

食品に関するリスクコミュニケーション
牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直しに係る食品健康影響評価について
～健康と畜牛のBSE検査の廃止～
議 事 録

1. 日時 平成28年8月1日（月） 13:30～15:30

2. 場所 大阪府咲洲庁舎咲洲ホール

3. プログラム

（1）開会

（2）講演：「牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直しに係る食品健康影響評価について
～健康と畜牛のBSE検査の廃止～」

食品安全委員会事務局評価第二課長 鋤柄卓夫

（3）参加者との意見交換

（4）閉会

4. 出席者

（委員）

食品安全委員会委員 熊谷 進

（専門委員）

食品安全委員会プリオン専門調査会専門委員 横山 隆

（関係省庁）

厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生・食品安全部監視安全課専門官 東良俊孝

農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課課長補佐 近藤園子

（講演者）

食品安全委員会事務局評価第二課長 鋤柄卓夫

（司会）

食品安全委員会事務局リスクコミュニケーション官 箴島一浩

5. 配布資料

○プログラム・配布資料一覧

○講演資料：「牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直しに係る食品健康影響評価
について～健康と畜牛のBSE検査の廃止～」

○参考資料1：牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直しに係る食品健康影響評価

(健康と畜牛のBSE検査の廃止) 評価書案

- 参考資料 2 : 牛海綿状脳症 (BSE) 国内対策の見直しに係る食品健康影響評価
(健康と畜牛のBSE検査の廃止) に関する審議結果 (案) につい
ての意見・情報の募集について
- 参考資料 3 : 牛海綿状脳症 (BSE) 国内対策の見直しに係る食品健康影響評価
(健康と畜牛のBSE検査の廃止) (案) の概要
- 参考資料 4 : 牛海綿状脳症 (BSE) に関する基礎資料
- 参考資料 5 : 「牛海綿状脳症 (BSE) 国内対策の見直しに係る食品健康影響評価
(健康と畜牛のBSE検査の廃止)」(案) に関するQ & A
- 参考資料 6 : プリオン評価書 牛海綿状脳症 (BSE) 国内対策の見直しに係る食品
健康影響評価 (健康と畜牛のBSE検査の廃止) (案) の用語解説
- アンケート
- 内閣府食品安全委員会からのお知らせ
(ホームページ、メールマガジン、Facebookなどのご案内)

6. 議事内容

○箴島リスクコミュニケーション官 それでは、予定した時間になったようですので、これから会のほうを進めさせていただきたいと思います。

皆さん、こんにちは。暑い中、御参加をいただきまして、どうもありがとうございます。ただいまより「牛海綿状脳症 (BSE) 国内対策の見直しに係る食品健康影響評価について～健康と畜のBSE検査の廃止～」を開催いたします。

私、本日の司会進行を務めさせていただきます食品安全委員会事務局リスクコミュニケーション官の箴島と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

それでは、会に先立ちまして、何点かお知らせがございます。まず初めに、本意見交換会は質疑応答での発言を含め、公開で開催いたします。発言者、参加者の皆様の写真及び映像等が配信・報道される可能性があることをあらかじめ御了承ください。また、本日、会場内での写真を撮影させていただいております。これは後ろからの写真でございますけれども、後日、食品安全委員会の季刊誌やFacebookなどに掲載させていただくことがございますので、これも御了承いただければと思います。しかしながら、個人が特定されるような写真は使いませんので、御安心ください。

本日の資料につきましては、会終了後に食品安全委員会のホームページを通じて公表いたします。

続きまして、本日配布しております資料の確認をお願いいたします。お手元の1枚紙の裏をめくっていただきますと、そこに配布資料一覧がついてございますので、御確認をいただければと思います。講演資料。参考資料1が評価書案。参考資料2がパブコメのプレスリリースのもの。参考資料3が案の概要。参考資料4が基礎資料。参考資料5がQ & A。

参考資料6が用語解説。そして、アンケートと食品安全委員会のお知らせというものになってございます。不足の方がいらっしゃいましたら、お近くの係りの者にお申しつけください。よろしいでしょうか。

今、資料と一緒にお配りしましたアンケートにつきましては、皆様の御意見などを御記入いただきまして、お帰りの際に会場の出口の担当の者にお渡しいただければと思います。

それでは、会を進めさせていただきます。昨年、厚生労働省より当委員会に諮問のありました「牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直し（と畜場での健康と畜牛のBSE検査の廃止）」につきまして、食品安全委員会プリオン専門調査会において審議が行われ、このたび食品健康影響評価書案が取りまとめられました。この評価書案につきましては、平成28年7月13日より30日間パブリックコメントを募集しておりますけれども、本日の意見交換会は、より広く関係者の間で意見交換を行い、今回の評価案につきまして理解を深めていただくために行うものです。

本日の会議は御案内のとおり、食品安全委員会と大阪府大阪市との共催となっております。大阪府及び大阪市の方々には会の運営に関しまして、いろいろ御協力をいただいておりますことに、この場を借りまして御礼を申し上げます。

それでは、プログラムの講演に移りたいと思います。これから食品安全委員会事務局評価第二課長の鋤柄より、資料に基づきまして説明いたします。よろしくお願いいたします。

**講演：「牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直しに係る食品健康影響評価について
～健康と畜牛のBSE検査の廃止～」**

食品安全委員会事務局評価第二課長 鋤柄卓夫

○鋤柄評価第二課長 皆さん、こんにちは。ただいま御紹介をいただきました食品安全委員会事務局の鋤柄と申します。

本日は健康と畜牛のBSE検査の廃止に関する評価書案につきまして、私のほうから1時間ほど資料に基づいてお話をさせていただきます。その後1時間ほどでございますけれども、食品安全委員会の熊谷委員、横山専門委員、厚生労働省、農林水産省にも参加いただいて、皆さん方と意見交換会したいと考えております。

では、早速資料の説明をしていきます。私の声は後ろの方にも聞こえますか。資料も見えますか。もし資料が見にくいところがありましたら、お手元に資料を配布しておりますので、あわせて御参照ください。

評価書案の中身に入る前に、まず食品安全委員会は何をやっているか。我々が今回の評価はどういうことをやっているのかというのを「食品の安全を確保する仕組み」、御承知の方もいらっしゃると思いますけれども、リスクアナリシスという仕組みですね。こういった仕組みの中で食品の安全を守っております。具体的に例えば、食品衛生法などで基準を

つくったりして、検査などをやっているのは厚生労働省、都道府県で言えば食品衛生検査所、これがやっております。同じように農林水産省は例えば、農薬だとか動物用医薬品、BSEの対策なども農林水産省でもやっております。こういった実際の食品衛生の取組をリスク管理と言っております。

これに対しまして、厚生労働省、農林水産省がリスク管理の各取組を変更しよう、今回の場合で言えば、と畜場における健康牛の検査を廃止しようと言ったようなことを考えた場合には、まず私ども食品安全委員会に科学的にこれは妥当でしょうか、中立公正に評価をしてくださいということを依頼します。今回、私どものところで健康と畜牛の検査の廃止について科学的に評価を行ったというのが、今回御説明する内容でございます。

今後、皆さん方からもまた御意見をいただいた上で評価書を完成させて、これを厚生労働省に評価結果として通知をする。そうすると厚生労働省さんは科学的な評価、加えて政策的にどうか、費用対効果はどうか、技術的可能性はどうか、関係の皆さん方はどうか、こういったことを考えて、実際に検査をどうしようかということを考えるということになります。

BSEについてもう一回おさらいをいたします。BSEは御承知のとおり牛の病気です。原因はBSEプリオンと呼ばれる病原体、異常プリオンたん白質とも言っておりますけれども、この病原体が牛の主に脳に蓄積して、そうすると病理学的に言うと、脳の組織がスポンジ状になる、そうすると臨床的には、異常な行動を起こす、運動失調を示す、最終的には牛が死んでしまうという病気です。

では、どうしてこの病気が世界、日本でも発生したのかということですが、これはBSEに感染した牛が最初において、これをレンダリングで肉骨粉というものにして、この肉骨粉を餌として次の牛に与えたということでBSEの感染が拡大したのではないかと考えられております。BSEに感染した牛の肉骨粉を食べた牛というのは、このBSEプリオンが脳、脊髄、回腸など、特定危険部位という名前ですけれども、こういった部位に蓄積するということがわかっています。以上が牛の病気の話です。

では、これが人間にどう関係するのかということですが、1995年にイギリスで変異型クロイツフェルト・ヤコブ病（vCJD）という病気が見つかりました。このvCJDというのはBSEとの関連性、すなわち、こういった部位を食べたことによって、このvCJDという病気になったのではないかと考えられています。こういったところで人間に影響するのではないかとということです。

では、我が国ではどのようなBSEの対策をしているか。農家で牛を生産して、それをと畜場でお肉にして、食肉として販売されるということでございます。先ほどのスライドで申しましたように、この病気が発生した原因というのは餌でございます。ですから、この餌を規制する。すなわち肉骨粉を牛に食べさせないということが一番大事なところでございます。ですので、2001年、平成13年に我が国でBSEが見つかったときに農林水産省が一番先にやったことは飼料規制、肉骨粉の禁止というのをやりました。

あわせて、厚生労働省の場合ですけれども、と畜場で先ほど言いました脳や脊髄といった特定部位を食べないように、これが人間のフードチェーンに入らないように外して隔離してしまう、燃やしてしまう、こういった対策をしました。あわせて、農林水産省は農場で死んだ牛の検査、厚生労働省はと畜場でと畜した牛の検査。BSEの検査というのは生きた牛では検査ができません。どういう検査をするかと言うと、死んだ牛の脳をサンプルとして取り出して、これを検査するというので見つかりますので、死んだ牛しか検査はできません。ということで農林水産省は農場で死んだ牛、厚生労働省はと畜場で肉にした牛。こういった検査をやっているということでございます。

そのほかに対策として、トレーサビリティ、10桁の番号を日本の牛は全てつけています。右の耳と左の耳の両方に黄色い耳標がついているのですけれども、10桁の番号があって、万が一BSEの検査でこの牛がBSEにかかったということがわかりましたら、BSEというのは先ほど申しましたように肉骨粉を食べてかかりますので、この検査で見つかった牛と同じように餌を食べた牛というのが全部トレーサビリティで見つかる。それで摘発することができるという仕組みになってございます。

ここから今回の諮問の背景と内容でございます。まずおさらいでございますけれども、我が国でBSEが見つかったのは2001年9月、これが最初のBSEでございます。千葉県で見つかりました。厚生労働省と農林水産省は早速対策をしました。これが先ほど申しました①肉骨粉を餌に使わないようにする。

また、②と畜場において健康と畜牛を全て検査する。この当時どのくらいのBSEが出てくるかはわからない。日本の牛がどのくらいBSEにかかっているかがわからないということでしたので、まずそれを調べようというのが全頭検査でございます。

③に、これは厚生労働省ですけれども、と畜場で特定部位を外す。脳や脊髄がフードチェーンに入らないようにする。この対策をしました。

検査の結果、実はもっと後でわかったことですが、2001年10月にこういう対策を打って3か月後、この月に生まれた牛が我が国で生年月日で言うが一番若い牛、一番最後に感染した牛というのがこの牛になってきます。逆に言ってみれば、我が国の飼料規制はこの3か月、4か月でしっかり対策ができた。ですから、この2002年1月以降は1頭もBSEの牛が出ていないということが言えると思います。

対策はこれだけではありません。先ほど申しました農場での検査。農林水産省は農場での検査、死亡牛の検査を2003年に行いました。牛トレーサビリティ法は2003年に施行しました。結果、我が国の検査で見つかったBSEというのは、2009年1月に36頭目でございますけれども、これが最後で、2009年2月以降にBSEの検査陽性牛は出ておりません。

こういった状況を見て、国際獣疫事務局（OIE）という機関がございます。これはパリにある家畜の衛生について国際基準を決めている政府間機関ですけれども、このOIEが日本はBSEについて、リスクは無視できる国ですと。OIEのリスクの分類というのは、BSEについては3種類があります。一番きれいな国というのは日本も含めて「無視できるリスクの国」。

その下にある国というのは「管理されたリスクの国」というのがあります。これは飼料規制などをやっているけれども、まだBSEが時々出てしまう、ないしはBSEが出てから、まだ11年たっていないといったような国は「管理されたリスクの国」ということになります。一番ステータスが低い国は、こういった検査をやっていないとか対策をやっていない国というのは「リスクが不明な国」、これが3番目になります。我が国は一番きれいな国、「無視できるリスクの国」に2013年になったということでございます。

では、BSEの発生は世界的にはどうなっているかですけれども、BSEで一番発生が多かったのは1992年、この年で3万7,000頭くらい1年間に発生している。これはほとんどがイギリスで発生しております。ただ、このグラフを見ていただくとわかりますように、この年をピークに減って、今はほとんど出ていないということでございます。なぜか。検査をやったからか。違います。これはイギリス、ほかの国もヨーロッパの国もみんなそうですけれども、飼料規制が導入されたからです。イギリスが飼料規制を導入したのが1990年ごろ、このころに飼料規制の体制ができましたけれども、これがようやく効き出したのがこれ以降で、それが効いてきて急激に減ってきたということが言えると思います。

これは具体的に数字で言いますと、世界全体でこれまでに19万頭の検査陽性牛、BSEに感染した牛というのが見つかっております。ちなみに日本では先ほど申しましたように36頭で、最後に見つかったのは2009年の検査で見つかっておりますが、それ以降、BSEの牛は見つかっていないということです。

日本におけるBSEの検査について、もう少し詳しく。2001年9月にBSEの牛が我が国で初めて見つかって、その後、全頭検査をすぐに導入しました。また、農林水産省は死亡牛の検査をやっております。ですから、と畜牛の検査と死亡牛の検査、2本の検査が行われている。厚生労働省と農林水産省でそれぞれということございました。

我が国の検査は2001年から今現在まで合計で1,600万頭以上の牛が検査をされております。この中で先ほど申しましたように、36頭のBSEの牛が見つかった。最後に見つかったのは2009年1月ですから、年度で言うと平成20年です。その後、BSEの陽性牛は見つからない。2009年度以降、今年までに既に600万頭の牛の検査をやっておりますが、この600万頭は検査した全てが陰性という形になっております。

我が国のBSEの検査について、これをどうやってきたかというのをもう一回おさらいをします。先ほど申しましたように、最初の牛が見つかった後、10月に全頭検査を行いました。先ほど申しましたように、年が明けて1月、この1月生まれの牛というのが我が国でBSEにかかった最後の牛になります。最初は我が国の感染状況はどうかわからなかったのが全頭検査をやったのですが、リスクがだんだん下がっていきます。我が国の状況がだんだんわかってくるに従って、リスクに応じて、この検査月齢を21か月、30か月、だんだんに緩和してきまして、現在は48か月齢以上のと畜牛、我が国の国内でと畜された牛のうち、48か月齢以上の牛は全てBSEの検査をするという形になっております。昨年末でございますが、厚生労働省は健康と畜牛のBSE検査、48か月齢超の検査について廃止できるかどうか、これ

を科学的に評価してくれという依頼を食品安全委員会にしたということでございます。

ここからが諮問の中身です。背景でございますが、昨年12月に厚生労働省から私どもにいただいた諮問文の中には、このような説明が書いております。何で今こういう諮問をしたのか。

背景の1つ目ですけれども、前回、48か月齢に緩和していいのではないのでしょうかという科学的な評価を行った私どもの評価書、2013年5月評価書、この評価書は非常に大事で今回この後の説明にも何回も出てきますが、この2013年5月評価書の中に次のように書いてある。1つ目は、我が国のBSEの発生状況について、推計ということをやった科学的な推計、論文というものが複数出ている。こういった推計を見ると、2009～2015年にはBSEの摘発頭数が我が国はゼロになる。以降、日本において、餌を介してBSEが発生する可能性は極めて低くなる。こういった推計が複数されている。

この2013年5月評価書では、ほとんど出ないだろうと言われていたけれども、当面の間、検証を継続する。検査を続けて、将来的には発生状況はどうなるのか。BSEに関する新たな科学的知見がどんなものが出てくるか。こういったものを見て、検査対象月齢をさらに引き上げるということを検討するのが適当でしょうと、前回の2013年5月評価書には書いてあります。ということで、厚生労働省は前回評価した後、2013年7月から昨年の末まで、48か月齢以上の牛を検査してきて、48万頭を検査しました。48万頭を検査しましたけれども、1頭もBSEの陽性牛、感染牛というのは見つかっていません。これがこのところに対する答えの一つで、これが2つ目です。

3番目。国際的には先ほどのOIEの基準というのがありますけれども、OIEの基準よりも高い水準を維持するためには、科学的な正当性が必要でしょう。海外を見ますと、ヨーロッパはBSEがかつて過去にたくさん出たEUですけれども、EUにおいては近年、と畜場でのBSEのスクリーニング検査の対象、SRMの範囲の見直し。具体的に言うと、2013年に欧州連合ではBSEについて、健康牛の検査をやらなくていいですとEUは言っております。実際に今は健康牛の検査は原則的にやっておりません。

今回、厚生労働省から食品安全委員会に聞かれたことは2つあります。1つ目の検査対象月齢というのが、今の健康と畜牛ですね。健康牛のBSE検査について48か月でやっているけれども、48か月に継続した場合と、これを廃止した場合、この場合についてリスクの差はあるのでしょうかというのが1つ目です。

ここで皆さん方にお気をつけていただきたいのは、新聞報道などではBSEの検査について廃止をするのだというような報道がされておりますけれども、それは間違いです。今回、厚生労働省が食品安全委員会に聞いてきたのは、健康と畜牛の検査については廃止をしたい。ただ、と畜場では健康と畜牛のほかに、24か月齢以上の牛のうち、①として、神経症状を出している牛、それから、全身症状で立てなくなったとか、そういうような全身症状を呈するような牛、こういったものについては今までも検査しておりますし、引き続き検査はしていくというのが今回の諮問内容となっております。検査について、もう一つ言え

ば、このほかに農林水産省は農場での死亡牛の検査をやっておりますが、これは引き続き継続するというようになっております。ここの部分、健康と畜牛の検査というのが今回のことで、きょうお話をするところになります。

もう一つ、厚生労働省が今回聞いております内容はSRM、特定危険部位の範囲についても見直しができるでしょうかという評価依頼を行っております。具体的には、今のSRMは扁桃、腸、30か月齢以上の頭部、脊髄、脊柱というところですけども、これの範囲を少し小さくしたい。これについて評価依頼をしております。このことにつきましては、食品安全委員会の専門調査会の中で審議をした中で、このSRMの範囲、聞かれているのは、食用にする部分の範囲を狭めましょうということなのですけども、これを実際に行った場合には、食用の問題だけではなくて、家畜への感染の問題、飼料規制はどうなるのか。そういったところも含めてBSE対策全般に影響があります。ですから、全体への影響について整理して教えてください。そこがわからないと今回は評価できませんということですので、今回はSRMの範囲、特定危険部位の範囲という部分については評価を行っておりません。評価を行っていないということは、厚生労働省は今回、SRMについては変更はしないということになります。以上が諮問内容でございます。以下、健康と畜牛のお話でございます。

今回の科学的な評価はどういうようにやったかという考え方です。何回も出てきますけれども、今回の評価は、基本的には2013年、前回48月齢にしても科学的に問題ないであろうとした評価書の上に乗ったということですので、もう一回この前回の評価書について、おさらいをする必要があります。

まず1番目ですけども、先ほど申しましたように、飼料規制のBSE対策が有効に機能していた場合、それを前提として各種の推計によると2010～2015年にはBSEの検出頭数はほぼゼロになるでしょうという推計が行われています。以降、餌を介してBSEが発生する可能性というのは、日本ではほとんどなくなるでしょう。これは牛ですけども、人間の変異型クロイツフェルト・ヤコブ病につきましては、同様に牛由来の牛肉及び内臓の摂取に由来するBSEプリオンを原因とした、人での変異型クロイツフェルト・ヤコブ病、これの発症というも当然ながら極めて低くなるでしょう。これが前回の評価書の1番目です。

では、実際にBSEは発生しないだろうというのを検証するためには、どうやって検証したらいいのか。これの検証として、BSEの最終発生から11年以上、日本国内で発生がなければ、今後、国内でBSEが発生することはほとんどないでしょう。飼料規制がばっちりうまくいっているということでしょう。それが2番目の評価内容でございます。

我が国は2002年に日本で生まれた最後のBSE発生牛から、この2013年にはもう11年になっているわけですけども、生まれてからまだ11年未満の出生コホート、出生コホートというのは牛の集団という意味です。この11歳未満の牛の集団について万が一、感染があった場合には、まだこの2013年の段階では十分な検証期間がたっていません。ですから、2013年、この段階でほぼ大丈夫だろうと思われるのですけれども、当面の間、この若い牛がどうなったといったようなところを含めて、検証を継続しましょうと。さらに長期間の発生

データ、科学的な知見もいろいろ出るでしょうから、こういったものの蓄積を踏まえて、もう一回、検査対象月齢を見直しましょうというのが2013年の評価書になります。

スライドがここで緑色から青にかわったのですけれども、この青いスライドというのは2013年の同じようにリスコミをやったときのスライドを流用しています。ですから、このスライドは2013年にどういうことをやったかの説明で、前回と同じ説明をもう一回やらせていただいています。

2013年にやったことのまず第1番目。これは日本のBSE対策は本当にきちんとできているのでしょうか、これの確認です。これをまずやったということです。点検表というものを使って、いろいろな項目について点検を行ったというのが前回の評価です。まずは牛についてです。牛については肉骨粉について、海外から輸入が止まっているか、海外から入ってくることはないだろうか、飼料規制はちゃんと行われているかどうか、レンダリング施設、肉骨粉をつくる施設にちゃんと監視が行われて、そこで違反とかが行われていないだろうか、それから、サーベイランス、調査、検査はOIE基準、国際基準でちゃんと行われているでしょうか。

2つ目は、と畜場の話です。SRM、特定危険部位。食肉については、まず特定危険部位がちゃんとと畜場で除去されていて、それを食肉検査所の先生がきちんと見ているでしょうか、SSOPというのは、と畜場における衛生管理手順を手順書という形でまとめたものがSSOP、HACCPというのは衛生管理の基本的な項目ですけれども、こういった管理がきちんと各と畜場でされていて違反がないか、スタンニングとかピッシングというのはと畜のやり方ですけれども、このと畜のやり方を失敗するとSRM、脳とか脊髄が飛び散って肉に汚染したり、それで汚染された肉が出てきてしまう可能性があるのも、このスタンニングとかピッシングという取組に対する措置がきちんと各施設で行われて、肉を汚染するというようなことがないように、きちんとされているかどうか。こういったものを点検表で確認したり、評価を実施した。

結論から言いますと、肉骨粉の輸入規制、国内の牛の飼料規制、食肉処理工程におけるSRMの除去等々の食肉処理工程における各措置、こういったものについては全て上手にやられているでしょう。リスクとすれば、無視できる極めて低い。これが全体の評価の1番目です。日本の国内のBSE対策はしっかりされている。

そういった全体の中で、では、日本におけるBSEの発生は今後あるのでしょうか、ないのでしょうか。これの確認、このためにはBSEの出生コホート、牛の集団という考え方ですけれども、このグラフの横軸は経過年数と書いてあります。これは年です。例えば、1996年、1997年、2000年、2001年、2002年、2003年、2015年までずっとあります。一方でこちらは集団の牛の年齢です。このAという集団について言えば、例えば1996年に生まれて、年がたつとだんだんに年齢が上がってくるので、集団とすれば、こういうような集団になっていきます。この集団は大体若いときに肉骨粉を食べて、ここら辺で食べて、その食べたBSEのプリオンが脳や脊髄に蓄積されて、と畜されるときに検査をすると、赤ということで検

査陽性になる。こういう集団です。これは肉骨粉を食べたことがある汚染された集団ということですが、ある集団を見ると、統計の考え方ですけれども95%の信頼度と言ったらいのでしょうか、95%くらいのもので出てくるといったようなことがわかる時期、これを調べてみますと、この間は11年くらいですけれども、11年くらいで大体95%くらいの牛は陽性だということがわかる。11年くらい検査をすれば、その集団についてはまずどこかで引っかかってくるでしょう。この集団は11年間の間で検査が陽性で、そうしたらこの集団全体は感染しているか、汚染されているかがわかるでしょうと考えられます。

一方、これは感染していない牛の集団で、肉骨粉を食べていない牛ですけれども、これは11年間検査をしても全く出てこない。こういう集団では11年以上の検査をしても陽性は多分出てこないでしょう。これは確率から言って95%の牛が検査されたところで、この集団は多分汚染がないでしょうと考えられる。

もうちょっとまとめますと、あるときから11年間経過をすれば、そのある集団において、ほとんどの牛のBSEの発生状況が確認できるということで、BSEの発生が11年間確認されないということであれば、そのコホートについてはBSEプリオンに汚染されていないと言えるでしょう。では、この11年間のスタートというのはいつかと言うと、BSE感染牛の最後に生まれた牛、2002年1月、この年までは汚染されているというのがわかっていますから、この年以後に飼料規制がきちんとされているということを経験すれば、日本の牛がきれいだということがわかるでしょうということです。

これを実際のグラフにすると、こういうようになります。赤い点がありますけれども、この赤い点は日本で検査陽性になった36頭。これを見ていただくとおわかりになると思いますが、1つは1996年生まれくらいで陽性のあった集団が1つ。もう一つは2000年生まれを中心に陽性のあった集団。ですから、多分日本においては1996年生まれ、2000年生まれを中心に、これが生まれて、多分ここら辺ですね。若いころに肉骨粉を食べて、それが蓄積されて、ここで検査陽性になったと考えられる。同じように2000年生まれにそういった集団がある。ですから、ここら辺とここら辺に肉骨粉の汚染が日本では起こったと考えられています。

ただし、この牛が一番最後、2001年1月ごろですが、この後、検査をやっても、2002年1月生まれ以降の牛、この青いところについては1頭も陽性牛はいないです。ですから、恐らくこの部分については、日本はきれいになっている。ただ、まだ11年ぎりぎりになったところですから、この部分も含めて、もう少し検証を延長しなければいけないというのが2013年の評価書です。

以上の結論を踏まえて、2013年の前回の評価書、3年前の評価書ですけれども、今回はどう評価をするか。基本的な考え方として、3つの点について検証しているということです。1つ目は、2002年1月より後に生まれた出生コホート、集団。さっきのグラフの青い部分です。この青い部分について、本当にこのBSEが発生する可能性はないのか、前回の評価書は正しいと言えるだろうか。それが1つ目。

2つ目、2002年1月以前の出生コホート、さっきのグラフで言うと白い部分。この上の部分。この2番目の2002年以前に生まれた牛の集団については、これはかつて肉骨粉を食べた可能性がある。汚染された可能性がある。この集団については2013年、前回の評価以降の検査結果。これをもう一回チェックしましょうというのが2番目。

それから、3番目。1番目、2番目というのは餌、肉骨粉を食べて発生するという定型的なBSEですから定型BSEと言えらると思えますけれども、この定型BSEをたくさん検査していく中で、この定型BSEとはちょっと違うというBSE、定型的ではないBSEですが、非定型BSEがあります。この非定型のBSEは2013年の評価書の1つ前、2012年の評価書で当時の状況について取りまとめをしておりますけれども、これ以降にどういう発生状況があつて、どのような知見が集まっているか。これをもう一回確認しまして、以上、①、②、③の3つのことについて確認して、最終的に健康と畜牛のBSE検査を廃止した場合に、人の変異型クロイツフェルト・ヤコブ病、BSEが原因と言われるこの変異型クロイツフェルト・ヤコブ病が発症するかどうか。こういった可能性について総合的に評価をしましたというのが今回の評価の概要です。

さて、やっとこれで評価の内容に移ります。1番目というのは2002年以降に生まれた青い部分。2013年の評価書では、11年以上たてば飼料規制等のBSE対策が継続されている中では、今後、BSEの発生する可能性はほとんどない。ただ、まだ2013年の段階で11年たっていない若い牛の集団がありますので、そこに仮に感染があつた場合に発生する可能性がある。そのころを十分見る必要がある。具体的には前回評価時以降、現在までに11年たった牛の検査結果について、今回もう一回検証する。

これはさっきの図をさらに延長したところ。2013年に検証して、今は2016年ですから3年の検証期間があります。前は2002年1月生まれ、ここまでは11年たっていたのですが、今回はもう3年、2002年、2003年、2004年生まれの牛まで、ここまでが新たな11歳を超えた、11歳以上になったということになります。ですから、この濃い青い部分というのは今回新たに検証ができたということになります。

この部分は何頭かと言うと、11万2,000頭弱です。これだけの牛を今回この3年間で新たに検査をしてきました。この11万頭はどうなったかと言うと、この11万頭に陽性牛は確認されていなかったということになります。この牛は先ほど申しましたように、2002～2005年くらいまでに生まれたというような牛です。この時期は日本ではまだBSEが発生していたわけですから、もし飼料規制がきちんとうまくいかなかったら、これを食べてしまう可能性がある。でも、ここが発生していないということは、飼料規制でこういった牛が汚染源にならなかった。すなわち飼料規制がきちんと有効に機能しているということが言えると思えます。したがって、引き続き飼料規制等のBSE対策の実効性が維持される限り、今後、定型BSE、餌を原因とするBSEが発生する可能性は極めて低いだらうというのが今回の評価の1つ目になります。

2つ目、今度は2002年1月より前に生まれた牛。これはすごいおじいさんとおばあさん

の牛になります。2016年で14歳以上の物すごいおじいさん、おばあさんです。こういった牛は、今このくらいいるというのはトレーサビリティのデータで全てわかります。現在こういった牛というのは日本国内で2万頭。日本において380万頭の牛がいますから、もう1%にも満たない非常に少ない数になっています。ただ、これらの牛は飼料規制の強化前に生まれていますので、汚染飼料に暴露された可能性は否定できないです。

では、このおじいさんやおばあさんの牛が、この3年間の検証結果でどうなったか。検査の結果はどうだったか。この白い部分ですけども、今回、2013年よりも後の検査、ここの部分になります。ここの部分の検査というのは6万4,000頭が検査されました。今、生き残っているのは先ほど言いましたように2万1,000頭。と畜されて、ないしは死亡して検査がされた牛が今回の検証までに6万4,000頭います。この6万4,000頭については検査陽性牛は確認されていません。また、日本では先ほど申しましたように、2009年1月を最後に現在までの7年間、BSEの検査陽性牛は確認されていません。この間に600万頭の検査を行って1頭も出ていない。これらの事実を踏まえると、この白い部分、2002年1月以前に生まれた牛についても今後、定型BSEについては発生する可能性は極めて低いだろうというのが2番目の結論です。

最後は非定型BSEです。非定型BSEはどんなBSEかということですが、先ほど申しましたように、世界中でこういったBSEが発生して、我が国だけでなく、ヨーロッパを中心にもものすごくたくさんの数のBSEが検査をされました。その検査をやっていく中で、ちょっと普通のBSEとは違うよ、定型ではないよ、非定型と言っておりますけれども、ちょっと違うというBSEが見つかっています。

では、何が違うかと言うと、ウェスタンブロットという検査法がありますけれども、BSEの原因である異常プリオンたん白質を電気泳動すると、電気泳動像が普通のBSEとちょっと違うということがございます。BSEのプリオンたん白質を電気泳動すると、たん白質の分子量の大きさによりまして、大きいものは上のほう、小さいものは下のほうに分離されて3種類のたん白質の集合体です。普通のBSEは1、2、3ということで、この一番小さいバンドはここのところに出てきます。ところが、非定型BSEは2種類あって、1つは普通のBSEよりも分子量が大きい。大きいとちょっと上に出て、ずれていく。これをH型の非定型BSE。もう一つは、一番最後にバンドがちょっと下のほうに出る。これをL型のBSE。この2つの非定型BSEが知られています。

では、この非定型BSEはどのくらい発生しているかと言うと、世界全体で見ますと、H型、L型ともにそれぞれ毎年数頭が発生しています。これまで過去に検査をした中で、累計で124頭の発生が報告されています。最初のほうのグラフないしは表でお示しましたように、定型BSEは全世界で19万頭が今まで見つかっていますから、19万頭に対して124頭は極めて少ない。発生率が非常に低いということがよくわかると思います。

日本ではどうでしょうか。日本では2001年に我が国で初めてのBSEが発生してから、その後、15年間に1,600万頭以上の牛を検査しておりますけれども、その中のうち2頭はL型の

BSEと診断をされています。2頭のうち1頭、23か月齢で確認されたというのが1頭いるのですけれども、これはウシ型マウス。ウシ型マウスというのは、このBSEは牛にはかかるのですが、ほかの動物にはかかりにくいので、かかりやすくするように牛のたん白質を発現するように遺伝子改変した実験動物ですけれども、このウシ型マウスの脳に直接接種する実験をやったのですけれども、それでも23か月の非定型BSEの牛は感染をしなかったということで、多分この23か月齢の1頭は、2頭のうちの1頭ですけれども、これは感染性がないものであろうと考えられています。

ですから、我が国で発生したのは15年間で1頭ないし2頭。2頭発生したというのを比率で考えてみますと、2歳以上の成牛100万頭当たりの発生率は、このL型BSEが100万頭当たり0.07。そのくらいの極めて低い比率。パーセントにもならないですね。100万頭のうち0.07ですと0.07ppmという非常に小さい値になります。0.07ppmという非常に低い単位の牛になります。このくらいの極めて低い頻度で発生する。日本は0.07ppm。では、世界ではどうでしょうか。

非定型BSEの検査を一番されたのはヨーロッパです。日本では1,600万頭ですけれども、EUでは1億頭以上の牛が検査をされています。牛がいっぱいいるから、いっぱい検査をやっているのですけれども、非定型BSEは普通のBSE検査では、非定型BSEか定型BSEかはわからないです。先ほどのウエスタンブロットの電気泳動をしないと非定型BSEと定型BSEの型判別ができないのですけれども、EUは各国で2003～2014年に確認されたBSEの陽性牛について型判別、さっきの電気泳動をやりました。その結果がついこの春に報告されましたけれども、この春の報告を見ますと100頭ですから、1億頭の中の100頭の非定型BSE。これは前回2013年ないしは2012年の報告書のときにはわからなかったのですけれども、2013～2014年のいわゆる型判別を全部ヨーロッパがやってくれたお陰で、どのくらいの頻度でヨーロッパでは出ているのかが初めて今回わかったわけです。この春にわかった新しい情報ですけれども、これを頻度で見ますと先ほどと同じように2歳以上の牛100万頭当たり、発生率はH型は0.07、L型は0.09ということで、ほぼ日本と同じくらいの比率、かつ、極めて低い比率、極めてまれにしか発生しない病気だということが、このヨーロッパの型判別で明らかになった。これは新しい知見です。

以上のことをまとめますと、この非定型BSEについては比較的高齢の牛、主に8歳以上のこういった牛で発生して、かつ、有病率、発生頻度は極めて低いという形で推移している。そういったことから、孤発性に発生してきたものではないか。餌が汚染されて集団感染するというような形ではなくて、毎年、毎年、ぽつん、ぽつん、ぽつんと発生する。そういった孤発性に発生するということと言えるのではないか。

非定型BSEについては極めてまれに発生するということを今お話ししましたけれども、では、このBSEが人に感染するかどうか。これが非常に大事なところです。1番目、まず、これまで科学的な知見、疫学的な知見を見ますと、非定型BSEが人間のプリオン病、vCJDとか、そういったものになるといったような報告は今までございません。ですから、人へ

の報告がないので、どうやって調べるかという、実験動物を使って調べるしかないわけです。実験動物を使って調べた中で、このH型のBSEについて、H型BSEにかかった牛の脳を取り出して、それを乳剤にした、これをホモジネートと言いますが、この脳乳剤を人間に近いサルだとか、ヒトと同じたん白を発現するように改変されたマウス、こういった実験動物の脳の中に直接注射するという、そういった実験を複数やっている。この結果は一度も感染が認められていない。脳に直接するといったような試験を複数やってもかからないということは、多分人間への感染は可能性としては考えられないと言えます。これがH型。

最後にL型。L型BSEの感染牛も同じように脳ホモジネートをサルに食べさせるという実験をやりました。複数の実験が行われていまして、1つの実験は厚生労働省が日本国内で実験をやっておりますけれども、サルに脳を食べさせるということをやっても感染が認められない。感染をしていないから、まだずっと続けて飼っているというのが現状ですけれども、感染が認められないという報告が国内であります。

もう一つ、感染したよという報告です。これは海外の報告です。感染したという報告と両方があります。これは脳、特定危険部位を食べさせたのですけれども、問題なのは肉、我々が食べる肉の部分、ここはどうかということなのですが、SRM以外の組織を食品として食べるということはどうでしょうか。

非定型BSEにかかった牛の末梢神経組織、筋肉組織、副腎、副腎というのは腎臓にへばりついているところ、こういった部位に非定型BSEの異常プリオンたん白質の蓄積が認められたというような報告があります。では、この末梢組織に認められたプリオンが感染するかどうか、感染力価を調べました。実際に調べたのはウシ型マウス、ウシ型のたん白質を発現するマウス、こういったものを使って調べましたけれども、結論から言いますと、末梢神経組織、副腎については脳組織に比べて感染力価は1,000分の1もないだろうと。筋肉組織について言えば、同じように調べると、さらにこの感染力価は低いだろうと考えられます。

実験結果としてはこういうこと。このほかにもう一つ、種間バリアです。種間バリアというのは牛の病気は牛にかかりやすいけれども、人にはかかりにくい。これが定型BSE、餌を食べてなるBSEですね。これについては種間バリアがあるということで、非定型BSEについてはどうか。非定型BSEについても定型BSEと同じように種間バリア、牛の病気が人にはかかりにくい。そういった性質があるということが知られています。ですから、牛と人の種間バリア、種の壁を超えて感染しにくいといったようなこと。それが1つ。

2つ目として、末梢神経組織みたいなところ、筋肉なども含めてですけれども、現行のSRM以外の牛の組織、脳とか脊髄以外の組織ですけれども、こういったところについては感染力価は極めて低い。あっても極めて低い。これが2つ目です。

こういうことを考えると、食品として、脳とかではなくて、筋肉とか末梢神経組織みたいなところを食べるということについて言えば、食品として摂取することによる人への感

染性は極めて低いでしょう。

非定型BSEについて、もう一回まとめます。非定型BSEは定型BSEとはちょっと違うタイプのBSEです。まず疫学的には非定型BSEが人のプリオン病の原因になっている報告はありません。発生頻度は極めて低いです。0.07ppm、0.09ppmという、100万頭にこのくらいという極めて低い頻度でしか発生しません。H型はまず人には感染しないでしょう。L型については、脳を食べさせたらサルに感染したという報告がありますけれども、一方で脳以外の組織、SRM以外の組織について、人への感染性は極めて低い。さらに言えば、種間バリアというのが非定型BSEについてもあります。

評価のまとめになります。1番目と2番目でお話をしましたように、前回、2013年の評価以降の検証が3年間、今回行われていますけれども、飼料規制等のBSE対策が継続されている中では、今後、定型BSEが発生する可能性は極めて低いと前回の報告書は言っております。この評価は今回3年間の検証を経て、妥当であるというのが定型BSEに対する評価でございます。

非定型BSEは2012年に我々がまとめておりますけれども、それ以降の発生率、ヨーロッパを中心に大々的な調査が行われましたし、その後いろいろな感染実験が行われてきて、こういったものをまとめますと、まず疫学的に非定型BSEと人のプリオン病との関連を示唆する報告はありません。非定型BSEの発生頻度は極めて低い0.07ppm、0.09ppmで、100万頭に0.07、0.09といったような頻度でしか出ない。H型については多分、人には感染しないと考えられます。L型については脳、脊髄などのSRM以外の組織の感染性は極めて低い。

こういったことをまとめますと、BSEの感染状況、輸入規制、飼料規制、食品処理工程の措置、こういったことに加えて、牛と人との間にある種間バリアということを見ると、SRM以外の牛肉等の摂取に由来するBSEプリオンによる変異型クロイツフェルト・ヤコブ病、こういったものを含む人のプリオン病の発生の可能性は極めて低いでしょうというのが今回のまとめの1つになってございます。

では、今回聞かれている健康と畜牛のBSE検査ですけれども、現在と畜場において実施されている食用にと畜されている48か月齢を超える健康牛のBSE検査について、今までどおり継続した場合とこれを廃止した場合、48か月齢以上の検査を継続した場合と廃止した場合、この差について考えれば、リスクの差は極めて小さいでしょう。したがって、人の健康影響は無視できる。これが評価結果になります。

ただし、大事なことを3つ、きょうお配りした評価書がありますけれども、評価書の結果の最後に3つの大事なことが書いてあります。1つ目は、飼料規制が引き続き大事ということです。飼料規制がきちんと働いているから、今、BSEというのは2009年以降、全く発生していないわけです。ただ、もし飼料規制が緩んで破綻して、もし肉骨粉などを万が一、牛が食べることがあったら言えなくなるわけです。ですから、飼料規制の実効性が維持されることを確認できるように、高リスク牛というのは、中枢神経症状を呈する牛、歩けないような牛、農場で死んだ牛、こういった牛を対象としたBSE検査によってBSEの発生状況

を引き続き確認することが大事ですよというのが1点でございます。

2点目は、全てのと畜される牛に対する、と畜前の生体検査の適切な実施が大事です。きょうは食肉衛生検査所の先生方が何人もいらっしやっただいていますが、我が国で殺される牛、豚、鶏、これは一頭一頭、獣医の先生がと畜する前に調べて、安全だというものだけをと畜するシステムになっています。と畜前の生体検査。これは我が国だけではなくて国際的にもそうですけれども、非常に重要な仕事で、こういったことによつて我が国の食品の安全は守られているということです。こういった生体検査は当然やるわけですけれども、厚生労働省では生体検査において24か月齢以上の牛のうち、神経症状または全身症状を呈する、こういったものについては今もやっていますけれども、引き続き今後もBSE検査を続けますというように言っておりますので、ぜひこういったものは続けてください。それが2点目でございます。

最後。今回の評価というのは、現時点における最新の科学的な知見をもとに評価を行っておりますけれども、当然、科学ですから毎年、毎年、新しく進歩します。そういった進歩をきちんとキャッチアップし、もし新たな知見が出てきて、それが健康に影響をするようなことであれば、また新たな対策を考えなければいけません。特に非定型BSEについては発生が物すごく低いということですが、まだわかっていない部分もある。こういった部分について最新の知見については引き続き収集、場合によつたら研究などもやらなければいけないかもしれません。こういった収集、研究といったようなことを続ける。これが非常に大切ですよというのが3番目でございます。

最後のスライドです。今、我々はここにいます。7月13日～8月11日までパブコメ、私どもの今回出した評価書案について、科学的にはこういった知見もありますよとか、こういった新しい論文もありますよといったようなことがあれば、ぜひいただきたい。あわせて意見交換会。私は先週、東京でやって、札幌でやって、きょうは大阪で3回目です。今週はもう一回、福岡でもやります。こういった意見交換会を開催していきます。こういったところでいただいた意見について、食品安全委員会のほうで整理した上で評価書に反映をして、もう一回、食品安全委員会で審議、取りまとめをしようと思っております。取りまとめられた評価書について厚生労働省に通知しますと、厚生労働省のほうで検査の廃止について具体的な検討に入られるというふうに考えております。

大体以上で1時間くらいで終わったと思うのですが、この後は熊谷委員、横山専門委員、厚生労働省、農林水産省と一緒に意見交換をして、その際に御質問等があれば、ぜひいただきたいと思っております。どうもありがとうございました。(拍手)

○箆島リスクコミュニケーション官 どうもありがとうございました。

それでは、少し準備のお時間をいただきまして、その後に質疑応答や意見交換に移りたいと思っております。

(準備)

参加者との意見交換

○箴島リスクコミュニケーション官 それでは、準備が整ったようですので、ここからは先ほど説明いたしました鋤柄課長、食品安全委員会の熊谷委員、食品安全委員会プリオン専門調査会の横山専門委員に皆様方からの御質問や御意見について御対応いただきます。また、オブザーバーとしまして、厚生労働省生活衛生・食品安全部監視安全課の東良専門官、農林水産省消費・安全局畜水産安全管理課の近藤課長補佐にも同席いただいております。

これからの進め方ですけれども、先に御質問をお受けしまして、その後に皆様方からの御意見あるいは御感想をいただきまして、もし可能であれば、この場で皆様方に意見交換と言いましょうか、進めさせていただきたいと思っております。きょうは60名以上の方がいらっしゃいますので、できるだけ多くの方の御質問とか御意見に対応させていただきたいと思っておりますので、恐縮ではございますけれども、御質問の場合は簡潔に、かつ2分以内でお願いできないかと思っております。ですので、まずは挙手をいただきまして、そうしましたら私のほうが指名をさせていただきますので、係りの者がマイクをお持ちしますので、御質問の場合には御所属とお名前をいただければと思います。スタッフがマイクを持ってまいりますので、そこから御発言をいただきたいと思っております。

それでは、早速でございませけれども、御質問のある方は挙手でよろしく願いいたします。

○参加者A 近畿大学農学部で非常勤講師をしておりますイトウと申します。

質問ですけれども、勉強不足なのですけれども、飼料はどんな国から輸入されているのか。今データが上がっている国からだけではないと思うので、その辺の国名を。

先ほど、日本はリスクの無視できる国と御説明されたのですけれども、未知の国はどんな国なんでしょうか。日本みたいにきれいと言われる国はどういった国があるのか、教えていただきたいなと思っております。

○箴島リスクコミュニケーション官 どうもありがとうございました。まず1点目、輸入飼料の関係は農林水産省さん、よろしいですか。

○近藤課長補佐 農林水産省のほうからお答えさせていただきます。まず1点目の飼料の輸入に関してですけれども、まず初めに、従来は飼料に使われたきた牛の肉骨粉等の輸入自体は、現在は停止をしております。それ以外の飼料一般については、いろいろな国からの輸入がございませますが、これらの飼料につきましても、例えば、混合飼料等について、FAMIC、

独立行政法人農林水産消費安全技術センター動物由来たん白質の混入がないこと等を検査しております。

○箴島リスクコミュニケーション官 今回の1点目の回答につきましてはよろしいでしょうか。

○参加者A 具体的に国名がわからないのでしょうか。たくさんあると思うのですけれども。

○鋤柄評価第二課長 国で言えば、一番多いのは、とうもろこしを輸入しているのはアメリカで、大豆もアメリカが一番多いです。肉骨粉は今、農林水産省からお話があったように、今、輸入は全くしておりません。

○参加者A ありがとうございます。

○箴島リスクコミュニケーション官 2点目と3点目でございますけれども、これは厚生労働省さんからよろしいですか。

○鋤柄評価第二課長 リスクステータスは一番上から、無視できる国、管理できている国、不明な国と3つあります。不明な国というのは余り検査をやっていないような国ですので、一部の途上国みたいなところですか。そういうところからは日本は輸入しないようにしています。

無視できる国というのは、今、世界で言えば、先進国は大分、無視できる国になってきています。日本のほかにヨーロッパで言えば、オランダとかドイツとか、そういった国々は無視できる国です。管理しなければいけない国について言えば、今はフランスとか、あとはイギリスあたりです。この辺はまだ管理されている国です。

○箴島リスクコミュニケーション官 よろしいですか。

○参加者A ありがとうございます。

○箴島リスクコミュニケーション官 ほかに御質問のある方、そちらの白い服を着ている方。

○参加者B 私は市民運動をしています、おおさか市民ネットワークのフジナガと言います。

さっき比較でEUの1億を調べた結果と日本の結果で大体似ているとおっしゃったと思うのですが、この発生頭数の推移という資料を見ますと、アメリカはゼロですが、カナダとかありますよね。今回は日本が日本国内の検査をやめるということなのでしょうけれども、輸入肉については別の項目で今後考えられるのですか。それを聞きたいです。

それと、非常に可能性は少ないとか、極めてとか言われていますが、全くゼロではないということですよ。宝くじのように当たったら仕方がないという感じかもしれませんが、そのことと最新の知見が出てきたら見直すと言うのでしょうか、情報収集することですよ。今、提案されていることが変わる可能性があるとお聞きしたらいいのでしょうか。輸入肉が多い中でも、私たち消費者は注意して、口に直接入るものですから注意してやりたいので、極めてとか非常にとかいうのは想定外ということをよく言われますので、そんなのと同じように捉えられたら困ってしまうので、極めてをどこまで考えて、極めてをすることによって、こういうふうに提案されているかなど。

ついでに、こういう検査をずっとすることがどのくらい費用がかかるから、やめようということなのか。しなくてもいいからやめようということなのか。その辺もお聞かせください。

○鋤柄評価第二課長 まずその輸入国、輸入牛肉の話ですが、今回は評価していません。今後またデータ等が集まれば、そのデータに基づいて評価をしていくということですので、今回のことで輸入牛について影響はないということでございます。これが1つ目です。

ゼロリスクの話はまた次にお話をしますので、続きまして、最新の知見について見直すということですが、例えば、まずそんなことはないと思いますけれども、国内でまたBSEが発生するとかいうようなことがあれば、飼料規制がうまくいってなくて、発生すると。それがシステムティックに我が国全体というようなことで、今までの知見ではそういうことはまずないということがわかっていますけれども、そういうようなことがもしあれば、例えば、ものすごくまれなわけですが、そういうことがあれば見直しですが、そういったところがあれば前段階で見つけるようなシステムが今できていますので、国内で問題になることは基本的にはないと思います。

○東良課長補佐 と畜場での検査に関する費用について厚生労働省からお答えさせていただきます。健康牛の検査についてですが、さまざまな経費がかかっていると思います。今、思い浮かぶだけでも挙げますと、検査キット、検査機器、機器管理に関する機器の費用、検査を行うためのと畜検査の人員費、検査の費用ではないですが、と畜場のほうでは恐らく検査をしている間に保留されている状態になっていますので、すぐ出荷できないということに関する経費。さまざまな経費がかかっていますので、厚生労働省で

それを全体として試算はしておりませんが、その一つとして例えば、検査費、検査キットに関する費用で言うと、検査頭数が全頭検査でやっていたところはかなりの額が年間かかっておいて、そのときの数字は今、頭の中に出てこないのですけれども、今現在で年間で20万頭くらい検査されておりますけれども、大体その20万頭に関する検査キットの費用として年間で2億円くらいが投じられているといったところで、それ以外にも人件費ですとか、それ以外の経費があるということになります。以上です。

○鋤柄評価第二課長 今回の話に補足しますが、北海道でリスクミを先週やったときに同じようなことをと畜場の方がお話をされまして、その方がおっしゃっていたのは、費用もさることながら、今、大事なことは獣医さんが非常に不足していること。獣医さんはきょうもお話をしましたが、食の安全を守る非常に重要な役割を担っておりますけれども、先週、北海道の方がおっしゃったのは、そういった方が今、BSEの検査に非常に時間をとられている。と畜場で今、取り組んでいる非常に重要な案件としてHACCPということがあります。HACCPは御承知のとおり、畜産物の安全全体をしっかりと見ていくということですが、これについても人が要るわけです。こういったところに貴重な獣医さんを使えるということは非常にありがたいということをお話を先週、北海道のと畜場の方がおっしゃっていたので、補足的にお話をさせていただきました。

ゼロリスクのところは、極めて少ないとか無視できる程度だとかというのは、どのようなリスクのレベルかというお話ですよ。

○参加者B そういう言葉しかないのだろうか。

○熊谷委員 この言葉遣いは実は私どもと申しますか、専門調査会の先生方にいろいろもんでいただいて、こういう使い方になっております。ゼロというのは皆様もお考えのように、まずそれを口にするというのはなかなか難しいということがあります。実はきょうプリオン専門調査会の評価結果を御紹介しておりますけれども、実はほかにも13の専門調査会がありまして、それぞれ評価書の書きぶりが少しずつ違ってしております。一番見た目がはっきりしているのは、数字で示すというのが見た目ははっきりしていますけれども、このプリオンの場合は数字的に示すと物すごく低い小さい値になることが想定されますし、そのところが果たして科学的にきちり、そういう数字が言えるかと言うと、なかなか現時点で難しいと。いつの時点か、1世紀あるいは2世紀かかるのかはわかりませんが、したがって、現状ではこういう日本語で言いますと、極めて低いとか、そういう表現になってしまいます。極めて低いというのは本当に低いです。話し言葉で言えば、本当に低いレベルだと私どもは考えております。何か補足はありますか。

○横山専門委員 補足させていただきますと、やはり科学的にゼロということを証明する

のは非常に難しいということを御理解いただければと思います。999を調べてゼロ、9,999を調べたらどうなるか。次はどうかという永遠の質問が出てくるということで、陽性の場合には1つ陽性があれば、それでプラスですよということが示せますけれども、科学の観点から今までの結果を真摯に向き合った時に、極めて少ない、または無視できるというような表現になっているということを御理解いただければと思います。

○箴島リスクコミュニケーション官 よろしいでしょうか。御質問はございますか。

○参加者B でも、EUの場合、1億頭で100頭が出た。100頭というのは比率で見れば極めて低くなるかもしれませんが、100というのは結構な数だなと思うので、極めて低い場合の参考にしたのがこういう数字ですとか書いてもらったほうが少々理解できやすいかなと思います。

さっきの費用ですけれども、機械類だけで2億とおっしゃいましたか。日本全体の予算の中で2億などというのは、それこそ極めて小さい数字なので、こういうところで別に費用削減は直接、国民の健康に影響のある、しかも未来の世代に影響のあることだから、費用削減上はこういうことをしますというふうに、費用がどのくらいと質問をしたからそれで、こういうことをなさる場合はお金がかかるから、しなくなるのかなと理解しているのですが、それよりもっと、さっきおっしゃったように、獣医さんとか大事な仕事をする人を養成するということにもっと教育費と言うのでしょうか、費用をかけるというのは今後とても大事なことで、こういう食の安全に関するいろいろな費用はできるだけ削減しないという方向で、むしろ意見具申をしていただきたいなと思います。

○箴島リスクコミュニケーション官 ありがとうございます。それは私どもへの応援であり、これからも頑張れというの御発言ということでよろしいでしょうか。

○参加者B もちろんそうです。

○箴島リスクコミュニケーション官 ありがとうございます。

ほかに御質問のある方はいらっしゃいますでしょうか。よろしいでしょうか。そうしましたら、後で御質問があれば挙手をお願いできればと思いますけれども、意見交換という形あるいは御感想ですね。今回の評価書案について自分としてはこのように考える、こう思うなどの御感想のある方はいらっしゃいますでしょうか。今日は食品の流通関係の方が実務者の方とかがいらっしゃるかと思いますけれども、いかがでしょうか。

○参加者C 済みません、ちょっとお聞きしたいのですけれども、商業施設の関係をしておりますタナカと申します。

今、日本の食につきまして、素材から注文をもらっているところなのですけれども、そこでやはり食材につきましても、今、野菜だったりとか魚介類につきましても、水銀とか鉛の関係で実際のところは制限されていたりだとか、きょうお伺いしました牛肉とかの関係もこういう心配が若干でもあるというところで、これが本当に何かまた問題になるようなことになったときに、そういうせっかくの日本の食文化につきまして、また世界中からいろいろな目でも見られるようになると思いますし、今は国民の健康を考えるということで政府も動いていらっしゃると思うのですけれども、そののところがありながら、極めて低いからということでもいいのかどうかというお考えをお聞きしたいと思ひまして、よろしくお願ひします。

○箴島リスクコミュニケーション官 それはBSEに限らず、そもそも食品に関するリスクはゼロではありません。しかしながらこれを消費者の方々にご説明していくか、これに関するの国としての考え方なり、基本的な対応というのでしょうか、そういうところの御質問ということによろしいでしょうか。

○参加者C はい。

○箴島リスクコミュニケーション官 食べ物というのは基本、リスクがゼロ、全くないというのは実はなくて、何かしら若干なりともあるのです。ただ、今まで食経験の中で食べても大丈夫だという形で食べてきたものがあるということです。ただし食経験上安全と思われていても量によって健康に影響を及ぼすことがあり得る世界なのです。全くゼロというのは、水にしましてもいっぱい飲みますと体に影響を及ぼしますし、ビタミンAにつきましてはビタミンだから体にいいと思っても、摂り過ぎてしまいますと健康に影響を及ぼすことは実はあるのです。

このため食品中の各種物質のリスク評価を食品安全委員会が行っていますが食べ物というのはものすごく種類があつて、なお経験上、大丈夫だとして食べてきているものが多いので、評価すべきものはどんどん評価して、それを、今日の様な形で皆さまにお話をしていく、御説明を申し上げていくというのがまず基本です。

一方で、例えば農林水産省はリスクを減らすための管理をしています。一番最後のところのスライドでリスク管理機関、リスク評価機関というのがあつたと思うのですけれども、厚生労働省、農林水産省、あるいは消費者庁、環境省がリスク管理機関でこれらの機関がリスク管理を徹底することによって、日々の食の安全が確保され、安心して食べていただける訳です。厚生労働省は輸入食品を担当しています。そういう意味では関係省庁が連携して一丸となつて対応することで食の安全性も確保されているのです。

○参加者C　たくさん言っていただいて、ありがとうございました。一概に理解できるかどうかというところなのですけれども、今、御説明をいろいろしていただきましたけれども、食品などを例えば一般に、話が今回の関係とずれるかもわからないですけれども、やはり今お話になられました添加物につきましても、そちらのほうの管轄でいろいろチェックしていただいていると思いますけれども、やはり危険な食べ物とか、いろいろと本とかも出ておりましたが、そここのところとの整合性が、今お答えいただいたところと、私のような余りそのあたりを詳しくない者との差ができることで、何を一体信じたらいいのかなみたいなところがありましたものですから。

○箴島リスクコミュニケーション官　ありがとうございました。食の安全に関しましてはいろいろな情報があると思います。それが全て科学的に根拠があるかどうかと言うと、必ずしもそうではない部分も実はありまして、きょうはBSEですけれども、それ以外のテーマをもちまして、皆様方に最新の科学的根拠に基づいて説明させていただくということもやっておりますし、Facebookだとかメールマガジン、あるいは雑誌を発行しまして、新しい情報を提供させていただいております。

最近ですと、例えば「健康食品」について、こういう観点から物を見てください、考えてくださいというメッセージも出させていただいておりますので、もしよろしければ私どものホームページを見ていただくなり、先ほどのFacebookだとか、いろいろな媒体で情報提供をさせていただいておりますので、そちらのほうを御活用いただけないかなと思っておりますし、講師派遣という形で説明などをさせていただくことも行っております。

○参加者C　わかりました。ありがとうございます。

○箴島リスクコミュニケーション官　ほかに御質問あるいは御意見、御感想はございませんでしょうか。

○参加者D　食品関係に勤務しておりますノゾエと申します。

きょうはありがとうございます。1つ質問と感想があるのですけれども、スライドで説明されたかもしれないですけれども、非定型BSEの原因というのは飼料ではないのですね。では、原因が何なのかというのが1つ。

今回の評価に対しての感想ですけれども、先ほど女性の方がおっしゃっていた食の安全を脅かすようなことであれば、余り削減してほしくないという御意見がありましたけれども、やはり何でもかんでも日本は借金だらけなので、全てに検査ができるというわけにはいきませんので、今回のようなデータで検証できるようなものであれば、削減していった廃止という方向性は、その形でいいと思っています。

また、厚労省の方にも御意見ですけれども、放射性物質でかなり検査をやっていると思うのですけれども、それについても福島の付近であれば、まだまだ十分検証が必要だと思いますけれども、ほかの地方でもまだまだ検査がされておまして、そのような検査もかなり無駄ではないかと思っています。そのあたりをきちんと検証していただいて、検査の必要がないのであれば、やめていく方向でやっていただけないかなと思います。

ただ、消費者の方々はまだまだ安心ができないというのがありまして、先ほども言われたように、いろいろな情報があふれているということがありますので、行政の方々には消費者にわかりやすく、ゼロリスクという、ゼロとは回答できないとおっしゃっていましたが、できなければ、こういうことだから安心してくださいと言い切るような形で言っていただければ、もっと消費者の方々も安心できるのではないかと思います。

○箆島リスクコミュニケーション官 ありがとうございます。非定型のBSEの件。

○横山専門委員 非定型BSEの原因についてですが、正直なところ、まだ原因について明確な答えはございません。ただ、きょうのスライドにございましたように孤発性、要は高齢になってから発症する可能性が疑われています。原因はわからないのですけれども、ただ、そういった孤発性に発生する危険性があったとしても、それが牛の中で循環しないようにしましょう。そのことがBSEを次に広げない非常に大事なことになると思っています。したがって、今日も説明がありました飼料規制ですね。それをきっちり守るということによって、万一その孤発性に散発的に発生したものでも、牛の中で増やさないようにするのが、この食の安全を、また、非定型BSEのリスクを排除するという観点では重要と考えています。

○参加者D 孤発性の部分で広がっていかないようにするのがとおっしゃっていたのですけれども、結局そのSRMを除去すれば、非定型でも大丈夫ということですか。

○横山専門委員 そうですね。非定型BSEの牛の中でも、プリオンの蓄積部位というのは定型BSEとほとんど同じですから、これまで行ってきたSRMの除去ということで大半のリスクというか、人へのリスクというのは、万一、非定型BSEが人にかかるとしても、そこもまだわからない点ですけれども、考えられるリスクを排除していると理解していただければと思います。

○参加者D その非定型の場合は生体検査のときに何か症状が出てくるのですか。それとも健康な牛と何ら変わりはないですか。

○横山専門委員 末期になれば、運動異常であったり、起立不能となりますので、その

部分をカバーできるような生体検査というよりも、と畜前検査ということが必要になってくるかと思えます。

○参加者D ありがとうございます。

○箴島リスクコミュニケーション官 最初のほうの放射能の関係につきましては、実は8月29日と9月2日で、農林水産省、厚生労働省、食品安全委員会、消費者庁でリスクコミュニケーションを行う予定です。農林水産省が中心なのですが、ここ5年間、農産物を検査して、セシウムがどの程度の状況になっているのか。すごく低いですよという状況を説明して、今後の検査をどうしていくかということも含めて、皆様方と意見交換をさせていただきたいというものです。

そのデータ自体は農林水産省のホームページとかに出ているかと思えますので、そこを見ていただければと思いますし、東京とか福島とかの会場に御出席くださいとはなかなかお願いできないのですが、チャンスがあればご出席を、また議事録という形でホームページに載ると思えますので、見ていただければ、ありがたいと思っております。

○熊谷委員 私どもの組織は、このプリオン専門調査会もそうですけれども、評価書をつくるに当たって、20~30名の国内の専門家からなる専門調査会での審議と言いますのは、科学的な知見をより所にするわけですけれども、それでも、なお、見方によって、細かいところまで突き詰めていくとグレーの部分が出てまいります。ですから、そういう部分を20名あるいは30名で目を通して、それで審議して、最も妥当な見解を示していくという努力をしております。そこに行きますと、例えば、研究者が1人あるいは2人で共著で自分らの考えを述べるという書籍がかなりちまたにあふれ返っていますけれども、それとはちょっと私どもの評価は慎重さといいますか、そういう部分でかなり慎重にでき上がっております。ですので、その部分については、ぜひ私どもを信頼していただければと思っております。蛇足ですけれども、よろしく願いいたします。

○箴島リスクコミュニケーション官 ほかにご感想でも結構でございますけれども、あるいは御意見等がございましたら。

○参加者E 食品衛生管理会社関連のマツムラと申します。

今回は日本のBSEに関する検査見直しということではあったのですが、今後、この検査見直しをもし履行されるということになれば、輸入牛に対する規制緩和のほうに向かっていく可能性というのも考えられると思うのですが、もしそういうものが緩和されときに輸入牛に対するリスクというところは懸念される可能性もあると思うのですが、このあたりについての皆様方の御見解について伺わせていただけますでしょうか。

○鋤柄評価第二課長 輸入牛については、今回全く手をつけていない部分でございます。輸入牛を輸入している国のリスクの評価というのは、これとは別に国ごとにそれぞれの状況を見てやっておりまして、昨年から今年にかけても例えば、スイスだとか、幾つかの国についてやっております。その点と今回のことは別で、牛肉の輸入についてはその国ごとにその国の状況を見て評価を行っているということでございます。

○箴島リスクコミュニケーション官 よろしいでしょうか。ほかに何か御意見あるいは御感想がございましたら、あるいはこの場でせっかく今日は60名以上の方がいらっしゃいますので、この場で皆さんと意見交換をしてみたいという方はいらっしゃいませんか。

○鋤柄評価第二課長 皆さん方の意見が出る前に1つだけ私のほうからですが、先ほどの御意見の中で我が国の食の安全が世界に認められるようにしなければいけないというようなお話がありまして、非常にそのとおりだと思っております。食肉について言えば、今は輸出ということ農林水産省が一生懸命に対応しているところでございますけれども、そのときに海外から査察に来られて調査をするということですが、そういったときにまさに海外の方から問われているというのはBSEではなくて、むしろ細菌、食中毒みたいな問題とか、きちんと食肉を衛生的に処理しているかどうか。温度管理はどうしているかとか、これというのは先ほどお話に出たHACCPの考え方です。海外の方々はそのHACCPに基づいて、きちんと安全に管理されて、この肉はこういうように処理されて何℃で管理されているかというようなところがきちんと記録されて、それを見て、確かにこの肉であれば安全だから、うちの国にも欲しいですというふうに言われるということだと思います。

そういった意味でHACCPの推進ということになって、厚生労働省のほうが一生涯懸命に進めておりますけれども、そういったところに、先ほどお話があった獣医さんの力をどんどんやって、我が国の食品が海外の人にも楽しんでいただける。また、そのことが国内の消費者にも安心して、うまいものを食べていただくという点で非常に大事なのではないかと思っております。

○箴島リスクコミュニケーション官 いかがでしょう。今の発言を踏まえまして、何か御感想、御意見、意見交換してみたいこと等がございましたら。

ないようでしたら、ちょっと時間的に早いのですけれども、これをもちまして、本日のリスクコミュニケーション意見交換会を終了させていただきたいと思っております。

本日の意見交換会が皆様の食品安全を理解する上でのお役に立てばと願っております。また、冒頭申しましたけれども、アンケートにつきまして、よろしく願いいたします。

皆様、お暑い中、本当にどうもありがとうございました。(拍手)