

食品に関するリスクコミュニケーション  
-我が国における牛海綿状脳症(BSE)の国内対策を考える-

平成19年11月28日(火) 14:00～16:40

エルパーク仙台

主催：食品安全委員会、厚生労働省、農林水産省

午後 2 時 開演

## (1) 開会挨拶

○吉川専門官 本日は、皆さま、ご多忙の中お集まりいただきありがとうございます。ただいまから「食品に関するリスクコミュニケーションー我が国における牛海綿状脳症（BSE）の国内対策を考えるー」を開催いたします。私は、本日の司会を務めます厚生労働省食品安全部企画情報課の吉川と申します。よろしくお願いいたします。

わが国の BSE の国内対策については、食品安全委員会がリスク評価を行い、これをふまえて厚生労働省および農林水産省が管理措置を講じてまいりました。最近、管理措置について、消費者など関係者の皆さまの関心が高いことから、リスク評価や管理措置の現状について改めて認識を共有したいと考え、食品安全委員会、厚生労働省および農林水産省の共催により、本日の会を開催することといたしました。

それではまず初めに配布資料の確認をお願いいたします。

議事次第の裏側に「配布資料一覧」というものがございますので、こちらをご参照いただければと思います。議事次第に続きまして座席票、それから本日の資料でございますが、食品安全委員会プリオン専門調査会の資料、農林水産省の資料、それから厚生労働省の資料の 3 点がございます。その他にアンケート用紙、あとはパンフレット、リーフレットの関係でございますが「食品安全委員会 2007」、「科学の目で守る、食品の安全」「科学の目で食品の安全を守ろう！」この 2 点は小さなリーフレットとなっております。「食品安全 vol.14」「食品安全委員会からのお知らせ」「わたしたちは家庭での食育を応援します！」「食品安全エクスプレス」この資料を本日配布しております。もし不足の資料がございましたら挙手をいただきまして、お近くのスタッフまでお知らせください。

また今後の参考のためにアンケート用紙を同封しておりますので、ご協力をよろしくお願いいたします。ご記入いただきましたアンケートは、終了後に出口の付近で回収いたしますので、お帰りの際に係の者にお渡しください。

続きまして、簡単に本日の議事進行を説明いたします。議事次第をご覧いただきたいのですが、まず「我が国における牛海綿状脳症（BSE）対策のリスク評価」について、食品安全委員会プリオン専門調査会の山本専門委員より 30 分程度説明をいたします。

続いて「我が国における牛海綿状脳症（BSE）に関する管理措置」について、飼料規制・死亡牛検査・牛トレーサビリティ関係を農林水産省消費・安全局動物衛生課沖田課長補佐

より、と畜場食肉処理関係を厚生労働省食品全部監視安全課森田専門官より、合わせて 40 分程度説明をいたします。その後 10 分程度の休憩を設けまして、意見交換を行い、午後 4 時 40 分ごろの終了を予定しております。よろしく願いいたします。

なお携帯電話につきましては、電源をお切りいただくか、マナーモードでのご使用にご協力をお願いいたします。

## (2) 講演

それでは食品安全委員会山本専門委員より「我が国における牛海綿状脳症（BSE）対策のリスク評価について」説明いたします。よろしくお願いいたします。

○山本専門委員 皆さま、こんにちは。食品安全委員会のプリオン専門調査会で専門委員をやっております山本です。

普段は厚生労働省の研究機関で医薬品食品衛生研究所の食品衛生管理部長ということで仕事をしています。通常の食品における微生物のリスク評価関係については私どものところでやらせていただいているということで、厚生労働省の施策に対する提言とか、そういうことを行っているところです。

今回のお話「我が国における牛海綿状脳症（BSE）対策のリスク評価」ということでありますが、これは厚生労働省、農林水産省が考えているリスク管理措置に対して、その時のリスク評価を行ったものをお話するので、現時点のお話も少し入っておりますが、評価した当時のお話を中心にお話することになります。

(スライド2)

日本ではこのようなかたちで検査した場合のリスクがどうかということと、検査しなかった場合のリスク、これを比較するということがリスク評価をしたわけですね。これは20カ月齢という月齢を切って評価をするということだったわけですが、この時に20カ月齢の対象となっていた牛ですが、これは2003年7月以降に生まれた牛ということになります。

皆さんご存じのように、2001年の9月に最初のBSEの牛が見つかったわけですね。その後プリオン専門調査会というのがその次の年にできまして、現在の日本のリスクはどうかということで中間取りまとめを行い、その後、この諮問といいますか、20カ月齢以下を検査しなかった場合に、そのリスクがどう変化するかということを考えてみるということですね。これは「した場合」「しない場合」のリスクの比較をしろということで諮問がきたわけです。評価していたのは2005年3月時点ということですから、これより20カ月前のこの牛たちについて考えるということだったわけです。

(スライド3)

理想的には定量的な評価というものがやれるといちばんいいわけですね。たとえばプリオンの病原体と言われているタンパク質、そういうものが何個くらいたまっていて、それがどのように感染ルートにのっていくのかというようなこと、それがきちっと定量的に評価できればいちばんいいわけですが、なかなかその時点で、今もそうなのですが、そういうプリオンがいくつ入ってどうのこうのという話というのは、はっきりとはできてこない。そういう状況の中でやれることとといいますのは、定量データをなるべく使いますが、ある程度ランク分けをしますと言いますか、定性的な評価をしていかざるをえないということで、BSE プリオンの蓄積の度合い、牛にどれくらいたまってくるのだろうかというのを、感染のリスク、どのくらいの割合で感染しているか、それからその牛にどのくらいの量がたまってくるかというようなことの掛け算として蓄積度というものを考える。

それからと畜解体された場合に、食肉の BSE プリオンの汚染度、食品にプリオン蛋白が引っついてくるという可能性、これを汚染率と汚染量という考え方で、これを基にして汚染度を測るということをやったわけです。

(スライド4)

そういう定性的なリスク評価というものも行ったわけですが、その時に考える基礎となる図として、こういうものをわれわれは使いました。ちょっと複雑な図ですので、ゆっくり説明したいと思うのですが、縦軸は牛の月齢、ゼロから 180 に上っていきます。横軸は牛が生まれた年、もしくは確認されたとはいいますか検査で見つかった年というように思っただけであればよいと思います。

そうしますと、1996年、平成8年ごろに生まれた牛、これが1歳、2歳、3歳、4歳、5歳と5年くらいたったこの時点で第一号が見つかったということです。その時の月齢は60カ月齢を超えていたということです。この赤い○(まる)、これはその当時、評価した当時に見つかった牛です。青い○(まる)はその評価の後、最近になってまた見つかってきている、そういう牛たちです。

これをよく見ていただきますとわかりますように、96年ごろに生まれた牛、ここに一つの山があるといえますか、グループができあがっています。96年生まれのものが、最初の2001年に見つかったんですね。その後2002年、3年というように順番に年を取っていく、そしてと畜場に搬入される。それに農場での死亡牛というのがありますから、そこで見つ

かってくるといったグループ、一つのグループができあがってきます。

それから、この牛たちが最初に何か感染を受けたと思うのですが、その後一度レンダリングに回って飼料に含まれてしまった可能性があるわけです。そういったものを食べた牛の群、これが次にこのグループとして見つかったというように考えられます。この牛たちは 2001 年～2002 年のあたりで生まれている牛ですね。99 年あたりからボツボツと見つかってきます。その当時はこれだけしか見つかっていなかったのですけれども、このグループは汚染されている可能性があるということです。ずっと追いかけていきますと、2005 年あたりでまた見つかってきますし、2006 年でもたくさん見つかっています。

つまり、ここで見つかっているというのは、その時に感染したやつを見つけているのではなくて、すでに生まれた時に感染を受けて、年を取ってきて 5 歳くらいになってきた時に見つかったという牛なわけです。それでこのグループとこのグループが、今のところ汚染を受けたグループということで見つかっています。

では、リスク評価の時点というのはどういう時だったかといいますと、この 2001 年の最初に生まれた後に 10 月から飼料規制というものをやりました。その後に生まれるわけです、この牛たちは。2003 年 7 月以降、ここから生まれの牛はこういうグループになるわけですが、これらの牛が 20 カ月齢以下だと畜されるといって、ここに入ってくるのです。その時にどうだろうかということの評価をいったわけです。

この 2005 年の 3 月あたりの時には、まだ飼料規制の効果というものがはっきりとわかっていなかったわけですが、この効果というものがちゃんと出てきているだろうということと、曝露を受ける可能性というのも非常に低いだろうということも考えられていたわけです。

さらに進みますと、現時点で 20 カ月齢というのはどうなのかといいますと、2006 年の 11 月生まれですね。これは現時点というか計画といいますか、その時に始まってから来年の 7 月で全頭といいますか 20 カ月齢以下の検査をしなくていいというのを実施するかどうか、その 3 年半前にはすでに国としては実施しているわけですが、経過措置として「3 年間は補助を出します」ということで、全部検査してきたわけです。それで 2008 年の 7 月、ここで一度終わるわけです。そうなりますと、その時点で 20 カ月齢というのはいつ生まれたやつかといいますと、2006 年の 11 月に生まれたやつだということになるわけです。こういったグループがどうなのかということも、実際にはお考えいただかないといけないということです。今のところ、この分とこの分だけで見つかっているということにな

ります。

(スライド5)

定性的な評価で考えなければいけない項目というのがいろいろありまして、まずは牛がどのように汚染を受けてくるかということですね。現在いる牛のグループの中に、プリオンがどれくらい汚染されたか、**BSE**のプリオン蛋白が入ってくるかどうかということ調べるためには、侵入リスクというものを一つ考えなければなりません。

それから、次にそれが拡大していくことがないように飼料を規制していくということとか、体外にどういうふうに分布していて、それを特定の危険部位として除去して次に回さないようにするというような生体内分泌の知識というものが必要になってきますし、その見つかった牛のグループの中に、同じ餌を食べた可能性のある牛が生きて残っていますから、それをいわゆる疑似感蓄ということで、一見健康なのですが検査しているということですね。その場合には殺して検査するわけです。

それから農場で死亡してしまった牛、これについても 24 カ月齢以上の牛については検査をしているという状況です。ですからこちら側は、生きている牛の中でも **BSE** の状況を見ようということです。

これ以外には、やはり食肉に回った時にその牛の肉はどうかという評価をしておかないと、実際人の安全ということは考えられないということですので、と畜検査の行程といますか、と畜行程の中での話を順番に調べていく。それから、**BSE**の検査、スクリーニング検査というものは、いわゆる **ELISA** 検査と言いまして、抗体を使って検査をするというやり方をしています。そういうものでどのくらい見つかるかということとか、20 カ月齢ということを考えますとトレーサビリティのシステム、つまり年齢が確実に把握できるシステムがないといけない。そのシステムがどれくらいしっかりしたものであるかということの評価していくということになったわけです。

(スライド6)

まず侵入のリスクですが、

(スライド7)

1980年代に英国、ドイツから生きた牛が入ってきます。当時 1986年にイギリスで初め

て BSE というのが出たわけです。ということは、その時点で見つかるということは、すでに 5、6 年前には、おそらくなんらかの感染を受けた可能性が高いということで、80 年代、この時に英国で生まれた牛が日本に入ったかどうかということを考えなければいけなかったのです。ですから英国にしか本当の元はなかったのです。

それからヨーロッパに次に広がっていきますので、ヨーロッパから生きた牛が入ってきたかどうか、そういうことを考えてみるわけです。当然そこには入っています。ですから、あの時点で 96 年より前に生まれた牛のグループが、なんらかの形で汚染された可能性というのはあると考えられます。

あとは肉骨粉というものが、飼料に混ぜられて使われるということがありますから、それがヨーロッパとかイギリスから入っていないかということですが、それを見てみます。そうしますと、イタリアからかなり大量に肉骨粉が輸入されたということが分かってきました。

それから動物性油脂というものがあります。これはいわゆる乳牛の代用乳と言いますか、最初の間人工的な乳を与えるわけですが、その中に脂分を入れるということをするので、それがヨーロッパから輸入されたかどうか。これはオランダからは入ってきています。それからカナダは当時 BSE が発生しておりましたので、そこから生体牛が入ったかどうかとか、そういうことを検討いたしました。

(スライド 8)

そういうことで、侵入リスクについては、あそこの時点よりも前の牛、つまり 2003 年 7 月生まれよりも前の牛については、恐らくそういうなんらかのリスクを負った可能性が高いだろうということですが、その後 BSE 発生国からの生体牛は輸入禁止されていますし、肉骨粉も止められたと。飼料用の動物性油脂の輸出国は証明書をつけなければいけないとか、いろいろな対策をとってきたということから、2003 年 7 月以降に生まれた牛については、そういう侵入のリスクというのをほとんど受けていない、無視できるだろうというふうに考えました。

(スライド 9)

次には飼料の規制ということなのですが、これは肉骨粉が飼料の中に混入しているとか、そういうことがないということを調べなければいけない。飼料の検査はやられているわけ

ですが、通常は顕微鏡検査と言いまして、骨片を見つけたりとかそういうことをやります。これは「目で見てそんなもんで大丈夫なのか」と言うのですが、実は国際的な標準法と言いますか、これは顕微鏡法ということになっています。これで見つかればということなのですが、検出感度としては0.1~0.3%ということになっていますが、顕微鏡で見るということはかなりの精度をもっているということになっております。これで検査したり、もしくはELISAと言いまして、抗体でそういう動物性のタンパク質がないとか、PCRと言いまして遺伝子を検出する方法があるのですが、そういったもので動物由来の遺伝子がないかという検査も行っているということです。結果は、小さくて申し訳ないのですがお手元の資料を見ていただければと思うのですが、検査したすべてで見つかっていないということでもあります。ですから、2001年10月以降の飼料規制というのは、うまくいっているのだろうというふうに考えます。

(スライド10)

もう一つは、2001年10月に規制されたのに、2002年の1月に生まれたりしたもので見つかっているのではないかということがあるわけです。これはどうしてなのかということをお少し考えなければいけなかったわけで、やはり肉骨粉とか、そういったものの飼料の製造が、その当時まだやられていたということもありまして、肉骨粉のなくなり方というのですか、どういうふうに使われるのかということをお調べてみますと、通常2、3日で主要工場に全部入ってきまして、それが1カ月で全国に流通し出ていくと。ですから、3カ月程度で農家からはなくなるのだろうということなのですが、そう考えてみますと2001年の10月ですから、10、11、12と3カ月、よく節約して使っている農家の場合にもう少し長くあるかもしれないとみても半年あったとして、2002年1月生まれの牛にそれが紛れ込んで使われてしまった可能性があるということですね。

そういうことで、飼料は規制後しばらくはそういう汚染が起こる可能性があったわけですが、2003年7月となりますと、そこから2年以上たっているわけですから、もうほとんど残っているわけがないというか、まずないだろうというふうに考えられます。

(スライド11)

ですから飼料の交差汚染、これは2001年10月以前はこういう可能性を否定できないわけですが、2003年の7月になってしまえば、飼料のそういう汚染がほとんど起こらない

というかたちになっています。といいますのは、牛用の飼料に当然肉骨粉を使わないということはあったわけですが、豚や鶏用にも使わないということです。そういうことをやり始めました。

その前までは豚用・鶏用の飼料を作ったあとで、肉骨粉を使っているわけですから、次に牛用のを使うと、きれいに洗ったとしても少し混ざってしまう。要するに交差汚染というものが起こる可能性がある。それをはっきり使わないというようなことにしたことと、ラインも分けてしまう。牛用の飼料を作るラインと豚・鶏用は別にするんだということをやってきたということから、2003年7月以降、牛用の飼料製造工程は専用化したということで、無視できるだろうということです。

(スライド12)

それから、どれくらい生体内にプリオンというものが、どの部位にたまってくるのかということなのですが、脳、脊髄、それから背根神経節と言いまして、脊髄から背骨のところを通して各抹消神経に行くラインがあるのですが、その根元のところに神経節があります。そういうところとか扁桃、回腸遠位部というのは、ここが侵入経路ではないかと思われているところですが、若い牛で感染時期にやってみると最初に見つかってくるというような部位です。そういったところを取り除いてやる、目玉も含めてやりますと、99.4%程度のものはその中にたまってますので、そこを取り除くことがリスク回避になるということがわかってきているわけです。

(スライド13)

ですから SRM というのは全頭、と畜場でとらえますので、食肉に回るということはまずありません。まずありませんというか、やられてないわけです。ですから、そういう BSE 牛の汚染度のリスクというのは非常に低いだろうというふうに考えられます。

ただ一例、末梢神経の方に見つかっているというのがありますが、これは死亡した牛で見つかっているということで、かなりたまってきて後期になって見つけたのではないかというふうに考えられています。というのは、そこでプリオン専門調査会でも議論になったのですが、最初にそこにたまってくるようであれば、肉は当然食べられないわけです。しかしながら、それまでに肉で BSE が伝達されたという情報はないということとか、非常に若い牛にそれが先に見つかってくるということがないということとか、そういった情

報から、やはり後期になって脳や脊髄にたまっていたもの、それが末梢神経の方で見つかったのだらうというふう結論づけて考えたわけです。

(スライド14)

それから擬似患畜につきましては、これまで調べてみますと 15 例、これは評価した時点での 15 例ということなのですが、その時の 720 頭はすべて陰性でした。ということはなんらかのかたちで見つかった牛は、スポット的に汚染された可能性があるということですね。

(スライド15)

死亡牛の検査というのが、他に農場で死んだ牛を検査しています。これがあの当方で 140,000 頭くらいやったのですが、その中で 3 頭を見つけたということでもあります。

(スライド16)

これは時間軸によって見つかった牛の数を縦軸にとっているのですが、肉骨粉を使用禁止する。これは 96 年に牛から牛へはやらない、牛用には使わないけれども豚・鶏用には使っていた時代があったということです。その当時に、なんらかのかたちで汚染を受けたものが見つかったということです。

飼料規制、これは完全禁止。第一例が見つかった時にこれを禁止したわけですが、その当時生まれた牛、これは先ほどの最初の 95 年、96 年組のものから次のグループにいったとかたちで見つかってきて、だんだんだんだん感染の危険性というのは下がってきているということですね。2003 年 7 月以降の牛については、まずそういう感染は起こっていないだらうというふうには予測されたわけです。

(スライド17)

生体牛についてはまとめてみますと、

(スライド18)

侵入リスク、そういうものはほとんど無視できますし、飼料規制によって感染率は「非常に低い」程度、蓄積度も「無視できる」程度であるということ。それからプリオンの生

体内分布は、SRM を除いておけばよいわけなので、そこには大部分がたまっているだろうということ。それから死亡牛検査できちんと見つけていくということです。そういうことで生体牛への蓄積度は「非常に低い」～「低い」というかたちになるわけです。

(スライド19)

次に肉の方を今度は評価するというので、

(スライド20)

最初にと畜場に入ってきますとスタンニングということで、銃のようなかたちをしたものですが額のところに撃ち込んで気絶させるということをやります。その時に脳の破片が血流に回るような状態では困るということなので、それのないような方法のスタンニングをするということが必要になってきます。それをやってはいるわけです。日本では危ないやり方というのはやっていません。それでスタンニングによって食肉へ、要するに血流のって入ってくる可能性というのは「非常に低い」～「低い」であろうということを考えています。

(スライド21)

次にピッシングというものがあります。これはいわゆる不動化といいますか、スタンニングした後放血するまでに作業員が触れますと、牛がバンバンと暴れる。そういうことがないようにワイヤーをスタンニングの中に入れて脳脊髄を少し壊してやる。そういうことで動かないようにしている、そういう作業なのです。

実は、これがやはり血流に乗せるものになるのではないかということで、ピッシングは禁止しようということでやっているところはほとんどなかったわけなのですが、日本ではその当時まだ70%のと畜場で行っていたのと、頭数では80%程度は実施しておりました。その時点で考えたことは、やはりピッシングによって汚染する率というのは無視できない程度にはあるだろう。ただし、その量を考えますと非常に少ない量であって、感染が起こるかどうかわからないくらいの量になるだろうということです。そういうことを考えたわけです。

ですから、ピッシングを行うことによって生じるリスクというのは「非常に低い」～「低い」程度ということです。ただし、答申の中でも書きましたが、「ピッシングはすぐに止め

るように」ということを答申しております。今日は厚生労働省の方からも話があると思いますが、ほとんどのと畜場でピッシングは行われていないような状況にはなっておりません。

(スライド22)

次に、いちばんこれは大事なところですが、確実に汚染がいかないようにということで SRM の除去ということがあります。これをきちんととるということが、最も重要な部分になるわけですね。これをきちんと取られているということであれば、非常に汚染は起こらない、低いであろうということになるわけです。

(スライド23)

それからもう一つは、と畜解体していく過程で、皮を剥いだ肉というのが出てきますね。それを今度は脊柱、背骨のところから鋸で真っ二つに割る「背割り」という作業をするわけですが、その時に脊髄が鋸によって飛散するということがありますと SRM が飛び散ることになりますので、それをどういうふうに防止しているかということなんです。今は大部分のと畜場では、背割りの前に脊髄を吸引して除くということをやっています。それをやっていないとしても、少し外して切ったりということで、たとえ鋸が当たっていても今度は高圧の水、そういう洗浄水でバースと流してしまうとほとんど肉にはつかない。めり込んだりとか、くっついたプリオン蛋白をその水で流し落とすということができるとなっています。この汚染というのは「非常に低い」程度であろうというふうに考えています。

(スライド24)

次に衛生標準作業手順、これは SRM、危険部位の除去とか汚染防止、脊髄が汚染されるのを防止するというようなことなど、そういう手順をきちんと定めているということが大事なのです。それがその当時守られていないと駄目なわけですから、そういう手順があっても、しかもそれがちゃんと守られているということで汚染が低くなると考えられるわけです。

(スライド25)

そういった作業手順、SRMの除去とかそういうことをやったうえで、今度はBSE検査というものをやって、もし陽性であれば食肉ごと処分するということになります。その時に知っておいていただきたいのは、あるプリオン蛋白の病原性をもっているやつが感染する、食べちゃったということになりますと、じわじわとそれが増えてくるわけです。増えてくるというのは、正常なプリオンが異常なプリオンによって異常プリオンに変わっていくというような過程を経ていくと考えられていますが、そういうことがずっと起こってきて、ある量に増えてきた時、ここで初めて見つかるわけです。検出できる量に達しないものは、見つからないということになるわけです。

(スライド26)

これは牛が子牛の時に感染した年です。ある時期、もし感染していても、その検査をしても見つからない時期というのがあるわけです。「危ないじゃないか」ということなのですが、この時期にはちゃんとSRMとか、たまってきそうなところは取ってあるのです。ですから食肉に異はないというふうに考えられるのですが、ある時期にたまってきますと感染しているものについては見つかることがあります。ですから、それがだいたい5年くらい、つまり60カ月くらいたつと見つかるというようなことが、今までもあったわけです。早いやつは満20カ月で見つっていますが、その場合にもまた量的な問題があります。ものすごく低い量で見つかったということになります。つまり20カ月ということになりますと、ここの以下は検査をしても見つからない時期なのだとことを覚えておいていただきたいと思います。

(スライド27)

検査には、スクリーニングで一次検査というのでELISA検査をやって、ここで陰性であればそのまま合格しますが、陽性が出た時にはもう一度繰り返す。そしてまた陽性が出るということであれば、二次検査としてウェスタンブロットという方法を使います。これはタンパク質をいったん酵素と消化して、その後電気泳動というものでタンパク質の分子量といいますか大きさによって分けるわけです。分けたやつを今度は抗体で染めてやるという方法なのですが、それで見ると。もしくは組織、延髄の部分で病理学的な切片を見て顕微鏡で見ると。そこの時に酵素免疫法で染めておきますと茶色く見えるというのがあります。そこで陰性であればまた合格になりますが、陽性であれば、ここで初めてBSE

の牛ということになるわけです。そういった検査をやってきているということです。

(スライド28)

これまで、なんと 4,200,000 頭を超える牛を検査してきました、これまでに見つかったのは 33 頭。と畜計算の方では 20 頭前後見つかったわけですが、あと死亡牛検査で 15、6 頭、ですから全部で 33 頭見つかったと思います。21 カ月齢、23 カ月齢という若いやつが見つかったのですが、この量は非常に低い量であったということであり、検査の陽性率と言いますか、検査で見つかったリスクを除くことによって、リスクが非常に低い状態になるというふうに考えられます。

(スライド29)

もう一つは、実際に 20 カ月齢というのがはっきりわからないといけないので、それはトレーサビリティのシステムですね。これは 2002 年の 1 月から始まっているわけですが、2004 年 12 月からは流通段階においてまで義務化するようなかたちで、2003 年 12 月、これはこの評価をしている時には 2005 年ですので、もうすでにその時点でトレーサビリティのシステムは確立していたということで、月齢が分からなくなって紛れ込むというリスクというのは「無視できる」だろうということです。

(スライド30)

それから検査をしっかり行った後に陽性であったもの、これはすべて焼却するということですので肉にならない。食べる方には回ってこないわけです。全部燃やされているということで、BSE プリオンが食肉に入ってくるというリスクは「無視できる」程度ということになります。

(スライド31)

ですから、すべて総合的に見てみますと、

(スライド32)

スタンニング、ピッシング、SMR 除去、脊髄の飛散防止、こういう手順がきちんとしてあるかということから「非常に低い」～「低い」程度。それから BSE 検査では陽性率

は非常に少ないわけですが、汚染量は「無視できる」程度。トレーサビリティでしっかりと月齢を感知していることから、ほとんど「無視できる」ということで、食肉の汚染度に関するリスクというのは「無視できる」～「非常に低い」程度だろうということになっています。

(スライド33)

その結果、

(スライド34)

答申といたしましては全頭検査をした場合のリスク、これは生体牛における蓄積度は「無視できる」～「非常に低い」。それから食肉の汚染は「無視できる」～「非常に低い」。21か月齢以上の場合にこれだけを検査した場合、これも同程度ということから、どちらも「無視できる」～「非常に低い」の間におさまっているということで、たとえ増加したとしても、ものすごく低いレベルでの増加でしかないだろうと。あのころ増加する可能性というのを考えていたのは、まだ飼料規制とか、そういうものが本当にはっきりと確立したのかどうかという確認、これがとれていなかった時点でもあったのです。

そういうことから少し言葉としてはあいまいな言葉と言いますか、まだ増加する可能性があるかもしれないという若干の疑念を持っている委員の方もいたので、その言葉がここに「非常に低いレベルの増加」ということで入っておりますが、現時点でそれがどうかと言いますと、先ほど発生してからずっと減ってきた図を見ていただいたと思うのですが、2006年の11月以降に生まれた牛で、そういったことが起こる可能性というのはまずないだろうということを考えています。ですから、そこらへんに生まれた牛から、今後BSEの陽性の牛が見つかる可能性というのは、限りなくゼロに近い状態だろうというふうに考えられるわけです。

(スライド35)

あとは、その当時ピッシングが中止されておりましたので、できるだけ速やかに中止しようとか、脊髓の飛散防止で、そういう作業手順をきちんと守ってほしいとか、

(スライド36)

飼料の規制をちゃんとしていくことを担保してくださいということとか、まだ BSE に関して分からないこともありますので、そういった調査研究は進めていきたいと思いますというように答申をしたところです。

ちょっと長くなりましたが、以上のことから 20 カ月齢以下と 21 カ月齢以上だけを検査する場合、全頭を検査した場合と、そうでない場合のリスクの比較というものをやったところ、ほとんど変化がないということだったということで答申させていただきました。

以上で私の説明を終わります。

どうもありがとうございました。

○吉川専門官 ありがとうございました。

続きまして、農林水産省沖田課長補佐より「我が国における **BSE** に関する管理措置（飼料規制・死亡牛検査・牛トレーサビリティ関係）」について説明いたします。

よろしく願いいたします。

○沖田課長補佐 皆さん、こんにちは。農林水産省の消費・安全局動物衛生課というところの沖田と申します。よろしく願いいたします。

私の方からは **BSE** のリスクの管理措置の中で、農林水産省が責任をもって実施しております飼料規制、死亡牛の検査、それからトレーサビリティの関係についてご説明をさせていただきます。

（スライド1）

まず、今の食品安全の行政の体制についてご説明します。

先ほどご説明をいただきました山本先生が所属しておられます食品安全委員会、ここにおいてリスクの評価を行います。これは科学的な評価、専門家の方たちが集まって科学的な評価を行います。このリスク評価に基づいて、農林水産省と厚生労働省でどういうふう  
にリスクを管理していけばよいかという措置を決めまして、科学的な評価に基づいたリスク管理措置をとっているのが今の行政の体制です。

この措置を実施する、あるいは決めるにあたって、消費者の方、それから生産者や食品事業者、流通業者の方、こういった方たちと情報の提供、意見の交換、いわゆるリスクコミュニケーションを行いながら管理措置、科学に基づき、それから意見交換、リスクコミュニケーションを行いながら行政が管理をしているという体制をとっております。

（スライド2）

**BSE** に関しまして、世界的に今どうなっているのかというのをグラフにしてみました。ご存じだと思いますが **BSE** はイギリスが震源地、イギリスで広がりました。そこで 1980 年代から広がったわけですが、92 年の一番ピークの頃には、イギリスだけで 37,000 頭を超える **BSE** の牛がいたという状況です。これはスケールが 1,200 になっていますからもっ  
とずっと上まであるのですが、上は切れていますが、そういった状況です。

イギリスにおいて、あるいはイギリスのお隣である **EU** の国々においても、この **BSE** 対策ということで、たとえば飼料規制であるとか、**SRM** の除去、そしてサーベイランス、

BSE の検査等を行って BSE を何とか止めようという対策をいろいろ取った関係で、2000 年以降イギリスにおいて顕著に減少してきている。EU もちょっと遅れていますが、著しく減少してきているということで、本当に何万頭という発生のあったイギリス、あるいは EU の国々において、そういった管理措置をとることで激減してきている。決して BSE というのはコントロールできない病気ではないのだということです。

(スライド 3)

ちょっとグラフだけを見ても分からないので、数字にしてみます。先ほど言いましたように、イギリスにおいて 37,000 頭、それからイギリスを除いた EU 諸国でも 1,000 頭とか何百頭の単位で出ていたのがこのころだったのですが、その後顕著に減ってきて今現在、これは 2007 年、ここにありますように OIE と言われる国際獣疫事務局、国際的な獣医の関係の組織なのですが、ここに各加盟国、イギリスとか EU とか日本もそうですが、各加盟国が報告をしているのですが、2007 年 11 月の時点で報告があったものなのですが、2007 年現時点では全体でも 80 頭、途中ですからもうちょっと増えるという可能性はありますけれども 80 頭。一時期、いちばんピークのころは 37,000 頭と言われていたものが、現在はこういう状況になってきている。イギリスにおいても、49 頭、50 頭という状況になっております。

(スライド 4)

イギリス、あるいは EU でも、BSE に対してはなんとか対策をとということで取ってきたのですが、日本でも同じです。日本におきましては、先ほど言いましたようにリスク評価に基づいた、科学的な評価に基づいた管理措置というものをとっているのですが、これを法律に位置づけて、法律の中でしっかりやってみようということにしています。その法律が「牛海綿状脳症対策特別措置法」で、平成 14 年 6 月。先ほど山本先生の資料では西暦になっていましたので、これは元号で書いてありますのでちょっと分かりにくいかもしれませんが、換算して読み上げたいと思います。2002 年の 6 月 14 日に制定をされた法律です。

目的は BSE の発生を予防し、蔓延を防止するということを目的にして、それによりまして安全な牛肉、これを安定的に供給すること、それから消費者、口に入れるものですから、国民の健康保護、そして産業、酪農・肉牛生産、あるいは加工および流通業、こういっ

た健全な発展を促すというのが「牛海綿状脳症対策特別措置法」の目的です。

(スライド5)

中身、柱ですが、蔓延を防止して発生を予防するのが目的ですので、その柱としては4本くらいあげてみました。まずは、とにかく牛の間で蔓延することを防止することで、いちばん有効なのは飼料原料をきちんと規制する。牛の口とにかく BSE の原因とされている異常プリオン蛋白を入れないという対策をとるということがまず1つ。

それから、死亡牛の届出および BSE 検査とありますが、死亡牛というのはイギリスや EU など世界的に見ても、いろいろ発生の状況を分析してみますと、死亡牛というのが非常に BSE にかかっているリスクが高いということが分かってまいりまして、死亡牛を重点的に見ていくという、国際的にもこういう対策を取っています。死亡牛を届出、ちゃんと把握をし、その死亡牛の BSE 検査を行う。これによってどのくらい今、日本の中で BSE が広がっているのか、こういったことをきちんとモニターできるというために、その検査を行うというのが1つ。

そしてもう1つは、と畜場における BSE の検査。これは今日の主題でもありますが、と畜場において現時点では20カ月齢を超える牛については義務化、20カ月齢以下の牛については届出の判断に基づいてやられている、それに対して国が補助しているというのが今の現状ですが、BSE の検査を行うということです。

それからもう1つは、牛に関する情報の記録。これは牛の個体の記録。出生であるとか移動、こういったものをきちんと把握することによって、もし BSE の牛が1頭いた時に、その牛の関連する牛、たとえば同じ時期に同じ農場にいた牛とか、親とか兄弟とか、そういった牛が迅速に把握できて、こういった牛たちの中に本当にかかったものがいなかったかどうか、こういったことが把握できるように、そういった牛に関する情報を記録するという、これが「対策特別措置法」の主な柱になっています。

(スライド6)

それでは1番目の飼料規制に関してですが、飼料規制を経年で並べてみました。1996年の4月、この時に反芻動物から反芻動物にタンパク質を与えるということを禁止する通知、これは行政指導ですが、行政指導を行ったのは、これによってまずくい止めようというのが最初です。この時に通知、行政指導という形だったのですが、その後13年、2001

年の9月に日本で第一例目のBSE牛が発生し、そのことによって、行政指導だけではなくて、しっかり法律に位置づけて飼料規制を行おうということで、飼料としての肉骨粉、とりあえずすべての国から輸入を禁止する、停止する。それから国内においても使用しないようにするという形で、飼料安全を法律に位置づけてきちんと規制をするという体制を取ったのが2001年10月です。

その後一旦は全て動物性タンパクについて使用を禁止したり、あるいは流通を禁止したりということをやったのですが、その後BSEのリスクとは直接は大きく関係しないようなところ、たとえば豚に対して、あるいは鶏に対して豚や鶏の肉骨粉を与える、あるいは魚粉を与える。こういった直接リスクと関係ないような部分につきましては、食品安全委員会のリスク評価も頂きながら、リスク評価で大丈夫だということも確認してもらいながら徐々に開けてきています。

一方でしっかりとやらなければいけないところはちゃんとやるということで、例えば配合飼料工場において反芻動物、牛などにやる飼料、それ以外の豚やニワトリにやる飼料、これについては完全にラインを分離する。この分離をすることによって豚や鶏の飼料への利用をしても安全だということが担保されるわけですが、こういった分離を法律に位置づけて完全に施行するといった体制も整ってきております。

あるいは先ほど山本先生のスライドの中にもありましたけれども、リスク評価にあたって、答申の中で飼料の規制の実行の確保という中で、特に「輸入飼料の原材料の届出をしっかりとしなさい」という話を答申でいただきましたので、その件につきましても、しっかりとそれを法律の中に位置づけて輸入飼料を届出る、あるいは輸入飼料を扱う、あるいは輸入だけではなくて、餌を扱う小売りの業者の届出をしっかりと義務化するという形で法律で規制をしています。

(スライド7)

飼料工場の専用化の状況なのですが、専用化というのはしっかりラインを分離するというのも一つなのですが、もともと反芻動物の飼料しか作らない。ここではとにかくどんな動物タンパクも受け入れないという専用化の仕方。あるいは「反芻動物はもういっさい作りません」という専用化の仕方。あるいは両方とも作るのだけれども、二つの間を完全に分離するというやり方。こういった形で、専用化、分離というのは、三つくらいのタイプに分けて体制をとっています。

これは17年、2005年の4月の時点ですが、137の飼料工場の中で、もう分離しないところはなしと。その分離の状況はこういった形でタイプによって分かれているということです。この中で反芻なら反芻だけ、反芻じゃないものなら反芻じゃないものだけを作るとするのはわりと簡単にできると思うのですが、

(スライド8)

製造ラインを分離するのがどういう状況になっているのかということ为例でお示します。

まずBSEの原因とは関係のない原料、この原料については、これは両方に入っていくわけですけれども、こういうところ、豚の肉骨粉、こういったものが牛の飼料に間違っても混ざらないように、いちばん最初の原料タンクの時点、ここから分離をしてしまう。この間の行き来がないようにする。豚は豚のものだけを配合、タンクに混ぜ、計って製品にする。牛は牛で、そのまま牛用のものだけで、ここに行き来がないようにするというかたちで、施設の中で完全にラインを分離したというかたちで取っているのが、これが「ラインを分離した」という体制です。

(スライド9)

飼料規制をまとめてみますと、今も言いましたとおり、とにかく牛に給与しない。牛に給与しないのですが、牛の肉骨粉については牛に給与しないということもあるのですが、とにかくこれが周り回っていわゆる交差汚染という形で回って入ることを防ぐために、豚や鶏にもやらない。ですから、牛の肉骨粉というのは、すべて今はどこにも回っていかないのだという状況です。豚と鶏の肉骨粉については、ラインを分離するといったような体制を取りながら、ここは有効に利用していきましょうというのが今のわが国の飼料規制の体制です。

(スライド10)

この飼料規制、規制の枠組みができて、その実効性がちゃんと担保できているかということ徹底するために、ここにありますように輸入飼料の規制、たとえば飼料の原材料の届出であるとか、飼料の販売業者の届出、或いはそういった形で色々な段階で販売業者、農家、飼料工場、こういったところでそれぞれの段階でそれぞれきちんと、たとえば立入

検査を行う。

それからサンプル分析、サンプルを採取して分析を行って、間違っただけが使われていないかどうかといったような、しっかりとした指導監視の体制を取っています。これは国、国の中には地方農政局、あるいは独立法人などが中心となって体制を取っています。それから都道府県がこれをしっかり規制を監視していくという形で、飼料規制の実効性を確保するという体制を取っております。

次に、BSE のサーベイランスですが、死亡牛の検査とサーベイランスです。

まず、96年にはBSEが発生すればそれを報告するという義務。それからもう一つ、BSEの検査なのですが家畜保健衛生所に病気になって搬入された牛、これについてBSE検査を行う。先ほど言いましたように、病気になって死んだような牛というのはBSEのリスクが非常に高い群だということが分かってきたので、まずこういったことを解消し、それから1頭目の2001年9月のBSE発生を受けてサーベイランスを拡大。それからと畜牛の全頭検査を始めたというのが最初です。

その後死亡牛につきましては、2003年の4月から24カ月齢以上の死亡牛についてはすべて届出る、死んだらとにかく届出るという形で家保を通じまして義務化すると。それから死んだ牛についてはBSEではないかどうかということをしっかり確認する、検査を行うということをして15年4月から始めまして、これは準備期間が1年間あったのですが、16年4月からは全ての都道府県できちとした体制が整っております。これによって、一番リスクが高いと言われている牛について、ちゃんとサーベイランスを行い、BSE検査を行い、BSEの牛がどのくらいいるのか、そういったことがきちんと検査できるように体制を整えております。

(スライド12)

ここでの検査の対象は、今言いましたとおり24カ月齢以上の死亡牛です。ここに「など」と書いてありますが、この「など」の中には、たとえばBSEが一旦見つかった場合に、その同居の牛であるとか、そういうものをいわゆる疑似感畜というふうに言っているのですが、その疑似感畜等も含めてBSE検査対象としているので「など」というふうに付いております。

(スライド13)

死亡牛検査の実績です。先ほど言いましたとおり、2004年、この時に体制を完全整備という状況ですから、それ以降が通常ベースという感じですが、だいたい1年間で95,000頭程度の検査を行っております。その中でBSEの牛が見つかってきたのがこれだけで、現在33頭日本ではBSEの牛が出ているわけですが、この中で12頭が死亡牛の検査の中で見つかってきております。

(スライド14)

次にトレーサビリティについてですが、トレーサビリティについては先ほども言いましたとおり、蔓延防止のためにはとにかく感蓄が出た時、関連の牛、いわゆる同居の牛であるとか、一緒に餌を食べていた牛、あるいは兄弟の牛、親子、こういったものの所在を把握するためにこのトレーサビリティが非常に重要になってきます。この把握する目的でトレーサビリティ制度を作る。

あるいは、もう一つは国産牛肉に対する信頼感。これは今店頭で売られている牛肉、スーパーなどで手に取ったパックのお肉、これがいったいどこから来て、どんな牛だったのかということがわかることによって、消費者の方の信頼、安心して買えるということにつながるということから、牛肉についても個体識別の情報を提供するという、透明性を確保するというのがこのトレーサビリティの目的です。

(スライド15)

まず2003年の12月から、生産段階でのトレーサビリティを義務化しています。これは個体を耳標によって、1頭1頭違う番号のついた耳標をつけることによって、生まれたところ、移動したところ、移動というのは牛が一旦生まれますと子牛の時に育っている農場、あるいは子牛からちょっと大きくなるまで、あるいは肥育の最後の部分とか、いろいろ農場を移動する場合があります。それから家畜市場なんか売られていく場合もありますので、そういった移動歴がしっかり把握できる。それからもう一つ、どこでと殺されたのか。と殺されればそこで検査を受けるわけですが、どこでと殺をされたのかということがわかるという、ここまでの段階が生産段階で、これが2003年の12月までに体制を義務化、整えたということになります。移動のデータについては、すべてのデータは家畜改良センター、これは福島にある施設で独立行政法人ですが、ここに報告し、データベースを作り、1頭

ごとに耳標の番号、番号のもとにデータをちゃんと整理をして出生とか死亡、転入・転出、こういった届出を行い管理をしています。

(スライド16)

一方、1年後ですが、流通段階でもこのトレーサビリティの体制を整え義務化していく。今度とは殺以降です。と殺から先なのですが、枝肉になり、枝肉になった部分から精肉、実際に売られる段階までの移動というか、それを販売業者、この流通段階をしっかりと把握することによって、どこでと殺されたものがいったい今ここにあるのかということがしっかり分かるようになっていきます。この流通段階において個体識別番号を表示し、取り引き記録を保存する。こういったことによって、今実際に手に取った、スーパーの店頭で手に取ったお肉がどこから来たのかということが分かる体制を取っています。

(スライド17)

データベースに入っている情報ですが、牛の個体の情報、生年月日、それから品種の種別とか、そういった個体の情報、そして管理者の情報。管理者というのは飼っている人ですから、たとえば子牛生産農場から飼育させる農場に移った場合には、その二つ。それもちゃんとすべての管理者が所在地の情報を入力して、報告をして、管理をするということになっています。それからと殺の情報、いつと殺され、どこのと畜場に行ったか、こういった情報をきちんと管理することによって、先ほどの生産段階から流通、実際に店頭で手に取るお肉まで、いったいどの牛だったのかということが分かる状態になっています。

(スライド18)

これはインターネットにおいて、あるいは携帯電話でこのデータを検索することが可能です。

(スライド19)

このインターネットのアドレスにアクセスしていただくと、入力、個体番号を入れるだけで、その固体がいったいどこで生まれ、ちょっと字が小さいので、お手元の資料を見ていただければと思います。字が小さいので、ここでやっても分かりにくいかもしれませんが、まずどこで生まれて、それがいつ生まれたのか、それからどこに移動していったのか、

いつ出たのか、あるいはいつ次のところに入ったのか、こういったことがすべてホームページにアクセスしていただくだけで分かるようになっていまして、最後にいったいどこでと殺されたのか、と畜になったそのと畜場の名前など、そういうことも分かります。

(スライド 20)

こういったことが、それぞれ店頭にあるお肉に個体識別番号がラベルに表示されておりますので、これで分かるようになっていきます。

お肉屋さんによっては、小さなお肉さんは、こういうパック詰めで売らないで店頭で紙に包んで売る場合もありまして、いろいろなパターンがあるのですが、たとえばパックにラベルを貼らないようなところでは、たとえば店頭で「今日売っているお肉は何番の牛と何番の牛と何番の牛です」というかたちで、店頭に表示するという場合もあります。いずれにしても、今売られているお肉が何番の牛なので、どこから来たのかということがウェブにアクセスするだけで分かるという状況になっております。

(スライド 21)

一方店舗、これは焼き肉屋さんとか、すき焼きのお店とか、そういったところでも、この個体識別の番号を表示することになっておりまして、いろいろなやり方がありますが、たとえば「今日うちで使っているお肉は、この牛とこの牛とこの牛です」というかたちでしっかりと表示をして、この牛は本当はどこから来たのだろうかということが店頭でも分かる、携帯電話さえあれば店頭でも分かるというかたちで表示をし、トレーサビリティの体制が整えられているというのが今の現状です。

わたしの方からは以上で説明を終わります。

○吉川専門官 ありがとうございました。

○吉川専門官 続きまして、厚生労働省森田専門官より「我が国における BSE に関する管理措置と畜場・食肉処理関係」について説明いたします。よろしくお願いいたします。

○森田専門官 ただ今ご紹介いただきました厚生労働省食品安全部監視安全課森田と申します。

先ほど農林水産省の方から飼料規制等の管理措置のお話がありましたが、厚生労働省が行っておりますのはと畜場と食肉処理関係です。具体的に言いますと SRM の除去ですとか、と畜場での BSE 検査ということになりますが、そういうことを中心に経緯や最近の状況についてご説明したいと思っております。

まず最初に、8月31日付け通知の趣旨ということですが、一部報道等ありましたが、検査の中止を自治体に対して強制するのではないかとといった趣旨でこの通知を受け取られますと、我々の本意とズレてまいります。従いまして、誤解のないようにということでご説明したいということです。

まずこの通知の趣旨なのですが、一番上に書いてありますとおり、関係者の理解を深めただけのよう、自治体に対して3年間の経過措置ということについて周知の協力を依頼をするという、周知の協力依頼ということでございます。

と畜場における BSE 検査と、あとで経緯のところでも申し上げますが、現在 21 カ月齢以上の牛の検査というものが、法令上義務づけられています。従いまして、21 カ月齢以上の牛の部分ということにつきましては、来年度以降も国庫補助を継続するわけですが、20 カ月齢以下の牛の BSE 検査については、平成 17 年 8 月に見直しを行ったということございまして、見直しの際に最長 3 カ年、これは当初から申し上げておりましたが、経過措置として自主的に自治体において検査を行うといった場合には国庫補助を継続しますということで、平成 17 年 8 月から 3 カ年ということで、平成 20 年 7 月末までということになりまして、こうしたことで予算要求の段階というのがございますので、平成 20 年 7 月をもって「当初の予定通り終了します」ということもこの通知の中で申し上げさせていただいたということです。

ただ、自治体の自主的な検査ということですが、この通知の中では、自治体が検査を中止するしないといったことで、対応にばらつきが出ることによってかえって混乱するのではないかと、3 段目に書いてありますが、そういった「懸念」というものを表明するという部分がありました。この部分につきましては、20 カ月齢以下の牛といいますのは自治

体が自主的に行っているものであって、実施自体は自治体の判断に委ねられているということ、我々としてもそれを前提において考えているということです。

厚生労働省といたしましてどうするのかということですが、今後とも食品安全委員会の科学的知見、リスク評価を踏まえた対応でございますので、そうしたことが国民に十分に理解されるよう、リスクコミュニケーションを、今回の場合もそうですが、適切に進めていきたいというふうに考えているということです。

(スライド3)

ここはおさらいになります。ご存じの部分だと思いますが、平成13年10月18日からと畜場でと畜される牛の全頭検査が開始されました。その時、全頭検査、0カ月齢以上とした理由といたしましては、その当時、正確な牛の月齢を確認することができなかった、それから国内初のBSE感染牛が発見された直後であって、検査をした牛としない牛の肉が流通することへの強い不安があったというようなことです。

(スライド4)

BSE検査とあわせて、もう一つの対策でありますSRM除去、焼却ですが、と畜場での頭部・脊髄・回腸遠位部の除去・焼却を義務化したのが、この平成13年の話でございます。そして、そこから少し遅れますが脊柱の禁止ということも行ったということです。

(スライド5)

その後、少し間がはしょられていますが、平成16年、2004年9月9日に食品安全委員会が日本における牛海綿状脳症(BSE)対策について、「中間取りまとめ」というふうに言われていますが、それをまとめました。それに基づいて厚生労働省、農林水産省共同で食品安全委員会に諮問したわけですが、厚生労働省としましてはBSEの検査の対象を、それまで全頭とされていたものを21カ月齢以上の牛にすることについて諮問をした。その諮問に対する答えを平成17年5月にいただきまして、それをふまえて平成17年8月から21カ月齢以上の牛について検査をするという形で施行されたということです。

ただ実際には法令上、こういった形でされたわけですが、先ほども申しましたように、制度変更に伴い生じかねない消費者の不安を払拭するとか、生産・流通の現場における混乱を回避するといった観点から、20カ月齢以下の牛について自主的に検査を行う場合は、

経過措置として最長 3 年ということで国庫補助を行うということです。こういう経緯で今に至っているということです。

(スライド 6)

現在行っている BSE の対策ということでは、SRM の除去・焼却ということでございます。これは以前から変わっておりません。食肉処理における管理要領というものが定められておまして、それに基づいてチェックをするということです。具体的には専用容器に保管するとか、機械、器具等の洗浄・消毒をするとか、あるいは完全焼却というのはこういう条件でということです。

それから SRM と言われる部分がどういうところなのかということと頭部となっておりますが、舌と頬肉は食用にできるといったこと、回腸遠位部は盲腸から安全率を見込んで 2 メートル除去となっております。脊柱ですが、脊柱自体が感染性を持っているというわけではなくて、背根神経節という部分があって、それを除去する目的で脊柱全体を除去するということになっております。こういうかたちで SRM 除去という一つの対策が取られているということです。

(スライド 7)

それから検査の方です。これは食品安全委員会の先生の方からご説明をいただきました。今の検査は 20 カ月齢以下については自主的な検査であるということです。流れとしては一次検査、スクリーニング検査と書かれております、ELISA 法という方法ですが、それで陽性と判定されれば、次に確認検査というものにいきます。こういった検査を経て、両方とも陰性ということであれば食肉として流通は可能ですけれども、どちらかが陽性になったということで専門家から BSE 牛と確定診断されれば、肉の部分も含めて焼却をするということになります。

(スライド 8)

こういった体制というのがどういう状況なのかということですが、これは平成 19 年 3 月の状況ですが、156 施設あって関連する自治体が 76 自治体です。これは少し古く平成 17 年ですけれども 2,500 名強の方がこの検査等にあたっているということです。

(スライド9)

これは年度ごとにと畜場で行われている BSE 検査の頭数と、BSE の確認頭数を並べたものです。これはと畜場のみの検査頭数ですので、先ほど農林水産省からご説明した死亡牛の検査の数字は含まれておりません。平成 19 年度の 10 月末までの累計値といたしましては 744 万頭強の検査をしております。平成 13 年は 10 月から（検査開始）ですので若干少なくなっていますが、だいたい年間 120 万頭ちょっと検査をしているというような状況になります。

右側は、その中で BSE の確認された頭数ということです。全体として 33 頭ということになっております。( )で書いていますが、と畜場での検査で確認された頭数になります。それは 20 頭で、一番最初に千葉で確認された 1 例目と死亡牛検査で確認された 12 例の合計 13 例を除いて 20 頭がと畜場の中で確認されている数ということになります。それを月齢階級別にしたものがこの部分になります。平成 15 年度に 21～40 のところの階級に 2 例ありますが、これは 21 カ月齢、23 カ月齢で見つかったものでございまして、この平成 19 年度の 1 例というのは 80 カ月齢を超えるような月齢だったというような状況です。

(スライド10)

これを先ほどの確認頭数を年ごとに分けた表ですが、年で分布を見てみるとどうなるかということ、大きく二つの塊があるということです。

(スライド11)

これは先ほど山本先生からご説明をいただいた部分がありますので、少し重複になります。このプロットの部分は先ほどご説明したとおり月齢で、その時に確認された年のところにプロットしたものです。その範囲というのは、先ほどの食品安全委員会の資料にはありませんが、ここで線を引かせていただきまして、95 年 12 月から 96 年の 8 月というのが一つの塊の範囲というふうに書いております。もう一つの方の塊の範囲としては、99 年 7 月から 02 年 1 月、こういう範囲で確認されているということで、それを越えた以降のものについては確認されていないということです。

それから食品安全委員会が評価をしたのは、生まれが 03 年 7 月の牛で、その評価の結果が出されたのが 05 年 5 月。それをふまえて 05 年 8 月に基準を見直したと。そして経過措置が 3 年間ということですので、この経過措置が終了した時点では 20 カ月齢

以下というのは 06 年 11 月以降生まれということになります。01 年 10 月に BSE 検査とか SRM の除去とか飼料規制の強化といった対策がこの時点で取られたわけですから、その前後での関係とか、こういった時系列で物事を理解していただくためのよいのではないかとということで、掲載させていただきました。

(スライド 1 2)

それから、これから現状の方に入っていくわけですが、食品安全委員会がとりまとめたリスク評価結果の中では、と畜場における実態調査ということを定期的を実施することはリスク回避に有効であるというふうにされておりました。

(スライド 1 3)

と畜場におきましては、と畜検査員が常駐いたしましてと畜検査をし、日々の監督ということも行っております。実際に SRM 除去とか焼却といったところにつきましては、と畜場の関係者の方々が行っておりますが、そういった状況につきましては、われわれも年に 2 回くらいの頻度でござりますが、SRM 管理の実態調査を定期的に行っているというような状況でございます。

(スライド 1 4)

具体的に調査項目としてどういうことをやっているのかというと、スタンニングの方法ですとか、背割りによる脊髓片の飛散防止、標準作業手順書 (SSOP) の作成、これに基づく点検・記録、ピッシングの有無、そういった項目について行っております。

(スライド 1 5)

ここからは個々の項目になっていきます。

牛の背割りによる脊髓片の飛散防止です。この調査も数字で出せる最新の調査というのは平成 19 年 3 月末時点の調査でございます。牛のと畜場数は先に 156 施設と申し上げました。その時に背割りを行っていない 6 施設を除けば、すべての施設において鋸の歯を洗浄しながら切断して脊髓を回収しているとか、鋸は一頭ごとに洗浄消毒しているとか、高圧水により洗浄しているとか、こういった項目があるのですが、これもすべて満たしているというような状況でした。

(スライド16)

それから背割り前の脊髄除去ということでございます。背割り前に脊髄を除去するということと、背割り後に脊髄を除去するということとでございますけれども、これは背割り後に脊髄を除去しても、その後高圧洗浄をすれば、背割り前に脊髄を除去するという方法と脊髄の汚染度には有意な差はなかったわけですが、念には念を入れてということで指導したというような状況でございます。その状況につきましては、背割りを行っている150施設のうち、133施設ではそのような施設であるということで、大きな施設はこの中に入っているということですので、と畜頭数ベースでは97%ということになります。これは推定値ですが、そういう数値になるということです。

(スライド17)

それからSRMにかかるSSOP、標準衛生作業手順書についてということです。これはめん羊、山羊のと畜場も入っていますので少し数字が増え、161施設になりますが、すべてのところで標準作業手順書というのは作られております。これらの施設のうち2施設は処理実績がなかったということですので、それを除く159施設についてはすべて適正に点検・記録がなされていたというようなことでした。

(スライド18)

もう一つ、ピッシングに関しての調査です。ピッシングといいますのは、これによって破壊された脳や脊髄が血液循環を介して枝肉を汚染する可能性ということが指摘されているということで、食品安全委員会の方からもピッシングの中止について、具体的な目標を設定して、できるかぎり速やかに進める必要があるというようなご指摘を受けているわけです。

(スライド19)

厚生労働省としてはピッシングに関してですが、これは食肉の安全性と、もう一つ作業従事者の安全確保という両立に配慮しながら廃止に向けて取り組んでいるということです。そういったことですので、定期的に中止の取り組みの状況を調査をしているということです。

(スライド20)

この状況ということですが、平成19年3月末、これは数字でお示ししているものですが、7割のところ（ピッシングが）中止がされていて、残り3割のところ中止できていないということです。平成16年10月末時点ですと、3割くらいしか中止できていないということです。この（残り）47施設ということですが、最近の状況はどうなっているのかということについて少し調査をしてみましたところ、これは正確な数字ではなく、速報で、電話調査と書いておりますが、この47施設に関する自治体について聞いてみましたところ、中止できているところはさらに進んでいて、全体としてはほしい8割くらいは中止できているというような状態にまで進んでいるということがわかりました。

(スライド21)

今後のピッシングの中止の予定ということですが、平成20年度末には実施する施設はゼロということで達成する。平成19年度末にはほとんどのところが中止できる見込みとというような状況になっている。こういうような状況で、ピッシングにつきましても終了が見えてきたかなというふうに感じております。

以上、厚生労働省からと畜場と食肉処理の関係の現状ということでご説明させていただきました。ご静聴どうもありがとうございました。

○吉川専門官 それではここで10分程度休憩を設けたいと思います。意見交換は3時40分から開始したいと思いますので、それまでにお席の方にお戻りいただけますようお願いいたします。

### (3) 会場との意見交換

○吉川専門官 それでは時間がまいりましたので、これから意見交換を行います。

先ほどの説明者3人に登壇をしてもらっています。参加者の皆さまから、参加申し込みの際にそれぞれの会場で事前にご質問・ご意見を頂戴しておりますが、仙台会場からは1点「米国産牛肉の関係について」ご質問を頂戴しておりました。ただ、今回テーマが「BSEの国内対策を考える」ということをごさいますて、本日の意見交換は、国内の対策について進めてまいりたいと思いますのでご了承いただければと思います。

それでは会場の方から、「我が国のBSEの国内対策」に関してご意見等があればお伺いしたいと思います。ご発言されるにあたりましては挙手をお願いいたします。私が指名をいたしましたら、係の者がマイクをお持ちいたしますので、ご発言に先立ち、お名前と、差し支えなければご所属をお願いいたします。もし差し支えるということであれば、どのようなお立場であるかということをお教えいただければ参考になるかと思ひます。

それでは、ご発言される方は挙手をお願いいたします。

○□□ 岩手県から来ました□□の○○と申します。私、□□も務めておりますので、その面も含めて発言させていただきたいと思ひます。

まず一つ質問があります。このリスコミに先立って、全国のいろいろな地方自治体から議会請願されて意見書が送付されているかと思ひますし、当岩手県でも県として意見書の方を、要望書ですか、国にあげているというお話を聞いておりますが、一体全体、全国の自治体からどのくらいの数が、そういう意見書が来ているのか、数がどのくらいあるのか、把握していればその数と、その実態につままして、どう国としてお考えなのか、お聞かせ願ひたいというふうに思ひます。

もう一点、これは多分に意見もあるわけですが、この時点のプリオン調査会の内容の報告につまましては、この間全国でもいろいろな学習会をされているわけですが、岩手県でもすでに辞められたプリオン調査会のメンバーの方に来ていただいてお話を何度も聞いておりますが、どうも調査会でまとめられたこの報告書が、本当に委員・メンバーさんの全体の総意でそういうような可決に導かれたというふうには受け止められないわけです。非常に不満、不安があるということで、いろいろ付託した意見もついているわけですが、そういう実態をふまえて言ひますと、やはりこのBSEのメカニズムというのは非

常に分かりにくい部分、プリオンというのは分からない部分があって、今回のこの結果については、肉骨粉が原因であろうというふうに結論して導かれた結論であります。発症しなかった牛もいるわけですね。当然それがまた違った因子によって発症するというのも考えられなくはないわけで、プリオン自体がよく分かっていないという現状からしてみると、これに偏った結論では消費者の安心は担保されないだろうというふうに思っています。

加えて、国のいろんな消費者の安心安全を脅かすような規制緩和が続いている昨今ですから、これも一つの受け止め方として、国がきちんと安全安心を醸成するような立場でいろんな検査を進めていかないと、国民の理解は得られないのではないかと思います。安全基準の非常に緩やかな OIE でさえ、「BSE の発症が 7 年経過しないかぎりには清浄国にはみなさない」というようなことを言っているわけですから、当然日本も清浄国になって初めて検査の緩和が検討されるべきではないかと考えております。

○吉川専門官 ご質問がいくつかございました。

まず、20 か月齢以下の検査の補助の関係について、各自治体からの要望とそれに対する国の見解ということで、これは厚生労働省に、あとはプリオン専門調査会の中できちんと総意が得られたものであるのかどうかということについて、それから、肉骨粉原因ではないようなものがあるのではないかとといった点について山本先生に。

3 点目については、やはり検査をまだ継続していく必要があるのではないかとということで、これについては厚生労働省にお願いしたいと思っております。

まず先に厚生労働省から、よろしいでしょうか。

○森田専門官 まず要望書の関係です。正確な数字というのは、今資料を持ち合わせてございませんのでお答えできませんが、市議会、市町村の関係、あるいは県議会の方々も含めて多くの方から、20 か月齢以下の BSE 検査にかかる国庫補助の継続の要望があるというような理解をしております。

それ以外にも、リスクコミュニケーションを実施してほしいというような要望もありますし、全国一斉の取り扱いができることが望ましいというようなご意見等をいただいたりとか、色々な方々と接触する機会がございますので。数字は申し上げられないということではご了承ください。

○山本専門委員 まず、その当時のプリオン専門調査会での中での意見というのは、もちろん様々なものがありました。分からない部分、分かっている部分、この議論がだいぶ活発に行われたというふうに記憶しております。分からない部分については、さらに不安を持ってやっていたというわけではなくて、ある程度分からない部分なりにデータを蓄積できる部分については、どんどん解消しつつやっていったというところがあります。全体的には最終的に合意を形成した上で、最終報告書をまとめたと私は考えております。

このリスクというものを考える時に、100%安全とかリスクがゼロであるということは今の状況ではありえないわけですね。それをどの程度のリスクと考えるのかということにおいては、若干それぞれの専門家の立場で意見の違いがあったということではありますが、こういう定性評価をする上におきましては、リスクが30%も40%もあるような状況ではほとんど行いません。まず、非常にありえない状況に近いようなところで行うのが、定性評価としてはできるということです。ですからかなりリスクがあるということが明らかになる状況で定性評価をやっていると、ほとんど「リスクあり」という結論にしかならないのですね。ですから、そのへんもよくご理解いただかないといけないかと思っております。

限りなくゼロに近い確率とか量的にもそんなに大きくはないような状況、そういう状況での判断の違いという部分は専門家にとっては若干あったかというふうには思います。ですから「非常に低い」～「低い」というような幅をもった結論となっているかと思えます。

あの当時は肉骨粉と代用乳ということで議論が少しあったかと思えますが、肉骨粉がメインのものであるということが世界中にあったということもありまして、その議論で進んでいるわけですが、農林水産省を中心とした疫学の原因究明の検討会というものが、その当時はっきりとした結論を出していなかったのですね。「さまざまな原因が考えられる」ということを指針しておられました。

ですから我々としてもそれを一応検討したのですが、代用乳に使われる油脂に汚染があったとして、ものすごくその量が大きくないとあれだけの感染牛を生まないのではないかということが考えられました。その時点で、やはり肉骨粉説の方がかなり有望であるというふうな感触を得ていたわけですが、最近のもう一度疫学調査の検討結果というのがもうじき正式には発表されるかと思えますが、私が得た情報では新聞に載っていたものが少しあったのですが、それだと代用乳も考えられるということ疫学調査としては答えているような主旨のところがあるようです。ですから正式な結果を待ちたいと思えますが、そ

の可能性というのは「ある」というふうには私としては考えているところです。

しかしながら、たとえ代用乳であったとしても、その後の規制によって侵入するリスクというのは取り除かれているというように考えておりますので、2006年11月以降に生まれた牛について、そういう汚染を受けるリスクというのは限りなくゼロに近いだろうというふうに考えているわけです。

以上でお答えになっていると思いますが、まだ足りない部分がありましたらどうぞご質問ください。

○吉川専門官 ありがとうございます。

○森田専門官:20カ月齢以下の牛についてどう考えるかということについては先ほどご説明したとおりですが、やはり科学的な評価を受けて、それに基づいて対策を取るというのは、これは食品安全、BSE対策に限らず他の食品安全の対策としては、やはりそこが基本になるのだろうと思っております。

20カ月齢以下の検査につきまして、不安があるということですが、やはりそこは不安を払拭するような取り組みということで、リスクコミュニケーションの取り組みを国は国として行っていますが、地方でも、そうした取り組みを行っていただきたいというような協力の要請をしているわけですので、自治体にも行っていただければというふうに考えております。我々としては、自治体から要請がありましたら、協力させていただきたいというふうに思っております。こういったリスクコミュニケーションの取り組みで安全ということについての理解を深めていただいて、安心の方につながっていけばというふうに考えているということです。

○吉川専門官 冒頭で言い忘れましたが、先ほどベルが発言中に鳴ったかと思えます。だいたいの目安ということで、2分くらいでということをお願いしたいと思ひまして、1分40秒くらいで1回鳴ります。2分経ちますと2回鳴ります。そういったような時間的な目安になっております。

他にいらっしゃいますでしょうか。

○□□ □□の〇〇と申します。最初は意見です。

今、日本の食用牛というか食肉は世界的にもとても安全で、その優位性というのはわたしはこれからも保っていただきたいと思っています。それから安全だけではなくて、消費者の安心も担保していただきたいと思っています。今 20 カ月齢以下の検査はこれから各自治体で決めることではありますが、そうなりますとブランド牛、要するに 30 カ月齢以上でと畜されるブランド牛は検査が続き、ホルスタイン、要するにわたしたちが日々食べている安いお肉は 20 カ月齢未満でと畜されるという状況になることに、わたしは不安と不満を感じています。そのために国として補助金を継続していただきたいと思っておりますし、宮城県からもその旨の県議会として要望書を提出していると思います。

質問です。

代用乳のことを今触れられましたけれども、輸入される動物性の油脂の安全性の検証というのは、証明書の添付以外にどのように規制されているのか、検証されているのか。質問 1 です。

2 番目です。肉で伝達された情報はないということで山本先生がおっしゃいましたけれども、その根拠というのはどういうことなのかを教えてください。「情報がない」ということがどういうことなのか、ちょっと分からないので。そして同時に SRM の部位を副腎も含めるべきだとおっしゃっている科学者の方もいらっしゃいますが、そのことについてどういうふうにお考えか。

次です。SRM とか脊髄の組織の飛散防止とか SSOP についてさまざまな規制がかかっていると、それについて実態調査も行っているというふうにご報告いただきましたが、実態調査の方法を教えてください。

最後に同じく山本先生に、SRM 汚染防止などのリスク回避措置の有効性についての評価ということはどういうことなのか教えてください。以上です。

○吉川専門官 ご意見・ご質問たくさんいただきました。まず 1 点目、ご意見ということでやはり 20 カ月齢以下の検査というのは継続を要望するということと、あとは質問として何点が頂戴いたしました。

ご質問につきましては、まず油脂の安全性の検証については農林水産省から、肉の伝達性がないということについて、それから SRM に副腎が含まれるのかどうかというような見解があるのかということ、それからピッシング等の実態調査の方法ということですが、先ほどの 2 点は山本先生からお答えいただければと思います。実態調査の方は厚生労働省

から。最後に SRM の汚染防止などのリスク回避の有効性ということで、これは厚生労働省から。もし山本先生から捕捉があればお答えいただくということで、まず最初に農林水産省からよろしいですか。

○沖田課長補佐：それでは油脂、動物油脂に関するご質問がありましたので、ご質問の主旨は輸入される動物性油脂についてどうなっているのかということだろうと思います。油脂についての規制の状況のお話を先にさせていただきたいと思います。

動物性油脂につきましては、動物性油脂それ自体に大きなリスクがあるということではなくて、動物の体から油脂の部分を抽出して、それでもって作るわけですが、そのときにどうしても油脂じゃない部分、いわゆる不純物と言われている、これはタンパク質が入ってくるわけなんですけれども、そのタンパク質がちょっと入ってくる、そこにプリオン蛋白が入ってくるのではないかと、そのリスクがやはり大きいのだろうと思います。ですから、油脂の規制というのは不純物がどれだけ入っているかということを守るとというのが油脂の規制です。

参考までに言いますと、いわゆる国際的な基準、OIE の決めている基準では、油脂に含まれる不溶性不純物と言われるものの基準は 0.15% です。これに対して、日本が今現在とっている規制ですが、これはいくつか色分けがあるのですが、一番重要ないわゆる代用乳に使われるような油脂、これについては 0.02%、ですから、0.15 よりも一桁下で 0.02% ということで、国際的に、いわゆる国際標準では安全だと言われている基準よりも強い基準をとっているということを守り、先ほどもご説明しましたが立入検査、サンプル調査、こういったことで「0.02 がちゃんと守られていますか」というところをチェックをしているというのが現状です。

○吉川専門官 続きまして山本先生からお願いいたします。

○山本専門委員 肉に関しましては伝達性試験というものをやったグループがありまして、その結果から伝達が行われなかったということですね。OIE でも、肉に関しても精肉に関しては、そういう感染性を認めていないということをやられています。

副腎についてですが、これは日本で抹消神経および副腎からプリオンを検出したという報告をしておりますので、たまってくる可能性というのはゼロではないということなのですが、今のところ世界的な基準から言いまして副腎を SRM としている国はありませんので、私どもとして、というより私自身の考え方としては、副腎を含める必要は今のところないというように考えています。

○吉川専門官 では厚生労働省から。

○森田専門官 SSOP とか SRM の除去等の実態調査ですが、これはと畜場を所管している自治体がありますが、そこに対して調査表を送り、それに記入して返してもらって、それをまとめているというのが実態調査の結果です。まとまった段階で、食品安全委員会も含めて報告をし、また、ホームページ等にも掲載しておりますので、ご覧いただければと思います。

SRM の除去につきましては、基本的にはと畜場法に基づいて除去と焼却が義務づけられております。日々の処理といいますのは、実際には業者さんがやっておりますが、実態調査等も含め、問題があるとの報告を受けておりませんし、各自治体ので、業者さんも含めて適切にされているものだというようにわたしどもは理解しています。

○山本専門委員 あと一つ、各と畜場に食肉の検査員がおりますので、獣医師が確実に除去されていることを日々確認しているというように聞いております。

○吉川専門官 他にございますでしょうか。

□□□ □□の〇〇と申します。よろしく願いいたします。

意見については前に発言されたお二方と同じような意見でして、やはり今地方の自治体の財政も大変厳しいので、国ももちろん厳しいのだとは思いますが、全頭検査が自治体によって差が出てくるということについて、消費者にとって大変わかりづらいし、やはりその不安は払拭されていないと思っていますので、ぜひ継続していただきたいように思っております。

その上で、前に質問された方とはかぶらない質問でと思っているのですが、コミュニケー

ションの質問なのですが、国と地方自治体との関係というのが私もよく分からない部分がありまして、その点でちょっと伺いたいのですが、2年前に決めた時には、すでに来年の7月には打ち切るということが決まっていたものですから、本当はもっと早くにそういう場もたれて、SRMの除去の状態とか、もう少し今のようなお話を前段からされていれば、もう少し受け入れやすかったのかなというように思うのですが、そのような働きかけというのは国から地方自治体にできないものなのか、されなかったのか、してたけどやらなかったのかというところがちょっと分からないというのが1点です。

それから今地方自治体では必ず毎年、食品衛生監視指導計画というのを立てまして、わたしたちはそれを見て意見を言うのですが、それでは仙台市も宮城県も「全頭検査を継続します」と書いてあるのです。それでわたしたちも安心しきっていたというところもあるのですが、監視指導計画をたとえば厚生労働省なり農林水産省なりが見て、何か言うとか、そういう関係があるとかということがないのかということについて伺いたいなと思いましたのでよろしくお願いします。

○吉川専門官 2点ご質問がございましたが、検査の関係というところのリスクコミについて自治体の働きかけというものがあつたのか、できるのか。それから、監視指導計画の関係で、各自治体の指導計画に対する国の関与というのがあるのか、できるのかといった点ですので、厚生労働省からお願いしたいと思います。

○森田専門官 今回の通知については来年度の予算要求を財務省に提出する概算要求の時点でもって、自治体に対しては「このような対応をしました」というようなことを含めて、通知をさせていただいたということでございます。

リスクコミュニケーション、こういった国内対策を明記したものというのは、国内対策の見直しの時点で、それから以降は、他のメニューの中に入った形で国内対策の話をさせて頂いているというような状況です。何か機会をとらえて説明をしてきたと。来年7月までまだ時間がございますので、その期間を通じてまだご不安だということでございますので、やはり積極的にしていかなければということで行わせていただいているということです。

自治体に対してどうなのかということですが、自治体は自治体でのリスクコミュニケーションの取り組みというものが考えられ、案件としてBSEとか、それ以外に農薬とかい

ろいろあると思いますので、その中でやっていただけるものとは思っておりますが、去年とか一昨年とか、そういった時点でお願いしたのかというと、そういうことではございません。

地方の監視指導計画に対して国が何か言うのかということですが、国が監視指針という指針を定めておりますので、指針に基づいて地方で監視指導計画を立てるとい、そういう仕組みになっております。そして、定めた時には、どういう内容を定めたのかというのを、こちらに情報をいただくような仕組みにはなっておりますが、それに対してこちらから何かもの申すということではありません。

○吉川専門官 他にございますでしょうか。

今日の説明の内容で、まだ十分分らなかった点ということでも結構でございますし、今までこちらの方でコメントしておりますが、まだちょっと不十分な点があれば、そういった点でもかまいませんので。

○□□ □□の〇〇と言いますが、農林水産省の方にお伺いしたいのですが、飼料規制の経緯のところ、平成8年の4月に「反芻動物への肉骨粉の資料給与の禁止」という通知を発して、唐突にいきなり平成8年にバンと出てくるのですが、これを出された経緯というのはどういったことなのか、ちょっと分からなかったのでご質問をしたわけです。

○吉川専門官 では、農林水産省お願いします。

○沖田課長補佐 本当に唐突な感じがするのですが、実はこの時に、先ほどグラフでもお示ししましたように、イギリスにおいては92年がピークだったのですが、その頃というのはイギリスでBSEが本当にたくさん発生して、これをなんとかしなければということで、色々な対策をイギリスがきっちりさせていった頃なのです。

具体的に言いますと、たとえば1996年にイギリスは今の日本と同じようなレベルの飼料規制を始めたのです。それは反芻、反芻だけではなく、すべての動物性タンパクをとにかく牛にやらないという、いわゆる完全飼料規制というのをとり始めた時期、あるいはそういうことが徐々に始まった時期で、日本においてもやはりBSEというのは対岸の火

事ではないということで、これをきちんとやっていこうというのが一つのきっかけになったというようにご理解いただけたらと思います。

○吉川専門官 他にございますでしょうか。

○□□ □□の○○と申します。

BSE の検査についてお伺いしたいのですが、20 カ月齢以下に対する検査は有効性があるというようにお思いでしょうか？

それと SRM を除去した場合、99%以上リスクを回避できるというふうにこれに書いてありますが、仮にそうであれば、それをまた検査をするということが必要なかどうか。

それと 20 カ月齢以下を検査しても出ないという話があるのですが、出ないものに対して「検査済」というもので市場に出回ることになったとすると、それは安全安心を保証したものであるのではないのかと思うのですが、いかがでしょうか？

○吉川専門官 まずご質問の 1 点目、20 カ月齢以下の検査の有効性。2 点目の SRM の除去してもさらに検査が必要なのかということについて、山本先生の方からコメントをいただきたいと思います。

○山本専門委員 難しいのは 20 カ月齢というところで、線を本当に引くのか引かないのかというところがもともとはあるのです。と言いますのは、先ほど生まれた年をお示しして、そのグループが「出てくる」「出てこない」というのがありましたが、そういうことになりますと、今の時点で 20 カ月齢というのを考えたとき、その牛の生まれた年、その年以降が安全か安全でないかということ判断するほうがよいと思います。ですから「何年生まれ以降については検査は必要なし」ということが、本来の政策のとり方ではないかという気がしますが、かといってそういう法律のやり方でいけるかどうかということについてはまだ分かりませんのと、20 カ月齢以下というのは評価した時点で見つかったいなかったわけですが、20 カ月齢以下では見つかったいなかったという話です。

先ほどプリオンの溜まり方のグラフをお示ししましたように、ある一定量溜まってこない見つからない。20 カ月齢以下で見つからないということではなくて、「ある一定量溜

まっていない状態でいくら検査しても見つからないですよ」と、そういうお話ですから、それがたまたま今は 20 カ月齢以下で線引きをしています。20 カ月齢以下で今のところ見つかっていないという事実と一致しているということで、ちょっと複雑になって申し訳ないのですが、平たく言えば、今の状態で 20 カ月齢以下というのはいくら検査しても見つからないだろうということにはなると思います。

かといって検査はまったく無効であるかということになりますが、それは 30 カ月齢以上とかそういうところで年とったグループがいますが、そういうところを検査することによって、もし陽性例が見つければ、それは非常に有効になるわけです。というのは、食肉を廃棄することになりますから、そこに万が一末梢神経の方にいっているものがあつたり、副腎にいっているものがあつたというようなことになりましても、その部分については排除できるということで、検査して見つかる可能性のあるものについては今後も検査する必要があるということで、全頭検査を止めるのではなくて、検査しても見つからない可能性のある月齢以下のものについての検査を止めようというような考え方だということにご理解していただければと思います。

○吉川専門官 あと SRM を除去していてもなおかつ検査が必要かというのは、今先ほど先生からご説明していただいたと思います。

○山本専門委員 ですから SRM の除去が一義的な重要な部分であつて、検査はそれを補うものであるというふうに考えたほうが理解がしやすいのだと思っております。

○吉川専門官 あと表示の関係でご質問、ご意見といったことがございましたので、厚生労働省から。

○森田専門官：食品衛生法の中で、「検査済み」の表示をしてはいけないという縛りをしているわけではありません。優良誤認とか有利誤認とかの関係（景品表示法）で、表示の方法によっては、検査をしてもしなくても変わらないのにこれは検査をしているから安全だというようなことを言えば、引っかかる可能性はあるのではないかと思います。

○吉川専門官 他にいらっしゃいますでしょうか。

〇〇〇 〇〇の〇〇と申します。今日は非常に分かりやすいご説明をいただきましてありがとうございます。一つ厚生労働省さんの方に確認をさせていただきたいのですが、20カ月齢以下は各自治体の自主検査ということになってきますが、万が一自主検査20カ月齢以下でスクリーニング検査で引っかかったという場合は、国で確認検査をしていただけるのかというのが一つ。

それから、国では20カ月齢以下は必要ないと言っているわけですから、その引っかかった部分のものについて、専門委員会でBSEの判断をしていただけるのか、それは自治体がやるべきだということなのか、その2点についてお教えいただきたいと思います。

○吉川専門官 では厚生労働省からお願いいたします。

○森田専門官 自主的な部分についての検査の体制ということで、平成20年8月以降の話ですので、今そのことについて決めているわけではありません。ただ20カ月齢以下の牛の検査は、これまで七百数十万頭やっていて一件も陽性になっていないし、また、偽陽性と言ったらおかしいですが、わたしが今の部署に来てから20カ月齢以下で一次検査の陽性という話も記憶がございませんので、それがどこまで真実味があるのかということもあります。自主的な検査は最終的に自治体さんがどう判断されるのかということもあります。国は国で考えなければならないこともありますが、自治体さんは自治体さんで考えなければならないことはあるのではと思います。

○吉川専門官 他にいらっしゃいますか。

〇〇〇 宮城の〇〇の〇〇と申します。当初から比べると原因がかなりはっきりしてきましたし研究が進んできましたので、安全性というものはかなり担保されてきているだろうと思います。

ただ私が知りたかったのは、ちょっと素人っぽい話なのですが、1980年代にイギリスで発生して、現実のところはそれ以前からの人間の感染者があったのだろうと思いますが、その後世界的にこの研究が進んできた、いわゆるメタ分析の中では、人間の方にも感染というものもあるだろうと思います。それが増えているのか減っているのか、あるいはそれ

は今そういう分析からもっていった場合に、いつごろから人間に発症するという話も一時ありましたし、白人よりも黄色人種が感染しやすいというデータもあったように思います。

そういったデータから見た場合に、大人と子どもの感染の度合いの差とか、そういったものも含めると、一番怖いと思われるのはいつごろになるというふうに予想されるのでしょうか。この危険性というのは、わたしの聞くところによるとかなり低いものだと。こういう危険度の低いものに対して、相当金をかけているという話を聞いておりますが、そういう研究をされているということは非常に優秀な尊いことですが、この成果というものはいったい国際的にはどういうふうに評価されてきているのかお聞きしたいと思いました。

○吉川専門官：人への感染のリスクといったような点で、食品安全委員会でもリスク評価の中にいくつか言及があったと思いますので、山本先生からお話いただければと思います。

○山本専門委員 普通に肉を食べて感染するというのは限りなく低いわけですね。イギリスやフランス、そういったところで起こっているのは、特定危険部位といわれていた部分が混ざった挽き肉であるとか、そういったものを食べてしまったということが一つの原因となっているのだろうという風に考えられています。ですから、そこを除去することによって、まず人への経口的な感染の危険というのは減っているわけです。日本人はそういう意味では感染して発症するという遺伝子型というのですか、そのパターンが多いというふうに評価の当時も言われていましたし、そういうことがあると思いますので、食べてしまうとかかなりの確率でなるかもしれないということが考えられたわけです。ですから慎重に進めなければいけないということで、規制の強化というものをしてきたのです。

そうしたことから日本に住んでいる方で、日本の肉を食べていて発症するであろうということはほとんど考えられないと。ではどういう人に可能性があるかといいますと、やはりその当時、非常にイギリスで発症が見られたりとか、牛でどんどん BSE が出ているというような状況の時に海外におられた方、この方たちは感染を受けた可能性が高いわけです。ということで、そういう方たちは今現在輸血を止めております。ということで、血液を介するような感染は防止しましょうという措置はとっております。また臓器の提供とか、そういうこともできないという状況です。

私もちょうど 90 年代にドイツにおりましたので、輸血ができないグループに入ってしまったのですが、そういうことが今後の懸念としてはありますので、それは人から人への拡大を防止するうえで、さらには規制を続けていかなければいけない。ただ牛を食べるということになると、まずほとんど今の状況ではありえないだろうという風に考えられます。

あとは、感染のプリオンの量と発症までの時間というのは、だいたい相関するのではないかというように考えられていますので、たとえば 1 個で発症すると考えた場合には、何百年か先に発症する可能性というのは否定できないでしょう。ただその期間というのがはっきりしていませんので、イギリスであの当時推計をいろいろやっているのですが、かなり少ない量だと 150 年くらいで発症するとか、かなりたくさん食べると 5 年～10 年、そのへんで発症するという推計値というのは出ておりましたけれども、その関係がまだ本当の状態で立証されているわけではございませんので、推計値はそのようなことを示していたという状況です。ですから、かなり低い量であれば、発症までに人の寿命を超えている可能性というのは十分あるということです。

○吉川専門官 他にいらっしゃいますでしょうか。もうどなたもいらっしゃらないですか。

○沖田課長補佐 すみません。もし何もないようでしたら一言……。

○吉川専門官 では農林水産省から。

○沖田課長補佐 岩手の□□〇〇さんでしたか、先ほどご質問をいただいた中でおっしゃられた中で、少し誤解されているかなというところがあったので、そこだけちょっとご説明したいと思います。

「OIE において清浄国が認定されるまでには 7 年」というご発言があったのですが、おそらくこれは 7 年間発生がないということで清浄国認定されるという基準のことだと思っておりますが、実はこの基準は改正になってまして、今は先ほどから厚生労働省や食品安全委員会の方から説明があったように、生まれた年というものがどうだったか、その時にどういう状況だったかということを考えないと、今発生しているからそれが直接現在のリスク

にどうなるかということではなくて、その牛が生まれた時どうだったかというところに戻って考えるというのが、より实际的というかリーズナブルな考え方だというふうに、これが一般的な解釈になっておりました、最終発生から7年たって清浄国というのが以前の条件だったのですが、今は「最終発生牛は11年以上前に生まれている」という形になっています。

ですから、今日BSEの陽性牛が見つかったとしても、その牛が11年以上前に生まれていれば、その牛がたとえいたとしても清浄国の認定には影響しないというのが現在の考え方になっています。

○吉川専門官 OIEの清浄国の考え方の現状について、農林水産省から補足説明がございました。

他にご意見、ご質問、どなたかいらっしゃいますでしょうか。もし特にどなたもご意見・ご質問がないということでしたら、予定の時間より10分ほど早いのですが、これで終了したいと思いますのですがよろしいでしょうか。

それでは予定より早い時間となりますが、これにて食品に関するリスクコミュニケーションを終了いたします。

本日は貴重なご意見を頂戴いたしまして、誠にありがとうございました。出口におきまして、アンケートの回収を行っております。今後のリスクコミュニケーションの参考とさせていただきますので、ご協力をよろしくお願いいたします。また、皆さまのお近くでこうした意見交換会を開催することがございましたら、ぜひともご参加をお願いしたいと思います。

それでは皆さま、どうぞお気をつけてお帰りください。本日はどうもありがとうございました。

午後4時20分