

食品安全委員会プリオン専門調査会

第 87 回会合議事録

1. 日時 平成 26 年 10 月 23 日（木） 10:00～11:38

2. 場所 食品安全委員会大会議室（赤坂パークビル 22 階）

3. 議事

- (1) ブラジルから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る食品健康影響評価について
- (2) その他

4. 出席者

(専門委員)

村上座長、門平専門委員、筒井専門委員、堂浦専門委員、
中村優子専門委員、中村好一専門委員、八谷専門委員、
福田専門委員、水澤専門委員、山本専門委員、横山専門委員

(食品安全委員会)

熊谷委員長、佐藤委員、上安平委員

(事務局)

姫田事務局長、山本評価第二課長、高崎評価調整官、田中課長補佐、
廣田評価専門官、本山係長、大西技術参与、小山技術参与

5. 配布資料

資料 1 ブラジルにおける 2 例目の牛海綿状脳症（BSE）について

資料 2 ブラジル評価書（案）たたき台

参考資料 1 食品健康影響評価について

「ブラジルから輸入される牛肉及び牛の内臓について」

参考資料 2 - 1 食品健康影響評価について

「牛海綿状脳症（BSE）対策におけるゼラチン等に係る規制の見直し
について」

参考資料 2 - 2 食品健康影響評価について（回答）

「牛海綿状脳症（BSE）対策におけるゼラチン等に係る規制の見直し
について」

参考資料 3-1 食品健康影響評価について

「牛肉骨粉等の養魚用飼料としての利用について」

参考資料 3-2 食品健康影響評価について（回答）

「牛肉骨粉等の養魚用飼料としての利用について」

6. 議事内容

○村上座長 若干早いようですが、先生方はお集まりなので、開始したいと思います。

では、ただいまから第 87 回「プリオン専門調査会」を開催いたします。

本日は 11 人の専門委員が御出席でございます。

欠席の専門委員は永田専門委員、眞鍋専門委員、山田専門委員の 3 名でございます。

さらに食品安全委員会からは、3 名の委員に御出席いただいております。

本日の会議全体のスケジュールにつきましては、お手元の資料でございます「第 87 回プリオン専門調査会議事次第」を御覧いただきたいと思います。

それでは、議事に入ります前に、事務局より本日の資料の確認をお願いいたします。

○田中課長補佐 前回と同様にクールビズということですので、5 月～10 月末までの間、服装の軽装を励行させていただいておりますので、御協力をよろしくをお願いいたします。

それでは、配布資料の確認をさせていただきます。

本日の配布資料は議事次第、座席表、専門委員名簿のほかに 7 点でございます。

資料 1 「ブラジルにおける 2 例目の牛海綿状脳症（BSE）について」。

資料 2 「ブラジル評価書（案）たたき台」。

参考資料 1 「食品健康影響評価について『ブラジルから輸入される牛肉及び牛の内臓について』」。

参考資料 2-1 「食品健康影響評価について『牛海綿状脳症（BSE）対策におけるゼラチン等に係る規制の見直しについて』」。

参考資料 2-2 「食品健康影響評価について（回答）『牛海綿状脳症（BSE）対策におけるゼラチン等に係る規制の見直しについて』」。

参考資料 3-1 「食品健康影響評価について『牛肉骨粉等の養魚用飼料としての利用について』」。

参考資料 3-2 「食品健康影響評価について（回答）『牛肉骨粉等の養魚用飼料としての利用について』」。

以上の資料を用意しております。不足の資料はございませんでしょうか。

なお、これまでの評価書や今回の諮問に関係する提出資料などは、既に専門委員の先生方には送付しておりますけれども、お席後ろの机の上にファイルを用意しております。必要に応じ適宜御覧いただきますよう、お願いいたします。

また、傍聴の方に申し上げますが、専門委員のお手元にあるものにつきましては、著作権の関係と大部になりますことなどから、傍聴の方にはお配りしていないものがございま

す。調査審議中に引用されたもののうち、閲覧可能なものにつきましては、調査会終了後、事務局で閲覧できるようにしておりますので、傍聴の方で必要とされる場合は、この会議終了後に事務局までお申し出いただければと思います。

○村上座長 それでは、事務局から平成 15 年 10 月 2 日食品安全委員会決定の「食品安全委員会における調査審議方法について」に基づき、必要となる専門委員の調査審議等への参加に関する事項について報告をお願いいたします。

○田中課長補佐 それでは、本日の議事に関する専門委員の調査審議等への参加に関する事項について、御報告いたします。

本日の議事について、専門委員の先生方から御提出いただいた確認書を確認したところ、平成 15 年 10 月 2 日委員会決定 2 の（1）に規定する調査審議等に参加しないこととなる事由に該当する専門委員はいらっしゃいません。

以上です。

○村上座長 提出いただきました確認書につきまして、相違はございませんでしょうか。

（委員首肯）

○村上座長 ありがとうございます。

それでは、本日の審議に入る前に、前回までの専門調査会での審議内容等について振り返りたいと思います。

諮問事項「ブラジルから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る食品健康影響評価について」は、これまで 4 回の専門調査会で審議をしてまいりました。5 月 15 日に開催いたしました第 85 回「プリオン専門調査会」において、ブラジルで確認された 2 例目の BSE 症例について事務局から説明の後、審議が行われ、厚生労働省に対し、不足している情報等の提出を要請することとされました。

また、2. 本評価の考え方について審議を行い、本評価についてはブラジルにおいて定型 BSE が発生する可能性が極めて低い水準に達しているか否かを基本的な判断基準として定性的な評価を行い、これによりブラジルから輸入される牛肉及び牛の内臓（SRM 以外）を摂取することによるヒトの vCJD の発症の可能性について評価することなどについて合意されたところです。

それでは、ブラジル側に要請していた不足資料の提出状況について、事務局から説明をお願いいたします。

○田中課長補佐 今月 1 日付と 7 日付でブラジルからの回答が厚生労働省より提出されました。これにつきましては、先日、先生方には送付させていただいたところです。また、お席後ろの机上の「ブラジル資料」というファイルの最後尾「追加要求資料③」にその回答は御用意しております。

ブラジルに対する質問事項ですけれども、前回の調査会後に提出を要請した 2 例目の BSE 症例に関する詳細情報以外に、不足している情報として、機械的回収肉の原料として具体的にどのような部位を利用しているか、SRM のうち、脳、脊髄に係る利用実態、CJD

サーベイランスの実施状況なども詳細が不明でありましたので、追加の情報の提出を要請していたところです。今回の回答で、これまでこちらが質問していた事項に対して一通りの回答が得られております。

○村上座長 第85回「プリオン専門調査会」において追加の情報が得られた後、同調査会で審議した評価の考え方をもとに起草委員の先生方にブラジル評価書（案）の検討をいただくこととしており、これを踏まえて起草委員の先生方にブラジル評価書（案）について検討をいただきましたので、ブラジルの諮問案件について、さらに審議を深めてまいります。

まず、資料1について、事務局から説明をお願いします。

○廣田評価専門官 資料1について説明させていただきます。ブラジルにおける2例目のBSEについてということですが、この2例目以外の先ほど説明のあった今回の回答、例えばMRMの取り扱いやSRMの利用実態などにつきましては、資料2のブラジル評価書（案）の中に記載しておりますので、評価書（案）の説明の際に説明させていただきますことを御理解いただきたいと思います。

さて、この資料1の2例目の事例につきましては、5月2日に発生が報告されたわけですが、その後に開催された5月15日の第85回プリオン専門調査会でOIEへ報告された情報などをもとに速報という形で説明させていただいたところです。今回、ブラジルからこの2例目について回答がございまして、情報が整理できましたので、その概要を説明いたします。

まず、「1. 経緯」でございまして。

今年の3月19日、当該牛は高齢による繁殖障害のために、と畜場へ搬送されました。ただし、長時間の悪路輸送による筋肉疲労で、と畜場到着時には起立不能になっていました。そして、と畜前検査において、検査官が起立不能を確認、緊急と畜に回されまして、BSE検査のための検体を採取したということでございます。

4月14日、国立検査所における免疫組織化学検査によってBSE陽性の結果でした。ブラジルでは神経症状があれば、狂犬病が発生しておりますので、まず狂犬病検査を実施することになっておりましたが、この牛については神経症状がなかったということで、狂犬病の検査は実施しておりません。さらに、ブラジルのプロトコル上は緊急と畜牛については免疫組織化学検査のみを行うことになっておりまして、病理組織学的検査は実施しておりません。

4月25日、英国動物衛生獣医研究所（AHVLA）に検体が到着しました。

5月1日、AHVLAにおける免疫組織化学検査によってBSE陽性の結果となり、これを受けまして、5月2日にブラジルはBSEの発生について、OIEへ緊急報告しております。

5月9日、さらにAHVLAはウエスタンブロット法の検査を実施しました。その結果は、BSEの型分類を決定づけるのに不十分であるが、かすかなバンドは、弱いシグナルだと思えますけれども、定型あるいはL型BSEというよりもむしろ非定形H型BSEの特徴を有す

ると報告書に記載されております。なお、この検体は報告書にもございましたが、ギ酸処理をしたパラフィンブロックからウエスタンブロット法で検査をしております、AHVLAとしては、ギ酸処理しているとシグナルが弱くなるというようなことが報告書に書かれておりました。

それを受けてかと思われかもしれませんが、6月6日に、後日、ブラジルからAHVLAに送付されたギ酸処理をしていないパラフィンブロック検体によるウエスタンブロット法検査で、その結果は本症例が非定型H型BSEと決定的に分類するのに十分であるということが報告書に記載されております。

この結果をもちまして、ブラジルの回答にもございましたが、ブラジルとしては、この症例が非定型H型BSEであると考えているということでもございました。

ここに記載しておりませんが、もう一つの質問として、1例目の発生のときにOIEの報告まで約2年間を要したという実績がございまして、この2例目についてはどのように対応できたかという質問をしていたわけですが、ブラジルとしては初発事例1例目の後、サーベイランスシステムの改善を行った結果、2例目はタイムリーな対応ができたという回答をいたしております。

裏面に行きまして、「2. 症例の概要」でございまして。

年齢としては、約12歳。この12歳の根拠でございまして、ブラジルではブルセラ病のワクチンを接種することが義務づけられておりました、その接種記録から2002年あるいは2001年後半生まれであることが確認されております。

産地としてはマットグロッソ州で、この牛は1つの農場で出生・育成されておりました、移動はしていません。種類は肉用繁殖雌牛、同居家畜は牛1,177頭、水牛11頭でございまして。

給与飼料としては、牧草とミネラル塩のみということでもございました。

この牛の処分でございますが、SRMはと畜場で焼却処分、食肉については加熱食肉製品の製造に用いられました。ただし、販売前に全て没収・廃棄されたということでもございます。肉以外のその他の部位についてはインテグレート、いわゆる生産から出荷までの経営が統合されている経営体でございまして、その46養豚農場で使用される豚の仕上げ用飼料製造に用いられました。この46農場全ての農場の査察が行われ、この豚用飼料以外の使用は確認されなかったということでもございます。

コホート牛につきまして、これはOIEにも規定されておりますように、当該牛の出生前後1年に出生した49頭が特定されております。いずれも臨床症状はなく、殺処分の後、BSE検査を実施したところ、全て陰性であったということでもございまして、これが2例目の概要といえますか、ほぼ全容ということになります。

以上です。

○村上座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの事務局からの説明に対し、御質問や御意見をお願いいたします。

○水澤専門委員 水澤でございます。

例えば、4月14日のImmunohistochemistryという言葉とか、パラフィンブロックという言葉が出てくるのですけれども、組織標本を作っているのではないかと思うのです。通常はしないことになっているかもしれませんが、病理学的検査の追加は十分でき、それをするとコンファメーションとしては非常に強くなるのではないかと思います、それはどうなのでしょう。Immunohistochemistryというのは普通、組織切片のときに使う言葉で、そうでないときはウエスタンブロットという言い方をします、そういう点でも病理学的検索はしてあるのではないかという気がしました。

○村上座長 1例目の後、ブラジルとしては相当サーベイランス体制の見直しを図っているとは聞いておりますが、いかがでしょうか。

○水澤専門委員 情報はないですか。

○廣田評価専門官 病理検査はここに書いておりますように、実施していないということだけでございまして、その中身についてはわかりません。

○村上座長 ほかにいかがでしょうか。よろしいでしょうか。2例目の件につきましても評価書にも記載されているということで、また何かございましたら、その折に御質問いただければと思います。

では、議事を進めさせていただきます。続きまして、評価書(案)のたたき台について、起草委員の先生方に御検討をいただいておりますので、起草委員を代表して山本専門委員に御説明をお願いしたいと思います。よろしくお願いいたします。

○山本専門委員 それでは、資料2に基づきまして説明させていただきます。これについては前々回の資料に追加情報を踏まえて、事務局に更新してもらいました。まずは事務局にBSE対策の点検表の前までの内容を説明していただいて、その後、補足があれば、補足とBSE対策の点検表の総合評価の案を提案したいと思います。

では、事務局、お願いいたします。

○田中課長補佐 前々回の資料、3月の資料ですけれども、ブラジルの評価書(素案)から、ブラジルから得られました回答を踏まえて追記した箇所についてを中心に説明させていただきます。追記したことに伴う言い回しの多少の修正でありますとか、誤字の修正などもさせていただいておりますことを御了承いただければと思います。

では、順に説明をさせていただきたいと思っておりますけれども、まず、資料2の12ページを御覧いただければと思います。こちらにつきましては、OIEに対して報告のあったBSEの発生頭数の累計を、時点を修正して9月末現在にしたものでございます。19万654頭であるということで修正をさせていただいております。

次は15ページになります。「3. 特定危険部位(SRM)」ということで、日本とブラジルのSRMについての記載がございます。こちらにつきましては、ブラジルのSRM、特に脳、脊髄について、人の食用として利用することが可能かということについて再度確認しましたところ、そうであるという確認がとれたということ、日本とブラジルとでSRMの定義が

異なっているということで、そのことがわかるような記載を追記しております。

具体的には、3～4行目ですけれども、日本ではBSEに関する食肉の安全対策のため、表2に記載する部位をSRMとして定義して除去、廃棄しているという部分を追記しています。これはいわゆる人が食べることをないように規制がされているということですが、ブラジルにおいては5～6行目にございますように、BSE対策として反すう動物の飼料チェーンに混入することを防止するため、表2に記載する部位をSRMとして定義し、除去・廃棄しております。ただし、脳及び脊髄は人の食用として利用することは可能となっており、ブラジルは牛への対策としてSRMを設けているということで、人の食用としては利用できるという点で、日本とブラジルのSRMの定義が異なっていることが確認されております。

また、表2を見ていただきますとわかるように、SRMの範囲につきましても日本とブラジルでは異なっております。日本のSRMにつきましても、全月齢の扁桃及び回腸、30か月齢を超える頭部、脊髄及び脊柱ということになっております。一方、ブラジルでは下の段にございます、全月齢の脳、眼、扁桃、脊髄及び回腸遠位部ということで、大きな違いといたしまして30か月齢を超える頭蓋骨と脊柱につきましても、ブラジルではSRMではないということです。こういった違いがございますので、今回その定義について明確するために日本の定義も加えたという修正を行ったところです。

次の修正箇所は19ページになります。飼料規制の内容になりますけれども、こちらもSRMの利用実態について確認がとれましたので、その部分を追記しております。16行目からになりますけれども、ブラジルでは反すう動物の飼料チェーンに混入することを防止するため、全月齢の脳、眼、扁桃、脊髄及び回腸遠位部をSRMとして定義し、と畜場で除去されております。なお、SRMのうち、脳及び脊髄は人の食用として利用することは可能とされております。SRMとして定義していない頭蓋骨、脊柱は肉骨粉に加工され、反すう動物用以外の飼料製造に利用されるということが今回確認されましたので、追記しております。

次の修正に移らせていただきます。21ページになります。こちらも同じく飼料規制の内容で、レンダリング施設や飼料工場などでの監視体制について記載した部分になります。こちらについて16～19行目が新たに追記した部分ですけれども、牛飼養農場での飼料規制の監視体制などについて回答がありましたので、その部分を追記しております。牛飼養農場においては各州の動物衛生獣医官による飼料規制に係る衛生教育や飼料のサンプル検査が実施されている。禁止された飼料を給与された牛は、違反の確認後30日以内に農場で廃棄される、と殺されSRMが除去されるということを追記させていただいております。

次の修正に行かせていただきます。23ページになりますけれども、ブラジルの各年のBSEサーベイランス頭数です。これも過去の調査会で数字は出していたのですが、今回最終的な数字ということで確認がとれましたので、その数字を入れております。

23ページの8行目からになります。「(2) BSE発生状況」の中で、先ほど説明いたしましたように2例目の発生報告がございましたので、2例目の状況について、こちらの中に

記載を追記しております。1 例目については既に記載していたのですが、24 ページの 38 行目「2 例目の事例については」から 2 例目の記載を追記しております。こちらは先ほど説明されたとおりの内容を入れております。

25 ページの 7 行目からになりますけれども、最終的には後日送付されたギ酸処理をしていないパラフィンブロック検体によるウエスタンブロット法による検査で本症例が非定型 H 型 BSE と決定的に分類するのに十分であると記載されているということで、あとはこの牛の SRM はと畜場で焼却処分されたということです。当該牛の食肉は検査結果が判明する前に食肉加工され、加熱食肉製品が製造されており、陽性結果判明後、販売前に全て没収、廃棄されました。そのほかの部位は経営が垂直統合された 46 養豚農場で使用される豚の仕上げ用飼料製造に用いられました。獣医当局により全ての農場の査察が行われ、この豚用飼料以外の使用は確認されなかったという回答内容を記載しております。

また、その下の部分でブラジル獣医当局からの報告では、BSE 発生例は 2 頭で、共に非定型 BSE であり、1997 年生まれ及び 2002 年までに生まれたと推定されたということを追記しております。

26 ページ、SRM の除去についての記載になります。こちらの部分につきましても、SRM については (1) の一番下の段落になります。「除去された SRM は」の後ですけれども、「人の食用に利用される一部の脳、脊髄を除き焼却処理又は化学変性処理後に環境当局に許可された埋立て地へ送られる」という記載とさせていただいております。

27 ページ、「3. その他」がございまして、そのうちの「(1) 機械的回収肉 (MRM)」になります。こちらについては今回確認しましたところ、MRM はブラジルでは 9 施設で製造されているということだったので、その原料といたしましては、枝肉から部分肉をとった後の脊柱を含む骨が用いられているということが確認できましたので、今回その旨を追記させていただいております。

回答を踏まえた修正箇所については以上になります。

○山本専門委員 ありがとうございます。以上の修正を加えさせていただいたということですが、私からは特に補足することはございませぬ。

起草委員の先生方、筒井先生、横山先生、何か補足はございますか。

○筒井専門委員 1 点だけ。先ほど事務局から説明がありましたように、SRM の概念が日本とちょっと異なっているということ、日本については食の安全のことで、ブラジルについては基本的には飼料に回らないということを考慮しているところが少し違うところをもう一度言っておきたいと思っております。

○横山専門委員 私からは特にありません。

○山本専門委員 ありがとうございます。

それでは、続いて、28 ページにあります点検表の総合評価案についても提案させていただきます。28 ページの点検表を御覧ください。この点検表自体は評価の考え方に記載してありますとおり、BSE の制御に有効な一定水準以上の規制が行われているかどうか、それ

を点検するためのものです。総合評価としては項目ごとに単体で評価していくのではなく、他の項目と組み合わせたリスク低減効果も考慮して判断するというようになっております。また、サーベイランスの結果からも効果的に管理措置が機能しているかについても検討するものです。

まず、各項目の判定理由について説明させていただきます。各項目の判定は 10～11 ページにあります判定基準によって行っております。この点検結果の説明というのは 3 月 27 日開催の 84 回の調査会でも説明させていただきました。今回は追加の回答がありましたので、改めて説明させていただきます。

28 ページの「I 生体牛」の「a 生体牛」のところでは、BSE 発生国あるいは OIE の不明のリスク国から反すう動物の輸入は禁止されているということから、◎と判定しています。

「b 肉骨粉等」は、BSE 発生国あるいはリスク国からの反すう動物由来製品の輸入を禁止していますので◎。

次に「2 国内安定性（国内対策有効性の評価）」。

まず「a 飼料規制」。規制内容としましては、全ての動物由来肉骨粉等の反すう動物への給与を禁止しております。全ての哺乳動物への給与は禁止されていないということです。○になります。牛に動物由来たん白質を与えてはならないということにはなっております。

SRM の処理、OIE 基準で管理されたリスク国の SRM のうち、頭蓋骨、脊柱が肉骨粉に加工されます。しかし、一定の処理基準 133℃/20 分/3 気圧は設けてありますので、○ということになります。

レンダリング施設・飼料工場の交差汚染防止対策ですが、レンダリング後の製品には反すう動物用飼料への使用禁止の表示義務があります。飼料工場はライン分離が行われておりますが、レンダリング施設ではライン分離等の規制はありませんので、○ということになります。

レンダリング施設・飼料工場等の監視体制と遵守率ですが、定期的な監視が行われておりますけれども、反すう動物用飼料で動物由来たん白質の遵守率がやや低いため、○ということになります。飼料中に動物由来たん白質が検出された場合には、施設に対して当該ロットの回収等の対策はとられております。

29 ページ、「b SRM の利用実態」ということですが、SRM の範囲は OIE 基準で管理されたリスク国のうち、頭蓋骨、脊柱がブラジルでは SRM ではありません。したがって、一部が OIE 基準以下であるので○。ちなみにブラジルは、無視できるリスクの国ということですので、OIE コード上は SRM を設定する必要はありません。

SRM の利用実態ですけれども、ブラジルの SRM である、脳、眼、扁桃、脊髄、回腸遠位部及び死亡牛は焼却または埋却処分。SRM として定義していない頭蓋骨及び脊柱は肉骨粉に加工され、反すう動物を除く動物の飼料に利用されます。したがって、OIE 基準で管理

されたリスク国の SRM 等の一部が反すう動物用以外の動物用飼料として利用されておりますので、○となります。ちなみに脳、脊髄の一部は人の食用であり、飼料として利用されることはないため、BSE の発生に影響を与えるということは考えられないと思っております。

「3 サーベイランスによる検証」ですけれども、OIE 基準に定める 10 万頭に 1 頭の BSE 感染牛が検出可能なサーベイランスを実施しているため、◎ということになります。

「II SRM 及び食肉」の項で「1 SRM の除去」ですが、個別の説明は省略させていただきますけれども、背割り鋸は 1 頭ごとに洗浄するなどの適切な SRM の除去、HACCP の導入などは全ての施設で実施されていますので、この 5 項目は全て◎としました。

「2 と畜処理のプロセス」で、「と畜前検査」で神経症状牛は排除され、ピッシングは行っていないということから、この 2 つの項目は◎となります。

「3 その他」のところで機械的回収肉ですけれども、9 施設で機械的回収肉を製造していると。9 施設は全体から見ると一部という意味合いを持っていますけれども、そこでつくられています。機械的回収肉は人の食用でして、飼料として利用されることはありませんので、BSE の発生に影響を与えるものとは考えにくいので、一部は製造していますから、この場合は○ということになります。

「総合評価」ですけれども、点検の結果から、10 項目が 4 段階の判定で 1 番目の◎、7 項目は 2 番目の○ということで、△や×といったものはありませんでした。◎でなく○と判定された項目は、国内安定性、飼料規制、SRM の利用実態に関するものがほとんどでした。その下からは項目ごとに◎でなく○とした判定根拠を示しております。

読み上げますと、飼料規制内容としては全て動物由来たん白質の反すう動物への給与は禁止されているが、全ての哺乳動物への給与は禁止されていないことによります。SRM の処理においては OIE 基準で管理されたリスク国の SRM のうち、脳、眼、扁桃、脊髄、回腸遠位部は人の食用に利用される一部の脳、脊髄を除き、焼却または埋却処分されるが、頭蓋骨、脊柱が一定の処理基準 133°C/20 分/3 気圧を設けてレンダリングされていることによる。

レンダリング施設、飼料工場の交差汚染防止対策ですけれども、レンダリング施設で製造された肉骨粉等には反すう動物用飼料への使用禁止の表示が義務づけられており、飼料工場はライン分離が行われているが、レンダリング施設ではライン分離等の規制はない。

レンダリング施設、飼料工場の監視体制遵守率につきましては、定期的な監視が行われています。また、反すう動物用飼料中に動物由来たん白質が検出された場合は、施設に対して当該ロットの回収、反すう動物向け製品の製造停止、製造工程の報告等の対策がとられますが、反すう動物用飼料で動物由来たん白質の混入防止における遵守率はやや低いとなっています。

SRM の範囲ですが、OIE 基準で管理されたリスク国のうち、頭蓋骨と脊柱がブラジルでは SRM ではない。なお、ブラジルは無視できるリスクの国として認定されており、OIE 基準上、

SRM を設定する必要はありません。

SRM の利用実態。ブラジルが SRM と定義している脳、眼、扁桃、脊髄、回腸遠位部は焼却または埋却処分されますけれども、SRM と定義していない頭蓋骨と脊柱は肉骨粉に加工され、反すう動物用以外の動物の飼料に利用されることになります。ただし、脳、脊髄は人の食用として利用可能ですが、飼料として利用されないため、BSE の発生に影響を与えることは考えがたいということです。

機械的回収肉 (MRM) は、ブラジルでは 9 施設で MRM を製造しています。ただし、人の食用で反すう動物用飼料として利用されないため、BSE の発生に影響を与えるとは考えがたい。これは点検表のところで記載している内容を再度記載したということになります。

なお、2 例目の BSE 発生事例は、緊急と畜牛として BSE 検査が実施され、検査結果が判明する前に当該牛は食肉加工処理され、加熱食肉製品が製造され、陽性結果判明後、全て回収、廃棄された。また、食肉以外の部分はレンダリング処理され、養豚用飼料の製造に用いられたことが確認されています。

点検表のとおり、◎でないと判定されたものの全てが○であるということで、上記に示したとおり一定の対策はとられています。ブラジルにおいて BSE の発生が 2 頭であったということと、出生年月で見た場合、2002 年までに生まれた 1 頭の牛を最後に、それ以降 12 年にわたり BSE の発生は確認されていません。このことは BSE 発生を制御するためのブラジルの飼料規制等が有効に機能しているものと考えられ、各段階における総合的な BSE 対策の実施により、ブラジルにおいては BSE は制御できているものと判断されました。

以上でございます。皆様方の御意見を伺いたいと思います。

○村上座長 ありがとうございます。

ただいまの山本専門委員からの御説明について、御質問や御意見等がありましたら、お願いいたします。評価書 (案) たたき台のうち、各項目 I～V の大きな項目について、パートごとに記載内容の修正等が必要ないかを御確認いただければと思います。

まず、最初は 6 ページの「I. 背景及び評価に向けた経緯」でございます。御意見はございますでしょうか。ここはよろしいですね。

次に、8 ページの「II. 本評価の考え方」についてはいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

次は 12 ページ、「III. BSE の現状」について、この部分はいかがでしょうか。よろしいでしょうか。

17 ページ、ここの分量が一番多いわけですが、「IV. ブラジルの BSE 対策の状況」についてはいかがでしょうか。お願いします。

○中村 (優) 専門委員 今回のチェック項目には入っていないかもしれないですけども、1 点教えていただきたいのが、1 例目もそうですけれども、2 例目で大分改善されたとはいえ、検査結果が出るまでにやはり数週間を要しているということで、このままの体制だと結果が出る前にブラジル国内では食肉に回って、人の口に入ってしまう可能性があるの

ではないかと思っています。その点は今後、ブラジル国内ではその検査結果が出るまでの時間を短縮するような方向に向かっているのか。特に気になるのは、輸出をするときに、サーベイランスの採材は行われているけれども、結果が出ていないグレーの場合に輸出の作業に入ってしまうようなことが想定されるのかどうかを教えてください。

○村上座長 お願いいたします。

○廣田評価専門官 検査体制の改善状況でございますが、1例目が発生した後、ブラジルからの回答によりますと、免疫組織化学検査の最大期間は1か月かかるということは明記されておりまして、この2例目の後、さらに改善をするということは言われてはおりません。

○村上座長 お願いいたします。

○山本評価第二課長 補足ですが、そういうものが輸出される可能性があるのではないかということについては、管理機関が輸入条件を設定することになりますので、そこは管理機関が適切に判断していく必要があるのだということと、ブラジルではと畜場にグレードがあつて、輸出用の国の認可のと畜場、あと州認可でローカルコンサンプションといひますか、国内向けのと畜場があつて、輸出向けのと畜場の管理はまた特別な管理になっているということで、その辺は管理機関が二国間でいろいろときっちり詰めていくという中身になってくるものだと思います。

○村上座長 ほかにございますか。ブラジルのBSE対策の現状の項目ですが、よろしいでしょうか。

それでは、26ページの「V. SRM 及び食肉処理」の項目についてはいかがでしょうか。お願いします。

○山本評価第二課長 すみません、26ページに行く前に若干補足ですけれども、22ページで先ほど水澤先生が病理もやったほうがいいのではないかと。一般論として、色々やった方が情報量が増えるということですのでけれども、OIEは病理と免疫組織化学とウエスタンブロットの3種類のツールを適宜やってということで、必ず全部をやれということにはなっておりません。ブラジルでは22ページを見ていただくと、6～7行目に書いてあるサーベイランス対象が、「他の病因が判明しない神経症状を呈する24か月齢超の牛、24か月齢超の死亡牛、36か月齢超の緊急と畜牛及びと畜前検査異常牛」となっており、今回、神経症状を示していなくて、輸送後に起立困難になっていたのが検査に回されたという位置づけになっているということが一つ。

10行目のところにあるのが、「牛の中樞神経系疾患の診断手順マニュアル」では、病理組織学的検査及び免疫組織化学的検査による検査をやるということになっております。2例目については中枢神経症状がなかったということで狂犬病を疑わず、緊急と畜牛ということで、病理組織学的検査は実施しなかったという説明があったということ。

なお、1例目については23ページの17行目にあるように中枢神経、これは狂犬病を疑ったものなので、このマニュアルに従っておりまして、20行目にあるように病理組織学的

検査も実施してというような流れで、ただ、結果的に2年かかっているというようなこと。

2例目については、御指摘のように病理標本もあるのだから見ればということについては、結果として今回やっていないということには変わらないです。一番冒頭に言いましたが、OIEルール上は全てを必ずやれということにはなっていないということです。

○水澤専門委員 ありがとうございます。それはよくわかりました。ただ、私が申し上げたのは、今回は組織を使った検索の結果が出たわけですから、そうするとブロックが既にあるわけですので、病理学的検索は十分にできるのではないかということです。ただ、もちろんこの1例目もそうですけれども、組織化学はウエスタンブロットより感度が低い可能性があるので、やっても出ないかもしれないという気もいたしますけれども、通常は日本だったら、我々だったら、それはいろいろな方法で確認するということをやりたいと思いますので、それが一つですね。

それから、Immunohistochemistryという言葉が使っていますね。これは今、御指摘の23～24ページのところにも書いてありますが、免疫組織化学検査とウエスタンブロット法は使い分けをされておりますので、免疫組織化学というのは組織で実際にやるわけですので、その切片はあるのですね。そこら辺がよく理解できないなということでございます。

以上です。

○山本評価第二課長 そこはこちらも理解しております。

○村上座長 大きな項目のところの補足をいただきました。それから、水澤先生のご質問への補足説明でございました。

26ページ、「V. SRM及び食肉処理」についてはよろしいでしょうか。

それでは、点検表の内容についてはいかがでしょうか。これは28ページからです。お願いします。

○横山専門委員 機械的回収肉のところの問題になるとすると、脊柱、背根神経節が原材料として含まれていて、先ほど中村優子先生がおっしゃったように、検査結果が出るまでにタイムラグがありますよと。そこをどういうふうに評価するか。またはリスクの可能性をどういうふうに排除するかというところが一つ問題というか、考えなければいけない点かなと思いました。

○筒井専門委員 おっしゃるとおりで、先ほど説明がありましたタイムラグの問題とMRMが、日本がいわゆる禁止をしている部分が食用に用いられている点で、起草委員の中でもここは少し考える必要があるだろうということでした。けれども、結局ここはリスクそのものではなくて、要はリスク管理の部分で制御する部分だろうと。いわゆる全体のリスクという意味ではなくて、万が一何かがあった場合のときのセーフガード的なものとして、リスク管理機関にどのような方策があるかを検討してもらうべきではないかというようなことになって、こういう形で提案させていただいているということになります。

○横山専門委員 その考え方でいいと思います。

○村上座長 ありがとうございます。ほかにもございますか。幾つかの懸念事項もございま

すが、それはリスクの評価ではなく、管理の問題という整理で捉えるという考え方で統一されていると思います。この捉え方でよろしいでしょうか。

そうしましたら、続きまして、山本専門委員から「VI. 食品健康影響評価」について説明していただきたいと思います。よろしくお願いいたします。

○山本専門委員 それでは、食品健康影響評価の案について説明させていただきたいと思いますが、いつものように事務局から全文の読み上げをお願いいたします。

○田中課長補佐 それでは、資料2の31ページからの食品健康影響評価について、読み上げをさせていただきます。長くなりますが、31ページをお開きいただければと思います。

VI. 食品健康影響評価

食品安全委員会プリオン専門調査会は、これまで参照した各種文献、厚生労働省から提出されたブラジルに関する参考資料等を用いて審議を行った。それにより得られた知見及びIIに定めた評価手法に基づき、ブラジルについて、現行の「輸入手続停止」を解除するに当たっての輸入条件に関する食品健康影響評価を実施した。

1. BSEプリオンの侵入リスク低減措置（輸入規制）

諸外国におけるBSEの発生を受け、ブラジルは1990年にBSEの発生例あるいは疑い例がある国からの生体牛の輸入を停止している。1991年には、BSE発生国から、動物用飼料原料としての反すう動物由来肉骨粉の輸入を禁止した。2001年には、BSE発生国由来の反すう動物及び反すう動物由来製品の輸入を禁止し、2004年にはBSE発生国あるいはリスク国由来の反すう動物及び反すう動物由来製品の輸入を禁止した。

なお、BSEに関する水際における監視指導は、ブラジル農務省（MAPA）の動植物検疫局（SDA）に属する機関である動物衛生部（DSA）及び動物材料検査部（DFIP）が所管している。

こうした一連の輸入規制措置により、ブラジルにBSEの感染源が侵入するリスクは、極めて低いレベルになっているものと判断した。

2. BSEプリオンの増幅リスク低減措置（飼料規制等）

ブラジルでは、1996年に反すう動物由来たん白質及び肉骨粉の反すう動物への給与を禁止した。2001年には、ほ乳動物由来たん白質の反すう動物への給与を禁止し、2004年に全ての動物由来たん白質（牛乳、乳製品等一部のものを除く。）を反すう動物に給与することを禁止した。また、ブラジルは植物性たん白質が豊富で、かつ安価で供給できるため、牛用飼料への肉骨粉の使用は従前から一般的に行われていないとされている。

2005年にと畜場においてSRMを除去する最初の規制が制定され、2007年には、全ての反すう動物を処理すると畜場のために、SRMの除去についてのガイドラインが制定された。ブラジルは2012年5月にOIEにより「無視できるリスクの国」と認定されたものの、現在でも全月齢の脳、眼、扁桃、脊髄及び回腸遠位部については、SRMとして除去及び廃棄処分が行われている。SRMとして定義していない頭蓋骨、脊柱を含む食肉以外の部位は、レンダリング施設で肉骨粉に加工され、反すう動物用以外の飼料製造に利用される。

レンダリング施設においては、2003年に133°C/3気圧/20分のレンダリング条件で処理することが義務付けられている。また、製造された肉骨粉等には、「反すう動物用飼料への使用禁止」の表示が義務付けられている。飼料製造施設に関しては、2008年4月に、同一施設内での反すう動物用飼料と非反すう動物用飼料の製造が禁止された。飼料製造施設に対し、SDAによる反すう動物用飼料のサンプリング検査等により監視指導が行われている。反すう動物用飼料に動物由来たん白質が検出された場合には、施設に対し、採取サンプルと同一ロットの出荷差し止め及び市場からの製品の回収指示等の措置がとられる。また、豚・家禽を生産している農場は登録制となっており、これらを生産する施設の場所、輸送及び取り扱いに関する具体的な制限があることから、豚・家禽と牛が混合飼養されることはないとされている。

上記1の輸入規制措置によりブラジルにBSEの感染源が侵入するリスクは非常に小さいと判断されることに加え、仮にBSEの感染源が侵入したとしても、ここに挙げた各段階における飼料規制等の措置により、ブラジルにおいてBSEプリオンが増幅するリスクは、低いレベルになっているものと判断した。

3. BSEプリオンの曝露リスク低減措置（食肉処理工程）

2005年以降、SRMは除去され、食用に利用される一部の脳、脊髄を除き焼却処理又は化学変性処理後に環境当局に許可された埋め立て地へ送られる。全てのと畜場において、MAPAの獣医官が、SRMの除去、処理等に関する手順の実施状況を確認している。

スタンニングについては、圧縮した空気又はガスを頭蓋腔内に注入する方法を用いると畜場はない。また、ピッシングについては、2000年より禁止されている。

脊髄は背割り後に専用の器具又は吸引機によって除去され、専用の容器に廃棄される。脊髄の除去後、枝肉は高圧水により洗浄される。

ブラジルでは機械的回収肉（MRM）の製造が一部の施設（9施設）で行われている。MRMは、枝肉から部分肉を取った後の脊柱を含む骨から機械的な手法を用いて付着した肉を回収したものである。ブラジルにおいてMRMは人の食用のために製造されているが、輸入停止前もブラジルからのMRMは日本へ輸出されていない。

なお、2例目のBSE発生事例は緊急と畜牛としてBSE検査が実施されたが、検査結果が判明する前に当該牛は食肉加工処理され、加熱食肉製品が製造されていた。2例目のBSE発生事例については、陽性結果判明後に全て回収、廃棄されたものの、このような管理状況においては、万が一、BSE検査陽性牛が確認された場合、当該牛が食肉に処理される可能性が否定できない。

ブラジルでは食肉処理工程における一連の措置が行われており、上記の状況を踏まえた輸入規制に係る管理措置が行われることにより、ブラジルから輸入される牛肉及び牛内臓（SRMを除く）による人へのBSEプリオンの曝露リスクは低減が可能であることから、無視できる程度の低いレベルになるものと判断した。

4. BSEサーベイランスの状況

ブラジルにおける BSE アクティブサーベイランスは、2002 年から実施されている。サーベイランスでは、他の病因が判明しない神経症状を呈する 24 か月齢超の牛及び死亡牛、36 か月齢超の緊急と畜牛及びと畜前検査異常牛が BSE 検査の対象となる。また、BSE リスク国から輸入された牛も BSE 検査が実施される。ブラジルにおいては、OIE が示す「管理されたリスクの国」に要求される 10 万頭に 1 頭の BSE 感染牛の検出が可能なサーベイランスが実施されている。なお、初発事例において確定診断までに時間を要したが、現在は改善策が導入されている。

サーベイランスの結果、ブラジルでは、2010 年 12 月と 2014 年 5 月に BSE 感染牛が確認されている。ブラジル獣医当局は、この 2 頭の BSE 感染牛を非定型 BSE と報告しているが、AHVLA は初発事例の定型又は非定型の型分類は「INCONCLUSIVE（未確定）」、2 例目については、「非定型 H 型 BSE と決定的に分類するのに十分」と報告している。

ブラジルでは、出生年月でみた場合、2002 年までに生まれた 1 頭の牛を最後に、それ以降約 12 年間、ブラジルにおいて出生した牛に BSE 感染牛は確認されていない。

このことは、BSE 発生を制御するためのブラジルの飼料規制等が、有効に機能していることを示すものと考えられる。

5. 牛の感染実験

本事項については、2012 年 10 月評価書のとおりである。

6. 変異型クロイツフェルト・ヤコブ病 (vCJD)

本事項については、2012 年 10 月評価書のとおりである。

なお、vCJD は、2013 年末現在、世界中で 228 例が報告されているが、近年においては、2012 年に 2 例、2013 年に 1 例のみの発生となっている。

ブラジルでは、2005 年から CJD サーベイランスが開始され、疑い例も含め CJD の届け出が義務付けられているが、vCJD の発生は報告されていない。

7. 非定型 B S E

本事項については、2012 年 10 月評価書のとおりである。

なお、初発事例及び 2 例目について、ブラジル獣医当局は疫学調査の結果及び AHVLA の報告から非定型 BSE と考えている。

8. まとめ

以上のとおり、ブラジルにおいて、各段階における BSE 発生防止対策は適切に行われているものと判断される。総合的な BSE 対策の実施により、ブラジルにおける BSE の発生は 2 頭であり、出生年月でみた場合、2002 年までに生まれた 1 頭の牛を最後に、それ以降 12 年にわたり、BSE の発生は確認されていない。EU における BSE 発生の実績を踏まえると、BSE 感染牛は満 11 歳になるまでにほとんど(約 97%)が検出されると推定されることから、出生年月でみた BSE の最終発生から 11 年以上発生が確認されなければ、飼料規制等の BSE 対策が継続されている中では、日本と同様、今後、定型 BSE が発生する可能性は極めて低いものと考えられる。なお、日本においては、現在、と畜場における牛の BSE 検査により、

BSE 対策の有効性を確認するための検証が実施されている。

したがって、食品安全委員会プリオン専門調査会は、ブラジルにおける牛群の BSE 感染状況、BSE プリオンの侵入リスク低減措置（輸入規制）、増幅リスク低減措置（飼料規制等）及び曝露リスク低減措置（食肉処理工程）に加え、牛と人との種間バリアの存在を踏まえると、現行の管理措置においてはブラジルから輸入される牛肉及び牛の内臓（SRM*以外）の摂取に由来する BSE プリオンによる人での vCJD 発症の可能性は低いと考える。

上記を踏まえ、諮問内容のブラジルから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る輸入条件については、よりリスクを低減する観点から、日本におけるリスク管理措置を参考にリスク管理機関において適切に設定されたい。

なお、17 行目のブラジルから輸入される牛肉及び牛の内臓（SRM 以外）の SRM の範囲につきましては、下の*にございます「全月齢の扁桃及び回腸遠位部（盲腸との接続部分から 2メートルの部分に限る。）並びに 30 か月齢超の頭部（舌及び頬肉を除く。）、脊髄及び脊柱（背根神経節を含み、頸椎横突起、胸椎横突起、腰椎横突起、頸椎棘突起、胸椎棘突起、腰椎棘突起、仙骨翼、正中仙骨稜及び尾椎を除く。）」。

以上になります。

○山本専門委員 ありがとうございます。繰り返しになるのですがけれども、この健康影響評価の部分をざっとポイントだけもう一度御説明していきたいと思えます。この形は平成 24 年 10 月の、30 か月齢を決めたときの評価書、それから、平成 25 年 5 月の、48 か月齢超に引き上げたときの評価書、これを参考にして整理しております。

まず、「1. BSE プリオンの侵入リスク低減措置（輸入規制）」は、これはブラジルは一連の輸入規制措置をとっているということから、ブラジルに BSE の感染源が侵入するリスクは極めて低いレベルになっていると判断しております。

「2. BSE プリオンの増幅リスク低減措置（飼料規制等）」になりますけれども、まず、2004 年に全ての動物由来たん白質を反すう動物に給与することを禁止しております。2005 年にと畜場において SRM を除去する最初の規制が制定されているということですが、SRM として定義していない頭蓋骨、脊柱、その他の食肉以外の部分はレンダリング施設で肉骨粉に加工されて、反すう動物以外の飼料製造に利用されるということを事実として記載することにしました。

飼料製造施設ですが、2008 年 4 月に同一施設内で反すう動物用飼料と非反すう動物用飼料の製造が禁止されましたということで、ライン分離が行われたということになります。

そういうことで、このまとめとしましては、各段階の飼料規制等の措置により、ブラジルにおいて BSE プリオンの増幅リスクは低いレベルになっているものと判断いたしました。

「3. BSE プリオンの曝露リスク低減措置（食肉処理工程）」ですが、2005 年以降、食用に利用される一部の脳、脊髄を除いて SRM が除去されている。その SRM は廃棄処分が行われております。

ブラジルの SRM ですが、若干日本と違いますけれども、定義していないものに脊柱、それを含む骨から機械的回収肉が食用のために製造されておりますということです、これは評価書の本体に一部書き忘れておりました、この輸入停止前もブラジルからの MRM は日本へ輸出されていなかったということを本文に記載したいと思えます。

2 例目の BSE 発生事例ですが、中村優子専門委員からの懸念があったところですが、その 2 例目の肉から加熱食肉製品が製造された。陽性結果判明後に全て回収、破棄されたとありますけれども、1 か月間ある間には、そういうものがひょっとして出回る可能性もあるということは否定できませんということを書かせていただいております。

3 番の結論としましては、そういった懸念もあるのですが、リスクそのものという判断からいくと低減がされているということから、全体的には無視できる程度の低いレベルになるもの。つまり管理措置と元来あるリスクを切り離して評価の形にしましたので、最後のまとめのところに書き足させていただいておりますが、それは今、申し上げますと、「8. まとめ」の 19 行目から「上記を踏まえ、諮問内容のブラジルから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る輸入条件については、よりリスクを低減する観点から、日本におけるリスク管理措置を参考にリスク管理機関において適切に設定されたい。」という部分で、管理措置によりリスク低減を図るという形になろうかと思えます。

「4. BSE サーベイランスの状況」は、2 頭が確認されたのですが、12 年以上経過しているということですね。それでブラジルの飼料規制が有効に機能していると考えました。

5～7 は省略させていただきます。ただ、変異型クロイツフェルト・ヤコブ病については、ブラジルにおいて vCJD の発生は報告されていないという、単に事実記載という形での記載をさせていただいております。

最後の「8. まとめ」ですが、繰り返しになりますけれども、2002 年に生まれた牛が最後だということで、12 年間出ていないこと。それから、飼料規制等の BSE 対策が継続されているという中で、今後、定型 BSE が発生する可能性は極めて低いと考えられます。日本においては現在そういう対策が行われておりますけれども、有効性を確認するための検証が実施されているということを事実記載としております。それを踏まえた上での最後の管理措置ということを考えてくれという話になるわけですが、それで輸入条件によってブラジルからのリスクを低減するという、管理機関には適切に対応していただきたいということを最後につけ加えたということになります。

以上、簡単ではございますけれども、考慮すべきポイントということで御説明させていただきました。

○村上座長 ありがとうございます。

ただいまの山本専門委員からの御説明について、御質問や御意見をいただきたいと思えますが、その前に、本日御欠席の専門委員から、事前に御意見等をいただいておりますでしょうか。

○田中課長補佐 本日欠席の専門委員から、事前に御意見の提出等はいただいております。

○村上座長 わかりました。それでは、御質問や御意見等をお願いいたします。

○堂浦専門委員 私自身よくわかっていないことなのですが、この SRM の規制内容の中には、脳及び脊髄は人の食用に流通可と、ブラジルではそうなっているということですね。世界レベルあるいは日本も含めて随分違う点ではあるのですが、それに対してリスク管理をどう行うのかというのがどこかに記載されるべきではないのかなと思いました。

一方、同様のところで脊柱が骨つき肉として食用に供されているという記載も 29 ページでは見られますが、これについてはこれまで輸入されていないという記載が 32 ページにされておりますので、そういう意味で管理はされているのかなと思いましたが、最初に指摘いたしました脳及び脊髄については、これが市場にどれくらい出ているのか。あるいは場合によっては加工品として出ているということもありますが、その管理がどういうふうになされていて、日本には入ってきていないのだとは思いますが、そこら辺のことは明らかにしておくべきことかなと思います。

以上です。

○村上座長 ありがとうございます。

山本先生、御意見はありますか。

○山本専門委員 これに関しては諮問内容を見ていただくと、7 ページの「3. 諮問事項」や、参考資料 1 が諮問の内容になります。具体的な諮問内容ということで、現行の輸入手続停止を解除するに当たっての輸入条件の設定（「全月齢の扁桃及び回腸遠位部（盲腸と接続部分から 2 メートルの部分に限る。）並びに 30 か月齢超の頭部（舌及びほほ肉を除く。）、脊髄及び脊柱」の除去を含む輸入条件の設定ということを考えて上での諮問ということですので、対策としては、そこは入らないようにということは管理側は既に考慮しているを見て、事実記載だけを行っているという状況です。

○堂浦専門委員 ここには脊髄ははっきり記載されていますが、頭部と書かれている中に脳が含まれているという解釈ですね。

○山本専門委員 そのとおりです。

○村上座長 よろしいでしょうか。ほかにございますか。

○横山専門委員 診断に関して、AHVLA の報告書を見ていたのですが、5 月 9 日の回答書の中に直接の結果は示されていないのですが、パソロジーは恐らく延髄門部だけを調べているので、ほかの LBSE、CBSE とは区別がつかない。このパラメータだけでは分類はできないということと、免疫染色の結果は HBSE と非常に似た染色像を示していたというような記載がありました。この 5 月 9 日の結果と追加のウェスタンのバンドのパターンがこれも非常に薄いですが、そういったものを総合評価して非定型 HBSE と考えられるというような解釈でいいのかなと思います。

○村上座長 ありがとうございます。

そのほかにございますか。中村好一先生、vCJD の発生なしということについてのご意見はございませんか。かがでしょうか。

○中村（好）専門委員 資料を詳しく見せていただいたのですけれども、クロイツフェルト・ヤコブ病あるいはプリオン病全体の報告数が、いわゆる世の中一般で言われている年間人口 100 万対 1 に対して、まだブラジル自体が随分低い。これは本当に罹患率が低いのか、それとも報告漏れがあるかということについては、資料からは読み取れないような状況でございます。

そういう中で変異型のクロイツフェルト・ヤコブ病が報告されていないというのは事実でございませけれども、実際にどうなのかということについては、診断がついていない、あるいは報告されていないという可能性も含みつつ、しかし、疑い出すと切りがございませんし、こういう評価書の記載としては、もうこれで仕方がないのかなと私自身は思っております。

○村上座長 ありがとうございます。

そのほかにございますでしょうか。お願いします。

○佐藤委員 細かい点で恐縮ですけれども、記述に矛盾があるように私には思えたので質問させてください。31 ページの 9～10 行目にかけては、ブラジルでは BSE の発生例あるいは疑い例がある国からの生体牛の輸入を停止していると。これは多分現在もしているのだらうと思いますが、もう一方で、33 ページの 8 行目から「また、BSE リスク国から輸入された牛も BSE 検査が実施される。」ということですが、これは表現としては輸入は停止されているのだけれども、検査をすることになっているというような意味なのですか。その辺を解説いただいたらと思います。

○村上座長 輸入規制について、お願いいたします。

○廣田評価専門官 先ほど言われた BSE リスク国でございませけれども、この輸入規制については 31 ページにありますように、2004 年からリスク国、今で言うと OIE の不明のリスクの国ということになるのですが、これは 2004 年からということで、実際にどれくらいの頭数が輸入されたかという数値は不明ですけれども、その輸入された牛については必ずサーベイランスの対象になっているということございませ。

○佐藤委員 実際に輸入されているのですか。

○廣田評価専門官 2004 年以前でございませ。

○村上座長 残っている牛という意味ですね。過去に輸入され、現状、国内で飼養されているということですね。

○廣田評価専門官 そういことです。

○村上座長 そうい御理解でいかがでしょうか。

○山本評価第二課長 31 ページの 9 行目にありますように、最初に 1990 年に発生している国から停止、法令上の使い分けだと停止になっています。13 行目にありますように、2004 年には発生国とリスク国なので、発生していなくてもリスクとしてとらえられた国も含め

て、この反すう動物の輸入を禁止したと。その禁止する前で輸入されていたものがありますので、33 ページの 8 行目で過去に輸入された牛という意味で今、説明させていただきます。

○佐藤委員 そうすると、33 ページの 8～9 行目にかけての「輸入された牛も BSE 検査が実施される」というのは、されていたということですね。違いますか。

○本山係長 先生の御懸念の点は、実際に現在でも輸入禁止したはずなのに輸入されているかという点かと思いますが、検査を行っているというものが我々で言うような健康と畜牛のような、と畜処理に回すときなどの検査ですので、輸入禁止をする前に輸入された牛をと畜処理などするときに検査をしているということで、輸入は禁止されております。お答えになっておりますでしょうか。

○佐藤委員 過去に輸入して飼養されているものをと畜するときに検査しているということですか。

○本山係長 さようでございます。

○山本評価第二課長 佐藤先生のおっしゃるように、検査のタイミングはと畜場に回ったときなどのタイミングになります。

○佐藤委員 そうしたら、この「輸入された」というところに期間を限定する言葉か何かがないと、私みたいに誤解する人が出てくるのではないですか。33 ページの 8 行目の「輸入された牛も」を過去にとか、期間を限定するような言葉をつけていただいたほうが誤解がないと思いますので、よろしく願いいたします。

○山本評価第二課長 わかりました。「過去に」とか、「禁止前に輸入された」というようなものをつけて、わかりやすくということですね。

○村上座長 では、そのようをお願いいたします。

ほかにございますか。

○横山専門委員 先ほどのブラジルで脳、脊髄がどの程度食べられているかというのも、追加資料のブラジルからの回答の 3 ページに、地方料理であるとか消費はごく限られているというような記載がありますので、それをどこかに加えてもいいのかなと思いました。それほどメジャーな食材ではないということは読めるのかなと思います。

○村上座長 若干の補足説明が可能であればということですが、いかがでしょうか。

○山本専門委員 実際にどれくらいの量を食べているかということの記載は、わずかであるとは書いてあるのですが、実際に全体として、どれくらい出てきて、そのどれくらいが消費されているかというのはなかなかわかりにくいということもありまして、一応それは食されているという記載にしてあります。その上でそれが輸入時に日本に来ないようにという措置をとっていただくというのが大事なかなということで、SRM に関しては輸入しないということの上でのリスクを評価してくれということもありますので、そこはその程度の記載にとどめておこうかなということですので、いかがでしょうか。

○横山専門委員 了解いたしました。

○村上座長 ありがとうございます。

ほかにございますか。全体として、本委員会での定性的なリスク評価を行うという方針としては、この評価書の方向でよろしいでしょうか。ありがとうございます。

それでは、取りまとめに入りたいと存じます。ブラジルに対する諮問事項の評価結果については、案のとおりでよろしいということをお伺いしてまいりましたが、先ほど若干の御指摘などもございました。御議論をいただきありがとうございました。

各専門委員の先生から御指摘、とくに SRM の件、食肉処理と検査結果のタイムラグの件等々がございました。こうした御意見や御質問をいただきましたけれども、結論につきましては合意が得られたということで、評価書（案）の修文については先ほど佐藤先生からいただきました点も含めて、私に一任させていただきたいと思っておりますけれども、よろしいでしょうか。

(委員首肯)

○村上座長 ありがとうございます。

○田中課長補佐 座長、すみません。記載の部分で1点だけ、vCJD のところで、時点の修正だけ事務局でさせていただければと思います。今は2013年末現在という記載となっておりますけれども、2014年6月現在の229例という最新の数字がございますので、その数字に修正をさせていただきたいと思っております。

○村上座長 わかりました。それはお願いいたします。数字の確認ということであります。

○山本専門委員 念のために申し上げておきますと、まとめの10～11行目の「なお、日本においては、現在、と畜場における牛のBSE検査により、BSE対策の有効性を確認するための検証が実施されている」という中に、月齢のことも含めて、輸入の条件として考慮の中には入っているということで御理解いただければと思います。

○村上座長 わかりました。まとめの表現の中に、月齢に関しても読み込めるということで書いてあるという山本先生の御意見です。先生、ごめんなさい、場所をもう一度。

○山本専門委員 34ページの10～11行目に「なお、日本においては、現在、と畜場における牛のBSE検査により、BSE対策の有効性を確認するための検証が実施されている」ということで、これが結局、月齢制限が入っていることを読み込んでいると御理解いただければと思いますけれども、よろしいでしょうか。

なかなかここで、例えば、今、日本で48か月ということを書いていくと、管理側としては相手国とも48でやるのかというような話になりますので、それは管理側で30であるとか、もっと低いものでやるのか、いろいろ考える話ですので、それは記載しにくいけれども、そこを考慮するというを含めて、最後に19行目からの「管理機関において適切に設定されたい」のところにつながっていくという書きぶりです。余り具体的に書かれていないので、わかりにくかったかと思っております。

○村上座長 先ほど、評価書の中での御質問と御意見にもございましたように、本プリオ

ン専門調査会としてはリスクの評価を行い、管理措置の問題についてはこうした文言から適切にリスク管理機関で判断していただくとの意見が先ほどあり、先生方の御了解もいただいたと思っておりますので、そういう理解でお願いできればと思います。

お願いします。

○熊谷委員長 結論につきましてはそのとおりだと思います。1点ちょっと誤解のなきようにしたほうがいいかなと思いますのは、34ページの*SRMで、これは日本のSRMですので、このSRMの範囲とありますけれども、そこに何か補足的に入れたほうがいいのではないかと思います。

○姫田事務局長 了解いたしました。日本のSRMの範囲ということだと思います。

○村上座長 先生、それでよろしいでしょうか。

○熊谷委員長 はい。

○村上座長 ありがとうございます。

幾つか御指摘を頂戴しました。そういったことを含めて必要な修文を行った後、食品安全委員会に報告したいと思います。

それでは、続きまして、参考資料2-1、2-2、参考資料3-1、3-2について、事務局から報告をお願いいたします。

○本山係長 それでは、まず、参考資料2-1、参考資料2-2について御報告いたします。

本件につきましては、牛の頭部の皮を特定部位の範囲から除外すること、BSE発生国の牛の皮を原材料とするゼラチン、コラーゲン、BSE発生国の牛の骨を原材料とするゼラチンの食用としての利用について、参考資料2-1のとおり厚生労働省から諮問があり、前回9月24日に開催されました第86回プリオン専門調査会で御審議いただきました。

10月7日に開催されました第532回食品安全委員会において、プリオン専門調査会での結論と同じく、牛の皮は異常プリオンたん白質が蓄積しない部位と考えられること、ゼラチンの製造工程はBSEのリスクを大幅に低減するような方法であり、今回ゼラチンの原材料となる牛の骨には、我が国の定義によるSRMを含んでいないことから、厚生労働省が導入しようとする原材料規制、製造基準の設定等の管理措置がとられることを前提とし、人の健康に及ぼす悪影響の内容及び程度が明らかとの結論が導かれ、参考資料2-2のとおり、同日づけで通知いたしましたので、御報告いたします。

○村上座長 ただいまの事務局の報告内容について、御質問等はございますでしょうか。よろしいですか。

続きまして、参考資料3-1及び3-2について、お願いします。

○本山係長 参考資料3-1、参考資料3-2について御報告いたします。

本件につきましては、SRMなどを含まない牛肉骨粉等を養魚用飼料として利用することについて、参考資料3-1のとおり、農林水産省から諮問があり、こちらにつきましても前回9月24日に開催されました第86回プリオン専門調査会で御審議いただきました。

10月7日に開催されました第532回食品安全委員会において、こちらもプリオン専門調査会での結論と同じく、農林水産省から諮問のあった牛肉骨粉等を含む養魚用飼料の原料となる牛の部位は特定部位等を含まず、人が摂取しても健康影響が無視できると既に評価した部位であること、仮にBSEプリオンが養魚用飼料の原料に混入したとしても、魚の腸管経由でBSEプリオンが侵入、増幅することは困難であると平成19年に既に評価しており、その後も魚においてBSEプリオンが増幅し伝達したことを示す科学的知見は確認されていないことから、人の健康に及ぼす悪影響の内容及び程度が明らかとの結論が導かれ、参考資料3-2のとおり、同日づけで通知いたしましたので、御報告いたします。

○村上座長 ただいまの事務局の報告内容について、御質問等がございますでしょうか。

そうしましたら、予定されていた議事については一通り御議論いただきました。

事務局から、ほかに何かございますでしょうか。

○田中課長補佐 御報告が1点ございます。前回の第86回プリオン専門調査会で今、報告申上げました牛肉骨粉等を養魚用飼料として利用する件について御審議いただいた際に、参考資料4として第61回プリオン専門調査会の資料9を御用意させていただきました。

この資料は「ゴウシュウマダイへのBSEとスクレイピーの伝達性の検討」という実験の内容を記載した過去の専門調査会でも利用した資料ですけれども、こちらの中で魚の種類について、ゴウシュウマダイではなく、確認したところ、ヨーロッパヘダイであることが確認されました。そのため、関連する過去の資料についてはヨーロッパヘダイに修正したいと思いますので、御報告させていただきます。

○村上座長 よろしいでしょうか。

それでは、本日の審議は以上とさせていただきます。

次回につきましては日程調整の上、お知らせいたしますので、よろしく願いいたします。ありがとうございました。