

BSEに関する食品安全委員会のリスク評価について① ～日本における牛海綿状脳症(BSE)対策について 中間とりまとめ(自ら評価)～

評価の枠組み

食品安全委員会(自ら評価)

評価時期

自ら評価決定 平成15年8月29日

通知日 平成16年9月9日

評価内容

これまでに得られた知見に基づき牛から人へのBSE プリオンの感染リスクの低減効果を検討する目的で、我が国のBSE対策(管理措置)を検証

評価の結論

- ①人へのBSE感染リスクは、特定危険部位(SRM)除去及びBSE検査によって効率的に排除されていると推測される
- ②検出限界以下の牛を検査対象から除外しても、現在の全月齢牛を対象としたSRM除去措置を変更しなければ、vCJDのリスクが増加することはないと考えられる

21, 23ヶ月齢のBSE感染牛が確認されたことから、21ヶ月齢以上の牛についてはBSEプリオンの存在が確認される可能性はある
しかし
・21, 23ヶ月齢の異常プリオンたん白質量が微量であった
・約350万頭の検査で 当時 20ヶ月齢以下のBSE感染牛を確認できなかったことは、今後のBSE対策を検討する上で十分考慮すべき事実
- ③検査法については検出限界の改善、生前検査法の開発等が進められるべき
- ④適正なSRM除去、交差汚染防止を徹底し、その実施状況を定期的に検証するなど適正な実施が保証される仕組みを構築すべき
- ⑤飼料規制は行政当局によるチェックを引き続き行うことが重要

BSEに関する食品安全委員会のリスク評価について② ～我が国における牛海綿状脳症(BSE)対策に係る食品健康影響評価～

評価の枠組み

厚生労働省、農林水産省から評価依頼

評価時期

依頼日 平成16年10月15日

通知日 平成17年5月6日

評価内容

- ① BSE検査対象月齢の見直し等
- ② 特定危険部位(SRM)の除去の徹底
- ③ 飼料規制の実効性確保の強化
- ④ BSEに関する調査研究の一層の推進

評価の結論

- ①BSE検査対象月齢の見直し
BSE検査対象を、全月齢から21ヵ月齢以上に変更した場合のリスクは「非常に低い」レベルの増加に留まると判断される
- ②SRMの除去の徹底
・SRM除去の実態調査を定期的実施することがリスク回避に有効
・ピッシング中止に向けた具体的目標を設定し、できる限り速やかに進める必要性
・せき髄組織の飛散防止、衛生標準作業手順(SSOP)の遵守の徹底が重要
- ③飼料規制の実効性確保の強化
・輸入配混合飼料の原料の届出はリスク低減に有効
・検査・指導體制の強化は規制の有効性検証のために重要
- ④BSEに関する調査研究の一層の推進
・より感度の高い検査方法の開発
・検体の採材、輸送、保管等に配慮
・リスク回避措置の有効性評価方法の開発
・BSEプリオンたん白質の蓄積メカニズムの解明
・リスク評価に必要なデータ作成のための研究

BSEに関する食品安全委員会のリスク評価について③ ～米国産及びカナダ産輸入牛肉に関する食品健康影響評価～

評価の枠組み

厚生労働省、農林水産省から評価依頼

評価時期

依頼日 平成17年5月24日

通知日 平成17年12月8日

評価内容

現在の米国・カナダの国内規制及び日本向け輸出プログラム※により管理された米国・カナダから輸入される牛肉及び牛の内臓を食品として摂取する場合と、我が国でと畜解体して流通している牛肉等を食品として摂取する場合の牛海綿状脳症(BSE)に関するリスクの同等性について

※日本向け輸出プログラムの内容

- ①20ヶ月齢以下であると証明される牛由来の牛肉であること
- ②SRM(特定危険部位)が除去されていること 等

評価の結論

○科学的同等性を厳密に評価するのは困難

【理由】

- ①米国・カナダに関するデータの質・量ともに不明な点が多いため
- ②管理措置の遵守を前提に評価しなければならなかったため

○対日輸出プログラムが遵守されたと仮定した場合 米国産及びカナダ産牛肉と国産牛肉のリスクの差は 非常に小さい

○輸入が再開された場合、管理機関による輸出プログラムの 実効性・遵守状況の検証が必要

【結論への付帯事項】

- リスク評価機関とリスク管理機関の責務を明確化すること
- 本結論は日本向け輸出プログラム遵守を前提に評価したものであること
- 米国・カナダは今後以下が必要
 - ・SRM除去の実効性の担保—せき髄除去の監視強化
 - ・サーベイランス拡大・継続—健康と畜牛を含む十分なサーベイランスが必要
 - ・飼料規制の強化—SRM利用禁止の徹底
- 日本向け輸出プログラム遵守のためのシステム確立と確認
- リスクを否定できない重大事態には、一旦輸入停止も必要

BSEに関する食品安全委員会のリスク評価について④ ～我が国に輸入される牛肉及び牛内臓に係る食品健康影響評価(自ら評価)～

評価の枠組み

食品安全委員会(自ら評価)

評価時期

自ら評価決定 平成19年5月17日

評価終了(一部)平成22年2月25日※1

平成23年12月8日※2

※1審議が終了した8カ国についてとりまとめ、管理機関へ通知した日

※2審議が終了した3カ国についてとりまとめ、管理機関へ通知した日

評価内容

我が国に輸出実績のある15カ国(米国・カナダは除く)から輸入される牛肉等がBSEプリオンに汚染されている可能性について評価

(15カ国の内訳)

オーストラリア、ニュージーランド、メキシコ、バヌアツ、チリ、パナマ、ブラジル、コスタリカ、中華人民共和国、ハンガリー、ニカラグア、ノルウェー、アルゼンチン、ホンジュラス、韓国

(韓国については、平成21年6月4日に評価対象に加えることが決定された)

(とりまとめの終了した11カ国の内訳)

オーストラリア、メキシコ、チリ、パナマ、ブラジル、コスタリカ、ハンガリー、ニカラグア(8カ国)
バヌアツ、アルゼンチン、ニュージーランド(3カ国)

評価の結論

○オーストラリア、メキシコ、チリ、パナマ、ブラジル、コスタリカ、 ハンガリー、ニカラグア、バヌアツ、アルゼンチン、ニュージーランドから 我が国に輸入される牛肉等が BSE プリオンに汚染されている可能性は無視できると考えられる

○ホンジュラス、ノルウェー

…審議中

○中国、韓国

…回答書未接受

●これまでの主な評価書における評価項目について

	日本におけるBSE対策について 中間とりまとめ(自ら評価)	我が国におけるBSE対策に係る 食品健康影響評価	米国産及びカナダ産輸入牛肉に関する 食品健康影響評価	我が国に輸入される牛肉及び牛内臓に係る 食品健康影響評価(自ら評価)
背景等	BSE発生頭数	経緯	経緯	経緯
	BSEの潜伏期間	審議開始にいたるまでの主な議論	本諮問の背景と経緯について	背景
	牛生体内でのプリオン分布と感染性	審議の基本方針	審議にあたっての基本方針	評価対象及び情報の収集方法
	BSEの潜伏期間発症メカニズム			
	vCJD患者発生数			
	vCJD患者発生数の潜伏期間と発症最小量			
	牛と人の種間バリア			
	vCJDの感染に対する遺伝的要因			
リスク評価	(リスク評価の基本的な考え方)	リスク評価に関する基本的考え方 (飼料規制の実効性、BSE検査、SRM除去、ピッシング)		リスク評価の基本的な考え方
	英国におけるリスク評価の事例 (感染者の推計又はvCJD患者の発生予測)	定性的リスク評価① 食用牛のBSEプリオン蓄積度に関する項目 ・侵入リスク、 ・飼料規制、 ・BSEプリオンの体内分布、 ・疑似患者の検査、 ・死亡牛の検査	リスク評価—生体牛(感染率・蓄積量)① 侵入リスクの比較 ・生体牛・肉骨粉・動物性油脂の輸入、 ・米国・カナダと日本の侵入リスクの比較	リスク評価手法—生体牛① ・侵入リスク
	我が国のリスク評価① 過去のリスクによるvCJDの発生数の推定 (食物連鎖に入り込んだBSE牛及び将来発生するBSE感染牛の発生数→日本のvCJDリスク推定)	定性的リスク評価② 食肉のプリオン汚染度に関する検討項目 ・SRM除去/汚染防止 (スタンニング、ピッシング、SRM除去、せき髄組織の飛散防止、衛生標準作業手順)	リスク評価—生体牛(感染率・蓄積量)② 暴露・増幅リスクの比較 ・飼料規制 ・遵守状況と交差汚染の可能性 ・特定危険部位(SRM)の利用(レンダリング) ・伝達性ミンク脳症(TME)/シカの慢性消耗病(CWD) ・BSEの暴露・増幅リスクシナリオ(モデル)	リスク評価手法—生体牛② ・国内安定性(国内対策有効性の評価)
	我が国のリスク評価② 管理措置によりリスクの低減 ・BSE発生対策 ・BSE検査によるリスク低減と検査の限界/検査の意義 ・SRM除去によるリスク低減	定性的リスク評価③ ・と畜検査(ELISAテスト)	リスク評価—生体牛(感染率・蓄積量)③ サーベイランスによる検証 ・検査対象及び検査技術の検証と比較 (米国・カナダ・日本におけるサーベイランス) ・検査技術についての考察(サンプリング、採材、一次検査、確認検査、判定のための専門家会議) ・米国・カナダおよび我が国のサーベイランスデータの外挿	リスク評価手法—生体牛③ ・国内リスク
	現在のリスク	定性的リスク評価④ ・その他(トレーサビリティ、検査陽性牛の排除)	リスク評価—生体牛④ 生体牛リスクの総括	リスク評価手法—生体牛④ ・サーベイランスによる検証等
	管理措置オプションによるリスク増減	定性的リスク評価⑤ ・BSE検査月齢の見直しに伴う定性的リスク評価	リスク評価—牛肉及び牛の内臓(汚染率・汚染量)① と畜対象の比較 ・トレーサビリティ(月齢確認) ・と畜頭数(年齢、品種)	リスク評価手法—食肉及び内臓① ・SRM除去
	結論	定性的リスク評価⑥ ・今回のリスク評価における課題	リスク評価—牛肉及び牛の内臓(汚染率・汚染量)② と畜処理の各プロセスの比較 ・と畜前検査(高リスク牛の排除) ・と畜場でのBSE検査(スクリーニング) ・スタンニングの方法、ピッシング ・SRMの除去(せき髄除去と枝肉洗浄後の確認) ・SSOP・HACCPに基づく管理(遵守の検証)	リスク評価手法—食肉及び内臓② ・と畜場における検査、スタンニング、ピッシング
	おわりに	BSE検査月齢の見直しにかかわる定量的なリスク評価の試算① 暴露リスク面からの評価 ・評価モデル ・日本におけるBSE汚染(飼料規制前・飼料規制後) ・日本におけるBSEのヒトへの暴露リスク(感染価に関する考え方、BSE検査とSRM除去により低減される暴露リスク、BSE検査を21ヵ月以上とした場合のBSEの人への暴露リスク)	リスク評価—牛肉及び牛の内臓(汚染率・汚染量)③ 食肉等のリスクの比較 ・BSEプリオンの生体内分布 ・食肉及び先進的機械回収肉(AMR)、内臓	リスク評価手法—食肉及び内臓③ ・その他(機械的回収肉など)
		BSE検査月齢の見直しにかかわる定量的なリスク評価の試算② ・定量的リスク評価による検査月齢の見直しに関する見解	リスク評価—牛肉及び牛の内臓(汚染率・汚染量)④ ・牛肉及び牛の内臓の汚染リスク総括	リスク評価手法—食肉及び内臓④ ・食肉処理工程におけるリスク低減措置の評価
		SRM除去によるリスク低減効果に関する見解 ・と畜解体法の実態	結論のために	リスク評価手法—評価結果のまとめ
		飼料規制に関する見解 ・輸入飼料に係る交差汚染の防止 ・販売業者における規制の徹底 ・牛飼育農家における規制の徹底	結論	食品健康影響評価 ・各国の評価(生体牛、食肉及び内臓、まとめ)
		BSEに関する調査研究の一層の推進	結論への付帯事項	その他(機械的回収肉等のリスクについて)
	結論			
	おわりに			