

第3回食品安全委員会プリオン専門調査会

1．日 時 平成15年11月27日（木） 10：00～12：12

2．場 所 委員会中会議室

3．議 事

（1）牛海綿状脳症（BSE）発生国からの牛受精卵の輸入について

（2）豚由来たん白質等の飼料利用について

（3）その他

4．出席者

（委員）

吉川座長 北本専門委員、甲斐（知）専門委員、小野寺専門委員、品川専門委員
堀内専門委員、山内専門委員、横山専門委員

（食品安全委員会）

寺田委員長、小泉委員、寺尾委員、見上委員、坂本委員

（事務局）

梅津事務局長、一色事務局次長、村上評価課長、宮寄評価調整官、梅田課長補佐

5．配付資料

資料1 諮問書（平成15年10月31日付15消安第3007号）及び概要

資料2 牛海綿状脳症（BSE）発生国からの牛受精卵の輸入に係る食品健康影響評価
について

資料3 諮問書（平成15年11月11日付15消安第3367号）及び別紙等

資料4 豚由来たん白質等の飼料利用に係る食品健康影響評価について

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3回食品安全委員会プリ

オン専門調査会会合を開催いたします。

本日は専門委員のうち、甲斐（諭）専門委員、金子専門委員、佐多専門委員、山本専門委員が欠席です。したがって、専門委員は8名ということでございます。

それから、食品安全委員会から寺田委員長、寺尾委員、小泉委員、見上委員、坂本委員がオブザーバーで出席していただいております。事務局の方に関しては、配布しました座席表で紹介にかえさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

それでは、本日の会議全体のスケジュールにつきまして、お手元の資料に第3回食品安全委員会プリオン専門調査会議事次第というものがございますので、ごらんいただきたいと思っております。

議題に入ります前に事務局から資料の確認をお願いいたします。

宮寄評価調整官 それでは、資料を確認させていただきます。

本日御審議をお願いいたしますものは、農林水産大臣から食品安全委員会委員長宛に意見を求める旨の通知のありました2件ございまして、資料といたしましては4点準備させていただきます。

資料1がBSE発生国からの牛受精卵の輸入にかかる食品健康影響評価についての通知が一番表になっているものでございまして、その後に概要1枚がついております。さらに先生方には、その後に参考資料1 - 1から4までをあわせて綴じたものを配布させていただきます。

次に資料2がBSE発生国からの牛受精卵の輸入にかかる食品健康影響評価についてでございます。これは座長から御指示をいただきまして、本日の審議が円滑に進みますように、これまでのBSE技術検討会等での議論等を事務局の方でまとめさせていただいたものでございます。

続きまして資料3でございますが、2番目の議題であります豚由来たん白質等の飼料利用に係る食品健康影響評価についての通知1枚と、その別添として提出されました資料両面で2枚をつけさせていただきます。先生方には、さらに参考資料5と参考資料6をあわせて綴じたものを配布させていただきます。

それから、資料4といたしまして、「豚由来たん白質等の飼料利用に係る食品健康影響評価について」というものでございまして、これにつきましても座長の指示によりまして、事務局の方でまとめさせていただきましてでございます。

農林水産省から意見聴取の依頼がありました諮問書とともに参考資料が提出されておりました、先ほど申し上げましたように、委員の先生方にはすべてお配りしております。

ども、大変申し訳ございませんが、傍聴の皆様には参考資料の分はお配りしておりませんので、閲覧可能なものにつきましては、事務局の方に閲覧用資料として準備させていただいておりますので、会議の終了後に6階の事務局の方で閲覧いただければというふうに考えております。

以上でございますが、資料に不足とかございませんでしょうか。

吉川座長 資料の過不足は大丈夫ですか。それでは、審議に入りたいと思います。議題の1に入らせていただきます。

1つ目、BSE発生国からの牛受精卵の輸入についてでございます。事務局の方から説明をお願いいたします。

宮崎評価調整官 それでは御説明をさせていただきます。資料1にございますように、農林水産省からBSE発生国からの牛受精卵について条件を付して輸入を認めることについて、食品健康影響評価が求められております。10月31日付でいただいております。これについて、資料2を中心に御説明させていただきます。

「はじめに」のところの2番目の段落からでございますが、農林水産省さんの方ではBSEの我が国への進入を防止するために、BSE発生国からの牛受精卵の輸入停止措置を講じているものでございます。の1が1ページの欄外、下のところにありますが、英国については1996年から、EU諸国等については2001年から、そのほかのBSE発生国については、そのときから順次輸入を停止しているという状況でございます。

また、本文に戻りまして、今年の5月にOIEの方で輸出国のBSEステータスにかかわらず、国際受精卵移植学会の勧告に従って採取され、取り扱われた牛受精卵の輸入規制をしてはならないというようにOIE基準が改正されたということから、これを踏まえまして、農林水産省さんの方でもBSEに関する技術検討会というところで、この問題について検討されまして、牛受精卵の輸入停止措置の解除につきましては、とありますが、輸出国ではBSEが届出伝染病に指定されていること。それから、として受精卵が国際受精卵移植学会の勧告に従って採取・取り扱われていたものであること。といたしまして、受精卵供与牛がBSEの患畜又は疑似患畜ではないことを条件に輸入を認めても差し支えないのではないかというような検討がなされているというふうに承知をしております。

2ページ目になりますが、3のところ「受精卵及び受精卵移植について」ということで解説させていただいております。3行目からですが、日本では泌乳量の多い雌牛を増産する目的で輸入受精卵を用いた受精卵移植が行われているということでございますが、実際に、牛受精卵の輸入実績は、その資料の3ページ目にありますが、2003年10月までのと

ころの欄で見ていただきますと、カナダとアメリカのところに数字が載っていますが、カナダについても5月の発生以降とまっていますので、現時点では米国からのみというふうになっているところがございます。

2ページ目にお戻りいただきまして、4の「食品健康影響評価について」ということでございますが、これまでの農林水産省さんにおける議論、それから関係の資料についての概要をまとめさせていただいたものでございます。

(1)で受精卵を介したBSEの伝達性についてということで、でございますが受精卵移植によるBSE伝達性の可能性に関する科学的知見というのは、Wrathallからの報告、4ページ目に一覧で掲げています参考資料・引用文献の5番をまとめさせていただいたものでございます。その報告によりますと大きく3つポツがございますが、1つ目でございますが、BSEに感染した雄牛及び健康な雄牛の各々に由来する精液を用いて、BSEに感染した雌牛に人工受精を施し、国際受精卵移植学会の勧告に従って回収・処理した受精卵を健康な牛 - - ニュージーランドから輸入したものであるということですが - - に移植したところ、移植された雌の牛については移植後7年間、それから、その牛から生まれた子ども牛については生後7年間を経過しても、いずれもBSEの症状が認められなかったということ。

それから、移植された雌の牛及びそれから生まれた子ども牛のすべての脳について、病理組織学的な検査、免疫組織化学な検査、それから、電子顕微鏡による検査を実施してもすべてBSEは陰性であったということ。

それから3点目として、移植に用いなかった受精卵をマウスに脳内接種をしたところ、BSEに感染した臨床症状は認められず、また病理組織学的検査についても陰性であったというような、これらの結果から母体による伝達の可能性が最も高いと思われるBSEの臨床兆候を示す牛から集められた受精卵であっても、BSEが伝達されることはありそうにないだろうという結論付けられているということでございます。

それから といたしまして、BSE感染牛から採取した組織を、マウスの脳内及び腹腔内接種した試験の結果から、精巣、精液、卵巣、性腺等、それから雌性生殖器等にBSEの感染性は認められていないというような文献もございます。

それから、3ページ目でございますが、(2)で胚の衛生的採取・取扱いについては、これは国際受精卵移植学会の勧告にございますが、この中でマニュアルで示されている受精卵の衛生的取り扱いについては、種畜、回収する際の培養液、回収・洗浄方法、受精卵の取扱い方法、受精卵を取り扱う実験室等の管理などについて規定されておりまして、受

精卵に悪影響を及ぼす微生物や化学物質の汚染を排除することを目的としたものというふうに承知をしております。欧州連合科学運営委員会におきましては、科学的観点から牛受精卵の B S E に対する安全性に関して、国際受精卵移植学会のプロトコールに規定された以上の措置は必要ではないというふうにしておりまして、O I E はこの勧告に従って、採取・取り扱われた牛の受精卵について規制の対象とすべきではないというふうに行っているところでございます。

この専門調査会で評価をいただいた結果の後でございますが、1 ページに戻りまして、これは、この後の話でございますけれども、その結果によって 農林水産省さんで今後の取り扱いとして解除をするという方向であれば、2 番の から にございますが、以下の条件をもって輸入停止措置を解除したいというふうに考えているというふうに承知しております。

以上でございます。

吉川座長 ありがとうございます。この内容に関しては既に紹介があったように、農林水産省の B S E 技術検討会で討議されております。そこには小野寺専門委員、品川専門委員、山内専門委員、横山専門委員の 4 名の方が今日来られております。これから議論を行っていく中で適宜御説明していただければいいと思いますけれども、何か最初に補足しておくことがあれば伺いたいと思いますけれども、いいですか。

品川専門委員 ちょっと教えていただきたいんですけど、食品安全委員会が発足したのは 7 月ですよ。6 月 13 日の段階でこういうことを言っていて、発足する前にこういう結論が出ているわけなんですけど、それで食品安全委員会がない段階では、この農水の方は少なくとも、例えば、こういう問題であれば、B S E の技術検討会議のところでは決まった意見を受けて、行政の方に反映させていくということだろうと思っているんです。決まっていない段階で、このものが発足していない段階で、これは決まっていたわけですよ。そういうものがもう一度ここへ、その後発足した委員会にまた出てくるという仕組みというか、何というか、そこのところを説明していただきたいんです。

それから、前の委員会での結論だとかも受けて、どうしてこういう形になってきているか、今までとどうして違ったかというようなことです。

宮崎評価調整官 私どもで承知をしているのは状況の変化というよりは、手続の問題としてこういう形になっているというふうに承知をしております。その手続の問題ですが、食品安全委員会が設立される 7 月 1 日以前に、一定程度農林水産省さんの方で結論が出ているわけですが、それに伴って、いろいろな管理措置というか、施策を具体的に 7

月1日以前に何らかの形でやられていなくて、7月1日以降に何らかの措置というか、今回言えば、輸入の解除という措置をとろうとしたときには、7月1日からは食品安全基本法と食品安全委員会ができていますので、改めて法律を照らし合わせると、もう一度、そのリスク評価を受けなければならないという仕組みになろうかと思えます。ですので、今の時点というか、7月1日以降の時点で農林水産省さんが、この受精卵の問題について何らかの措置をしようというときには、7月1日以前の結論にかかわらず、改めて手続を踏まないといけなというふうに理解しております。

品川専門委員 要するに、7月1日以前の段階で行政的に対応を決めていなかったからということなんですね、この問題は。

宮崎評価調整官 そういうふうに承知しております。

品川専門委員 わかりました。どうもありがとうございます。

吉川座長 いいですか。ほかに山内委員、横山委員、この件に関して何か補足しておく必要性のあることはないですか。

山内専門委員 補足というんじゃなくて、今の品川委員と全く同じ疑問を持っていたものですから、大体はわかったんですが、6月の時点から、この課題に関して変わった情報は入っていないだろう。そうすると、同じことをここでもう一回やり直す、そう理解しておいてよろしいわけでしょうか。メンバーもかわっていますから。

吉川座長 資料的には、何か新しいものが技術検討会以外に加わって、ここでもう一回ということではないと思うんです。法律ができて委員会が発足して、システムそのものが農水省のものであれ、厚生省のものであれ、食品関連の健康被害にかかわるものについては、そういう図式というか、医薬品を含めてもう一回関連のものについては、食品安全委員会に持ってきてリスク評価を介した上で、リスクマネジメントをとれというようなシステムに変わっているんで、ある意味で自動的にきているということだと理解しております。

梅津事務局長 今、宮崎調整官から申し上げたとおりなんですが、こうしたケースはほかにもございまして、食品衛生法に基づく評価依頼についても、7月1日付で十数件参っております。これは手続上、まだ告示が済んでいないとか、法手続が完了していないために、それを完了させるために、法律上、食品安全委員会の評価を経なければならないということによるものでございまして、いわば、過渡的な問題というか、過渡的な課題であるというふうに思っております。

したがって、今、調査官から説明がありましたように、もし現実の実行に7月1日以前に移されておれば、改めて安全委員会に諮問するということにはならなかったわけござ

いますけれども、まだ、リスク管理に移っていなかったということで、改めて御審議をいただいているわけでございます。

2つ目は、私どもの役割は人の健康への影響でございます。恐らく、農水省の技術検討会は、想像するに中心は家畜衛生と申しましょうか、農水省の所掌にかかる問題についての技術検討ではなかろうかというふうに推察いたします。

3つ目は本件は、いわゆる法律に基づく必要的諮問事項ではなくて、任意的諮問事項でございます。BSEにとっての必要的諮問事項は、月齢の問題と特定部位の範囲の変更ということでございます。

以上でございます。

吉川座長 わかりました。いいですか。

山内専門委員 趣旨はよくわかったんですが、6月13日、そしてこの食品安全委員会ができた7月1日、全部スケジュールはわかっていたんですね。この問題ではないかもしれませんが、何で技術検討会でこの議題を取り上げたのか、私はいまだに疑問が残っているんです。

小野寺専門委員 技術検討の方は農林水産省の私的諮問機関で、余り法的な裏付けはなかったと思うんです。今回、食品安全委員会、農水省も技術検討会が変わって、プリオン小委員会ということになったと思うんですけど、そちらの方がちゃんとした法的な根拠があるということになるものです。まず最初には農林水産省の方で、6月13日に上がってきたかもしれないけど、前から懸案事項としてあったもので、ある程度農林水産省の方で意見を決めておきたいということだけだと思います。もちろん、そこですぐ実行に移されなかったと思いますけど。

吉川座長 多分、そういう意味では、一つは説明があったように過渡的でややダブっているもの。今後、実際のそれぞれの所掌と趣旨が合えば、自動的にどちらが管轄するかという格好で仕分けになってくるだろうし、梅津事務局長が言われたように、確かに農水省の所管としての問題のとらえ方と食品安全委員会の問題のとらえ方とオーバーラップする部分と離れていく部分とあると思うので、それは多分ケース・バイ・ケースで技術検討委員会で、もうこれ以上上げる必要はないということで決定されるものもあるだろうし、逆に食品安全委員会の方に、人の健康リスクとしてやってくれとって、変えてくれというような格好になっていくと理解しております。いいですか。

時間が限られているので、今後もこのようなことが時差のずれで出てくるかもしれませんが、そのときは、それについてまた議論したいと思いますけれども、とりあえず、

今日の議題の1の方に戻りたいと思います。

事務局の方から技術会議の概要の説明がございましたけれども、その点に関して何か御質問はありますか。

北本専門委員 せっかく会議を持ったんですから、農水省の委員ではない私の方から質問させていただきます。

食品健康影響評価について、2ページの、一番下の方なんですけど、BSEの感染牛を用いて、その採取した組織をマウスに接種し、感染性云々というところに関する質問でございます。

私の知る限り、スクレイピーの羊を用いて検査したところの胎盤、それは感染性があるという結果で、BSEの場合、その胎盤に関しては感染性がないというふうな報告が、この(6)でなされているんですけど、これは用いられたマウスの感受性の問題を含めて、本当になると評価できるものなのかというのを教えていただければと思います。

吉川座長 これは事務局よりも技術検討会で多分議論されたと思うんですけども。

小野寺専門委員 こちらから説明します。スクレイピーではマウスの胎盤から大量の病原体がとられるというのは、随分論文が出ているんですけども、牛では胎盤から病原体がとれないというのはどういうことなのかということなんですけど、これに関しては、かなりいろいろあちこちからとれないというデータはたくさんあったと思うんです。

1つはイギリスのウェブリッジの方で随分牛の胎盤をとってやっていたけど、そこからもとれなかった。それは牛に接種した場合ですけど、そういうこともありましたし、あとは、これはどこの論文だったか知りませんが、確か今までBSEが出てから20年近い時が経っているんですけども、随分、牛の材料をマウスに接種したということは聞いていますけど、将来、もっといい検査法が見つければ、あるいは見つかる可能性はあるかもしれませんが、いまだかつて、マウスにおいてもそういうポジティブなデータは聞いたことがない。ということで、恐らく、牛乳とか牛肉が安全であると同じレベルで、胎盤からもとれていないと理解しているんですけど。

北本専門委員 私がお伺いしているのは、技術会議の先生方が、それを十分な感度であると認識したのかということをお伺いしているわけです。

吉川座長 どうぞ山内委員。

山内専門委員 今資料がないからはっきりは言えないんですけど、感染性の分布に関しては2回実験があるわけですね。1回は野外での自然発症例について、マウスへの脳内接種で行っている。そのときは、多分C57/Blackを使ってやっていたんだと思うん

ですが、そこでかなり細かくいろんな部位を全部見たんだと思うんです。

それから、もう一回感染実験を行っています。これは御承知と思いますが、感染実験で、この中の全部をとったかどうかはわからないんですが、胎盤は多分とっていただろうと、そこは確認した方がいいのかもしれませんが、調べているはずで、それで、この実験ではC57 / Blackから途中でR に変えている。Rの方が感受性が高い、潜伏期も短いということで、そこでも見つかってこない。ですから、BSEの方では、少なくとも胎盤では感染性が見つからないというのが、一般的には十分に受け入れられている事実であろうと、もちろん、スクレイピーでは胎盤に感染性があるけど、BSEにはないという大きな違いという形で認識されているんだというふうに思います。これは品川先生あたりからも何か付け加えていただいた方が。

品川専門委員 私も今ここでどの材料がどうということと言えないんですが、たしか牛の接種で胎盤かどうかということまでちょっと定かじゃないんですけど、かなりやられているところがあって、牛の方が見つかっていないという部分もあって、今、急にそれがきっちり、これに入っているかどうかというところとわかりません。

北本専門委員 やはり、この食品安全委員会が評価機構である。評価するということであれば、それらの資料をそろえて、ここでディスカッションできないと集まる意味でないと思うんです。今、お三人の専門家の先生方が説明していただきましたが、僕としては、多分そうだろうと思いますということでは納得できないですね。使ったマウスの種類も本当にC57 / Blackだったら感受性は少し低いんじゃないか。R を使われての検討なのかというのは、やはり聞きたいところだったですから、あえて聞かせていただきました。私自身、胎盤の問題というのは、この本題の受精卵にかかわる問題じゃないと思うんです。ただ、この理由として、 を挙げるのであれば、それなりの根拠のある資料をここで見せていただきたい。こういうことです。

吉川座長 事務局の方わかりますか。

品川専門委員 たしか記憶では、背根神経節のリスク評価はここでやりましたよね。あそここのところで使った資料の中に、これはある程度入っていると思います。

梅田課長補佐 6の参考資料ですけれども、これについては技術検討会の中で提出された資料ということではなくて、こちらの方で として、先ほど北本委員からもございましたように、これを受精卵のリスク評価を行うに当たって、参考とした文献として引用させていただいたものでありまして、これは今御紹介がございましたように、さきに行いました脊柱の際に使いましたEUでのオピニオンの中の一つの資料でございます。それによれ

ば、BSEに感染した牛の組織を使った経口試験の結果、組織の分布を見たところ、卵巣とか、胎盤は感染性が検出されなかった組織として書いてあるということでございます。

吉川座長 北本委員の心配していたのは、そのときにアッセイをしたマウスのストレインは何だったんだろうか。感受性のいいマウスのストレインだったんだろうか。それとも普通のマウスを使ったんだろうかという、そういう疑問です。

品川専門委員 例えばですね。

小野寺専門委員 そういうことで、今のところは参考文献の6のEU委員会のオピニオンを一応設けてやっているということで、あとEU委員会の方のオピニオンの中には、また参考資料がずっとあるわけですけど、今日はちょっとそういうのが出ていないからということだと思えますけど。

山内専門委員 北本委員の言うのは、そういった資料もここにちゃんと出しておいてほしいと。私も今のような議論があった場合には、資料がないと記憶だけで言わざるを得なくなっちゃうということなんです。

吉川座長 僕もよく考えてみると、疫学調査のときに垂直感染の問題を、データは変わるけれども、ありましたよね。10%からだんだん下がってはきていますが、その胚にも配偶子にもない、胎盤にもない、しかし、もし垂直感染があるとすると、どういうメカニズムをEUでは考えているんでしょうか。

山内専門委員 あそこで、あの仕事に関して垂直感染という言葉は一切使っていないんです。マターナルインフェクション、母子感染ということを使っているんです。母子感染の場合には、条件というか、メカニズムが幾つもある。しかも疫学的な形でやっていって、最終的には汚染餌が何らかの形で入ったというのが大部分ということで、しかしながら、0.5%か0.1%の形での母子感染の可能性は否定できない。ただ、母子感染というのは、もう少し幅を広げて垂直感染と言っちゃえば、全く違うものではないんですが、かなりはっきりそこでは垂直感染と母子感染の言葉を使い分けていたというふうに記憶しています。

吉川座長 そうすると、その場合の母子感染というのは、例えば、産道感染とか、そういうことを考えているわけですか。

山内専門委員 それもわからないんですね。BSEの母牛から生まれた子どもにBSEが移ったかどうかという形でとっているんだと思います。ですから、そこには産道感染、それからミルクを介しての感染、ミルクの方が恐らく重要視されていたんだと思います。

吉川座長 ミルクであればもっと問題でしょう。余りわからないことは……。

小野寺専門委員 灰色の場所はどうしても残るわけですね。

吉川座長 ここで取り上げられているデータは、1つはそこにあるように、かなり大規模に人工受精の卵を移植して、ニュージーランドから入れた牛数百頭に配植をして、BSE陽性牛の精子と卵子でつくったもの、あるいは感染母牛と正常牛との人工受精でつくった胚を移植して、7年間放ってフリーであったというのが最大の科学的根拠になっていて、そのほかに先ほど北本委員の方から出ましたけれども、感染牛あるいは自然牛の各体の臓器をマウスに脳内接種したところ、これに関連する雌雄生殖器及び胚の関連からは感染性がなかった。この2つの事実からOIEはBSEのステータスにかかわらず、胚移植のスタンダード、SOPというか、基準に従えば安全性は保障できる。したがって、それに対して障壁を設ける科学的根拠はないという格好で結論づけて、それを日本はどうするかということで農水省の検討委員会が持たれた。そういう経緯だと思うんです。

小野寺専門委員 そういうことですから、一番そこで根拠になったのは、資料1の参考資料4のいろんな文献ですね。「Studies of embryo transfer from cattle.....」という文献がありますけど、これを根拠にして、今までそういう事実はないと。BSEがトランスファされた事実はないということが一つの根拠になっていると思うんです。

品川専門委員 事務局の方で、この引用文献6の方の資料というのは、今いただけるとかということはあるわけですか。

梅田課長補佐 今、刷っております。申し訳ございません。つけ忘れておりました。

品川専門委員 そうですか。わかりました。

北本専門委員 ちょっといいですか。せっかく刷っていただいているのに申し訳ないんですけど、僕は最も重要な評価として、最も重要な直接的なことをするにかかわる根拠というのは1つじゃないかなという気がするんです。それは実際に参考資料4で行われた実験であると。実はBSE感染牛のあらゆる組織をマウスに接種したけど、感染性はなかったというのは、その受精卵が安全であるという根拠にはそんなにならない。直接的な根拠にはならないと思うんです。だから、評価できる内容を挙げるとしたら参考資料4を挙げて、この参考資料4が覆ったときには、再び検討に入るといふことにした方がすっきりするんじゃないかなと。つまり、感度なんかを上げていけば、例えば牛型のトランスジェニックを使えば、BSEの感染牛から採取した組織中に微量の感染性というのは、ありとあらゆるところにあるはずですから、そういうのは今後出てくると思うんです。それをここでの根拠に上げておくと、あのかの1つが壊れたじゃないか、検討し直さなくていいのかということになりはしないでしょうか。だから、私は非常にクリティカルな重要な論文というのは参考資料の4だと思いますので、この1つを根拠にして受精卵は安全であると

現在のところ考えられるという方がすっきりするような気がするんですけど。

吉川座長 どうぞ。

山内専門委員 私も賛成です。というのは、結局、感染性の体内分布の話というのは随分前からわかっていたわけです。だけれども、それだけでは不十分ということで、非常に大がかりな移植実験をやったわけです。エンブリオ・トランスファーの実験、その成績が参考資料4になっているわけですから、それに基づいてOIEもああいった結論を出したんだし、その意味で、この論文が中心になることは全くそのとおりだと思います。

吉川座長 かなり大がかりで千数百個の受精卵を、かたやマウス、かたやフリーのニュージーランドから入れた牛347頭を入れて、移植されたお母さんとF1の子どもについて7年間追った上で、全部の検査をして1つもでないというのが、4番の参考資料の骨子になって、多分これだけの大実験をやるというのは並大抵のことではないとは思いますが、

堀内専門委員 1つよろしいですか。

吉川座長 まだ資料が来るまで時間がありますからどうぞ。

堀内専門委員 農水省の技術検討会でどういう議論がされたかわかりませんが、この7年という期間、あるいは、この資料4の実験というのは、一部R、一部はC57で20個のエンブリオをマウスにうったと。その7年という期間、あと実験系について十分であるかどうかという議論をされていたかどうかということをお伺いしたいんですけど。

吉川座長 技術検討会ですか。参考までに技術検討会で370頭の固体についての7年間のサーベイランスというか、フォローアップ、N数とその期間及びその検査方法に関して、何か議論があったかどうか参考までに聞きたいということなんですけど。

小野寺専門委員 これに関しては7年間で十分かどうかという話は難しいところなんですけれども、大体、こういう実験が始まって、恐らく、これは常に中間報告的な話になってしまふんです。7年間をみて、それでいなかったと。それで恐らくその後、数年間みましようという話に当然なって、常に中間報告的な話なんですけど、7年間でなくて、こういう論文が出ているんだから、現在はここである程度結論づけようと。もしそこで将来、ある程度見つかったから、また話は別だと思えますけれども、一応、論文があるんだからということだけです。

北本専門委員 ちょっとそれに関連していいですか。僕は、これを堀内先生にお伺いしたいんですけど、何年なら安心なんです。

堀内専門委員 それはスタンダードがないので、逆にお伺いしたんですけどもね。例え

ば、ECのホームページにもよく出ていますけれども、最もオールデスターニマルでBSEの発生牛は15歳であるとか、そういうのが出ているとなると、いつ感染したかというのがわからないわけですが、単純にほとんどの場合、肉骨粉で、イギリスであれば代用乳が主な原因と考えた場合に、潜伏期が7年とか、そういうもので一つの線を引いていいのかという疑問が多少は残るわけなんですけれども、もちろん、私にとって何年であれば安心だと言えるエビデンスもないですし、そういう国際スタンダードもないということは理解しておりますけれども。

山内専門委員 イギリスでは大体今までのところは、7年間というのを一つの線に絞って実験をやってきているのは事実だと思うんです。ですから、例えば、豚への感染性、豚への経口感染実験も7年間で終わっている。だから、その7年にした理由は何かと言われても、それはよくわかりませんが、多分、あのころの説明では平均5年間、それを上回るといふことで、それ以上どこまでやったらいいかということは多分議論はしていないといふか、現実には、どこかに絞らざるを得ないので7年になったんだろうというふうに理解しています。

吉川座長 委員の中でも議論があったかもしれないですけども、何年であればという絶対的な尺度はないと思うんです。だから、彼らの多数例の経験からして、リスクから考えれば、平均5年、標準偏差をとって7年で、これだけの頭数であれば、もしそこにリスクがあるとすれば、引っかかるだろうという前提で結論を出してきたんだろうと思いますけど。

山内専門委員 今、配られた資料でいいですか。

吉川座長 はい。

山内専門委員 これの6ページに成績が出ているんですね。生殖組織で陰性であったという、これは1996年の実験ですから、自然発生例ですね。野外例です。そしてこのころはC57/Blackを使っています。Rは使っていないはずですよ。この後、感染実験の成績が出ているわけなんですけど、それがこれには載っていない？

吉川座長 15ページにありますね。BSEに感染させてから差し戻したやつが、両方。

北本専門委員 ただ、このようなデータの解析はまだ完了しておらず、特にR系マウスに関するデータの解析は進んでいないと書いてあるんです。

山内専門委員 感染実験の方では生殖系は入っていますか。17ページに表がありますね。

吉川座長 ないですね。雄牛の件もないですね。危険部位を集中的にやっていたようですね。

山内専門委員 ですから、生殖系の方は、あくまでも自然感染例の実験だけなんですよ。それ以外はない。

小野寺専門委員 ということで、1つ追加するんですしたら、これはエンブリオ・トランスファーの方は英国のウェブリッジでやっている試験なものですから、あそこでは確かに7年間で、ここから報告はされているけれども、その後、ずっと牛は飼っているということで、恐らく、あそこにいたときも、もう既に十数歳の牛とか、結構年取った牛はまだまだ飼っているから、ある程度、それを途中で殺すということをやらないで、寿命が尽きるまで一応飼っているんだと、彼らは言っていましたけど、少なくとも昔は、ドクターウェルズとか、彼らに会ったときはそう言っていましたけど。

山内専門委員 あれは解剖して死体検査したわけでしょう。

小野寺専門委員 全部殺したとは言っていないですけどね。少なくともこの実験では殺したかもしれませんが、また別の実験ですからね。

甲斐（知）専門委員 いずれにしても、 の方の根拠の方がエンブリオ・トランスファーに関しては非常に大事なわけで、胎盤の感染性が云々ということは、本質的議論とはちょっと違うわけですね。科学的に見れば、胎盤が本当に安全であっても、エンブリオ・トランスファーとはちょっと違う議論ですから、根拠としては と の重みは全然違うわけですね。だから、並列に並べて、しかも の方が不確定な要素をもとに書かれたものであれば、ここの真意を問われるわけですから、 だけにしたらいかがでしょうか。

品川専門委員 の方も、牛の感受性に比べてマウスの方が低い、明らかに低いということは1,000分の1から500分の1ぐらい低いということの前提で見れば、それなりの価値はあるだろうと思います。それからもう一つ、今までこのマウスで感染性を調べたもので、その成績とこれまでわかっている中で、牛でもう一度再確認という形でいったもので矛盾があるというか、違いが見つかっているのは変だというふうに記憶しておるんですね。あと骨髓の方はマウスの方で捕まって、牛でまだ捕まっていないというような部分もあるわけです。ですから、かなりそれだけの感受性の違いはあるんだということは理解した上で、これを見れば十分、それなりの私は意味はあるだろうと思います。

吉川座長 第1番が今回の対象になったマテリアルに対して重要であるということに関しては、特に異論はないですね。その実験内容について、何年まで見たらいいかという問題があるにせよ、7年間でこれだけの規模をやったということに関して、科学的根拠をとるに値する、これもいいですか。そうすると、問題は2番目の感染牛及び自然感染、実験感染の方では、これを見ると確かに、ここに挙げられている分野はほとんど入っていない

いんで、実際には、自然感染牛の雌雄生殖器関連、精巢あたりは の方にも関連してくるかもしれませんが、それを当時の C 5 7 / B 1 a c k で評価した点を評価するかしないかということですが、除いていいというのと、 の解釈に対する追加評価事項というか、補強事項として評価する価値はあるのではないかという、この2点のところでも議論が多少割れていますけれども、別に前回にこだわる必要はないと思います。いろんな意見があっていいと思うんですけれども、どうでしょうか。

山内専門委員 今、座長言われとおりでいいと思います。感染実験というか、感染性の分布を見ていけば、あくまでも補助資料ということであって、もう一つの方の参考資料4ですか、これを根拠に考えていけばいいんだらうと思います。

吉川座長 そんなところでいいでしょうか。では、そういうことで本委員会での評価になるけれども、ここからは少しリスク評価とちょっと離れる部分もありますけれども、農水省の方の取り扱いに関しては、4の資料で科学的に問題なければ、O I E の言うとおり、別に B S E の発生国であろうが、胚の取り扱いの安全性のところの国際移植のマニュアルに従えば、何らガードを設ける必要はないということです。

農水省の取り扱いに関しては、「受精卵が国際受精卵移植学会（ I E T S ）の勧告に従って、採取・取り扱われたものであること」で終るけれども、B S E のサーベランスが行われていること及びドナーが B S E の患畜あるいは疑似患畜でないことということを経済条件にリスクマネジメントとしてはしたいということで、委員会として、このマネジメントにどうこう言う権限はないとは思いますが、きっと農水省としては、多少コメントなり、何なりをもらいたいと思って、こういう格好で出してきたのがちょっとよくわからないんですけれども、委員会として……。

山内専門委員 そういうものを入れて問題はないというのはいいんですが、基本的には、やはり胚の衛生的取扱法をどれだけしっかりやるかということになって、これはリスク管理の話なんだろうが、それが条件になった上での O K ということになるんじゃないかと思うんです。ですから、それぐらいのことは付け加えてもいいのではないかというふうに思います。

吉川座長 特に B S E の患畜はドナーにはなれないと思うんです。多分、国際移植の方でも健康牛をドナーにしると書いてあると思うので、わざわざ病畜から卵をとることはあり得ないと思うんです。

小野寺専門委員 これは恐らくドナーにはならないけど、例えば、B S E 発生国から受精卵に輸入する場合にどうするかとか、そんな話にかかわってくるんだと思います。

吉川座長 疑似患畜はある程度きれいですから、ドナーにはなり得ても……。

山内専門委員 でも B S E 汚染国だったら、本当に B S E の牛かわからない状態のもの、みんな胚になっちゃうわけです。ですから、B S E の混じる可能性があるということを考えなければいけないということは、やはり胚の衛生的取り扱い、そこのところで、それこそ交差汚染が起こったら意味がなくなっちゃうわけですね。特に胚の取扱法というのは、プリオンを除去するためのものとかではなくて、これは結局、移植の方の基本的な方法論を述べているに過ぎないんです。

吉川座長 そうですね。胚移植のスタンダードだと思います。特に B S E を想定したものではない。それはそのとおりです。

小野寺専門委員 農水省のことは品種改良という観点から、もう既に B S E 発生国が随分広がっているけれども、そこから、例えば品種改良で受精卵を移入してよろしいか。そういうことで一応、この話を持ってきたんだと思います。

吉川座長 B S E 発生国から入れることに関しては、日本は今、経過を見ると出た段階から全部ストップをして、カナダまで来ているわけですがけれども、O I E そのものは早くから、発生国であっても、あるいは極端なことを言えば、この が守られれば、たとえ疑似患畜であろうが構わんと言っているのに対して、農水省は発生国の問題ではなくて、ドナーとしてサーベランスと B S E 患畜と疑似患畜は外したいというリスクマネジメント上の提案をしているということだと思っただけですけれども。確かに、これはリスクマネジメントであって、我々がするのはリスク評価ですから、さっきの論文 4 の内容から考えて、ちゃんと胚移植の S O P に従って安全な取り扱いをすれば、リスクはほとんどないという結論であり、あとはそれをどう取り扱うかはリスク管理側に任せる。それでいいですか。

では、そういう結論にしたいと思います。

北本専門委員 もちろんそうは思うんです。我々は評価するだけでいいとは思っただけですけれども、リコメンデーションできるのであれば、今、山内先生の言われたような形でお返しするという方が親切じゃないんですかね。

吉川座長 私もそうは思いますけども、はっきり認識した上で、食品安全委員会として、こういう提案、具体事項のリスクマネジメントの提案について、何かコメントがあるのなら返してやってもいいんじゃないかなという気がするんです。

山内専門委員 評価をしたときの前提に入っちゃっているわけなんですね。

吉川座長 そうですね。僕は基本的には、1 と 3 があっても悪いことはないんじゃないかなという感じはしますけどね。当然、胚移植の S O P に従うとしても、クロスコンタミ

の点もゼロとは言えない点を考えれば、サーベイランスされていて、ドナーからは患畜と疑似患畜を外すという方向性は、決して今の時点で悪いことではないと思うんです、現状を考えると。もし異存なければ、そういうコメントをつけて返す。それでいいですかね。

それでは、現在の知見で牛の受精卵によってBSEが伝達されるリスクというものに関しては、資料4のデータから見て、ほとんどないというふうに結論づけられる。牛受精卵にある、そういう意味でBSEの人への健康影響というもののリスクについては、ほとんどないというふうに考えていいという結論にしたいと思います。マネジメントについては、クロスコンタミその他の問題を考えると、農水省がマネジメントに挙げているサーベランスとドナーの制限については、いいのではないかというコメントが出た。そういうことにしたいと思います。いいですか、それで。

それでは、第2点目の議論の方に移りたいと思います。豚由来たん白質等の - - いつも「等」というのがついてきて、「等」がつくといつも議論の対象になるんですけども、行政用語で非常に便利みたいで、どこかで概念を広がったり、縮まったり。広がる方が多いですけど - - 飼料利用に係る食品健康影響評価についての議論を残りの時間で始めたいと思いますけれども、事務局の方から説明をお願いします。

宮崎評価調整官 まず、資料3でございますが、農林水産大臣から食品安全委員会委員長に豚由来たん白質等の飼料利用に係る飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律に規定する飼料の基準・規格の改正に係る食品健康影響評価ということで、11月11日付で依頼が来ております。関係書類は12日に接受しております。

資料4の方でございますが、1の「はじめに」の第2番目の段落からでございますが、農林水産省さんの方では、ほ乳動物由来たん白質の飼料利用につきましては、BSEの感染経路を遮断するために、平成13年10月から飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令の一部を改正する省令によって禁止してきたところでございます。これは、ほ乳動物由来たん白質のうち、豚、馬、及び家畜由来のたん白質については、そのもの自体はBSEの感染源とはならないものの、原料の収集・製造段階で反すう動物由来の肉骨粉等が混入する可能性があるということで飼料への利用を禁止してきたところでございますが、豚及び家畜由来の一部のたん白質については、牛以外の家畜の飼料に利用することが段階的に認められてきているというような現状がございます。

の1で現状としてどうなっているかというのが、1ページの欄外に記載されているところでございます。

もうちょっとわかりやすくなっているのが、資料3で1枚おめくりいただきますと、

「肉骨粉等の取り扱い（概念図）」というのがございますが、これと先ほどの資料4 - 1の欄外の の1をあわせて見ていただければと思うんですけども、 で記載されているものは、豚または馬由来と書いてありますが、表の方でいきますと、真ん中の豚の欄のところの血粉と血しょうたん白については、これ以外のたん白の製造工程と完全に分離された工程において製造されているということが農林水産大臣に確認を受けたものについては、鶏用、それから豚用について認められているということがございます。

それから、資料4の のところは、資料3の表の方の鶏のところでございますけれども、家きん由来として、チキンミール、フェザーミール、血粉、血しょうたん白については、同様に農林水産大臣の確認を受けたものについては、鶏用、豚用に認められているということがございます。

それから、表の方にありませんが、資料4の のところで、魚介類由来たん白についても農林水産大臣の確認を受けたものについては認められているというような状況がございます。

今後、どういうふうに取り扱いを変えたいと考えられているのかということが、今の同じ表と、それから資料4の方は2番の(1)、それから資料4の2ページの(2)のところに記載されておりますので、両方見比べながらという御説明をさせていただければと思います。

豚につきましては、網かけのかけてあるところですが、肉骨粉類、それから加水分解たん白、それから蒸製骨粉類につきましては、反すう動物由来たん白質の製造工程と完全に分離された工程であることについて、農林水産大臣の確認を受けた工程で製造されたものについては、豚、鶏、それから養魚用飼料として利用を認めたいということ。また、既に認められているものと、今申し上げました確認済の肉骨粉等の原料を混合して製造した動物由来たん白についても、豚、鶏、養魚用として認めたいということが一つでございます。

それから、家きん由来たん白の方につきましては、先ほど申し上げました既に認められているものに加えまして、表で言いますと、網かけのところの加水分解たん白と蒸製骨粉類等ですけど、これについても農林水産大臣の確認を受けた工程で製造された蒸製骨粉及び加水分解たん白についても、豚、鶏、養魚用飼料として利用することを認めたいというようなことで規格基準を改正したいということでございます。

資料4に戻りますが、2ページの(3)のところで、今申し上げました措置につきましては、誤用・流用を防止する観点から、牛等の飼料に混入しないよう保存するとともに、使用上及び保存上の注意事項を表示することなどを義務づけるというお考えのようござ

います。

3番のところには、今申し上げました「豚肉骨粉等について」、それぞれの言葉の解説というか、定義が記載されているところがございます。

4番目の「食品健康影響評価について」というところでございますが、これが今まで農林水産省さんの方で、これらの問題について御検討されているということ、あるいは関連資料を取りまとめたところがございます。

農林水産省さんの方では、先ほど来から出ておりますBSE技術検討会の方で平成14年9月24日にある程度検討を取りまとめられているというふうにお伺いしております、これらの豚肉骨粉等の豚、鶏用飼料への利用については、牛の肉骨粉等との交差汚染の防止が確実になされることを条件に問題はないというふうにされているというふうにご承知しております。

4番の(1)のところでございますが、豚肉骨粉等について、豚及び馬のBSE感受性・伝達性についてでございますが、豚におけるBSEの神経病原性・伝達性についての報告によりますと、BSEに感染した牛の脳を用いて、脳内、静脈内、腹腔内の接種試験では、69週から150週の潜伏期を経て病変が確認され、臨床症状が出る前の病理学的な変化が2頭の豚で接種後105週と106週に認められているということがございます。

また、感染した豚の組織を用いたマウスへの接種試験では、中枢神経系、胃、十二指腸、遠位回腸、膵臓に感染性が認められている。

また、豚にBSE感染脳を一、二週間間隔で3回給餌した場合、7年間にわたって経口投与した豚にBSEの病変は確認されていない。このことから、豚はBSEに感受性はあるけれども、経口暴露によって自然感染はないであろうというふうに結論づけられています。

なお、欧州の科学運営委員会の報告では、上記の研究結果、英国における豚へのBSE感染の疫学的状況、それから現在進行中の豚におけるBSE感染の研究等から、豚は経口ではBSEに感染しないというふうに結論づけられておりました、豚の各臓器、組織について特定危険部位として扱う科学的根拠はないというふうにされているということがございます。

一方、豚の肉骨粉等ということで意見聴取してまして、馬も含まれておりますので、馬におけるBSEの感染性についてということの議論になるところでございますけれども、最初に農林水産省からいただいた資料には、ちょっとこれらのものがなくて、さらに追加でお願いして探していただいたんですけれども、特に、それらの調査報告はないと。当食

品安全委員会の事務局の方でも探した範囲内ですけれども、馬におけるBSEの感染性等に関する報告、それから、BSEまたはTSE感染の疫学的な調査報告というのは、ちょっと見つけられなかったというところでございます。

(2)が家きん由来の蒸製骨粉及び加水分解たん白質について、鶏へのBSE感染性・伝達性について考察、取りまとめたものでございますが、BSEに感染した牛の脳材料を鶏に脳内、腹腔内、静脈内接種、あるいは経口投与しても海綿状脳症は認められていないということ。また、BSE高度汚染国であるイギリスにおいても、BSEが鶏に伝達するという疫学的な証拠はないとされているというところでございます。

以上でございます。

吉川座長 ありがとうございます。議題の方が変わって、肉骨粉等の取り扱いですけれども、豚、鶏、それぞれの動物由来の肉骨粉類を鶏、あるいは豚の飼料に使う点に関して、従来血しょうたん白、血粉、あるいはフェザーミール、チキンミールといったものに加えて、加水分解たん白と蒸製骨粉類を鶏、豚用の飼料として追加したい、あるいは追加することのリスクに対して評価してくれという議題だと思います。

宮寄評価調整官 ちょっと混乱しちゃって申しわけないんですが、今、配らせていただいているのは、先ほどの件で添付してありませんでした資料の6、7、8につきまして、ちょっと遅くなりましたけれども、今配らせていただいておりますので御報告だけ申し上げます。あと、今回のも添付していない分を配布させていただきます。

吉川座長 それでは審議に入りたいと思いますけど、先ほどと同じように技術会議に出られた先生方で補足があれば。横山委員。

横山専門委員 技術会議の方で豚の肉骨粉であるとか、加水分解たん白質、蒸製骨粉については議論した覚えがあるんですけども、馬というのは、今、初めてここで聞いた話であって、例えば、資料3に牛、豚、鶏という表がありますけれども、この豚のところをそのまま豚、馬になると考えればいいのか、それともある品目に限定されているのかということで、随分変わってくるのかなという気がするんですが。

小野寺専門委員 たしか馬の議論はなかったと思うんです。「豚等」と書いてある「等」は何を意味するのかとよく後で考えてみたら、多分、日本の場合、海産の動物ですね。鯨とかイルカを用いた肉骨粉という話であると僕は理解していましたが、馬は確かに議論した覚えはなかったと思います。

横山専門委員 海棲動物もそのとき別に出なかったんじゃないでしょうか。

小野寺専門委員 海棲動物は結構何回も議論してきたんですけど、1年以上前になりま

すけど、それ以前に海棲動物のイルカとか鯨の臓器を肉骨粉として認めるか否かという議論は確かにやりました。

吉川座長 わかりました。委員の記憶をたどると馬について技術会議で議論した記憶はないと。ここに出てきているのは、豚及び馬ということですから、それも含めて本委員会で議論したいというふうに思います。

たしか前回も肉かすを横山先生がスパイクテストをしてくれて、「等」という中に肉骨粉が入っているというので、ここで議論して、肉かす及びコラーゲン由来のものについてはリスク低減措置で十分安全性が確保されるけど、肉骨粉に関しては、そういうデータがないので安全性の評価はできないという格好で、農水省の方に分けて答えを返した経緯があるので、そういうことも含めて、今回議論を進めたいと思います。

そのほかに補足ありますか。

山内専門委員 ちょっと質問なんですけど、今の豚または馬という、何で馬が出てきたのか、その経緯が説明できますか。

吉川座長 事務局、わかりますかね、なぜ馬が入ったのか。

宮寄評価調整官 今、御指摘の件ですけれども、先ほどちょっと御説明のときに、資料3の諮問書の方についてきた表も含めて、これを説明したんですけど、この表は大変粗い表で豚しか書いてないんですけど、ここは馬も並びで入っているというふうに理解していたくのが正しいと思います。

農林水産省さんの検討会の方では、豚だけで馬が議論されたかどうかということは、多分されていないということで詳細はこちらではわからないんですけど、現状だけ申し上げますと、資料4の1ページの欄外のところの のところに「豚又は馬に由来にする」ということで、今認められている血粉、血しょうたん白についても並びで認めるようにしているということと、それから1枚おめくりいただきまして、2ページ目の3のところにいる言葉が定義が書いてありますが、「豚肉骨粉等」というところには、今回、「豚又は馬」ということで、馬の肉骨粉、蒸製骨粉、加水分解たん白も入るというふうに事実としては承知しておりますが、その経緯というか、理由というのは、そこまではわかりません。

吉川座長 技術会議の議論と農水省の事務局の解釈の中に、「豚等」という言葉に関して……。

山内専門委員 「豚等」じゃなくて「豚肉骨粉等」というわけでしょう。だから、肉骨粉等というんだとすると、肉骨粉とか、骨粉とか、そういうふうに考えて、豚等という話だったら初めから議論にならなかったと思いますよ。馬が出てきたというのも全く記憶に

ないし、でも、ここに書いてあるのを見ると、どこかで馬まで入れられちゃったんですね。
〇品川専門委員 した記憶なんて全くないです。豚だけですよね。

横山専門委員 豚ということで話をしていましたね。

吉川座長 わかりました。この前もそういうことがなかったわけではないので、「等」の中に別のものが入っていて、この前、そういうわけで分けて安全性の確認がされていないので、これはバリデーションできませんと返した経緯はあるので、今日議論して、奇蹄目に関してのデータ不足で、とても現時点で安全性を評価することが科学的に無理であるということであれば、それはそれで、そういう格好で農水省の方に返すことは可能であると思います。

山内専門委員 今の2ページの3の豚肉骨粉等という定義になるんでしょうから、これをここでは豚に由来する肉骨粉、蒸製骨粉、加水分解たん白をいうという、そういうふうにとらえなければいけないんじゃないか。そこに馬を入れるんだったら、馬の議論は私ができないと思います。

吉川座長 それも含めて今日議論していただきたいと思います。

北本専門委員 というか、いいんじゃないですか、先生。無理だということで。資料がないんですもん。

甲斐(知)専門委員 3ページに資料がないと書いてあるので、ここでは議論できないと最初に除くべきじゃないでしょうか。

横山専門委員 世界的にも馬に関してのBSEの情報がないというのも現実ですよ。だから、返しちゃうのはとっても簡単なんですけど、実際、どの程度社会で使われているのかにもよるんじゃないかなと。

北本専門委員 関係ないじゃないですか。

横山専門委員 そうですかね。

北本専門委員 食品の安全性を議論する場なんですから。

横山専門委員 わかりました。

吉川座長 どういう事情があったかはわからないけど、そういう積極的な疫学調査をしたということも聞いていないし、実際に感染実験をしたという話も聞いていないのでデータがないんだと思うんです。もし本当にやるとすれば、この前横山さんがやってくれたような格好で、何らかの格好でリスク評価を必要であれば自分でするしかない。例えば、単純に言えば、馬のプリオンを入れたマウスをつくって、それに食べさせてみるとか、本当に必要であるなら、そういうデータがない限りは評価しろと言われても難しいとも思うん

です。

品川専門委員 もう一つ考えなきゃいけないのは、餌として肉骨粉、あるいは動物たん白というようなものが牛には結果として入っていたわけですね。だから、BSEが起きたわけですが、馬の方のものは、そういうものがあるかないかということは、もし完全にないということであれば、餌を介して感染するチャンスは非常に小さいだろうと思うんです。だから、そのところはどうか、ちょっと教えていただけませんか。馬の餌にもいわゆる配合飼料として、動物性のたん白なんかが入っているかどうか。もし入っているとあったら、今ここにあるように成績がないから、これは評価できないわけですよ。ところが、全く馬の方にはそういう資料がないんだということになると、心配はクロスコンタミネーションの問題ですよ。

吉川座長 今、品川委員の方から、確かに奇蹄目ですから、反すう獣とは随分育て方が違うとは思いますが、動物性たん白を飼料中に添加するとか、あるいは配合飼料の中に、そういうことが飼育形態の中に混じるかどうかというのは、少なくとも農水省では調べてはないんですけれども、食品安全委員会の事務局として、何か調査はされたことはありますか。

梅田課長補佐 農水省にお聞きしたところによれば、あくまでも一般的な食性としては、そういった肉骨粉を馬に与えるということはないだろうということでありまして、ただ、実際に与えていないかどうかということまでは把握仕切れないというのが実情だということです。また、競走馬で一部、たん白なりを使うという可能性についてあるんじゃないかというふうに考えまして、こちらで若干調べた限りにおいては、確かにたん白を使っているものがありますが、それは乳由来のカゼインたん白を使うということをございまして、肉骨粉等を使うということはないというふうに承知しております。

品川専門委員 しばらく前まで、私、牛なんかに動物性のたん白を与えているなんて知らなかったのに、与えられていたということが現実にあったわけですから、ちょっと今の説明だけで、私個人的には、あっそうかというふうには言えなくて、かえって心配になってきたんです。カゼインをやっているなんて話を聞いたら。

吉川座長 わかりました。少なくとも豚肉骨粉等という定義の中に、馬という奇蹄目を入れるということは考えられない。馬のリスク評価そのものに関しては、資料その他現状ではデータが不足して評価できない。したがって、豚由来肉骨粉等の中に馬を含めるべきではない。

山内専門委員 賛成ですが、ただ官庁用語を何とか直してほしいのは、「等」というの

で、豚肉骨粉等というときには、豚以外の動物は入ってこないと思うんです。豚以外の肉骨粉やその他の製品というところが、豚等肉骨粉等という意味なんですね。そんな日本語を使われたんじゃ非常にわかりにくいし、どこかで見落とすおそれもあるので、そういう点も注意してほしいと思います。

吉川座長 わかりました。それでは、検討するところの「一方、馬における」ということに関しては、今日の議論の中からは切り離して、そういう前提を置いた上で、豚由来の肉骨粉等の中に、加水分解たん白と蒸製骨粉類、それから鶏の方に関しては同じく加水分解たん白と蒸製骨粉類というものを、鶏を豚用に使用することの食品健康影響評価の議論を始めたいと思います。

加水分解たん白と蒸製骨粉類は既に許可になっている血粉、血しょうたん白、あるいは鶏の場合は、それにフェザーミールとチキンミールが加わっているわけですが、そこにあるように、加水分解たん白は内蔵、くず肉、乳たん白等をたん白分解酵素や化学処理によって液状に分解したもので、粉末状、ペースト状として飼料に利用される。それから蒸製骨粉は何回も登場しておりますけれども、骨を加熱・加圧して脂質・液分を除いて細かく砕いた粉末状のものということですが、先に豚の方から一つずついきましょうか。

豚に関しては、そういうわけで既に疫学と感染実験、それも直接接種する方法と経口とのデータが出て感受性はある。しかし、現在わかっている限りでは、経口感染としては起こらないのではないかと評価されているという、ある種の種の壁があるということを利用して、かつマネジメントとしては、牛と混ざらないというクロスコンタミを製造工程で確認した上で、新たに先ほどの加水分解たん白と蒸製骨粉類というものを飼料に与えることはどうなんだろうということなんですけれども。

甲斐（知）専門委員 このレポートでいうように、豚は感受性はあるけれど、経口に感染はしない。このことはよくわかるんですが、これからもしこれで解禁になって、長い間、豚の肉骨粉が回って、豚で回るということを少し心配するんですけど、それで豚は寿命も短く、屠殺されるということもあって、もっとリスクは低くなるとか、いろんなことが考えられるんですが、ちょっと質問があります。2003年のヨーロッパ委員会のオピニオンはわかりますか。現在、イギリスとEUとは、豚の肉骨粉をどのように扱っているかということの資料はありますか。

吉川座長 わかりますか。

梅田課長補佐 資料4の3ページのところにございますとおり、EUの方では豚の各臓

器、組織について、特定危険部位として扱っていないというふうに承知しております。ただ、実際にどういった使われ方をしているかということについては、ちょっと把握しておりません。

甲斐（知）専門委員 イギリスとEUとで肉骨粉をどういうふうに使っていくか、危険部位を扱う、扱わないということ。つまり、これは肉骨粉として出回っているということですか。それを正確に知りたいんですけど、どういう処置にしているのか。肉骨粉として回して、それを飼料として豚に与えることを許可しているのかどうか。そういうことです。

山内専門委員 単なる記憶ですけども、豚の方をやってもいいのではないかという議論はEUであったと思うんですが、実際にレンダリングプラントではっきりラインが分けられるかどうか、その保障が問われているんで、そこでOKになったところは、私の知っている限りはまだない。それが1年か2年か経っているんだけど、まだ完全に安全であるというラインの分離までいっていないというのが現状ではないかと思うんですが、これは余り正確じゃないんですが、そういうふうに記憶しています。品川先生どうですかね。

品川専門委員 わかりませんが……。

小野寺専門委員 英国の方では分けられていないけど、この前行ったスイスとか、ああいうところは豚用の肉骨粉の工場、あとは牛用の肉骨粉工場というのは、別の工場で作っていたというところがあるんで、一応英国は多分やっていないと思うんですが、ほかの国ではかなり厳密にやり始めていると思うんです。

吉川座長 ほかの国では使っているということですね。

小野寺専門委員 豚は豚で使っていると思います。

山内専門委員 EUはかなり厳しくいろいろ言っていたからどうなのかなと思って、スイスはEUじゃないから、また別にやっている可能性もあるわけですね。

甲斐（知）専門委員 事務局にお願いですけど、かなり厳しい問題だと思うんです。一時期、両方の肉骨粉を全部禁止してしまっただけで、完全にラインを分けてということは、ものすごくケアフルに行われていたと思うので、それが実際に本当に分けられて、ちゃんと解除になって、どういう状況でやられていて、どういう国がどうしてというふうな資料があったら、ぜひとも出していただきたいと思います。

山内専門委員 今のと同じことになるんですけど、結局、EUの場合でもリスク評価の面では大丈夫だろうというような考え方、けども、その条件としてラインの分離という

のを出して、その条件を満たすようなところがなかなかできてこない。だから、日本の場合にも、ここで評価してOKですとあって、ラインを分離してやりますという、管理のところではラインの分離がどれだけ厳重に行われるか、国際的にも行われているような厳しい考え方が受け入れられるのかどうか。割に簡単なところで、これでラインが分かれているからというようなものだ、それはまた交差汚染を起こすおそれが出てくるだろうと思います。

北本専門委員 皆さん言われていることに非常に賛成なんです。それは、今ここで科学的な根拠になっているのは、豚にBSEが感染するかということですね。だけど、食品の安全性ということからすれば、新たにこれらのものを加えたときに、逆に牛に来やしないか。例えば、BSEが日本に上陸してから生まれた牛がBSEになったわけですね、この前。それは一体、この餌の中のどこが混じったのかということが評価できていなければ、新たに新しいものをこの中に加えるということが、牛に対するどういうリスクを上げるかということの評価につながらないような気がするんです。皆さんクロスコンタミというふうな言葉で言われていましたけども、僕はまさにそうじゃないかなと。新しいものを加えるときに、豚だけで回るというふうに考えがちですけども、それが逆に、牛に跳ね返ってくるようなシステムが、少なくとも日本はあったわけです。そこを考えずに、つまり、リスクの評価だけでできないんじゃないかなというのが私の意見です。

小野寺専門委員 そういうことでラインを分離するというのは、なかなか難しいということがあって、これは恐らくかなり現状では不可能であろうということになるわけです。ですから、ラインがかなり完璧に分かれているということが保障されない限り、なかなかということになりますけど、そこでラインが分けられた暁にはという附帯条件だと思えますけど。

吉川座長 問題が2つ出てきているような気がするんです。甲斐委員が心配していたのは、豚-豚で回ることのリスク。それから、北本委員の指摘されたのは、豚のラインの中に解除したときに上がるリスクがクロスコンタミを介して、牛の方に戻るリスクはないのかという2つの点が問題点として上げられたというふうに理解しているわけですけども。

甲斐(知)専門委員 最初はクロスコンタミだと思います。私はクロスコンタミも含めての危惧ですので、最初の問題は本当にクロスコンタミ。ただ、どこからかはリスクマネジメントの話になるので、この委員会ではあるちゃんとした定義を出せば、あとはリスクマネジメントの方に分けていいのかもしれないけれども、それにしても最初に出すときの提言にどこまでをちゃんと言わなきゃいけないのかというのが知りたいんですね。それ

とどれだけの実績が集まれば出せるのかというのは、まだそういういろんな情報とかがない段階で、ただ議論してしまって、ヨーロッパコミッティのコメントとか、オピニオンは科学的には正しいと思うんですけども、現場にゴーサインを出す場合には、もっといろいろなことがかかわってきますので、そういう現状を、どこまで注意をしたかというようなことを一応、各国のも参考にして読みたいと思いますので、そういう資料をいただきたいと思います。

品川専門委員 私もおおよそ皆さんの御意見と同じなんですけど、もう一つ、今まで日本の中で禁止されていたわけですね。そのときに既に、本当の意味での豚由来のたん白の危険性ということも検討された上で、それで禁止されたわけです。その禁止されたものが新たに、こここのところで解除を求めてきた場合には、それは外国のことは外国で検討するのが十分価値があると思うんですけど、日本の中でどのように変わったか、これは何が変わったか、変わったから、こういう要求が出てきたんだらうと思うんですけど、そのところがはっきりしないと、ちょっと今のところはわかっていないわけです。ですから、これこれこういうようなところが決まったから、はっきりしたなり何なりしたから、これを解除するということになるんだらうと思うんですけど、どうも、そのところがよく見えていないんですけど。

吉川座長 先に見上オブザーバーの方から。

見上委員 1点、資料3の2ページ目、別紙の経緯のところを見る限りでは、問題点は豚のBSEということではなく、肉骨粉のクロスコンタミというふうに感ずるんですけど、それで良いですね。

品川専門委員 全くそのとおりなんです。それで禁止になっていたわけです。

見上委員 BSEとは関係ない話です。

品川専門委員 豚の肉骨粉、あるいはそれに由来のたん白というものは、BSEには関係ないだらうと。にもかかわらず、これは世界じゅうというよりヨーロッパを含めて禁止をしたわけです。日本もやはり禁止したわけですが、その禁止したものを解除するというそのこのところで、積極的に解除していいようなことの何が起きていたのか、そのところが十分私に見えないものですから、そこを説明してくださいというふうをお願いしているんです。

吉川座長 事務局の方。

宮寄評価調整官 管理の中身の話だったんで御説明するときに省略させていただいてしまったんですけども、農水省さんの方でクロスコンタミが起きないように製造ラインを

分けるということと、それから、牛への誤用防止ということで、必ず表示義務をつけて牛に行かないようにするということを考えているということはあるんですけど、従前、技術検討会の方で検討されたときと中身は同じなんですけど、実際にどういう管理措置をとるかというのが、当然、まだ今の段階ではあるんですけども、こういう形でできそうだとということもわかってきたので、食品安全委員会の方に意見書の要請があったというふうに理解しています。

その結果、具体的にどういう形になるのかというのは、資料3の2枚目の裏のポンチ絵みたいな横紙でございます。これはポンチ絵なんで粗々の絵でございますけれども、食肉処理場で原料副産物に豚以外が含まないというようなことは、定期的に肥飼料検査所の方で調査するという。そこからは、現状供給管理票をつけて化製場の方に行って、当然、ラインを別に作業をするということで、もちろん記録の保存とかの立入検査も肥飼料検査所の方ですということ。そこから配合飼料工場の方には、供給管理票もセットでつけてやる。こちらの方にも肥飼料検査所の方からは立入検査に入ること。これらの仕組みが担保されているというか、ちゃんとできているということを確認を行った上で、その確認を行ったものについてのみ認めるということを経営者の案として、今の段階ではこういうことを考えられて、どうにかできそうだとということもあるので、それも含めてというか、そういうことができそうだと段階になったんで、改めてリスク評価を求めてきたというふうに承知をしております。

品川専門委員 そうしますと、このところでは、科学的に豚肉骨粉等のリスクの評価を行うということじゃなくて、このリスクマネジメントを行うその方法がいいのか悪いのかという評価を行うということなんですか。

村上評価課長 もちろんそうではなくて、こちらで御審議いただくのはあくまで豚肉骨粉を、こういうような形でサイクルに乗せることによって、食品の健康影響評価が直接的にあるかどうかということをお審議いただくわけですが、それに伴いまして、もし基本的によろしいということであれば、管理側ではこのような管理措置を考えているというのが、この絵でございます。

先ほども御議論ありましたけれども、管理措置と評価というのは、管理と評価をどこで分けるのかはというのはなかなか難しいものでありまして、明らかに管理ができないという場合に、評価はいいとは言えないというケースもあるかと思えます。ですから、評価をしていくと、明らかに考えられる管理措置では、その評価ができないというケースもあるだろうと思えます。ですから、評価の中に管理措置に対する意見というようなものについて

くる可能性は常にあると思います。ただ、基本的に幾つかのオプションの中から何を選ぶかというのは、管理側が評価に基づいてお考えになることなので、今の事務局から説明いたしました確認措置というのは、現在、管理側がとろうとしているオプションのうちの一つということです。

吉川座長 今、最初に北本委員が言われたものと、今、品川先生が言われた、多分、本質的なことが2つあって、1つはとめてから新たに解除する間に具体的に何がどこまで担保されて変わったのかということと、その2001年10月にとめた後、生まれた牛で起こったことの説明がつかない。素直に考えれば、クロスコンタミだとする可能性が高いとすれば、それがその後どういうふうに系統的に変わったからリスクが低減されて、今回、この解除ということに結びついたのかというところの説明がはっきりしないということなんだろうと思うんです。

梅津事務局長 2001年の10月に幅広く禁止した理由は、必ずしも科学的根拠だけではなくて、ある意味で政治的判断で、かなり広く禁止したという経緯があると思います。それは当時の農水大臣の記者会見にもはっきり言われております。したがって、その後、科学的根拠に基づいて見直していくということを同時に表明してありまして、2回にわたって見直しがされております。11月1日に国産の蒸製骨粉についての解除、それから、この表にあります豚の血しょうたん白の解除もなされております。それ以降、今何名かの委員から御指摘のあった、さまざまな段階での反すう動物とそれ以外のものを区別するという方向で、リスク管理上の検討が進められてまいっておるわけでございます。

このフローチャートに見られますような、いわゆる、屠畜場段階での出てくる廃棄物の仕分け、つまり、牛とそれ以外の原料の流れの仕分け、それから化製場段階での仕分け、それから、その仕分けされた原料に基づいて生産されたミートボーンミールの配合飼料工場に行ってからハンドリングの仕分け、そういったそれぞれの段階での仕分けについて、ある程度、ハード、ソフトの両面で見通しがついてきたということで、この時期に諮問を求めてきたということであろうと思います。

この表の中で、特にアンダーラインのしてある原料に豚以外の副産物を含まないための収集先との契約、それから確認、目視検査、それから、特にハードラインの分離機材の専用化、こういったことによって、処理場から分けて搬送されてくる反すう動物とそれ以外の原料が、化製場でももちろん、その先の配合飼料工場でもコンタミを避けることができるというマネジメント上の見通しがついたということが、今回の動機であろうと思います。

したがって、今評価課長からありましたように、あくまでもこの委員会に求めているの

は、肉骨粉自体の科学的な評価、ヒトの健康へのリスクということでありまして、私どもとしては、評価結果に通知に基づいてとられた措置について、事後のフォローと申しまししょうか。報告を求めたり、あるいはモニタリングをして、それがあらかじめ想定されたような内容で行われているかどうかということモニタリングして、もし不十分な点があれば、必要な勧告をするなり、意見を述べるということではできるとは思いますけれども、基本的に求められていることは、ヒト健康リスクの評価ということであろうと思います。

吉川座長 今、事務局長の説明では、1つは全面的に全部をストップしたのは、危機管理上の緊急対応としてのものであって、科学評価をするだけの余裕がない格好で、政治的対応をしたから、それについてもう一回、科学評価をしてほしいという点。

それから、同時に製造工程のソフト、ハードについても、この図表にあるような格好で、製造ラインの分離、あるいは原料の導入、加工過程もトレサビリティを立てるという格好で保障するという前提で、科学的な評価をしてほしいというふうに受け取りましたけれども。

北本専門委員 日本国の国民ながら非常に残念なんです、今まで10頭以下のBSEしか出ていないのに、BSEが出てから確実にBSEと言えるのが1頭出たという現実、ものすごく大きな意味合いがあると思うんです。それは科学的評価にもつながるんじゃないかと思うんです。その管理体制がどうなのかという、マネジメントをここでどうのこうのということではありますが、私は残念ながら非常に若いBSEが出たということは、もっと厳粛に受け止めないといけないと思っております。

それと政治的判断というふうに言われまして、ただ、政治的判断をしたから、今回全頭検査が若いBSEが見つかったわけです。これがヨーロッパ並みの検査であれば見つからないわけです。だから、すごくいいこともあった。当時のサイエンティストが膝詰めをして、30か月であるとか、24か月であるとかという基準を設けていたら、今回のはわからなかったわけです。だから、僕は非常にあれはよかったと振り返って思うんです。

ここで話し合わなきゃいけないことは、今、基準を緩めることによって5年後、どうなるのかということをお話し合わないといけないと思うんです。それに対しては、我々としては少なくとも今回の2番目の議題に関しては、甲斐先生が言われたみたいに、もうちょっと追加してほしい資料等々もごさいます。それから、クロスコンタミの私の意見もごさいますので、ちょっと早急にはできないんじゃないか。科学的だけでは済まないんじゃないかというのが、私の感じです。

山内専門委員 確かにここは科学的評価をする場で、科学的評価が主体になるべきもの

なんですが、リスク評価という観点から立つと、今問題になっているのは交差汚染といったようなファクターなんです。これは科学を越えてくる話があるんです。その背景にはリスク管理に関する参考資料といったようなものもないと評価ができてこない。ですから、リスク管理とリスク評価を分けるという基本的な考え方はいいんですけど、やはりリスク管理のあり方なども参考意見として取り上げていかないとリスク評価ができてこない。リスクに関する評価を科学だけでやると言われても、これは無理なんです。そういうのが私の意見です。

甲斐（知）専門委員 先ほどお願いした資料の中で、なぜイギリスとEUのがほしいかという、やはり、私たちの国よりはるかにたくさん出ていますから、それだけちゃんとデータが出る可能性が高いわけです。そういうところで何をやったというのを知りたいために集めてくださいと言いましたけど、先ほどから言われていますように、クロスコンタミの可能性というのが、彼らがそういう規制を変える前とか、後とか、きっとそういう個々の国でも出た例があると思うんです。そういうときに、それをトレースした成果とかがあったら、そういうデータも示していただけると、我々がここで議論して、どういうふうな基準にしてほしいというときの参考になると思いますからお願いいたします。

吉川座長 ほかに。

小野寺専門委員 クロスコンタミの話ですが、なかなかデータは出てないと思うんです。というのは、いろんな国の実情もありまして、例えば、英国あたりだと130、3気圧がどのぐらい守られているかという話もあるんですけど、大体牛の材料が餌から見つかるということになっていますけど、例えば、ほかの国で130、30分、3気圧ということで加工してしまうと、もしそこに牛の材料がちょっと入っていても、なかなかそいつを、例えばPCRとか、そういうので段々いいテクニックが開発されていくといいながら、まだまだ、そこをどうしていいかというのは、皆さんまだ試行錯誤の段階で、クロスコンタミのデータを出せと言われても、多分、不可能だろと思うんです。

甲斐（知）専門委員 どこに何が入っていてかとか、入っていたものをディテクトしろとか、そういうクロスコンタミではなくて、例えば、イギリスで牛の肉骨粉をやめた後も発症数が出てきましたよね。そういうのがクロスコンタミの疫学的データとして出るわけですよ。ほかの国が確実に牛由来のをやめて、豚由来のをやめる前と後で、やはりその後発症したのが出たとか、そういうふうに隔離したと思っていても、やはりクロスコンタミが可能性として考えられるという例はあると思うんです。そういうような疫学的データで、どこの部分に牛の何がどのぐらい入っていたかとか、そういうデータではなくて、疫

学的データでもあると思うんです。

小野寺専門委員 そういふのは例のボーンアフターバーンとか、ボーンアフターリアルバンのデータになるわけですね。それが今でも大分たくさんバンプというんですか、20頭とか、30頭、イギリスでは出ているという話は聞いていますので、そういう話みたいですね。

甲斐（知）専門委員 規制を変えた後とか、前の。

小野寺専門委員 そういふデータですね。それは可能かと思うんですけど。

吉川座長 ほかに意見ありますか。今、いろいろな意見が出てきて、委員会ですから、当然、それの方がいいと思うんですけども、恐らく1つの問題点は、甲斐委員の言われたように、現状としてEU及びイギリスが豚由来の肉骨粉飼料をどういふふうに取り扱っているのかデータがほしい。これは彼らがどう考えてどう処理しているかということを理解するためには、あつた方が議論しやすいと思うんで私も賛成です。

それから、北本委員が言われたように、全面ストップした後アフターバーンになるわけですけども、2歳以下という非常に早い年齢で出ているということの原因が、最も考えやすいクロスコンタミだとすれば、その後の行政措置によって、これを解除するに当たって、どこまでハードソフトが142社とか書いてあるんですけど、142社の製造ラインが本当にどういふふうに、それぞれの工場で仕分けをされているのかというようなデータも、やはりリスクの総合評価には、科学評価というけれども、必要なんじゃないかというのが山内委員の意見だったと思うんです。ちょっと先延ばしにはなるかもしれないけれども、そういうデータをそろえた上で、もう一回、これの議論をするということでもいいですか。

事務局長の言われたように、ある種スタートラインがオーバーエーステートメントの危機管理であったということも、それは対応しては政治的だけではなくて、クライシスマネジメントというか、コンテンジェンシープランとしては、当然、あり得ることですから、それも加味して、いろいろな局面から議論をすべきであろうというふうに思います。

この件に関しては、もう一回そこら辺の資料をそろえて、委員に配っていただいた上で、継続の検討課題というふうにしていきたいと思ひます。

山内専門委員 細かいことですけども、スイスのデータも、スイスはEUに入っていないか。

吉川座長 そうですね。英国、スイスはEUではないので、スイスがどう取り扱っているかといったあたりのデータを、ちょっと集めていただきたいと思ひます。

村上評価課長 事務局がどこまでお尋ねにお答えできるのかというのはちょっとやってみないとわかりませんが、できる限り御要望に沿って調べて御報告したいと思います。

それから、恐らく飼料製造事業所のラインが完全に分離しているかどうかということの詳細な資料となると、それはなかなか出てこないだろうと思いますので、どのような形で調べて取りまとめられるかということも含めて御相談させていただきたいと思います。

吉川座長 それでは、もう一つ、関連するか離れているか微妙なところもありますけれども、家きんについてですけれども、これの製造工程は一緒ですかね。豚、家きんは一緒になるんですかね。別ラインですか。全く別ラインなんですか。

小野寺専門委員 別ラインです。

吉川座長 今、小野寺委員の方から鶏は全く別ラインだと、それはずっと前から別ラインということですか。

小野寺専門委員 そういうことです。

北本専門委員 それは小野寺先生の意見を我々は信じていいんでしょうか。

小野寺専門委員 これは、そのときの審議のときの事務局の説明ですけど、別ラインであるという話を聞いています。

北本専門委員 百四十何社あると……。

吉川座長 142社と書いてありましたね、大手だけで。

小野寺専門委員 フェザーミールはまた別の会社です。そんなにたくさんないんじゃないですか。そんなにたくさん書いてありますか。

吉川座長 フェザーミールとキチンじゃなくて、今回、許可対象にするのが、蒸製骨粉と加水分解たん白。

小野寺専門委員 鶏ですね。

吉川座長 そうです。これは工場も違い、ラインも全く違うというなら、今、豚でなされた議論とは原点が違うということです。

小野寺専門委員 そういうことです。

北本専門委員 だから、それを調べてもらう。

小野寺専門委員 それこそ、前の審議の資料を出せばいいと思うんですけどね。

吉川座長 農水省の方。

小野寺専門委員 ええ。

吉川座長 それはすぐ出ますか、鶏に関して。

梅田課長補佐 今は無理ですけれども。

吉川座長 それは、豚の方とあわせて事務局の方でできるだけ早く集められるものは集めて委員の方に送っていただいて、その上でもう一回議論するということにしましょうか。

山内専門委員 鶏におけるBSE感受性は今まではちゃんとした報告としてほとんど出ていなかった。単なるニュースぐらいの形で出していたわけですがけれども、脳内接種の方の話として。それで、そのことについては6月にアメリカのフォートコリンズで開かれたシンポジウムで、ジェラルドウェルズがかなり詳しいデータを発表していますので、そういったのも今度提供しますから、それも参考にさせていただければと思います。

内容的には、脳内接種でも実際に発病はなかったんですが、ただ、神経症状を出して鶏が何羽か出て、それは年をとっているということもあって、BSEとは判断できなくて、その鶏の脳を別の鶏に接種をするといったようなことで調べた結果、海綿状変性は出てこなかったといったような形のものです。もともと鶏で麻痺が出たというのは、イギリスではかなり議論されていたわけですね。鶏は危ないんだという。それに対する否定実験にもなったんだと思います。そういったのも参考にさせていただければというふうに思います。

吉川座長 わかりました。この2の議題に関しては、1つは最初に入る前に議論された馬については、評価できないという問題、だから、用語として豚由来肉骨粉等という表現の中に馬を入れるというようなことはしないと。それであれば、豚等由来肉骨粉等というか、あるいは明記して、馬というふうにすべきであるということ。それから、鶏と豚の今回上がってきたカイジョの飼料用の利用に関しては、もう少し各委員から出たデータを加えた上で再度リスク評価のための審議をする、そういうことでいいですか。

それでは、一応今日の審議予定、議事は、あとその他がありますけれども、事務局の方から何かございますか。

村上評価課長 特にございません。

吉川座長 それでは、特に全般を通じて委員の方から今日、最初の冒頭から、この委員会の在り方も何回かの議論がありましたけれども、それからリスク評価、サイエンティフィックなバリデーションの中に、最後の方で総合的に評価することも必要なんじゃないかというような意見も出ましたけれども、何か補足はありますか。

宮崎評価調整官 すみません。手続の確認だけさせていただければと思いますが、今日議題が2つありました前段の牛受精卵の件につきましては、資料2をもとに座長とも相談させていただいて、ある程度専門調査会としての取りまとめのような形をつくらせていただいて、各委員の方にも、また見ていただくような形で持ち回りのような形でまとめさせていただければと思います。そうしますと、まとまったものを上の委員会に上げてから、

国民の方から御意見を募集するという段取りが1か月ぐらいありまして、その御意見の内容によっては、またこの専門調査会で御検討いただくということになるかと思います。

後段の豚由来の方は今御議論ありましたように、いろいろ宿題事項がありますので、早急に事務局の方でとりそろえまして、次回会合のできるだけ早い前に、先生方のお手元に届くようにしたいというふうに考えております。

以上でございます。

吉川座長 ありがとうございます。ちょっと後段の議論が多かったんで、前段を忘れてしまいましたけど、前段の評価に関しては、そういう結論でありましたので、従来と同じように報告した上で、パブリックオピニオンを得た上で手続をとらせていただきたいと思います。

特にほかにはないようですので、ちょっと遅れましたけれども、以上を持ちまして第3回のプリオン専門委員会を閉会したいと思います。どうもありがとうございました。

(了)