本の場合は数件の違反が昔あったかと思いますが、今はほとんどこういう違反はないということになっています。

そうすると、こういう違反に関して、何が原因かというのを聞いた方がいいのかなという気がします。

○吉川座長 原因といっても、通常であれば GBR の評価のときに、避け得ない部分の交差汚染としては、0.5%くらいの値を与えていましたし、通常であれば日本もそうですけれども、数千例の中で数件という、1%からそれ以下くらいというのが基本的にルールを敷かれて、実効性を持ってきたときのエラーという格好になりますけれども、それから考えれば確かに 10%を超えるというエラーが施行後もあるとすると、どこかにエラー以上のシステム的な問題があるのかどうか。その原因は何だと問うてもしかるべき回答が来るのか。

○小野寺専門委員 大体3つぐらいの原因が考えられると思います。

1つは、餌をつくっている側のエラー。

もう一つは、交差汚染ですか。たまたま肉骨粉など運んできたコンテナで餌を運んだという交差汚染。

最後は、餌を与える側の農場の汚染という3つぐらいのカテゴリーが考えられると思います。そのどこに相当するぐらいの質問はあってもいいのかなと思うのです。

○吉川座長 向こうの回答のところは、どの時点の何を、牛飼料用サンプルに検査についてはという書き出しになっていますけれども、今言われた飼料工場でのレベルなのか。あるいは流通のところなのか。最後の農家のところでの検査なのかは、回答には書かれていなかったのですか。2007年に行われた1,073件の検査の実際ですが、違反が明らかになった場合、施設に対して当該ロットの回収、製造停止、製造工程の報告ということを見ると、飼料工場ですかね。だから、まだ外に出てくる前に既に10%を超える違反があるということではないですかね。

○小野寺専門委員 そうすると、工場のサンプルを検査した結果こうだという書きぶりなのですか。

○吉川座長 この書きぶりだとそうではないかと思えます。

○甲斐専門委員 飼料工場が遵守していない確率が高いということですね。

○山本専門委員 もう一つは、餌のやり方ですけれども、ほとんどが、牧草とミネラルで育てる。90%がそうで、10%が濃厚飼料だということになると、牛用の飼料をつくっても全体の10%にしか与えられていないということですね。それは日本に来るための牛なのかどうかということで、大変問題が大きくなる可能性がありますので、そこは確認した方がいいのではないのでしょうか。

○吉川座長 ちょっと難しいかもしれません。2つあるかもしれません。9割の方で自然状態の方でゆっくり育った方が来るかもしれませんし、濃厚資料で肥育して、輸出用に与えられる10%の方に入るかもしれませんので、どちらのシナリオもありそうな気がします。

○山本専門委員 悪い方のシナリオを考えたとしたら、暴露される危険性はあると考えるのでしょうか。

○吉川座長 どうでしょうか。意見としては無視できないのではないかという意見の方が強い気がしますけれども、そうすると最終的な評価の国内暴露の部分に関して、原則的なルールではなくて、先ほどもちょっと別途のところ、単純には「非常に低い」というのを、「非常に低い」から「低い」に幅を持たせるという操作をしましたけれども、多分各国の評価をしていくと、必ずしも原則に当たらない部分が出てくることは十分予想されるし、それについてはケースバイケースでの補正があってもいいというのが最初のルール

のところに書いてあるので、ブラジルについては、そのエラー部も加味して、国内暴露についての評価をするということでもいいですかね。心配するのは、正直に書いてくるとそれだけマイナスになってしまうということになると、今後もこういうことを求めてくる国の中で、正確なデータが得られなくなるということはあまりうれしいことではないのですけれどもね。

○山本専門委員 国全体の BSE リスクとして考えるときには、あまり影響はありません。ただ、日本へ来るとなったときのリスクを考えるときには、少し付加した形で、悪い方のシナリオ考えた方が国民的にもいいのではないかとということで、そういうふうに考えてみました。

○吉川座長 わかりました。そうすると「暴露・増幅リスク」の 6 ページのところ、2007 年、2004 年、2005 年「非常に低い」という格好になっていますけれども、ここについて飼料規制の遵守度が不十分であることを加味して、「非常に低い」ないし「低い」という、一段上の部分を残すという格好でいいですか。

それでは、そこに関しては、それを加味したという評価のところと、最終評価のところにややそういう格好で、1 ランク上のところまで含めた評価にするという取扱いにしたいと思います。

ほかのところに関しては、MRM と、今の遵守状況の違反例の評価という点以外で何かございますか。いいですか。

それでは、ブラジルのところはどのように少し書き換えるということで、今日の最後のハンガリーについて説明をお願いします。

○横田評価課長 資料 5 のハンガリーの評価書（案）たたき台に関して説明させていただきます。

基本的には各国と同じスタイルでございまして、1 ページ目が生体牛と肉骨粉の侵入リスクで、これをまとめたものが 3 ページの表 1 と表 2 になりますので、そちらを御覧ください。

表 1 が生体牛ですが、ハンガリーは地理的にヨーロッパということで、イギリスとか欧州各国からかなりの頭数を輸入しております。そういった輸入に基づいて暴露要因となった可能性のある輸入牛と加重係数をかけて計算しますと、1986 年から 1990 年は非常に低いですが、それ以降は「高い」とあるとか「中程度」とかなり侵入リスクのレベルとしては高いということになっております。

表 2 が肉骨粉でございまして、こちらでも生体牛と大体同様でございまして、ヨー

ロップ各国からかなりの量が入ってございまして、加重係数を用いて計算しますと、各期間「高い」という結果になっております。ただし、肉骨粉の方は直近の2006年以降のデータが回答書ではなかったため、その部分については現時点では不明という形になっております。この部分は追加確認中でございます。

4ページの表3がまとめでございますけれども、生体牛と肉骨粉を組み合わせますと、全体の侵入リスクとしてはずっと高いという状況でございます。

4ページの26行目以降、「暴露・増幅リスク」の方でございますけれども、「飼料規制」とか「SRMの利用実態」「レンダリングの条件」等につきまして、項目ごとにまとめておりますが、最後に整理した表が7ページの表4と表5になりますので、そちらの方を御覧いただければと思います。

7ページ、表4の一番上が「飼料規制」でございますけれども、ハンガリーの場合1990年に、反すう・反すうの飼料規制ということで、ほかの国に比べるとかなり早い時期から飼料規制の方は開始しているということで、その後徐々に飼料規制の方を強化してきているという状況でございます。

SRMの方は、規定をして規制を開始したのは2001年以降ということでございます。ただし、それ以前も、牛用の飼料等としては基本的に使っていないということでございます。

「レンダリングの条件」ですけれども、こちらは1982年から、133℃、3気圧、20分が定められているということで、これもこれまでの国に比べるとかなり早い時期から、レンダリングの条件の方を厳しく規制をしているということになるかと思っております。

それから「交差汚染防止対策」でございますが、ハンガリーの場合、飼料製造施設は、最近では混合施設はないということで、基本的には専用施設でしかつくっていないということでございます。

そういったことを踏まえまして、表5がまとめでございますけれども、1986年～1990年は「中程度」ということになっておりますが、その後早い段階から、「暴露・増幅リスク」の方を改善しておりまして、直近2002年以降は「無視できる」ということで一番良い評価になっているということでございます。

サーベイランスが7ページの一番下から8ページ以降にまとめてありますけれども、8ページの7行目以降ですが、1989年から、いわゆるパッシブサーベイランスが行われておりまして、その後に2001年以降はアクティブサーベイランスが開始されたということでございます。

実際の実施頭数の方は9ページの表6でまとめておりますが、実際にアクティブサーベ

イランスを開始した 2001 年以降は実施頭数の方は急激に増えておりまして、特にハンガリーの場合 EU ということもございまして、30 か月齢以上の通常と畜牛は BSE 検査をしているということで、通常と畜牛の検査頭数がかなり多いということが特徴になるかと思いません。

OIE のポイント制に基づいて試算した結果は、10 万頭に 1 頭未満であることを示す基準を満たしているということが推定されております。

9 ページの一番下以降は「食肉及び内臓」でございますけれども、ほかの国と同様に、SRM の除去であるとか、と畜処理の各プロセスについてまとめておりまして、その概要が、12 ページの表 7 でまとめております。

まず、SRM の定義でございますけれども、EU 規則にしたがって、そこに記載されているような部位を SRM と定義しているということでございまして、実施方法は背割り方は洗浄して、と体の洗浄は、今確認中でございますけれども、せき髄片の付着がないことは、獣医官が確認をしている。HACCP 等も導入されているということでございます。

と畜場での検査スタンニング、ピッシングでございますけれども、と畜場での検査は一般的なと畜前検査に加えまして、30 か月齢を超える通常のと畜牛は BSE 検査を行っているということでございます。

圧縮した空気等のスタンニング、ピッシングは実施されていない。

機械的回収肉も製造されていないということでございまして、リスク低減措置の評価は一番下にまとめますと、「非常に大きい」ということでまとめております。

説明の方は以上でございます。

○吉川座長 どうもありがとうございました。ハンガリーはヨーロッパにあるということで、これまでやってきた国と、かなり状況が違っている。特に侵入リスクの部分に関しては、かなりの長い間、リスクの高い期間が続いているということと、ヨーロッパにあるという同じ理由で、逆に国内措置あるいは食肉の衛生管理に関してはかなり早くから EU 規則になじんで対応を取っているという、そういう意味では、これまでやってきた国の中にも、それぞれ各国の違いがありましたけれども、ヨーロッパにあるということで、少し違うパターンになっていきますけれども、ただいまの説明に関して御意見、あるいは御質問がありましたら、どうぞ。

○甲斐専門委員 7 ページの表 5 の 2002 年以降、すべての動物性タンパク質の他の家畜への給与禁止 2003 年という表現ですけれども、これはクロス利用をいいと言っているのですかね。他の家畜へのというのは、牛から牛はだめだけれども、牛から豚はいいですと言っ

ているのですか。

○吉川座長 元はどうなっていましたか。

○甲斐専門委員 他の家畜へはだめだから、同じならいいということになってしまいますね。牛由来は牛にはいい。他のというのは、何を指しているのか。

○横田課長補佐 後で原文を確認してみますが、牛に加えて、ほかの家畜でも禁止したということだと思います。牛だけではなくて、豚とか他の家畜へも動物性タンパク質の給与を禁止したということだと思います。

○甲斐専門委員 「すべてのタンパク質の家畜への」で、「他の」というのは要らないのではないですか。

○吉川座長 そう思います。

○甲斐専門委員 家畜への禁止ならよくわかるのです。

○吉川座長 EUルールに従って動いているなら、多分そういうことになっていると思います。動物性タンパクの家畜への給与禁止という一般ルールに入ると思うので、確かめます。

ほかにございますか。

○小野寺専門委員 これも直訳なのかもしれませんが、「飼料給与」のところで「2003年すべての動物性タンパク質（魚粉、加水分解されたタンパク質）」と書いてあるのですが、加水分解されたタンパク質というのは、ゼラチンとかそういうことなのかと思いますが、これに関してはEUの域内であれば、自分たちの国でつくった加水分解されたタンパク質であるゼラチンとか、にかかわすとかですか、それら以外は給与禁止と書いてあるわけですね。そういうものは食べさせてもよろしいということなのですね。

○吉川座長 4ページのところは、2003年にはすべての動物性タンパク質で、そこには魚粉も、今言われたように加水分解されたタンパク質も、これを除いて牛を含めて他の家畜への給餌を法的に禁止したということですから、基本的には動物性由来タンパク質をすべての家畜への給餌を禁止しているけれども、例外的に魚粉と加水分解されたタンパク質と第二リン酸カルシウムと第三リン酸カルシウムだけは与えてもいいというEUのルールになっているということだと思います。

加水分解されたタンパク質というのは、これは多分ハンガリーの問題ではなくて、EU全体の規則だと思うのです。加水分解タンパクというのが具体的に何を指しているのか。もしわかったら調べてみてくれますか。基本的にはGBR評価を受けたものをまとめて、EUルールにしているのです。内容については細かく書かれていると思います。

ほかにございますか。

総合評価のところにも関わってくるのかもしれませんが、GBRの新しい方式の分析をしていく中で、侵入リスクと国内での対応の組み合わせの中で、日本もそうですけれども、ある程度の侵入リスクの高さがあるって、国内での対応があまり十分でない場合に、次の回転に国内の中に入るといった部分があるって、単純に侵入リスクとそのときの時点での国内対応の管理措置だけではない。ある意味ではもう一回ずれを含めて、国内リスクが増幅リスクとして出てくるというモデルがあって、幾つか定量的なモデルとして日本を含めてやってみた経緯があるのです。ここまでに説明して参りました国の評価では、比較的高い侵入リスクがあり、曝露・増幅リスクによって次第に改善しているかもしれないという国がなかったため、このような件に関してはあまり議論しないで、侵入リスクと国内の曝露・増幅リスクという格好で組み合わせで評価を行ってきたのですが、ハンガリーの場合、直近はかなり国内での安定性を高めています、侵入リスクが依然として高いこと、また、過去に国内の曝露・増幅の安定性が十分でなかった部分を含めて、今後同様の国での評価があるかもしれないことを前提に、この部分のをどのように処理しようかということです。

これは侵入リスク全体の評価としては、侵入リスクの貿易データというか、それだけです。今のところをそういう意味では国内曝露と侵入リスクを、今回分けて考えようということやってきているので、食肉と組み合わせた最後の総合評価のときに、背景リスクとして侵入リスクと国内での、曝露・増幅リスクの組み合わせを考えなければならないのですが、今のところはそれぞれの項目について単純に導入された時期とそのレベルについてをまとめてあるので、組み合わせたときの問題として、もう一度GBRが、再検討した際の方法、単純に言うなら、侵入リスクが高くて国内の対応が不十分であったときには次の期間に、回転のときの侵入リスク以外に、国内での増幅リスクも、背景リスクとして考慮しておかなければならない。しかしながら、それはまだ総合評価に任せようということ、ここには書かれていないということなのです。

それは総合リスクの最後の評価のところまでに議論をしていかなければならないのですが、ちょうどハンガリーの場合はこの部分に該当する時期もあるので、できればそこら辺も含めて意見があったら伺いたいと思います。

○筒井専門委員 回転するということはある程度考えていく必要があるということと、もう一つは、輸入時のリスクというのが、例えば牛であれば、輸入時の年齢がどれくらいかによって、若干国内で曝露される時期はずれていくわけですね。と畜されるまでの若干のタイムラグというのはどうしても出てくるので、それについてもある程度引きずり効果に考慮していく必要があるのではないかという気はします。

○山本専門委員 ハンガリーのような国を考えるとときには、国内でのリスクは BSE のリスクとしてはかなり長い時間残ってくるわけです。輸入するときには我々は何を評価するのかということになると、ハンガリーの BSE リスクを評価しているのではなくて、輸入する肉のリスクを評価することになると、最終総合評価のところ、最終的な判断はしなければいけなくなるわけです。

この時点である程度の高さがあるという表現はあってもしょうがないけれども、低減効果としてどのくらいに肉にしたときに落ちているのか。そこを加味したときの評価の仕方というのが、アメリカ、カナダをやったときには条件付けがあって、ある制限の下の肉は、元の BSE のリスクがこのくらいだから、肉になったとしても大丈夫だという表現をしたのですけれども、年齢を考慮するのか、少しルールづくりをしないと、評価できないなという気はしております。

○吉川座長 問題は2つあって、1つはと畜場に来る前の牛の背景リスクという部分で、これについては現在ここに書かれている分析データというのは、年次ごと、肉骨粉を5年ごとで区切りました。それは回転を考えた上です。それは侵入の生データのみで、その上に、もし回転したらという国内の増幅リスクは、データとしては今のところ採用されていない。実際に国の中で起こる現象としては侵入のリスクがあって、厳密に言えば確かに生体牛の場合は、年齢に応じて数年遅れ、肉骨粉はその場で処理されるとすれば、輸入時のリスクという格好になります。

それに対して、国内対応が不十分であれば、平均5年ぐらいの潜伏期を経て、次の期まで引っ張る。逆に言えば対策が十分取られれば、その効果は徐々に出てくるけれども、今示されている格好でリアルタイムで、しめたその時点から、激減するという格好にはならない。それを加味して背景のリスクを総合的に評価しなければならないという問題と、加工され、あるいは食肉という形でくるものに関しては、背景のリスクと違って輸入時の食肉処理場で行われているリアルタイムのリスク回避措置が、有効手段として評価されるという2点の組み合わせを、総合評価に持っていくときには、整理して考えなければいけないということですね。

そこら辺は総合評価に直接関わるところなので、とりあえずハンガリーの国別の評価に関して、もし意見がなければ。

○堀内専門委員 ハンガリーなのですが、そういう考え方もあるかと思いますが、ハンガリーというのは、EU のサーベイランスの、ヘルシーローターのスキームが動いているわけです。そこが1つ重要な判断ポイントになると思います。今までやってきた4つの国と

は全然違うシステムで、食肉という意味ではある程度日本に近いレベルで検査が進んでいるということは、別の意味での評価ポイントになると思います。

○吉川座長 そのとおりであると思います。サーベイランスにしても、ある意味では EU の規格の中でやられているので、ここにあるようにかなりほかの国のサーベイランスに比べると、しっかりした格好でのデータになっている。検証評価というところにそういう部分も加えて考慮したいと思います。

ほかに内容についてございますか。いいですか。

何度も言いますが、もう 1 回でも 2 回でも読んでいただいて、今は気がつかないところで問題があれば、メールでも事務局の方を知らせていただきたいと思います。

一応 5 か国についての評価書のたたき台としては、今日いろいろ意見をいただいた部分も含めて、また直して、事務局の方から各委員の先生に送っていただきたいと思います。

もう一回読み直してもらって、1 週間以内くらいで意見がありましたら、よろしく願います。

次回については、今回問題なりましたが、そろそろ取りまとめをしなければならないと思います。総合評価について考えると、淡々と各パートでの評価結果を書いた上で、最終的に輸入される牛肉等についてのリスクの結果を書くという格好になると思いますけれども、最初に言ったようにできる限り一貫性を持った評価が必要になると思います。国によってぶれないように、そのためのプリオン評価書を含めて、方針を決めて参考資料にいつもありますけれども、その上で、具体的に各国の総括評価が出てきますから、一貫性を持つということが、非常に重要なことになるかと思えます。

既にここまでやってきて、国によって、幾つかパターンがあるということもわかってきましたし、これから進めていかなければならない国についても、一貫性評価のための類型化というか、あまりぶれないためのフレームワークなども考えておく必要があるかと思えますし、先ほど言ったように、侵入リスクのハイリスクの時期があって、国内の規制が不安定なものについての背景リスクの総括評価をどう扱うかという問題もありますし、全くなしで議論していくのも大変かと思えますので、また、起草担当の委員の方、この忙しいのに申し訳ないのですが、総合評価の仕方について、記述をした上で、どのようにまとめていくか。類型化のパターンとか、消費者にわかりやすく示すとすれば、模式図のような形で、それぞれの項目の侵入リスクあるいは国内での暴露・増幅リスク、それと食肉のリスク低減効果を組み合わせた格好で、時系列的にどういうふうに通算評価をしたのかという模式図ができれば、それも非常に理解に役立つのかなという気もしますので、少し整理

してたたき台を出していただければありがたいと思いますが、もうひと踏ん張り、担当委員の先生には御足労願いたいと思いますが、いいですか。いつも頼んでばかりで申し訳ありません。

では、そのような格好で、各国の総括評価をどういうふうにするか。アウトプットの表し方を図も含めて、どんなのが有効かという案を、起草担当の委員の方に練っていただいて、それを土台に次回、そろそろこの5か国について総合評価のまとめの部分との方針、方針が決まれば、プリオン評価書の方に、総合評価の部分に関してはまだ合意が書かれておりませんので、そこら辺も含めて議論したいと思います。

少し時間がありますけれども、特になければ事務局の方から何かありますか。

○横田課長補佐 特にございません。

○吉川座長 それでは、時間内に終わりますが、長時間にわたる御審議、お疲れ様でした。次回についてはいつもと同じように、日程調整の上お知らせしますので、よろしく願いいたします。

どうもありがとうございました。