

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）対策の見直しに係る食品健康影響評価について」

平成24年9月20日（木） 10:00～12:00

食品安全委員会事務局 会議室

主催：食品安全委員会

午前10時 開会

(1) 開会

○司会（篠原） お待たせ致しました。只今から、「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）対策の見直しに係る食品健康影響評価について」を開催させていただきます。本日、司会を務めます食品安全委員会事務局の篠原と申します。よろしくお願い致します。

(2) 開会挨拶

○司会 それでは始めに主催者を代表しまして、食品安全委員会委員長の熊谷進よりご挨拶申し上げます。

○熊谷食品安全委員会委員長 皆さん、おはようございます。食品安全委員会委員長の熊谷と申します。今日はお忙しい中、また、残暑厳しい中、多数ご参加頂きましてありがとうございます。また、日頃より、私共食品安全委員会の活動につきまして、ご理解、ご援頂きありがとうございます。

BSEに関しましては、食品安全委員会ではこれまでも科学的な知見に基づく食品健康影響評価に取り組んでまいりました。また、評価結果を広くご理解して頂くためにリスクコミュニケーションにも力を注いでまいりました。

昨年12月に厚生労働大臣から、牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しに係る食品健康影響評価につきまして要請がありまして、その要請を受けまして食品安全委員会プリオン専門調査会におきまして、本年1月よりご検討を頂きました。これまでに世界中で蓄積されてきました夥しい数の科学的知見を精査して頂きまして、また、それに基づきまして慎重なご議論を重ねて頂き、その結果として今般評価書案を取りまとめて頂く事ができました。それは既にホームページに掲載されてございます。

この評価書案につきまして、9月11日から10月10日までの期間でパブリックコメントを募集しているところでございます。その内容につきまして、今日お集まりの皆様は平易かつ簡潔にご説明申し上げて、質問にお答えすることでご理解を深めて頂きたいと思っております。

今日この後評価書案のとりまとめにご尽力頂きましたプリオン専門調査会の座長でございます酒井先生から評価書案の内容についてまずご説明をして頂き、更に山本専門委員にもご参加を頂きまして、意見交換を致したいと思っております。現在実施中のパブリックコメントに対して、ご意見や情報をお寄せ頂く際に、今日の説明を参考にして頂きたいと私共思っております。

最後に本日の意見交換会が、皆様にとって有意義なものとなることを期待致しまして、開会にあたっての私からのご挨拶とさせていただきます。どうもありがとうございました。

(3) 事務局からの説明

○司会 ありがとうございます。それでは配布しております資料の確認をさせていただきます。資料は封筒に入っております。一番上に議事次第がございますが、その次に配布資料一覧を入れておりますのでご覧下さい。配布資料一覧がございますとおり議事次第、配布資料一覧、その次に、資料1としまして事務局説明資料を入れております。それからカラーのもので資料2として講演資料、「BSE対策の見直しに係る食品健康影響評価(案)の概要について」でございます。

その後は参考資料でございます。参考資料1、牛海綿状脳症対策の見直しに係る食品健康影響評価書案でございます。

それから、パブリックコメントのご案内に関します、ご意見、情報の募集についてという紙がございます。これが参考資料2でございます。申し訳ありません。肩に参考資料2と入っておりませんが、こちらが参考資料2になります。

それから、BSE対策の見直しに係る健康影響評価案の概要、評価案を簡単に取りまとめた1枚紙、カラーのもので入っております。これが参考資料3でございます。

それから、BSEに関する基礎資料ということで、これもカラーの縦になっているものがございますが、こちらが参考資料4でございます。

それから参考資料5でございます。こちらの評価に関するQ&Aということで参考資料5という形で入っております。

それから参考資料6、申し訳ありません。こちら、肩に参考資料6と入っておりませんが、用語集ということで表題は「プリオン評価書(案)の用語解説」となっております。これが参考資料6に当たります。

その他に、本日のリスクコミュニケーションにご参加頂きました皆様へというアンケートと、食品安全委員会をご存じですかという紙が入っております。こちらを参考として頂ければと思います。それから申し訳ございません。資料2でございますが、一部印刷に誤りがございまして、具体的にはスライドの21という番号の入っているところに誤りがございまして、今差し替えて1枚の紙を配布させて頂いたかと思っております。資料2のスライドの21の該当ページは、こちらに差し替えて頂くようよろしくお願いを致します。以上足りない資料がございましたらお近くの事務局職員にご連絡を下さい。

続いて、戻って頂きまして、議事次第をご覧下さい。今日の流れをご説明致します。まず、事務局より本日の意見交換会の趣旨、進め方、評価の経緯につきまして若干時間を頂きまして、ご説明をさせていただきます。

それから続きまして、食品安全委員会プリオン専門調査会酒井健夫座長より評価書案のポイントにつきましてご講演を頂きます。その後、5分程の休憩を挟みまして、会場の皆様と質疑、意見交換を行いたいと思っております。閉会は12時を予定しておりますので、議事の円滑な進行にご協力をお願い致します。

それでは、引き続きまして、私より本日の意見交換会の進め方、評価の経緯につきまして

で説明をさせていただきます。説明はスライドでさせていただきます。資料は資料1でございます。

本日の流れでございます。食品安全委員会のプリオン専門調査会におきまして、牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しに係る食品健康影響評価案がまとめられ、これにつきましては、先程、委員長からご説明しましたとおり、今月の11日から30日間のパブリックコメント、一般からの意見、情報の募集を開始しております。本日の意見交換会では、まず、プリオン専門調査会酒井座長よりその牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しに係る食品健康影響評価案の概要についてご説明を致します。その後5分程度の休憩を挟みまして、質疑応答意見交換を行うこととしております。本日の説明、意見交換会の内容を現在実施中のパブリックコメントにご意見、情報をお寄せ頂く際の参考として頂ければと考えております。

今後の予定でございます。最初にご説明しましたとおり、現在パブリックコメント中でございます。食品健康影響評価の審議結果案に関しますご意見、情報はパブリックコメントとしてお寄せ頂きますようお願い致します。提出期限は10月10日午後5時となっておりますのでお願い致します。資料の中に意見情報の募集についてという参考資料を入れております。こちらの方に意見提出の方法等記載ございますので、こちらを見て頂いて提出頂ければと考えております。

それから、頂きましたご意見情報につきまして、専門調査会または食品安全委員会で必要な検討を行った後、評価結果が食品安全委員会で決定をされるということになります。

決定されました評価結果は、食品安全委員会委員長から厚生労働大臣に通知され、それを受けまして、厚生労働省において評価結果を踏まえ所要の手続きを進めるということになります。これが今後の大きな流れでございます。

食品の安全を守るリスク分析の仕組みで、リスク評価とリスク管理の関係を図にしております。食品安全委員会は、食品を摂取することによるリスクがどのようなものかということを経験的知見に基づき、評価をするリスク評価機関となります。規制等の具体的な管理措置、これは管理機関で定めて実行、監視をされるという形になります。

それから、各管理機関において規制等のルールを定めたり、その改定を行うという際には、リスク管理機関からリスク評価の依頼が食品安全委員会になされます。評価依頼がございまして食品安全委員会では科学的知見に基づきまして、そのリスク評価を行って、その結果をリスク管理機関にお返しする、通知するということになります。それを受けて、リスク管理機関で所要の手続きを経て、規制等の制定、改正がされることになります。こちらの図で言いますと右側の厚生労働省、農林水産省、消費者庁としておりますところがリスク機関ということになります。

今回の場合でございますが、昨年12月に厚生労働省から次の様な食品健康影響評価の依頼がございました。今回の諮問の内容は大きく分けまして3項目ございます。1つ目は一番上にあります国内措置ということでございますが、検査対象月齢を現行の20か月齢から30か月齢とした場合のリスクの比較、それからSRMの範囲と致しまして頭部、せ

き髓及びせき柱について現行の全月齢から30か月齢超に変更した場合のリスクの比較、それから国境措置と致しまして、今回対象国が米国、カナダ、フランス、オランダとなりますが月齢制限を現在の規制値である20か月齢から30か月齢とした場合のリスクの比較。フランス、オランダの場合は現在輸入禁止でございますので、輸入禁止から30か月齢とした場合のリスクの比較ということになります。

それから、SRM同様の変更をした場合のリスクの比較。そして第3項目としましてさらに月齢の規制値を引き上げた場合のリスクの評価というご依頼があったということでございます。

このうち、今回ご説明します評価書の案は、これまで得られた知見から一定の評価結果を導き出すことのできました、ここではオレンジの線で囲ってございますが、第1と第2に係る事項について先行して取りまとめられたということでございます。

プリオン専門調査会における議論の経緯でございます。1月19日の諮問事項の説明以降、専門調査会が8回にわたって開催されております。2月、3月、4月と感染実験に関する知見であったり、発生状況であったり等々整理すべき事項それぞれの検討を行ってまいりました。さらに5月、6月と各事項の検討、整理を重ねております。7月24日の科学的知見の網羅的整理を行いましたたき台の検討と評価のとりまとめの検討を経まして、9月5日の専門調査会におきまして、評価書案のとりまとめがなされたということでございます。それを9月10日の食品安全委員会において報告されまして、意見、情報の募集を行うとされたものでございます。

以上、本日の意見交換会の流れ、それから今後の予定、今回の評価書案に関します諮問の概要と審議の経過について説明をさせて頂きました。事務局からの説明は以上でございます。

それでは牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しに係る食品健康影響評価について、食品安全委員会プリオン専門調査会酒井健夫座長から説明を致します。それでは座長よりよろしくお願い致します。

（4）講演

○酒井座長 おはようございます。只今、熊谷委員長並びに事務局から説明がございましたように、昨年12月19日付で厚生労働大臣からここにございますBSE対策の見直しに係る食品健康影響評価についての諮問を受けました。その後、8回にわたり委員会を開催致しました。また、国内外からの最新の知見でございます学術論文等を参考資料としまして、お手元に評価書案がございますように230編の学術論文を中心に検討を進めてまいりました。日本では、2001年にBSE対策の取り組みが開始されてから約10年経過しておりますし、国内措置については前回の食品健康影響評価の中間評価が2005年に公表されておりますが、それから約6年を経過してございます。そういった意味ではこの見直しを公正・中立な立場で科学的に検討を加えて、そして9月5日に最終とりまと

めを致しまして、9月10日付で食品安全委員会に報告をさせて頂きました。本日は約50分程の時間を頂きまして、その概要についてお話をさせて頂きます。

これまでもお話がございましたように、BSEに関わる事項につきまして、少し復習の意味で、これまでの取り扱いにつきましてお話をさせて頂きます。

これは事務局の説明の中でもお話がございましたように、BSEについての説明です。1986年にイギリスで始めてBSEが発見されました。BSEは牛の中樞神経の空胞変性を主症とします致死性の退行性変性疾患であります。このことは教科書的説明であります。発生原因につきましては、自然発生由来あるいは綿羊のスクレイピーに起因するなど諸説ございますが、この科学的な知見につきましてはまだ不明でございます。いずれにしましても、牛から牛へ感染し、そして一番下にございますようにBSE感染牛、この感染牛を原料とした肉骨粉を牛に給与することによってBSEの拡大が起きました。しかし、このように飼料規制によりまして、このように感染が縮小して、完全とはいきませんが1992年の最も多い時から比べますと非常に縮小しています。

ここでBSEの原因となります肉骨粉についてでございます。前に示したスライドは非常に文字が多くて見づらいので、お手元に資料がありますので、それをご覧ください。

なお、スライドの左下に番号がついてございますので、この番号をご参考頂ければと思います。これは4番目のスライドでございます。ここにございますように牛や豚などの家畜のと体を解体する時に生じ、食用にならない部分をレンダリングした後、それを乾燥にして粉末状にしたものが肉骨粉でございます。主に飼料や肥料として利用されています。現在は牛から牛へのBSEの蔓延防止を図る上で、BSE感染牛を原料とした肉骨粉などの飼料を利用したことが原因と考えることから、我が国では牛などの反すう動物を原料とした肉骨粉は家畜など全ての飼料への使用が禁止されています。食用にならない部分につきましては、このレンダリングと呼んでおりますが、現在は全て焼却をしております。死亡牛、あるいはSRMに由来します国内の肉骨粉につきましては、全て焼却処分しております。また、反すう動物由来の肉骨粉につきましては、国内の流通は全てありません。ここにございますように全て焼却しています。したがって、BSE発生を阻止する観点から、飼料等への使用を禁止しています。これが現状でございます。こうしたことによりまして、感染環を完全に遮断するというところであります。これは各国も取り入れている状況でございますが、これにより、ましてこの新たな発生はなくなりました。但し、飼料規制が強化されてから評価対象5か国、日本でも1頭、世界で5頭発生しておりますが、これは規制前の飼料が残っていて給与されたということが規制当初ございました。現在はそういうものも存在していません。

原因は異常プリオンでございます。ここにございますように異常プリオンとは、感染性を有するたん白質で、BSEや人の変異型クロイツフェルト・ヤコブ病の原因です。最も重要なことは、牛から人へ感染したというところに問題があります。それに対しまして、異常プリオンたん白質とは別に正常個体にも正常プリオンたん白質が存在しております。

これが感染した後に異常プリオンたん白質に変換します。両者の違いは立体構造の違いですが、いずれにしましても、正常プリオンたん白質が異常プリオンたん白質に変換していくこととなります。これがBSEの原因です。しかし、この原因となります伝達の部分を遮断しておりますので、新たな発生はないということでございます。

そこで、原因となりますBSEについての説明でございます。これは先程お話しましたように、原因は異常プリオンたん白質ですが、最も特徴的なのは、長い潜伏期を経て、そして神経症状を呈します。そして、発病後2週間から6か月後に死亡するということでございます。日本で2001年に初発例がございました。そして、2009年に最後の1頭を確認して以来、BSEの発生は国内では見られておりません。21か月齢、そして23か月齢というのがございますが、それを除きますと、大体57か月から185か月齢、平均致しますと88か月齢ということで、非常に高齢牛で発生するということでございます。一方、死亡牛の場合は、48か月から102か月齢、平均致しますと76か月齢でございます。いずれにしましても、と畜牛では平均88か月、そして死亡牛では平均76か月でございます。診断方法につきましては、生前診断はなく、死亡あるいはと畜後に迅速診断としてエライザで検査を致します。そこで陽性となりましたら、ウェスタンブロットあるいは免疫組織化学検査を実施致しまして、そこで陽性と出た場合にBSE陽性と判定するのが、現在、国内でとられている方法でございます。

BSEで特徴的なのは、プリオンの体内分布であります。まず、BSE感染牛でのプリオンの体内分布で、最も多いのが脳の62.5%、そしてせき髄の24%、それから回腸遠位部の9.6%であり、四角で囲ってあるところがSRMです。いわゆる特定危険部位であります。スライドあるいはお手元の資料のスライド7にそのことが書いてございます。脳、せき髄、回腸遠位部が特定危険部位ということで、これをSRMと称しています。したがって、異常プリオンが特定の臓器に分布しているところがBSEの1つの特徴です。

では、どのような形でプリオンが伝達されるのかということでございますが、これはあくまでも仮説でございます。プリオンたん白質の生体内での動態につきましては、科学的な知見はまだ十分得られておりません。しかし、腸管では脳より先に異常プリオンが検出されるということから、侵入部位は腸管から中枢神経系に移動し、そこで増殖するということが一般的であります。スライド8がその仮説についての説明でございます。

世界におけるBSEの発生頭数の推移でございます。先程もお話しましたが、1992年は、これが最も発生頭数が高いところであります。このスライドでは、1989年から示してありますけれども、最初にイギリスで発生したのは1986年でございます。その後はOIEのデータから引用しております。このスライドでは1989年からになっていきますが、それ以前のデータですとイギリスにおきましては、1988年以前は446頭でございます。そして、1988年に2,514頭、1989年は、このスライドの一番左端ですが7,228頭でございます。同時にアイルランドでは、1989年に15頭出現

しておりますが、このようにBSE発生頭数のピークは1992年でございます、イギリスにおきましては、37,280頭ということで非常に高い発生頭数でございます。同時に1992年になりますと、イギリスとアイルランドの18頭を加えまして、スイス、ドイツそれからポルトガル、デンマークでも各1頭が確認されています。このように急激に発生致しました。

しかし、飼料規制によって、BSEの発生は非常に急激に減少してございます。このスライドでは非常に見にくいですが、その後半の部分でございますが、2009年、2010年、2011年、それから今年の2012年でございますが、2012年は世界全体で7頭であります。そして、2011年では29頭、2010年では45頭というふうに減少しているということでございます。ちなみに2012年の7頭のうち、欧州が5頭で、その内訳はアイルランドとスイスが各1頭、それからポーランドが3頭であり、さらにイギリスとアメリカが各1頭でございます。一方、日本におきましては、これまでに36頭ですが、確認年度でございますから2010年、2011年、2012年は発生していませんが、最後の発生が2009年の1頭です。これを最後に発生をしていません。当然、感染はこれから約5年、6年前にありますので、感染はそれ以前にあったということでございます。日本ではこの2008年の1頭でございますが、これは35例目の89か月の黒毛の雌でございます。そして2009年です。先程は2008年でございますが、2009年の1頭の36例目は101か月のホルスタインの雌でございます。このように飼料規制後は規制効果が明らかで、急激に減少をしているということがご理解いただけたと思います。

こうした背景のもとで、我々は先にお話ししましたように8回にわたります検討を致しました。これから以降は検討結果の概要につきましてお話をさせていただきます。評価にあたって整理すべき事項の概要と、イメージでございます。ここは生体におきますリスク、そして食肉等におきますリスク、人におきますリスク、当然これは変異型のクロイツフェルト・ヤコブ病に対するリスクであり、こうした生体、そして食肉、そして人の区分ごとに検討しました。こういったリスクが牛から人への流れの中で、それぞれのリスクを考えながら、感染実験データ、そして牛群の感染状況、そして食肉のSRMと月齢等について検討を加えてまいりました。まず、感染実験データのところでございますが、これはBSEプリオンの感受性でございます。特に実験データから異常プリオンたん白質の分布、そして検出可能時期である蓄積時期、こういったものを検討致しました。同時にBSEの発症状況は牛群の感染状況でありますので、月齢構成、あるいはサーベイランスの状況ということで、侵入リスクである生体牛や肉骨粉の輸入量、あるいは国内の安定性ということで、飼料規制の状況、あるいはSRM、レンダリング、交差汚染状況こうした点につきまして、自ら評価の検討項目を用いて検討を加えました。次に食肉のところでございますが、これはと畜場におきます管理状況であり、SRMの除去やピッシング、と畜検査の状況を検討しました。人のところでございますが、いわゆる変異型のクロイツフェルト・ヤコブ病につき

ましては、世界と国内での発生状況あるいは疾病情報に基づきまして検討を加えました。いずれも最新の科学的な知見、あるいはBSEの発生状況、そして飼料規制状況を総合的に審議し、これまでの8回にわたります検討結果の要約をお話し致します。

それではそれぞれの項目につきまして、簡単にお話をさせていただきます。ここでは、出生別のBSEの摘発状況を各国別にお話をさせていただきます。先程申しましたように、摘発し、あるいは確認し、それから遡っていつ出生しているのかというところが、非常に重要になりますので、ここでは出生年別のBSEの摘発状況をお話しします。

日本におきましては、2本の縦の赤のラインが入っております。これは飼料への肉骨粉の使用の禁止通達を示しておりますし、また、2001年は、肉骨粉の使用の禁止、SRMの除去と焼却が2001年に入っております。この様に飼料規制が強化された後にはBSEは発生していません。ただ、ここに1頭発生をしておりますが、これは2001年の10月に飼料規制が強化をされました。その後生まれた牛でございますので、恐らく飼料を回収しておりませんので、飼料規制以前に販売された飼料により曝露の可能性があると思います。こうした飼料規制が強化された後に発生したのは、評価対象5か国で5例ございますので、いずれも、その飼料規制後に発生している場合は、残っていた飼料が与えられたと考えられます。しかし、その後は全く発生しておりません。発生は直後の1例だけでございます。

これはアメリカにおきますBSEの発生状況であります。4例発生しています。しかし、1例はカナダからの輸入例でございますので、国内発生は3例でございます。1997年に動物用飼料へのほ乳動物由来たん白質の使用が禁止されました。そして2009年から30か月齢以上の牛の脳、せき髄の家畜飼料への使用が禁止されておりますが、このように発生例は見られておりません。

これはカナダの例でございます。カナダにおきましても、1997年にほ乳動物由来たん白質の反すう動物飼料への使用が禁止され、2007年にSRMの全ての家畜の飼料への使用が禁止され、このように飼料規制が強化されました。この後も発生は見られておりません。

これはフランスの例でございます。フランスにおいても、1997年に反すう動物由来たん白質の反すう動物への使用が禁止、そして2000年に全ての動物たん白質の家畜飼料への使用が禁止されて、飼料規制が非常に強化されております。これが2000年の2つ目のラインです。この右の赤のラインでありますように飼料規制が強化されましたが、実はその後に1頭の発生がございます。これにつきましては、フランスへ確認を致しましたところ、飼料タンクの中に残っていたもの、これが給与された可能性が高いということでございます。恐らく、飼料規制以前の飼料が何らかの形で残っていて、そしてそれが原因になったと考えられます。

これはオランダの例でございます。オランダにつきましても、1989年に反すう動物由来たん白質の反すう動物への使用が禁止されました。そして2000年から全ての家畜

への使用禁止が行われました。ここでも発生がございしますが、これにつきましても、これまでの説明と同様に残っていたものが給与されたか、あるいは何らかの形で混入されたということございします。飼料規制直後につきましては、残存している飼料の影響がございしますが、それ以降は発生していません。オランダの場合は2001年が最後の発生例でございまして、それ以降10年間発生は見られていません。以上をまとめますと、BSEの発生状況につきましては、評価対象の我が国を入れまして5か国では、2004年9月以降、8年間に生まれた牛にBSEの感染牛は確認をされていません。そして、最もBSEの発生を抑制した効果は飼料規制でございします。評価対象の5か国では、飼料規制の強化後に生まれたBSE感染牛は、日本の1頭、フランスの3頭、オランダの1頭以外に確認されていません。飼料規制はBSEの発生抑制に大きな効果があるということです。したがって、飼料規制を行ったということがBSE発生を抑制し、そしてBSE感染牛が生まれてこなかったという事実であると判断されます。

次にSRM、いわゆる特定危険部位と食肉処理につきまして、各国の比較を致しました。これは先程お話をしましたように、新しい差し替え資料をご確認ください。スライドは訂正されておりますので、こちらを見て頂ければと思います。日本におきましては、全月齢の牛の頭部、いわゆるせき髄、回腸、そして全月齢のせき柱がSRMになっています。米国におきましても、そしてカナダにおきましても、フランスやオランダ、そして一番下にOIEがございします。OIEにつきましては、30か月齢を超えた脳、眼球、せき髄、それから頭蓋骨、せき柱が、そして全月齢の扁桃と回腸遠位部がSRMとなっております。各国はほぼOIEの基準に準じています。そしてそれぞれ見て頂きますと、月齢につきましては、それぞれ国によって異なりますが、ほぼOIEの基準に一致をしています。これについての危険性の検証を今回行いましたので、後程ご報告を致します。

これは各国のサーベイランスの状況であり、感染状況並びに動向を一覧表にしてあります。非常に文字が多くて見づらく、申し訳ございませませんが、日本、米国、カナダ、フランス、オランダの順序となっております。日本ではと畜場で解体された全ての牛、21か月齢未満の牛は自主検査ですが、そして24か月齢以上の全ての死亡牛については、検査を実施しています。サーベイランスにつきましてはほぼ同様ございします。OIEでは10万頭に1頭の割合で検査ができる体制というものを規定しておりますので、ほぼこの5国につきましては、同様な検査体制が実施されていると理解して良いのではないかと考えております。お手元のスライドにございしますが、特に米国、カナダにつきましては、100万頭に1頭未満の有病率の変化を検出できる水準が設定されています。フランスにつきましては、健康と畜の検査対象月齢は48か月から72か月齢に引き上げ、24か月齢の臨床症状を発症している死亡牛や緊急と殺牛を検査しています。これらを取りまとめたのが、スライド22番目の表でございします。

これは食肉処理の状況であり、それぞれ日本、カナダ、フランス、オランダのと畜場での検査、特にSRMの除去並びに3段目のところでございしますが、と畜検査、これは多く

のところは獣医師あるいは専門の検査官が確認をしています。そして、最も重要な記述が注の下に書いてございますが、いずれの国においても、と畜解体時において、スタンニングとピッシングは実施をしていません。汚染の原因は全て排除しています。

そこで、SRMと食肉処理において、特定危険部位の定義は国際基準のSRMの基準と同じかより広い範囲であり、こうしたもので設定をされています。5か国ともSRM除去及びピッシングを禁止していて、リスクが高いといわれている要因につきまして、リスクの低減措置が取られているというのが結論でございます。

次に感染実験につきまして、評価を行いました。2004年に日本におけるBSE対策についての中間とりまとめが公表されておりますので、ご参考にして頂ければと思います。

これは2007年のイギリスの獣医学研究所で行われました感染実験を3枚のスライドでお話をさせていただきます。スライドが読みづらいのですが、BSEの感染牛の脳幹100グラムまたは1グラムを牛に経口投与した場合です。ホモジネートした脳を100グラムまたは1グラム経口投与して、BSEが発症した潜伏期間、あるいは各組織でのBSEプリオンの検出時期を確認した実験です。投与から、ここに感染後月数と書いてございますが、投与した後、何か月後に発症したかということで投与後月齢でございます。ここの30、32、36、38、40は、月数でございます。ここでは100グラムと、これは異常に多量を与えた場合でございますが、それぞれ32か月でこのように確認がされています。そして、次も100グラムを与えた2つ目の実験であります。これにつきましては、30か月で確認がされています。いずれも、4～6か月齢の牛を用いて約30頭、かなりの頭数を使っております。その最後の2の2という実験でございますが、1グラムを投与しています。その1グラムも非常に大きい量であります。その後に出てまいりますイギリスの最も汚染が強かった時が約100ミリグラムでありますので、1グラムというのは非常に量が多いのですが、ここでは44か月で検出されているということでもあります。お手元の資料の方が詳しいデータが記述しておりますので、ご確認を後程して頂ければと思います。各群100頭を用いての実験で、非常に綿密な実験を行っております。

これは牛へのプリオン投与量と潜伏期間を検討した実験であります。この1ミリグラムから100グラムの感染牛の脳幹を、4か月から6か月齢の牛に経口投与し、発症あるいは安楽死前の潜伏期間から各投与量との平均潜伏期間を算出してみたものです。実験1と実験2がございまして、それぞれ100グラムあるいは10グラム、1グラムを与えて、これが潜伏期間でございます。例えば1グラムの場合は平均で65か月、58か月から73か月という非常に長期にわたって検討しています。ここの中で重要なことが下の4行に記述してございます。BSEプリオンが最も高濃度で汚染されていたと考えられる時期のイギリスの野外での発生状況から発症までの期間は、平均5年から5.5年と推定しておりますが、こういった最も発症の強い時期での野外で、BSE感染牛が摂取した量は恐らく感染実験から100ミリから1グラムであろうと推察されています。最も汚染の濃度が高い時期であったとしても、脳幹の100ミリから1グラムのプリオン摂取量が考えられ、

推定されています。したがって、この10グラム、100グラムというのは、感染実験だったとしても、非常に量が大きいということになります。

これをまとめますと、牛の感染実験においてBSEの感染牛の脳幹1グラムを経口投与された牛の脳に異常プリオンたん白質が42か月までは検出されないということが確認されております。また、野外でのBSE感染牛が平均的に摂取したであろうプリオン量、これは先程のスライドにございますようにイギリスで最も濃度の高い時の脳幹を100ミリから1グラム摂取に相当ということを推定されています。

日本におきまして、14番のスライドにもありますが、2002年の1月生まれ、これが最後の感染牛の摘発例でありますように、日本で確認された21か月齢であり、非常に若いBSE陽性牛であり、この通常の定型BSE感染牛と比較してBSEプリオンの蓄積が1000分の1と非常に低いのであります。それから、感染性が認められなかったということもございます。したがって、日本の21か月齢でのBSE陽性牛、最後のBSE陽性牛であります感染性を認められず、人への感染は無視できると判断致しました。

次に非定型のBSE、そして人への変異型のクロイツフェルト・ヤコブ病これについてのご報告を致します。

ここにもございますように従来のBSEと異なる異常プリオンたん白質のバンドパターンが示すものが出現してきました。一番左が従来型のBSEであります。これが非定型BSEで、これには2つタイプがありまして、H型とL型があります。

これにつきましては、少数例でございますが、世界で61例発生しております。非定型BSEが61例報告されておりますので、これにつきましても検討を致しました。日本ではBSE36例のうちの2例がこの非定型のBSEであります。

非定型BSEの感染検出年齢についてですが、非定型の殆どが8歳以上の高齢牛であり、日本の23か月齢の非定型BSE陽性の事例を除きますと、非常に高齢牛で発生をしているということです。但し、日本の23か月齢の非定型BSEの事例につきましては、症状が認められず、と畜検査のBSE検査で疑陽性となり、濃縮したWB解析で非定型と確認をされました。これにつきましては、感染実験の結果、感染性が認められないという知見でございます。

フランスにおきます定型BSEと非定型BSEの発生状況です。緑の線が定型BSE、そして青と赤の棒グラフが非定型BSEであります。これでお分かりのように、非定型BSEは定型BSEとは全く異質のものであります。

この35番目のスライドであります。動物への感染実験によれば、人への感染性、非定型BSEの人への感染の可能性は否定はできませんが、ほとんど非定型BSEは、8歳を超える高齢牛で確認をされています。日本ではなぜ23か月齢の非定型BSEが出現したのかということにつきましては、まだ科学的な知見が不足をしておりますけれども、人への感染性は無視できるということで、前のスライドでお話致しましたが、感染性は無視できると判断致しました。

牛からいわゆる食肉を介して人に感染が成立するというので、リスクの最後の部分につきまして、人へのリスクをお話し致します。これが変異型クロイツフェルト・ヤコブ病で、どの程度発生しているかということは非常に気になるところでございます。これにつきまして、検討した結果についてお話を致します。

37番のスライドです。これまで人のプリオン病と呼ばれているのは孤発性のCJDであり、自然発生型のCJDであり、我が国でも、年間に100万人に1人の割合で発症するといわれております。BSEとの関連がありますのが、上から3つ目の変異型CJDであり、バリエントCJDといわれているものであります。BSEに罹患した牛の脳などの特定危険部位を食べることによって感染が成立します。全世界でこれまでに227名の発生がありまして、そのうちイギリスで176名が確認されています。我が国でもイギリスから帰国された1名に発生がございまして、イギリスの例ではBSEの発生と非常に関係があり、中央値の発生年齢が26歳で、死亡年齢が28歳でございまして、これにどのようにBSEが関わるかということが、非常に注目されます。

この表はイギリスとイギリス以外のEUにおけるCJDの患者の発生数でございまして、イギリスのBSEの発生は、1992年がピークであります。イギリスの変異型CJDの発生の状況です。これは非常に大きくスケールをとっておりますので、これが30人のラインでございまして、英国以外ではこのようにこれは緑の線であります、やはりBSEと同様にイギリスの山とイギリス以外のEUの山は分かれています。

こちらの方が見やすいと思いますが、1988年から2011年において、英国及びEUにおきますBSEとCJDの発生状況の推移でございまして、赤がイギリスのBSE、そして青が英国のバリエントCJDであります。スライドは少し読みにくいですが、イギリスの反すう動物への飼料給与の禁止を行い、そして英国で牛の特定危険部位の食品への使用を禁止しました。そして反すう動物への飼料給与を禁止しました。このようにBSE発生の山があり、そして人のバリエントCJDはこのように遅れて山が生じています。同様に緑がEUのBSEの状況でありまして、薄い青がバリエントCJDです。変異型クロイツフェルト・ヤコブ病は、このようにBSEとリンクをしています。

人のバリエントCJDの発生リスクはどうなのかということが最も関心が高いところでございまして、BSEの発生は飼料規制によって確実に阻止しています。そして次に人へのバリエントCJDの発生リスクはどうなのかということでございまして、世界中でこれまでの変異型クロイツフェルト・ヤコブ病の発生は227例であります。イギリスで1989年に脳、せき髄等の食品への使用を禁止の後である1990年以降の出生者にはバリエントCJD患者は確認をされていません。ここも明確に結論が出ております。そしてイギリスのバリエントCJDの発生は、過去のワーストケースの予測の3.5%の水準であります。BSEプリオンの人への感受性は、種間バリア、いわゆる種の壁があり、牛から人へは種の壁がございまして、人のBSEプリオンへの感受性は、牛よりも低いと判断されます。過去に227例のバリエントCJDが発生しておりますが、種の壁が存在してい

て牛から人への感染の大きなバリアになっていると判断を致します。

最後の項目でございますが、以上を取りまとめました評価結果の概要でございます。現行の飼料規制に基づくリスク管理措置を前提と致しますと、牛群のBSE感染状況、感染リスク、BSE感染における人と動物との種の壁、いわゆる種間バリアの存在を考えますと、5か国に関しましては30か月齢以下の牛由来の牛肉及び牛内臓の摂取、扁桃と回腸遠位部こういったものを除いて、これらの摂取に由来するBSEプリオンによる人でのバリエーションCJDである変異型のクロイツフェルト・ヤコブ病の発生は考えにくいと判断されます。これらを総合的に考えますと、次の2枚のスライドになります。

国内措置でございますが、我が国におきまして検査月齢は20か月齢でございますが、20か月と30か月齢の場合のリスクの差はあったとしても非常に小さくて、人への健康被害は無視できます。健康影響は無視できると判断致しました。それからSRMの範囲でございますが、全月齢と30か月齢の場合のリスクの差はあったとしても、非常に小さくて、人への健康影響は無視できると判断しました。

こちらは国境措置、いわゆる米国、カナダ、フランス、オランダに対する輸出月齢制限は、我が国と同様に20か月齢、フランス、オランダからは現在輸入を禁止しておりますが、30か月齢にした場合のリスクの差はあったとしても、非常に小さくて、人への健康影響は無視できると判断しました。それからSRMにつきましても、30か月齢のリスクの差はあったとしても、非常に小さくて、人への健康影響は無視できると判断を致しました。

この45番目のスライドは先程説明し、本日の流れの中でもご説明がございましたように、諮問の内容でございます。それに対します答申が43番と44番スライドで示しました。ゼロリスクはなく、リスクがあったとしても非常に小さく、無視できると判断でございます。以上で説明を終わらせて頂きます。ご清聴ありがとうございます。

○司会 座長、ありがとうございました。それではここで若干の休憩を挟みまして、この後、意見交換に入りたいと思います。5分程度の休憩を取りたいと思います。質疑応答、意見交換は11時15分から再開とさせていただきます。それまでに席にお戻り頂きますようお願い致します。

～ 休 憩 ～

(5) 質疑応答・意見交換

○司会 それでは時間となりましたので再開します。ここからは会場の皆様と質疑応答、意見交換を行いたいと思います。

先程ご講演を頂きました酒井座長に加えまして、食品安全委員会プリオン専門調査会におきまして、ご討議頂いてまいりました山本茂貴専門委員にもご登壇を頂きまして、ご意

見やご質問に答えて頂きたいと思います。

それでは、酒井座長、山本専門委員よろしくお願いを致します。ご発言のある方は挙手をお願いします。私が指名致しましたら、係の者がマイクをお持ちしますのでマイクが参りましてから、できればご所属とお名前をお願い致します。

できるだけ多くの方にご発言をお願いしたいと考えておりますので、発言は要点をまとめまして、2分程度でお願いを致します。回答の方もできる限り簡潔にお答え頂きますようお願いを申し上げます。それでは、ご発言のある方挙手をお願い致します。では正面の方。

○質問者1 消費者団体に所属しています。質問と意見を申し上げたいと思うのですが、今日の資料の6ページで、BSEの原因について、異常プリオンたん白質というご説明がありました。科学的にこれだけなのかどうかということについて。その他の要因はないのかということをお伺いします。

それから、15ページ、アメリカのBSEの摘発状況がございますけれども、今年4月のBSEの発生、これをどう考えておられるかこちらをお伺いします。

それから、結論の方ですが、35ページの日本の23か月齢の非定型BSE感染性は認められない、人への感染性は無視できるという判断ですが、これは科学的に見てこれよりいいのかどうか。

それから、検査結果についてご意見を申し上げたいと思いますが、今日のご説明を伺って気になることは、統計的な数値を使われて現在のBSEのリスクは非常に低いのだと。vCJDのリスクも非常に低いといったそういうお考えでしたが、因果関係が非常にまだまだ不十分な部分が多いと思います。これについての実態解明がなされていないということが問題ではないかと思えます。体内における伝達経路も、やはり様々なデータがあると思うのですが、これについての分析も不十分ではないかと。

それから、米国のBSEの色々な対策についての指摘がございましたが、果たして実態調査をされているかどうか。肉骨粉の規制についてはどのように現在至っているかということについての現場での状況分析がないのではないかと思います。

それから、vCJDのリスクについて、低いから大丈夫というご判断を最終的にされましたが、これは私共としては納得いかない部分でして、やはりリスクが低いといっても、これは無いとは言えないというところを重視しなければいけないと思います。

それから、20か月と30か月の違いについてのご説明がございましたが、何故30か月齢以下をBSE対策から除外しても良いのかという科学的な論拠が非常に不十分ではないかと思えます。総じて、統計的な手法で結論が先にありきでそこに至るような結論を導き出している評価書ではないかと考えます。これはそうは思いたくはありませんが、外圧によって、特にアメリカの30か月齢以下の牛肉を日本に輸出できるような体制を作るための環境作りを今回この評価書はしてしまったのではないかということをお思いますので非

常に政治的な要因も我々としては懸念されるところです。

○司会 ありがとうございます。後半はご意見だったと思いますが、前半、原因物質がプリオンだけなのかということ、それから、アメリカでの今年の発生をどのように判断したのか、それから23か月、日本での非定型BSEの23か月齢の感染を無視できるという判断についてどのように考えておられるかというご質問であったと思います。

また最後の部分に関しても、何かあればお答えを頂ければと思います。よろしくお願ひ致します。

○酒井座長 着席のままお答えさせていただきます。まず、原因につきまして、肉骨粉ということでございます。これは、明らかに規制した後の発生状況を見ますと明確でございます。ここで先程スライドの3番と4番を用いてお話を致しましたが、その中で明確に飼料規制によって感染が抑制されています。これは、国内事例だけではなくて、海外の事例も含めましてなっておりますので、これは間違いないと考えております。

次にスライドの番号でいきますと、15番の米国での最後の発生であります。これは非定型BSEでございますので、通常のBSEとは異なるということでございます。

それから、最後の政治的な背景があるのかというご懸念ですが、我々冒頭に申しましたように最新の科学的知見に基づきまして判断を致しました。そして、公平、中立な立場で科学的な解析をして結論を導き出しましたので、そういったことは全くございません。以上です。これに関連しての追加説明を山本専門委員からお願いします。

○山本委員 最初のご質問、異常プリオンたん白でということですが、それに関しましては、座長と同じ意見です。

それから、米国の発生状況を見ますと、やはり非定型のものが出ているということで、定型のBSEはこれまで確認されておられません。それから、もう1点ありましたが、vCJDのリスクが低い判断で、23か月齢のものがどうかということなのですが、これは感染実験等のデータをお示ししたと思いますが、それから判断致しましても、これが人へのリスクというのは非常に低いと、無視できる程度であるということを確認致しました。

それから、やはりこれまでの判断に科学的論拠が薄いということのご指摘で、どの点をご指摘されているのかはちょっと分かりませんが、私共の判断した材料は、これまでの230の文献等を含めて、ここに示しましたもので判断しているということで、科学的な、現在得られている知見を基にした判断であるというふうに考えております。20か月齢から30か月齢との比較ですけれども、それにつきましても、現在の飼料規制の状況とそれから感染実験のデータ等、SRMについての判断はそういうことからリスクは無視できると判断したということです。

○司会 その他、ご発言ございますでしょうか。

○質問者2 消費者団体に所属しています。今回の影響評価、私はある意味大変評価しております。非定型のBSEに関して、一定の評価をして頂いている。私が不勉強で知らなかったのですが、大変重要なことがこの報告書に2点、非定型のBSEは筋肉で感染性があつたという点、それから、霊長類に対して定型のBSEよりも感染性が非常に高かつたという点について、きちんと厚生労働省から期待された回答に比べれば不利益なこともちゃんと書いていらっしゃる。それは私は評価しております。ただ、結論は全然評価しておりません。1つはそういった事実がありながら、非定型のBSEが何故人に対して感染性が低いという評価になってしまうのか。そのところが科学的にみればまだやはり検証が全然されていないというのが現状ではないかと考えております。例えば、延髄の濃度が非常に低かつたと書かれているのですが、脳内の分布が、体内の分布が定型と非定型では全然違うというのがわかっている訳ですよ、その点は不勉強な私でも十分分かっております。それなのに延髄で低かつたという、あと、感染実験1件だけで感染しなかつたというだけで、低いということが何故言えるのか、その点がまず1点の質問です。

それから、2番目に孤発性のBSEだというふうに判断をしていらっしゃる。孤発性のBSEとおっしゃるのは、それはそれで見つかったものがそうかもしれないというのはいいのですが、飼料規制が十分になされていなければ、孤発性のBSEは絶対に広がる訳です。ですから、孤発性のBSEだというふうに判断するのではなくて、これはBSEであると。BSEの1つの型であるということで、当然飼料規制が十分行われていなければ拡散をして拡大をしていくBSEであるということをしちゃんと認識しないというのがちょっと信じられない。賢明なる委員の皆さんは、当然分かっている筈なのに、そのところについて、きちんと評価をされないのはなぜかということをお伺いします。

3番目に今申し上げたように、非定型BSEというのは、脳内の分布ですとかが全然違うと。筋肉にも感染性があるということであると、色々な今までの定型のBSEに対して、焦点を絞って行われていた対策というものが、色々な点で不十分だということがいえるのではないかと考えております。例えば、サーベイランス、延髄門部で調べていますけれども、そこで調べたら先程申し上げたとおり、脳内の分布が違う訳ですから、本当に捕まえられるのかどうかということが、非定型のBSEについてやはり分からないのではないかと。かなり症状が進んで、汚染が体内に広がってこないと捕まえないということがあるのではないかと懸念するのですが、そういう意味で、日本では飼料規制がかなり徹底をされておりますので、それなりに安全性が改善されてきたと私も考えるのですが、飼料規制が十分ではない国というのがあります。先程の説明の中では、その不十分点について、きちんと説明がなかつたのが大変残念なのですが、豚や鳥への牛由来の飼料を与えても良くて、豚や鳥由来の飼料を牛に与えることができる国がありますね。鳥由来の飼料ですね。そういった私から見ると非定型のBSEが広がっているのではないかと。サーベイランス

も、臨床症状がある牛をやることによって十分O I Eの基準を満たしているのだと自負してらっしゃるようですが、非定型のB S Eの臨床症状というのは、少なくとも今まで見つかったのという8歳以上にならないと中々見つからないだろう、そういうことから、今の臨床症状のある牛だけを調べるということだけで、本当に今のサーベイランスで十分なのかとどうかということを考えると非常に甚だ不十分ではないかと。リスクがあるのではないかと考えますが、今の対策ということを考えますと、非定型のB S Eというのはどういうふうに考えるのかということが3番目の質問です。大変大事なことだと思いますので、もう2点だけ。あとは人への感染で、バリエーションのC J Dに対する評価の話がありました。ですが、非定型のB S Eというのは当然人に感染すればv C J Dではないですよ。症状も違いますし、脳内の分布なり病変についても違うと考えられると思いますが、その点についてのサーベイランス、例えば、それと間違われやすい脳疾患例えばアルツハイマー型の認知症ですとかそういったものの統計的な変化など、色々な可能性を考えたサーベイランスというのは、解析は行っているのかどうか。あるいは、行う必要があると素人の私でも思うのに皆さんお考えにならないのかを4番目に伺いたいと思います。

もう1件だけ。アメリカでは野生の鹿にCWDが蔓延しております。2006年にこの点について質問をさせて頂いた時には、定型のB S Eとは関係ありませんという回答だったのですが、定型のB S Eとは関係ないと思うのですが、非定型のB S Eと関係ないのかどうか。どちらが由来かよく分からないのですが、関係がないのかどうかということをもう1度きちんと検証をして鹿のCWDが逆に牛の方へ、近隣で鹿が牛の餌場に食べに来るということを聞きます。そういったことによって、また鹿から牛に帰ってくるということは考えられないのか。そういうことの検証をきちんとなさらないのかを最後に伺いたいと思います。

今の質問の回答を得ないまま意見を申し上げるのは何なのですが、そういった点で私は非常に評価が不十分だと思いますので、最初からゼロから評価をやり直して頂きたいということを要望として申し上げたいと思います。

○司会 非定型関係中心だったと思いますがよろしく申し上げます。

○山本委員 それではお答えさせていただきます。非定型に関しては見つかっているのも61例と少ない数ですので、まだまだ知見が足りない部分がございます。ただし、これまで見つかっている知見を総合した時に、まず月齢を考慮致しました。月齢で30か月以下のものについての非定型が見つかっているのは日本の1例です。ですから、それについて精査致しまして、それに感染性というものに関して、まず殆ど考えられない。というか見つからない訳です。次に伝達するということが。ですから、その部分において蓄積があったとしても、非常に低い程度であって、感染の可能性は無視できる程度であろうと。

ただし、30か月齢を超えていった場合の話については、それに関しては今後しっかり

と検討をしていかなければならないということと、飼料規制が重要であるということに関しては、我々としても同意見であります。現行の飼料規制というものをベースにした考え方で行くと、30か月齢以下の非定型の感染性ということに関しても、無視できる程度に落ちているのではないかということです。それから、人への感染性で、vCJDが起こっているけれども、非定型のものが感染したらどうなるのかということについては、まだ未だに知見がないというのが状況です。ただクロイツフェルト・ヤコブ病のサーベイランスというのは、ずっと行われております。それについては、どのような発生状況であるかというのは把握しておりますので、それが急激に増えているという状況も報告されていなかったということでもあります。非定型のものがどういうふうな形になるかというのは、今後の知見をもう少し待たなくてははいけません、現時点での判断としては、30か月齢以下のものが、人への影響はないと考えております。鹿の件に関しましては、死んだ鹿をそのまま牛が食べるというのはあり得ないと。鹿の排泄物から感染するかということになりますと、牛の排泄物からの感染の例がないということもあって、そこからは考えにくいと。直接の因果関係は薄いだらうと考えられると思います。答えが足りない部分があるかもしれませんが、以上です。

○酒井座長 冒頭でのご指摘は皆様方の参考資料5の4ページの最初に書いてございますし、私も申し上げましたが、今回評価を行ったのは現行の飼料規制、これは当然だと思えますが、これを大前提にしております。これによって、結論を導き出していますので、ここが変わりますと大きな違いが出てきます。なぜ、この問題が起きたのかということ、フードチェーンですね。感染環は明確になっています。これを遮断していることをご理解頂ければと思います。それから、非定型BSEやvCJDのお話がありました。vCJDの発生は227名です。ここには専門にされている医師の方も委員として参画して頂いておりますので、先生方が専門的な立場から判断をされております。こここのところは、私は確認はできると思います。先程お話がありましたように孤発型のものが、BSEとの関係があるのではないかというお話ですが、これについては明確に判断ができます。ただし、山本先生がおっしゃったように、非定型が61例と症例数が少ないので、これは症例が今後出てくれば、その都度、検討はしていくべきだと思います。

最後にお話しがありましたのは、鹿の慢性消耗性疾患のお話だと思いますが、これについても、感染環が餌を介してということでもあります。自然環境下では、胎盤からの感染の説もありますが、これも、今後事例を集めることによって、判断ができるのではないかと思います。今のところは、それが直接BSEとの関連があると私は考えておりません。手元にありますスライドの番号でいきますと、最後の参考資料がありますが、これは厚生労働省から20か月から30か月齢にした場合のリスクがどうなのかということ、我々がリスクが増えるか増えないか、その分野についての検討をしております。その部分でいけば、極めて影響は少ない、無視できる範疇であると判断を致しました。以上です。

○司会 その他、ご発言される方いらっしゃいますか。

○質問者3 農業団体に所属しています。今回の評価の前提ですが、答申にも書いてありますが、現行の飼料規制とのリスク管理措置を前提にして評価をされてる訳ですが、先程からも意見がありましたが、そもそも、各国のリスク管理がしっかりできているのかというところが大変不安であり、そのリスク管理の検証というものをしっかりすべきではないかと思っています。その考え方をお聞きしたいということ。

あと、もう1点は要望ですが、我々この問題は政治的圧力ではなく科学的見地に基づいて消費者にしっかりと理解を得て進めるべき問題だと思っていますが、そういう意味では、リスクコミュニケーションをしっかりと欲しいということですが、意見交換会もこの1回だけという予定と聞いています。もっと時間をかけてしっかりとリスクコミュニケーションをして頂いて、消費者の方にしっかりと理解をして頂くということにもっとちゃんとして頂きたいという要望です。

○山本委員 リスク管理の検証ですけれども、実際に現場に行ってみるということはいりません。しかしながら、提出された資料の中でどのように管理が行われているかということについては、一応、記録の検証ということを行います。ということで、リスク管理機関が行ってきたそういった検査で、それがどの程度の違反率があつて、それがどういうふうに改善されてきたのかというのを見ていくことによって、現行の飼料規制の有効性というものを判断していく一助にはなると考えておりますので、そういったものを参考にした訳です。

○酒井座長 只今、お話のありました山本専門委員のお話と同じですが、平成24年8月に農林水産省の消費安全局からの報告がございますが、全てBSEに関します飼料規制というのは、リスク管理側で確実に実施しています。また、その他の輸入飼料に関わる交差汚染の防止につきましては、農林水産消費安全技術センターで検査しております。

それから、販売者に対する規制の徹底は都道府県が行っております。違反例に繋がる可能性や不適切についての改善を行っています。

それから、飼養農家に対する規制の徹底ということで、これも都道府県が行っております。我々はこういった報告を検討しながら審査を進めてまいりまして、飼料規制につきましては、直接現場へ行って確認はしておりませんが、現在の体制の中では十分にそれが実施されていると私は判断致しました。

○司会 リスクコミュニケーションの関係でお話がありました。今回の意見交換会は、冒頭、委員長からのご挨拶で述べておりますが、現在、本評価案に関しまして、パブリックコメント中でございます。パブリックコメントに情報等を寄せて頂くにあたっての前提と

致しまして、評価内容について理解を深めて頂いてということで、開催をさせて頂いております。

パブリックコメント期間が限られておりますので、説明会は1回でございますが、この内容につきましては、迅速にホームページの方へ掲載致しまして、説明資料等多くの方が見られるようにする、また、説明の内容につきましても、動画等で見られるような工夫をして、理解、周知に努めたいと考えておりますので、よろしくお願い致します。

更にご質問ある方いらっしゃいますでしょうか。

○質問者4 一般企業に勤務しています。先生にお尋ねしたいのですが、牛の胃袋というのは危険部位でしょうか。

○山本座長 胃は入っておりません。

○質問者4 実は、子牛の胃袋から採取するレンネットという凝乳酵素なのですが、これがこの法律ができて、BSE絡みのものが全部止められた時に、このレンネットも一緒に止められているのはご存じでしょうか。

○山本座長 承知しています。

○質問者4 それが未だに十何年経ってもそのままなのですが、これについての今後の展開とか何か見通しがありましたら教えて頂きたいのですが。

○山本座長 管理措置の変更につきましては、私共の方で把握しかねるところがありまして、厚生労働省の方に聞いていただくのが、一番良いかと思っておりますが、確かレンネットに関しましても、一度、伝達性海綿状脳症の部会で議論はされていたように記憶しておりますので、議事録等をご確認いただければと思います。我々の中ではレンネットに関しては今回の議論の対象としておりません。

○質問者4 そのようですね。そんなことで疑わしきというか、一切周辺部門のものも全部止められて非常に困っている部分があって、直接、私共が本省の方にも問い合わせをしなければ解決しない問題なのでしょうか。

○司会 申し訳ありません。今のご質問は管理措置の関連で、今日の説明会の部分と違うと思いますので。

○質問者4 後で良いので教えてください。

○司会 別個にそれぞれの機関等にご相談ということで、お願いしたいと思います。他にございますでしょうか。

○質問者5 消費者団体に所属しています。先程から飼料規制のことが、やはり一番重要なのではないかと考えているのですが、先程の説明でも、記録の検証とか交差汚染の禁止ということをおっしゃっていたのですが、今日のパワーポイントのところで、フランスのところでは、飼料規制されてから4年経っていても、管理ができていなかったということで発生していたり、アメリカでは反すう動物以外にも給餌をしていたりということがあります。そういうことがあるので、とても不安に感じております。4年経っても管理ができていなかったのですが、それでも、やはりその後の記録の検証だけで管理できていると判断されているのかということを確認1点と、先程、平易な言葉で今日は説明して下さるということなので、ちょっと教えて頂きたいのですが、日本は肉骨粉を禁止しています、アメリカなどは脳、せき髄を禁止しています、その他の国はSRM全て、たん白質全てと表現が大分違うので、もう少し分かりやすく丁寧にそこを教えてくださいたいと思います。若齢の21か月齢のBSEに関してなのですが、マウスが感染していなかったということから、人が感染しないという結論に持って行っているようなので、このところを、もう少し丁寧に説明して下さい。

それから、非定型のところ、人への感染が否定できないという言葉がされているのですが、先程からも、皆さん質問されていますが、やはり無視できるということになるのは、どうしても納得できません。以上です、よろしくお願いします。

○山本座長 飼料規制の有効性は、実施されているかどうかの記録、これが一番大事なところなのですが、それがあつた上で、サーベイランスで発生状況等を検討するという事です。そういうことから、それを合わせた判断ということになると考えています。

それから、SRMの肉骨粉とかたん白質の規制ということが色々書かれていますが、基本的には、動物性のたん白質が反すう獣、つまり牛への飼料にならないというのが最大の規制ということになりますし、それが全ての他の飼料にも入ってこないということになりますと良い訳なのですが、そうではない国においては、飼料を作成する時のラインの状況であるとか、そういったものも全て加味していかなくてはならないと。

また、言葉の統一性に関しましては、なるべく統一をしたいとは思いますが、記載されていることが基本になっていましたので、少し分かりにくい点があつたと思います。これからの説明では、なるべく分かりやすいものにしていきたいと思つています。マウスが感染しないことによるということですが、感受性を高めている人型のプリオンの遺伝子を組み合わせたものについても、実験が行われていて、それが感染しないという例、そういったものも併せて考えているということなんです。そういうことから、人への感染のリスクが無視できるものとその時点での判断をしたということになります。

○酒井座長 ご指摘頂きました言葉の不統一や難しい表現は、次回以降はできるだけ明瞭にかつ統一していきたいと思っています。各国、多少差がありますが、OIEの基準をほぼ準拠しているというのが共通される点であります。

それから、我が国におきましては、死亡牛あるいはSRMに由来する肉骨粉は全て焼却処分をされておりますので、反すう動物由来の肉骨粉は流通していません。本来の原因がそこから出発しておりますので、十分にご理解いただきたいと思っております。

○司会 まだまだご発言を頂きたいところでございますが、終了の時間が近づいておりますので、最後にお一人だけご発言をお願いしたいと思います。最後にどなたかございましたら挙手頂きたいと思っております。

では、こちらの方を最後とさせていただきますのでよろしくお願い致します。

○質問者6 食品関連事業所に勤務しています。トレーサビリティというか、30か月齢以下のものはリスクが低いというのはよく分かったのですが、30か月齢以下か以上かというところを諸外国ではどのように調べているのか。そういう体制が整っているのかというところを、日本ではかなりトレーサビリティができているとは思いますが、他の国は大丈夫なのかというところの説明が、あまりなかったように思います。

○山本委員 時間の関係で、少しその辺りは端折りましたが、評価書のところには詳しく書いてあります。各国別の状況が書いてありますので、それをご覧頂きたいと思っております。基本的にはOIEの基準に準拠して行っています。

それから、我々も諮問が3点ございまして、今は国内措置とそれから国境措置、これについての答申を致しましたが、3番目に更に検討を加えるようにということがございますので、その3点目については、今、いったようなことも十分にこれは検討をさせて頂きたいと思っています。

○酒井座長 アメリカのことを気にされているのではないのかと思いますが、30か月齢というのは、歯列の確認ということで、歯列を見ているというのがアメリカでのやり方です。

トレーサビリティのシステムが、フランス、オランダはあるということ、カナダもほぼそういうものを使っているのですが、一部、やはり歯列で確認をしているところがあります。

○司会 ありがとうございます。先程、最後といいましたが、若干、時間がありますので、もう一方いらっしゃればご質問お受けします。では、これを最後と致したいと思っておりますのでよろしくお願い致します。

○質問者7 (所属不明) 恥ずかしい質問で申し訳ないのですが、30か月齢超と全月齢というのはSRMのリスクの差がない、あったとしても小さいという意味がもう一つ分からないのですが、それと除去するというこの関係を教えて頂きたい。30か月齢以下は除去しなくても良い、そういう意味ではないですよね。

○山本委員 30か月齢以下では、管理措置がどのように変わるかはこれからですけれども、今のところ、リスクの差がないので、30か月齢以下と20か月齢以下では、リスクの差がないので、SRMの除去をしなくても大丈夫だという判断です。

○質問者7 しなくても、除去しなかったとしても。

○山本委員 そのように措置されるかどうかというのは、今後の管理側の考え方ですが、基本的には、それが利用とされても大丈夫だという判断です。

○質問者7 消費者はそれで納得するでしょうか。今まではずっと除去するといってきたのに、今度は除去しなくても良いということになると。

○山本委員 それはですね、これまでの飼料規制がずっと行われてきて、牛の中での感染の状況というのが変わってきている訳です。それがどんどん下がっているという中での判断ですから、日本の国内において、感染のリスクというのは無視できる程度に30か月齢以下はなってきていると考えているということです。

○質問者7 ありがとうございます。

○司会 ありがとうございます。

○酒井座長 今のご質問は最も重要なところだと思います。これからはリスクコミュニケーションあるいは説明責任は当然存在します。冒頭に申しましたようにBSEはどのような状況で発生したかを考えますと、いわゆる飼料汚染に起因しています。ですから、飼料規制によって、これだけずっと下がってきています。よって、総合的に判断して飼料規制によって、BSEの汚染がこれ程起きていないということになります。現在の環境はクリーンであると判断できます。この後は、管理措置での対応になります。

(6) 閉会

○司会 どうもありがとうございました。それでは予定しておりました時間となりましたので以上で、意見交換を終了したいと思います。皆様熱心なご議論ありがとうございました。

た。時間の都合上、ご発言頂けなかった方もいらっしゃるかと思いますが、大変申し訳ございませんでした。本日アンケートも手元に配布しておりますので、アンケートにご意見等ご記入いただければと思います。

それから、意見交換会も踏まえまして10月10日が締め切りとなっております評価案に関します意見、情報の募集を現在行っておりますので、こちらにご意見をお寄せいただきたいと思います。繰り返しとなりますが10月10日が締め切りでございます。期間が限られておりますので、お気を付け頂ければと思います。

最後に講演、解答頂きました専門調査会の酒井座長、山本委員に皆様から拍手をお願いしたいと思います。それでは、どうもありがとうございました。これで本日の意見交換会を終了させていただきます。円滑な進行にご協力を頂きましてありがとうございます。お渡ししてありますアンケートは、是非、記入頂いて出口の回収箱にお入れ下さい。

それから食品安全委員会の食の安全ダイヤルでも、日常のご意見や情報を受け付けておりますので、そちらも是非ご活用ください。本日はどうも長時間にわたりましてありがとうございました。

午後0時10分 閉会