

食品安全委員会プリオン専門調査会

第141回会合議事録

1. 日時 令和8年3月5日（木） 10:00～11:35

2. 場所 食品安全委員会 第二会議室

3. 議事

（1）牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直し（SRMの範囲）に係る食品健康影響評価について

（2）その他

4. 出席者

（専門委員）

横山座長、今村専門委員、岩丸専門委員、齊藤専門委員、佐藤専門委員、
筒井専門委員、中村桂子専門委員、松田専門委員

（専門参考人）

中村優子専門参考人、福田専門参考人

（食品安全委員会）

祖父江委員長、春日委員

（食品安全委員会シニアフェロー）

山本シニアフェロー

（事務局）

前間事務局次長、古田評価第二課長、蟹江評価調整官、水野課長補佐、
小財評価専門官、岡田技術参与

5. 配布資料

資料 牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直し（SRMの範囲）評価書（案）

参考資料 1 牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直しに係る厚生労働省からの諮問文書
（平成27年12月18日付け厚生労働省発生食1218第1号）

参考資料 2 評価の考え方（案）（2024年6月27日第131回プリオン専門調査会資料）

参考資料 3 食品健康影響評価の方向性（リスク判定の検討事項）（案）（2025年12月25
日第139回プリオン専門調査会資料）

参考資料 4 第139回プリオン専門調査会における食品健康影響評価のとりまとめに向けた方向性に係るご意見概要(2026年 2 月17日第140回プリオン専門調査会資料)

6. 議事内容

○横山座長 おはようございます。定刻となりましたので、ただいまから第141回「プリオン専門調査会」を開催いたします。

事務局から現在の出席状況の報告をお願いいたします。

○水野課長補佐 事務局の水野でございます。

先生方におかれましては、お忙しいところ、会議に御参加いただきましてありがとうございます。

本日の会議は、ウェブ会議システムを併用した形で公開で開催しております。また、本専門調査会の様子につきましては、食品安全委員会のYouTubeチャンネルにおいて動画配信を行っております。

本日の会議につきましては、8名の専門委員に御出席いただいております。

欠席の専門委員は高尾専門委員、花島専門委員です。

また、福田専門参考人、中村優子専門参考人に御出席いただいております。

本日、食品安全委員会からは祖父江委員長、春日委員、山本シニアフェローが御出席です。

本日はウェブ会議形式を併用して行いますので、会議を始める前にウェブ会議形式で御参加いただく方への注意事項をお伝えいたします。

発言者の音質向上のため、発言しないときはマイクをオフとしていただきますようお願いいたします。御発言いただく際は、ウェブ会議画面上の挙手ボタンを押していただきますようお願いいたします。発言の最後には「以上です」と御発言いただき、マイクをオフとしてください。

音声接続不良や通信環境に問題がある場合には、カメラをオフにすることや、再入室により改善する場合もございます。マイクが使えない場合には、ウェブ会議システムのメッセージ機能によりお知らせをお願いいたします。全く入室できなくなってしまった場合には、事務局までお電話をいただきますようお願いいたします。

また、議事中、議決事項等に関する意思確認をいただくことがございますが、御賛同の場合には手で丸をつくる、御意見がある場合には挙手ボタンを御使用いただくなど、意思表示をいただきますようお願いいたします。

以上がウェブ会議における注意事項となります。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

○横山座長 ありがとうございました。

引き続き、事務局から本日の議事と配布資料について説明ください。

○水野課長補佐 それでは、本日の議事と配布資料について確認をさせていただきます。

本日の議事は、「牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直し（SRMの範囲）に係る食品健康影響評価について」及び「その他」でございます。

本日の資料ですが、議事次第、専門委員名簿のほかに、資料が1点と参考資料が参考資料1から参考資料4までの4点、また、机上配布資料が1点でございます。

会場の皆様には、iPadのほうに参照をお入れしております。

配布資料の不足等はないでしょうか。不足等ございましたら、事務局までお知らせいただければと思います。

○横山座長 引き続きまして、事務局から各委員の利益相反の確認について報告をお願いいたします。

○水野課長補佐 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。

先生方から御提出いただきまし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項に該当する専門委員はいらっしゃいませんでした。

以上です。

○横山座長 御提出いただいた確認書について相違はなく、ただいまの事務局からの報告のとおりで、皆さん、よろしいですか。

ありがとうございます。

それでは、議事（1）「牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直し（SRMの範囲）に係る食品健康影響評価について」を始めたいと思います。

これまでの経緯についてまた確認をさせていただきます。

本件は、令和5年8月に審議を再開してから、第131回プリオン専門調査会で審議いただきました評価の考え方にに基づき、以降、起草委員による検討内容を踏まえて、本調査会において順次評価書（案）の審議を進めてきたところです。

本評価では、ハザードをリスク管理機関から提示されたSRM範囲のうち、非定型BSE感染牛に由来する30か月齢超の脊柱（DRG）に蓄積するPrP^{Sc}とし、以降は特定されたハザードに関して、「Ⅳ．評価に係る知見の概要（ハザードの特性評価）」及び「Ⅴ．ばく露状況」について評価書（案）の審議を行ってまいりました。

「Ⅵ．食品健康影響評価」については、全体構成として、評価の考え方にに基づき、諮問事項であるSRM範囲の変更に伴う人への健康影響について評価を行ったことを記載した上で、それぞれの項目のまとめを記載し、その内容を踏まえて、諮問事項（SRM範囲の変更に伴うリスクの変化）に係るリスクについて記述することとされ、前回、令和8年2月17日に開催されました第140回プリオン専門調査会では、このうち、特に評価の結論部分である4．まとめ及び5．評価結果について様々な御意見をいただいたところです。

本日は、評価書（案）についての包括的な確認を行うとともに、前回の調査会での御意

見を踏まえた食品健康影響評価の取りまとめに係る御審議をいただきたいと思います。

まずは、事務局から資料について説明をお願いいたします。

○水野課長補佐 それでは、資料について御説明をさせていただきます。

初めに、資料としてお配りしております評価書（案）を御用意いただければと思います。

こちらの評価書（案）でございますが、前回調査会で合意をいただいた部分については既に反映させていただいております。前回調査会以降の修正を見え消しでお示ししております。

前回調査会で御審議いただいた内容を踏まえた修正については後ほど説明させていただきますが、その他、軽微な修正としまして、例えばEUにおける発生頭数のリバイスですとか、最後の参照の記載ぶりの修正などがございます。

また、76ページにございます参考の表となりますけれども、こちらは一番上の参照130番に関しまして、H-BSEの最終欄の初代接種の知見につきまして、結果が括弧の中で11分の0となっておりますが、正しくは10分の0でございましたので、この場で訂正をさせていただきます。

それでは、第Ⅵ章の食品健康影響評価を中心に御説明をさせていただきますので、71ページ以降をお開きいただければと思います。

こちらは前回も御確認いただいているところではございますが、本日の審議に当たって再度御説明をさせていただきます。

まず71ページの1行目、第Ⅵ章、食品健康影響評価（案）でございますが、2行目以降に、最初に「Ⅱ．評価の考え方」に基づきハザードを特定し、各種の知見を踏まえた上で、諮問事項である国内と畜牛に関するSRM範囲の変更に伴う人への健康影響について評価を行ったといったことを記載してございます。

7行目以降は、1．から3．の項目がございしますが、こちらにつきましては基本的にそれぞれの評価書（案）本体からまとめ部分を主に引用して記載をしているところでございます。

まず7行目、「1．ハザードの特定結果」でございますが、こちらは55ページの内容を引用しておりますが、読み上げをさせていただきます。「厚生労働省からの諮問事項に関し、評価の前提となる国内におけるBSEリスク管理措置の実施状況については、「生体牛のリスク」に係る措置及び「食肉処理に関連したリスク」に係る措置の点検結果から、日本におけるBSEリスク管理措置は有効に機能していると判断した。

今般、検討対象とした国内でと畜される牛由来の「全月齢の扁桃」、「全月齢の回腸遠位部」及び「30か月齢超の脊柱」に関連して、現在、SRMに設定されている範囲が不十分であることを示す新たな知見は確認されていない。

日本では、2002年1月に出生した1頭を最後に、BSE陽性牛は確認されておらず、「日本においては、飼料規制等のBSE対策が継続されている中では、今後、定型BSEが発生する可能性はほとんどない」とした2013年5月評価書の評価結果に影響を及ぼす新たな知見は確

認められていない。現状のBSEリスク管理措置を前提とすれば、今後も日本において定型BSEが発生する可能性は極めて低く、定型BSE感染牛に由来するこれらの部位を検討対象から除外したとしても、現状のリスクに影響を及ぼすとは考え難い。

また、非定型BSE感染牛の体内におけるPrP^{Sc}の分布は定型BSE感染牛と同様の傾向を示しているが、リンパ組織（扁桃を含む）及び消化管（回腸遠位部を含む）において、プリオン感染性（マウスバイオアッセイ法）またはPrP^{Sc}が検出（IHC又はWB）された報告は確認されておらず、非定型BSE感染牛に由来する扁桃及び消化管を検討対象から除外したとしても、現状のリスクに影響を及ぼすとは考え難い。

以上より、リスク管理機関から提示されたSRM範囲のうち、非定型BSE感染牛に由来する30か月齢超の脊柱（DRG）に蓄積するPrP^{Sc}をハザードとして特定し、人への健康影響について検討することとした。」となっております。

続きまして、32行目からが「2. 評価に係る知見の概要（ハザードの特性評価）」でございます。

（1）が牛の非定型BSEの疫学情報でございまして、こちらにつきましては、本文ですと56ページの3行目と13行目以降の内容を記載しているところでございます。こちらを読み上げをさせていただきます。

「EFSAは、2014年に公表した科学的意見書において、これまでEUにおいて検出されたH-BSEとL-BSEの症例は多くが8歳以上と高齢であること、及び有病率が明らかに低いことは、非定型BSEが孤発性に発生している可能性を示唆していると報告している。

日本における2歳以上の牛100万頭当たりの非定型BSEの発生頻度は、2016年8月評価では、年当たりL-BSEは0.07頭としており、それ以降、現在まで日本において非定型BSEの発生はない。なお、2024（令和6）年度における日本の2歳以上の牛の飼養頭数は1,693,548頭であり、そのうち、8歳以上の飼養頭数は235,766頭である。」

続きまして、72ページの4行目から（2）非定型BSEに係る脊柱の感染性（感染価）等に関する知見でございます。こちらにつきましては、本文の記載ですと59ページの31行目からの知見と60ページの2行目からの知見といったものを記載しております。一部、中頃省略しているところもございますが、こちらからの引用となっております。

こちらを読み上げをさせていただきます。「H-BSE及びL-BSE実験感染牛から得られた、中枢神経系、末梢神経系、骨格筋の組織をウシ化Tgマウスに脳内接種して解析した報告において、Tgbov XVマウスに対する感染性を指標とするとL-BSE感染牛のDRG、前頸神経節、迷走神経、伏在神経及び正中神経の単位組織重量当たりの感染価は中枢神経組織に比較して1万分の1より低く、H-BSE感染牛では中枢神経組織に比較して少なくとも10万分の1低いことが示された。

非定型BSEに感染した牛の様々な組織について、RT-QuIC法によるシーディング活性からプリオン力価を推定した報告では、DRGは検査した末梢神経の中で最も感染性が高く、H-BSE及びL-BSEの推定プリオン力価はそれぞれ $10^{5.38} \sim 10^{6.52}$ 及び $10^{5.02} \sim 10^{6.4}$ LD₅₀/gであつ

た。L-BSE感染牛及びH-BSE感染牛のDRGの推定プリオン力価は、脳幹のおよそ10分の1であった。」としております。

続きまして、72ページの17行目以降が（3）非定型BSEの人への感染性でございます。こちらは、本文の記載でいきますと63ページ24行目以降の③実験動物を用いた人への感染性のまとめを引用しております。

こちら読み上げをさせていただきます。「vCJDは定型BSE感染牛由来の食品を介して人に感染したものと考えられているが、疫学的に非定型BSEと人のプリオン病との関連を示唆する報告はこれまでに確認されていない。

Tgマウスを用いた感染実験における知見では、H-BSEの脳内接種によるヒト化Tgマウスへの感染は確認されていない。

L-BSEは脳内接種によりヒトPrPを過剰発現するTgマウスへ感染するが、ヒトPrPを自然レベルで発現するTgマウスを用いた感染実験においては、感染が認められたとする一方、感染が認められなかったとの報告もある。

L-BSEをヒト化Tgマウスに脳内接種した知見において、感染が成立したものの多くはPRNPが過発現した系統であり、PrPの発現量の関与も考えられた。なお、内在性のマウスPRNPをヒトPRNPに置換したノックイン系統のマウスでは感染は確認されていない。

非ヒト霊長類を用いた感染実験における知見では、H-BSEの脳内接種または経口投与実験においてカニクイザルへの感染は確認されていない。

一方、L-BSEは、脳内接種（脳内及び扁桃内接種含む）によりネズミキツネザル及びカニクイザルへの感染が確認されている。また、L-BSEの経口投与実験では、ネズミキツネザルへの感染が認められており、カニクイザルではPMCA法での陽性結果を踏まえると、感染の可能性のあるものの、従来法（IHC又はWB）では感染が認められなかった。

非定型BSE(H-BSE及びL-BSE)の脳乳剤をヒトPrPを発現するKiマウスへ脳内接種したが、いずれの株もマウスに感染しなかった。一方、同実験をウシ化Tgマウスを用いて行ったところ感染が認められた結果から、筆者らは、反すう動物と人との間には明らかな疾患の障壁が存在すると考察している。」

最後の72ページの38行目から次のページにかけての記述に関しましては、評価書（案）本体65ページの一番上の牛と人との間の種間バリアから引用しております。

続きまして73ページの3行目、（4）用量反応になりますけれども、こちらは評価書（案）本体の66ページ23行目の「4．用量反応」を引用しております。

「人におけるプリオンの最小発症量や用量反応に関する知見はこれまで確認されていない。人において、どの程度PrP^{Sc}を摂取した場合にプリオン病を発症するかといった閾値は不明である。」としております。

続きまして、73ページの8行目から「3．ばく露状況」でございます。こちらにつきましては、69ページの15行目の「3．ハザードのばく露量について」とその下の「4．まとめ」を合体したような形になっております。

こちらを読み上げをさせていただきます。「人が食品を通じてどの程度ハザードを摂取するかについて、脊柱に焦点を当て、現時点で利用可能な情報に基づき、日本国内の食品供給工程における利用状況、流通量、摂取形態、その他の要因について整理を行った。これらの情報を踏まえても、ハザードに係る具体的な流通量や喫食量を推定することは困難である。我が国では非定型BSE（L型）は2006年3月の発生を最後に、19年間確認されていないが、2016年8月評価では、その発生頻度は2歳以上の牛100万頭当たり0.07頭と推定されている。また、EUでは非定型BSEの発生に有意な変化が認められていないことから、引き続き注意が必要である。

仮に最悪のシナリオを想定すると、非定型BSE感染牛がと畜検査で見逃された場合に、加工処理等の影響を考慮しない場合の最大量として感染牛1頭当たりのDRG全量（30g）がフードチェーンに供給される可能性がある。

非定型BSE感染牛がと畜処理された場合に、フードチェーンを通じて、消費者がどの程度ハザードにばく露されるかについては、ハザードの供給量（食肉と共に供給される脊柱の使用量及び食品製造に利用される脊柱の流通量）、ハザードが含まれる可能性のある食品の喫食状況、喫食量及び喫食頻度、その他の要因（食肉処理場等における交差汚染率、食品製造段階における製造工程及び製造量）に係る情報が必要である。

現状では、ハザードを含む脊柱を食品用途で利用する場合の流通、加工及び消費に関する入手可能な情報は極めて限定的で、具体的なばく露量を厳密に推定することは困難と考えられた。

しかしながら、非定型BSEの発生状況を鑑み、また、臨床症状を呈した牛が適切に排除された場合に当該牛がフードチェーンに入る可能性自体考えにくいことを考慮すれば、消費者が食品を通じてハザードにばく露される量は極めて小さいと考えられる。」としております。

ここまでが評価書（案）の内容のまとめとなっております。

続きまして、その下、73ページの34行目からは「4. まとめ」としまして、今御説明した1.～3.の評価書（案）の内容を踏まえた今回の諮問事項に係る最終的なリスクの記述部分となりまして、第139回調査会でいただいた御意見を踏まえた案として、前回の調査会のほうでもこちらをお示ししております。

こちらにつきまして、前回140回調査会でいただいた御意見を踏まえた修正について、現状、見え消しでお示ししているところでございます。

こちらですけれども、74ページの11行目以降につきましては、実験動物を用いた人への感染性に関する内容部分となりますが、Tgマウスの過発現の記載といったところを削除しております。

その下、22行目以降になりますが、特に24行目から25行目にかけては、こちらについては、評価書（案）本文中の69ページや、その前の各部分のまとめの部分でございまして73ページの18行目から19行目にも同様の記載がございまして、前回調査会の御審議を踏まえ

まして、「当該感染牛1頭に由来するDRG全量」の記述を「感染牛1頭当たりのDRG全量（約30 g）」といった形で修正をしております。

続きまして、同じく74ページの29行目から32行目はこの4番のまとめの結論部分になりますけれども、こちらにおいて「相対リスク」といった文言を前回の御意見を踏まえまして「リスク」に修正をしております。この「リスク」の前に「ばく露」を追加するかどうかとともに、最後の文言「人がvCJDを含む人のプリオン病を発症する可能性は極めて低いと考える」というところに関しましては、現状では座長案としてお示ししております。

続きまして、その下74ページの34行目から「5. 評価結果」となりますが、こちらも最終的な結論部分についてハイライトでお示ししておりますが、現時点では座長案ということでお入れしております。

「諮問事項の国内と畜牛に関するSRMの範囲の変更について、現行のものから「30か月超の頭部及び脊髄」に変更した場合のリスクの差は非常に小さく、食品を介したハザードの摂取による人への健康影響は無視できると考えられる。」となっております。

こちらの修正に関する先生方の御意見につきましては、別途机上配布資料としてお配りしているところでございます。

また、75ページに行っていただきますと、附帯事項ということで記載しておりますが、前回こちらについて特段の修正の御意見はございませんでしたが、その前の修正も含めて、今回、現状の記載でよいか御確認をいただきたいと考えております。

また、こちらの第Ⅵ章、食品健康影響評価の内容を踏まえまして、今回10ページから11ページにかけて要約を追記しています。10ページの3行目から13行目にかけてですけれども、これまでの評価書に倣い、まず牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直しに係る食品健康影響評価について、厚生労働省からの要請を受けて、公表されている文献や提出された参考資料等を用いて審議を行い、それにより得られた知見から、諮問内容のうち、（2）のSRMの範囲の変更に関する食品健康影響評価を実施したといったことを記載しまして、2段落目からは、厚生労働省からの諮問事項に関して、SRMの範囲の変更に伴う人への健康影響について、ハザードを特定し、関連する科学的知見の整理を行った上で、総合的にリスク判定を行ったということを記載しております。

その下、16行目以降につきましては、評価結果としまして、この後御審議いただきます「Ⅵ. 食品健康影響評価」の「4. まとめ」と「5. 評価結果」を引用する予定としております。

それでは、次に机上配布資料の御説明をさせていただきたいと思いますので、机上配布資料と併せて評価書（案）を御覧いただければと思います。

机上配布資料に関しましては、前回の御審議を踏まえた修正に関する御意見をまとめたものとなっております。

こちらは大きく4点ございまして、まず1点目ですけれども、評価書（案）のほうですと73ページの18～19行目にかけてといったところで御説明をさせていただきます。

先ほどもお伝えしたとおり、ここに関しては、69ページの22～23行目と74ページの22行目にも同様の記載があるところでございます。

まず、机上配布資料の1点目でございますが、第140回プリオン専門調査会における審議内容を踏まえた修正案、「当該感染牛1頭に由来するDRG全量」の記述を「感染牛1頭当たりのDRG全量」と修正したという部分につきまして、ここでは非定型BSEの発生頻度は低いが、引き続き注意が必要という内容を踏まえたものでございますが、非定型BSEの発生状況に誤解を与えるような、例えば毎年1頭必ず発生するですとか頻発するといった記載とならないかといった観点から御意見をいただいているところでございます。

こちらに関して、最初に大きな修正御意見としまして、山本シニアフェローからの御意見を御説明させていただきたいと思います。机上配布資料でいいますと2ページの上のほうでございますけれども、こちらの第Ⅵ章のほかの項目、1番のハザードの特定結果ですとか2番の評価に係る知見の概要といったところにつきましては、基本的に評価書（案）の本文のまとめ部分を引用しているので、73ページの8行目以降の3番のばく露状況というところについても、本文中に記載しているまとめ部分を引用するほうが整合性の観点からもよろしいのではないのでしょうかという御意見をいただいておりますので、御検討いただきたいと思います。

具体的な修文としましては、73ページの9行目から19行目について、ここはまとめ部分ではないということで削除しまして、その下の20行目以降を残すという形の御修文案をいただいております。

この場合、先ほどの感染牛1頭当たりのDRG全量の記載箇所が69ページの評価書（案）本体部分となりますので、こちらのほうの記載ぶりを御検討いただきたいと思います。こちらの記載に関して幾つか御意見をいただいております。そちらは机上配布資料の1ページを御覧いただければと思います。

岩丸専門委員のほうからは以下の案も挙げますということで、「1頭当たりの」を「1頭に存在する」という案もあるのではないかと御意見でございます。

筒井専門委員からは、「当該」があることにより、と畜検査で見逃された場合の感染牛に限定されているので、感染牛の数に至る印象はなくなる気がしますということで、修文案として、加工処理等の影響を考慮しない場合の最大量として、当該感染牛1頭当たりに由来するDRG全量という形で御意見をいただいております。

次に、中村桂子専門委員からは、感染牛1頭当たりのDRGのほうが誤解を生じにくく適切ということで、現状の記載を維持という御意見をいただいております。

それから、横山専門委員からは、「孤発性とされている」を加筆することで、「感染牛1頭当たりの」を元の「感染牛1頭に由来する」に戻してはいかがかということで、修文案として、「仮に最悪のシナリオを想定すると、孤発性とされている非定型BSE感染牛がと畜検査で見逃された場合に、加工処理等の影響を考慮しない場合の最大量として感染牛1頭に由来するDRG全量が」という形で御修文案をいただいております。

続きまして、机上配布資料の3ページを御覧ください。

こちらの2点目でございます。こちらにつきまして、まず初めに山本シニアフェローから1点目の修正に合わせる形で御意見をいただいております。1点目のほうで先ほどの73ページの9行目以降は削除という御意見がございましたので、それに合わせて、74ページの22行目から28行目にかけては、73ページの26行目から32行目をまとめとして挿入するのはいかがかという御意見をいただいております。

もし現状の記載内容を維持する場合ということで、中村桂子専門委員からの御提案として、「BSEリスク管理措置が有効に機能している現状において」といったところを「有効に機能している現状が継続される場合において」と修文してはどうかということで、こちらとしては、現状を継続していただくよう、管理機関並びに関係者に引き続き対応を取っていただくために「継続される場合」を追加することはどうかということで御意見をいただいております。

続きまして、机上配布資料の5ページをお開きください。

3点目でございます。こちらは73ページの34行目、「4. まとめ」に関する内容になりますが、具体的な修文箇所としましては74ページの29行目以降です。この「4. まとめ」の最終的な結論部分となりますが、現状、こちらは2か所御意見をいただいております。まず29行目から始まる「相対リスク」に関しましては、前回の調査会を踏まえて「リスク」と修正しておりますが、リスクが現状に比較し高くなるといった部分について、「ばく露」を加えるべきか否かというところに関しまして、筒井専門委員から御意見をいただいております。この文脈でばく露リスクということでも問題ないと思いますが、「リスク」という言葉の使い方が明確化されるので、ほかの箇所の「リスク」という言葉について何のリスクを言っているか点検する必要があるのではないかとということで、これまでの評価書(案)できれいに書き分けていたかどうかによって判断してはどうですかという御意見をいただいております。筒井専門委員からの御意見を踏まえまして、ばく露リスクとするかリスクのままにするかといった御趣旨かと思えます。

もう一点が最後の結論部分に関する御意見でございます。こちらは74ページの31行目以降に「人がvCJDを含む人のプリオン病を発症する可能性は極めて低いと考える」ということで、現状、座長案という形でお示ししておりますが、岩丸専門委員と中村桂子専門委員から、こちらの部分を「人がプリオン病を発症する可能性が高まるとは考えにくい」といった文言がよいということで御意見をいただいております。

続きまして、机上配布資料の6ページをお開きいただきまして、最後4点目でございます。こちらは評価書(案)74ページの34行目以降の「5. 評価結果」に関する御意見でございます。こちらに関しましては、前回の第140回調査会における審議内容を踏まえた5番の評価結果の記載案につきまして、その前の4番のまとめも踏まえて御検討いただきたいと思いますと考えておりますが、現状、記載としては、座長案としまして、「諮問事項の国内と畜牛に関するSRM範囲の変更について、現行の「全月齢の扁桃及び回腸遠位部並びに30か月齢超の

頭部（舌、頬肉、皮及び扁桃を除く）、脊髄及び脊柱」から「30か月齢超の頭部（舌、頬肉、皮及び扁桃を除く）及び脊髄」に変更した場合のリスクの差は非常に小さく、食品を介したハザードの摂取による人への健康影響は無視できると考えられる。」といった形でお示ししております。

こちらにつきまして、まず筒井専門委員のほうから、ここではハザードはDRGのPrP^{Sc}と特定されているので、「ハザードの摂取による」という言葉は不要ではないかという御意見でございます。ハザードを摂取する機会が少ないのでリスクが小さいということで、これを削除した上で、「リスクの差は非常に小さく、人への健康影響は無視できると考えられる」といった形の修文案をいただいております。

さらに、最後の表現部分、「人への健康影響は無視できると考えられる」に関しましては、岩丸専門委員から「人への健康影響に重大な支障が生じるとは考え難い」といったほうがよいのではないかとということと、中村桂子専門委員からは「人の健康影響」という表現が必須であるのであれば「無視できると考えられる」が選択肢ということで御意見をいただいております。

御説明は以上です。よろしくお願いいたします。

○横山座長 どうもありがとうございました。

今説明いただいたとおり、皆様からの意見ありがとうございます。

では、質疑応答に移りたいと思いますが、どこからやりましょうか。

まず、一番大きな73ページのばく露状況のところから始めたいと思います。

今説明がありました机上配布資料を参考にまず見ていただければいいと思いますけれども、一番大きな提案であります山本シニアフェローの削除の部分から議論を進めたいと思います。ほかの項目は基本的に評価書（案）本文のまとめ部分を引用するということから、ここについてもそこにフォーカスを絞ったほうがいいのではないかと御意見かと思っております。

山本先生、もし補足されるようなことがあればお願いいたします。

○山本シニアフェロー 山本です。

特に補足することはないのですが、ほかのところとの整合性という観点からここにしたほうがいいのではないかと意見を申し上げたところです。

○横山座長 ありがとうございます。

ほかの先生方、御意見はどうですか。すっきりと読みやすくなるのかなという印象はしておりますが、いかがでしょう。

御異論がなければ、この73ページの9行目から19行目まで、「人が食品を通じて」から「フードチェーンに供給される可能性がある」。ここまでを削除するというので進めたいと思いますが、よろしいですか。

（専門委員首肯）

○横山座長　ありがとうございます。

この部分はほかにも出てくる箇所なので、全体の評価書（案）の中ではこれについては何回か述べられている箇所だと思います。

それでは、今の「3. ばく露状況」のところにありますけれども、「感染牛1頭当たりのDRG全量（約30g）」、この箇所で今削除しましたが、69ページを見ていただくと、ここで皆さん考えていただければいいと思いますけれども、69ページ21行目から、「仮に最悪のシナリオを想定すると、非定型BSE感染牛がと畜検査で見逃された場合に、加工処理等の影響を考慮しない場合の最大量として感染牛1頭当たりのDRG全量（約30g）がフードチェーンに供給される可能性がある」と。この1頭当たりのところで各先生から御意見をいただきましたけれども、どの表記が最適かということで御意見をいただければ幸いです。いかがでしょうか。

ここの考え方の原点として、非定型BSEは原因がよく分かっていないのですが、感染型で広がるとした場合には、従来のというか、定型BSEと同様の飼料規制の遵守によって、そのリスクは牛の肉骨粉であつたり動物性たん白質を経由して牛から牛へ伝達するというリスクは排除されている。孤発性に発生する可能性のある非定型BSE由来の脊柱に対してどう考えるか。それがリスクの対象となるということだと理解しています。いかがですか。

中村桂子専門委員、お願いします。

○中村桂子専門委員　中村桂子です。

横山座長の御提案の孤発性とされているということを追加して、感染牛1頭に由来すると。これが現状を理解するのに適切な修正であると思います。

○横山座長　ありがとうございます。

ほかの先生方、いかがですか。よろしいでしょうか。

では、ここの部分は、仮に最悪のシナリオを想定すると、その後に孤発性とされている非定型BSE感染牛がと畜検査で見逃された場合にというような形で修文をしたいと思います。よろしいですね。

ありがとうございます。

お願いします。

○齊藤専門委員　申し訳ございません。先ほど山本先生から御提案がありました内容の中でなのですが、69ページで仮に「非定型BSE感染牛がと畜処理された場合に」という言葉を使われておりますよね。

○横山座長　21行目ですか。

○齊藤専門委員　いえ、まとめのところです。69ページの31行目で「仮に非定型BSE感染牛がと畜場で処理された場合に」と記載されている言葉と、それは山本先生が使われていた言葉なのですが、それで73ページの17行目の仮に最悪のシナリオを想定すると、先ほど中村桂子専門委員からお話がありました提案をそこに入れていただいて、非定型のBSE感染

牛がと畜検査で、そのところが現場にいた人間としてはとても引っかかっておりまして、と畜検査で見逃されたという絶対あり得ないようなことが記載されているのです。このところが、山本先生が御提案されました69ページの「仮に非定型BSE感染牛がと畜場で処理された場合に」という少しやわらかい言葉を使っていただければ、現場サイドとしては何となくありがたいかなと思うのですが、その辺はいかがでしょうか。意見ではないのですが。そこがちょっと引っかかっておりまして、いかがでしょうか。

○横山座長 問題ないと思いますけれども、具体的に。

○齊藤専門委員 具体的には、通常の定型のBSEが発生したものがと畜検査を通過した事例というのは今までないと認識しておりまして、厳密に検査をしておりますので、そのところが見逃されたというのが現場の検査員としては非常に引っかかっております。そこまで閾値が行かないで通過されたというものはあり得ると思うのですが、見逃されたというのが、実際に発症していてもそれが通ってしまったよというような解釈もできるのではないかなというのがこだわっておりまして、そこを山本先生が御提案していただきましたような言葉を使っていただければ何となくすっと入ってくるものですが、そのところは非常にこだわっておりまして、申し訳ないのですが、いかがでしょうか。ほかの先生方がそれでもいいよという話であれば、それは従いたいと思うのですが、そのところは引っかかっておりましたので、御提案ではないのですが、いかがでしょうかという話で大変恐縮です。

○横山座長 69ページの21行目のところを「孤発性に発生した非定型BSE感染牛がと畜処理された場合に」という表記にすればよろしいでしょうか。

○齊藤専門委員 そうです。そうしていただけると、現場サイドとしてはとてもありがたいかなと私自身は考えていました。それを「見逃された」というと、とても真面目にやっているよと。それは重々御存じだと思いますが、そのところが、要するに国のサイドからそういうふうに言われてしまうと、現場サイドとしてはそんなことはないのにというのがとてもこだわるところでございまして、そういうふうにしていただければとてもありがたいかなというこちらの意見というか、要望というか、お願いできればということで。

○横山座長 御意見ありがとうございます。

私は問題ないと思いますけれども、ほかの先生方、いかがですか。

では、今の箇所ですが、もう一度読み直します。69ページの21行目からですが、
「仮に最悪のシナリオを想定すると、孤発性に発生すると考えられる非定型BSE感染牛がと畜処理された場合に、加工処理等の影響を考慮しない場合の最大量として感染牛1頭に対するDRG全量（約30 g）がフードチェーンに供給される可能性がある」という表現でよろしいでしょうか。

（専門委員首肯）

○横山座長 齊藤専門委員、よろしいですか。

○齊藤専門委員 御配慮ありがとうございます。

○横山座長 ほかはないですよ。ここだけです。73ページも同じ表現になりますし。

○水野課長補佐 事務局でございますが、よろしいでしょうか。

先ほど机上配布資料でお配りしてもう一点目の山本シニアフェローからの御意見を踏まえて、今、74ページの22行目から28行目も御検討いただきたいということですので、ここに同じ記載がございます。ですので、山本シニアフェローの御提案を受けてここを変更する場合には、先ほどの記述はここからはなくなるという形になります。

74ページの24行目以降に同様の記載がございますので、もしここを残す場合には同様の修正が必要かと思えますけれども、先ほど御提案いただいた内容ですと、ここを73ページの26行目から32行目と入れ替えるというお話でしたので、そこを修正する場合には記載ごと消えるという形になりますので、よろしく願いいたします。

○横山座長 これは2点目の話ですよ。

○水野課長補佐 ですので、2点目と一緒に併せて御検討いただければと思います。同じ記載があるかという御質問に対してでした。申し訳ございません。よろしくお願いします。

○横山座長 ありがとうございます。

ちょっと混乱しましたが、ばく露状況については、73ページの9行目から19行目を削除するという形で修正を行います。

まず、ばく露状況のところはそれで進めたいと思います。

続きまして、机上配布資料3ページ目になりますけれども、4のまとめですね。ここについても、まず大きな修正のところは、先ほどと同様に山本シニアフェローからの御意見として、まとめ部分を引用する形にしたかどうかということで、「考えにくい」までなので、74ページの22行目から28行目までを削除するという形での提案がなされています。これもまとめ部分を引用するという形で他の項目との整合性を取ったということになりますけれども、まずここはいかがでしょうか。問題ありませんか。

ありがとうございます。

それでは、この部分は、先ほど齊藤専門委員の危惧されたところの表現はここでもなくなりますね。だから、ここはこれで問題ないと思います。

それから、併せて中村桂子専門委員からいただいている「有効に機能している現状において」、これが「継続される場合において」というのが、この項目は併せて削除になってしまいますので、これは後で評価結果の附帯事項のところ付記するという形で考えたらいかがかなと思います。これは後で議論させてください。

それで、22行目から28行目までをまず削除します。その次に、73ページの26行目以降、「現状では、ハザードを含む脊柱を食品用途で利用する場合の流通、加工及び消費に関する入手可能な情報は極めて限定的で、具体的なばく露量を厳密に推定することは困難と考えられた。しかしながら、非定型BSEの発生状況を鑑み、また、臨床症状を呈した牛が適切

に排除された場合に当該牛がフードチェーンに入る可能性自体考えにくいことを考慮すれば、消費者が食品を通じてハザードにばく露される量は極めて小さいと考えられる」。この部分を先ほどの削除した後ろに追記するという形で提案をいただいています。ここはよろしいですね。

ありがとうございます。

では、最後の結論部分のところで、その前にまず「ばく露リスク」のところ、「ばく露」を追記するという提案をいただいていたのですけれども、ここはどうしたらいいかというところ、御意見をいただけますか。

筒井専門委員、いかがですか。

○筒井専門委員 ばく露を追加すること自体はいいと思うのですけれども、ほかのところがあまり書き分けていないように感じたので、書くこと自体は別に反対しません。今までのところと整合性が取れていたら問題ないとは思いますが。

○横山座長 ありがとうございます。

ほかを見てみたのですけれども、やはりここまで厳密に区分していない。リスクというような形でこれまで表記していますので、ここだけ「ばく露リスク」というような形で限定的に記載しなくてもいいのかなと私も考えます。

皆様、いかがでしょうか。では、ここは「ばく露」を取って従来の「リスク」に戻すということではよろしいですね。

(専門委員首肯)

○横山座長 ありがとうございます。

では、その下の3行に行きますか。74ページの29行目からになりますけれども、「以上より、SRMの範囲の変更に伴い、脊柱をSRMから除外した場合のリスクは、現状に比較し高くなると想定されるものの、非定型BSE感染牛に由来するDRGに含まれるPrP^{Sc}により、人がvCJDを含む人のプリオン病を発症する可能性は」、次のハイライト部分ですけれども、岩丸専門委員と中村桂子専門委員から「可能性が高まるとは考えにくい」という修正案をいただいております。これはいかがでしょうか。私もこちらのほうが妥当かなと思いますが、先生方、いかがですか。よろしいでしょうか。

ありがとうございます。それでは、ここは「可能性が高まるとは考えにくい」という形で修正をしたいと思います。

続きまして、評価結果のところでは、机上配布資料の6ページになりますけれども、ここで、まず筒井専門委員からいただいている、ハザードはDRGのPrP^{Sc}と特定されているので、「ハザードの摂取による」というのは不要ではないかという御意見をいただいています。ここは35行目からになりますけれども、「諮問事項の国内と畜牛に関するSRM範囲の変更に、現行の「全月齢の扁桃及び回腸遠位部並びに30か月齢超の頭部（舌、頬肉、皮及

び扁桃を除く)、脊髓及び脊柱」から「30か月齢超の頭部（舌、頬肉、皮及び扁桃を除く）及び脊髓」に変更した場合のリスクの差は非常に小さく、人への健康影響は」というような形で、これでスムーズに読みやすくなるのではないかなと思いますけれども、ここはいかがですか。よろしいですか。

ありがとうございます。

では、ここの「食品を介したハザードの摂取による」は削除するということで、最後の結論部分ですね。「人への健康影響は」ということで、岩丸専門委員から「重大な支障が生じるとは考え難い」という提案と、中村桂子専門委員からは現状は「無視できると考えられる」と案として2つ提案されていますけれども、先生方、御意見をいただければ。お願いいたします。

どうでしょうか。岩丸専門委員、何かコメントはありますか。

○岩丸専門委員 「重大な支障が生じるとは考え難い」でも「無視できると考えられる」でもどちらでもいいような気が今しています。

以上です。

○横山座長 ありがとうございます。

重大な支障というのがちょっと漠然としているのかなということはすごく感じますので、ここは「無視できると考えられる」という結論にしたいと思いますが、先生方、賛同いただけるでしょうか。

（専門委員首肯）

○横山座長 ありがとうございます。

では、ここはこの案どおり、「人への健康影響は無視できると考えられる」という形にしたいと思います。

お願いします。

○春日委員 確認させていただきたいのですが、74ページ38行目、筒井専門委員の御提案にしたがって、「ハザードの摂取による」を外すのはよく分かりました。「食品を介した」といったところが残すのでしょうか。そこも併せて削除するのでしょうか。この筒井専門委員の御意見を読むと、「ハザードの摂取による」という言葉はおかしい気がしますと書かれた後で、「食品を介した」も合わせて削除されている案が提案されているのですが、食品安全委員会なので、「食品を介した人への健康影響は無視できると考えられる」のほうがいいかなと私は感じました。

以上です。

○横山座長 ありがとうございます。

ここの部分は「変更した場合のリスクの差は非常に小さく、食品を介した人への健康影響は無視できると考えられる」という文言になります。

筒井専門委員、よろしいですか。

○筒井専門委員 大丈夫です。

○横山座長 それでは、最後の附帯事項のところですよ。75ページのところになりますけれども、先ほどの机上配布資料の3ページの4. まとめの中村桂子専門委員からの御意見である有効に機能している現状が継続される場合において、きちんとBSE対策が機能していることが前提になりますよという趣旨かと思えますけれども、これをこの75ページの附帯事項のところに加筆したらどうだろうと。先ほどこの部分は削除しましたので、ここに加筆したらどうかと思えます。案としましては、ここで「なお、本評価は、現在実施されているBSEリスク管理措置及び」というような形で加えたらいかがでしょうか。「なお、本評価は、現在実施されているBSEリスク管理措置及び現時点で得られる水準の科学的知見に基づくものである」ということで、中村桂子専門委員の趣旨は伝わりますか。

○中村桂子専門委員 75ページの今の4行に加えて追加をするということですね。ぜひお願いしたいと思います。結論として健康影響は無視できるという結論を出していますので、無視できるのであれば対策を縮小するということが検討されることがあるかもしれないのですが、そうではなく、現状の対策を引き続き管理機関、それから、関係機関で継続していただくということの重要性を追記いただきたいと思います。

○横山座長 ほかの先生方、よろしいでしょうか。

お願いします。

○春日委員 春日です。

ただ、今回のリスク評価はリスク管理措置の変更に伴うリスクの変化を見ているわけなので、全て現在実施されているリスク管理措置とカバーしてしまうと矛盾してしまわないでしょうか。なので、今回の変更の対象以外のリスク管理措置とか、何かほかのところということを含めないと、整合が取れにくいのではないかなということを危惧します。

以上です。

○横山座長 それでは、リスク評価に基づいて実施されているBSEリスク管理措置としたらいかがですか。

○山本シニアフェロー 山本です。

それだと全て同じことになってしまうので、今回は脊柱を外す話になるわけですから、やはりその管理措置は変更になる可能性がゼロではないと。それはこの評価を見て管理側が決めていただくことになるので、現状の管理措置を全て継続しろということをごちから強く言うのはちょっとおかしい感じがする。だから、今回評価した以外のBSE管理措置については、例えば飼料規制であるとかそういうものは継続してほしいということですので、そこが分かるような形に、今、春日委員がおっしゃるような修文をしたほうがいいのかという気はいたしました。

○横山座長 「今回評価した以外のBSEリスク管理措置」という表現であれば問題ないのでしょうか。

○山本シニアフェロー 山本です。

今回という言葉がつけばよろしいのではないのでしょうか。

○横山座長 では、ここはそのような形で追記するという形にします。

75ページの1行目からですけれども、「なお、本評価は、今回評価した以外のBSEリスク管理措置及び現時点で得られる水準の科学的知見に基づくものである。引き続き、非定型BSEに係る知見（非定型BSEと人のプリオン病に係る疫学的状況を含む）の収集に努めるとともに、関連情報（ばく露に係る情報、食品としての利用状況等）の経時的把握に努めることが重要である」という形で修文をしたいと思います。

事務局のほうでばく露状況のところとまとめのところの読み上げをお願いします。

○水野課長補佐 修文したところということですか。

○横山座長 そう。3、4、5のところかな。

○水野課長補佐 まずは73ページの3. ばく露状況です。「仮に非定型BSE感染牛がと畜処理された場合に、フードチェーンを通じて、消費者がどの程度ハザードにばく露されるかについては、ハザードの供給量（食肉と共に供給される脊柱の使用量及び食品製造に利用される脊柱の流通量）、ハザードが含まれる可能性のある食品の喫食状況、喫食量及び喫食頻度、その他の要因（食肉処理場等における交差汚染率、食品製造段階における製造工程及び製造量）に係る情報が必要である。

現状では、ハザードを含む脊柱を食品用途で利用する場合の流通、加工及び消費に関する入手可能な情報は極めて限定的で、具体的なばく露量を厳密に推定することは困難と考えられた。

しかしながら、非定型BSEの発生状況を鑑み、また、臨床症状を呈した牛が適切に排除された場合に当該牛がフードチェーンに入る可能性自体考えにくいことを考慮すれば、消費者が食品を通じてハザードにばく露される量は極めて小さいと考えられる。」

以降、「4. まとめ」、「厚生労働省からの諮問事項に関し、SRMの範囲の変更に伴って想定されるリスクは、非定型BSE感染牛が発生し、何の手立ても取られなかった場合に、フードチェーンに混入する当該感染牛に由来するDRGに含まれるPrP^{Sc}により、人がvCJDを含む人のプリオン病を発症する可能性である。これらは、非定型BSE感染牛のDRGに含まれるPrP^{Sc}の感染価に加えて、食品に含まれる形で摂取される際の形態、摂取頻度、摂取量、牛と人との種間バリア等の様々な要因に左右されることとなる。

日本では、これまでに約1600万頭の牛を対象にBSE検査を実施し、2例の非定型BSE（L型）が確認されている。2016年8月評価では、日本における2歳齢以上の牛100万頭当たりの非定型BSEの発生頻度について、年当たりL-BSEが0.07頭としているが、以降、現在までに国内において非定型BSEの発生は確認されていない。世界における非定型BSEの発生状況を踏まえても、その発生頻度は非常に低いものと考えられる。

実験動物を用いて人への感染性を検討した知見では、これまでに、H-BSEの人への感染を示唆する報告は得られていない。L-BSEについては、脳内接種によりヒトPrPを過剰発現す

るTgマウスへ感染するが、内在性のマウスPRNPをヒトPRNPに置換したKi系統のマウスでは感染は確認されていない。L-BSEが経口投与実験により非ヒト霊長類へ感染または感染の可能性を示唆する知見が得られているが、経口感染の確立を示す知見の集積には至っておらず、経口投与による感染の成立は脳内接種に比較して低率である。また、これらは、L-BSEの脳組織を実験的に投与することにより検討した知見であり、実社会における食品を介したばく露量との乖離があることに加えて、DRGが中枢神経組織に比べ低い感染価を示すと考えられることを踏まえれば、ハザードを原因とする感染確率はさらに低くなると想定される。なお、疫学的に非定型BSEと人のプリオン病との関連を示唆する報告はこれまでに確認されていない。

現状では、ハザードを含む脊柱を食品用途で利用する場合の流通、加工、消費に関する入手可能な情報は極めて限定的で、具体的なばく露量を厳密に推定することは困難と考えられた。しかしながら、非定型BSEの発生状況を鑑み、また、臨床症状を呈した牛が適切に排除された場合に、当該牛がフードチェーンに入る可能性自体考えにくいことを考慮すれば、消費者が食品を通じてハザードにばく露される量は極めて小さいと考えられる。

以上より、SRMの範囲の変更に伴い、脊柱をSRMから除外した場合のリスクは、現状に比較し高くなると想定されるものの、非定型BSE感染牛に由来するDRGに含まれるPrP^{Sc}により、人がvCJDを含む人のプリオン病を発症する可能性が高まるとは考えにくい。」

「諮問事項の国内と畜牛に関するSRMの範囲の変更について、現行の「全月齢の扁桃及び回腸遠位部並びに30か月齢超の頭部（舌、頬肉、皮及び扁桃を除く）、脊髄及び脊柱」から「30か月齢超の頭部（舌、頬肉、皮及び扁桃を除く）及び脊髄」に変更した場合のリスクの差は非常に小さく、食品を介した人への健康影響は無視できると考えられる。

なお、本評価は、今回評価した以外のBSEリスク管理措置及び現時点で得られる水準の科学的知見に基づくものである。引き続き、非定型BSEに係る知見（非定型BSEと人のプリオン病に係る疫学的状況を含む）の収集に努めるとともに、関連情報（ばく露に係る情報、食品としての利用状況等）の経時的把握に努めることが重要である。」

以上です。

○横山座長　ありがとうございました。

先生方、今の3、4、5の修文はこれで問題ありませんね。よろしいですか。

（専門委員首肯）

○横山座長　では、最後にまとめのところ、要約ですね。10ページ、11ページのところですけれども、ここについて、10ページの17行目から11ページの3行目まで、ここは問題ないと思いますが。

○水野課長補佐　そちらについては、今御審議いただいたVI章の4番、5番を入れるということでしょうか。

○横山座長　そうです。

○水野課長補佐　読み上げが必要であれば、読み上げさせていただきます。

○横山座長　そうですね。では、お願いします。

○水野課長補佐　それでは、10ページをお開きください。

本評価の要約でございます。「食品安全委員会プリオン専門調査会は、牛海綿状脳症(BSE)国内対策の見直しに係る食品健康影響評価について、厚生労働省からの要請を受け、公表されている各種文献及びリスク管理機関から提出された参考資料等を用いて審議を行い、それにより得られた知見から、諮問内容のうち、(2) 特定危険部位 (SRM) の範囲の変更に関する食品健康影響評価を実施した。

評価に当たっては、SRMの範囲を現行の「全月齢の扁桃及び回腸遠位部並びに30か月齢超の頭部(舌、頬肉、皮及び扁桃を除く)、脊髄及び脊柱」から「30か月齢超の頭部(舌、頬肉、皮及び扁桃を除く)及び脊髄」への変更に伴う人への健康影響について、ハザードを非定型BSE感染牛に由来する30か月齢超の脊柱(DRG)に蓄積するPrP^{Sc}と特定し、関連する科学的知見の整理を行った上で、総合的にリスク判定を行った。

評価結果の概要は、以下のとおりである。

厚生労働省からの諮問事項に関し、SRMの範囲の変更に伴って想定されるリスクは、非定型BSE感染牛が発生し、何の手立ても取られなかった場合に、フードチェーンに混入する当該感染牛に由来するDRGに含まれるPrP^{Sc}により、人がvCJDを含む人のプリオン病を発症する可能性である。これらは、非定型BSE感染牛のDRGに含まれるPrP^{Sc}の感染価に加えて、食品に含まれる形で摂取される際の形態、摂取頻度、摂取量、牛と人との種間バリア等の様々な要因に左右されることとなる。

日本では、これまでに約1600万頭の牛を対象にBSE検査を実施し、2例の非定型BSE(L型)が確認されている。2016年8月評価では、日本における2歳齢以上の牛100万頭当たりの非定型BSEの発生頻度について、年当たりL-BSEが0.07頭としているが、以降、現在までに国内において非定型BSEの発生は確認されていない。世界における非定型BSEの発生状況を踏まえても、その発生頻度は非常に低いものと考えられる。

実験動物を用いて人への感染性を検討した知見では、これまでに、H-BSEの人への感染を示唆する報告は得られていない。L-BSEについては、脳内接種によりヒトPrPを過剰発現するTgマウスへ感染するが、内在性のマウスPRNPをヒトPRNPに置換したKi系統のマウスでは感染は確認されていない。L-BSEが経口投与実験により非ヒト霊長類へ感染または感染の可能性を示唆する知見が得られているが、経口感染の確立を示す知見の集積には至っておらず、経口投与による感染の成立は脳内接種に比較して低率である。また、これらは、L-BSEの脳組織を実験的に投与することにより検討した知見であり、実社会における食品を介したばく露量との乖離があることに加えて、DRGが中枢神経組織に比べ低い感染価を示すと考えられることを踏まえれば、ハザードを原因とする感染確率はさらに低くなると想定される。なお、疫学的に非定型BSEと人のプリオン病との関連を示唆する報告はこれまで

に確認されていない。

現状では、ハザードを含む脊柱を食品用途で利用する場合の流通、加工、消費に関する入手可能な情報は極めて限定的で、具体的なばく露量を厳密に推定することは困難と考えられた。しかしながら、非定型BSEの発生状況を鑑み、また、臨床症状を呈した牛が適切に排除された場合に、当該牛がフードチェーンに入る可能性自体考えにくいことを考慮すれば、消費者が食品を通じてハザードにばく露される量は極めて小さいと考えられる。

以上より、SRMの範囲の変更に伴い、脊柱をSRMから除外した場合のリスクは、現状に比較し高くなると想定されるものの、非定型BSE感染牛に由来するDRGに含まれるPrP^{Sc}により、人がvCJDを含む人のプリオン病を発症する可能性が高まるとは考えにくい。

諮問事項の国内と畜牛に関するSRMの範囲の変更について、現行の「全月齢の扁桃及び回腸遠位部並びに30か月齢超の頭部（舌、頬肉、皮及び扁桃を除く）、脊髄及び脊柱」から「30か月齢超の頭部（舌、頬肉、皮及び扁桃を除く）及び脊髄」に変更した場合のリスクの差は非常に小さく、食品を介した人への健康影響は無視できると考えられる。

なお、本評価は、今回評価した以外のBSEリスク管理措置及び現時点で得られる水準の科学的知見に基づくものである。引き続き、非定型BSEに係る知見（非定型BSEと人のプリオン病に係る疫学的状況を含む）の収集に努めるとともに、関連情報（ばく露に係る情報、食品としての利用状況等）の経時的把握に努めることが重要である。」

以上です。

○横山座長 どうもありがとうございました。

お願いします。

○祖父江委員長 11ページ11行目のリスクのところですけども、ずっと読んでいくと、ばく露量という言葉が結構出てくるので、ばく露量のほうが適当ではないかと思います。11ページ目の11行目、先ほどばく露リスクというものの「ばく露」を外したのですけれども、リスクというより、これはばく露の量のことを言っていると思うので、ずっと通して聞いていると、ばく露量というのが割と頻回に出てきていますので、ここでばく露量と言ってもあまり不自然ではないと思うのですけれども、リスクというのとどちらかというとやはり疾患のリスクのことを想像するのですよ。だからばく露リスクというほうがいい表現だったのですけれども、ほかのところではばく露リスクと言っていないので、ばく露量と言ったほうが自然なような気が僕はします。今ずっと聞いていて、そう感じました。

○横山座長 ありがとうございます。

○祖父江委員長 今のは11ページ11行目から14行目の「以上より、SRMの範囲の変更に伴い」のところですけども、ここを除外した場合のリスクと言ってしまうと、疾病のリスクのことを想像させると、後で出てくるプリオン病を発症する可能性のこととダブるのですけれども、ちょっと違うのではないですか。ばく露量は増えるのだけれども、疾病リスクのことはもっと減るというか、いろいろな条件が重なって疾病リスクがもっと減るわけで、ちょっと増えるというそのリスクという意味と、プリオン病を発症する可能性というの

は違いますよね。そのところをはっきりさせるために、これはばく露量と言ったほうが確実だと思うのです。混乱させて申し訳ないですけども、皆さんが全然違和感がないというのだったら、あまり強い意見ではないので、リスクのままでいいです。

○横山座長 ありがとうございます。

ここはいかがですか。

筒井専門委員、何かコメントをください。

○筒井専門委員 ばく露量とすると、何の量かというのをここに書かないといけないので、個人的にはハザードのばく露量が増えることによってリスクは当然上がるだろうという想定をしているので、ばく露という言葉がなくなるとリスクで分かりにくいというのはおっしゃるとおりなのですが、リスクでも私は通じるのかなという気はしています。

以上です。

○横山座長 ありがとうございます。

○祖父江委員長 それでオーケーであれば、私はあまり強い意見ではありませんので、取り下げます。

○横山座長 ありがとうございます。

では、元のリスクという形でよろしいですか。

(専門委員首肯)

○横山座長 ありがとうございました。

それでは、取りまとめをさせていただきます。

牛海綿状脳症(BSE)国内対策の見直し(SRMの範囲)に関する評価結果につきましては、「諮問事項の国内と畜牛に関するSRM範囲の変更について、現行の「全月齢の扁桃及び回腸遠位部並びに30か月齢超の頭部(舌、頬肉、皮及び扁桃を除く)脊髄及び脊柱」から「30か月齢超の頭部(舌、頬肉、皮及び扁桃を除く)及び脊髄」に変更した場合のリスクの差は非常に小さく、食品を介した人への健康影響は無視できると考えられる」ということを本調査会の結論とさせていただきます。同意いただける場合は意思表示をお願いいたします。

(専門委員より同意の意思表示あり)

○横山座長 ありがとうございます。

評価結果の同意が得られましたので、今後、瑣末な修正等につきましては、私、座長のほうに一任させていただいてよろしいでしょうか。

(専門委員首肯)

○横山座長　ありがとうございます。

それでは、今後、必要な修正を行った上で、食品安全委員会に報告をしたいと思います。
なお、報告後はパブリックコメントが行われる予定となっています。

皆さん、長期にわたって検討いただき、誠にありがとうございました。

続きまして、議事の「その他」ですが、何かございますか。

○水野課長補佐　特にございません。

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、よろしくお願いいたします。

それでは、本日の審議は以上とさせていただきます。

皆様、どうも御協力ありがとうございました。