

# 食 品 安 全 委 員 プ リ オ ン 専 門 調 査 会

## 第 27 回 会 合 議 事 録

1 . 日 時 平成 17 年 7 月 14 日 ( 木 ) 13:00 ~ 16:25

2 . 場 所 委員会大会議室

3 . 議 事

( 1 ) 米国及びカナダから輸入される牛肉及び牛の内臓について

( 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(諭)専門委員、甲斐(知)専門委員、

金子専門委員、北本専門委員、堀内専門委員、山内専門委員、

山本専門委員、横山専門委員

( 食品安全委員会委員 )

寺田委員長、坂本委員、寺尾委員、本間委員、見上委員

( 説明者 )

厚生労働省 道野課長補佐

農林水産省 釘田衛生管理課長

( 事務局 )

齋藤事務局長、一色事務局次長、村上評価課長、福田評価調整官、梅田課長補佐

小木津総務課長、藤本勧告広報課長、杉浦情報・緊急時対応課長

5 . 配 布 資 料

資料 1 - 1 食品健康影響評価に係る資料の提出依頼について(平成 17 年 6 月  
24 日発出)

資料 1 - 2 食品健康影響評価に係る補足資料の提出について(米国及びカナ

ダから輸入される牛肉及び牛の内臓について)(平成 17 年 7 月 8 日提出)

- 資料 2 - 1 論点メモ(現在の米国・カナダの国内規制及び日本向け輸出プログラムにより管理された 20 カ月齢以下の牛の食肉および内臓(米国、カナダ)のリスクと全年齢の食肉および内臓(日本)のリスクの比較:山本委員提出資料)
- 資料 2 - 2 項目別関連情報(米国)
- 参考資料 1 - 1 諮問書(厚生労働省発食安第 0524001 号、17 消安第 1380 号;現在の米国の国内規制及び日本向け輸出プログラムにより管理された米国から輸入される牛肉及び牛の内臓を食品として摂取する場合と、我が国でとさつ解体して流通している牛肉及び牛の内臓を食品として摂取する場合の牛海綿状脳症(BSE)に関するリスクの同等性)
- 参考資料 1 - 2 参考資料 1 - 1 に関する参考資料
- 参考資料 2 - 1 諮問書(厚生労働省発食安第 0524002 号、17 消安第 1382 号;現在カナダの国内規制及び日本向け輸出基準により管理されたカナダから輸入される牛肉及び牛の内臓を食品として摂取する場合と、我が国でとさつ解体して流通している牛肉及び牛の内臓を食品として摂取する場合の牛海綿状脳症(BSE)に関するリスクの同等性に係る資料)
- 参考資料 2 - 2 参考資料 2 - 1 に関する参考資料
- 参考資料 3 食品健康影響評価に係る資料の提出依頼について(平成 17 年 6 月 10 日発出)
- 参考資料 4 食品健康影響評価に係る補足資料の提出について(米国及びカナダから輸入される牛肉及び牛の内臓について)(平成 17 年 6 月 10 日提出)
- 参考資料 5 食品健康影響評価に係る補足資料の提出について(米国及びカナダから輸入される牛肉及び牛の内臓について)(平成 17 年 6 月 20 日提出)

## 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 27 回「プリオン専門調

査会」を開催いたします。

本日は 10 名の専門委員が御出席です。

「食品安全委員会」からは、寺田委員長、寺尾委員、見上委員、坂本委員、本間委員が御出席です。

今見ると、甲斐専門委員が少し遅れているかと思えますけれども、出席になっておりますので、おっつけいらっしゃるかと思えます。

厚生労働省及び農林水産省の方にもお越しいただいております。

事務局につきましては、慣例ですけれども、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ですけれども、「第 27 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、議題に入る前に、事務局から資料の確認をお願いします。

福田評価調整官 本日の配布資料の確認をさせていただきます。

資料が 5 点。参考資料が 7 点の合計 12 点でございます。

まず、資料 1 - 1 「食品健康影響評価に係る資料の提出依頼について」。

資料 1 - 2 「食品健康影響評価に係る補足資料の提出について」。

資料 2 - 1。これは山本専門委員からの提出資料でございます「論点メモ」。

資料 2 - 2 として、その関連の項目別情報でございます。

資料番号はありませんが、資料 1 - 2 - 1。平成 17 年 6 月 10 日付けで依頼のあった資料。資料番号 13「米国とカナダについて」のマル 1「と畜場での作業のフローチャート」とマル 2 米国とカナダにおける「代表的 S S O P と H A C C P の見本」。これの英文資料について提出が出ておりますが、これを和訳を付けたものが提出されておりますので、本日、当日配布資料として、お手元にお配りしております。

これらの資料のうち、資料 1 - 2 - 1。39 ページ～43 ページにつきましては、カナダ政府から、委員限りの非公開資料ということで提供を受けたものでありますので、傍聴の方にはお配りしておりません。

同じく当日配布資料の中に、この英文の和訳の資料が入っておりますが、同じく当日配布資料の 20 ページ～24 ページが、ただいまの資料 1 - 2 の 39～43 ページの和訳でございますが、同じように委員限りの非公開資料となっておりますので、傍聴の方には配布しておりません。

参考資料につきましては、参考資料 1 - 2 として、諮問書。米国の牛肉及び牛の内臓に関する諮問。

参考資料 1 - 2 として、参考資料 1 - 1 に関する関連資料。

参考資料 2 - 1 として、カナダの牛肉と牛の内臓に関する諮問書。

参考資料 2 - 2 として、ただいまの参考資料 2 - 1 に関する関連資料。

参考資料 3 として、食品健康影響評価に係る資料の提出依頼、6 月 10 日付けのもの。

参考資料 4 として、6 月 10 日付けの食品健康影響評価に係る補足資料の提出について。

参考資料 5 として、同じく食品健康影響評価に係る補足資料の提出についてで、こちらは 6 月 20 日付けのものです。

以上、御用意しております。参考資料につきましては、分量も多く、前回までの専門調査会で使用した資料でございますので、傍聴の方にはお配りしておりません。事務局にて閲覧可能となっておりますので、あらかじめ御了承ください。

資料は以上でございます。資料の不足等ございましたら、お知らせください。

吉川座長 資料 2 - 2 まで当日配布で、あとは別添、参考資料と米国、カナダ諮問に係る補足資料というファイルで参考資料 5 までとじられてありますけれども、皆さん、ありますか。

それでは、議事に入りたいと思います。本日の議事は、「米国及びカナダから輸入される牛肉及び牛の内臓について」ということで、前回、農林水産省と厚生労働省から追加で提出のあった資料について、両省から説明をしていただいて、またそれに対する質疑応答もできる範囲で行ったわけですけれども。

それから、山本専門委員には御足労いただいて、論点メモというものを出示いただきました。この間の議論では、山本専門委員の論点メモで出された方式で一応評価を進めていこうという合意を得たというふうに、私は考えております。それと同時に幾つか整理して出してほしいという意見が出たと思います。

1 つは、日本への輸出条件、上乘せ条件を整理して、項目別に見やすい格好でまとめてくれという、資料 1 - 2 という今日のところの 49 ~ 50 ページに書かれておると思います。

それから諮問の趣旨に関して、あるいは経緯の趣旨に関して、もう少し審議を経た前回の議論の部分も含めて、管理機関の方からわかりやすく出してくれということで、新しいバージョンとして、資料 1 - 2 の 46 ~ 48 ページに載っております。

それから、北本専門委員の方から、その米国、カナダで実施しているサーベイランスを日本に当てはめた場合にどうなるか整理してくれということで、これは資料 1 の 52 ~ 57 ページというところに一応とじられております。

また、そのほかにリスク管理機関に関して必要な資料の提出を求めるということで、追

加資料を出してもらっております。

山本専門委員の方には、前回の論点メモ。これをベースにいろんな条件を、上乘せ条件も含めて整理して、できるだけ各項目について検討しやすいようにちょっと整理してほしいという、かなりの大儀を座長命令で依頼して、今日それについてまとめて、できる範囲でかなりデータを入れてきていただいたので、その辺も説明いただきたいと思います。

そういう経緯ですので、最初に農林水産省、厚生労働省から出された資料について説明を受けた後、論点整理メモに基づいて項目別に資料を出していただいた山本専門委員に説明をいただいた上で、審議を進めていきたいというふうに思います。

それでは、事務局の方から説明をお願いします。

梅田課長補佐 それでは、資料の方を、若干紹介させていただきます。

資料1-1を御覧ください。これは前回の議論を踏まえまして、先ほど、座長の方から御説明いただきましたけれども、6月24日に両省の方に資料の提出の依頼をしております。

1枚めくっていただきまして、別添というところで、その要請した資料の内容が書かれております。これは(案)になっておりますけれども、(案)を取っていただければと思います。1~8の資料を求めたということでございます。

次に資料1-2を御覧いただければと思います。本日新たに配布させていただいた資料といたしまして、今申し上げた前回の議論を踏まえて、6月24日に求めました資料、前回、前々回等で既に依頼をしていて、まだ提出されていなかったものについても併せて提出されましたので、今回配布させていただいたということでございます。

具体的な内容につきましては、後ほど両省の方から御説明いただくということで、簡単にその経緯について御紹介させていただきます。

本日は農林水産省から、消費安全局衛生管理課の釘田課長。また、厚生労働省からは食品安全部監視安全課の道野課長補佐にお出でいただいておりますので、今申し上げたとおり、資料の中身については両省から簡単に御説明をいただければというふうに考えております。

吉川座長 それでは、両省から説明をお願いします。多分後でまた項目別に詳しく議論を進めていくところで質疑応答があるというふうに思いますので、ここではできるだけ簡潔に15分ぐらいずつ、合わせて30分ぐらいで説明していただければと思います。

道野課長補佐 厚生労働省でございます。

では、厚生労働省の方から先に説明をさせていただきます。

資料1-2を御覧ください。資料1-2の「資料番号13：米国とカナダについて」とい

うことで、1つ目がページをずっとめくっていただきますと、4ページからですが、「と畜場での作業のフローチャート：日本との比較」。それから、「各段階における検査員の配置状況」。この2つについて、併せて提出させていただいております。

6ページのところが一応3か国の比較ということで、もともとそのと畜解体工程自体も欧米のものが日本に入ってきているということもありまして、基本的には工程ラインというものは同じですし、検査の考え方というのも日本の検査のシステム自体は、やはり欧米から入ってきているものですから、基本的に進め方というのも同じになっております。

それにつきまして、7ページ以降は、実際にアメリカ、カナダから提出された英文の資料になっています。英文の方で申し訳ないんですけども、7ページの方にはずっと頭部の検査、内臓の検査、枝肉の検査ということで、右側にF S I Sが関与するということで書いてございます。

8ページがカナダの方でございますけれども、ちょっとごちゃごちゃしてはいますが、真ん中の一番上の「Antemortem Inspection-CFIA」と書いているところ。これはと殺前の検査。それから左側の少し下に「Head Inspection」というのがあります。あと、ずっとその左の下の方「Carcass Inspection-CFIA」。

右手の方にずっと行きますと「Viscera inspection-CFIA」というふう書いてはまして、同じようにと殺前とと殺後の検査。と殺後の検査については頭部、枝肉、内臓というふうな検査が行われると。これはいずれもカナダの場合はC F I Aと言いまして、食品検査庁。アメリカの場合は、農務省の食品安全検査局の職員が検査をするというような仕組みになっております。

本日追加で配布させていただいた資料の方も併せて御覧いただくといいんですけども、こちらの方は一応日本語で、翻訳に出したものが上がってきましたので、今日提出させていただいております。アメリカの方が6ページ、カナダの方が8ページということになっております。

済みません。また資料1 - 2に戻っていただいて、資料1 - 2の9ページ以降が、と殺前、と殺後の検査の検査要領ということになっております。これにつきましては、最初の10ページが、これは米国のシステムになっています。

10ページが全体の検査の流れです。細かな部分になりますけれども、その隣の11ページが、まずと殺前の検査ということで、基本的には係留所と言いますか、要するにと殺前の生体の保管場所で確認をするということなんですけれども、B S E 関連としましては、パラグラフで言うと3つ目のパラグラフの「The following steps are performed during

at-rest antemortem inspection」というふうには書いているところの3つ目のバレットですね。この辺が、要するに行動異常だとか興奮だとか沈鬱だとか、その他のCNSのサインがあった場合というものについて、ピックアップするということになっております。

次のページを御覧いただきますと、これはと殺後の検査ということで、頭部の検査のマニュアル。

その次は、内臓検査のマニュアルです。内臓は腹部の内臓と胸部の内臓というふうに、13ページ、14ページで分かれております。

15ページが枝肉の検査というような順になっています。

次が、今度はカナダの検査マニュアルでして、これもおおむね同じでありますので、詳細な説明については省略をさせていただきます。

続きまして、25ページで「代表的なSSOPとHACCPの見本」ということでありまして、26ページから英文の資料が資料1の方に入っていますけれども、本日追加で配らせていただいた資料。当日配布資料の9ページから、一応、英文と対にしておりますけれども、提出させていただいております。

まずその11ページが、米国の場合には中枢神経系のSRMが30か月齢以上ということになっておりますので、月齢の確認ということについてのこれがSSOPということになります。

その次の13ページでありますけれども、これがSRMの管理プログラムということでありまして、頭部の処理等について記載がしてございます。

15ページでありますけれども、これは脊髄の除去の部分であります。済みません。今ずっと当日配布資料を追っています。

脊髄についても30か月齢以上。その一番最初のところで30か月齢以上というのを確認していますので、引き続いて30か月齢以上のものについてを確認した上で除去ということの手順を定めております。

次に17ページでありますけれども、これは今、と畜ラインのことについて、先に御説明してしまいましたけれども、生体の受付段階で、いわゆる「Non-Ambulatory」という歩行困難牛の取扱いについて定めたSSOPであります。

その続きでありますけれども、18ページ、19ページ。日本語でいうと19ページでありますけれども、禁止飼料に関する標準手順作業書ということで、これは以前も若干説明が出たかと思っておりますけれども、要するにFDAの方で禁止されている哺乳類由来のタンパク質というものを与えていないということを受け入れの際に、その誓約書を確認するという

手順書。その際のSSOPということであります。

カナダの方が、ちょっとあらかじめお断わりしておけばよかったんですが、アメリカの方は一応業界団体の方でおおむね幾つかの企業のものを参考にして、業界団体の方で一応集約して、例としてつくったものですので、一応公開して結構ですということで、傍聴の方にも配布が可能なんですけれども、カナダのものについては特定の企業のものを提出してもらったということがありますので、委員限りの資料として、なおかつ企業の名前が確認できる部分については黒塗りにさせていただいておりますので、御了承ください。

21ページが日本語文になりますけれども、こちらの方は先ほど御説明したような、アメリカの部分では、その一つひとつのものについてのSSOPになっていたんですけれども、これは一応HACCPプランという方になっていまして、これはSSOPそのものではなくて、それを集約して整理した、我々は通常HACCPプランと呼んでいますけれども、そういった形式の書面になっております。

例えば、21ページの場合には、脊髄の除去ということで、限界値だとか、だれが実際にやるのかということで、担当者。それから、実際の実施内容、実施方法、実施の時期というような、それぞれの項目ごとに監視手順、逸脱手順、是正・予防措置、検証というような方法について記載されております。

23ページでございますけれども、こちらは年齢の特定の方でございますして、カナダの場合にも中枢神経系のSRMについて、それから扁桃が30か月齢以上がSRMになっていきますので、それぞれについての監視の手順、逸脱に対しての是正措置、予防措置というようなものが定められております。

資料1-2に戻っていただきまして、マル3の「肉質鑑別にあたる検査員の配置状況と作業量」ということで、資料1-2の45ページを御覧ください。

「米国からの回答によれば、と畜場毎の食肉格付員の配置数は、と畜場のと畜頭数及び格付けされる枝肉の数に応じて決定され、小規模なと畜場では1名、中規模なと畜場ではシフト毎に2名、大規模なと畜場でシフト毎に3名が配置される」ということであります。

続きまして、6月24日付けで依頼のあった資料の説明に入らせていただきます。

1番目が「諮問に至った経緯、目的、背景の説明」ということでございまして、基本的には、この場で以前に説明をさせていただいた内容について、整理をさせていただいたということであります。

リスク評価の議論にどれくらいお役に立つかわかりませんが、できるだけ文字にしたつもりであります。

「1 経緯」としましては、もう事実関係として輸入禁止の経緯、輸入再開に向けた協議ということで、ここは事実関係のみを記載させていただいております。

次の48ページの方が「2 趣旨」ということでございます。趣旨の中身には、今回は一応輸入対策ではありますけれども、国内対策についても若干議論もございましたので、国内対策の際の考え方についても記載させていただいております。すなわち、それは5行目ぐらいからになりますけれども、「BSE国内対策については、平成13年10月当時、国際基準、EU基準、専門家の意見などのほか、牛の月齢が必ずしも確認できなかったこと、国民の間に強い不安があったこと等の状況を踏まえて緊急的に策定したことからその評価が課題となっていたものである。そうした中で昨年9月に食品安全委員会において国内対策の評価・検証結果がまとめられたことから、国内対策の見直しについて同年10月に諮問し、本年の5月に答申を踏まえ、厚生労働省及び農林水産省がリスク管理機関として手続を進めている」というふうに記載させていただいております。

それから「今回諮問した米国産及びカナダ産の牛肉等の輸入再開に関するリスク評価についても、現在の輸入禁止措置が両国におけるBSE発生に伴う暫定的なものであったため、日米BSE協議で設定した一定の条件の下で、輸入される牛肉等を摂取する場合と国産の牛肉等を摂取する場合のBSEに関するリスクの同等性について最新の科学的知見に基づいた食品健康影響評価を求めるものである」ということでございます。

それから、最後の方になりますけれども、なお書きで「輸入を再開した場合には厚生労働省及び農林水産省が検地査察を実施し、日本向け牛肉の管理プログラムが適切に機能しているか確認することとしている」ということ。

あと、前々回に御指摘のあったリスクコミュニケーションにつきましても、「本諮問に対する食品安全委員会の答申を受けた後、米国産及びカナダ産の牛肉等の輸入再開の可否について判断するとともに、その内容についてリスクコミュニケーション等を通じて丁寧に情報提供を行う予定である」というふうに記載させていただいております。

2番目でありますけれども、「米国及びカナダの国内対策と上乗せ条件（管理プログラム）について、具体的な内容、相違点、及び国内対策の問題点を項目別に整理した表」ということであります。

資料の50ページでありますけれども、まず米国の方でございます。一応その「SRMの範囲」「と畜場におけるBSE検査」「定められた措置の確実な実施」ということで、項目を分けさせていただいております。

「米国の国内規制」で、それから真ん中のカラムが「上乗せ基準の具体的な内容」。以

前に提出をさせていただいた「日本向け輸出プログラムの該当項目」では、どこに記載されているかということとをそれぞれお示ししております。

「米国の国内規制」については、「SRMの範囲」ということで、30 か月齢以上の脳、頭蓋骨等々ということと全月齢の扁桃、回腸遠位部。除去対象は実際には小腸というのがアメリカの基準であります。

上乘せにつきましては、日本と同じということ、日本に輸出される牛肉等については、月齢を問わずに牛の頭部、脊髄、脊柱、扁桃、回腸遠位部について汚染防止措置を講じて除去ということで、ここは日本の国内基準と同じ記載ということにしております。

検査につきましてはですが、もともと米国では御承知のとおり、食用目的で処理される牛のBSE検査を義務づけてはいません。それに対しましては、米国から牛肉等を輸入する場合には、上乘せ措置として20 か月齢以下と証明される牛からのものに限定をするということになります。

これらの定められた措置の確実な実施ということで、アメリカの国内規制につきましては、USDAの検査官による、先ほど御説明しました、と殺前、と殺後の検査、と畜場等における衛生管理の検証ということになります。

上乘せ基準の実施ということにつきましては、パッカーが作成した日本向けの輸出プログラムもUSDAが認定して、その遵守状況について監督をするというような仕組みになります。

カナダです。51 ページ。カナダにつきましては、「SRMの範囲」は基本的にアメリカと同じなんです、扁桃だけが30 か月齢以上というふうに国内規制ではなっております。上乘せ基準は先ほどのアメリカが日本向けの上乗せにしたものと内容は同じでございます。

「と畜場におけるBSE検査」は、アメリカと同様「カナダはと殺牛のBSE検査を義務づけていない」ということで、上乘せ基準としては、アメリカと同様、20 か月齢以下と証明される牛のものに限定するというところでございます。確実な実施については、これはCFIA、カナダの食品検査庁の検査官によると殺前、と殺後の検査と衛生管理の検証。

上乘せ基準の確実な実施を図るためということで、更にその日本向けの輸出施設については、同じCFIAが認定、検証するというような仕組みになっております。

釘田衛生管理課長 それでは、引き続きまして、農林水産省から説明させていただきます。

52 ページで「米国及びカナダが実施しているBSEサーベイランスを日本に適用した場合のBSE検査陽性頭数」についてでございますが、53 ページに、日本、米国、カナダの

サーベイランスの考え方を対比した表を掲げさせていただきました。

これを御覧いただきますと、まず「検査対象」につきましては、これは何回も出ておりますが、日本はすべてのと畜場でと殺される牛及び死亡牛、すべて検査対象になっておりますが、米国、カナダはいわゆるハイリスク牛が対象になっているということでございます。若干表現ぶりは異なっておりますが、おおむね同じような考え方で、リスクの高い牛を検査するという考え方になっています。

実際の検査対象はそういうことになっておりますが、そういう対象に該当する頭数がどの程度いるかというのが、1つ置いて3段目にありますけれども、日本はと畜場でと殺される牛130万頭に死亡牛が年間約十万頭という数字でございまして、これに対しまして、米国ではこの高リスク牛というのを44万6,000頭というふうに推定しております。この考え方は、以前提出してございます参考資料の27の資料の中に、その考え方が示されております。

また、カナダにつきましても、同じように、この高リスク牛を8万頭というふうに推定しております。ここでちょっと補足したいんですけれども、この成牛の飼養頭数に対する割合が書いてございまして、日本の死亡牛は約5%に相当するのに対し、米国、カナダは1%、1.3%というふうになってございまして、かなり差があるわけですが、ここは単純に比べられない事情がございまして、まず日本の死亡牛というのは、これは農場で死亡した牛のほかにと畜場へ出荷できないために、例えば、レンダリング施設でと殺処分するといったような牛も含まれているということがございまして、米国、カナダで言うところの、いわゆる農場の死亡牛と必ずしも対応しているものではないということが1つ。

それから、死亡牛につきましては、先ほどの参考資料の27の中に考え方が示されているんですが、米国ではあるデータに基づきますと、肉用牛の農場での死亡割合というのは、飼養頭数の約1.5%に相当し、乳牛でこれが使用頭数の4.8%に相当するという説明がございまして、その中でBSEに特徴的な症状を示したような牛。そういった症状を示した上で死亡した牛というものをこの中では、済みません、27の資料を見ないとちょっと数字が出てこないんですが、二十何万頭と見込んでおります。この44万6,000頭の内数で見えてございまして、したがって、肉牛と乳牛ではかなりその死亡割合が違うという事実がございまして、そういたしますと、米国、カナダに比べて日本の場合は、乳牛の飼養割合が非常に高いですので、全体の分としてみたときの死亡割合というのもかなり差があるだろうということが想像されます。

ちょっと口頭で説明しますとわかりにくいんですが、いずれにいたしましても、この

対象頭数をどのように見るかというのは、一つの大きなポイントになりまして、ここで見かけ上、日本の死亡牛と米国、カナダの高リスク牛の割合というのがかなり違うように見えますけれども、もう少し子細に分析しますと、それほど大きな違いがないのではないかという感触を持っております。

「サンプルの抽出」の考え方ですけれども、米国では B S E が発見される牛はすべて、この高リスク牛群の中に含まれるという前提に立っております。また、カナダはこれを 8 割は高リスク牛群の中に含まれるという考え方に立っております。その上で、それぞれ信頼度を 99%、95% と置いた上で、必要な検査頭数というのを統計学的に導き出しております。

アメリカは、この 1,000 万頭に 1 頭の感染牛を摘発可能なレベルとして、この 44 万 6,000 頭のうち 26 万 8,500 頭を検査するという目標を立てておりますし、同様にカナダの方では 8 万頭のうち 3 万 7,140 頭を検査すれば、95% の信頼度で 100 万頭に 1 頭の感染牛が摘発可能であるという考え方となっております。

「検査方法」は御説明してあるとおりでして、その結果、「検査実績」のところですがけれども、米国の場合は、目標として掲げました頭数を大きく上回る、ここでは 38 万 8,000 頭になっておりますけれども、その後、40 万頭はもう既に超えておりますけれども、そういった検査がなされております。カナダでも、目標を上回る 5 万 2,000 頭あまりを検査しているという実績になっております。

この時点で見ただけの場合に、対象となる検査頭数に対する「検査率」が米国で 87%、カナダで 66%。最後にこの「陽性率」と言いますのは、これは 2004 年の数字になりますけれども、検査した頭数の中で陽性になった頭数の割合をそれぞれ日本、米国、カナダで計算してございまして、これで見ますと、この陽性率自体を見ますと、米国は 1 頭しか摘発しておりませんので、この割合に対して、日本は約 10 倍から 11 倍くらいの陽性率になっております。カナダはもう少し大きくて、14~15 倍になるかと思えます。そういった陽性率を示しているということになります。

次の 54 ページに、ちょっとこれは先に説明した方がよかったかもしれませんが、日本で B S E がどういった牛から見つかっているかということを模式的に示したもののなんですが、上の方の網かけになっている部分を大きく「と畜場検査」と右側の「農場サーベイランス」、農場の死亡牛とに分けておりますが、更にそのと畜場の検査の中で、全く問題のなかった「健康畜」と「病畜」とに分けております。

これまで日本では 20 頭の B S E 陽性牛が見つかっておりますけれども、その一番左側の

「と畜場検査」でなおかつ「健康畜」の中から9頭見つかっていると。と畜場で処理されたものですが、何らかの臨床症状があったもので「病畜」としてと殺されたものの中から、BSEが6頭見つかっております。そのほかに「農場サーベイランス」、いわゆる死亡牛の中で5頭のBSE陽性牛が見つかっているということでございます。

先ほどの表では、この中の平成16年、2004年のそれぞれ2頭、1頭、2頭と、この数字を同じ時期の米国、カナダのサーベイランスの実績と対比しております。

それ以降の資料は参考でございまして、55ページは「日本におけるBSEの農場サーベイランス」の経年的な推移。

56、57には、米国とカナダからそれぞれ提出されましたサーベイランスの考え方。これに基づいて、あるいはこの資料を補足する形で先ほどの資料ができております。

次に、58ページの「OIEのBSEコード（無条件物品の記載部分）の原文」でございます。

59ページに抜粋された、いわゆるBSEコードと言われているものの2.3.3.1条というところを抜粋してございます。ここで問題になりますのは、中ほどよりちょっと下になりますけれども、g)というところでございます。6行にわたって英文がございましてけれども、これについて簡単に御説明いたしますと、そもそも事務局から提案されました当初の案というのは、最初から4行目の頭のところまでです。「pithing process」というところがございまして、基本的にはここまでが事務局の原案だったものでございます。それに対しまして、日本あるいはアジア諸国、EUといったところが更に必要なリスク軽減措置を記述する必要があると主張をしまして、それ以下の文章が追加されたということになっております。

それ以下を見ていただきますと、「and which」のところの関係代名詞になっておりまして、次の行の中ほど「confirmed BSE cases」、ここまでが1つの関係代名詞。それから、最後に、更に「and which」で最後まで続いているということになっております。

これをもう一回最初から見ていただきますと、この30か月齢以下の骨抜き骨格筋肉というのが主語になっておりまして、これを3つの関係代名詞で修飾しているという構造になっています。

最初の関係代名詞は2行目にある「which were not」というところですが、これは1行目の最後にある「cattle」を修飾しているわけですし、この牛がスタンニングプロセスとかそういったピッシングをなされていないということで、この牛にかかっております。これは先ほど申し上げましたとおり、事務局の当初の提案であったわけです。

それに加えて、追加された部分というのは4行目の「and which were subject to」。これも同じように「cattle」にかかっています。その牛が生前、生後検査を受け、かつその疑似患畜あるいは患畜でないという意味になっております。これは牛を修飾している。

最後の「and which」というのは、これは実は「cattle」を修飾しているわけではなくて、最初の「deboned skeletal muscle meat」を修飾しているものでして、その「meat」がいわゆる最後の「listed in Article」というところは、これはSRMを引用しているんですけれども、SRMとコンタミを回避するような方法で処理されるということになっています。

大変長い文章なんですけれども、こういった構成の文章が採択されておまして、いずれにいたしましても、日本といたしましては、この真ん中の関係代名詞の部分を主張いたしまして、それが反映されていると。特にその後段でございますが、その30か月齢以下の牛であっても、それはBSEの患畜あるいは疑似患畜であってはならないというところをこういった文章で反映させているところでございます。

あと、最後の関係代名詞の部分は、これもこのSRMとのコンタミを起こさないというところは、日本、EUあるいはアジアの各国の指示で挿入されたということになります。

この資料の説明は以上になりまして、次に5番でございます。61ページ。「米国のサーベイランスの詳細（地域別、月齢別等のデータ）」でございますが、これは米国に対しましては、前回も拡大サーベイランスの結果のデータを提出してありますけれども、その後、また米国政府から更に詳しい情報の提供がございました。それをここにまとめてございます。

ただ、私どもの方としては、もう少し詳しいデータの提供を引き続き求めておまして、今回新たに示されましたのは、このサーベイランス結果の頭数を30か月齢以上と未満に分けたということが新しい点でございますけれども、この表を見ますと、ほとんどが30か月齢以上だということがおわかりになるかと思えます。

次のページに原文が付いておりますけれども、地域別のサンプル採取状況につきましては、今回はまだ集計中でデータは示されておられません。後ほど、米国政府から地域別の検査頭数も提供していただけるかというふうに思っております。

6番目ですけれども、「米国政府が6月10日に発表した疑似陽性牛に関する情報」。これは64ページをごらんいただきますと、これももう報道等で紹介されておりますけれども、この中で3番目「飼料、同居牛等の調査について」。これは現在調査中というふうになっ

ておりますけれども、これにつきましては、既にこのテキサスの陽性牛が生産された農場における調査によりまして、67頭のいわゆる疑似患畜、同居牛でございますが、同時期にこの当該の牛と1年前から1年後ろぐらいの時期に生まれて、同じえさを食べた可能性のある牛ということになります。そういった牛について、67頭を処分しBSE検査をして、すべて陰性ということが発表されております。7月10日までには、この当該農場の調査はもう既に終了しております。今後引き続き、その農場外に關係する牛がいるかどうかの調査が継続されていることが発表されております。

更に最後の4番目に書いてございますけれども、今回の一連の経緯を踏まえまして、米国政府からは、従来1次検査で陽性のあったものについて、原則としてはIHCだけをやっていたんですけれども、今後は確認検査としてはIHC及びウエスタンプロットの両方を行い、いずれかが陽性となれば、当該牛はBSE感染牛と確定されるということを発表しております。この考え方は日本が現在やっている検査の方法とほぼ同じになったかというふうに考えております。

次に7番目。「カナダにおけるBSE確定検査方法」ですが、特にウエスタンプロット法をカナダで導入しているかどうかについて説明を求めましたけれども、これは従来カナダからはその点について明確な説明がございませんでしたが、今回カナダ政府から提出されました。後ろに原文が付いておりますけれども、それを見ますと、カナダにおきましては、1次検査としては簡易ウエスタンプロット法とELISA法のいずれかによって行っておりまして、この1次検査で陽性のものについて、原則としては免疫組織化学検査が行われますけれども、「ただし」のところがございますように、以下の場合にはウエスタンプロット法も用いられるとされております。その場合というのは「サンプルの状態により、解剖学的に特徴的な部位が特定できない場合」、あるいは「迅速検査と免疫組織化学検査の結果に相違がある場合」ということでございます。

これまでに、それではこのウエスタンプロットを用いたことがあるのかどうかということをも更に照会しましたところ、この下にございます前回提出した資料でカナダのこれまでの検査で8例の1次検査要請が出ていたという報告がございました。それについて、さらなる情報を求めましたところ、そのうちの5例につきましては、これは1次検査を行っておりません。臨床症状があったことから、BSEを疑う牛として直接確認検査が行われております。その結果、この迅速ウエスタンプロット法と免疫組織化学の両方の検査で陰性として否定されていると。したがって、この5例については、ウエスタンプロット法の確定診断は行われておりません。

更にその下の残りの3例ですけれども、これにつきましても1次検査で陽性になって確定診断しておりますが、そこではもう一回行いました簡易ウエスタンブロット法、免疫組織化学検査。いずれも陰性でありまして、ウエスタンブロットまで進むことなく、この1次検査の要請結果というのは否定されて、陰性が確定しているという状況でございます。

結論としましては、8例、1次検査の要請があったということなのですが、いずれも確定診断でウエスタンブロット法は用いられていないということでございます。

次の8番目の資料ですが、「米国及びカナダにおけるオランダからの動物性油脂（タロー）の輸入実績」。これにつきましては、詳しい統計表が後ろについてございますけれども、結論としては米国から提供のあった資料によりますと、1997年以降、オランダから米国及びカナダへの牛脂の輸出実績はないということでございます。

最後に、73ページになりますが、これは「『牛枝肉の生理学的成熟度に関する研究』最終報告書への追加情報について」でございます。

74ページを見ていただきますと、これは既に農水省、厚労省で設置いたしました、牛の月齢に関する検討会の報告書としてとりまとめたものについて、米国から更に追加情報の提供がございまして、その中身といたしましては、1のマル1、マル2、マル3なんですけれども、1つは「生理学的成熟度の判別に係るガイドライン」。それから、「追加データの統計学的分析結果」。これは20か月齢以下を判別するのに、どの成熟度の基準が使えるかということを検証するための統計データでございますけれども、A40がその20か月齢を判別するための基準として適当かどうかということを検証するための追加データでございます。

まず、その成熟度の判別に係るガイドラインに関しましては、この2のところに書いてございますけれども、このA40をどのように判別するかにつきまして、評価決定ポイントの明確化をするべきだであるという、当時の検討会からの指摘を受けまして、追加的な情報が別添Fの中に記載されてございます。ここには腰椎、仙椎、あるいは肉の色の変化の度合いといったことが、その評価のためのポイントとして記載されておりまして、内容的には妥当であろうという評価をいただいております。

統計データにつきましては、この3番目の統計学的観点からの検証というところに書いてございますけれども、従来3,338例のサンプルで前回の評価を行っておりまして、その結果によりますと、ここがございますが、21か月齢以上の牛の枝肉がA40以下に評価される可能性は99%の信頼度で1.92%というのが前回までの評価でございましたが、今回新たに439サンプルのデータが追加されまして、これを加味いたしますと、この可能性という

のが 0.95% 以下に更に低下するという結果になっております。

この 439 サンプルを、済みません、85 ページにサンプルの分布をマトリックスの表にしたものがございます。これは前回のサンプルに足し上げたものに既になっておりますけれども、ここで A 40 以下のデータを御覧いただきますと、最大でも 17 か月齢ということで、18~20 か月齢の牛は該当しないわけです。これをノンパラメトリックな統計分析を行いますと、先ほど申し上げたような結論が導けるということになっております。

このような追加的なデータがございまして、検討会の委員の専門家にもこれを評価していただいた上で、このような追加的な報告書を取りまとめております。いずれにいたしましても、この最後の 75 ページに書いてございますけれども、この追加データを前回までのデータに加えることによりまして、21 か月齢以上の牛由来の枝肉が A 40 以下に評価される確率が、0.95% にまで下がるという今回の評価については、米国側の研究結果を補完するデータとしては一定の評価ができるという評価をいただいておりますけれども、一方で今回のこのデータを取るための追加解析もこのプロスペクティブな検証ではないと。すなわち、下に書いてございますが、事前に研究のプロトコルを定め、データの収集を行ったものではないという問題がございまして、この 0.95% という数字自体も参考値として取り扱うことが適当であるという御指摘をいただいているところでございます。

今回提出させていただいた資料の御説明は、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。

前回いろいろ審議の中で出てきた質問に対しての資料の説明ですけれども、厚生省の方からはと畜場の解体、SSOP、HACCP、あるいは諮問の説明、上乗せ条件等について説明がされました。農林省の方からは、サーベイランスとOIEのBSEコードの原文、サーベイランス対象の詳細事項、2例目の報告、あるいはカナダの診断法、動物性油脂の輸入状況、最後に肉の成熟度に関する追加データというものの説明がありましたけれども、多分また項目別以後で山本専門委員から提案のあるもので評価を進めていく中で、詳しい質疑があるかと思っておりますけれども、現時点で特に確認しておきたい、あるいは聞いておきたいことがあれば、その時間を持ちたいと思っておりますけれども、どなたかございますか。ただいまの説明で。

山内専門委員 確認ですか。それとも、アメリカとかカナダから出された資料について、こちらが気が付いた問題点を今述べていいのか。それは後での議論にした方がいいんでしょうか。

吉川座長 前回、今こういう説明をされたものについて足りないから資料をくれという

ことについての説明なので、細かい項目別の議論は多分また後でやると思いますけれども、ただいま前回のに対して説明された内容で、ここだけ確認しておきたい、あるいは質問しておきたいということがあれば、今の時点で構わないと。

山内専門委員 細かいことは、今取り上げないということですね。

吉川座長 細かいことについては項目別にやりたいなと。

山内専門委員 いろいろ今度出された資料を見てみますと、かなり印象としては、文章としてしまうと非常に日本とよく似ている。だけど、その実態をよく読んでみると、相当に違っているというところを感じられたんですが、それはこの後で項目別の審議のところ

で。  
もう一つは、厚労省の方に対してですけれども、諮問に至った経緯、目的、背景の説明がありました。これ 47 ページですね。この前の委員会でかなりお願いしてあったわけですが、これについて、実はこの委員会の前に事務局の方から私にコメントが求められました。私は幾つかコメントを出したんですが、一切載っていないんです。それについて、まず事務局の方から説明をいただきたいと思います。わざわざ電話でコメントをくださいというふうに言われたんですけれども、完全にネグレクトされています。

梅田課長補佐 無視をしたわけでは決してありませんで、先生からいただいた御指摘については、金曜日にほかの先生方にも、この資料については事前にお送りさせていただいて、特に山内専門委員から御指摘のあった資料であったものですから、その点について、先生の方に、座長の方からの御指摘もあって、御意向を確認させていただいたということでございまして、いただいた御意見については、座長の方にはお伝えしたということでございます。

山内専門委員 これは細かいことを今全部思い出して話をするわけにはいきませんので、参考資料としてでもいいですから、後で委員の間にはお配りしていただくとかいうことで、私はこういう意見であったと。私が申し上げたかったのは、やはりこの「食品安全委員会」のこの調査会でまず中間とりまとめをまとめて、そして、その結論を受けて、検査月齢の見直しを含む国内対策の見直しに関する諮問が出てきたということ。今度はその諮問に対するの答えが出てきて、その後でこういう牛肉輸入再開に至ったという経緯がこの最初の経緯の中には盛り込まれていなかったという、その事実関係をやはり述べるべきであろうというふうに思ったわけです。

ですから、メモで結構ですので、後でやはりお配りいただきたいというふうに思います。

吉川座長 わかりました。私、昨日別の用事で来たときに、ちょっと見せてもらって、

時間的なものもあったし、大幅な変更でなかったので、報告書を書くときはこちらで書きますから、それまでに行政側にその追加項目について加えるということで了解を取ればいいかなと思ったので、特に委員には配りませんでしたけれども、追加資料として追加されたメモのところを事務局の方から配布をしていただけますか。

梅田課長補佐 承知しました。

吉川座長 そのほか、ございますか。

それでは、なければ、先ほど言ったように、今日の説明、前回のを含めて評価していくに当たって、項目別に議論を進めていく中で、多分先ほど、山内専門委員の言われたこと。あるいは今日の説明を受けた中で、もう少し詳しいデータあるいは実態がどうなっているかというような議論が出てくると思いますけれども、前回追加資料及び説明として求めた厚生省と農水省の説明に関してはこの辺にして、先に進めたいというふうに思います。

今日は3時間ということなので、ちょっと途中で10分ぐらい休みを取って、頭をリフレッシュした方がいいかと思いますので、先に山本専門委員の方に以前から頼んでいたことを概要とて説明してもらって、そこでタイミング的には多分そのくらいの時間になると思いますので、20～30分で説明してもらって、ちょっと休みを取ってから、具体的な審議に入りたいというふうに思います。

では、済みません。山本専門委員、お願いします。

山本専門委員 それでは、資料2-1と2-2を見ていただければと思います。

2-1は、既に前回御提出させていただきましたものの中からの抜粋と、最後のページに私の考え方でいくときの項目を載せさせていただいております。

まず最初の1ページから行きますと、このタイトルのところを少し変更させていただいているのは、「現在の米国・カナダの国内規制及び日本向け輸出プログラムにより管理された」と。ここのところが重要かと思ひまして、付け加えさせていただいております。

「20ヵ月齢以下の食肉および内臓」ですね。これは米国、カナダからのものでありまして、現時点で考えれば、2003年12月以降のものになると考えます。

それ以降に生まれたものが対象。それと現在の日本の食肉及び内臓。これは全年齢のものが検査され、SRMが除去された状況で流通しているわけです。そのリスクを比較していくということになります。

ですから、やり方としては、日本でのリスク評価、20ヵ月齢の牛の検査をしなかった場合に、どう変化するかというときに、その時点で考えた項目を中心に考えていけばいいのではないかということで、前回御説明させていただきました。その基本的な考え方とい

うのは、その方針で行きましょうということになったかと思います。

その中身というのが2ページにございます。それは「生体牛」と「食肉」について、それぞれのリスクを考えていくということをやったわけです。「侵入リスク」としては、生体牛とて輸入されたもの。肉骨粉として輸入されたもの。動物性油脂の輸入。こういったものがあります。

これらのものが潜在的なリスクとして入ってきますと、それを排除するような形の規制が敷かれたわけです。そこで「飼料規制」ということがあったわけですが、2001年10月以降については遵守度は完全に守られているということでありまして、いずれにしても、まだ交差汚染が残っていたような状況が確認された部分もありました。そういうふうなことをやっております。

「プリオンの生体内分布」というのは、と畜検査の段階でSRM、この場合には特定部位が除かれているわけですが、ヨーロッパの報告とかを見ますと、そこに99.4%、プリオンが分布しているということがわかっております。それをどの程度除去されたかということで、管理の状況を判断するということですね。

それから、「疑似患畜及び死亡牛の検査」によって、現時点での状況の把握という意味も含めまして、サーベイランス結果。日本においては当然と畜検査もしておりますから、健康畜も全部検査するわけですが、それらの結果。それをある意味では検証として使えるということでありまして。

「食肉」につきましては、もし感染牛がいた場合にその検査でも見つからない場合もあるわけですが、それがSRMがどのぐらい除去されているとか、枝肉にどれぐらいそれが汚染するかというようなこと。これはそのときの作業の内容等を考えて判断を下していったということですね。

「BSE検査」につきましては、その特異性とか感度の問題ですね。これを考えていかなければいけない。

「その他」には、牛の年齢ということをお考えすると、今回は20か月齢以下ということですので、トレーサビリティと言いますか、それがどの程度保証されるか。年齢の保証の問題。そういったことを考えていかなければいけないということで、BSEリスク評価としては3ページ目にあるような入力情報ですね。これをランクづけしていくことによって、それぞれの汚染度と言いますか、感染状態と食肉への汚染の状態を判断していく。ただし、これは結果としては定性的なリスク評価になるということでありまして。定性的ではありますが、データは極力定量的なデータを用いていくと。用いられる限り、そう

いうデータを用いて判定をしていくということになります。

最後、4ページ目には、以上の説明しました生体牛、食肉に関して細かい項目がいろいろと出てくると思いますが、私なりに挙げてあります。こういった項目を埋めていくことによって、それぞれ判定ができるのではないかとということでもあります。

吉川先生からもありましたけれども、これをできるだけ埋めていくようにということでありまして、その作業を進めてまいりました。ただ、まだ全部が終わっているわけではございませんし、途中の段階であります。これは事務局の方にもお手伝いいただいて、見やすい形に整理をしていただいているわけですが、私の方からはこのGBRに対するワーキンググループの報告、EFSAの報告、ハーバードのリスク評価の報告、そういったものの中にあつたデータを極力拾い上げて、ここの中に入れるようにしていったということです。

現在は米国の部分しか、まだできておりませんし、一応侵入リスクの部分としてのデータをまだまとめた段階であります。

あと、と畜月齢とか、そういうものについても若干データが入っておりますが、これらのものを参考に評価できればと思っております。中身についても、これは説明していった方がよろしいですか。

吉川座長 中身の説明をいただく前に、ちょっと今の説明について思い出していただきたいと思えます。前回どういうふうに進めていくかという議論の中で、月齢の見直しのときに大体大きく分けて、その侵入リスクから始まって背景としての生体牛の汚染率、汚染の規模及び汚染個体での量という問題。それが更にと畜場に来たところでの提言措置をいろいろ取るわけですが、その中で残る規模と感染価といった格好で前回、その20か月以下を対象外としたときに、どれだけのリスクの違いになるかという方法論をやってきたわけですが、それになぞらえて分析を進めていこうという話になったかと思えます。

それを具体的に進めるに当たって、どういうことになるのかということ、今、山本専門委員に説明していただいたわけで、そういう進め方で当面審議していくということであれば、それぞれの項目について、前回と少し違うのは、日本の場合は自分たちでデータを農林省、厚生省から一つずつもらうという操作をしていましたけれども、今言われたように、米国、カナダに関しては既にGBRもありますし、ハーバードが自分の米国の依頼を受けて分析したときの細かいデータとかあるので、それを埋めていって評価しようということで、具体例として、今そこに細かい項目、資料2-2のところのわかる範囲のところ

がありますので、もしこういう進め方で審議していこうということであれば、具体的に項目について検討し、評価のコンセンサスを取っていきたいというふうに思いますけれども、こういう進め方でいいですか。

どうぞ。

山内専門委員 生体牛の方の話でしたら、やはりG B Rを参考にせざるを得ないだろうというふうに私も思います。それと、もう一つはハーバードのリスク分析ですね。

ですから、それはいいんですが、もう一つの食肉への汚染の問題。ここで示されている各入力情報というものは、これは実は日本の場合であって、今度の米国やカナダの場合には、これはそのまま当てはまっていけない。

まず、20 か月以下のものに関しては検査が今度はないわけですね。ということは、それを踏まえた上で、と畜場でのいろんな処理のプロセスをやはりもっとちゃんと分けていくべき。

例えば、H A C C Pでクリティカルコントロールポイントと言うんでしょうか、そういったようなことを整理する。その一つの参考になるのは、今日配られている資料で行くと、資料番号 13 の米国とカナダについての説明の中の6 ページに、と畜検査員の現場での配置というか、これは実際のと畜解体のプロセスになっているわけですから、こういうプロセスの中で重要な点を、もう一度この入力情報のところで整理をし直す必要があるというふうに思います。

吉川座長 山本専門委員には、そういう意味では前回も原案をつくってくれと言って、かなりの負担をかけて、全部パーフェクトにつくってくれば議論をするのは非常に簡単ですけれども、多分項目別に審議を進めていこうというのはそういう意味で、先ほど、かなりの追加資料をいただきましたけれども、生体牛から始めて、輸入実績、その他、どう考えていくかという議論の中で、ここはもう少しデータが欲しいとか、あるいはこういうデータがあるとかいうのは当然カラムの中で、あるいは新しい項目が必要であれば、それはその評価の中で項目を加えて進めていきたいというふうに思っています。

山内専門委員 それと、もう一つ、こういうのはG B Rやハーバードのリスクアナリシスだけではなくて、実際にだけではなくて、実際にアメリカにおけるサーベイランス、カナダにおけるサーベイランスの結果と言ったようなものも入ってくるわけですが、やはり非常に気になるのは、アメリカにおける検査がどこまで信頼できるのかが、まだはっきりわからない。この間の第2例の陽性になった、ああいった経緯というものは、あの場合のデータも全然示されていない。そういう状況では困るので、やはりこれまでのサーベイラ

ンスの結果について、もらえる情報はやはり提供してもらった方がいいのではないかというふうに思います。

吉川座長 そうですね。そういう意味では、生体牛を始めとした、その侵入リスクは、ある意味では上流からの解析ですし、サーベイランスというのは、そういう意味では下流というか、現実の検証データとしての意味があるわけで、できれば上流から来たものと下流から来たものと同じような範囲に入れば、評価は非常に信頼性を増すけれども、全頭検査をしているわけではないので、ある程度の幅というか、不確実性が出ることはしょうがないとは思いますが、今日もかなりサーベイランスの内容についての資料をいただいたので、それも含めて検証していきたいというふうに思います。

それから、確かに2例目のについては、先ほど説明がありましたけれども、確かに日本から考えれば、12歳の肉牛というのは、ちょっと今までの日本のシナリオからすると、すごく珍しいというか、日本の場合は今まで若齢の2例を含めて、ホルスタイン種という格好です。

12歳という高齢ですから、汚染したのがいつというふうに考えるのか。単純にハイリスクは生まれて1歳以内ということを考えれば、既に1992～1993年のときに国産牛の肉牛で汚染があったというふうに考えているのか、あるいはアメリカ自身、その2例目について、どう考えているのか。できれば、特定されているので、その農場での肉牛の飼育方式みたいな、この前の説明ではほとんど放牧で、肉牛の場合は代用乳も飲まなければ人工乳もないし、種牛になるとすれば、あまり肥育的な格好での飼料給与がないとすれば、どういう汚染を考えているのか。その辺のデータもできれば問い合わせてもらいたいとは思いますが。

山内専門委員 今の点に関して、やはり私も12歳というのは、まず一つ非常に引っかけられるわけで、それは例えば、イギリスで行っている感染実験でも、1 mg 投与の場合で潜伏期6年。それで10 mg だったら、やはり5年ぐらいとか。非常に微量でもせいぜいそんなもので、イギリスのほとんどの例として、潜伏期が2ないし8年と言われている。それが12年ということは大変考えにくい。しかも、科学的なデータが示されていないんですが、例えば、チーフベテリナリーオフィサーの発表、少なくともプレスでの話だと、第1例目は1 mg をウエスタンロットで引っかけってくるくらいのもので、今度の第2例はその20倍にエンリッチしていると。多分PTAで濃縮したんだろうと思うんですが、だから、量は20分の1ぐらいだろうといったようなことを言っているんです。すると非常に低いレベルのプリオンがたまっていて、しかも免疫組織化学では引っかけなくて、ウエス

タンで出てくるといったような、そういう幾つかの疑問があるわけです。

そういった疑問に対して、こちらの検討するのは生のデータを出してもらって以外できないと。我々が判定委員会ですべて生のデータでもって、いろんな議論をしてきたわけです。ですから、そういうふうな成績もやはり出してもらいたい。そして、最初に第2例が問題になったときには、あれは非定型ではないかといったようなことまで言われているんですね。あれは農務長官だったかチーフベテリナリーオフィサーだったか、どちらかが。

ですから、そういういろんな断片的な、しかも根拠のない情報だけが出ているようでは、ちょっと判断しようがないというふうに思うんです。

吉川座長 わかりました。これに関しては、新聞報道はいろいろ断片的に來ていますが、正式に政府として、どういう成績でどういう経緯で、あるいは今言ったような検査成績についても、あるいは飼育形態から考えたものについても、アメリカがどういうふうに考えているのか。データと併せて、できれば取り寄せていただけますか。

釘田衛生管理課長 今御指摘のとおり、私どももその点については大変関心を持っておりまして、今回の例えば、BSE検査の検査法、イギリスのウェブリッジも含めて何種類かの検査を繰り返しやっていますので、その検査結果の詳細。更には農場における疫学的な調査の結果。そういったものを情報提供していただくように、米国政府に対して、ただいま要請しているところでございます。また入手次第、こちらに御提供したいと思います。

吉川座長 よろしく申し上げます。

約束の時間になったので、10分休んで、山本専門委員に項目の説明をいただいて、問題がなければ項目別の審議に入ろうかと思えます。そしたら、10分間、2時40分まで休みたいと思えます。

( 休 憩 )

吉川座長 約束の時間になりましたので、審議を続けていきたいと思えます。

それでは、山本専門委員の方から、項目の資料について説明していただいた後で、項目別の審議を進めていきたいと思えます。

山本専門委員 それでは、資料2-2を御覧ください。これが一応先ほど説明した生体牛と食肉に関してのデータとして集められたものを、米国に関してですが、示したということです。これはアメリカのGBRに対するワーキンググループ報告の中にほとんど載っているということになります。

まず最初のページには、生体牛の侵入リスクとして、1980～2003年にかけての話ですが、この間に行われた規制をまず挙げてあります。

- ・ 1989 年 英国・ B S E 発生国からの反すう動物、反すう動物由来肉骨粉の輸入禁止
- ・ 1991 年 B S E 発生国からの牛肉等反すう動物の肉の輸入禁止
- ・ 1997 年 欧州全域からの反すう動物、反すう動物の肉骨粉の輸入禁止
- ・ 2000 年 欧州からの全動物の肉骨粉の輸入禁止

これは C D と書いてあるのは Country Dossier で、データです。英国から E U へ報告されたデータが黒字で書いてあります。

赤字の方ですけれども、これはヨーロッパからアメリカへ輸出されたという記録です。E U の持っている方の記録です。これが最初に見たところ、大分違いがありますので、これも議論をしなければいけないかなと思っています。

最もハイリスクなものが入るという可能性があるのは、英国からのもので、U K ですね。ここで 1980 ~ 1989 年。この中に 313 頭。ここはあまり輸入、輸出に差がありません。

90 年以降に、この 10 頭というのですが、これはカナダ経由で 10 頭輸入されたということになっています。輸入牛のうちの 96 % が肉用の繁殖牛であって、4 % が乳牛であったということ。

この時点で 1995 年にトレースバックされて、生存していた牛 117 頭は処分されて、B S E は陰性であったということで。これは 313 のうちの 117 頭です。この中で 117 頭の中に 52 頭というのは、英国での B S E 発症牛と同じ牛群と言いますか、同居牛と言われるものが含まれていたということです。

ハーバードのリスク評価については、緑の字で書かれているもので、レンダリングもあった可能性があるというようなことを指摘しておりました。

それ以外に E U からの輸入牛については、下に書いてありますが、U K を除く E U のところで、1 か所間違っていて、このフランスは当然 E U の中に入っているということで、線を 1 本間違えて引いています。

このような状況で、アイルランド、フランス、ドイツ、イタリアの辺りから昔入っていたと。90 年以降については 40 頭入っているわけです。スイスからはありませんが、カナダからが相当な数が輸入されているということで、80 % 以上が肥育・と畜牛。輸入牛の 20 % が B S E 侵入リスクとして行動されているということがあります。日本からも 90 年以降入っています。

次に書いてあるのは、肉骨粉の製造方法ということで、どのような形で作られているかということとか、おおよその生産量というものが示されています。

侵入リスクとして、もう一つの重要なものが、次のページの肉骨粉ということになりま

す。これは英国からのものが96年までは入っているということで、規制がいろいろ敷かれています。最初のページと同じように規制のことは書いてあります。

肉骨粉については、やはり一番リスクが高いと考えられる英国からのもの。これが5トンですが、これは米国からEUへの報告のデータとして5トンなんですけれども、Eurosta等と言いますか、そちらの輸出側のデータで見ますと63トンあるというふうになっています。

97年以降2003年までの間にも、米国からの報告ですとゼロですが、EUからの統計によると77トンというものが輸出されたということになっています。

英国を除くEUですね。これは96年以前が123トン。97年以降は561トン入っているわけです。ここでも輸出と輸入の統計のずれがありまして、96年以前に1,204トンというものが入っていると。97以降でも935トンがあるというもので、輸出側では記録がありますが、輸入側ではないというもの。年度と年というような統計の仕方のずれを考慮したとしても、まだまだ差が大きいのではないかとということで、どこを基準に考えたらいいかは議論していかなければいけないと思っております。

次のページですが、「餌への肉骨粉使用状況」ということで、EFSAの報告。ページを打っていないのでわかりにくいかもしれませんが、これは表裏になっていますので、4ページ目。左側の端に打ってありますが、4ページ。これは1997～1998年以前は、肉骨粉の10%を意図的に牛に給餌していたと。ですから、規制以前ということになりますとありますが、それ以後は給餌をやめたということで判断するというようになっております。

「豚・鶏用」には、米国の場合にはSRMが混入した状態で与えられているということになります。

「SRM除去率」ですね。次の5ページ。規制があるわけですが、この場合にその上乗せ基準ということと、HACCPプランで、今管理しているものというものを詳しく調べていく必要があると思います。

現在、実際にどのような状況にあるのかというようなことに関しまして、やはり御専門の先生の資料を持っておられたら、それを更に提出していただければと思っておりますが、このようなSRMの除去の衛生手順とか、そういうことは示されているということです。

6ページは、資料の規制になります。規制の方は、1997年8月、反すう動物由来タンパクの反すう動物への給与禁止。

2004年7月。ここで更に規制が厳しくなっているわけですが、「ペットフードも含め全

ての動物用飼料からのSRMの排除」「全ての動物用飼料原料として歩行困難牛及び死亡牛の使用を禁止」「反芻動物用飼料からのすべてのほ乳動物及び家きん由来たん白質（血液等を除く）の排除」「反すう動物飼料製造施設、輸送資材等の専用化を提案」。これはまだ施行に至っていないというところがあると思います。

2004年7月の時点ですので、考慮しなければいけないのは2003年12月以降生まれの牛だということです。

「遵守度」について、このような報告があります。これが評価されたものが、右側の方に書いてあるということです。レンダリング業者、認可飼料工場、非認可飼料工場、タンパク質混合工場、これ以外の規制物品取り扱い工場といったものが対象として調査されると。これは2005年の6月の時点でのFDAの報告になります。

GAOの方で、改善済みと問題点というのが、このような形で指摘されていると。

「牛への利用」に関しては、1997年8月、反すう動物由来タンパクの反すう動物への給餌を禁止したということ。

初年度の遵守率としては、精製業者、飼料業者で50～60%弱ということであったんですが、禁止原材料を使ったというようなことではなくて、書類要件として不備な部分であったというようなことがホームページ等を書いてあります。

「豚・鶏用の牛への利用」ということでは、哺乳動物の肉骨粉、豚、家きん、その他の非反すう動物に与えても構わないことになっております。しかし、反すう動物用には禁止されている原料を扱い、反すう動物用飼料を生産する企業には、別々の危機や施設を備えること、あるいは交差汚染防止のための清掃手順の実施が義務づけられているということが、これはホームページ等からわかりましたことです。

7ページに行きますが、これは現在の飼養頭数と言いますか、それがどの程度のものかということから、あと20か月齢以下のものがどのような割合でいて、しかもそれが肉用牛としてどれぐらいいるのかということ全体の中でも判断する材料として調べてあります。

これはと畜牛の約97%が20か月齢以下であるという回答が米国資料として得られているわけです。肉の生産としては、この間も説明がありましたけれども、生後6か月で放牧地域での自然交配で生まれたものが輸入されて、それから、成長、体重増加のためのこの6か月から8か月間、放牧地に放牧されるわけです。それで、最終フェーズでフィードロットに3～4か月という形で放牧ということです。

英国系の品種というものでは、50%以上は14～15か月で出荷される。ホルスタインなども成長が早いので、これより若齢で出荷される傾向にあるということです。

あとはまだデータが埋まっておりません。

次の8ページ。これはステリングコミッティーの報告で、前回は日本の評価をするときにも使ったものです。これは説明を省略させていただきます。

9ページでは、サーベイランスの結果ということで、90年からのデータが載っておりますけれども、高リスク牛を対象としてやっている。通常のと畜牛では2万頭。検査としては、ELISA検査と確定診断という形で割れている。

確定検査では免疫組織化学とウエスタンプロットは今年の6月から導入されることになったと。

1次検査で陽性となった確定検査で陰性とされた牛の数は3頭であったということです。

以上、簡単ではありますが、このような状況まで、一応米国のデータをまとめさせていただきました。

吉川座長 どうもありがとうございました。

今日、かなり前回の追加資料で頼んだものもありますから、次回は更に項目で必要なところのデータが埋まってくると思いますけれども、先ほど、山本専門委員のプレゼンテーションの中の3ページの下、各入力情報のランクづけと結果の判定というところの、入力情報のところの感染牛の輸入からサーベイランスの結果のところのカラムについて、議論のたたき台として集められるところを今説明させていただきました。

先ほど、農林省及び厚生省から、これに関連する部分での追加資料の説明もあったと思いますので、その辺を全部含めて議論を進めていきたいと思いますが、上から項目別のカラムについて、どういうふうに考えるかという議論の進め方でいいですか。

では、1ページ、2ページにわたって、輸入生体牛のリスクとそれに伴うレンダリングのところに関して項目が記載がありますけれども、この記載に関してわからないこと。あるいはこう考えるということがありましたら、意見をいただきたいんですけども。

どうぞ。

小野寺専門委員 特に牛の移動のデータですね。1ページ。特にドイツ辺りだと、1990年～2003年を見ると、一桁以上違うんですね。これをどう考えるのかなと。牛だから、そう違うはずはない。肉骨粉だったら肉骨粉の分類が違うから違うのかなと思うけれども、牛の方に関しては、ちょっとわからないですね。

吉川座長 なぜ違っているか、何かわかりますか。その両者の言い分が違っている理由というのは。

梅田課長補佐 今、御覧いただいているデータにつきましては、そこの出典のところ

ございますように、アメリカの G B R に対する E F S A が行ったレポート 2004 年のもので、お配りしている参考資料の大きいファイルの 31 番に相当しまして、その一番後ろに、こういった年次別の表なども出ていますので、そういったものも御参考になりながら、御議論いただければと思いますが、今その中でデータの違いということについては、その年次別の統計の取り方ですね。それによって説明できるものもあれば、やはり何頭かは確認ができないというようなこともあって、アメリカから報告された数と E U 独自に集めた輸出データと照合したところ合わないとか、そういう公表はされてはございます。

吉川座長 済みません。米国から E U への報告と Eurostat の方からのあれは同じときなんですか。時間的にはかなりずれているんですか。それぞれのヨーロッパはアメリカにこれだけ輸出したぞというのに対して、アメリカはヨーロッパからこれしか輸入しなかったよという、そのデータのやりとりに関して。

梅田課長補佐 データは年次はそろえるようには整理はしています。例えば、この表の中では Country Dossier、C D と書いていますけれども、アメリカから E U に報告があった数とそれ以外の出典アザーということで分けて整理もしてございますので、その辺りを御覧いただければと思います。

小野寺専門委員 前にたしか農水の方で同じように、日本版 G B R をやったときは、何か数値の悪い方をとったということがありましたけれども、そんなことでもいいのかと思ったんですけれども。

吉川座長 そうですね。評価するときにはどうするかというのは、楽観的なシナリオと比較的なシナリオがありますから、両方考えるか、あるいは日本のときも必要に応じては悲観的なシナリオの方に基づいてリスクを計算するという操作もしてきました。多分さかのぼっても平行論になるのかもしれない。どちらかに大きな覚え間違いがない限りは、戻っていても平行論になるのかもしれないですけれども、そういうぶれというか、幅があることを踏まえた上で、リスク評価をしていかざるを得ないということかと思えます。

私からちょっと質問があるんですけれども、一番最初の 1995 年の時点で生存していた 17 頭は処分して、「全て B S E ( - )」という結果という記載になっているんですが、これはどういう検査で「B S E ( - )」という 95 年の段階でアメリカは決定したことになっているんですか。

梅田課長補佐 このときは、I H C と病理組織学的検査の 2 つを行っているというふうに記載されてございます。

吉川座長 この処分したというのは、食用にもレンダリングを回さないというのは、そ

のまま別途焼却したか、そういう格好の対応を取ったということですね。

梅田課長補佐 そのように理解しています。

吉川座長 ほかにこの1ページ及び2ページ目の記載の中で、こここのところがよくわからない、あるいはこういうデータがあるけれども、ここには書いていないではないかというようなのがありましたら、意見をいただきたいと思います。

2ページ目のところの肉骨粉の原料のところ、牛が6割、残り20%ずつ、豚、鶏というのはわかるんですけども、約50%の工場と一緒にレンダリングされるというふうに記載されているんですけども、工場数で言えば半分の工場がクロスコンタミを起こす危険性があったという理解になるんですけども、実際にその工場の規模はピンからキリまであって、その50%というのは工場数で言ったときの半分という意味であって、量的に60%の半分の30%はクロスコンタミを起こしているという意味ではないですね。

梅田課長補佐 そういう意味ではないと思います。

吉川座長 実際にはそういう意味で考えるなら、その50%の工場というよりは、どのぐらいのものが交差汚染を最終的に起こす危険性があったのかというデータがあれば、それの方が考えやすいんですけども。

梅田課長補佐 それは6ページを見ていただくと、遵守度に関係するのかもしれませんが、レンダリング業者の辺りのデータになるのかもしれませんが。

私の方からであればなんですけれども、ちょっと補足をさせていただきます。

6ページの「遵守度」はFDA、CVMの報告とありますけれども、これは若干評価のところ、OAIとかVAIとか、ちょっとわかりづらいかと思いますので、その点だけ少し補足させていただきますと、これは最新のデータで6月20日の報告をここに記載してございます。それまでに提出された資料で、その下の「牛への利用」のところなどでも、最初の規制が97年8月に行われていますけれども、最初の年の遵守率等について、50~58%だったというような報告をいただいていますけれども、そこにも書いていますけれども、それらの遵守率50~58と。それ以外は違反ではないかということなんですけれども、大半はその単純な書類要件の不遵守に関する軽微なものであるということで。禁止原料がそこに含まれていたというような深刻な問題ではなかったというような報告が記載としてあるということは、そこには述べております。

また、2004年7月においては、規制の罰則の適用を要するような事例は、検査対象のうちの1%未満であったというふうなことでございます。

最新の情報については上に行ってください、そのレンダリング業者のところ、OAI

となっていますけれども、これは Official Action Indicated というので、そこに書いていますけれども、規制が遵守されていないために行政当局が介入して指導とか改善をさせなければいけないといったもの。それが O A I というものであります。ただ、この中でも、反すう動物の飼料に禁止されている原料が含まれていたという事例はなかったというふうにも聞いております。

V A I というのが Voluntary Action Indicated で、規制は不要であるけれども、改善するよう行政当局から指導がされるということです。ボランティアにここの改善がなされるというものです。

N A I が、これは特に問題ないというものです。したがって、この中でも特にレンダリング業者で言うと、調査対象の 1.1 %。この母数が左側にありますけれども、調査対象が全部で 263 工場あったんですけれども、その中で特に禁止原料を使っているのが 176 と。その 176 のうちの 2 が違反であったという、規制上遵守されていなかったということで、その 1.1 % というふうに見ていただければというふうに思います。

吉川座長 単純に考えれば、176 工場の 50% の工場では当時か現在も、2004 年ですからそんなに古くない、一緒にレンダリングするというふうに考えていいわけですね。少なくともこの記載は。

梅田課長補佐 そういう施設はあるということでありましてけれども、ただし、その場合にはきちんと分けるとか、そういう規制は規制上はかかっているということになっております。

吉川座長 ほかにございますか。生体牛の輸入の当時 80 年代及び 90 年代、米国へのイギリス及び E U あるいは日本も含めて書いてありますけれども、大体実績として、このくらいの頭数が入ったと。しかし、中を読むとかなりのものは別途処分、検査で処分されているというもの。

それから、リスクとして考えれば、日本は 35 ~ 36 頭だったと記憶してはおりますけれども、あのときにイギリスは全部乳用牛で、その後のトレースを農水省の方でしてくれましたけれども、アメリカの場合は 96% が繁殖用の肉用牛で、4% が乳用牛であったという。当時のイギリスの肉用牛と乳用牛の B S E の率を見ると、乳用牛に対して肉用牛はかなり初めから少ないということも少し評価するときは考える必要があるかもしれません。

どうぞ。

山内専門委員 これまでの全部侵入リスクの方向で考えて、もう一方でハーバードのリスク分析の方は侵入リスクは考えていないというか、侵入リスクは仮に、最初の第 1 回

のときは10頭ですか。カナダからの場合は5頭とかという、そういう前提でもって、国内でどれくらい増幅したかという、そちらの方を検討しているんですね。国内増幅で、たしかカナダの方。これは2001年の後に出たものですから、資料の33というのが、これがカナダからの侵入リスクを考えた場合、このときはたしか5頭が入ったと考えて、そして、最悪のシナリオだと、ちょっとどこに書いてあるかは見つからないんですけども、私の記憶では一番悪いシナリオでは660頭ぐらいの感染牛が出て、ただ、現実にはサーベイランスの結果から、その感染牛が見つかっていないということは、そんなことは起こっていないというような議論だったと思います。

ですから、そういった考え方がアメリカではとっていたと。EUはまた全然違うと。そこをどういうふうに我々は考えるかという問題もあるんです。

吉川座長 そうですね。ハーバードのリスク分析の場合は、侵入リスクに対して、そこに中に感染牛が何頭いた場合という幾つかのシナリオについて、1頭、10頭、何頭とかという格好でやって、最悪のリスクとして、たしか600頭というシナリオでつくった報告があったと、私も記憶しています。

山内専門委員 ですから、GBRの方は、どちらかと言うと侵入リスクの方が定量的な形で出されて、そこからいろんなことが検討できると。ハーバードの方は逆に今度は国内での増幅の方をかなり細かく調べていっていると。

ただ、最後の結論に至っているところでは、サーベイランスの結果を持ち出してきているんです。では、サーベイランスの結果がどれだけ信用できるのかということに、またかかってきてしまうんです。ですから、ある意味では堂々めぐりの面があるんです。

吉川座長 そういう意味では、リスクの分析法にもいろいろな方法をそれぞれ用いている。それぞれ違った分析についても検討していく必要性は当然あると思いますし、もう片一方でそういう意味では、前にちょっと言いましたけれども、上流のシナリオの方から侵入リスクと暴露リスクを書いてシナリオを書いていく方と、もう片一方、サーベイランスを対象にして、現実に出てきたデータの方から検証していくというステップが評価するには必要で、願わくば両方の範囲がかなり重なってくれば、非常に信頼性が高いということになりますけれども、言われたように不明確なデータですので、かなり幅は広くなるを得ないとは思いますが。

そういう意味では、ハーバードのものについても、カラムの中に足しておいてもらった方がいいかもしれません。細かいのはいいですから、侵入リスクとして、このロットで入った中で最大から最小まで幾つかのシナリオを書いていて、その結論として最大増幅した

ときにピークでどのくらいになっているというシナリオになっていたと思うので、それを。

梅田課長補佐　ちなみに、今、お話に出ましたハーバードとE F S AとのG B Rと、リスク評価について概要をまとめていただいたものを既に前回提出いただいていますので、それを別冊の参考資料4の30ページのところにありますけれども、前回の補足資料の方の2つ目の冊子になっていますけれども、それが参考資料4となっていて、6月10日付けでいただいているもので、その中の3のところで、概要ですけれども、リスク評価をアメリカ、カナダがやったものを整理いただいているのがありますので、それを見ていただければと思います。

吉川座長　600頭と記憶していたので、最悪のシナリオでそうになっていたと思うので、評価を考えていく上で、一つの参考にはなりますから、カラムに何行か付け足して、アメリカ独自の評価として、少しそういう意味ではE F S Aのやり方とハーバードの分析方法は、シナリオ型の実績型のものでちょっと違いますけれども。

ほかに、ここの項目に関して、どうぞ。

横山専門委員　4ページのところに、えさへの肉骨粉使用状況ということで、97年8月以前はM B Mを意図的に牛に給餌していたとあるとか、さまざまな年齢の牛に普通に給餌されていたというのは、そういう畜産の形態があったと。

では、この規制以降、製造工場であるとか、そこへの調査または実際の評価というのが6ページにあるんですけども、使用者であるとか、本当の現場でどういうふうにB S Eの問題が取りざたされているかという部分が欠落しているのかなと。

豚や鶏用には牛の肉骨粉が、いまだに使える現状であるということを見ると、ヨーロッパ等でも問題になった、重要というようなことをまだ考えなければいけないんじゃないかと。それがどういう形で規制が遵守されているかというのは、アメリカの国内での増幅のリスクを評価する上で重要なことかなと感じます。

吉川座長　規制以降という意味ですね。

横山専門委員　そうです。

吉川座長　どうぞ。

小野寺専門委員　今、横山委員が言われたのは、恐らく出典が、アメリカのG B Rに対するE F S Aの報告の中の文章ですけれども、恐らくそれとはまた別に、日本でもたしか去年の1月か2月ごろですか。たしか、調査に行きましたね。

吉川座長　それは報告書は出ていますね。

小野寺専門委員　報告書がありますね。そのときは、大きい農場では守られているけれ

ども、小さい農場では、なかなかよく把握できないということが書いてありましたね。ですから、そういう文章も入れておけばいいのかなと思ったんですけれども。

山本専門委員 ありがとうございます。

吉川座長 そうですね、1頭目が出た直後に向こうに調査に行って、その調査報告書が出ていましたね。どこかの資料に入っていたと記憶しています。わかりました。

今、肉骨粉の方まで行きましたけれども、肉骨粉の輸入に関して、もし生体牛の輸入のところでなければ、そこも含めて議論をしたいと思うんですけれども。

時系列的に見ると、90年の初めくらいに発生国及びイギリスからの輸入を止めるというスタイルを取って、日本の場合は96年に飼料規制の通達を出して、ほぼ1年遅れぐらいで、97年に反すう動物から反すう動物のを止めるという格好になっています。

それで、肉骨粉の輸入に関しては、発生国から91年、欧州全体から97年で、日本が止めたのは2001年10月で、だから肉骨粉の輸入量だけから見ると、日本はイタリアからとか、デンマークから何万トンというオーダーをあのとき輸入してしまっていたことは事実で、ただ、その後、日本は交差汚染を含めて徹底的に門戸を閉じるわけで、そこら辺がアメリカの場合は、SRMの使用に関して完全な規制を取っていないと。少しずつタイミングとずれが両国の汚染状況としてはある、それぞれの国の違いがありますけれども。

あと、牛脂は日本の場合、オランダのを含めてかなりあの時期、疫学調査のときにもみんな重なってきて問題になったけれども、今日の報告では、オランダからの輸入はなかったということでもいいんですね。

どうですか、生体牛と肉骨粉に関して、質問あるいは付け加えておく必要性のある項目、後で思い出して、これはやはり議論しないとだめだということは必要であればやりたいと思いますけれども、なければ先の項目の方についてチェックをしていきたいと思いますけれども、いいですか。

では、その次の感染牛の輸入、肉骨粉の輸入、その次の項目が肉骨粉の飼料への混入、飼料規制という遵守度、ここら辺の項目になりますけれども、先ほど事務局から説明がありましたFDAの報告書で、これはGAOの2005年の報告になっていますけれども、この時点ではレンダリングから始めて、飼料工場、タンパク混合工場その他、大体介入の必要性がないものが95~98%と。本当に必要が認められるものというのは0~1%と、これだけ見ると非常にうるわしく守られているという印象になりますけれども、実際、先ほどさかのぼってのリスクという点では、ここまでは行っていないというデータがもう片方で示されていますので、そういう意味では50%~60%の遵守率から改善の必要があるという、

かなりリスクの高いものについては1%ないしそれ以下というレベルにこの間変わってきているという報告と受け取っていいのかなと思いますけれども。

どうぞ。

山内専門委員 この資料の6ページですけれども「米国の資料規制」というのがありますね。赤字で書いてある。

2004年7月の時点で、4つ項目があるんですけれども、この4項目すべてまだ施行されていないということですね。

吉川座長 そうですね。こういう方針だけど実施されてはいないと。

吉川座長 ということは、SRMは家畜のえさにも、いまだに使われている。家畜というのは、非反すう獣、鶏、豚に対して。

それから、今と同じのところの③の家きん由来タンパク質は、チキンリッター、鶏の食べ残しや、かすということと考えていいわけですね。

ということは、鶏のえさに肉骨粉が入っていれば、それが食べ残されていけば、牛にも行くと、現実にはそうであると理解していいんでしょうか。

釘田農林水産省衛生管理課長 実態がどの程度あるかわかりませんが、一応、制度上、この禁止というのは明確にはなっていないという意味ではそのとおりだと思います。

山内専門委員 仮に肉骨粉が残っていれば、今の規制では当然牛の口に行く可能性があると。それが今後は見直すというわけですね。

さっきの遵守度の問題もあるわけです。これはなかなか評価しづらいんですけども、現実には今の規制の方から、こういった形での牛への肉骨粉の入るチャンスというのはいり得るという判断はせざるを得ないんじゃないかと思います。

甲斐(知)専門委員 先生の今の質問に関連して、2004年の7月は、これは決定したということですか。米国の会議が何かで決定して、施行をいつにするということを決めているんでしょうか。

釘田農林水産省衛生管理課長 このような内容を含むFDAの規則が提案されていまして、パブリック・コメントまでかけられておりますけれども、まだその後、実施には至っていないということです。

甲斐(知)専門委員 実施するということは決めてあるんですか。

釘田農林水産省衛生管理課長 当然実施に向けて、そういう検討がなされているわけですが、パブコメの後には、今後どういった手順で、いつ実施に移すのかといったようなことについては、今の段階では明確に説明されていません。

吉川座長 どうぞ。

甲斐（諭）専門委員 今回の件ですけれども、2頭目が出るまでは、国内にはBSEはないんだというのが基本的に背景にあったのではないかというのが第1点。

第2点目は、パッカーが非常に大きくて、3,000頭、4,000頭を1日でやるぐらい非常にでかいので、何か規則をちょっと変えようとしても、ラインの設備に膨大な費用がかかるんだとか、そういうことがきっとあるんだろうと思うんです。

でも、2頭目以降、自国産だということになれば、これは非常にいかぬということになっていくのではないのでしょうかね。

ですから、2頭目までの認識と、2頭目以降の認識が相当変わってくるのではないかと思いますけれども。

吉川座長 どうぞ。

小野寺専門委員 去年のアメリカとの話で、それでも一番お互いに対策の差があったのは、やはりえさの問題ですね。肉骨粉の処理とか、それに関しては2頭が出れば、また大分話が違うんじゃないかと思えますけれども。

吉川座長 でも、今、議論しなければならないのは、2003年11月とすれば、それはそう考えなければいけないということですね。2005年後半からは、もっとリスクは減るかもしれないけれども、少なくとも、今後来る可能性のある2003年末からのものについては、それは適用できないと。

甲斐（諭）専門委員 21か月。

吉川座長 そうですね。

甲斐（諭）専門委員 でもどんどんずれていきますからね。

吉川座長 まだ結論が出ていまして、食品安全で行くかもしれないけれども、現時点で、先ほど一番最初に山本委員が定義として、どう評価を依頼されているか、その対象はこうですねといったところは、やはり原点に置いておかなければいけないので、今後はすごく改善されるかもしれないけれども、少なくとも、ここで評価しなければならない対象としては、時間がずれているということは意識しておかなければいけないということかと思えます。

ほかに、飼料規制のカラムのところ、何か、あるいは肉骨粉飼料への混入、飼料規制でありますか。こういうものが抜けているよとか。いいですか。

それでは、と畜月齢、体内分布は、でも一旦議論しておいた方がいいですかね。

それから、このところに関して御質問、御意見はございますか。

山内専門委員 これは、また、この間の第2例目のことに関わってきてしまうんですが、と畜月齢20か月以下で、まず問題ないかという話でも、日本でのこれまでの20頭の中で、免疫組織化学陰性、ウエスタンブロット陽性というのは、21か月と23か月という若い牛だったんです。それで、アメリカの場合にこれは12歳だからというんですが、どういうふうに考えたらいいのか、やはりまだわからない。

要するに、あの牛が一体いつごろ感染したのか。それによって月齢という問題は、20以下というのであればいいということではいけば、それでいいんでしょうけれども、やはり引っかかることがあります。

吉川座長 それは、先ほど議論したから、政府間でもう少し検査データ、あるいは飼育形態を含めてデータをもらおうと。

どうぞ。

金子専門委員 その点は、私が把握している限りというか、先生方と同じですけれども、ウェブリッジではIHC陽性だったわけですね。つまり、アメリカのIHCのシステムが全く信頼できない。全くというのは修飾語で申し訳ないですけれども、頼りならないと考えるべきではないかという判定ではないんですか。だから、IHCとウエスタンの分離という問題ではなくて、アメリカのIHCの検査システムに対する信頼性の問題ととらえるべきではないですか。

吉川座長 どうぞ。

釘田農林水産省衛生管理課長 今の点で1点だけ承知している範囲で補足いたしますと、IHCは昨年11月にアメリカがやったときは陰性、したがってBSEを否定しているわけなんですけれども、6月にウェブリッジに依頼してやったのと併せてUSDA自らももう一回やり直しています。そのときは、違った抗体を使っていて、USDAもIHCでは陽性が出たというふうに言っています。ですから、やり直した結果では、イギリスにおいても、アメリカにおいてもIHC陽性という結果になっています。

山内専門委員 ですから、そういうデータを全部提供してもらわないと、こっちの議論が空回りしてしまうんです。

小野寺専門委員 ですから、今の議論も新聞情報なものですから、やはり政府のちゃんとした情報がほしいということです。

釘田農林水産省衛生管理課長 USDAが発表しています。ただ、もう少し詳しいデータを入手すべく、今、USDAにはお願いしているところです。

山内専門委員 少なくとも日本のBSE例の場合に、科学的なデータが全部ホームペー

ジに出ますね。あれぐらいの内容のものは、やはりほしいということです。

吉川座長 どうぞ。

北本専門委員 もう少しスペシファイして、プラテリアみたいな E L I S A の系を使っているのであれば、是非その吸光度、そのときのスレッシュホールドの値と、第 1 回目ないし、第 2 回の吸光度がわかれば非常に参考になると思うんです。

山内専門委員 あれは、やはり新聞報道だとストロング・ポジティブと。それで、ストロング・ポジティブというのは、日本でいったら、まず大体間違いなく陽性になります。

吉川座長 データをもらいましょう。O D 値がわかっているれば、それを。

釘田農林水産省衛生管理課長 その辺の項目について、今、具体的にアメリカに要請中です。

吉川座長 ほかにございますか。

と畜月齢のことで、この記載でちょっと聞きたいんだけど、と畜牛の 97% が 20 か月齢以下と、これはアンガス・ヘレフォード交雑種に関する記載ですね。乳用牛ではないですね。

梅田課長補佐 済みません。参考資料のこんな表があるかと思えますけれども、これのと畜月齢についてプロットした表があるかと思えますけれども、それを 20 か月齢以下で足し上げると 97% になるということでした。

吉川座長 でも、年間 3,500 万頭と畜されるものの 3% というのは、95 万頭、100 万頭弱でしょう。成牛がさっき 4,500 万頭いるとあって、それが子どもを生んでいくとして、7、8 年で回転するとしたって、各年齢 800 万頭とか、そんなオーダーで、と畜場に来るのが 95 万頭で、残りの 90% 以上は農場で死ぬというんですか。だって、計算が合わないような気がするんですけども、どうなっているんだろう。

どうぞ。

道野課長補佐 これは、たしかアメリカとの実務者レベルでの協議のときに出てきた資料なので、U S ビーフ・インダストリーとしてのデータですから、恐らく食肉用として出荷されてくるようなところのものを確認したんだと思います。

それと条件として、少なくとも月齢がわからないといけないということもありますので、そういったグループのデータをまとめたものだという理解でいいと思います。

吉川座長 わかりました。そういう意味では、やはり乳用牛には別途のグループがあるということをお考えおかなければいけないということですね。

梅田課長補佐 そうですね。

吉川座長 このSRM、レンダリング、肉骨粉の量、えさへの使用状況、21か月以上とコラムには書いてありますけれども、これは分けて議論する格好になりますか。

甲斐（諭）専門委員 恐らく、いわゆる酪農系由来のカウミートというのはあると思うんです。ですから、いわゆる牛肉として日本が買うかもしれない。また買ってきたものについての話と、カウミートの話と分けて記載しておいた方がいいと思います。

吉川座長 そうですね。その方が、後の議論はやりやすいかもしれません。2階建てというか、次の議論をするときには、分けて考えていた方が、後で議論しやすいかもしれません。わかりました。

ほかに、今日、かなりこの項目に該当する説明があって、もし足りないものがなければ、サーベイランスまで含めて、サーベイランスではかなり、前回北本専門委員の方からも、日本に当てはめたらどうなるんだという質問があって、それに近い格好でもう一回国内のを整理されて出てきたと思いますけれども、その辺も含めて少し議論したいと思います。

北本専門委員 今日配っていただいた、資料1-2の53ページないし54ページのところを見ながら、農水省に質問なんですけれども、私が欲しかった資料というのは、例えば、54ページを見ていただきますと、健康畜の9頭のBSEは、少なくともアメリカのシステムでは引っかかるわけがないと、これはわかるわけです。問題は病畜の6頭ないし農場サーベイランスのことが、どれだけアメリカのシステムで引っかかるだろうかとこのところを、実は一番知りたいわけです。

2つのやり方があると思うんです。1つは、53ページにもう一回戻っていただいて、検査対象頭数のところから何とか割り出せないかと。

1つは、米国並びにカナダが対象群として44万6,000頭ないし8万頭を対象とするとして掲げていますね。これの基準に合わせた、国内は年間10万頭と書いてあるだけなんですけど、実はこの内訳をちゃんとやるとわかってくるのではないかと。つまり、カナダないしアメリカの高いリスク牛群に当たるのは、10万頭のうち何頭なのか。検査の比率からすれば、それ以外も検査しているはずですから、そこがわかるとある程度の想定ができるのかなという気がいたしますが、いかがでしょうか。

釘田衛生管理課長 先ほどの御説明のときにも、若干その点に触れたんですけども、私どもも北本先生おっしゃるような問題意識は持っていたんですが、なかなかアメリカ側の44万6,000頭の推定根拠というの、一応説明はされているんですけども、細かなデータはなかなか示されておりませんし、また日本側の10万頭の死亡牛の内訳についても、詳細は必ずしも整理されていないということがございまして、日本側が死亡牛、あるいは

と畜場における病畜、そういったものと米国が対象牛としてとらえている高リスク牛群、これがどういうふうに対応しているのかというのは、推定することもなかなか困難だと、今の段階では思っております。

先ほどもちょっと触れましたけれども、アメリカ側の 44 万 6,000 頭の内訳としましては、参考資料 27 番のドキュメントに入っておりますけれども、農場で死亡した牛の中で、B S E に関連するような臨床症状を示していた牛というのが、25 万 1,500 頭というふうに表示されています。

そのほかに、と畜場における病畜として廃棄されたものが、19 万 4,200 頭。

そのほかに、いわゆる中枢神経症状牛として把握されているものが、129 頭。非常に少ないんですが、少なくともこれらが該当するとして、これらの合計が 44 万 5,829 頭に単純に足すことにはなりますが、これを 449 万頭の内訳としております。

それでは、これと同じような見方をしたときに、例えば、日本の死亡牛 10 万頭、あるいはと畜場における病畜として扱われたもののどの部分がそれに該当するのかというのは、なかなかとらえ方なり、データの正確性ということにも限界がありまして、その対応関係がなかなか今の段階では把握するのが難しいというふうに考えています。余り説明になりませんが。

北本専門委員 できるだけ把握するように、今後、日本のサーベイランスは続くわけですので、それを区別して把握できるような体制にしていきたいというのが、1 つの要望です。

もう一つは、是非これは調べていただきたいのは、今、アメリカでの分け方を日本でどういうふうに分けているかというのは、なかなか対応しにくいというお話だったんですが、それでは日本で B S E と診断されたこの 11 頭がどこに入るのかというのは、すぐできますね。つまりこの 11 頭のうち 1 頭 1 頭を把握して、例えば B S E 症状牛として把握されたものなのか、中枢神経症状を起こしたものとして把握されたものなのか、と畜場で病畜として把握されたものなのか、これはすぐできますね。それともそれ以外なのか。

甲斐（諭）専門委員 分母と分子の話ですね。分子の方が今、話題の話で、先ほどのお話は分母が比較かのかどうか。分子の方が比較可能かどうかということですね。

北本専門委員 つまりアメリカのシステムとして、3 つの対象牛というのを今、説明されたと思いますが、その 3 つにすべて入るのかと。わかりにくいですか。

吉川座長 どうぞ。

小野寺専門委員 問題はそうなんですけれども、果たしてこの計算が合っているかどうか

かは知りませんが、日本ではいわゆる死亡牛というのは、1年間に20万頭いるわけですね。そのうち検査したのは10万頭です。

アメリカは、恐らく日本の20倍牛がいるわけですね。計算すると、400万頭が死亡牛ということになりますね。ところが、そこで25万頭で調べているということで、日本の計算からいっても24か月齢以上だったら、200万頭ぐらいアメリカに死亡牛がいるということになりますね。日本の牛の大体20倍ぐらいアメリカに牛がいるから。

そういうことになると、結局死亡牛が全部あったとしても、それが全部検査に行くかどうかという問題と。それは分母の方ですけどもね。

北本専門委員 それは、ちょっと私が言っている意味を誤解されていると思います。やはり効率のいいサーベイランスをしようとして、アメリカはこういうのをやっているわけですね。その効率のいいのが、果たして低汚染国で効率がいいのかという検証をしなければいかぬと。それをできるのは、日本のデータだけではないかということで考えていきましょう。

吉川座長 ここでは厳密を期する格好で、その全部のデータが得られている平成16年についての比較をされているけれども、今の信憑性というか、バリデートするという意味で、450万頭調べたものの割り振りを考えてアメリカに当てはめたとき、4,500万頭成牛がいるとして、検査牛とあれでは、乳牛、肉牛、大体似た比率になっていますから、それぞれ2,500万頭ぐらいいるとして、農場で先ほど肉牛が1.5%死んだという報告であれば、67万頭なんです。乳牛が4.5%農場で死ぬとすると202万頭ですから、併せて270万頭。そのうち症状を出すケースが、ほぼ1割の25万頭ぐらいという計算をしているとすれば、大体日本も同じで130万頭のうち10万頭弱、1割近くが死亡牛で、そのまた1割が神経症状牛という比率になると思うんです。

そうすると、アメリカの場合の45万頭という計算をしたとき、そういう意味では全死亡牛のある部分を引き抜いて調べているという格好になってくるので、そういう比率で日本の方を戻して、アメリカの今回得られたデータとある程度ハーモナイズしてみれば、読むことは可能ではないかという気がします。母集団がどのぐらいで、そこからどのぐらい引き抜いてきて、日本の場合は一応全部やりませんでしたね、最初のころは死亡牛はやっていませんからあれですけども、それで日本の20頭を当てはめたとき、アメリカのサーベイランスデータとそれと比例計算したとき、どのぐらいのものに入ってくるかということですね。

甲斐（諭）専門委員 今のお話で、先ほど農水省の方からあったけれども、肉牛と酪農

の比率で、日本の方が酪農が非常に高いのではないかと思います。アメリカの方が、数からすると酪農が非常に小さい。ですから、今の話だと同じ比率の話ですけれども。

吉川座長 ただ、成牛に関しては、そんなに違っていませんか。そんなことはないですか。

釘田衛生管理課長 恐らくアメリカでは成牛のうち乳牛の占める割合というのは1割ぐらいだと思います。

吉川座長 そうすると相当の補正が必要になりますね。

北本専門委員 補正は幾らでもできると思うんです。ですが、消費者の皆さんが非常に心配されているというのは、ちゃんとしたサーベイランスをしているのというところでしょう。それを我々としては科学的に外挿しなければいけないわけでしょう。

ですから、テクニクということに関しては、なかなか推し量れないじゃないですか。ですから、我々のテクニクでやったものを、日本の状態を知るので考えてみると、向こうの大体の汚染率、汚染度合い、サーベイランスの有効性というのが少し見えてくるのかなと。やはり何よりも、低汚染は皆さん納得されると思うんですけれども、どの程度の低汚染なのか、日本と同じレベルなのか、それよりも少ないのかどうかを知るのは、ものすごく大事だと思いますので、農水省の頑張りにかかっているような気がするんです。

吉川座長 確かに、前のような1万頭、2万頭で推し量るのは難しいけれども、30万頭、40万頭というのは、それなりのデータではあるわけで、全体から見れば少ないとは言っても、検査牛の年間のと畜場に来る頭数は、先ほどわかりませんでしたけれども、そういうポピュレーションから考えて、どのぐらいのものを検査対象にしてこの成績になっているのか、それを日本の方に外挿したとき、どのぐらいのものが言えるのかというのは、やはりできれば評価のときに、先ほど上流から来たシナリオに対して検証データとどのぐらい合うのか、合わないのかということとして、ある程度の制定ができればありがたいと思います。難しいかもしれませんが。

釘田衛生管理課長 今、議論されている論点はよく理解しているつもりなんですけど、具体的には、このアメリカの44万6,000頭というのが、どこをとらまえているのかということもきちんと把握すれば対比は可能だと思うんですが、そこはなかなか、例えば、先ほどの死亡率というのも、一応ドキュメントには記載されていますが、その中身は説明が特にされていないので、何をもって、例えば、農場死亡牛、あるいはBSE症状を示した死亡牛というのは、どうやって補足しているのかよくわからないところもございます。ですから、それらを使って、机上の計算というのはいろいろできるかもしれないんですが、な

かなかそういった計算をした場合、それがどのような意味を持っているのか、私どもとしてはなかなかわからなくなってしまいかねないものですから、できることと言えば、例えば、米国が示している考え方の根拠のようなものをもう一回整理してみまして、どのような計算をするのがいいのか、どのような推計をするのかにつきましては、またこのプリオン専門委員で御議論をいただければと思っております。

吉川座長 どうぞ。

堀内専門委員 やはり、今、議論にあるように、アメリカの汚染率の正確な把握というのも非常に重要なポイントだと思うんですけども、そうするとやはり抽出がいかに適切に行われているか。その1つの指標になるのは、アメリカでは難しいかもしれないんですけども、抽出されてきている牛のエイジがファクターとして一つ出てくると思うんです。アメリカはトレーサビリティの制度がないので、どのぐらいエイジの判定ができるかわかりませんが、もしこの抽出検査に用いられている牛の年齢分布というのがわかってくると、30か月そこそこの牛が多いのか、それともまんべんなくエイジを捨てているのかということも、抽出が正確にランダムに行われているかどうかの指標になると思うので、もしデータがあるようであればもっといただければと思います。

吉川座長 対象にしたのは30か月以上ですね。今、堀内専門委員がおっしゃったのは、30か月以上と言うけれども、わっと30か月のところに行けばいいのか。ほどほどに捨ててきたかということがわかるか。確かに、トレーサビリティがないところでは難しいかもしれないけれども。

どうぞ。

甲斐(論)専門委員 そんなことはないでしょう、年齢とは関係ないんじゃないですか。日本は24か月齢ですから。

吉川座長 サーベイランスを始めるときに、幾つか条件を設けていましたね。先ほど、最初の根拠は25万トンの神経死亡牛と何とかというところで、どういうサーベイランスをするか。それに対して。そうか、サーベイランスをやったのは月齢にかかわらずですか。

甲斐(論)専門委員 日本の場合は死亡牛ですから、もう経済価値がゼロのものですね。農家の側は仕方なく死んでしまったということで、それを出して、それを保健所で調べることです。

アメリカの場合は、これは売れると思って出荷してきて、パッカーのところに持ってきて、歩行困難なんでそれを除いてチェックするというわけですね。ですから、そもそも彼らは売れるんじゃないかと思っていて出荷しているんじゃないかと思うんです。それとも

死んでしまったものだけを集めているのか、日本の場合は死んでしまったもので、しかも 24 か月以上のものだけを調べている。ですから、分母の方も違うし、分子の検査方法も違うわけですね。ですから、それはなかなか比較というのは。

吉川座長 だから、30 か月齢以上の牛については、この 1、2、3 の条件で、神経症状を示したものについては、月齢にかかわらず、狂犬病陰性とか、別の明らかなもので除かれれば、この検査対象にはしないけれども、そうでないものは神経症状を示していれば全月齢になるけれども、そうでないものについては 30 か月以上の牛を対象にしたという戦略だと思っんです。

というのは、当然アメリカだって、いかに効率よくサーベイランスするかを最初のプロトコルで考えなければ、それはばかげたことですから、検査する意味はない、高い金を払って何も使えないデータを出すはずはないと思っんですけれども、そうでもないですか。

だから、ある意味ではハイリスクのポピュレーションを拾った方が、当然データとしての信頼性は高いわけですから、わざわざそれを外すことを、最初のプログラムで書くことはないのではないかと、疫学調査をすると。

山内専門委員 建前はそうだと思っんですけれども、日本の場合だと死んだ牛をちゃんと検査するというシステムができているんだと思っんですが、アメリカの場合に死んだ牛をちゃんと検査の方に農家として提供するかどうかという、その辺の実態がよくわかりません。

甲斐（諭）専門委員 30 か月以上と書いてあるけれども、そもそも 30 か月以上かどうかは、歯の検査をする前ではないですか。

山内専門委員 アメリカの場合だったら、結局死んだ牛だったら、それでもうそのまま自分のところで処分してしまうと。といったようなことだったら、検査に回ってこないのではないかと。だから、実際に死亡している牛のどれぐらいが検査に提供されてきているのか、されるんだろうかという、その点がよくわからないんです。

吉川座長 日本と同じような成牛の比率の死亡率であれば、先ほどラフに言われた 300 万～400 万ぐらいは、母集団が 4,500 万頭いるならそうだろうし、それから考えれば 40 万頭というのは、その 10 分の 1 ぐらいを引き抜いてきているという推定にはなると思っんです。現実には、そうではないですか。

道野課長補佐 アメリカのもともとのサーベイランスの設計は、要するに、統計として農場レベルで死んだものの数から実際が出ていて、それから 25 万 1,000 頭という数なん

です。統計としてあるものは。

それに、と畜場で全廃になったものが19万4,000頭あって、それを出すと44万になるということで、一応アメリカとしては実数値としてハイリスク牛の母数を44万6,000頭というふうに考えているようなんです。

それでいくと1%ということになって、日本が結果として出ている数値としては5%ぐらいということで、その差があるという話はさっきの農林水産省からの説明にあったかと思えます。

吉川座長 でも、さっき言った4,500万頭、次の世代を生むために飼っている成牛のうち、25万頭しか死ななかつたら、これは常識的に考えて成牛だらけになりませんか。その説明にはどこかでずれがあると思えます。私は日本の成牛200万頭に対して10万頭の死亡の方がリーズナブルではないかと思うんですけれども、そうではないですか。

釘田衛生管理課長 まず、日本の死亡牛10万頭というのが、成牛比で5%となっていますが、この10万頭の内訳が、すべて農場で死んだ牛というわけではないというのが1つあります。残念ながらその中の幾らが農場で死んだ牛で、幾らがいわゆる廃用で、と場へ出荷されることなくどこかで殺処分された牛か、その区分が今できないんですけれども、少なくともその5%すべてが農場の死亡牛ではございません。その一部だということです。

一方でアメリカは、先ほどの肉用牛は農場での死亡割合は1.5%、乳牛は4.8%という数字がございました。仮にこれを1割が乳牛だとして荷重平均すれば、恐らく約2.2%ぐらいになると思えます。その中で、この25万1,000頭というのは、先ほどの1.5、4.8という数字が正しければ、成牛の2.2%ぐらい牛が農場で死ぬんでしょうけれども、その中の25万1,000頭というのは、約0.75%ぐらいになっていますので、潜在的な死亡牛のうちの3分の1ぐらいを捕捉していると。これは仮の計算なので、実態をどれだけ反映しているかわかりませんが、アメリカも死亡牛を全部検査するとは言っていないんです。死亡牛の中のそういう症状があったものをできるだけつかまえましょうと。それが25万1,000頭という数字ですので、恐らくこれは農場で死んでしまって、そのまま放置されるようなものも含めた場合に、3分の1ぐらいを捕捉しているのかなという感じがとりあえずします。どの程度正確かちょっと自信がございませんが。

道野課長補佐 済みません。資料27、アメリカの元の分厚い方ですね。これの2ページの第2パラグラフの真ん中辺の「Again」から始まる文書の次で「Our calculations result in estimate of」というので始まっているところなんですけれども、要するに、不明かもしくはBSEと関連する症状で、死んだ農場の牛が毎年25万1,500頭。その次の文

書にいくと、「FSIS condemnation categories outlined」ということで、19万4,200頭という数字が根拠になっているということです。

吉川座長 このデータが本当のアメリカの実態だとすれば、論理的には100%リスク牛のサーベイランスを1年間でやるぞという宣言をしたことになるわけですがけれども、本当にそうなんですかという質問が、先ほどから言われているので。

道野課長補佐 でも、結果としては30万頭ぐらいしかできてないわけですね。6月1日から始めたわけですから。

吉川座長 だから、87.06%、ハイリスク牛を論理的にはやったんだという最初のプログラムが合っていれば、そうだと思うんですけども、少なくともアメリカの中でこのプログラムに対して指摘がありましたね。ボランティアベースであって、本当にユビキタスにちゃんと取っているのか、そのプログラムは合っているのかという質問が国内で出たことから考えると、少なくともこれが100%カバーしていれば、そんな質問が出るはずはないと思うんです。

だから、どこかにもっと大きなポピュレーションがあるか、推計の根拠のところには何か条件が入っているかわからないので、できれば最低限農場での死亡がどのぐらい肉牛、乳牛であるのか、成牛で年間、それぐらいは母集団としてもしわかれば、もう少し評価するのに。

金子専門委員 今のセカンドパラグラフのところを見ると、1990年にビーフ・キャトルのブリーディングにフォーカスをしたら、大体1.5。その下のがデイリーカウですから、乳用牛に関しては4.8%という記載だと思います。今のは1.5%ということではないんですか。

吉川座長 そうではなくて、そういう意味では成牛の乳用牛と肉用牛の比率を確かめなければいけない。ただ、それぞれこの計算の基になっているのは、多分そこがあって、それからそれぞれの農場の死亡があって、その計算上から25万頭という数字を出してきているんですけども、4,500万頭の母集団が毎年子どもを産んで廃用牛でと畜場に行くのと、農場で死亡するのとを併せた併行状態を考えれば、相当なものが処理されないと成牛ばかりで満ちあふれてしまうわけで、先ほどのものでいけばと場に来るのは肉牛であれば、成体牛は3%しか占めないと断言していたんですね。さっきのデータからすると。

金子専門委員 そうですけども、ただ、数字からすると大部分はアメリカの場合は肉牛なわけですね。だから90%で、10%ぐらいがデイリーカウという話でしたね。そうすれば、これはほとんど1.5の方に、かなり荷重がかかるわけですから、4,500万頭の1%と

いうと大体 45 万頭ぐらい、1.5 %でも 50 万頭ぐらいで、だから残りのトータルの数としては、そう大きく架け離れてはいないのではないですか。

私は何が勘違いしていますか。

吉川座長 1.5 %、そうすると日本はめちゃくちゃ死に過ぎることになりますか。

釘田衛生管理課長 分類が違っているんです。

吉川座長 死亡牛の分類が違っているんですね。50:50であろうと、9:1であろうと、成牛が死ぬ確率というのは、乳用牛は死ぬけれども、肉用牛は死なないというわけではないでしょう。

金子専門委員 でも、肉用牛はと畜場に。

吉川座長 と畜場に行くという格好ですか。

釘田衛生管理課長 肉用牛の、例えば、今回 12 歳の牛がたまたま B S E で見つかりますが、恐らく何年か繁殖に供用した牛で、健康なものはと畜場へカウミートという形で出荷されるものが大多数だと思います。それは、と畜場に行く前に農場で病気で死んでしまうという牛が、先ほど言いました 1.5 %ぐらいいるということであって、あと通常は更新されるときにはと場へ出荷されるというのは、日本もそうですし、アメリカでも恐らくそうだと思います。

アメリカの場合は、と畜場、フィードロットで肥育した、一般的に輸出向けのものは全部フィードロットで肥育したのですが、そういう老廃牛というんでしょうか。そういった牛だけを専用にと畜していると畜場がございまして、そういったところでと畜処理されているわけです。

吉川座長 そうすると、90%、10%、4,000 万頭の成牛の肉牛と 500 万頭の成牛の乳牛で、4,000 万頭の肉牛の成牛のうち、毎年更新されるほとんどは生きたままと畜場に行くと、農場で死ぬことはほとんどないと。乳牛の方は、と畜場に行かないで農場で死ぬということですか。そうでもない。

釘田衛生管理課長 ですから、乳牛も同じようにと畜場に出荷されます。ですから、先ほどの 4.8 %ぐらいが農場において死んだと。

吉川座長 500 万で 4 %だったら、ほとんど乳用牛の数だけでもカバーできるんですか。それならすごくハイリスクを選んでいる気はするんです。乳用牛の経産牛をほとんど対象にして、38 万頭調べてきたとするなら、それはなりのハイリスク、もしそれしかハイリスク牛の死亡牛と神経症状牛がいないとすれば。

山内専門委員 38 万というのは累計でしょう。もう一方の数は毎年の問題でしょう。

吉川座長 ただ、これは平成16年から平成17年の1年ですから、38万8,000というのは1年分だけです。このときは集中的にやったので。

済みません。ちょっと私も混乱しています。もう少し頭の整理をしたいと思います。時間が大分過ぎてしまって済みません。最初の予定から随分と過ぎてしまいましたけれども、今日出た質問の幾つかについても、それから今日提出された資料の中で、山本専門委員が提示されたスケルトンの中ではまるものについては、事務局と相談して次回埋めてもらうという格好で進めていきたいと思います。

それから、もう一つ、この辺のカラムを全部埋めてから評価しますか。それとも、質疑応答のなかったものについては、そのデータで訂正評価を進めていくか。

山内専門委員 食肉については。

吉川座長 食肉の点は、これから次の回、当然カラムを埋めていかなければいけないと。だから、要は全部のカラムを埋めてから一個一個の項目について訂正評価をするか。あるいはもう項目で決まったものについては、訂正評価的なものを、どちらがやりやすいですか。

山本専門委員 恐らく、一応全部見てからの方が本当はいいと思うんですが、なかなかデータがない場合が出てくるんです。本当は総合的な判断も含めて、その項目項目の評価というものがある程度関わってくる部分があるので、本当は全部見た方がいいですけども、それをやっているとなないデータの部分を埋めていくかということもありますし、これだけで独立して考えられる部分があれば、そこは進めないとなかなか終わらない状況になるんじゃないでしょうか。いかがでしょうか。

吉川座長 最後は、当然全部の項目についての総合評価をしなければならぬけれども、山本専門委員のやりやすい方でやってくれればよいと思います。

それでは、当分そういう格好で先に進めていきたいと思います。今日の議論のところで、質問忘れとか、こういうデータを追加したいというのがあれば、事務局の方に専門委員の方から送っていただければ、今日出なかった部分に関しても追加したいと思います。

済みません。大分延ばしてしまって、事務局の方からほかに何かありますか。

梅田課長補佐 特にございませんですが、今日のやり方で進めていくということで、カナダのものとかについても、併せて作業の方を山本先生にお願いしたいと思います。

吉川座長 それから、先ほど山内専門委員からのコメントに関して、事務局の方で打っていただいたので、この2項目を諮問の中に付け加えてくれということだったので。

梅田課長補佐 そうです。

吉川座長　また報告書を書く段階で、付け加えたいと思います。

それでは、本日の議題については、以上です。

次回については、また日程調整の上お知らせします。どうもありがとうございました。

梅田課長補佐　日程の方は、事前に皆さんからいただいているものがありますが、改めてお知らせいたしますので、よろしく願いいたします。