

食品安全委員会プリオン専門調査会

第77回会合議事録

1. 日時 平成24年12月6日（水） 10：00～11：44
2. 場所 食品安全委員会大会議室
3. 議事
 - (1) 牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しについて
 - (2) その他
4. 出席者
 - (専門委員)
小野寺専門委員、門平専門委員、酒井専門委員、佐多専門委員、筒井専門委員、永田専門委員、中村専門委員、毛利専門委員、山田専門委員、山本専門委員
 - (食品安全委員会委員)
熊谷委員長、佐藤委員、山添委員、三森委員、上安平委員
 - (事務局)
姫田事務局長、本郷事務局次長、磯部評価課長、前田調整官、大曾根課長補佐、富田専門官、松尾課長補佐、伊藤係長、石井技術参与
5. 配布資料
 - 資料1 評価手法（案）
 - 資料2 BSE対策の点検表（暫定版）（案）（日本試作）
 - 資料3 点検表作成のための基礎資料
 - 参考資料1 食品健康影響評価について
（牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しについて）
 - 参考資料2 評価手法（案）検討のための参考資料
6. 議事内容

○酒井座長 おはようございます。

ただ今から第77回のプリオン専門調査会を開催いたします。

本日は10名の専門委員の方々が御出席であり、欠席の専門委員は甲斐専門委員、堀内専門委員、水澤専門委員の3名でございます。また、食品安全委員会からは5名の委員の方々に御出席をいただいております。

本日の会議全体のスケジュールにつきましては、お手元の資料でございます第77回プ

リオン専門調査会議事次第を御高覧ください。

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

○大曾根課長補佐 それでは、配布資料の確認をさせていただきます。

本日の配布資料は、議事次第、座席表、専門委員名簿のほかに 5 点でございます。

資料 1 が評価手法（案）、

資料 2 が BSE 対策の点検表。こちらは暫定版であって、日本の試作となっております。

資料 3 が点検表作成のための基礎資料、

参考資料 1 が食品健康影響評価について、

参考資料 2 が評価手法（案）検討のための参考資料となっております。

不足の資料はございませんでしょうか。

なお、牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しに係るこれまでの評価書など及び今回の諮問に関係する文献や提出資料等は、既に専門委員の先生方には送付させていただいておりますが、お席後ろの机上にファイルを御用意しておりますので、必要に応じ適宜ごらんいただきますようお願いいたします。

また、傍聴の方に申し上げますが、専門委員のお手元にあるものにつきましては、著作権の関係と大部になりますことなどから傍聴の方にはお配りしていないものがございます。調査審議中に引用されたもののうち閲覧可能なものにつきましては、調査会終了後、事務局で閲覧できるようにいたしてございますので、傍聴の方で必要とされる場合は、この会議終了後、事務局までお申し出いただければと思います。

以上でございます。

○酒井座長 ありがとうございます。

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

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

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

以上です。

○酒井座長 提出していただきました確認書につきまして、相違ございませんでしょうか。よろしいですか。

ありがとうございます。

それでは、議事の（1）に入らせていただきます。

前回の専門調査会では、諮問事項（3）に関します評価手法の検討状況について、山本専門委員及び事務局より各種の評価手法につきまして具体的な説明がなされた後に、評価

資料の議論をしていただきました。そして、調査会終了後に起草委員の先生方に検討をいただき、本日、諮問事項(3)の30か月齢よりさらに月齢の規制閾値を引き上げた場合のリスク評価の方法につきまして、さらに審議を進めてまいります。

前々回から、諮問事項(3)のさらなる検査月齢及び輸入月齢の引き上げに係る評価手法につきまして議論を始めていただいているところでございます。前回は山本専門委員及び事務局から、考え得る評価手法につきまして、より詳細な説明をいただいた後に審議をいただきました。その際、規制措置を主軸に考えたほうがよいのではないか、また、出生コホートごとに考えたほうがよいのではないかとの御意見をいただいております。また、非定型BSEについて、定型BSEとは別に検討すべきという御意見もいただきました。今回は、その後の起草委員の先生方の評価手法の検討状況につきまして、まず筒井専門委員に御説明をいただき、審議を進めてまいります。

それでは筒井先生、よろしく願いいたします。

○筒井専門委員 それでは、起草委員を代表いたしまして簡単に、現在考えている評価手法につきまして、資料1に沿って、簡単に説明をさせていただきます。あくまで現在考えているのはたたき台でございますので、御議論をここでしていただければと思っています。

資料1に沿って説明をさせていただきます。

まず基本的考え方でございますけれども、先ほど座長から御説明がありましたように、まずは定型BSEの制御というものを基本として考えるということで、評価手法を考えてはどうかということでございます。当然のことながら飼料で伝達されると書いておりますので、やはり飼料規制など、そういった規制措置というものの評価というものが重要視されてくるだろうということ、それから、もう一方で、評価対象国というものが現在5か国でございますので、現在のものを見ても、やはり発生状況も異なりますし、今後また別の国ということになってきますと、やはりデータの違い等、各国における発生状況の違い等を考えますと、定量的な評価を一律に当てはめていくというのはなかなか難しいだろうということで、ここでは定性的な手法として考えたかどうかというのが、この2番目のパラグラフに書いてあるところです。

2番目の具体的な評価手法といたしまして、これも前回の議論を踏まえてのお話ですが、やはり出生コホートという形で考えてはいかかということで、これについては後で少し参考資料の2を用いまして具体的に説明させていただきます。

実際に、どの時点からの出生コホートというものをリスクが少ないと考えるかということにつきましては、ここの①番にあります、まず出生年月ベースでの最終発生からのある一定の経過年数がたったときには、もうある程度リスクが少ないと言えるのではないかと。それから、2番目といたしまして、やはり飼料規制ですね。飼料規制がされた後生まれたものについて、一定の発生がなければ、ある経過年数がたったときには、それ以降生まれたものについてある程度リスクが少ないと考えられるのではないかと。ということ。

それとあわせて、やはり BSE 対策の実施状況、将来に向けてやはりそれが維持されていくというようなところがまずポイントになろうかと思っています。

具体的な判断基準を 3 番のところに書いておりますけれども、これは先ほどの繰り返しになりますけれども、出生年月ベースで最終発生からの経過年数ということで、何年以上 BSE が発生していないということがわかれば、考え方といたしまして、それ以降に生まれた牛群については BSE が発生する可能性がかなり低いとみなしてもいいのではないかと思います。

2 番目の交差汚染防止対策を含めた飼料規制の強化以降のお話についても同様に、それ以降に生まれたものについてはリスクが低いと考えていいのではないかと思います。

BSE 対策の実施状況に関する評価につきましては、後ほど山本委員のほうから詳細について御説明があると思っています。

ただ一方で、留意すべき事項といたしまして、やはりある一定のコホート以降、全て白という形ではなくて、一定の経過措置が必要ではないかというような意見がございました。あと、最終的には、やはり人の健康評価であるということ念頭に置きつつ検討する必要があるだろうということですね。それとあと、やはり非定型 BSE をどう考えるかということについては、全体の評価の枠組みの中で考えていく必要があるだろうということが、この留意事項でございます。

具体的にどういうふうにするのかということについては、参考資料 2 のほうで少し御説明していきたいと思っております。

まず、これはもう何度もこれまで出てきた図でございます。まず日本でございましてけれども、ここでは摘発した月齢が縦軸、それから摘発した年が横軸で、実際に非定型のものと定型の摘発されたものがプロットされているという状況です。要は、この斜めのラインと横軸の接するところが、その年に生まれた牛を示していますが、経過年ごとにこういう月齢で生まれた牛たちは、この左の上がっていく斜めの線に沿って年をとっていくこととなります。これ、日本の例でございましてけれども、その中に 2 つ、96 年 4 月に飼料への使用規制が一段ございました。もう一つが 2001 年 10 月に、御承知のとおり肉骨粉の使用禁止と SRM の除去等の規制措置がここで法的に実施されています。

その斜めのラインを見ていただきますとわかりますように、まず、やはり飼料規制直前に生まれたものにたくさん出てきていると。これは斜めのラインに沿って出てきているということは、その直前に生まれた牛、コホートにリスクが高かったのだろうということが言えると思います。これは、いわゆる規制をした直前に生まれたものが——直前といいますが、規制した前に生まれたもののリスクが高くて、それ以降に生まれたものについては、この意味ではリスクが余りないのだろうと思います。これは、感染が若いときに起こっているということであらわしているのだと思います。

このような形で発生が起こっているということを見ますと、例えば経年で月齢ごとに見ていくというよりは、むしろリスクの大きさの違いというものは、やはり生まれた年によ

って出てきているのではないかということが想像できるわけです。そういたしますと、やはり先ほど申しましたように、リスクに応じた月齢を区切って判断していくというよりは、むしろ生年コホートで判断していったほうがわかりやすいのではないかという趣旨が、その生年でリスクを考えていってはどうかということでもあります。

その下のところに「強化飼料規制導入年から〇〇年経過」ということ、それから「BSE 感染牛の最終誕生年から〇〇年経過」となっておりますけれども、これは飼料規制後、もしくは最終発生後、ある一定の経過期間の間に発生がないということがある程度確認できれば、飼料規制も有効である、また、それ以降生まれたものも徐々に、いわゆるリスクが低いということが確認できていっているのではないかという考え方で、そういう一定の経過年数という考え方をを用いてはどうかということでございます。これが日本のお話です。

1 ページめくっていただきますと、次は、アメリカということになりますが、コホートの考え方にも幾つかやはり検討せざるを得ない点がございます。これはアメリカのところを見ていただきますと、アメリカも 97 年には乳動物由来たん白質の反すう動物への使用禁止ということをやっておりますけれども、その後、カナダからの輸入牛、それから非定型の BSE というものが確認されております。2009 年にはさらなる飼料規制が強化されているわけですが、アメリカの場合は、自国産では非定型のみでの発生であるということ、それから一方、クラシカルなタイプのもは輸入牛での 1 頭であるということですから、このときにコホートの考え方をどのように当てはめるかというものを少しここでは検討する、議論する必要があるだろうと思っております。

次、カナダにつきましても同様に、2 回の飼料規制、再度強化された規制を 2007 年 7 月にやっております。この場合、カナダの場合は 2007 年 7 月以降に生まれた牛に、現在それほど時間はたっていないのですけれども発生は確認されていないということ。それから、2007 年 7 月の少し前に生まれたものが最終発生になっているところがカナダの特徴かと思えます。

次、フランスでございます。フランスにつきましても、このように 3 回、最終的には 2000 年 11 月にすべての動物由来たん白質が全家畜飼料への禁止ということで強化措置がとられているということなのですけれども、これも同様に、やはり強化措置をとられる以前に生まれたものについてはかなりたくさん発生が認められますけれども、それ以降に生まれたものについては数頭の発生になっているということです。ただ一方で、フランスの場合は 2004 年に飼料規制経過後、少し時間がたって 1 頭出てきているというところをどのように考えるかということが、コホートベースで考えた場合の検討課題だろうと思っております。

あと、オランダにつきましても、同様に 2000 年 12 月に最終的な飼料規制が行われておりますけれども、オランダの場合も飼料規制後、3 カ月程度の若干のタイムラグの後、2001 年 2 月生まれが最後ですけれども、そこで発生が認められているということになり

ます。

ちなみに、フランス、オランダにつきましては、現状では非定型と定型の BSE ということが、なかなか区別がつく十分なデータがないということで、このグラフ中の点の中には、フランスでは 26 件程度の非定型が含まれているということと、オランダでは 4 件程度の非定型の BSE が含まれているということでございます。

次は参考資料で見ていただければよろしいかと思えますけれども、これは 5 か国の実際に摘発された月齢の範囲。少し注釈がありますように、一部除外したりはしておりますけれども、おおまかなところでいくと大体こういう感じになりますということで、これは御参考程度に見ていただければと思います。

次のところも御参考でということで、これは EU において、サーベイランスに基づいてどういう年齢分布で牛が摘発されたかということ、EFSA が推定をしたものを、ちょっとごちゃごちゃして申しわけないのですが、根拠もあわせて示しております。要は、これは 2001 年から 2007 年の間でサーベイランスをやった結果のみを用いて推定しておりますので、ある一定のウインドウの中で標準化して推定しているということです。最終的に一番下のところにありますパーセンタイル値ということで見ていただくと、全体の中で大体何歳ぐらいまでの間に摘発されているかという割合が推定されているということです。これは今後また詳細に議論する必要があるかもしれませんが、きょうのところは、こういうことをやった事例があるということで御理解いただければと思います。

私からの説明は以上です。

○酒井座長 ありがとうございます。

飼料規制強化を導入してから、ある一定以上経過した後に BSE の発生する可能性がほとんどないではないか、これは 30 か月前のところで議論を大いにしてきたわけですが、そういった中で資料 1 にございますように、出生ベースを最終発生からの経過年数、あるいは飼料規制強化措置を導入してからの経過年数、BSE 対策の実施状況ということで、より具体的なお話をいただきました。

それでは審議を進めたいと思えますので、ぜひ御意見をお願いします。

今、筒井先生のお話の中で、この参考資料の 2 の中で 3 ページにありますフランスとオランダでは非定型と定型の仕分けが難しく、それぞれ 26 例と 4 例がこの中に含まれているということで、ここはもうこれ以上のことは難しいという理解でよろしいですか。

○筒井専門委員 そうですね。現状難しいということですので、今後必要があれば、また相手国にお願いするというようなことがあるかもしれません。

○酒井座長 ほかにございませんでしょうか。

委員長、どうぞ。

○熊谷委員長 質問なのですが、資料 1 を説明していただく中で、3 の (1) についても御説明いただいたのですが、その中に「ほとんどが検出可能な年数を超えて」という、この「ほとんどが検出可能な年数」というのが、恐らくこれから問題になっ

てくると思うのですけれども、それからもう一つは、「BSE の発生は、一定の年齢までにほとんどの牛で検出可能」という、この「ほとんど」の部分はどういうふうを設定するかということを決めていくことになるかと思っているのですが、その判断の拠り所というのはどういうふうにお考えになりますか。

○筒井専門委員 今、委員長がおっしゃったように、まさしくこれから議論をする必要がある部分だと思っています。1 つ、ちょっと例で出させていただきました、EU がかなりのサーベイランスをやってきた中での実績ということになれば、そういったものを参考にしつつ、何%ぐらいで大体何歳の段階でどれぐらい出てくるのかとか、そういったことを少し眺めながら考えていく必要があるだろうというふうを考えております。

○酒井座長 よろしいですか。

毛利先生、どうぞ。

○毛利専門委員 今、熊谷委員長がおっしゃったことと全く同じことだったのですけれども、検出可能な年数はわかるのでしょうか。すなわち、もし少量でも感染した可能性のある牛というのは死ぬまでリスクはあるわけで、そうすると、この検出可能な年数というのを今後定めるという御回答だったので、それでいいと思うのですけれども、どう考えているのかなと思ってちょっと御質問したくて。

○筒井専門委員 いわゆる 100%という議論をするのか、そこがほとんどという意味で、どれぐらいのところまでであれば、ある程度リスクが下がっているだろうと理解できるのかということについて、まさしく議論をしていく必要があるだろうと思っていますけれども。

○酒井座長 よろしいですか。

○毛利専門委員 ええ。これからの議論ということであればよろしいかと思えます。

○山田専門委員 やはり同じところで、発生を確認する、あるいは最終発生ということはどうやって決定、確認するのかということなのではすけれども、結局これは、BSE を検出するサーベイランスの感度に依存するわけですね。そのサーベイランスで検出できる感度ということは、もう既にこれは評価が済んでいるということで、評価対象国のサーベイランスのデータに基づいてこれを見ればいいということはよろしいのでしょうか。

○筒井専門委員 まず 1 つ、飼料規制を起点として考えるのか、それとも最終発生というものを起点として考えるのかということが実はあると思えます。それで、その飼料規制というのは非常にイメージ的にわかりやすいのですけれども、最終発生というものが、果たしてそれがどこまで本当に最終発生と言えるのかということについては、恐らく国ごとに考えるのか、それとも先ほど言ったようにフランス等はちょっと若干状況が異なってきますし、そのあたり、国ごとに考えたほうがいいのか、それともある程度もう形として最終発生、もしくは飼料規制の遅いほうとかと決めてしまうのか、それはまさしく少しここで皆さんの御意見を伺えればと思っています。

○山本専門委員 今の山田先生の御質問の内容ですけれども、サーベイランスをどう考え

るかというときに、一応 OIE の基準というものを参考にしようと、そこと同等以上のことをやっている国においてはサーベイランスがきちんとできているというふうに考えるということで、後から説明する判定基準ですかね、規制の度合いを判定するための基準というふうに私は考えているのですけれども。

○酒井座長 山田先生、よろしいでしょうか。この後、資料 2 と 3 に基づきまして、山本先生のほうから個々の項目立てについてのお話がありますので、そこでもう一度御議論いただければと思います。

○山田専門委員 わかりました。

あと、もう一つよろしいでしょうか。飼料規制強化の後で、フランスで 2004 年、この参考資料 2 の 3 ページのフランスのところで、2004 年に出生した牛で出ているということが問題になっているのですけれども、この飼料規制そのものがきちんと実施されているかどうかということの評価というのは、あるのでしょうか。飼料規制をきちんとされたにもかかわらず、そういうことが起こっているというふうに考えるのか、それとも、飼料規制はあるのだけれども、飼料規制が十分実施されないためにこういうことが起こり得るような状況なのかという評価というのは、あるのでしょうか。

○山本専門委員 その点につきましても、飼料規制がどのように遵守されているかということの評価する項目をある程度考えてやっておりますのと、ですから、かなりその国での検査といいますか、査察の状況とか、そういうもののデータが結構重要になってくると思っております。

○酒井座長 よろしいでしょうか。

○小野寺専門委員 先ほど、フランスとオランダに関しては非定型 BSE と定型 BSE が含まれるということなのですけれども、今日、午後からちょっと非定型 BSE に関するセミナーをやるのですけれども、オランダの場合は現在、2011 年までに 4 例ですね。4 例ぐらいだったら、オランダの専門家に手紙かメールを出せば、多分教えてくれるのではないかと僕は思うのですね。ただ、フランスが 26 例もあると、これはちょっと何か 1 回のメールではなかなか大変かなと思うのですけれども、せめてオランダぐらい、どれが非定型かというのを示したほうがいいのかと思っています。

○酒井座長 先ほど筒井委員のお話ですと、非常に難しいけれども努力をしてみるというお話がございましたので、次回以降に、その情報についてあれば御報告をいただくということにしたいと思います。他にはいかがでしょうか。

○熊谷委員長 フランスの 2004 年生まれの事例については、これは事務局がもし御存じでしたら、相手国から情報が入手できたのでしょうか。

○大曾根課長補佐 では事務局からお答えいたします。

以前の専門調査会におきましても 1 枚紙の資料で、筒井先生から御説明をいただいたのですけれども、結果、10 月に出しました評価書でいいますと、53 ページになりまして、こちら側のローマ数字Ⅳの牛群の感染状況の中のフランスで、出生コホートの特性という

項目の中に、今回の 2004 年生まれのもので検出された牛の原因について書かせていただいております。簡単に読み上げさせていただきますと……

○磯部評価課長 評価書は後ろのお席にございます、過去の評価書というファイルの中に入れてございますので、よろしければご覧いただければと思います。

○大曾根課長補佐 評価書の 53 ページになります。中ほどの、なお書きからになりますけれども、結果、その原因については特定するに十分な証拠が得られておらずとした上で、当該牛の感染について決定的な証拠はないが、動物用飼料製造工場において、パイプに残っていたもの、あるいは動物由来肉骨粉を使用した牛用飼料以外の製造施設でサイロの底にあったものが析出した可能性も否定できないとされておりまして、フランスの AFSSA においては、製造、流通、動物用飼料の使用などの流れの複雑さを挙げて、アクティブサーベイランス体制の質及び反すう動物用飼料の管理措置を維持することを勧告しているところですよ。

○熊谷委員長 わかっていることが今言われたことのみだとすると、それを根拠に、この 1 例が、つまり非常に限定された条件のもとでなったのか、それとも、これを含むコホート全体についてもその可能性があるかというところが恐らく判断の分かれ目になるのかなど、今思っただけですけども、つまり、この完全飼料規制後に生まれた牛というものをどういうふうに見るか。根拠が足りない場合には、悪い方向にとってコホート全体の可能性としてしまうかどうかということについての、何かもうちょっと判断材料があれば…、どういう判断材料があれば、そこをもうちょっとクリアに判断できるのかという点について、もし何かお考えがあればと思うのですが。

○酒井座長 なかなか難しいですね。BARB の話は、事務局から説明したとおりであります。筒井委員からもお話がありました。飼料規制から経過措置をとるのか、あるいは最終の誕生月から規制をとるのかということ、この場で議論しようというご提案だったと思いますので、是非御意見をいただければ、只今の熊谷委員長の御質問に答えられるのではないかなと思います。いかがでしょうか。

どうぞ、毛利先生。

○毛利専門委員 この委員会としてはリスクの高いほうをとっていくというのが、やはり正しい態度だろうと思うのです。というのは、統計とか、そういう基準に乗らないところで発生するというのが、このプリオン病の特徴の一つでもあるので、実際に出ているというエビデンスは非常に重要視しなければならない。そして、それは飼料規制をしたフランスだけではなくて、イギリスでもそういう事例がかなり起こっておりますので、やはりそのところは、どちらかというところ当然エビデンスを重要視して、規制そのものを実施した年よりも、発生した年、発生した牛が生まれた年というのが正しい考え方かと思いますが。

○酒井座長 最終発生をとるということですね。

○毛利専門委員 そうです。

○酒井座長 ほかにはありますか。

○中村専門委員 先ほどの説明といたしますか、残っていた牛で発生したかもしれないというところについて、要するに、「もう実態はわからない。ただ、この数値から、要するに2000年以前に生まれたものについてはこれだけ起こっています」と。この確率で、例えば2004年生まれから同じ確率で起こるとすればこれぐらいだというような数が出てくるわけですね。そうすると、この1例がどの程度の確率で実際起こったのかということは計算できると思います。そうすると、それが極めて低ければ——もちろんゼロではないわけですから、実際出ていますけれども、極めて低ければ偶然残っていたもので起こったというふうに考えることもできると思いますし、その確率がそんなに低くなければ、まだまだ問題ありという判断もできるし、やはり実際に計算してみないといけないのかなと思いました。

○酒井座長 只今の中村先生の御質問について、筒井先生、御意見ございますか。確率で計算したところどうかという提案ですが。

○筒井専門委員 一つの提案だと思しますので、それは検討してみたいと思います。

○酒井座長 わかりました。

○小野寺専門委員 今の確率に関してですけれども、そうすると、BARB というのはむしろフランスは2、3例ですけれども、イギリスのほうはもう結構、10例近く出ているわけですね。そうすると、そういうものも一緒に確率の中でやるのでしょうか。世界的なBARBの統計を集めるのかということですね。

○酒井座長 現在の議論は対象5か国ですので、イギリスの例は、ここでは議論はできないと思います。

○山本専門委員 よろしいですか。基本的には毛利先生がおっしゃるように最終発生年というのをベースと考えるのがいいと思うのですね。ただ、完全規制する前に最終発生年を迎えている国が5か国の中にありますので、その場合に、それをどこまで見たらいいのかというのが非常に難しくなるのですね。そうすると、やはり規制が完全に行われたかどうかということも、ある程度やはり加味するということが判断の一つには必要になってくるということで、両方やはり加えないと、なかなか最終判断は難しいのかなとは思っていますが、基本は最終発生年でいいと思います。

○酒井座長 ほかにはございませんでしょうか。

諮問の(1)と(2)で結論を出しましたように、最終的には総合的に判断をして、この委員会での結論を集約していくことになろうかと思いますが、最終発生、あるいは最終発生と出生コホートを含めて議論するかです。規制強化のところでは双方でやっていくべきであるという御意見もございました。ほかにはございませんでしょうか。

門平先生、何か御意見はございませんか。

○門平専門委員 今は……。

○酒井座長 そうですか。

そうしますと、もう一度この課題に戻ってまいります。先へ進めさせていただきます。先ほどサーベイランスの感度、それから精度の問題についても御質問いただきましたので、この後の項目について少し検討をさせていただいて、また全体的にも見直すということで進めさせていただきます。

それでは、前回、点検表につきましては事務局より説明をいただいたところでございますが、より詳細な牛群の汚染状況を検討する際に確認すべきと考える項目につきましては、起草委員の先生方で考えていただいております。

それで、まず山本専門委員から説明をお願いします。○山本専門委員 それでは、資料2をごらんください。

前回は評価に当たって考慮すべき項目ということで御説明はしたのですが、今回は判定の基準というものを加えてみました。それで、項目は左側のカラムにずっと書いてありますが、まず上からいきますと、生体牛で見たときの全体の感染状況をどういうふうに判定するかということです。

1つは、侵入リスクとして、生体牛は各国から入っているか。つまり、発生国からの輸入禁止措置がとられているということで、これを◎、それから発生国から輸入禁止措置がとられたものの、一定の条件のもと、特定の国について解除しているというのを○、発生国からの輸入禁止措置が一部とられていない場合は△、発生国からの輸入禁止措置がとられていないのが×というふうに、今回は一応4段階に分けてみました。

肉骨粉、これは油脂を含んでいますが、これも発生国からの輸入禁止措置ということで、◎から順番に少しずつグレードが下がっていくという形で判定をする。

それから、国内の安定性。これは増幅に関係している部分ですけれども、飼料規制が最も重要な部分になります。この場合に飼料規制の内容として、ほ乳動物由来肉骨粉等のほ乳動物への給与禁止、すなわちすべて動物性たん白とか、そういうものを与えていないということが最重要で◎になっている。それからほ乳動物由来の反すう動物への給与禁止、これが○。反すう動物由来の肉骨粉の反すう動物への給与禁止、これが△で、特に規制がない場合を×としています。

レンダリングにSRMが回ったときの処理ですけれども、それを一応100%とは言いませんけれども、OIE基準の133℃ 20分3気圧のレンダリング、または同等以上の処理、これが最高の処理であるというふうに規定しました。それ未満の処理をすべての施設で実施している場合に○、それ以下ですけれども、一部の施設でしか実施していない場合は△、レンダリング処理等をしていないのを×と。

それから、レンダリング施設・飼料工場等の交差汚染防止の対策。これは全てのラインで占有化されていれば◎で、それ以外、だんだんグレードが下がっていくごとに○、△、×というふうになります。

それから、今回新たに加えたのは、このレンダリング施設・飼料工場等の監視体制と遵守率ということで、実際にラインが分けてあるとか使用規制ができていくというものの規

則はあっても、実際に行われているかどうかを確認できない場合にはよろしくないということで、これが定期的な監視と、それから違反率等、遵守率がちゃんと確認できるということで、それを◎としている。その次が、監視は行われていても遵守率が低いというような場合、それが○。定期的に監視が行われていても遵守率が低い、重大な違反が多い場合は△、監視が行われていない場合は×としています。

それから、飼料のサンプリングをして、そのサンプリングが適切に行われて、検査がきちんとできているかどうかということでの遵守率の精度の高さということを見るとき指標ということになりますが、定期的な監視が行われて、遵守率が高く、重大な違反がないというのは◎としてあります。

次のページにいきまして、規制の内容ですけれども、SRM の範囲。範囲は OIE の基準か、もしくはそれと同等以上を◎、それ以外のところを順次、一部、それから多くというような形で下げていっています。

それから、規制内容は、実際に SRM の指定はあるのですけれども、飼料への利用がどうなっているかということで、ここでも SRM が利用されていないということになれば◎、それ以外、順次下げていくという形になります。

サーベイランスの概要ですけれども、これがちょっと 4 段階にするのが難しかったのですが、3 つに分けて、OIE 基準と同等以上、それから OIE 基準以下、実施していないというふうに分けてみました。この場合、3 つなので○、△、×としてしまいましたけれども、◎というのを考慮の対象外というふうにするという判定にした場合に、ここを一々考えなければいけなくなるので、一番上の○をちょっと◎に変更して、◎、△、×という形にしておきたいと思います。

ここまでで、ほぼ BSE に関しての判定に関しては基準ができると思うのですね。その次のグレーの 2 番のところから以下ですけれども、ここからは食肉等の健康影響ということに絡んでいる部分になるということで、まだ検討中の部分がありますが、とりあえず項目を示しておきますと、実施方法として食肉検査官による確認ができているとか、それから、高圧水等による枝肉の洗浄ができているとか、背割り鋸の 1 頭ごとの洗浄、こういうものがすべての施設で実施されていれば◎。もう一つは、せき髄の除去の方法を、ちょっと今、吸引をしているかどうかということで考えてはいたのですけれども、そうじゃない場合でも適切な処置というものがありますので、ちょっとせき髄除去の吸引だけを考えないでいこうかなというのが、今ちょっと考えているところで、まだここは暫定的と思っておいてください。これもすべての施設で実施されているかどうかで判定をしていくということです。それから、SSOP、HACCP に基づく管理ですね。これが導入されている、しかも違反がないということが重要なポイントになります。

それから、と畜場の処理の各プロセスでは、と畜前の検査で、そういう歩行困難牛を排除しているかどうか。これは◎か×しかつけておりません。

それから、スタンニングが——これは、スタンニングというのはガスとか空気を使って、

そういう方法でやるというやり方のことを指しています。それから、ピッシングについてはやっているか、やっていないかということなのですけれども、これで、ちょっと書きぶりの問題ですけれども、スタンニング、ピッシングの規制というような項目にしておこうかなと思っています。それがすべての施設で実施されている場合には◎と。

その他考慮すべきこととしては、機械回収肉とかトレーサビリティのことを考慮して実施されている場合に◎で、それ以外はグレードをつけて順次下げていくということになります。

最後の右側のカラムについては、これは日本の例、実施状況を当てはめてみたということですが、これは、実際には日本の例を当てはめてまとめていただいています。事務局から説明をしていただきたいと思っておりますので、よろしく願いいたします。

○富田専門官 そういたしましたら、資料 3 に基づきまして説明させていただきます。

BSE 対策点検表作成のための基礎資料ですけれども、こちらに記載されている項目の多くにつきましては、(1)、(2)の評価、月齢閾値を 30 か月とする場合においても検討されている内容ではございますけれども、今回の(3)の評価におきまして新たに加えた部分をアンダーラインで示させていただいています。

それでは、順番に説明をさせていただきます。

まず、生体牛（牛群の感染状況）ですけれども、こちらでは生体牛については 1990 年以降に英国からの輸入を停止した旨、2001 年以降には BSE の発生状況にかかわらず EU 全体から輸入を停止している旨、あと、11 行目ほどですが、肉骨粉、動物性油脂については、2001 年 10 月以降、飼料または肥料となる可能性があるものを輸入停止している旨を記載しています。

続きまして 27 行目ですけれども、これは新たに追加した部分でございますが、牛肉等の輸入に関する BSE 対策の経緯ということで、1996 年 3 月に英国産牛肉等の輸入を中止した旨、その後、2000 年 12 月には EU 諸国等から、2001 年 2 月には BSE の発生国から牛肉・牛肉加工品等の輸入を禁止した旨を記載しております。また、2003 年 5 月にカナダ、12 月に米国で BSE が発生したことを受けて、これらの国からの牛肉等の輸入についても中止を行いました。次のページ、食品健康影響評価が行われた、その結果を受けまして、2005 年には輸入が再開されている旨を記載しています。

下の表は、以上の措置の内容につきまして年表でまとめたもので、内容についてはほとんど一緒でございます。

続きまして、3 ページをお願いいたします。

国内安定性（国内対策の有効性の評価）の項目として上げさせていただいておりますけれども、こちらは新たに追加している部分でございます。

①国内の BSE 対策の経緯ということで、2001 年 9 月に BSE の感染牛が確認されたことを受けまして、2001 年 10 月には法に基づく飼料規制の強化、と畜場における全頭検査、特定危険部位の除去、焼却等が義務づけられた旨を記載しております。また、14 行

目、2005年7月に食品健康影響評価の結果により、検査対象月齢が21カ月となった旨を記載しております。また、2009年4月にはと畜場法に基づきピッシングが禁止されたこと、OIEの総会においてBSEのステータスが「管理されたリスクの国」に認定された旨を記載しています。

以下の表に関しましても、これらの措置について年表にまとめたものでございます。

続きまして、4ページをお願いいたします。

規制内容についての検討した項目ですが、1996年4月には、反すう動物の肉骨粉の反すう動物用飼料への使用自粛について行政指導を行った旨、2001年9月には反すう動物用飼料への反すう動物由来たん白の使用を禁止した旨、さらに10月には、反すう動物用飼料への全ての動物由来たん白質の使用を禁止するとともに、反すう動物以外の家畜用飼料への反すう動物由来たん白質の使用を禁止した旨を記載しております。

続きまして、5ページをお願いいたします。

こちらの③レンダリング施設・飼料工場等の交差汚染防止対策につきましても、新たに加えた項目でございます。内容につきましては、2001年10月には、BSE特措法、と畜場法に基づきSRMが定められまして、せき柱に関しましては2004年1月に食品衛生法に基づき除去が義務づけられた旨、これらのSRM、死亡牛については800℃で完全に焼却を行うことが義務づけられた旨を記載しております。また、と畜場におきまして、SRMについて分別管理が求められていること、レンダリング施設におきましては、と処理工程が物理的に分離されていること、また、肉骨粉に関しましてはセメント工場等で再利用されるか、廃棄物処理工場等で焼却され、飼料には回らないこと、2003年6月、配合飼料工場において家畜用飼料の製造工程の分離について法により公布されまして、2005年4月には飼料工場施設におきまして全ての製造工程の分離が完了した旨を記載しております。

続きまして④、レンダリング施設・飼料工場等の監視体制ということで、新たに加えた部分でございます。

まず、飼料サンプリング検査といたしまして、こちらのサンプリング検査とは、反すう動物由来たん白等が飼料に混入がないかを確認するためのものでございますけれども、これらの検査結果について検査数、違反件数等を記載しています。具体的な結果に関しましては、P6の表1に記載しております。

これらの違反の内容ですが、5ページに戻りまして、2001年から2011年度の間に約4,800件の検査が実施されていますが、違反事例は14件ありましたが、反すう動物由来たん白質の混入するような重大な違反事例はなかったとの旨を記載しております。

続きまして、6ページ、bの現地監視結果、こちらにつきましては、飼料の製造、販売、農場段階での監視結果を記載しているものでございます。こちらも新たに記載をしております。

表2に年別の検査指導数と不適合件数を示しております。7ページでございます。違反

に關しましては、製造段階では 4 件から 18 件程度ございまして、こちらの不適合の内容に關しましては、帳簿の不備や表示不備などの軽微なものが多く、これらの事例に關しましては即座に改善指導等が行われています。

続きまして、販売段階におきましても 7 件から、2007 年度におきましては 42 件の不適合件数が認められますけれども、こちらにおきましても帳簿の不備や、A 飼料、これは反すう動物に給与する可能性のある飼料でございますけれども、A 飼料と B 飼料、これはそれ以外の飼料でございますけれども、この保管の区分が不明瞭であったなどの事例がございまして、こちらにも改善指導が即時に行われています。

続きまして農場段階でございますけれども、牛飼養農家におきましても監視が行われておりまして、不適合件数は 1 件から 7 件程度ございまして、パーセンテージで言いましたら毎年 4～10%程度の農家を対象に実施されておりました、農場段階におきまして、禁止されている動物性たん白等を含む飼料等を給与した事例はなかったということです。

続きまして、3 サーベイランスの検証、7 ページをお願いいたします。

(1) BSE サーベイランスの概要ですが、日本におきましては 1996 年に家伝法に基づき、伝染病として疑われる場合に関しましては検査を開始する必要があることが義務づけられました。さらに、2001 年 4 月からは中枢神経症状等を示す牛を検査対象、2003 年 4 月からは 24 か月齢以上の全ての死亡牛に対して BSE 検査を行うことになっております。一方、と畜場におきましても、2001 年 10 月から全月齢の牛を対象に BSE 検査が実施されています。

続きまして、8 ページ、(2) BSE の発生状況ですが、先ほど申し上げたようなサーベイランスの結果を受けまして、日本におきましては、BSE 感染牛は 36 頭確認されまして、年度ごとに見てみますと、2001 年度の 3 頭、2005 年度及び 2006 年度には各 8 頭と増加しておりますけれども、2009 年 1 月に確認された 101 か月齢の死亡牛以降、BSE の感染牛の報告はない状況になっております。

続きまして、9 ページ、出生コホートの特性を分析したものでございますけれども、BSE 感染牛の出生時期を見てみますと、10 ページに移りますけれども、最も出生が早かったものは 1992 年でございまして、その後、1996 年、22 頭、2000 年に 13 頭と 2 つの大きな出生コホートに BSE の感染が多く認められている状況、2002 年 2 月以降に出生した牛において、これを最終に BSE 感染牛は認められていない旨を記載しております。

続きまして、12 ページに移ります。

SRM 及び食肉処理ということで、1、SRM の除去ですが、13 行目に書いていますけれども、SRM に関しては、と畜時に食用部位が汚染されないように除去されて専用の容器に保管されている旨、これらの部位に関しては、と畜検査員による確認を受けた後に 800℃で焼却されることが義務づけられていること、せき髓につきましては、一般的に背割り前に吸引機により吸引されて除去されており、その後、背割りが行われまして、高圧水により枝肉を洗浄し、最終的にはと畜検査員がせき髓の付着がないことを確認している

旨、背割り鋸は1頭ごとに洗浄されている旨を記載しています。

続きまして、SSOP、HACCPに基づく管理ですが、SRMに係る衛生管理手順(SSOP)につきましては、全てのと畜場において導入されておりまして、その記録が保管されている旨を記載しています。

続きまして、2と畜処理の各プロセスでございますが、(1)と畜前検査及びと畜場におけるBSE検査におきましては、生体検査におきまして、全ての牛についてBSEの疑いがないか等が確認されまして、疑いがあると確認された場合は、と畜場法に基づきと畜解体禁止措置がとられていることが法律により定めている旨を記載しております。

続きまして、(2)スタンニング、ピッシング、13ページになりますけれども、日本におきましては圧縮した空気またはガスを頭蓋内に注入するような方法を用いてスタンニングを行っているのと畜場はないこと、2009年4月1日よりピッシングは禁止されていることを記載しております。

また、3、その他、(1)機械的回収肉でございますけれども、日本では機械的回収肉の生産は行われていない旨、(2)トレーサビリティに関しましては、14ページに移りますけれども、法律により個体管理されている旨、また、(3)と畜場及びと畜頭数に関して、日本に関しましてはと畜場が149施設、年間と畜頭数が122万頭であり、約30カ月齢のものは86万頭である旨を記載しています。

最後になりますけれども、今御説明申し上げた資料3の内容を抜粋いたしまして、資料2の右の欄、実施状況のところにと落ちてしています。

説明は以上でございます。

○酒井座長 ただ今、山本先生と事務局から点検表について、そしてさらに具体的に日本の実施状況について、資料3にございますように、その基礎資料の説明をいただきました。山本先生、何か追加するようなところはございますか。

○山本専門委員 いえ、特にございません。

○酒井座長 それでは、先ほど御質問にございましたように、サーベイランスの制度管理のことを含めまして、あるいは、この点検表の項目立てはこれでよろしいのかどうか、あるいは評価が2段階のものから4段階のものまでありますから、評価がこれで十分に対応できるのかのご意見をいただきます。さらに最後には、日本を当てはめた場合の取りまとめを当てはめていただいております。活発な御議論をいただければと思います。また、前に戻りまして、今後の方向性につきましてもぜひ御議論をいただければと思います。よろしく願いいたします。

○小野寺専門委員 ちょっと言葉の質問なのですが、5ページの15行目かな、「廃棄物処理工場等」と書いてあるのですが、これは、例えば地方自治体のごみ焼却炉とか、そういうところなのでしょうか。

○富田専門官 はい。そういう施設も含まれます。

○小野寺専門委員 それ以外にも、何か商業的なことも……。

○姫田事務局長 産業廃棄物処理工場（産廃）と一般廃棄物処理工場（一廃）と両方です。肉骨粉については環境省のほうが生産でも一廃でも両方扱えるということにしてくれていますので、自治体のごみ処理工場のうちダイオキシン対応炉のものと、それからいわゆる産廃で、すべて 800℃以上のもので処理するということになっております。

○小野寺専門委員 産業廃棄物処理工場と一般廃棄物処理工場と、両方ということですね。

○酒井座長 ほかにありますか。

○毛利専門委員 資料 2 ですが、大変綿密に細かくチェックリストをつくっていただいて、これは非常に重要かと思うのですが、ただ、余り項目が細かいために、重要な順番というか重みづけがなされていないので、その上の上流の部分がきちんとしておけば、下流の部分は少しこんなに厳密にやらなくてもいいのではないかというところが出てきているように思うのですね。ですから、その辺のところの重みづけをされたらどうでしょうか。

例えば、たまたま私たち、熱処理とか、そういったものの不活化試験を農林水産省の技術会議事務局のプロジェクト研究でやっているのですが、このレンダリング条件等という、飼料規制の中のそのところを研究開始前に少し勉強させていただいたことがあるのですが、例えば、このレンダリングの条件で、これを日本の実施状況みたいに SRM は 800℃以上で焼却しているのであれば、このレンダリング条件が必要なのかなど。かつ、レンダリングの 133℃ 20 分 3 気圧というのは、感染性は非常に残る。これは外国のデータもありますが、我々のところももう少ししたら公表できるのですが、かなり感染性が残ってしまう。そうすると、これが◎でいいのかなとか、そういう細かいところが、細かく綿密にやっていただいたがために、細かいところをもう少し検討する必要があるのかなと思います。

○酒井座長 ありがとうございます。

山本先生、何かコメントはございますか。

○山本専門委員 確かに考慮していく上で余り細かく見過ぎるところはあるのですが、一応◎になる部分については議論をしなくてよろしい状況になるというふうに判断できる材料にしたいということで、これをつくったのですね。それ以外の部分については、やはり議論をします。しかしながら、このレンダリングの条件にあるように、この条件に当たっていないのだけれども、最後燃やしてしまっただけで全然何も残っていませんねということであれば、それはよしとするというような最後の判定に持っていくということで、結局◎か、そうじゃないかということの議論の対象にするかしないかの判定という使い方がいいのではないかなというふうに考えております。

○毛利専門委員 そういう使い方は確かにそうだと思います。ただ、現実には、このレンダリング条件については、この◎のものが、その◎の条件であるかどうかということに問題がありますし、それから、日本で統一的にこの条件でやられているかどうかというようなこともありますので、それで日本の答えが○というふうに一括で出てこない可能性があります。そういうところも踏まえて、細かいところの重みづけとか、そういうところの

手直しも必要なのかなと思います。

○山本専門委員 ありがとうございます。もう少し細かく検討してみたいと思います。

○酒井座長 恐らくこの中で項目の順位といいますか、優先度、重みをどこにつけるかという問題と、もう一つは、これは個々の評価と、最後の総合評価での取り上げ方ということも関係してくるのではないかなと思います。今、新しくレンドリングの焼却条件が毛利先生から近々公表できるのではないかというご発言でございますが、当然それを取り入れなければならないと思います。項目について、あるいは日本の状況を当てはめていただきましたが、何か御意見があれば、最後に取りまとめさせていただければと思っておりますので、是非よろしく願いいたします。

起草委員の先生方の中で、特に只今、山本先生から御説明いただきましたが、これからの加筆訂正、あるいは表現、それから、◎、×、それと◎、○、△、×という評価の項目がありますので、そういったことも含めて、どんな細かいことでも結構ですので御意見を出していただければ、検討に入らせていただきます。よろしく願いいたします。

一方で、今、毛利先生から、細か過ぎるので、もう少し項目を順位づけをすると同時に減らしたらどうかという御意見をいただきました。門平先生、どうぞ。

○門平専門委員 項目は余り多過ぎるという印象はないのですが、それよりも重要なのは重み、先ほど毛利先生のお話で、そういえば重みづけという考え方は重要だなと思いました。この中にまだ入っていない、規制を始めて何年たったかという、そういう長さも重要だと思います。それを一種の重みづけみたいにして使えないのかというのを今、毛利先生のお話を伺っていて思いました。結局、出生コホート何年からということ、そういう何年規制をやっているから信用できるので、信頼できるからこの年齢まで上げましょうということになりますので、長さをどういうふうに、どの期間規制を行って、どのぐらいの完成度で行っていたかというのをどういうふうに組み込んでいくのかというのが考えなくてはいけないことかなと思います。

○山本専門委員 長さという、規制後どれぐらいたっているかとかいうのは、非常に最終判定に大事なところなのですが、このチェックリストはそういう使い方ではなくて、その間、規制がきちんと行われていたかどうかとか、そういうことに対してのチェックをしたいという意味が大きいです。そういうことであれば、その間何年間やったというのを後で見たときに、それがちゃんと行われていたということの確認になりますので、長さは別のコホートプラス規制後というようなことで経過措置みたいなことを考えるときの話に持って行って、ここの中に持ってくると、ちょっと話がごちゃごちゃすると思いますので、それは別途考えていきたいと思います。

○酒井座長 今の資料 1 にございます具体的な評価方法、これとの関連が出てまいります。経過措置については量的なものなので、この中では項目等は分けて考えたほうが混乱はしないのではないかということでしょうか。

どうぞ、熊谷委員長。

○熊谷委員長 資料 2 につきまして、2 の国内安定性の a. 飼料規制ときて、その下に規制内容という項目がありますが、この規制内容というのは、要するに法的にどういう対応を示したかということなのか、それとも中身も含めての話なのか。例えば、国内措置について実施状況という下を見ますと、2001 年 10 月、何々を禁止したとありますけれども、この実施がまさにうまくいっているかどうかというのは下のほうの項目を見ればわかりますという、そういう形になっているという理解でよろしいですか。

○山本専門委員 はい。委員長がおっしゃるとおり、その判定をするために新たに 2 つの項目が追加されたということになります。ということで、レンダリング施設・飼料工場等の監視体制、遵守率、それからレンダリング施設・飼料工場等の飼料のサンプリングのほうですね。そちらの遵守率で、この制度がきちんと動かされているか、法律が守られているのかというのを確認するという意味で項目が 2 つ追加されました。

○熊谷委員長 そうしますと、これはすべてあわせて得点づけをして、得点が何点以上はいいよとか、そういう使い方ではなくて、要するに、いろいろ関連した事項をくまなく精査するための表と考えたほうがいいのでしょうか。

○山本専門委員 はい。全部で何点以上あればいいというような形の整理表にはなっておりません。ですから、先ほども申し上げたように、◎の項目については、もうこれ以上議論する必要がない部分として考えてよろしいのではないかと。それ以外のところについては、今後委員の間での議論を経た上で、最終判断をどういうふうにするかということになるかと思えます。

○酒井座長 ほかにはいかがですか。

○佐藤委員 今、サンプリングの話が出たので、教えていただきたいのですが、資料 3 の 6 ページの表 1 がいいと思うのですが、この検査の対象となったものというのは、どういうふうにサンプリングされて、サンプリングレートがどれぐらいだったのかということを、教えていただきたいと思えます。

○酒井座長 事務局のほうでわかりますでしょうか。

○富田専門官 実際の検査の状況に関しましては、こちらの国内措置に関する資料に検査点数等が記載されていまして、サンプリングの範囲につきましては、今、確認中でございます。

○佐藤委員 後でわかったら教えていただければと思えます。

○山本専門委員 余り参考にならないのですが、ちょっと比較するデータがありましたので、記憶の範囲ですけれども、ほかの国を見ても、これだけの数をサンプリングしているのは日本ぐらいで、もっと少ないですね。それは余りきちんとしたお答えになっていないのであれですが、参考程度に記憶にとどめておいていただければと思えます。

○姫田事務局長 基本的には配合飼料工場については、規模によりまして、基本的に 2 年に 1 回は通常行っている。それから、違反のあったところについてはさらに毎年

行くというような形になっています。あと、レンダリング工場も、これは飼料工場に入ってしまうので、その範疇に入るかと思えます。それは FAMIC と、あと都道府県がそれぞれ行っているということで、規模によって多少差があります。

○酒井座長 ほかには。

○永田専門委員 このようにチェック項目を項目立てて確認していくということは、結局、結果として BSE の定量的に統計なりでやるというよりは、定性的にやっていく方法としては大事だと思うのですが、例えば日本の場合ですと◎がほとんどなのですよね。まだこれから評価をこれに従ってやるとして、フランスの場合のこの 2 頭ぐらい、飼料規制後の段階でも 2 頭出てきたというのは、一応このチェック項目をすれば日本のように◎で全部なくて、どこかに○じゃないものが出てきて、それが何頭かに反映されているのだろうという仮説でいくのですかね。

○山本専門委員 まだ詳しくは見えていませんけれども、システムそのものは存在しております。ですから、この評価項目でいくとフランスも◎になることがほとんどになってきますので、この 2 頭については、ちょっと別途議論する必要はあるかと思えます。

○酒井座長 恐らくそこが、先ほど毛利先生が発言された最終発生のところとの議論のすり合わせをやっていかなければならないというふうに思いますけれども。

山本先生、もう一つ、判定基準のところ、規制強化措置導入後 5 年未満の場合には別途総合評価で検討するというふうな、この表現がございませぬけれども、そこをもう少し詳しく、ちょっとお話しただければと思います。

○山本専門委員 5 年といいますのは、自ら評価のときに 5 年スパンを考えて動かしていたので、それとの整合性というわけでもないですけれども、それぐらいの感覚で考えていけないといけないということと、それから、一応クラシカルな BSE の回転年数というのがその年数と、今までの状況ですとそういう形だったということで出させていただいています。

○酒井座長 ほかには何か。あるいは、こうしたらもう少し改善する必要があるのではないかという御意見をいただければ、起草委員の先生方を中心に整理をしたいと思っております。どんな細かい点でも結構でございます。

○佐多専門委員 今の永田先生の話もそうなのですが、フランスの場合には、この BSE 対策の点検表でどういうふうに遵守されているかという状況を出しているのだらうと思うのですが、その場合、このレンダリングの 2 項目のところだけですよ。そここのところで、このやり方だとひっかかってこないけれども、何かもうちょっと細かくやるとひっかかるのですか。要するに、その差が出てないと、こういう規制が行われていても守られていないから起きたということになりますよね。フランスの場合、今よくわからないという結論なので、それがここでひっかかってくると、ちょっと問題があったという、そういう言い方ができるかと思うのです。ただ、今みたいな形でこれがひっかからないとなると、一応はやったけれども、余り評価の対象にならないという結論になってし

まうのかなという気がしたのですが。

○山本専門委員 確かにそういう懸念はあるのですけれども、結局、システムが全部完備していて、検査もきちんと行われていて、ライン分離もやっているというような、EU の国の中にはたくさんあるのですけれども、そういった国でさえなぜか理由がわからず **BARB** が出ているという状況ですので、やはり **BARB** については、1 頭 1 頭の疫学調査とか、そういうことからの判定を加味しないと、チェックリストを幾ら細かくしていてもひっかかってこないという状況だと思います。

○佐多専門委員 もう一つ、最終的にこの **BSE** 対策がどういうふうに従守されてきたかということの評価する上で、サーベイランスによる検証というのが一つですよね。最終的にこここのところに話が集約されていくわけなのですけれども、これが今のところ○、△、×で、○を◎とすればそれでいいのかという、その重みづけの問題も含めて、ちょっと疑問になる。この **BSE** 検査というのはサーベイランスによる検証だと今現在は思われているけれども、最初に始めたときはそうでもなかったという誤解があったのかもしれない。結局 2005 年のときも管理措置に混乱があったということになるので、この辺をもう少し工夫できないのかなと、さっきからずっと思っていたのですけれども。検討していただくと助かります。

○山本専門委員 わかりました。もう少しここを工夫したいと思います。

○酒井座長 ほかにはどうですか。当然この後、またこの項目について検討を加えていきますから、余り項目立てを多くしますと、今度は評価が難しい。恐らくそういう意味では、この項目立て総合評価ということで、総合評価の中で発生状況や最終状況、そういったものも含めて判断をされるのではないかと思います。

○熊谷委員長 資料 3 の 5 ページなのですが、例えば 17 行目から 19 行目を見ていただきますと、何々年以降の管理の仕方が書いてありますね。それ以前に交差汚染なり、その他飼料の管理に関して、それ以前にどういう措置が講じられていたのかという情報がもしあれば、これは恐らく、これから進める各国も同じような状況にあると思うのですけれども、そこの情報が入手し得る限り、ここに入れ込んでいただいたほうがいいのではないかなと思うのですけれども、いかがですか。

○山本専門委員 それは非常に重要な項目でもあるのですけれども、コホートを何年間観察するとか、それから飼料規制後の何年間で見るということが、逆に後ろに戻ってきて、何年分が影響しているという考え方をするときにかかってくるようであれば書き込む必要はあると思いますので、そこはちょっとケース・バイ・ケースで考えさせていただきたいなと思います。

参考というか、ちなみに **OIE** では有効なサーベイランスを 7 年間やるということになっていまして、そのウインドーが動いていくわけですね、7 年間。それから、飼料規制も 8 年間有効な飼料規制がやられているということがその時点まで重要ということですので、そのぐらいの振り返りというのは必要になる可能性があります。

○酒井座長 ほかにはいかがですか。

資料 1 にあります具体的な判断基準の中での、これも先ほど御質問がございましたけれども、検出可能な年数、あるいは一定の年齢というようなところでの何か御意見、あるいは、このようにしたらより具体的になるのではないかという御提案があれば、ぜひ聞かせていただければと思います。

どうぞ、毛利先生。

○毛利専門委員 提案というよりも、基本的には検出可能な年数というのは死ぬまでというのが正しい答えかなど。一定の年齢というのは、今までに発生した牛の最高の年齢という考え方が 1 つあるというふうに思います。

○酒井座長 ありがとうございます。

ほかにはございますか。

○小野寺専門委員 最高年齢というのと、どっちかというのと非定型 BSE のほうになってしまうと思うのですが、普通、定型の BSE の場合だと、OIE だとたしか 11 年とかを見るというようなことになっていますね。

○毛利専門委員 非定型ももちろん後で、このやり方でやっていったときには天井がわからないので、その天井をかぶせるときに、非定型 BSE の日本の 23 は除いて最も若いものを——例えばですよ。例えばの話ですよ——それを発生の中の最も若い年齢のものを天井にするとか、そういったやり方は必要かと思います。ただし、それも仮定の問題で、仮に非定型 BSE が自然発生の BSE であるという考え方をしているときという話です。

○酒井座長 ただ今のところで、これからまたさらに議論をしなければならない大きな課題が、いわゆる定型 BSE と非定型 BSE の問題がありますが、既に (1)、(2) で国内措置と国境措置のところでの答申をしている中で、我々としては、このような結論を出しています。いわゆる、これまでの非定型 BSE は世界で 61 頭が確認されているのみであり、ほとんどの非定型 BSE は 8 歳を超える高齢牛である。日本ではこれまで死亡牛も含めまして 1,370 万頭の BSE 検査をして、2 例の非定型 BSE が確認されている。非定型 BSE の陽性例については、約 1,370 万頭検査した中で 1 頭が確認されていて、このプリオンたん白の蓄積については、定型 BSE 感染に比較して約 1,000 分の 1 であるということで、感染実験においても感染性は認められないから、人への感染性は無視できると判断しているということは、前回のところでも御確認をいただいていますので、そういったものも含めまして、これから議論をする上で、そういった我々の結論を前提の上での御議論をぜひお願いします。

ほかにございますでしょうか。

○毛利専門委員 今、酒井座長がおっしゃったこと、そのとおりなのですが、この資料の参考資料 2 ですか、それのところの最初の実例を見ても、非定型 BSE の 1 例と 185 か月というのは基準のラインから離れているのですね。今、座長のおっしゃった 23 か月齢のものは、この基準のラインの中に入っているのですよね。ですから、こういう細かいとこ

ろでやはり議論していく必要があると私は思います。

○酒井座長 全くそれは同感です。これは事実として、資料 2 の最初のページにありますように、これは事実としてございますが、この中でのこれまでの検討経緯、それから、そこに出てきた我々の結論というものもぜひ十分に御理解いただいた上で御検討をしていただければと思っております。

ほかにはございませんでしょうか。

これまで行ってきています 30 か月齢を超えた国内措置と国境措置、これについて我々はこれから決断をしていかなければならない、非常に綿密な検討をしていきたいと思っております。しかも科学的に説明ができる結論を得たいと思っておりますので、是非よろしくお願ひしたいと思ひます。

特に御意見がないようでしたら、時間は少し早目でございますけれども、本日用意いたしました資料について御検討いただきました。引き続きまして今後の議論に役立つ関連のデータ、知見、検討すべき項目がございましたら、是非事務局まで御連絡をいただきたいと思っております。

本日は、筒井専門委員より評価手法についての検討状況を御説明いただき、御審議をいただきました。また、山本専門委員と事務局より規制措置の確認についてのチェックリスト、点検表につきまして試作をしていただき、まして御審議をいただきました。次回は引き続きまして、今日いただいた御意見に基づいて改善いたしまして、より具体的で、そして評価に耐え得る評価手法について検討を深めてまいりたいと思っております。引き続きまして筒井専門委員、山本専門委員、門平専門委員を含めまして、起草委員の先生方にはよろしくお願ひをいたします。

事務局から御意見ございますでしょうか。

○大曾根課長補佐 特にございませぬ。

○酒井座長 それでは、本日の審議は以上とさせていただきます。よろしいですか。

次回につきましては、日程調整の上お知らせさせていただきますので、よろしくお願ひいたします。

本日はどうもありがとうございました。