

食品安全委員会プリオン専門調査会

第 49 回会合議事録

1. 日時 平成 20 年 3 月 26 日（水） 14:00 ～16:15

2. 場所 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、水澤専門委員、
門平専門委員、永田専門委員、山本専門委員

(食品安全委員会委員)

見上委員長、長尾委員、廣瀬委員、本間委員

(説明者)

厚生労働省 加地監視安全課長

(事務局)

齊藤事務局長、北條評価課長、猿田評価調整官、
酒井情報・緊急時対応課長、横田課長補佐

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) の実施に係る調査訓令に対する回答の状況について

資料 2 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) の評価手法案 (たたき台)

資料 3 Australian's Response to the Questionnaire for the Provision of

Information Needed for the Food Safety Risk Assessment of
Beef and Beef Offal Imported to Japan July, 2007 Food Safety
Commission.

- 資料 4 我が国に輸入される牛肉・内臓に係る自ら評価のためにオーストラリアから提出された回答（仮訳）
- 資料 5 国別情報整理シート（オーストラリア）（暫定版）
- 資料 6 BSE 対策に関する調査について
- 資料 7 ピッシング中止指導の徹底について
-
- 参考資料 1 EFSA の改正 GBR 評価手法を参考にして作成した評価モデル案の概要及び試算結果
- 参考資料 2 国別情報整理シート（案）
- 参考資料 3 The likelihood that bovine spongiform encephalopathy (BSE) established in the Australian herd as a result of the importation of cattle from the UK and Europe (1980 to 1991)
- 参考資料 4 The likelihood that bovine spongiform encephalopathy (BSE) established in the Australian herd as a result of the importation of cattle from North America(1980 to 1991)

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 49 回「プリオン専門調査会」を開催したいと思います。

本日、専門委員 6 名が御出席です。

食品安全委員会からは、見上委員長は所用で遅れるということで、長尾委員、廣瀬委員、本間委員に御出席いただいております。

また、厚生労働省の方から報告があります。担当官の方にお越しいただいております。

事務局につきましては、お手元の座席表を御覧ください。

今日の会議全体のスケジュールに関してですけれども、お手元の資料「第 49 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。

最初に議題に入る前に、事務局から資料の確認をお願いします。

○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 11 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）の実施に係る調査訓令に対する回答の状況について」。

資料 2 「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）の評価手法案（たたき台）」。

資料 3 は、オーストラリアからの回答書。英文のものでございます。

資料 4 は、オーストラリアからの回答書。仮訳でございます。

資料 5 「国別情報整理シート（オーストラリア）（暫定版）」。

資料 6 「BSE 対策に関する調査について」。

資料 7 「ピッシング中止指導の徹底について」。

参考資料 1 「EFSA の改正 GBR 評価手法を参考にして作成した評価モデル案の概要及び試算結果」。

参考資料 2 「国別情報整理シート（案）」。

参考資料 3 は、オーストラリアが英国及び欧州から輸入した生体牛に関するレポート。英文のものでございます。

参考資料 4 は、オーストラリアが北米から輸入した生体牛に関するレポート。英文のものでございます。

以上の資料を御用意させていただいております。不足の資料等がございましたら、事務局までお知らせください。なお、参考資料につきましては、これまで専門調査会で配付させていただくとともに、食品安全委員会ホームページにも掲載してございまして、今回、傍聴の方々には配付してございません。御了承いただきますようお願いいたします。

また、これまで配付させていただいた資料は、お机の上のファイルにとじさせていただいております。適宜御覧いただくようお願いいたします。

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。資料及び参考資料はお手元にありますか。

それでは、議事に入りたいと思います。

「（1）食品安全委員会が自ら行う食品健康影響評価」。いわゆる自ら評価について審議したいと思います。

資料 1 ですけれども、各国政府に対して送付した質問書に対する回答の進行状況について、事務局から説明をお願いします。

○横田課長補佐 それでは、前回の繰り返しになる部分がございますが、経緯も含めまして、再度

御説明の方をさせていただきます。

資料1を御用意いただければと思います。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につきましては、プリオン専門調査会の見解や意見交換会の結果を踏まえまして、平成19年5月17日に開催された、第190回食品安全委員会ですら評価として実施することを決定しました。

その後、プリオン専門調査会において、リスク評価を実施するために必要な情報を収集するための質問書を作成していただきまして、7月19日に開催された、第199回食品安全委員会です承をいただきまして、食品健康影響評価の実施に向け、外交ルートを通じて質問書による照会という方法で、評価対象国14か国からの情報収集を進めていくこととされました。

自ら評価に必要な情報収集に関して、評価対象国の在京大使館を対象とした説明会を開催し、調査への協力を要請するとともに、質問書に対する回答期限を平成20年1月27日としまして、7月27日付けで在外公館経由で各国政府に質問書を送付しました。

○酒井情報・緊急時対応課長 それでは、引き続き、私の方から、経緯について御説明申し上げます。

資料1を御覧いただきたいと思います。資料1は1枚紙でございます。よろしいでしょうか。これについて、現在、各国からの回答状況を示したものでございます。2月29日で締めておりますけれども、どういう状況になっているかということで、14か国が並んでおります。

このうち回答いただきましたのは、上からオーストラリア、メキシコ、チリ、パナマ、ブラジル、コスタリカ、ハンガリー、ニカナグア、ホンジュラスの9か国ということになっております。いただいた回答については、本日御紹介させていただきますオーストラリア以外、現在、翻訳作業及び事務局で情報を整理しているところでございます。今後、準備が整い次第、プリオン専門調査会に提出させていただく予定にしております。

また、まだ回答をいただいていない5か国につきましては、外交ルートを通じて、引き続き、提出するよう呼びかけているという状況でございます。

以上です。

○吉川座長 どうもありがとうございました。14か国中、回答が返ってきたのが9か国。9か国のうち、英語が6か国、スペイン語が3か国、残りはまだ回答が届いていない5か国については、再度外交を通じて回答を送ってくれるように頼んでいるという状況ということですか。ただいまの説明に関して、何か御意見、御質問はございますか。

では、翻訳の方とまだ回答いただいていない国への働きかけをよろしく申し上げます。

○酒井情報・緊急時対応課長 承知いたしました。

○吉川座長 それでは、本題になりますけれども、プリオン専門調査会で評価いただいた我が国の BSE 対策に係るリスク評価及び米国、カナダから輸入される牛肉内臓にかかるリスク評価をこれまで行ってきたわけです。それから、自ら評価を始めるに当たって、参考にしようという議論になった OIE のステータス評価に用いられた評価項目、科学的評価として最初になされた EFSA の GBR 評価手法。こういったものを踏まえて議論してきたわけですが、評価手法案のたたき台という格好で事務局と相談してつくらせていただきました。

たたき台に関しては、既に先生方に関してはメールあるいは書類等で送り、検討していただいております。いま一度、詳細については、事務局の方から説明をお願いします。

○横田課長補佐 それでは、資料の方の説明をさせていただきます。

資料 2 「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）の評価手法案（たたき台）」をお手元に御用意していただければと思います。

最初のページの下の方です。今、座長の方から御説明がございましたが、まずこのたたき台を作成した経緯というものを記載させていただいております。そこに書いてありますとおり、この本評価手法案ですが、我が国に輸入される牛肉・内臓に係る食品健康影響評価について、プリオン専門調査会の方でいろいろと御議論をいただきました結果を踏まえ作成いたしました。

それに加えまして、これまでにプリオン専門調査会の方で実施いたしました、「我が国における牛海面状脳症対策に係る食品健康影響評価」でございますとか、「米国・カナダの輸出プログラムにより管理された牛肉・内臓を摂取する場合と、我が国の牛に由来する牛肉・内臓を摂取する場合のリスクの同等性に係る食品健康影響評価」で用いた評価手法等も踏まえました。

また、質問書を今回 14 か国に出させていただいた質問項目を作成する際に参考にいたしました OIE のステータス評価で用いられる評価項目でございますとか、EFSA の GBR の評価手法等を踏まえて作成したということでございます。

2 つ目の○でございます。この評価手法の位置付けですが、これから自ら評価を進めていくに当たりまして、基本的な考え方を示したものであるということございまして、実際には、これから評価対象国の個別データ等を見ながらやっていくことになるかと思っております。それに加えまして、世界的な BSE の発生動向でございますとか、関連する管理措置等も踏まえながら、今後このプリオン専門調査会における審議の中で、適宜調整を行いながら評価の方は進めていく必要があるということで、あくまで本評価手法案はたたき台という位置づけで、詳細に関しては具体的なデータ等を踏まえて今後詰めていく必要があるんだということでございます。

1 ページめくっていただきまして「生体牛」と「食肉及び内臓」でございます。これは評価対象国に発出しました質問書の主な項目を箇条書きに並べたものでございます。

まず大きく分けると「生体牛」と「食肉及び内臓」と2つに分けております。

生体牛の方の内訳としては「侵入リスク」「暴露・増幅リスク」「サーベイランスによる検証」、大きく分けると3つに分かれるということでございます。

下の「食肉及び内臓」の方でございますけれども、こちらの方は「と畜処理の各プロセス」「食肉等のリスク」「その他」という項目について質問書の方では照会をしたということでございます。実際にこれらの項目に関して、どういう考え方で評価を進めていくかというところが次のページからでございます。

まず初めに、生体牛の方でございます。各入力情報のランク付けと結果の判定ということで、生体牛の全体の評価の進め方のイメージ図でございます。

まず、入力情報といたしまして、一番左側ですけれども「侵入リスク」。これには生体牛、肉骨粉、動物性油脂の輸入実績等が関係してきますが、これらについて、右側の結果のところですが、5年区切りで5段階。そこには「？」という形で、このレベル分けが5段階がいいのか何段階がいいのか、そこは少し議論があるかもしれませんけれども、5段階程度にレベル分けをしたらどうかということでございます。

同じように「暴露・増幅リスク」に関しましても、飼料規制でありますとかレンダリング、SRMの利用実態等を踏まえまして、やはり同じように5年ごとに5段階程度でランク分けをする。その侵入リスクと暴露・増幅リスクを組み合わせ、総括と書いてありますけれども、一番右側で、生体牛全体のリスクということで5段階程度でレベル分けをしたらどうかということでございます。

また、左側の一番下「サーベイランスによる検証等」ということで、サーベイランスの結果でありますとかBSE認知プログラム・届出義務等がございますが、こういった項目に関してはそれぞれのランク付けをする際に考慮をしていくという形で考えております。

その下が侵入リスクの判定をどうやって行うかというところでございます。こちらに関してはここに記載されておりますとおり、生体牛と肉骨粉の輸入に関しましてGBR等を参考にして、そこに記載されているような加重係数を用いまして、ピーク時の英国換算した数値を算出しまして、その結果を踏まえて5年ごとに侵入リスクをランク付けしていくということでございます。また、そのランク付けをするに当たっては、動物性油脂の輸入の状況でございますとか、実際の輸入規制の遵守状況等も可能であれば考慮していくということでございます。

その表に書いてある加重係数の置き方でございます。欧州に関しては実際のGBRなどの数値を参考にして、ピーク時のイギリスの100分の1でありますとか1,000分の1という置き方をしております。そのほか北米に関してはあまり参考にできるような公表ベースの諸外国の事例がなかったため、今回はあくまで仮にということですが、2001年以降でこの表の中で一番小さいケー

スになりますが、0.001、1,000 分の 1 程度の係数を置いたらどうかということで、そのところは少し議論があるかもしれないということで「？」を付けさせていただいております。

その次のページが「暴露・増幅リスクの判定」でございます。この部分に関しましては、前回の専門調査会の方で改正 GBR を参考に作成したモデル案の中で、増幅率 R0 値を求めて、定量的にできないかどうかという点について、日本やフィンランドの例を用いて検証をいたしましたけれども、実際にこの R0 値の置き方によって、かなりばらつきが大きいということで、今回のたたき台の方では定量的な方法ではなくて、定性的な方法という形で整理をしております。

具体的には、安定性要因として、その左側に書いてあります、飼料規制、レンダリング、SRM の利用実態の 3 つの要因を考慮いたしまして、その右側に書いている措置内容はあくまで一例でございますが、それぞれ取られている措置内容の方を踏まえまして、これも 5 年ごとに安定性レベルがどの程度のレベルであるかというものを 5 段階程度でレベル分けをしていったらどうかということでございます。

その下が、「生体牛のリスクの判定」ということで、生体牛全体の背景リスクがどの程度であるかという生体牛の部分の総括でございます。これにつきましては、今、御説明しましたように、侵入リスクと暴露・増幅リスクが 5 年ごとにレベル分けとして出てきた結果を踏まえまして、最終的に今回問題となるのは直近、2006 年以降の生体牛のリスクはどの程度かというものが一番ポイントになりますので、その直近 2006 年以降の生体牛のリスクを定性的に 5 段階程度で評価するということを記載しております。

その結果の判定に当たりましては、利用可能であれば、その国の母集団の構造でありますとかサーベイランスのデータ、そのほか BSE 認知プログラムや届出義務等を考慮をしていくということでございます。

その次のページ、今度は食肉及び内臓の方でございます。こちらに関しては諸外国でも参考にできるような事例、評価手法で公表されているようなものがないということで、これまでプリオン専門調査会で評価いたしました国内対策の見直しや、米国・カナダの評価等を参考にまとめております。

全体の食肉及び内臓の評価のイメージです。まず左側の入力情報というところで、質問書の項目の中でと蓄処理の各プロセスでございますとか、食肉等のリスクに関して、そこに記載しているような項目を聞いておりますので、それぞれの項目に関しまして、5 段階程度でレベルを分けていく。と畜処理の各プロセスと食肉等のリスクを総括いたしまして、食肉処理工程全体でどの程度のリスク低減効果があるのかということも 5 段階程度でまとめるということでございます。

最後に「その他」という形で左側の下にございます。と畜場や食肉処理場の概要でございますと

か、日本向け輸出の付加要件でございますとか、トレーサビリティといった項目に関しても、各レベルを決める際には考慮していくということでございます。

その下が実際のリスクの判定例、あくまでも1例でございますけれども、例えば左側にあるような項目ごとに、5段階程度でリスクのレベルを設定していくということございまして、そのリスクの判定をした後にその下でございますが、全体としてはどの程度であるのかというものを食肉及び内臓全体のリスクとして、5段階程度でレベル分けをするということでございます。

最後のページは、全体の評価結果のまとめでございます。結局、今回評価対象としているのは、評価対象国より我が国に輸入される牛肉及び内臓ということですので、まず生体牛。現在、対象国で飼育されている生体牛がその国のと畜場の方で処理されて、食肉となったものが輸入されていくということで、その生体牛の背景リスクと、と畜場なり食肉処理場における全体的なリスク低減効果が組み合わさった形で、最終的な食肉及び内臓のリスクというものは表されるのだろうということで、その2つを組み合わせ、我が国に輸入される牛肉及び内臓のリスクを総合的に評価してはどうかということでございます。

ここの最後の評価結果のレベル分けは何段階程度が適切なのかというのは、いろいろと議論はあるかと思えますけれども、今回はとりあえず3段階程度が適当ではないかという形で記載しております。

また一番下でございますけれども、3段階程度のリスクレベルで簡潔に記述した上で、審議の中で特に問題となった点でございますとか、不明な点等を留意すべき事項として、併せて言及してはどうかということでございます。

ただ、具体的な3段階のリスクレベルを、どういう表現にするかということに関しては、もう少し個々の具体的な各国のデータを見ながら、今後検討していく必要があると考えております。

全体の説明の中で省略してしまいましたけれども、最後のページの下から2つ目の○に書いてございます。データが不足していて、評価ができない項目や、最後の結果がデータが不十分で分からないという場合には、リスクは不明という評価結果も場合によってはあり得るということでございます。

資料2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。この間、回答が来る前に何回か意見を聞いて、あるいはEFSAのGBRの手法モデルを試してみたり、来る前にいろいろと試みたわけですが、いよいよ始めるに当たって、これまでの議論の結果や考え方をもう一回基本的なものを整理しておこうというので、図入りでわかりやすく書いてもらったわけです。

たたき台ですから、別にこれが最終案というわけではないです。1ページ目はこう進めるための

基本事項で、考え方は先ほどの経緯で言ったように、いろいろなものを取り入れて、あるいは過去の自分たちの評価の経験を含めて、この基本的な考え方をつくったということ。しかし、実際に14か国やっていくわけですから、今パーフェクトな形になっているとは限らないので、いろいろなケースが出てきた中でまた調整をしなければならない。調整の余地ありということになります。

基本は従来やってきたように生体牛と食肉という大きな2つの項目に分けて、生体牛については主な評価項目としては、侵入リスクと暴露・増幅リスク。これは平均潜伏期の5年ごとというものの区切りでリスクレベルを考えよう。サーベイランスはその評価の検証に当てるといような位置関係だろう。その判定のための基本的な数値については、最盛期のイギリスを1として、それ以外の国の時期に応じたリスクレベルのポイントをこれまでの議論を踏まえて、表にさせていただいたということになります。

これが前段のAとすれば、食肉及び内臓のBの方に関しては、と畜の処理プロセスと食肉等のリスクというのを基本評価項目として、その他、トレーサビリティ、輸出の付加条件、と畜場あるいは食肉処理場の施設の概要といったものを参考にして、同じような形で5段階レベルの評価をできるならやった上で、AとBを組み合わせ、ここでは一応たたき台案としては不明か不明でないか。不明でなければ3段階くらいのレベル評価という、実際にここはかなりやっていかないとわからない部分もあるかもしれませんが、5段階の細かい評価には、こういう定性評価の組み合わせでは難しいかもしれないというので、アウトプットは不明か不明でないか。不明でなければ3段階くらいのレベルに落とし込むことは可能かもしれないということで、こんな案になっています。

少し時間を取って質疑をしたいと思います。どこの項目からでも結構です。今の説明に関して、実際に国の評価をしていくと、あるいは多分迷ったときに、ここにまた戻ってくるケースが多いと思うんです。それがあって、もしここが納得いかない、あるいはここはもう少し今までの議論からすると、こうしておいた方がいいのではないかというような意見がありましたら、忌憚のない意見を伺いたいと思います。

○小野寺専門委員 一番最後のスライドです。「評価対象国より我が国に輸入される牛肉及び内臓のリスクを総合的に評価」で3段階かなという感じで、昔は違ったんですけども、今、OIEが3段階でやっています。ですから、世界的に見ても、5段階は少なくとも最終評価はあまりないのかなと思ったんですけども、その辺はどうなんでしょうか。EFSAはどうでしたか。

○吉川座長 OIEの場合は、基本はステータスの評価なので、不明の国、無視できるリスクレベルの国、中間の管理されたリスクレベルの国という、ある意味では、その国のリスクレベル評価で、その実際の物品に関しては無条件物品から始めて、条件付きまでという組み合わせで輸出入をやる

という回答になっています。

ここでのアウトプットは最終的に来る肉及び内臓のリスクレベルをどういうカテゴリーにはめ込むかということなので、OIEの国のステータスレベル評価とは、最後の出し方が違ってきます。

○小野寺専門委員 一応ここで物品は肉と内臓だけということになっているので、それに関してはそれをどうするかというのは、段階をたくさんつくった例はあるのかなと思ったんです。

○吉川座長 多分ないと思います。私もそんなに細かくは聞いていないので。これは実際に、例えば不明と不明でないというのはいよいよ出てくるところで、そういうカテゴリーをつくらざるを得なければ、それでいいんですけども、実際にもし3レベルとして、例えば無視できるレベルだというのはすぐにわかるんですが、残り2つはこれは自ら評価ですから、自分たちで評価のアウトプットとしては3つと書いてあるんですけども、残りの2つはどういう表現があり得るのか。非常にリスクがあって、極端な答えになる可能性があるとする、3つというのは中程度ということですか。

○山本専門委員 最終的なアウトプットが絶対的な評価のポイントとして出てくるのか。それとも何かがあって、それに比較した形で評価されるのかということがあると思います。どちらがわかりやすいか難しいところがあると思いますけれども、例えば比べる対象を英国にするのか。それとも現在の日本にするのか。日本と比べたらリスクは低くて無視できる。日本と同等、日本より高いとか、そういう表現をとるのか、例えば1～3点とあって、あとは不明があって、GBRのあれで言う1とか2とか3とかいうレベルに相当するようになるのか。その辺は議論をしていかなければいけないですね。

○吉川座長 従来は諮問の形でしたから、最初の国内見直しのときは21か月以上だけにした場合と、21か月以下も含めてやった場合の両者の差という相対的な比較であったし、アメリカ、カナダのが来たときは上乘せ状況を付けた上で、国内でのリスクと同等かどうかということでしたから、単純に日本を1とすればどうなるかという形で各項目を評価してきたんです。

今度は14か国をまとめて一貫性を持って評価するといったときに、確かに考え方としては、基本的に何かを基準に置いて相対的にするか。あるいはヒトが食したときのリスクという格好で、OIEなどはそういう意味ではどちらかというところと絶対評価に近いのかもしれないんですかね。それぞれのリスクのリスクレベルを決めておいて、物品については条件を決めて、その条件内であればヒトに対しての危害というものを考えなくていいと。この国を基準に置いて、これより高い低いという考え方ではない。

そういう意味では、従来我々がやってきたのは諮問の内容がそういう格好だったので、割合相対

的な比較という格好で出してきたし、国際的にはどちらかというより相対比較というよりは、絶対的な評価のアウトプットの出し方をしているという違いはあるかもしれません。これは現実のものをやってみてから考えた方がいいかもしれないですね。

○山本専門委員　そういう絶対的なものと相対的なものの方法があるということだけ今日は確認して、まだメンバーも少ないですし、当てはめていく段階で考えていけば、まだ間に合うのかなという気がします。

OIE の場合は3つに分かれているとは言え、ネグリジブルがコントロールのどちらかだという感覚ですね。アンノーンの国は評価がほとんどできない状況にある国を盛り込んである。まだアンノーンだと決まった国はないんですけれども、実際にはコントロールドというのは幅が物すごく広いので、その中にほとんどの国が入ってくる可能性はあります。

○吉川座長　そうですね。ある程度の対策を取った国は、出ている出ていないにかかわらず、ネグリジブルでなければコントロールドになるというのが OIE の今の決め方になっていると思います。

○小野寺専門委員　アンノーンは恐らく前の5段階評価ではあったのかなと思いますが、今のアンノーンはまだ入った国はないと思いますけれども、古典的な方法では GBR、要するにEUの SSC とか、あの辺だとアンノーンはたしか入っているかと思いました。

何となく OIE の方の言葉の端々で、やはりコントロールドリスクがヨーロッパで、要するにヨーロッパがスタンダードで、ヨーロッパよりもよくやっているところがネグリジブルのリスクという雰囲気があると思います。

○吉川座長　この3段階にするか、どういう形でアウトプットをするかは、今、言われたように相対的なレベルとしてのアウトプットの仕方もあるだろうし、比喩的に言うなら、絶対的なリスクレベルとしてのアウトプットの仕方もあるということを経験した上で、少し具体的なデータでやっていく中で調整を深めていこうということでもいいですか。

後ろの方から入りましたけれども、途中の評価の部分に関して、一応ここでは概念、今までの整理した概念図になっていますが、これは実際にやっていく中で、考え方はわかるけれども、そのプロセスをどうするんだというような問題も、やりながら考えるという手もありますが、もし今の段階で、ここがこうなったらどうするんだという疑問があれば、少し議論しておきたいと思うんです。割合、前よりは一段と整理された感じはするんですけれども、ありますか。

○永田専門委員　「食肉及び内臓のリスクの判定例」という 10 のスライドのところですか。最終的には何段階かというときは、ある評価をしてから、それをまとめにするときに何段階にするかというのは、そのときに考えることができると思うんですけれども、もともと最終的には日本に輸入される食肉及び内臓のリスクを知り、10番にあるところの判定はいかに管理ができていて、処理工程

においてリスク低減の効果がどれだけされているかを見るんですね。あとは、その国における生体牛のリスクとか、そういった侵入リスクとかを掛け合わせて、食肉のリスクを出すんですね。

ここは独立、独立で評価を出して、総合的に判断するとき、かなりモデル化というか、やらざるを得ないような気がするんです。米国との比較をしたときに私は参加をしていなかったんですが、そういった問題があったと思うんですが、どういう形でしたか。こちらで5段階、こちらでも何段階、さあ、出ました、まとめましたではちょっと難しい気がするんです。

○吉川座長　そういう質問が出るだろうと思っていたんですけども、背景のリスクと暴露増幅のリスクのときは、この前モデルでやったように、割合定量性というか数量が出てくるものですから、物の考え方を考えるときに、そこを今、言われたように、例えば暴露・増幅リスクであれば、あのときはフルブラウンの牛のリスクを1,000頭置いて、それにあとは低減係数でかけていったわけですね。SRMを全部利用してしまうなら、そこには低減できないから0～1の範囲内で、0は低減ができないから1を与えてしまおう。レンダリングで通常のものだったら、感染下は10分の1しか下らないから0.1だと。3気圧だったら1,000分の1にしよう。

その後でできた肉骨粉を飼料に回るリスクを交差汚染だったら0.5%にしようとか、飼料を実際に10%与えているなら0.1にする。これは明らかに低減係数としての掛け算なんです。だから、ここではそれぞれの項目の評価を足し算で扱うのか、掛け算で扱うのか、あるいはマトリックスで扱うのかということは何も書いていない。多分、実際にやっていく段階で、そういう問題が本当は出てくると思うんです。

例えば単純に言うなら、掛け算のときは、ほかは1であっても、どこかに完璧なゼロがあればゼロになります。例えばAの2の暴露・増幅リスク判定の中には、どこかの項目に無視できるという項目があれば、それはほかは非常に高くても無視できるという結論でいいのかという考え方を本当は整理していかなければいけないと思います。

それがここには何も書いてありません。それは自由度というか、逆に言うなら、やりながら考えてくれというところがあったところもあるかと思います。特に今、言われたように、前の方は割合推量かできていたし、GBRのモデルがあるので、比較的考えやすいんですけども、後半のと畜場の方はモデルなしに今まで自分たちでやってきているので、今、言われた問題は、実際にはやり出すと結構難しい部分になるかとは思っているんです。

○門平専門委員　目新しい意見があるというわけではないんですけども、今の吉川先生との話とも関連していますが、食肉及び内臓のリスクの判定例のところですが、現在9か国から情報が届いていて、その部分は今までどこの資料を見ても載っていなかった部分の情報だと思うんですけども、その判定例ということで項目が幾つか挙げてあります。

例えばこのスライドの 10 ですけれども、このうち 6 の項目がと畜処理でありますけれども、そのうち 3 つの情報がそろっていれば、そこで判定していいのかとか、まさに吉川先生が先ほどおっしゃったことと同じようなタイプの問題ではあると思いますけれども、そこで判定していいのか。

その辺の情報不足で先ほども事務局の方から説明があったように、不明で終わってしまうのか、6 つのうち 4 つまで出ていれば、そこで専門家が話し合っただけで決めるのか、先ほどの日本みたいな形できちんと情報が集まっていれば、明らかに汚染した生体牛なり飼料が入っていたんだから、理論的に分析できるという国もあれば、そうでない方が多いかもしれない。ですので、全く新しい意見ではないですけれども、いただいた資料をちゃんと見ていながら、いろいろと考えていかななくてはいけないのかと思います。

もう一つ、あまり言うてはいけないことかもしれませんが、ある程度期限を付けて仕事を始めないと、いつまでも待っていると、前回、消費者の方からのおしかりもあったと思うんですけれども、ある程度期限を付けて、どこの段階で最初のまとめをしないといけないのかなという感じはずっと考えています。非常に難しい問題ではありますけれども、どこかの段階でまとめをしないといけないんだろうなと思います。

○吉川座長 2 つの問題提起があったんですけれども、多分 14 か国で、こうなれば答えが返ってきて翻訳が済んだところから順次やっていって、場合によったら、ここのデータがどうしても足りないから、ここのデータについてもう一回答えをくださいというような再質問ということもあり得るかもしれません。

始める前に確かにいつまでゆるゆるやっているんだという消費者の意見はありましたので、できるだけ行きつ戻りつをしないで、データが得られた国から速やかに分析をしていきたいと思うんですけれども、要請中の国に関しては答えが返ってこないと始められないので、既に来ている 9 か国については方針が決まって、1～2 やってみて、問題の所在がはっきりすれば、そこでそれをどう解決するかということをもう一段進めて、それを乗り越えながら、できるだけ早く回答を出していきたいと思います。

ただ、ここはやりながら、やるしかないですかね。掛け算にするか足し算にするか、あるいはこの項目とこの項目をマトリックスで組むかとかいうのは、やはり少し具体的な例をやってみて固めるという格好でいいですか。あるいはもう既にそんなことはわかるから、ここはこうしておいた方がいいというのがあれば。

前半は大分練習をしたので、たとえ定性的なものであっても、それぞれの項目が 5 年ごとで最初のレベルに応じて、多少ワンランク上がったり下がったり、規制がきれいにいけば 5 年後とに下がっていくというイメージはわかるので、それほど問題ないと思うし、国内暴露についても基本

的には数量化しないにしても、考え方としてはさっき言ったような低減掛け算という考え方でこなせると思うので、やはり後半ですね。

食肉プロセスを前は国内の総体でやったときは、こういう格好でそれぞれの項目について 20 か月以下までやった場合、21 か月以上でやった場合というので、各項目ごとに非常に低い、こちらの条件ではやはり非常に低い。ここでは中程度とかいうことをやった上で、それで比較すればよくて、それで差がないような答えになったので、その辺が難しいのと、今、門平専門委員が言われたように、不明項目があったときにどう扱うか。

でも、その項目次第にもよりますね。不明項目が例えば SRM の除去に関して不明とか言われると、これはかなりウェイトが大きいだろうと思えますし、それぞれ重い項目だから、ここに項目として挙げてあります。

○山本専門委員 生体牛の部分はやりやすい部分ですね。そこで侵入リスクがない国に対して食肉の評価をする必要はまずないです。オーストラリアなどは SRM の除去をやらないわけです。ないということになっているわけですから。食肉処理の方を見ていると非常にリスクが高いように見える国であっても、もともと侵入していないものはゼロなので要らないという形にできますから、さっきの生体牛の方をやっておいて、そのランクによっては次という形がいいかと思うんです。

○吉川座長 そうですね。そういう点では相対的には最小リスクとしては足し算よりは掛け算になるのか。やはり 2 つの大きな項目から考えれば、背景リスクの方に無視できるレベルがあれば、後ろは食肉の方がそれほど項目として緩くても、かければそれほどのリスクを持ってこないという考え方でいいですか。

ただ、先ほど言われたように、その中のこの細かい小項目をどうするかという問題はあるとは思いますが。考え方の整理はこういうことで行こうという格好で、細かい部分の評価の積み重ねから、総合評価に持っていく各項目から各大項目、最後の総合評価という部分はもう少しやりながら調整するという格好で、とりあえずこの覚書というか基本的考え方で進めるということでもいいでしょうか。

では、とりあえずこの基本考えで行こうということで、実際に各国から来ているデータを翻訳されていますから、ケース・バイ・ケースで検討するということが大筋になるかと思えます。大筋の基本的考え方はそれでいこうということで、今日出た意見も含めて、もう少しブラッシュアップして、いつでも戻ってこれるタイプの基本的な了解事項というか、考え方という格好でこれを残しておきたいと思えます。

今日の意見を入れたものも含めて、次回にもう少し今日の意見も含めた格好で調査会で配付して、今後の議論で困ったときにここに戻るというスタイルで進めたいと思えます。ありがとうございます

いました。

それでは、第1項目の検討ということで、頭のホットなうちにオーストラリアから回答をいただいて、翻訳が大体済んだということです。膨大な量なので、主な部分は情報シートという格好で事務局の方からまとめていただいたので、説明をお願いします。

○横田課長補佐　それでは、資料の説明をさせていただきます。資料3から資料5までがオーストラリアの資料になりますので、お手元に御用意いただければと思います。

資料3がオーストラリアから回答のあった英語の原本でございまして、かなりの分量になってございまして、それをこちらの方で仮訳したものが資料4という形になっております。本日は時間の関係で、その次の資料5というものがオーストラリアの回答を項目ごとにポイントを整理したものとなっておりますので、こちらの方に基づいて御説明をさせていただければと思います。

資料5「国別情報整理シート（暫定版）（オーストラリア）」です。1ページ目からが、生体牛に関する情報になります。

最初は侵入リスクということで、1ページ目の上の方が、生体牛の輸入をまとめております。この表の方は先ほどの資料の2番目で御説明しました侵入リスクの考え方のところに基づきまして、加重係数等を基にして英国換算した数字を整理させていただいた表でございます。

生体牛の輸入の表の上半分の白い部分が生データという形で、実際の輸入実績そのものを入れた表でございまして、実際に中を見てもみますと1980年代後半から90年代にかけて、イギリスを始めヨーロッパから一部、生体牛の輸入があったということがわかります。

ただ、その表の下半分、グレーで網かけをしている部分です。暴露要因となった可能性のある輸入牛がそのうちの程度いたのかという部分が下の部分でございます。それに関しては、その表の下の方の注釈で書いてございますけれども、オーストラリアが自ら行ったリスク評価がございまして、その中で除外できるということで、それを除いた数字の方を書いてございます。

具体的なオーストラリアのリスク評価書に関しましては、本日は英文の資料ですけれども、参考資料3と4の方で詳細な解析等が行われています。簡単にその中身を紹介しますと、輸入牛に関してはトレースバックをいたしておりまして、実際にイギリスに関しては、輸入元のイギリスの農場でBSEが発生していなかったとか、それ以外に調査時点でまだ輸入牛で生存していたり、既に第三国に再輸出されていたりとか、あとは農場で死亡して、そのままレンダリングに回らなかったのか、フィードチェーンに入らなかったとか、いろいろと幾つか事例がございますけれども、いずれにしても、そういう理由で最終的にオーストラリア国内におけるリスク要因とはならなかったということで除外したということが書かれております。

また、表の網かけの部分と注釈のところですけれども、こちらは全部括弧で「出生年」という形

になっているんですが、オーストラリアからの回答書で暴露要因となった可能性のある輸入牛は、輸入の年ではなくて出生年の方で記載されておりまして、実際の正確な輸入年とは数年ずれている点があるかもしれないということは御留意いただければと思います。

生体牛の輸入の方は、以上でございます。ただ、生データの方で「？」マークが96年とか2001年以降にも付いていますけれども、先ほど資料2の方のたたき台で御説明しました。まず北米（米国、カナダ）の加重係数を幾つくらいに置いたらいいのかということで、仮に1,000分の1で置くとこれくらいの数字になるということですが、ここはほかの国のデータを見ながら、検討した方がいいんだろうということで「？」としております。

もう一つ、その他ということで、日本があり、これは実は直接でなくて、アメリカ経由で96年～2000年に24頭の輸入があったということですが、日本の加重係数についてはこれまで日本からの輸出はあまりいないのかなと思っていて、今まで決めていなかったのも、この部分は「？」という形で書かせていただいております。

生体牛の方は以上でございます、その下半分が今度は肉骨粉の輸入でございます。こちらの方は表の方を見ると全部ゼロということで、一番下に注釈がございます。オーストラリアからの回答の中で実際の生データを見ましても、輸入されたのはニュージーランドとオーストラリア。これはオーストラリアから1回輸出されたのがまた再輸入されたということがございますけれども、その2か国のみということでございます。実際にその下の括弧に書いてございますけれども、1966年以降GBRでⅢとかⅣであるような国からの肉骨粉の輸入は行われていないということがございます。

2ページ目に行きまして、今度は動物性油脂の輸入でございます。表の上半分の生データのところを見ますと、イギリスを始め、欧州各国、アメリカ、カナダ、日本も含めて、いろいろな国から輸入されているということがございます。ただし、表の下のところを見ていただければと思いますが動物用の飼料としての動物性油脂の輸入は禁止されているということで、この輸入はすべてヒト用の食品でありますとか、あとは工業用などとして輸入されたということで、実際に暴露要因となった可能性のある動物性油脂はゼロだということで、下半分のグレーの部分はすべて空欄という形になっております。

その下、輸入規制の概要・遵守状況等でございます。生体牛の方は1988年にイギリス及びアイランドから生体牛の輸入を禁止しておりまして、その後、91年には欧州から、2001年には日本から、2003年5月にカナダから、2003年12月に米国から、それぞれ生体牛の輸入を禁止したということで、発生国からは輸入を禁止しているということがございます。

その下、肉骨粉あるいは動物性油脂でございます。こちらの方は1996年と大分昔からですが、肉骨粉や肉粉、獣脂かす、その他の動物由来を材料とする家畜飼料の輸入はニュージーラン

ド以外のすべての国から輸入禁止をしているということで、動物用の餌としては、こういったものが輸入されていないということでございます。

3 ページ目以降は、暴露・増幅リスクになります。一番上がまず飼料規制の概要・遵守状況等ということで、一番初めは飼料給与規制でございます。

こちらの方を見ますと、まず 1996 年にボランティアですけれども、反すう動物由来肉骨粉を反すう動物に飼料として与えることを禁止した。その次の年の 97 年に義務的ということで、きちんと法律で反すう動物由来肉骨粉を反すう動物に与えることを禁止した。

1999 年でございますが、特定のほ乳動物由来肉骨粉を反すう動物に飼料として与えることを禁止した。

2001～2002 年ですけれども、すべての脊椎動物由来の原料を反すう動物に飼料として与えることを禁止したということでございます。

その次の欄が飼料給与方法でございます。オーストラリアでは基本的には牧草が主要な飼料ということでございまして、96 年の飼料規制以前も反すう動物由来肉骨粉の牛用飼料への使用はわずかな量だったということでございます。

この欄の一番下でございます。チキンリッターあるいはチキンリッターを含むキノコ残渣を飼料として使用することは、オーストラリアでは違法となっているということでございます。

次の欄が、牛とそれ以外の家畜、豚や鶏との混合飼料の部分でございます。少数の養豚や養鶏場で牛が飼育されていることもあるが、具体的な比率はわからないということでございます。ただし、いずれにしても、チキンリッターや動物性由来の原料を反すう動物に餌として与えることは、法律では禁止されているということでございます。

その次の欄が飼料製造施設でございます。飼料製造施設の約 6～7 割は専用施設。残りの 3～4 割が混合施設ということでございます。ただ、その下にございますが、肉骨粉であるとか家畜用飼料、魚用飼料を使用している混合施設はすべてライン分離がされているか、もしくはライン洗浄などの交差汚染防止対策を取っているということでございます。

その下の欄が飼料給与に関する規制遵守状況。その下が飼料製造流通に関する規制遵守状況でございます。その欄に書いてありますとおり、農場やレンダリング工場、飼料工場、小売業者など、各段階で遵守状況の確認が行われておりまして、何か問題が見つかった場合には是正措置が取られているということでございます。

その次の項目がレンダリングの実施状況でございます。レンダリングの処理方法という欄がございますが、そこに A～E まで代表的な処理例で 5 種類ほど記載があります。その中で B タイプを赤い色にしておりますが、こちらが 3 気圧 133℃20 分ということで、いわゆる OIE で定められている

ような基準、また GBR でもレンダリング条件としては一番よいとされているような条件でございますけれども、こういった処理が行われているのは3%程度ということで、割合としてはあまり高くなくて、大部分は大気圧下でレンダリング処理がされているということでございます。

その次の欄で、交差汚染防止対策でございます。レンダリングされた動物性飼料を反すう動物に与えられることは、法的に禁止されているということでございます。

その次の行でございます。実態としては多くのレンダリング工場が特定の種族用に専用化しているということで、牛のみ受け入れている、豚のみ受け入れているなどと、専用化しているという状況だということでございます。

レンダリングの規制・遵守状況に関してはそこに書いてあるとおりで、きちんと遵守状況の確認が行われているところでございます。

4ページ目でございます。今度は SRM の利用実態ですが、まず一番上の定義の欄です。オーストラリアは OIE で無視できる BSE リスク国というステータスになっておりますので、SRM をヒト用の食品とか動物の飼料チェーンが除外するようにとの要求は特に求められていないということでございまして、商業的な契約でありますとか、少数の輸入国が要求した場合には除去しているということです。

その次が、SRM の利用実態です。これは 2006 年の推定値でございますけれども、おおよそ半分が牛以外の飼料用に回っており、残りのおおむね半分が食用として回っている。あと、ごく一部が肥料用でありますとか廃棄処分になっているということでございまして、その下のところは赤字で書いてございますけれども、扁桃はヒト用食品への使用は許可されていないけれども、それ以外の部分に関しては、と畜前後の検査に合格すれば、使うこと自体は別に問題ないということでございます。

その次が SRM の処理方法の欄でございます。2006 年のデータですけれども、健常牛の方は大体半分がレンダリングに回っていて、非反すう動物用の飼料などとして用いられている。残りの約半分が非レンダリング処理ということで、ヒトの食用などに回ったりしているということでございます。

一方、死廃牛とか緊急と殺牛の方ですけれども、こちらの方はレンダリング処理に回っているのは 20%と、健常牛と比べると少ない割合になっておりまして、レンダリングされたものは非反すう動物用の飼料として用いられている。非レンダリング処理の割合は 80%と比較的高くなっておりまして、これは農場でそのまま埋めてしまったり、焼却処分されているということでございます。

その下に「その他」というところで、牛以外の動物の TSE 発生状況という欄でございます。まず初めにスクレーピーに関しては、1952 年とかなり昔に、イギリスから輸入された羊で発見されたこ

とがあるけれども、これが唯一の例であるということで、その後はずっとないということでございます。

そのほかの動物として、動物園のチーターでありますとか、アジアゴールデンキャットから見つかった例が報告されているということでございますが、それ以外の動物からは TSE の症例は見つかっていないということでございます。

一番下に国内防疫規制が書いてありますが、ここに書いてあるような計画等に基づきまして、実施、防疫が行われているということでございます。

5 ページ目以降が、サーベイランスによる検証ということでございます。

まず一番上の母集団の構造は、そこに記載されている頭数ということでございます。

サーベイランスの概要・成績でございます。まず一番上の実施対象及び実施範囲でございます。オーストラリアのサーベイランスは OIE の要件を満たすものであるということで、サーベイランスのフォーカスは農場でサンプリングされた臨床的に一致する牛ということで、OIE の分類でいきますと、臨床的に疑われる牛、いわゆるクリニカル・サスペクトになるかと思えますけれども、それにまずフォーカスを当てている。

それ以外に死亡牛であるとか不慮の事故によると畜牛ということで、OIE の定義でフォーレンストックや、エマージェンシースローターに該当するようなものもサーベイランスの対象となっている。一方、通常と畜牛、OIE の分類で行くとヘルシースローターになるかと思えますけれども、これに関しては通常サーベイランスには含まれていないということでございます。

カテゴリー別の年間の母集団数は、そこに記載されている数字が推定値として上げられております。

その下がサーベイランス計画の策定根拠でございます。BSE のアクティブサーベイランスは、オーストラリアでは 1990 年以降に行われているということございまして、その次の段落に赤字で書いてあるところですが、100 万頭の成牛のうち、最低 1 頭に BSE は存在したとして、これを 99% の信頼度で検出できるようにデザインされているということでございます。

疑似患畜及び陽性患畜を検出した際の処理に関する規制ですけれども、オーストラリアではこれまで一度も BSE 症例は見つかっておらず、見つかった場合のガイドライン等は別途定めているということでございます。

実際のサーベイランスの成績に関しては、表でございましたので、この中には入れておりません。資料 4 の実際の回答書の仮訳の方の 36 ページの下の実施頭数というのがサーベイランスの結果の表でございまして、死亡牛、不慮の事故によると畜牛、臨床的に疑われている牛の 3 つのカテゴリーに関して、大体数百頭ずつ実施しているということでございます。

情報整理シートの5ページの方に戻っていただければと思います。その次に検査手法の欄でございます。検査をどのような方法で行っているかということですが、まず臨床的に一致した牛、いわゆるクリニカル・サスペクトに該当する牛になるかと思いますが、こういった牛に関してはスクリーニング検査は病理組織学的方法で行っているということでございます。死亡牛であるとか不慮の事故によると畜牛に関しては、スクリーニングをELISA ウェスタンブロットで行っているということでございます。

その下が、BSE 認知プログラム、届出義務等でございます。BSE 認知プログラムに関しましては、農場から食肉処理場までの家畜生産チェーンのすべての段階において行われているということで、これには行政のレベルでありますとか民間のレベルで、それぞれさまざまなプログラムが存在しているということでございます。

その下、BSE が疑われるすべての牛の調査及び届出義務でございます。BSE はきちんと届出義務の対象となっている疾病ということでございまして、その調査対象に該当する個体に関しては、きちんと補償金等も支払われる体制になっているということでございます。

6 ページ目からが、今度は食肉に関する情報ということで、後半の部分でございます。

一番上のと畜対象という欄でトレーサビリティのところですよ。オーストラリアの場合、1999 年に国家家畜認識システム NLIS というものが導入されておまして、その後、2005 年7月からこれが義務化されているという状況でございます。と畜頭数はそこに記載されているとおりでございます。

その次が、と畜場の概要の欄ですけれども、と畜場の数は 53 施設。これは食肉処理場も併設している施設になりますけれども、そのほかに食肉処理場単独の施設も 19 施設存在しているということでございます。

その下からが、と畜処理の各プロセスでございます。と畜前検査に関しましては、そこに書いてございますような関連規定に従いまして、行われているということでございます。

と畜場での BSE 検査に関しましては、先ほどサーベイランスのところでも御説明しましたが、OIE でポイントが高いハイリスク牛を重点的にやっているということで、と畜場では一般的に健康的な牛のみがと畜の対象となるので、食肉処理場では BSE 用にサンプリングされる牛の数は最低限ということでございます。

その次がスタンニングです。スタンニングはすべての施設で行われておりますが、圧縮空気でありまして、ガスを頭蓋腔内に注入するような方法は用いられていないということでございます。

ピッシングに関してです。こちらはオーストラリアではピッシングは行われていないということでございます。

7 ページ目が **SRM** の除去の関係でございます。

(1) 背割り時に用いる鋸に関しては、切断の間、水で洗浄しながら使用している。

(2) 脊髄は通常、使用禁止あるいは廃棄処分となっているということで、レンダリングされるか、土に埋められたり、一部はペットフードとして保管されるようなこともあるということでございます。

(3) 背割り鋸の取扱いで、1 頭ごとの洗浄の有無ですけれども、オーストラリアの基準によって、通常は次のと畜の前に消毒されるということでございます。

(4) 背割り後に脊柱内の脊髄を除去しているかということでございます。AUSMEAT 基準で定められているように、脊髄組織は通常は常に取り除いている。除去の方法は手で取る、あるいは脊髄吸引機を使用しているということでございます。

(5) 脊髄除去後、高圧水の洗浄ですけれども、ほとんどの施設では高圧水で洗浄はされていないということでございます。

(6) と畜検査員による脊髄片の付着の確認の有無です。これに関しては、輸入国からの要求があれば、公的な検査員であるとか獣医師がランダムにチェックをしている。それ以外の場合は、施設の品質管理のスタッフが残存していないか、モニタリングをしているということでございます。

(7) (8) (9) 背割りをやっていないと畜場とや背割りを正中からずらしている、あるいは背割り前に脊髄吸引をしているような施設はないということでございます。

次に **SRM** の処理です。扁桃は食用に適さないということで、通常レンダリングされている。それ以外、脊柱、脊髄、回腸遠位部については、大抵はこちらもレンダリングに回っているということですが、市場のニーズ等があれば、少量はヒトの食用に回ることもあるということでございます。

脊柱の取扱いです。骨入り製品でない限り、脱骨中に脊柱は除去されて、通常レンダリングに回るとのことでございます。

その次、**SSOP**、**HACCP** に基づく管理でございます。こちらはすべての輸出施設において、**SSOP** あるいは **HACCP** による管理を行っているということです。ただし、オーストラリアでは **BSE** 発生のリスクは無視できるということで、重要管理点 **CCP** にはなっていないということでございます。

次に食肉等のリスクです。機械的回収肉についてはいろいろな機器を用いて生産の方はされている。具体的な生産施設数は特に情報がないということでございます。

その下が内臓です。扁桃は食肉検査員による頭部検査前に施設の担当者によって取り除かれる。扁桃の除去に関してはと畜検査員が確認をしているということでございます。

回腸遠位部です。これは輸入国からの要求があれば、施設の担当者が手で取り除いている。その

除去は食肉検査員や獣医師が確認をしているということです。

内臓の取扱いマニュアル SSOP の有無です。こちらは施設の方できちんと定められているということでございます。

最後、その他の欄で、日本向け輸出の付加的要件等でございます。日本への輸出は特別な基準を満たす輸出施設のみ許可がされているということでございます。先ほどの説明でもありましたけれども、輸出施設は HACCP と SSOP の実施が要求されている。

最後ですが、非公式な規定により、脊柱を含む肉用牛、肉用子牛が日本へ輸出されないようになっているということで、これは通知により日本の方で輸入者に輸入自粛を指導をしておりますので、恐らくそれに基づいて、脊柱を含む肉が輸出されないようにということで対応が取られているということだと思います。

長くなりましたが、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。先ほどのたたき台に沿って返ってきたデータを整理すると、主なテーマはこういう整理シートに書かれた格好になるということですが、整理されてもかなり膨大であるというのはよくおわかりいただけたと思うんですが、ただいまの説明について、質問あるいはコメントはございますか。

○小野寺専門委員 3 ページの暴露・増幅リスクの中の「飼料製造・流通に関する規制、遵守状況」と書いてあって、この文章を見ると「レンダリング工場、飼料工場、無作為に選ばれた小売業者によって遵守状況の確認が行われる」と。その結果「237 飼料工場中 17 件、258 小売業者中 43 件の違反が確認された」と書いてあるんですけども、違反というのは流通でラインが分かれていなかったとか、そうかなと思って見ていたんですけども、そんなものなんですか。

○横田課長補佐 それに関しては、情報整理シートの各項目の欄に番号を振ってございまして、例えば飼料製造流通に関する規制、遵守状況は 2. 2. 3. 3 という番号になっていますので、資料 4 の仮訳の該当する番号を見ていただければ、詳細な表が載っています。

今の部分に関しますと、回答書の 20～21 ページ目が該当いたしまして、具体的な違反内容は 21 ページの確認結果という表に一部記載されておまして、表示の関係が具体的には多いということでございます。そのほかにも幾つか書いてございます。

○小野寺専門委員 わかりました。

○吉川座長 ここのものに関しては、21 ページに出ているということですね。軽微なものから重要な不適合というものもありますね。

ほかにございますか。評価していく中で、やはりここはよくわからないという点があれば、また戻って構わないと思います。先ほど、たたき台案のものに従って、このオーストラリアの整理シー

トに基づいて評価を進めていくなら、具体的にどういう格好になるのかを試みていただきたいと思うんです。

一番最初の項目として、侵入リスクです。特に生体牛の輸入、肉骨粉の輸入、動物性油脂の輸入というのは基本的なリスクの因子で、サーベイランスによる検証という格好で評価をしようとするときに、先ほど侵入リスクに関してはルールとして、英国の最盛期 88～93 年を 1 として、欧州中等度汚染国 86 年以降 0.01、低汚染国については 86～90 年までが 0.01、91 年以降は 0.01 という重みづけで考えたのが英国換算という各 5 年ごとのものになっていて、上欄が実績、下欄はオーストラリアが自己評価したときのデータという格好になっています。

肉骨粉は日本と違ってほとんど入っていないので、日本はこの時期、たしかイタリアから 5 万トンくらい、かなりハイリスクのときに入れて、EFSA の評価だと 1 トン 1 頭でしたか。それで後は時期換算でやれということで、イタリア欧州中等度汚染国 100 分の 1 とする 5 万トンをやってしまうと 500 頭というかなりの値が出てくるので、GBR は日本はⅢをもらってしまったと思うんです。肉骨粉と動物性油脂はイエローグリーンスではなくて、食用のタローだというので、これは特にこのカラムでそんなに問題ないのかと思うんですけれども、生体牛の輸入に関しては英国換算で 86～90 年、実績としては 22 ポイントくらいですか。

オーストラリアの自国の評価の方では、英国換算で 0.7 ポイントということで、オーストラリアのデータを信ずれば、特にほとんど侵入リスクはないということになります。大きなずれがあるのは、86～90 年の生体牛のところですね。先ほどの説明では、その 38 頭についてのトレースと、どここの農場から来てどこに入ったかというトレースと、その後の処理を含めて、オーストラリア牛の暴露に関してはネグリジブルだという答えを自分の国では出したということです。

こういうことは、多分いろいろな国でも起こってくると思うんです。自国の調べでは無視できる。しかし、外から入った方としては、そのまま素直に信じていいかどうか。多分、日本はこの時期、ちょうどこのくらい入れていたんです。イギリスから 33 頭かな。日本の場合も一応全部トレースはされて、日本の場合は全部レンダリングに入ってしまった。

当時の日本の飼料の分配状況である程度は牛に行ったかもしれないという格好になっていますけれども、オーストラリアの場合では自己評価ではネグリジブルという格好になっているという差があります。それ以外の時期はほとんどゼロなので、もしそごがあるとすれば、肉骨粉と油はなくて、生体牛に関しては 86～90 年の間にポイントで行けば 22.5 くらいのものが潜在的にはあったかもしれないということになります。

ここに関してはどうですか。先ほど言ったように、これが増幅していったか止まったかという問題を次の暴露のところとの組み合わせで考えていかなければならないんですけれども、最初のここ

がオーストラリアの言うとおりで、ほとんど無視できるなら、もはやそれ以上のものを評価してもあまり意味はないという話になるのかもしれませんが。

○小野寺専門委員 やはりこれは英国ポイントは 22.513 なので、これが次に暴露の方でどうなったかは一応評価する必要があると思います。

○吉川座長 そうですね。オーストラリアが自己評価をどういう格好で、この 38 頭を消していったかというのは、記載としては中身を読んでみないとわかりませんが、とりあえずこの時期には、最悪のシナリオとしては 22.5 ポイントあったとして、それ以外の時期には特に牛についても肉骨粉についても油についても侵入リスクはないということで、国内暴露の方に行きましようか。

暴露・増幅リスクの方のカラムになります。先ほどのたたき台では、スライド 7 に相当するところでは、飼料規制、レンダリング、SRM の利用実態という 3 つの項目で、考え方としては、低減の掛け算という考え方になるかと思っています。

あのときは基本的に末期牛が 1 頭来たという考えで、1,000 というリスクポイントを最初に置いておいて、次に SRM が飼料に行く率がどのくらいかということで、ここに書いてあるデータとすれば 1% ですか。半分食べて、半分飼料に行くけれども、牛に行く可能性としては非常に少ない 1% 程度のものであるという SRM 利用としては、飼料への戻りとしては 0.01 という格好に信ずればこうなりますか。レンダリングは通常タイプのもので、0.01 まで低減できるのは 3% ですから、ここは 0.1 くらいですね。飼料給与としては、時期によってそれぞれ割合日本に似た感じで、96 年くらいから反すう動物飼料を禁止して、97 年に法律化して、99 年に哺乳類からののを止めて、2001 年から脊椎動物全面禁止という経過をたどっているということのようです。

飼料はわずかなものであったという格好に、96 年以前でも少ないとは書いてありますけれども、ここ 10 年くらいのレベルで考えると、日本と同じでかなり遵守されていれば低減されているという格好になるかと思っています。基本的なものは交差汚染にしかなかったとすれば、0.01 くらいをかけると $1,000 \times 0.01 \times 0.1 \times 0.01$ くらいで、同係数としては 0.01 くらいですか。かなり低い格好にはなりません。時期的に少しずつ違っているので、これはそうすると 5 年ごとの評価として出していかなくてはならないですか。

○小野寺専門委員 1990 年は今から 18 年前の話ですから、そのときの評価はどうだったかしれませんけれども、恐らく今、問題にしているのは、現在の 2008 年のところの評価ですね。

○吉川座長 そうです。

○小野寺専門委員 ですから、すぐにそこを注目してネグリジブルと、リスクは無視できるといったのかなとも解釈できるんですけども、そんな感じなのかなと思ったんです。

○吉川座長 そうすると、暴露・増幅リスクとその前の侵入リスクの出し方というのは、よく見る

と8のところに書いてあるんですね。過去5年間の侵入リスク、暴露リスクについて記述し、最終的に2006年以降の生体牛のリスクを定性的に5段階がいいかどうか分からないですけども、それで評価する。結果の判定に当たっては、利用可能であれば母集団、サーベイランスデータ、その他法律的な認知届出義務というものも評価の中に加えるということで、5年後との侵入リスク。先ほどの見れば、86～90年にちょっとあるかもしれない。それ以降は無視できるという表になりますかね。

5年ごとの増幅リスクということに関してみれば、実際に導入されるのが96年くらいからは非常に低いか、あるいは無視できるという格好になって、その前がどのくらいになるか。それを組み合わせるとどうなるか。それを解かなければいけないということですね。

これに関しては今の作業表を見て、ここでの中等度というのは、例えば単純に言うならば、背景のリスクとしての中等度というのは、どのレベルのものを当てるかということを考えていかなければいけないんです。かつてのGBRのステータス分類のころは、高いというのはイギリスみたいなすごいところになって、ヨーロッパの高汚染国が中等度になって、あるかもしれないという国が低い、非常に低い、無視できるというような分類になっていたかと思うんです。

とりあえず86～90年の自国評価ではない。こちらは一応ワーストシナリオを取るとすれば、あるとしたときのレベルが高いということは分類的にはないだろうから、とりあえず置いておくのに中等度か低いかと。英国換算の25ポイントというのはどの範囲ですか。

○山本専門委員 参考資料1のEFSAのGBRを見ますと、20～100の間が中等度ということですか。

○吉川座長 中等度ですか。それは機械的になっているわけですね。ごめんなさい。そうすると、中等度で後は000と来る。そうすると、この結果例の例にはめ込むと、86～90年のところはワーストシナリオをとるなら中等度で、後は無視できるというカラムになるということですか。

5年ごとの暴露増幅リスク。ここはさっきも言ったように、掛け算で行くか、各飼料規制、レンジング、SRMの利用実態、5年後とのものをどういうふう処理するかという問題。多分、大きく違うところか違わないかわからないけれども、96年から後はそれなりの規制が入ってきている。

やはり突然データを見て、ここで全部の答えを出していくのは、なかなか難しいですね。こういう操作をしていかなければならないということです。どうぞ。

○永田専門委員 スライド7の5段階に暴露・増幅リスクを分けていますが、もしこの前のシナリオをつくりながらやったときは、安定性といって6段階に分けているんです。これはどうするかを決めればよいと思うんですけども、GBRの方では無視できるから極めて高いと、安定性についての評価を高、中、低というよりは、7段階に分けています。別にGBRにしなければいけないということはないんですけども、3つの大きな項目で安定性要因を評価したのは、GBRも同じ

ようなやり方なので。

○吉川座長 あのときは、後半そういう割合リスクは、ポイント的な定量的な考え方で、基本的には掛け算で行くという格好ですけれども、半定量でやっていたときはエクスターナルチャレンジとイナターナルの組み合わせの中で、増幅の国内リスクに関しては安定性という表現で、ベリヤンステーブルかステーブルかミドルかハイリーアンステーブルかという格好には分けられていましたね。

あれは6つか忘れてしまいましたけれども、あれに落とし込むときは侵入リスクの高い低いがあって、それに対して国内の処理が安定しているか安定していないかという表現で、そのときにルールはどうなっていましたか。どういうときが極めて不安定で。

○永田専門委員 増幅率はあのときに出しているもので、増幅率はこの参考資料で見ているので。

○横田課長補佐 参考資料1で、前回モデル1をつくったときに侵入リスクと安定性のところのレベル分けては出ておりました、改正GBRの方は7段階ですか。侵入リスクの方も7段階、安定性の方も参考資料1の1-2ページ目ですけれども、7段階に分けてましたが、まず侵入リスクの方は、今回はそんなに極端に高いところはないのではないかという形で、上の方は切ってしましまして、5段階という形で整理させていただいております。

安定性の方は改正GBRの方は増幅率R0値を求めて、その範囲で細かく決めておりますが、今回のたたき台ではそこは定性的な方法でということになりますので、そんなに細かく何段階も分けられるかということもございまして、例えば5段階程度で考えたらどうかという形で、整理したということでございます。

○小野寺専門委員 計算すればいいんですね。

○吉川座長 そうですね。それで計算するとさっきのあれになって、一番最初のSRMの低減係数というのが食用50%、飼料用1%、廃棄処分1%、牛以外の飼料が48%で、牛用の飼料はゼロと言われると、もはやゼロでどのレベルも極めて安定に行ってしまうという自己申告を使うと、そういう格好になってしまうんですね。掛け初めの段階からこのデータを信じれば。しかし、ひよっとすると、こういう記述は回答書の中に結構来る可能性は多いんじゃないですか。飼料には使っていたけれども、牛には使っていないから、論理的にはゼロなんだと。

例えば食用と飼料用を半々に使って、肥料にはほとんど使わないだろうというのはわかる。そうすると、最大のSRMの飼料用の利用は0.5と言ったら起こるんですかね。それはまた豚、鶏に行っているんだから、その値を入れているのはナンセンスだということに。

○小野寺専門委員 ですから、先ほどの遵守状況がどうのこうのということで、違反が何%かということがあったんです。そこを加味して計算すればいいと思ったんです。2006年で10%程度です

か。

○吉川座長 先ほどの違反事例ですね。

○小野寺専門委員 大体 10%程度ですね。

○吉川座長 こういうものの補正をどうするかということを考えていかなければならないんですけども、出だしからなかなか難しいということがよくわかりました。とりあえず今日の予定の時間もありますから、考え方は非常に明確になって、かなりわかりやすくなったけれども、実際に実例を入れて、それを評価の対象にしていくと、そんなに簡単でないということは、OIE がきつと科学委員会でステータス評価をするときに大変なんだろうなというのがよくわかりました。

向こうから来たものをどういうシナリオで受け入れるかということに関しても、ちゃんとルールを決めないと先に進まないということがわかったので、次回までにこの辺の考え方も整理して、個々の項目をもう少し足し算にするか、掛け算にするか、カラムにするのか。あるいは数値化できて、それでも使えるところはちゃんと使った上で、その評価項目の点数に入れていくかという辺りをもう少し考えたいと思います。

次回までもう少し整理できれば今日の部分も整理して、実際にやってみるとこういう問題が出てきて、どうするのかという辺りを場合によっては各委員に問いかけるかもしれません。今回で大分慣れたと思うので、機械的には言わないけれども、こういう場合はどう処理をしようというルールに基づいて評価を進めていきたいと思います。

中途半端ですけども、楽観視していたオーストラリアでさえ結構難しい。慣れてルールがだんだん決まってくれば、もう少し進みやすくなるかと思うんですけども、練習問題としてはオーストラリアは、そういう意味ではデータも豊富ですし、国際的な評価もかなりはっきりしているところなので、オーストラリアを使って評価の方法について、詳細に詰めていきたいと思います。

今日はこの議題に関してはこのくらいということで、最初に言ったように厚生労働省の方から報告事項があるということなので、それについて報告を受けたいと思います。

○加地監視安全課長 監視安全課長の加地でございます。資料 6 と 7 について、御説明させていただきます。

食品安全委員会の答申を受けた後、BSE の管理措置ということで半年に 1 回ずつ、遵守状況について報告をさせていただいております。

まずお手元の資料 6 の方をめくっていただいて、3 ページ目を御覧いただければと思います。数字等々がありますけれども、時間がないので簡単に説明させていただきます。

3 ページの真ん中辺りの 5 の「(2) 特定部位の焼却の確認について」で、前回の報告はバーンになっていまして、今回初めて「特定部位の焼却の確認について」という項目を新たに報告事項と

して設けております。

これはなぜかと言いますと、昨年、四日市市のと畜場において、いわゆるこめかみを横流ししていたのではないかという疑惑が発生いたしまして、四日市市、三重県が調査をしたんですけれども、残念ながら明確な事実関係は見つからなかったということでございましたが、その調査の段階で特定危険部位の焼却について、業者任せであったということが判明いたしました。

ここは直ちに管理者、と畜検査員を含めた管理の徹底ということで、きっちりと焼却が確認されているかどうか、記録をちゃんと保管しているかというようなことで、改善をいたしましたところ です。

併せまして、全国で同様のずさんな管理がされていないかどうかを調べましたところ、ここに書かれていますように、150 施設についてはきっちりと確認、保管されていたということです。3 施設については記録の保管がなかったということでございますが、これについても既に改善済みでございます。資料6については、以上でございます。

資料7は、ピッシングの中止指導の徹底ということで、2月20日に全国に通知をしております。前回、親委員会の方で御指摘のありました、まだピッシングを行っているところの報告をしてほしいということでございました。

3 ページ目が中止している 120 施設、中止していない施設がまだ 34 施設ということでございますが、内訳が下に書いていますように、19 年度中に完了予定 28 施設、20 年度中に対応完了予定が 6 施設ということになっておりました。

4 ページ目を見ていただいて、各自治体ごとの対応がありまして、中止していない 28 自治体におけるピッシング中止予定。括弧書きが、中止していない施設数でございます。19 年度中に対応完了予定、つまり 20 年 3 月中に対応を予定しているのが 23 自治体の 28 施設でございます。山形県から佐世保市までの 28 施設です。残りが 5 自治体の 6 施設で、これは 20 年度中ということで、東京都の芝浦、大阪府等と岡山市までです。

今年の 2 月の時点でございましたが、例えば東京都の場合は、牛のラインが 3 ラインありまして、その 3 ラインのうちの 1 ラインは既に改善済みということなので、あと 2 ラインを改善することです。

和歌山県につきましても、もう既に補助金の申請が出ておりまして、ピッシングをやめるための装置がございまして、それが導入される予定になっております。

岡山市も予算を要求していくということとで、一応この 4 自治体については大体目途が付いてきたということでございます。

大阪府については、しっかりやりますという決意表明がありますけれども、具体的な計画はまだ

未定というところでございます。

以上です。

○吉川座長 どうもありがとうございました。国内の見直しをしたとき、データの評価をしたときに、日本の科学的データがないということで、定期的に遵守状況についてのデータを出してくれと。

ピッシングについては、年次目標とその実績についての報告をしてくれという条件を付けて、厚生省の方には結構、現場では大変な部分もあるかと思いますが、ピッシングについても順調にその数を減らしてきているということで、当初の予定の20年度中には完了する可能性があるという報告でございました。これに関して、何か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した。事務局から、ほかに何かありますか。

○横田課長補佐 特にございません。

○吉川座長 どうぞ。

○北條評価課長 どうもありがとうございました。今日の御議論の結果、基本的には資料2の基本的な考え方に基づいて当面評価を進めていくということになりましたが、勿論、途中段階でいろいろ修正を加えながらということで御同意をいただいているのではないかと思います。

先ほどまでの先生方の御議論を聞いておまして、こういった場で一つひとつの項目について評価をしていくというのは、かなり大変な作業になりそうだという感じがありました。

一つの御提案ではございますけれども、とりあえずこのオーストラリアの例につきまして、場合によっては先生を含めまして、少数のメンバーによりまして、基本的な方針に従って、一つひとつ評価をしてみて、例えば論点みたいなものを整理をして、その論点について、こういう場で全員の先生の方々から御意見を賜って、また修正をしていく。こういった手続をとるのが効率的かなと感じまして、そういった方向でよろしければ、先生と事務局の方で御相談させていただきながら、作業を進めていってはどうかなと思っております。

○吉川座長 今、今日の進み具合を見て、そういう意見が出ました。たたき台の案が少し決まったので、それに基づいて仮評価をある程度して、やってみたらこういう問題点が評価の中で出てきて、仮評価として問題があるので、どうかという意見の問い方で進めていくか。あるいは時間がかかるかもしれないけれども、せめてオーストラリアだけはみんなで苦労して見る。多分1個終われば、次からはそういうような格好でたたき台というか、事前評価をして、その問題点を議論するというのはあるかもしれないけれども。

○北條評価課長 1か国あるいはもう一か国くらい予備的にやってみるとか、いろいろとやり方はあると思います。

○吉川座長 そうですね。多分大きく2つの方法があるかと思えます。早いに越したことはない気

もするし、今までの踏襲をして一貫性を持つ部分は持つけれども、また違うテーマで自ら評価を始めるに当たって、もめるならもめても構わないので、最初だけは大変でも1回はみんなに苦勞してもらった上で、次のところからそういう格好で、その案を出して、問題点のところを集中的に議論していく方式でやるか。

もう次回から、今回これだけ議論したから、一つの大きな素案なのを出して議論を進めるか。どちらがいいですか。別にこれは自ら評価なので、どちらでも構わないと私は思います。御意見があればどうぞ。

○山本専門委員 ワーキンググループをつくれれば早く進む可能性はあるんですけども、一応この会というのは全員の合意をつくっていくのが基本スタンスで、そうやって進めてきたわけですね。ある程度全員がそういう経験を1回はしておかないと合意形成がしにくいのではないかという気がしますので、大変ではあるんですが、1～2回かけてでもこの場でやれるところはやって、事前に整理すべきポイントを座長と数名で相談をしながら、一応この場で全体の議論は1回は進めないとまずいと思っているんですけども、いかがでしょうか。

○吉川座長 どうぞ。

○小野寺専門委員 昔、農水省でGBRをやったときは、国が50近くあったので、そのときは小委員会的にやったんですが、この場合は国はそんなに多くないですね。だから、それほど急がなくてもという気はします。

○吉川座長 どうぞ。

○門平専門委員 そういう意味で、今日はどうなるか、私は実はあまり想像していなかったのですが、皆様の話し合いの中にうまく入れなかったんですが、せめて今日話したことは、議事録だけではなくて、表という形で書き直していただいて、私も含めて今日参加していた人もしていなかった方も、こんな感じで行くんだよという資料はつくらなくてはいけないなと思います。

○吉川座長 もうここまで来れば、水澤さんと永田さんの意見を聞きたいと思うんですけども、どうですか。

○永田専門委員 どちらでも皆さんの言われるようにしますけれども、さっき言われたように、飼料の規制がこんなで、それは0.7かけましょうか、これは3にしましょうかなどという作業になってきて、後でまた前の国と合わないのこうしましょうという細かい作業があるので、それを全員捏ねるのは大変かなと思うところがあります。

○吉川座長 水澤先生、どうぞ。

○水澤専門委員 結論から言うと、論点は整理した方がいいと思います。私は、今日の議論のところはそんなに難しいとは思わないんですが、お話の中でたびたび出てくる、“前のときは”という

のは経験がないこともありますので、論点を整理していただいて、今のお話にありましたけれども、それをやはり 0.7 なのか 0.01 なのかといったところの議論になりますね。そういうところに時間をかけた方がいいかとは思いますが。

資料はあるわけですから、議論が乏しくなってしまうということはないのではないのでしょうか。また戻って、これはこういうふうに論点を整理されたけれども、この論点は違うのではないかといった議論も勿論いいわけですので、ある程度整理してもらって全員がやりやすいのかなという気はいたします。

○吉川座長 わかりました。では、1つは、今日の議事録は当然出ると思うんですけども、それとは別途に、たたき台のところも今日の意見を受けて少し足さなければいけないと思いますし、今日は主にオーストラリアを始めた段階で、議論として多分今後も使っていかなければいけない論点に関しての整理を事務局の方にしてもらって、各委員に流すということ。

そうしたら、オーストラリアだけは時間がかかってもしょうがないという考えで、皆さんの意見が行ったり来たりは構わないから、たたき台を基にして論点を整理した上で各項目をどういうふうに処理していくかということを経験してもらって、次の国からはそこでのある程度のルールがわかれば少し整理をした格好で、ここところが整理するに当たって実は問題として残っていると。それについて専門家としてどう考えるかという議論の進め方でいきたいと思います。それでいいですか。

では、もう一回か、もう二回になるかもしれませんが、特に食肉の方は結構前のときもそんなにルール化されていないので、オーストラリアので少しもんでみたいと思います。少し時間オーバーをしましたけれども、方針が大体決まったので、座長としてはほっとしております。

長時間にわたる御審議をどうもお疲れ様でございました。次回については日程調整の上、お知らせしたいと思います。どうもありがとうございました。