



食安監第第0610005号  
17消安第2552号  
平成17年6月10日

内閣府食品安全委員会事務局評価課長 殿

厚生労働省医薬食品局食品安全部監視安全課長  
農林水産省消費・安全局衛生管理課長

### 食品健康影響評価に係る補足資料の提出について

平成17年6月10日付け府食第592号にて依頼のあった下記の補足資料について別添のとおり提出します。

#### 記

1. 米国及びカナダと日本のBSE対策の異なるポイントを示した一覧
2. 米国及びカナダのBSE対策について時系列に整理したもの
3. 米国・カナダのリスク評価の報告書（ハーバード、EFSA、国際調査団等）をまとめたもの
4. コンプライアンスに関して報道された事案（スキャンダル）に対する米国政府からの回答（労働組合委員長の報告書、GAOの報告書、vCJD集団発生の疑い等）
5. 日本、米国、カナダにおけるBSE検査について、①各国の検査方法、②疑陽性数、③高リスク牛（BSE症状牛、死亡牛、歩行困難牛別）、健康牛別の検査頭数。④各国の高リスク牛及び健康牛の頭数
6. 米国及びカナダにおける牛の飼育形態（飼料内容含む）及びリスク評価対象牛の詳細な情報（品種、月齢構成、飼育形態等）
7. パッカーの構造、従業員数、処理頭数
8. 国際調査団の勧告に対する米国の対応（項目別の表）

## 1. 米国及びカナダと日本のBSE対策の異なるポイントを示した一覧

## 米国、カナダ及び日本のBSE対策の相違点について

米国、カナダ及び日本における現行のBSE対策について、主な相違点は以下のとおり。

### (1) 輸入規制

#### ①牛肉

- ・米国：BSE発生国及びサーベイランス等が不十分な国からの輸入は禁止。ただし、カナダからは、30か月齢未満の牛由来の骨なし肉（成形肉含む（挽肉は不可））は許可制により輸入可能。
- ・カナダ：BSE清浄国以外からの輸入禁止。米国からは、30か月齢未満の牛から生産された牛肉の輸入が可能。（現在新たな輸入規則をパブリックコメント中。これによればBSE発生国からであってもSRM除去等の一定の条件下で輸入可）
- ・日本：BSE発生国からの輸入禁止。

#### ②生体牛

- ・米国：BSE発生国からの輸入は禁止。ただし、カナダからの30ヶ月齢未満のと畜用生体牛の輸入解禁について最終規則を公布（未施行）。
- ・カナダ：BSE清浄国以外からの輸入禁止。ただし、米国からの30か月齢未満の肥育用子牛で30か月齢未満でと畜されるもの、輸入時に生後8～14日の雄子牛で、輸入後36週間以内にと畜されるものは輸入可。（現在新たな輸入規則をパブリックコメント中。これによればBSE発生国からであっても個体識別や飼料規制後生まれ等の一定の条件下で輸入可）
- ・日本：BSE発生国からの輸入禁止。

#### ③肉骨粉

- ・米国：BSE発生国及びサーベイランス等が不十分な国からの輸入禁止。
- ・カナダ：BSE清浄国以外からの輸入禁止。（現在新たな輸入規則をパブリックコメント中。これによればBSEリスクを無視できるとされた国からのみ輸入可）
- ・日本：全ての国からの輸入禁止。

### (2) 飼料規制

- ①米国：ほ乳動物由來のたん白質を反すう動物に給与することを禁止。ただし、血液及び血液製品、ゼラチン、残飯など調理して食用に供された後に熱処理の上飼料に供される検査済み肉製品、乳製品（乳及び乳タンパク）並びに豚又は馬のタンパクのみからなる製品については、規制対象外。このため、ほ乳動物由來肉骨粉は、豚、鶏その他の非反すう動物用の飼料に使用可能。

交差汚染防止のため、器材及び施設の分離又は工程の洗浄（牛用飼料への使用が禁止されていない原料による洗浄）を義務付け。

なお、2004年7月に、i.ペットフードも含め全ての動物用飼料からのSRMの排除、ii.全ての動物用飼料原料として歩行困難牛及び死亡牛の使用の禁止、iii.反すう動物用飼料からの全てのほ乳動物及び家

きん由來たん白質（血液等を除く。）の排除、iv. 反すう動物用飼料製造施設、輸送資材等の専用化について、パブリックコメントの募集を実施（未施行）。

- ②カナダ：豚及び馬を除くほ乳動物由來のたん白質を反すう動物に給与することを禁止。ただし、乳、血液、ゼラチン、化製処理された動物油脂及びそれらの製品については、規制対象外。このため、ほ乳動物由來肉骨粉は、豚、鶏その他の非反すう動物用の飼料に使用可能。  
交差汚染防止のため、器材、施設の分離、または工程の洗浄（牛用飼料への使用が禁止されていない原料による洗浄）を義務付け。  
なお、2004年12月に、ペットフードを含め動物用飼料にSRM並びにSRMを含む死亡牛及び廃用牛の使用を禁止することについて、パブリックコメントの募集を実施（未施行）。
- ③日本：動物由來のたん白質を反すう動物に給与することを禁止。ただし、乳、乳製品、卵、卵製品、食用油脂等一定の条件を満たすものその他ゼラチン等製造工程について農林水産大臣の確認を受けたものについては、規制対象外。  
製造工程について農林水産大臣の確認を受けた肉骨粉等（牛肉骨粉を除く。）については、豚、鶏その他の非反すう動物用の飼料に使用可能。  
交差汚染防止のため、2005年4月より器材及び施設の分離又は工程の専用化を義務付け。

### （3）届出、サーベイランス

- ①米国：1986年以降BSEについて届出が義務付けられ、獣医官は連邦政府及び州政府に通報することとされた。2004年6月から、12か月から18か月の間に健康牛について年間2万頭程度、高リスク牛（30か月齢以上の起立不能牛、中枢神経症状を呈した牛等）を対象に20数万頭規模を対象とすることを計画し、これまで37.5万頭以上の検査を実施。
- ②カナダ：1990年以降BSEについて届出が義務付けられ、飼養者は獣医官に通報することとされた。2004年は2.4万頭、2005年は高リスク牛（30か月齢以上の起立不能牛、中枢神経症状を呈した牛等）を対象に3万頭以上を検査することを計画し、これまでに約3万頭の検査を実施。
- ③日本：1996年以降BSEについて届出が義務付けられ、飼養者又は獣医師は都道府県知事に通報することとされた。農場段階における24か月齢以上の死亡牛全頭について検査を実施。また、と畜される牛全頭について検査を実施。検査対象月齢を21か月齢以上に見直すについてパブリックコメントを実施したところ。食肉の安全の確保を主な目的としているが、サーベイランスとしての機能も有している。

### （4）と畜場及び食肉処理施設における規制

- ①米国：と畜場及び食肉処理施設におけるBSE対策（2003年12月30日発表）については、①歩行困難な牛の食用禁止、②HACCP（危

害分析重要管理点) 又は S S O P (衛生作業手順書) に基づき、すべての月齢の牛について扁桃及び小腸を除去し、30ヶ月齢以上の牛について頭蓋、脳、三叉神経節、眼、せき柱、せき髄及び背根神経節の除去、③AMR (高圧で骨を破壊することなく肉を採取する方法) の規制強化 (30ヶ月齢以上の牛のせき柱の使用禁止等)、④空気噴射スタンニングの禁止、⑤B S E 検査中の牛肉はB S E 陰性が確認されるまで流通禁止等を内容とする規則が2004年1月12日に施行されている。ピッキングについては、米国内でB S E が確認される以前から禁止されている。

②カナダ：と畜場及び食肉処理施設におけるB S E 対策 (2003年7月18日発表) については、すべての月齢の牛について小腸を除去し、30ヶ月齢以上の牛について頭蓋、脳、三叉神経節、眼、扁桃、せき柱、せき髄及び背根神経節の除去を内容とする規則が2003年8月23日に施行 (連邦政府登録施設は、2003年7月24日) されており、H A C C P (危害分析重要管理点) 又は S S O P (衛生作業手順書) により管理されている。ピッキングについては、カナダ国内でB S E が確認される以前から禁止されている。

また、B S E 検査中の牛は検査結果が確認されるまで保留される。

③日本：と畜場における対策については、2001年10月18日より、食用として処理される牛を対象としたB S E 検査が導入されるとともに、頭部 (舌及び頬肉を除く。)、せき髄、回腸遠位部の除去・焼却が法令上義務化され、S S O P (衛生作業手順書) 及び都道府県等の職員であると畜検査員の監督下で管理されている。ピッキングについては、約7割のと畜場で行われている。

また、食肉処理施設等における対策としては、牛肉からのせき柱の除去及びせき柱の食品への使用が禁止されている (2004年2月16日施行)。

## (5) 牛個体識別制度

①米国：任意。2009年1月の完全実施を目指している。

②カナダ：義務。出生年月日の登録は義務付けられていないが、2005年3月から生産者が任意で入力できることとなっている。

③日本：義務。出生農場の特定、月齢の確認が可能。

## (6) B S E 検査方法

①米国：検査方法は、1次検査にエライザ法、確定検査に免疫組織化学的検査法を使用。確定検査に用いる材料が免疫組織化学的検査に適さない場合はウエスタンプロット法を使用。

②カナダ：検査方法は、1次検査にエライザ法及び簡易ウエスタンプロット法、確定検査に免疫組織化学的検査法を使用。

③日本：検査方法は、1次検査にエライザ法、確定検査に免疫組織化学的検査法及びウエスタンプロット法を使用。

## 飼料規制(その1)

### ■米国の飼料規制

- 牛肉骨粉の牛飼料へ利用禁止、表示義務、記録義務  
(連邦食品医薬品化粧品法+CFR Title21 589.2000 (1997))

### ■カナダの飼料規制

- 牛肉骨粉の牛の飼料へ利用禁止、表示義務、記録義務  
(家畜衛生法+家畜衛生基準(1997))

### ■日本の飼料規制

- 肉骨粉の牛の飼料への利用禁止、表示義務  
(飼料安全法+成分規格等省令 (2001))

## 飼料規制(その2)

		給与飼料(米国・カナダ)			給与飼料(日本)		
		牛	豚	鶏	牛	豚	鶏
肉 骨 粉	牛	×	○	○	×	×	×
	豚	○→×	○	○	×	○	○
	鶏	○→×	○	○	×	○	○

(米:検討中)

### ■ 交差汚染対策

米・カナダ：クリーニング方式→ライン分離 義務化検討中  
 日本：クリーニング方式→ライン分離 2005.4

## SRMの範囲

部 位	日 本	米 国	カナダ
頭 蓋	全月齢の頭部 (舌・頬肉を除く)	30ヶ月齢以上 (脳、眼、三叉神經節を含む)	30ヶ月齢以上 (脳、眼、三叉神經節を含む)
扁 桃		全月齢	30ヶ月齢以上
せき髄	全月齢	30ヶ月齢以上	30ヶ月齢以上
せき柱(背根神經節を含む)	全月齢	30ヶ月齢以上	30ヶ月齢以上
腸	全月齢の回腸 遠位部	全月齢の小腸	全月齢の小腸

## SRMの除去・汚染防止

部 位	日 本	米 国	カナダ
スタンニング	実 施	実 施	実 施
ピッキング	約7割のと畜場 で実施	禁 止	禁 止
SRMによる汚染防止 措置	SSOP(衛生 標準作業手順 書) 背割り前のせき 髄除去	HACCP(危 害分析重要管理 点方式) SSOP(衛生標 準作業手順書)	HACCP(危 害分析重要管理 点方式) SSOP(衛生標 準作業手順書)

## 牛の個体識別制度

	米 国	カナダ	日 本
制 度	任意	義務	義務
施 行 年	・2004年導入 ・数年後を目処 に完成予定	2002年7月	2003年12月
情 報	個体識別番号・出生農場		
	生年月日 (2005年から 任意で実施)	生年月日等	

## BSE検査の目的

米国・カナダ	日本
○サーベイランス ・浸潤状況の把握 ・対策の効果の確認	○サーベイランス ・浸潤状況の把握 ・対策の効果の確認  死亡牛の検査等 (と畜牛の検査)
	○食肉の安全の確保  と畜牛の検査

## BSE検査の対象

	米国	カナダ	日本
と畜牛	一	一	130万頭程度 ・と畜牛の検査
リスク牛	20~27万頭程度 ・30か月齢以上 ・12~18か月間	3万頭以上 ・30か月齢以上	9万頭程度 ・死亡牛(24か月齢以上)等

## BSE検査方法

	米国	カナダ	日本
一次検査	エライザ法	エライザ法 簡易ウエスタンブロット法	エライザ法
確定検査	免疫組織化学的検査 (ウエスタンブロット法)	免疫組織化学的検査	免疫組織化学的検査 ウエスタンブロット法

BSEに関する専門家及び実務担当者会合（WG）報告書（2004年7月22日）に、最新の情報を盛り込んで修正

2004年4月24日に開催されたBSEに関する第3回日米協議における日米両政府間の合意に従い、専門家及び実務担当者からなる日米BSEワーキング・グループ（専門家及び実務担当者会合（WG））は、日米間の牛肉貿易再開に向けて、次の7つの項目について、技術的・専門的視点から議論を行った。WGは、また、BSEのサーベイランス及びリスク軽減措置への理解を得る観点から、関連施設の視察を行った。

- (i) BSEの定義及び検査方法
- (ii) 特定危険部位（SRM）の定義及び除去方法
- (iii) サーベイランスのあり方
- (iv) フィードバンのあり方
- (v) 国としてのカテゴリー区分
- (vi) 牛の月齢鑑別方法
- (vii) その他

WGは、ここに、議論及び関連施設の技術面の視察を通じて明らかにされた日米両国において実施されているBSE対策並びにWGでの検討結果を報告する。

## 1. BSEの定義及び検査方法

### (1) 日本のBSE対策

#### (i) スクリーニング検査方法

日本は、「Platelia」ELISA-kit（Bio-Rad Laboratories）、Enfer BSE test（Enfer）及びフレライザBSE（富士レビオ）の3-2種類の迅速検査キットを使用していることを示した。

#### (ii) 確認検査方法

診断基準は、ウェスタン・プロット法（日本バージョン）（WB）、又は免疫組織化学検査（IHC）のいずれかで陽性の結果が出たものについてBSEと判断している。

#### (iii) と畜場における根拠法令と検査体制 と畜場法及び牛海綿状脳症対策特別措置法

と畜場法第14条に基づき、都道府県又は保健所を設置する市の公務員であると畜検査員（すべて獣医師）の行う、と畜前及びと畜後の検査を経た獸畜のみが、食用を目的としてと畜解体することが認められている。

このと畜検査におけるBSE検査の対象については、牛海綿状脳症対策特別措置法に基づき対象月齢を0ヶ月以上（すべての月齢の牛）と定めている。なお、対象月齢については、21ヶ月以上に改正する予定である（7月上旬公布、8月上旬施行）。

と畜場法においては、BSEに罹患している牛から食肉を生産することを禁止しており、BSEと診断された牛は焼却し、処理を行ったと畜場の施設設備には消毒が行われる。

#### (iv) 検査体制

2001年10月18日から、牛のと畜解体を行うすべてのと畜場におけるすべてのと畜検査にBSE検査が導入された。

と畜前の検査において、神経症状を呈するあるいはBSEに類する兆候を示す牛については、と畜解体が禁止される。また、BSEスクリーニング検査で陽性となった場合には、国立感染症研究所、帯広畜産大学、又は北海道大学において検査結果の確認が行われ、最終診断結果は、厚生労働省に設置した「BSEの検査に係る専門家会議」によって出される。

20052004年6-5月48日までに4,512,3963,159,408頭について検査を実施した。牛のと畜解体を行っていると畜場は160162カ所（2004年102月末現在）、と畜検査員は2,6292,657名（20042003年3月末現在）である。

#### (v) 日本における診断手続及びBSE事例（非定型事例を含む。）

と畜場法に基づくBSE検査の診断は、厚生労働省に設置した「BSEの検査に係る専門家会議」において実施しており、BSEスクリーニング検査陽性の事例について、確認検査結果に基づき確定診断を行っている。

診断基準は、確認検査において、WB又はIHCいずれかで陽性のものについてBSEと診断するというものである。これまで我が国でBSEと診断された2011例のうち2例（8例目（23ヶ月齢）及び9例目（21ヶ月齢））については、WBのみが陽性であり、IHCは陰性であった。このうち1例（23ヶ月齢）は非定型的なBSEとされた。また、確認検査において併せて病理組織検査を行っているが、BSEと診断された2011例のうち、7-5例では脳の組織において海綿状変化は観察されていない。

2003年9月29日にと畜された牛については、WBにおいて非定型的な異常プリオンタンパクの泳動パターンを示し、その結果について論文発表された。本事例においては、異常プリオンタンパクがWBで確認されていることから、BSEと診断したものである。

## (2) 米国のBSE対策

米国はBSEの検査診断手順について説明した。それによると、BSEの定義は、次の基準のいずれかが満たされた場合である。

- A. ラピッドテスト（迅速検査）及びIHCで陽性
- B. ラピッドテスト及びWB（英国バージョン）で陽性（サンプルがIHCに適さない、又は脳幹部が外観上特定できない場合）  
又は
- C. IHCのみ陽性（ラピッドテスト又はWBに使用できる新鮮な脳の組織がない場合）

米国は、BSE検査がBSE感染因子の存在を検出するための牛のサーベイランスにおいてどのように利用されているかについても情報を提供した。同検査は、米国農務省(USDA)が認可したラピッドテストのみならず、確認方法であるWB又はIHCにより完了する。

ラピッドテストは、各BSE契約ラボ（州又は大学の獣医学診断研究所）と国立獣医学研究所(NVSL)において行われる。確認のためのIHC又はWBは、上述のように適用され、アイオワ州のエイムスにあるNVSLでのみ行われる。

IHCは、感染した牛の中権神経組織から異常プリオンタンパクを検出するために選ばれる最適の方法であると考えられている。OIEの診断法とワクチンに関する標準マニュアルによると、IHCはBSE低発生国において確定診断とサーベイランスのいずれにも適用できる最適の方法とされている。

2004年6月1日から米国において実施されているサンプリングと検査手法は、OIEガイドラインに従ったものであり、かつ、米国でのBSE事案調査のための国際評価検討チームの団長（ウルリッヒ・キム博士）及びハーバードリスク分析センターによる検討を経たものであることに留意すべきである。

## (3) WGでの検討結果

### (i) BSE検査の目的

日本は、BSE検査の目的は食品供給行程から感染牛を排除し、食肉の安全を確保することであると主張している。米国は、BSE検査の目的としてOIEが認識しているのは、米国の牛群の間にBSEが存在しているかどうかについての決定を助けること、もし存在しているのであればBSEの水準を推定すること、及び、BSE

予防と管理措置の効果の監視である。

日本は、BSE 検査においてある月齢以下の牛における異常プリオントンパクの検出が困難であることを踏まえて、すべての牛から SRM を除去することで検査の技術的制約を補うダブル・チェック (fail-safe) を実施していると述べている。

また、米国は、SRM の除去が BSE の危険にさらされことからと畜段階で消費者を保護するための最善の方法であると主張している。サーベイランスの一部としてと畜段階で検査されたと体については、陰性と判定されるまで保留される。米国の法律により、BSE 陽性牛を含め疾病に罹患したあらゆる牛のと体は、牛肉製品の回収が困難であることから廃棄処分される。

#### (ii) BSE 検査の方法

日本と米国は、若齢牛に蓄積された異常プリオントンパクの検出は現在の検査方法ではありそうにないとの見解で一致している。日本と米国は、現時点では、中枢神経組織におけるそのような検出不可能なレベルの異常プリオントンパクと消費者へのリスクとの関係は不明確であるとの点について意見が一致している。

日本は、日米両国は BSE の発生頻度が低く、発生頻度の高い国で用いられている検査方法よりもより感度の高い検査方法 (WB を IHC と並行して用いること) が用いられる必要があると主張している。

米国は、国際的に認知されている検査手法での高リスク牛の検査を行ったことにより、米国では BSE 検出が低いとする懸念に対応したことを述べている。米国は、OIE が推奨する方法を採用することが重要であると主張している。

#### (iii) 日本における若齢のBSE 感染牛 (8例目、9例目)

日本は次の見解を示した。

- ・感染は潜伏期中のものと考えられる。
- ・異常プリオントンパクが確認されたこれらの事例は BSE と判断すべきである。
- ・感染の原因は、フィードバンの効果が出る前に与えられた交差汚染した飼料であった可能性がある。
- ・動物接種による BSE プリオントンパクの増幅を実施中。

米国は、この重要な増幅実験の結果を待つこととしている。

## 2. SRM の定義及び除去方法

### (1) 日本のBSE 対策

#### (i) 根拠法令

- (a) と畜場法第6条及び牛海綿状脳症特別措置法第7条第2項に基づき、と畜場の設置者又は管理者は牛の頭部（舌及び頬肉を除く。）、せき臓及び回腸遠位部（盲腸との接続部分から2メートル）を専用の廃棄物容器に収納し、焼却することが義務づけられている。
- (b) また、同じく2001年10月18日からと畜場法第9条及び牛海綿状脳症特別措置法第7条第3項に基づき、と畜業者は牛の頭部（舌及び頬肉を除く。）、せき臓及び回腸遠位部（盲腸との接続部分から2メートル）について、枝肉及び食用に供する内臓の汚染を防ぐように処理することが義務づけられており、厚生労働省から通知により留意事項が示されている。
- (c) さらに、牛のせき柱（胸椎横突起、腰椎横突起、仙骨翼及び尾椎を除く。）については2004年2月16日から食品衛生法第11条第1項に基づき、食肉加工業者等の食用使用を禁止している。

#### (ii) 除去・焼却方法及び監督体制

- (a) と畜場においては、都道府県等の職員であると畜検査員の監督下においてSRMの除去、廃棄、焼却が行われている。なお、焼却については、と畜場の敷地外における産業廃棄物処理業者による焼却も可能としている。
- (b) 食肉処理施設及び食肉販売施設においては、都道府県等の食品衛生監視員が定期的に立入検査を行い、遵守状況の確認を行っている。

### (2) 米国のBSE 対策

食品流通から排除すべき牛の部位の決定に際して、米国は英国での病理学的研究による発見及び英国で確認されたBSE感染牛の年齢分布データを考慮した。

BSEの感染性は脳、せき臓、眼球、三叉神経節、扁桃、背根神経節と小腸の回腸遠位部において、野外例においても実験例においても認められている。

国際的に確認され、知られている科学的要因を考慮した後、米国は30ヶ月齢以上の牛の脳、頭蓋、三叉神経節、眼球、せき臓、背根神経節、せき柱（尾椎、胸椎横突起、腰椎横突起、仙骨翼除く。）とすべての牛の扁桃と回腸遠位部についてSRMとして決定し、それらを非食部位として指定して、食品への使用を禁止した。回腸遠位部が実効的に除去されることを確保するため、米国においては小腸全体を除去している。

BSE感染牛の頭蓋及びせき柱については感染性はないが、頭蓋の内部には眼球、三叉神経節及び脳が存在し、せき柱の内部には背根神経節及びせき臓が存在する。



適當であるとした。

(ii) SRM の除去

- (a) 日本と米国は、と畜、解体、及び加工の過程において食用部位との交差汚染が生じないような方法で SRM を除去すべきであり、除去された SRM はそれぞれの法律に基づき処分されるべきとの見解で一致した。
- (b) 米国から、事業者管理システムや他の品質基準を独自に検証するために用いられている農業販売促進サービス (AMS: Agricultural Marketing Service) の品質制度証明プログラムについての説明がなされた。この牛肉証明プログラムにおいては、日本向けに輸出される牛肉について、日本が提案する条件を満たすことを証明することができる。この制度を利用することにより、日本向け輸出牛肉及び牛肉製品が米国の規制によるものに加えて日本の要求する条件を満たすことを証明することができる。

**3. 飼料規制(フィードバン)のあり方**

(1) 日本のBSE 対策

(i) 肉骨粉の飼料規制

1996 年 4 月以降、反すう動物への反すう動物由来の肉骨粉の給与禁止を指導してきたが、国内で BSE が発生した 2001 年 9 月、「飼料安全法」に基づく規制措置として、反すう動物由来の肉骨粉の反すう動物への給与を禁止し、更に 2001 年 10 月より、肉骨粉の飼料利用を全面的に禁止。その後、科学的知見に基づき、豚、鶏肉骨粉等について的確なリスク管理のもとに隨時飼料利用を再開してきている。なお、レンダリングにより製造された反すう動物由来の肉骨粉すべてを焼却処分としている。

(ii) 交差汚染防止対策

日本で発見された BSE 陽性牛は、疫学調査の結果、交差汚染により感染した可能性が高いことから、交差汚染防止を徹底するため、反すう動物用飼料を他の飼料から分離し、原料の輸入から飼料の製造・流通・販売・使用の各段階で取扱い専用化を導入しており、2005 年 4-3 月以降末までには飼料製造ラインが専用化されることとなっている。

(iii) 飼料に関する検査の実施

「飼料安全法」に基づき、肥飼料検査所が飼料製造業者等を検査及び監視している。規格・基準に違反した場合には罰則が適用される。2004-2002 年度の立入検査の結果では、657667 の製造業者を対象に、12741618 の飼料及び飼料添加物のサ

ンプルを検査（うち BSE 発生防止に係る検査 557）し、BSE 発生防止動物性タンパクに係る規制違反は 31 件（牛用飼料家きん由來たん白質を検出 1 件、動物性油脂から基準値を超える不溶性不純物を検出 2 件輸入魚粉から鶏の成分を検出）のみであった。

## (2) 米国のBSE 対策

米国は業界に対して、BSE 発生国由来の反すう動物製品を、米国食品医薬品局 (FDA) が規制する製品に使わないことについてのガイダンスを 1994 年に発出した。1997 年に米国は、OIE の勧告に合致あるいはそれを上回る現在の飼料規制を課す法的拘束力のある規制を発出した。飼料の規制の有効性は、a) 法的な罰則に支えられた強制の仕組み、b) 州及び連邦当局が定期的に製品のサンプリングを行い、禁止物質の含有について検査することを含むコンプライアンスの監視手法、c) 禁止物質の分布についてのサンプリング、d) 飼料規制に関する検査を実行する連邦及び州の検査官に対する広汎なトレーニング・プログラム、e) 業界を支援する普及及び教育的努力、及び f) すべての検査結果の公表、及びこれら結果をすべての関心を有する人々が利用可能とすることに基礎をおいている。米国由来の BSE はこれまで確認されておらず、米国内で確認された 1 例は、カナダで飼料規制実施前に生まれたものであった。米国は動物用飼料から SRM を除くという規則を提案する意図があることを 2004 年 7 月 9 日に公表するとともに、交差汚染の小さな可能性に更に対処するための他の措置について国民の意見を求めた。カナダの牛で 2 例の BSE が発見されたこと、2004 年 3 月 15 日にサーベイランス頭数の拡大を公表したこと及び規制を実施するための法的な手続きに照らして、米国は、仮にサーベイランスにおいて米国産の牛から複数の BSE が検出された場合であっても、これらの追加的な措置を迅速に実行可能とするための手続を開始している。

※2005 年 6 月現在、カナダ産の牛での BSE は合計 4 例となっている。

## (3) WG での検討

### (i) 日米は以下の点で見解が一致した。

- ・ごくわずかな感染源物質を摂食するだけで、長期の潜伏期の後に BSE 感染が生じ得るという BSE 研究結果がある。反すう動物から反すう動物への飼料規制及び飼料の交差汚染を防止するための措置の確立が重要である。
- ・日本は、2001 年から BSE 発生国からの肉骨粉の輸入を禁止し、2001 年反すう動物由来の肉骨粉の使用に関するフィードバン（罰則あり）を課し、さらに、焼却による廃棄の対策を講じている。米国は、国際基準に準拠して、反すう動物由来肉骨粉を反すう動物に給与することを禁止したが、豚、鶏、他の非反すう動物に使用することを認めている。

### (ii) 日米の指摘点

日本は、米国の飼料規制は、交差汚染の可能性が排除できず、肉骨粉の適切な管理のために、飼料工場のライン分離・専用化等による交差汚染防止対策を実施

する必要性について指摘した。

これに対して、米国は、交差汚染対策として、ライン分離以外の方策として洗浄、フラッシングや製造順位といった方法が用いられ得ることを説明した。また、米国は、日本が 11 例の BSE を発見し、50~60 例の発生の可能性を予想していることから、日本の交差汚染対策は、その状況にあった適切なものと考えられるが、米国の状況において同様の交差汚染対策でリスク低減を図ることは適切でない可能性があることを指摘した。加えて、米国は、現行フィードバンを強化するという選択肢を検討していることを説明した。

これに対して、日本は、BSE 感染牛に関する疫学調査の結果から、感染牛に直接、肉骨粉が給与された証拠はないことを説明した。

日本は、ハーバードリスク評価の前提と実際の実効性との乖離を指摘した。リスク評価では、餌のミスラベルを 5%とした試算の結果、米国における 2002 年の BSE リスクは無視できるとしているものの、事実は、2000 年に至るまで、ミスラベルは 15%であった。このことやその他の事例から、規制の遵守レベルが低いことが示唆される。それゆえ、BSE リスクが無視できると確実にいうことはできない。

米国は、ミスラベルが 5%であるとする計算は、米国におけるフィードバンの実際のパフォーマンスを計る上では、15%であるとする報告よりもより適切であると信じていると回答した。ミスラベルの比率の数字のうち高い方を用いた場合、確かに BSE の侵入後に米国において定着する可能性は増加するが、疾病が消滅する可能性は依然として高い。まず、第一に、報告されたミスラベルが 15%であるという数字は、実際のミスラベルと些細な書類上の違反の両方を含んでいる。そういう数字は、実際のミスラベルの比率の計算に当たっては、対象となった施設の規模が反映され以上に、ミスラベルの比率の計算に当たっては、対象となった施設の規模が反映されていない。ハーバード大学は、全体のバランスを見た上で計算を行っており。この計算に基づけば、5%という数値は、リスク評価に用いるミスラベルの比率の推計としてはよりよいものである。米国は、2003 年の飼料規制遵守率は 99%以上であると報告した。

### (iii) 今後の検討事項

両者は、日米双方のフィードバンの有効性について、将来のサーベイランスの結果に基づいて、引き続き検討していくことを確認した。

## 4. サーベイランスのあり方

### (1) 日本の BSE 対策

#### (i) BSE 検査とサーベイランス

日本は、BSE 検査については、と畜場における全頭検査（2001 年 10 月 18 日開始）及び農場における死亡牛の全頭検査（1996 年 4 月開始、段階的に拡大し、2004 年 4 月より 24 カ月齢以上の全ての死亡牛を対象）を行っていると主張している。これらの検査結果は、サーベイランスデータに含められている。検査の方法は、上記「BSE の定義と検査方法」で述べた方法と同じである。

#### (ii) 死亡牛の検査

BSE 対策特別措置法に基づき、農場において死亡した 24 カ月齢以上の牛 はすべて獣医師が知事に対し届け出なければならない。BSE 対策特別措置法及び家畜伝染病予防法に基づき、家畜保健衛生所の獣医師によって、死亡牛からの検査材料の採取のサンプリング と BSE 検査が行われる。死亡牛の検査結果が BSE 陽性であった場合、その牛は全身が焼却される。結果が BSE 陰性の場合、レンダリング処理された肉骨粉は焼却される。

#### (iii) サーベイランスの結果

日本における検査は、包括的でほとんどすべての牛を対象に行っているため、BSE の状況を正確に把握することができる。2001 年度からこれまで 3 年間に、約 450300 万頭のと畜場での検査を通じ、159 例の BSE 陽性牛が発見され、2001 年 10 月から 2005 年 4 月 における約 16 万頭の死亡牛の約 5 万頭の死亡牛あるいは中枢神経症状の農場における検査を通じ、42 例の BSE 陽性牛が発見された。と畜場の検査で発見された 159 例の陽性牛のうち 95 例は通常の健康牛であり、「BSE 高リスク」牛群だけに行われるサーベイランスであったなら、これらは発見できなかつたと考えられる。

### (2) 米国のBSE 対策

米国は、BSE サーベイランスの目的を再度強調した（1. (3) (i) 参照。）。これらの目的は、(a) SRM の除去は米国の牛肉供給が安全であることを確保するために行われていること、(b) SRM の除去牛の BSE 感染をチェックするのに有効な様々な診断検査があるが、どの時点で行うのが効果的であるかを示す科学的証拠は現在限られていること、(c) 1990 年以降の BSE サーベイランス結果では、米国産牛で BSE を検出していないことから、BSE 検査を食品安全検査として使用することを含んでいない。

USDA は、1990 年 5 月以降、BSE に対する省庁横断的で的を絞ったサーベイランス・プログラムを実施しており、高リスク牛に焦点を当てた。サーベイランスのサンプルは、神経症状を示した臨床例、と畜場で排除された牛、狂犬病陰性の牛、診断研究所に提供された神経症状牛、及び歩行困難牛及び農場での死亡成牛を含んでいる。

米国は、北米で BSE 感染因子を検出した結果として、2004 年 6 月 1 日、BSE が存

在するとした場合の問題の程度を推計するため、30ヶ月齢以上の高リスク牛を対象に、12から18ヶ月間、BSEサーベイランスを大きく強化することとした。高リスク牛群に焦点をあてたサーベイランスシステムは、BSEを発見するのに最も効率的とされている。研究所での診断は、迅速診断を行う分散された研究所におけるスクリーニングとUSDAにおける確認検査によって構成される。

米国は、サーベイランス・プログラム自身はBSEステータスを保証するものではなく、OIE陸生動物コード2.3.13.2を参照したリスクアセスメントにより決定され、その結果と整合的なものでなければならず、また、診断の限界も考慮すべきであると認識している。

### (3) WGでの検討

- (i) 両国は、サーベイランスの目的は、BSEが国又は地域に存在するかどうかを把握し、疾病が確認された場合の病状の進展を監視し、直接的な防疫対策を講じ、及びそれらの有効性を監視することとの見解で一致した。

両国はまた、実験感染や自然感染牛における限られた科学的データから、感染性は潜伏期間の中期より遅れた時点で中枢神経に蓄積するという見解で一致した。これは、現在承認されたさまざまな診断検査がBSE感染牛を検出するために効果的な時期がいつであるかを見きわめるために実験的に更に取り組まなければならない問題である（現時点では、世界的に、BSEの感染率よりも、むしろBSEの検出率を推定することに限られている）。

### (ii) WGにおける指摘事項

#### (a) サーベイランスの実効性

日本は、24ヶ月齢以上のすべての死亡牛及びと畜場における全頭検査を実施していることを説明した。と畜場における検査の結果、臨床的に異常のない健康牛からもBSEが確認されており、したがって、日本は、健康な牛について、高リスク牛とともに検査することが重要であると主張している。

これに対し、米国は、1) 1990年に実施されたこのサーベイランスは、科学の変化や関係国のサーベイランスデータに基づき、それ以降進化していること、2) 1996年以来、OIE基準を超えるサーベイランスであること、3) 2004年6月から、国際評価チームの勧告に基づき、BSEサーベイランス・プログラムを大きく拡大したことの説明した。

#### (b) BSE検査の対象

日本は、ワシントン州のダウナー牛問題やテキサス州における中枢神経症状の疑いのある牛の取扱いについて説明することを要請した。

これに対し、米国は、BSE サーベイランス計画は、ワシントン州において BSE 陽性の牛を発見したことでの目的を達成していると述べた。米国は、USDA の獣医官が、と畜前検査の結果、当該牛が「スターナル・リカンベンシー（胸部を下にした起立不能）」と判断したことを説明した。

さらに、テキサス州の牛は BSE 検査が行われなかつたが、その結果、BSE 検査及び試験に係る USDA の新しい方針が策定された。USDA は、また、現場担当職員がこの方針を効果的に実施できるよう訓練と指示を与えた。

米国は、この BSE サーベイランス計画は OIE のガイドラインに基づいており、BSE の高リスク牛群を対象にしていることを説明した。この拡大されたサーベイラント・プログラムは国際評価チームにより再検討され、認証されている。

日本は、BSE の潜伏期間を考慮すると、12~18 ヶ月の一回限りの取り組みでは、有病率を十分に把握することは困難であると主張している。米国は、12~18 ヶ月のサーベイランス期間は国際検討チームにより推奨されていることを説明した。

### (iii) 今後の検討事項

両国は、引き続き両国の適切なサーベイランスのあり方や OIE 基準改正の可能性について協議を継続していくことを確認した。

## 5. 国のカテゴリー区分

両国は、OIE が現在国際基準の見直しを慎重に検討していることを認識した。

### 米国のリスク区分

米国は、OIE の定める BSE 暫定清浄として区分される国ための基準を示した文書を提示した。米国は、次の理由により、BSE 暫定清浄国としての OIE 要件を充足していること説明した。1) 米国は OIE ガイダンスに従ったリスク評価を実施したこと。2) 米国内で確認された唯一の BSE 事例が、輸入された牛由来であり BSE 感染牛の産子がと畜処分されたことを確認したこと。3) 米国は、1989 年以降国内の牛に BSE の侵入を防止するため実施されている有効なプログラムと、1997 年以降の飼料を介した拡大防止の手段を有していること。

米国は、OIE がカテゴリー区分のスキームを決定すれば、リスク区分に関する文書を提出する予定である。加えて、米国はいかなる農業貿易国も OIE 基準が示した基準的なリスク分析を終えることが急務であると主張している。

日本は、米国でこれまで実施されたサーベイランス、フィードバンの実施期間が

短いこと、米国が未だ OIE による暫定清浄国として承認されていないことなどの問題点を指摘した。

さらに日本は、米国が自らを低リスク国であるとしている根拠の一つであるハーバードリスク評価について、評価の前提条件の置き方や BSE の潜在的な感染牛の存在を考慮していないなどのいくつかの問題点を指摘した。米国は、ハーバードリスク評価が、いくつかの前提に基づき BSE の浸潤の可能性を評価する定量的なモデルであるとした。例えば、当該モデルが 1 から 500 頭の BSE 感染牛が米国に存在している場合何が起こるかを評価している。

### 今後の検討事項

両国は、OIE 基準や日米双方が実施するサーベイランスその他の管理メカニズムの結果に関し、引き続き必要な協議を継続していくことを確認した。

## 6. 牛の月齢鑑別方法

### (1) 日本

日本は、牛の出生情報を記録するトレーサビリティシステムを導入しており、正確な月齢が判定できる。

### (2) 米国

米国は科学的な資料を用意し、それにより牛が 30 ヶ月齢以上であることが正確に判定できると明確に示した。加えて、米国は、牛の月齢と正確な個体情報が識別できる動物個体識別システム（National Animal Identification System）の導入に着手している。米国は、BSE 軽減の目的のためには、30 ヶ月齢の区分が米国のニーズを十二分に満たすものであり、したがって歯列による月齢診断が月齢の決定のため適切な方法であることを説明した。

### (3) WG での検討結果

AMS 品質制度証明プログラムを利用することにより、輸出用牛肉及び牛肉製品が、米国の規則による要件に加え日本により要求された条件を満たすことを証明することができる。

## 7. 日本産牛肉の対米輸出

### (1) 日本の食品安全システム

USDA は、日本の食品安全システムは米国と同等であるとみなす。米国は、日本のステータスを継続するために年 1 回の審査を再開することを説明した。

## (2) 米国における規則制定のプロセス

米国は、すべての米国政府機関による規則制定のための基本的枠組みを形成する行政手続法 (Administrative Procedures Act) に関する説明を行った。USDA 及び FDA が規則を公示する手続は、慎重で、かつ透明性が確保されるが時間がかかるとした。

## (3) WG での検討結果

本年4月の日米BSE協議において、日米両国は、WGを含めた協議に精力的に取り組むとの認識を共有した。日米両国は、国内における議論をそれぞれ進め、夏を目途に、米国産及び日本産牛肉の輸入再開に関し、最終的な結論を得るために努力する。

米国は、日本との牛肉貿易再開に高い優先順位をつけていることを表明した。この点に関し、米国は、米国への日本産牛肉の輸入に関し、3つの適用し得るオプションについて説明した。議論されたオプションは、日本からの輸入に関する新たなルールの制定、最小BSEリスクに関するルールのもとでの申請、及び現行の行政上の個別許可制である。最終的な提案は、加速されたスケジュールに基づき形成されることになる。

この関連で、米国は、日本産牛肉の貿易再開につき、本年夏を目途に最終的な結論を得るため、関連する規則及び制度の運用に当たって、最大限の努力を行う。

(丁)

## 2. 米国及びカナダのBSE対策について時系列に 整理したもの

[BSE対策の経緯] 輸入禁止等(牛・牛肉・肉骨粉)

	米国	カナダ	日本
1988		全動物の肉骨粉 (米国以外の国)	
1989	反すう動物・反すう動物の肉骨粉 (英國・BSE発生国)		
1990		牛(英國・アイルランド) 清浄国の肉骨粉解禁 牛肉(BSE発生国)	牛(英國・BSE発生国)
1991	牛肉等反すう動物の肉 (BSE発生国)		
1994		牛(BSE発生国)	
1996		牛・牛肉(BSE清浄国以外)	牛肉(BSE発生国) 反すう動物肉骨粉 (英國)
1997	反すう動物・反すう動物の肉骨粉(欧州)		

[BSE対策の経緯] 輸入禁止等(牛・牛肉・肉骨粉)

	米国	カナダ	日本
2000	全動物の肉骨粉 (欧州)	全動物の肉骨粉 (BSE清浄国以外)	牛の肉骨粉・牛肉 (欧州)
2001	日本産牛肉	日本産牛肉	全動物の肉骨粉 (全ての国)
2003	カナダ産牛・牛肉  カナダ産牛肉の輸入再開 (30か月齢以下の骨なし)	米国産牛・牛肉 (30か月齢以下の骨なし牛肉を除く)	カナダ産牛・牛肉  米国産牛・牛肉
2005	カナダ産牛肉等の輸入解禁規則公布 (全牛肉及び30か月齢以下のと畜用牛)	米国産牛等の輸入解禁 (30か月齢未満でと畜される牛)	

## ○牛肉

- ・米 国：1991年、BSE発生国からの輸入は原則として禁止。カナダ産牛肉等について、①30ヶ月齢未満の牛由来の骨なし肉(成形肉含む(挽肉は不可))、②と殺時に36週齢以下であった子牛肉(成形肉含む(挽肉は不可))、③生鮮又は冷凍された牛の肝臓が許可制により輸入可能。
- ・カナダ：1991年以降、BSE発生国からの輸入は原則として禁止。米国産の牛肉等については、①扁桃及び回腸遠位部を除去した30ヶ月齢未満の牛から生産された牛肉・牛肉製品、②肝臓の輸入が可能。  
(現在、SRM除去、ピッキング禁止等の条件により、BSE発生国からからであっても輸入可能とする輸入規則について、パブリックコメントを実施中)
- ・日 本：1996年、英国からの輸入停止。2001年1月1日以降、EU15か国及びスイス、リヒテンシュタインからの輸入停止。現在、BSE発生国からの輸入は行っていない。

## ○生体牛

- ・米 国：1989年にBSE発生国からの反すう動物の輸入禁止。1997年、欧洲全域からの反すう動物の輸入禁止。  
現在、最小リスク国(現在はカナダのみを認定)とされた国からの30ヶ月齢未満のと畜用生体牛の輸入解禁について最終規則を公布(未施行)。
- ・カナダ：1990年、英国及びアイルランドからの生体牛の輸入禁止。1994年、BSE発生国からの輸入禁止。1996年、BSE清浄国からのみ輸入許可。  
現在、米国から輸入される生体牛は、①と畜場直行牛、②医療・研究・動物園用に供されるもの、③輸入時に生後8~14日の雄子牛で、輸入後36週間以内にと畜されるもの、④30ヶ月齢未満の肥育用子牛、⑤精液採取用種畜について輸入制限の対象から除外。  
(現在、個体識別、飼料規制後生まれであること等の条件により、BSE発生国からからであっても輸入可能とする輸入規則について、パブリックコメントを実施中)
- ・日 本：1990年以降、BSE発生国からの輸入停止。

## ○肉骨粉

- ・米 国：1989年にBSE発生国からの牛由来製品の輸入を禁止。2000年以降、全ての動物種の動物性加工蛋白質の輸入禁止。
- ・カナダ：1988年に、米国を除く全ての国からの肉骨粉を輸入禁止。2000年以降、BSE清浄国以外からの全動物種の動物性加工蛋白質の輸入禁止。  
(現在、カナダの実施するリスク評価によりBSEリスクを無視できるとされた国からのみ輸入可能とする輸入規則について、パブリックコメントを実施中)
- ・日 本：1996年に英國からの輸入を禁止。2001年1月以降、EU諸国等からの輸入停止。2001年10月以降、全ての国からの輸入を停止。

[BSE対策の経緯]		飼料規制	
	米国	カナダ	日本
1996			反すう動物由來の 飼料原料を、反すう 動物に使用すること のないよう指導
1997	反すう動物由來肉骨粉 の反すう動物への給与 禁止(連邦食品医薬品 化粧品法)	反すう動物由來肉骨粉 の反すう動物への給与 禁止(家畜衛生法)	
2001			牛肉骨粉の飼料利 用禁止(飼安法) 全ての動物の肉骨 粉の牛用飼料への 利用禁止(飼安法)
2004	動物用飼料からのSRM の除去を提案	動物用飼料からのSRM の除去を提案	

### ○飼料規制

- ・米 国：1997年 8月 ほ乳動物由來のたん白質を反すう動物用飼料に使用することを禁  
止（乳・乳製品、ゼラチン、血液・血液製品、残飯、動物性油脂、豚または馬  
のたん白質のみからなる製品を除く。）  
2004年 7月 全ての動物用飼料からのSRMの排除、全ての動物用飼料の原料  
として歩行困難牛及び死亡牛の使用を禁止、反すう動物用飼料からの全てのほ  
乳動物及び家きん由來たん白質（血液等を除く。）の排除、反すう動物用飼料  
製造施設、輸送資材等の専用化を提案したが、規制実施には至っていない。
- ・カナダ：1997年 8月 ほ乳動物由來のたん白質を反すう動物用飼料に使用することを禁  
止（乳・乳製品、ゼラチン、血液・血液製品、動物性油脂、豚または馬の  
たん白質のみからなる製品を除く。）  
2004年12月 全ての動物用飼料からのSRM並びにSRMを含んでいる死亡牛  
及び廃用牛の使用禁止を提案したが、規制実施には至っていない。
- ・日 本：1996年 4月 反すう動物由來のたん白質を反すう動物に使用しないよう行政指  
導を実施。  
2001年 9月 反すう動物由來のたん白質を反すう動物へ使用することを禁止。  
2001年10月 全ての動物のたん白質を、反すう動物をはじめとした動物用飼料  
へ使用することを禁止（魚介類に由來するたん白質は製造工程が分離されたも  
ののみ利用可）。

〔BSE対策の経緯〕 届出及びサーベイランス			
	米国	カナダ	日本
1986	発生報告義務		
1990	サーベイランス開始	・発生報告義務 ・サーベイランス開始	
1992			
1996			・発生報告義務 ・サーベイランス開始
2001			・BSE牛確認 ・対象拡大(4,500頭/年) ・と畜牛の全頭検査開始 (約130万頭/年)
2002	対象頭数拡大 (実績:約2万頭/年)	(実績:約3千頭/年)	
2003	BSE牛確認 (実績:約2万頭/年)	BSE牛確認 (実績:約5千頭/年)	死亡牛検査開始 (24ヶ月齢以上・約9万頭/年)
2004	強化サーベイランス 実績:約37.5万頭/年 2004.6~	対象頭数拡大 (実績:約2.4万頭/年)	

#### ○発生報告

- ・米 国: 1986年義務付け。(Title 9—Animals and Animal Products (9CFR161.3))
- ・カナダ: 1990年義務付け。(Health of Animals Act(1990,c.21)2(2), Reportable Diseases Regulations(SOR/91-2,Registration 13 December,1990))
- ・日 本: 1996年義務付け。(家畜伝染病予防法)

#### ○サーベイランス

- ・米 国: 1990年開始。中枢神経症状牛、歩行不能牛等の高リスク牛を対象に、開始後年間数百頭程度を検査。2002年からは約2万頭に頭数を拡大。2004年6月からは1年間で37.5万頭実施。
- ・カナダ: 1992年開始。中枢神経症状牛など高リスク牛を対象に、開始当初年間数百頭から数千頭程度を検査。2004年は約2万4千頭を検査、2005年以降は年間3万頭以上の検査を計画し、これまでに約3万頭の検査を実施。
- ・日 本: 1996年開始。中枢神経症状を呈する牛などを対象として年間数百頭程度実施。その後順次検査対象、頭数を拡大し、2003年4月より原則として24ヶ月齢以上の死亡牛を検査。2004年4月より24ヶ月齢以上死亡牛の全頭検査を完全実施。(2001年10月以降、と畜される全ての牛について検査を実施。)

〔BSE対策の経緯〕 と畜場及び食肉処理施設における規制

	米国	カナダ	日本
2001			①と畜場におけるBSE検査導入 ②頭部(舌及び頸肉を除く)、せき臓及び回腸遠位部の除去・焼却 【と畜場法、BSE特措法】
2002			
2003		すべての月齢の小腸、30ヶ月齢以上の頭蓋、脳、三叉神経節、眼、扁桃、せき柱、せき臓及び青根神経節の除去 【食肉検査規則】	
2004	①歩行困難な牛の食用禁止 ②すべての月齢の扁桃及び小腸、30ヶ月齢以上の頭蓋、脳、三叉神経節、眼、せき柱、せき臓及び青根神経節の除去 ③AMRの規制強化(30ヶ月齢以上のせき柱の使用禁止等) ④空気噴射スタンニングの禁止 ⑤BSE検査中の牛肉はBSE陰性が確認されるまで流通禁止 【連邦規則】		せき柱の食用使用禁止 【食品衛生法】

○米国

2003年12月24日 米国内でBSE感染牛が確認

2003年12月30日 と畜場及び食肉処理施設におけるBSE対策が公表

2003年 1月12日 と畜場及び食肉処理施設におけるBSE対策が施行

○カナダ

2003年 5月21日 カナダ国内でBSE感染牛が確認

2003年 7月18日 と畜場及び食肉処理施設におけるBSE対策が公表

2003年 8月23日 と畜場及び食肉処理施設におけるBSE対策が施行  
(連邦政府登録施設は2003年7月24日)

○日本

2001年 9月10日 日本国内でBSE感染牛が確認

2001年10月17日 と畜場におけるSRM除去・焼却に関する規則公布

2001年10月18日 と畜場におけるBSE検査導入  
SRM除去・焼却に関する規則施行

2003年11月14日 せき柱の食用使用自粛指導

2004年 1月16日 せき柱の食用使用禁止に関する基準公布

2004年 2月16日 せき柱の食用使用禁止に関する基準施行

3. 米国・カナダのリスク評価の報告書（ハーバード、EFSA、国際調査団等）をまとめたもの

資料名	Evaluation of the Potential for Bovine Spongiform Encephalopathy in the United States
担当機関等	ハーバードリスク分析センター
公表・提供時期	2001年11月26日
概要及びポイント	
<p>USDAがハーバード大学に委託し、米国におけるBSEの発生や、発生した場合の感染の拡大などの危険性を評価した報告書である。</p> <p>(概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BSEが米国に様々な形で持ち込まれた場合におけるそれぞれの影響を明らかにするためのシミュレーションを展開 (①BSE感染牛が10頭輸入された場合、それにより発生するBSE新規感染数は平均3件であり、極端な場合でも11件。②1980年代に英国から輸入された牛でBSEが侵入したリスクは小さい。)。</li> <li>○ BSEが米国に上陸した場合の新規発症件数、BSE上陸後の時間的経過、感染組織が人間に接触し得るリスクの大きさ等について予測。</li> <li>○ BSEの拡大を防ぐためにとられている効果的な措置</li> </ul> <p>APHIS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・英国からの反すう動物及び反すう動物由来肉骨粉の輸入禁止 (1989年～ )</li> <li>・全欧からの反すう動物及び反すう動物由来肉骨粉の輸入禁止 (1997年～ )</li> </ul> <p>FDA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・飼料規制</li> </ul> <p>FSIS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・食肉処理施設での措置</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 米国政府と産業界で講じられている措置は、たとえBSEが持ち込まれた場合においても牛と人両方に対する感染拡大を防ぐために有効。</li> <li>○ 感染牛が国内に入ったとしても、現在行われている措置により、感染経路は遮断されており、持ち込まれたBSEはそのまま根絶への道を辿る。</li> </ul>	
関連情報等	

資料名	Evaluation of the Potential Spread of BSE in Cattle and Possible Human Exposure Following Introduction of Infectivity into the United States from Canada
担当機関等	ハーバードリスク分析センター
公表・提供時期	2003年10月31日
概要及びポイント	
<p>この報告書は、BSEの米国への侵入がカナダからとした場合の影響を評価したものであり、USDAがハーバード大学に委託して実施し、2003年10月に公表されたものである。</p> <p>(概要)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ カナダから米国へBSE感染牛が輸入されたシナリオ、汚染飼料が輸入されたシナリオそれについて、5つの輸入時期（1990年、1992年、1994年、1996年、1998年）を考え、全部で10のシナリオを検討。</li> <li>○ 最も悲観的なシナリオは（1990年の汚染飼料の導入）では、BSE感染牛頭数は1997年にピークを迎え、2000年に臨床例発生数のピークを迎える（感染牛頭数はピーク時に600頭、症状を呈する牛は2000年で24頭）。しかし、2000年にUSDAによって実施されたサーベイランスによって発見できるほどの罹患率には達していない（発見できる可能性が非常に低い）。</li> <li>○ 飼料給餌禁止措置によって、2020年までにBSEは高い確率で除去される。</li> </ul>	
関連情報等	

資料名	EFSA Scientific Report on the Assessment of the Geographical BSE-Risk (GBR) of the United States of America (USA)
担当機関等	欧州食品安全庁 (EFSA)
公表・提供時期	2004年8月20日
概要及びポイント	
<p>2004年8月20日、欧州食品安全庁 (EFSA) が実施している地理的牛海綿状脳症 (BSE) リスク (GBR) 評価の米国についての報告書が公表された。</p> <p>i 経緯・前提      欧州委員会は、欧州食品安全庁と GBR 評価のための科学専門家ワーキンググループに対し、米国の GBR を提供するよう求めた。この GBR は、1980 年～2003 年のデータに基づいている。</p> <p>ii 侵入リスク      BSE は、80 年代半ばに英国等から輸入された牛が、80 年代後半にレンダリングされ、90 年代初めの米国内へ暴露されたものと考えられる。また輸入肉骨粉が米国の牛に与えられ、90 年代初めに国内への暴露を招いた可能性がある。</p> <p>iii 安定性      80 年代後半から 90 年代初めに、BSE リスク国から輸入された牛がと殺、死亡し、輸入肉骨粉と相まって飼料に加工され BSE リスクが発生した。このリスクは、90 年代半ばに、輸入肉骨粉で感染した国産牛が処理される頃に、非常に増大した。安定性の低いシステムの条件下で、BSE リスク国からの生牛や肉骨粉を輸入し続けたため、リスクは数年間かけて増大した。</p> <p>iv 結論      EFSA は、現在の米国の GBR レベルは、国産牛での BSE の存在の可能性があるが確認されていない国の区分であるレベルⅢとした。</p>	
関連情報等	

資料名	REPORT ON MEASURES RELATING TO BOVINE SPONGIFORM ENCEPHALOPATHY (BSE) IN THE UNITED STATES
担当機関等	The Secretary's Foreign Animal and Poultry Disease Advisory Committee's Subcommittee
公表・提供時期	2004年2月4日
概要及びポイント	<p>(概要説明)</p> <p>2004年1月22日から24日に、米国の要請により国際的なBSE専門家が、BSE感染牛の疫学的調査と今後米国政府がとるBSE対策について、調査を実施。調査団はU.Kihm(イス)、W.Hueston(米国)、D.Matthews(英国)、S.McDiarmid(ニュージーランド)、D.Heim(イス)。調査報告書が同年2月4日に公表され勧告がなされている。</p> <p>(勧告等の概要)</p> <p>ア 疫学的調査等に対する勧告概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 効果的な家畜の個体識別制度がない中で、これ以上の感染牛の同居牛(コホート牛)の追跡調査は困難。</li> <li>ii) 過去にカナダや欧州から輸入されたBSE感染牛がレンダリング処理され、BSEが米国にまん延している可能性。</li> <li>iii) 今回の米国でのBSE感染牛の発見は、2003年5月のカナダでのBSE感染牛とともに北米全体の問題として認識されるべき。NAFTAの関係機関の緊密な連携が不可欠。</li> </ul> <p>イ BSE対策に対する勧告概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 特定危険部位(SRM)の除去について <ul style="list-style-type: none"> <li>米国がBSE最小リスク国であることが証明されない限り、12か月齢以上の牛のSRM(脳、脊髄、頭蓋、脊柱等)を完全に食料・飼料から排除することが必要。ただし、証明されるまでの間対象月齢を30ヶ月以上にすることは妥当。</li> </ul> </li> <li>ii) SRMによる交差汚染防止について <ul style="list-style-type: none"> <li>a) スタンニング(気絶法)、機械的な脱骨処理等と畜場における処理方法について国際基準との整合を図ることが必要。</li> <li>b) 30か月齢以上の牛の頭蓋と脊柱を機械的除去肉(MRM)及び先進的機械除去(AMR)に使用しないこと。</li> </ul> </li> <li>iii) 歩行困難な牛(いわゆるダウナー牛)について <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 食料・飼料からのダウナー牛の排除</li> <li>b) サーベイランスのためのダウナー牛のBSE検査の実施</li> </ul> </li> <li>iv) サーベイランスについて <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 30か月齢以上のリスク牛(BSE様症状牛、死亡牛、切迫と殺牛。すべてのダウナー牛が含まれる。)を対象としたサーベイランスの強化。</li> <li>b) サーベイランスの強化は、BSEの広がりの把握のみならず国内の消費者及び貿易相手国の信頼性確保につながる。</li> <li>c) 食用に供される牛の全頭検査については、人及び家畜の健康を保護する観点からは正当化されないが、サーベイランスは健康牛のランダム抽出検査を含め全体として大幅に強化されることが必要。</li> </ul> </li> <li>v) BSE診断について <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 迅速検査法の採用の必要性</li> <li>b) 検査施設の増大の必要性</li> <li>c) 新たなBSE診断法の開発、協力の必要性</li> </ul> </li> <li>vi) 飼料規制について <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 全てのSRMのペットフードを含む飼料からの排除。</li> </ul> </li> </ul>

- b) 現在の部分的なフィードバン（反する動物由来たん白の反する動物への給与禁止）は交差汚染を防止できず不十分であり、反する動物以外の動物（豚、鶏）への反する動物由来たん白の飼料給与を禁止すべき。
  - c) あらゆる工程（製造、配合、輸送、保管）における交差汚染防止措置の確実な実施。
- vii) その他
- a) 個体識別制度とトレーサビリティ制度の確立の必要性。
  - b) 法規制が適正に実行されるよう監督を強化すべき。

関連情報等

資料名	EFSA Scientific Report on the Assessment of the Geographical BSE-Risk (GBR) of Canada
担当機関等	欧洲食品安全庁(EFSA)
公表・提供時期	2004年8月20日
概要及びポイント	
<p>2004年8月20日、欧洲食品安全庁（EFSA）が実施している地理的牛海綿状脳症（BSE）リスク（GBR）評価のカナダについての報告書が公表された。概要については以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i 経緯・前提</li> </ul> <p>EFSAとGBR評価の科学専門家ワーキンググループは、カナダにおけるGBRの科学的報告書の最新情報を提供するよう求められた。すなわち、臨床的に又は臨床症状が出る前の状態で1頭又はそれ以上のBSE感染牛の存在があり得るかどうかについて聞かれた。この科学的報告書は、1980～2003年のデータに基づいたものである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ii 侵入リスク</li> </ul> <p>BSEの病原体は、80年代半ばにおそらくカナダに持ち込まれ、90年代初めにカナダ国内の牛に到達したと考えられる。これらの80年代半ばに輸入された牛は、80年代後半にレンダリングされ、そして90年代初めにカナダ国内への曝露を招いた。輸入肉骨粉がカナダ国内の牛に与えられ、90年代初めに国内への曝露を招いた可能性がある。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>iii 安定性</li> </ul> <p>80年代半ばにイギリスから輸入された牛がと殺されたであろう頃、BSE感染牛がカナダの処理工場の中に入り込み、少なくとも一部はレンダリングされて飼料中に入り込み、90年代初めには確かなリスクが生じていた。そのリスクは存在し続け、90年代半ば、つまり輸入肉骨粉の影響を受けたカナダ国内の牛が加工工程に到達した時に、そのリスクは著しく増大した。安定性の低いシステムの条件下で、BSEリスク国から牛や肉骨粉を輸入し続け、リスクは年を越えて増大した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>iv 結論</li> </ul> <p>EFSAは、現在のカナダのGBRレベルはⅢであると結論づけた。すなわち、カナダ国内の牛はBSEの病原体の影響を受けている（臨床症状のある又はまだ臨床症状が出ていない）低いレベルであることが確認された。システムが不安定な状態である限り、たとえ外部で追加的な曝露がないとしても、GBRレベルは上がり続ける。</p>	
関連情報等	

資料名	Risk Assessment on Bovine Spongiform Encephalopathy in Cattle in Canada
担当機関等	Animal, Plant and Food Risk Analysis Network、CFIA
公表・提供時期	2002年12月
概要及びポイント	
<p><b>概要及びポイント</b></p> <p>カナダ政府が、カナダの牛でのBSEリスクを評価。評価結果は3部に分かれ、第1部でBSEのリスク要因を評価し、第2部でサーベイランスを評価し、第3部でBSEリスクを算出している。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 第1部             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 輸入 BSE清浄国のみから反すう動物、反すう動物製品を輸入。</li> <li>(2) と畜 カナダの牛は若齢でと畜されるため、病原体が存在していたとしても、BSEが発症した可能性は低い。</li> <li>(3) レンダリング カナダのレンダリング施設は32ヶ所だけ。飼料利用を禁止している原料と使用可能な原料の両者を製造する工場は13工場で、そのうち9工場はラインを分離し、4工場は交差汚染防止措置を要求されている。</li> <li>(4) 飼料規制 1997年から、哺乳動物由来蛋白質を反すう動物に給与することを禁止。</li> </ol> </li> <li>2. 第2部 1992年からBSEサーベイランスプログラムを実施。2002年1月現在で7,214検体を検査したが全て陰性。</li> <li>3. 第3部 1997年以前に1件のBSE感染が生じていた可能性は<math>7.3 \times 10^{-3}</math>。カナダにBSEが存在する可能性は無視できる程度。1997年以降実施しているリスク低減措置により、リスクは更に減少。</li> </ol>	
関連情報等	

資料名	ANALYSIS OF RISK -UPDATE FOR THE FINAL RULE : BOVINE SPONGIFORM ENCEPHALOPATHY ; MINIMAL RISK REGIONS AND IMPORTATION OF COMMODITIES-
担当機関等	米国農務省(USDA)
公表・提供時期	2004年12月
概要及びポイント	<p>米国がカナダをBSE最小リスク国として認定する際に行つたOIE規約に基づくカナダのBSEリスク評価。</p> <p>カナダに対する評価は以下のとおり。</p> <p>○侵入リスク：</p> <p>1990年以降、家畜の飼料用の肉骨粉は、米国、豪州、NZ以外から輸入されていない。英国からの生体牛の輸入は1990年以降ない。1993年に英国からの輸入牛でBSEが発生した際には、英國産牛は追跡され、処分された。</p> <p>○曝露リスク：</p> <p>反芻動物由来たん白の反芻動物への給与禁止令が1997年8月より施行されており、交差汚染の防止、ラベリングが行われている。レンダリング工場、飼料工場は定期的に検査されている。</p> <p>○サーベイランス：</p> <p>1992年以来BSEの能動的サーベイランスを行つており、OIEのガイドライン以上の頭数を7年以上行つてゐる。</p> <p>○その他：</p> <p>BSE摘発の度に広範囲な調査を行い、必要に応じてリスク低減措置を講じている。感染牛は牛のBSE検査の改善を行つてゐる。</p> <p>以上の評価から、カナダをBSE最小リスク国と認定している。</p>
関連情報等	

資料名	REPORT ON ACTIONS TAKEN BY CANADA IN RESPONSE TO THE CONFIRMATION OF AN INDIGENOUS CASE OF BSE
担当機関等	C F I A (カナダ食品検査庁)
公表・提供時期	2003年6月26日
概要及びポイント	<p>調査期間：2003年6月7日～9日          調査者：U.Kihm 教授（スイス）、W.Hueston 教授（米国）、                    D.Heim 博士（スイス）、S.MacDiarmind 博士（ニュージーランド）</p> <p>国際調査団による勧告：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 総論 汚染された肉骨粉の給与が原因であるならば、他に感染牛がいる可能性が否定できない。新たな感染防止措置を講じることが重要。</li> <li>2 新たなBSE対策について             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 特定部位について                     <ol style="list-style-type: none"> <li>① 特定部位に係る禁止措置が最も重要な対策。</li> <li>② 特定部位の除去及び処分を早急に実施すべき。</li> <li>③ 食品及び飼料に混入しないシステムを構築すべき。</li> </ol> </li> <li>(2) 機械的回収肉における頭蓋及び椎骨の除去                     <ol style="list-style-type: none"> <li>① 機械的回収肉に頭蓋及び椎骨が混入しないシステムを構築すべき。</li> </ol> </li> <li>(3) サーベイランス                     <ol style="list-style-type: none"> <li>① 2001年以前のものについて義務的な個体識別プログラムがなく、過去7年間のトレーサビリティーが実施できなかった。</li> <li>② 高リスク群（死亡牛、神経症状を示した牛、ダウナー牛）に重点を置くこと。</li> <li>③ 高リスク群を対象とするサーベイランスを行うこと。</li> </ol> </li> <li>(4) 飼料に係る規制                     <ol style="list-style-type: none"> <li>① 全ての哺乳動物由来の肉骨粉が反する動物へ与えられないこと。</li> <li>② 交差汚染を防止すること。</li> </ol> </li> <li>(5) 疑似患畜の殺処分について                     <ol style="list-style-type: none"> <li>① OIE規約に沿った疑似患畜の殺処分を行うこと。</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>
関連情報等	

4. コンプライアンスに関して報道された事案  
(スキャンダル) に対する米国政府からの  
回答（労働組合委員長の報告書、GAOの報  
告書、vCJD集団発生の疑い等）

1. 米国農務省.(USDA)が公表している「牛海绵状脳症(BSE)に関する質問と答え」からの抜粋。(在京米国大使館ホームページより)

問 特定危険部位(SRM)規制の実施・順守に伴う問題に関する最近の労働組合の申し立てに対する調査の最新の状況は。

答 食品検査官全米合同評議会(NJC)の議長は、FSIS現場作業室担当次長宛てた2004年12月8日の書簡で、SRM除去に関して根拠と具体性に欠ける申し立てを行った。すべての申し立てに関して十分な調査が行われたものの、申し立てを支持する一般的または具体的な証拠がなく、申し立てのいずれもが立証されなかった。監察総監室(OIG)は、内部調査の見直しとNJC議長の行動に関する強制調査の執行の検討を要求されている。

食品検査官全米合同評議会(NJC)の議長は、FSIS現場作業室担当次長宛てた2004年12月8日の書簡で、SRM除去に関して具体性のない申し立てを行った。FSISは、獣医係官またはオフラインの職員が、SRMによる製品の汚染をプロセスが防ぐことができない、と判断した際に、必要な明確なアクションを取ることにより、BSE規制が効果的に執行されていることを確信している。いずれにせよ、FSISは、規制に対する非順守に関するすべての申し立ての完全な検証が必要である信じている。

FSISは、議長の申し立てを十分に調査する措置を講じてきた。内部調査は完了し、FSISは、調査報告書を作成した。いずれの申し立ても、それを裏付ける一般的または具体的な証拠が見出されなかつたため、立証されなかつた。FSISは、監察総監室(OIG)に対して、内部調査の見直しと、立証されなかつた申し立てを行つたNJC議長の行動に関する強制検査の執行の検討を要求している。内部調査とOIGの検査により見いだされた具体的な結果は、労使関係部門のFSIS職員関係室により見直しが行われ、適切な行政措置が決定されることになる。

問 特定危険部位(SRM)の除去が不十分であるという、労働組合議長の申し立てについて。

答 米農務省(USDA)は、SRMの除去が食品安全確保のカギであることを認識しており、SRM除去プロセスに対する違反は許容しない。全米食品検査労働組合支部合

同協議会の議長は、マスコミへの声明および書簡で、SRM除去に関して、根拠のない漠然とした申し立てをした。農務省への申し立てはすべて、積極的かつ徹底的に調査される。このケースでは、議長が、たび重なる要請にもかかわらず、そうした事件の発生した場所あるいは時期について詳しい情報を提供しようとしなかった。その後、農務省食品安全検査局(FSIS)が行ったSRM除去プロセスの再調査では、問題は発見されなかった。

問 変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)とは。米国で発見されたvCJDは何例あるか。ニュージャージー州の、そうではないかという症例については。

答 vCJDは、クロイツフェルト・ヤコブ病(CJD)と呼ばれる、人体で発見された最も一般的な感染性海綿状脳症(TSE)の変異型である。この病気は、おそらく食物を通じたBSE感染に強い関連がある。牛肉および牛肉製品を食べることによりvCJDに感染するリスクは、人間への感染の可能性を最小にする適切なすべての措置を完全に講じ、制御していれば、つまり特定危険部位(SRM)の除去を徹底していれば、大変低い。2003年12月1日現在、全世界で153例のvCJDが報告されている。内訳は、英国で143例、フランスで6例、米国、カナダ、アイルランド、イタリアでそれぞれ1例である。2004年に、CJDの疑いによる一連の死亡が、ニュージャージー州のチェリーヒルにあるガーデンステート・レーストラックのレストランでBSE病原体に汚染された牛肉を食べたことによるのではないかという懸念が報告された。調査の結果、レーストラックに関する死亡がvCJDによるものだとする、またはBSEに汚染された牛肉を食べたことに起因するものだということを裏付ける証拠はないと断定された。

人体で最も一般的な感染性海綿状脳症(TSE)は、クロイツフェルト・ヤコブ病(CJD)と呼ばれる。CJDは、世界的には発症率が100万人に1例というほど稀な病気である。1996年に英国で発見された変異型CJD(vCJD)は、これもTSEであるので、CJDと似ている。しかし、vCJDと従来のCJDには著しい違いがある。第1に、従来のCJDとは異なり、vCJDには若い人が感染する(CJDの感染者の平均年齢が65歳であるのに対してvCJDの場合は平均29歳である)。第2に、vCJDの罹病期間が比較的長期であることが挙げられる(CJDの平均4.5ヶ月に対して14ヶ月)。最後に、この病気は、おそらく食べ物を通じたBSE感染に強い関連がある。CJDを含むその他の、人間のTSEは、食べ物による感染との関連はない。牛肉および牛肉製品を食べることによりvCJDに感染するリスクは、人間への感染の可能性を最小にする適切なすべての措置を完全に講じ、制御していれば、つまりSR

Mの除去を徹底していれば、大変低い。2003年12月1日現在、全世界で153例のvCJDが報告されている。内訳は、英国で143例、フランスで6例、米国、カナダ、アイルランド、イタリアでそれぞれ1例である。

米国では、疾病管理予防センターが、vCJD監視システムを運用している。今までのところ、このシステムでは、英國に長期間居住や旅行をしたことのない米国の居住者からはvCJDは検知されていない。2002年、BSEが流行していた時期に英國に居住していたフロリダの住民1人にvCJDの疑いが報告された。疫学データは、この患者が、米国に移住する以前に英國でBSE病原体に感染していた可能性があることを示している。

2004年に、CJDの疑いによる一連の死亡が、ニュージャージー州のチェリーヒルにあるガーデンステート・レーストラックのレストランでBSE病原体に汚染された牛肉を食べたものによるのではないかという懸念が報告された。調査の結果、レーストラックに関連する死亡がvCJDによるものだとする、またはBSEに汚染された牛肉を食べたことに起因するものだということを裏付ける証拠はないと断定された。

問 米国会計検査院（GAO）の最近の報告によると、飼料産業の19%が、過去5年間に再検査を受けていない。米食品医薬品局（FDA）は、日本国民に対して、米国産牛が肉骨粉を食べていないことをどのように保証できるのか。

答 反対する動物飼料の禁止を最大限に施行するため、FDAは、より高リスクと見なされる企業（レンダラー、飼料工場など）の検査を、低リスク企業の検査より頻繁に行っている。高リスク企業とは、（非反対する動物用には認められているが、反対する動物には）禁止されている肉骨粉を含む飼料または飼料原料を製造または加工する企業である。高リスク企業に対する検査は、FDAの交差汚染防止義務に対するこれらの企業の遵守を確保するため、少なくとも年に1度実施される。

低リスク企業とは、飼料または飼料原料を高リスク企業から購入するが、それをさらに加工または再製造しない企業のことである。こうした企業の大半は、ペットフードなどパッケージ済みの製品しか扱わないので、肉骨粉を商業的に扱うことはない。従って、畜牛がこれらの製品を食べる可能性は極めて低い。

FDAの検査によって、こうした企業が肉骨粉入りの飼料の製造または加工を行つ

ていないと判断された場合には、執行活動を高リスク企業に集中するため、これらの低リスク企業に対する再検査の頻度が減らされる。G A O の報告にある、飼料産業の 19 % の企業は、すべて低リスク企業である。

問 米農務省が牛海綿状脳症（B S E）陽性牛の発見を隠ぺいしたというメディアの報道は事実か。

答 1997 年に 2 頭の牛に対する B S E 検査が正しく行われなかつたとする最近のメディアの報道は間違つてゐる。この 2 頭の牛は、いずれも、政府の実験室で何度も検査され、いずれの場合も B S E の可能性は確実に否定された。4 月 15 日付の U P I の記事によると、農務省による隠ぺいを主張した人々は、あらゆる事実を入手する前に、こうした主張を発表したものであり、必要な情報を得た後では、これらの牛が B S E に感染していなかつたことを納得した。

問 昨秋、日本へ輸出された豚肉に米国産牛肉が混じっていたと聞いてゐる。どうしてそのような間違いが起きたのか。

答 日本へ輸出された豚肉に少量の牛肉が混じっていた事件については、調査が行われた。牛肉の混入は不注意によるものであり、その責任を有する 2 つの組織には、農務省食品安全検査局から警告状が送られた。

2. GAOレポート(GAO-05-101)に対するFDAの全般的なコメント (\*GAOレポートの59~60ページより抜粋) (仮訳)

FDAはGAOの報告案に対して、レビューとコメントを行う機会が得られたことに感謝する。GAOは飼料規制プログラムにおいてさらに強化すべき2, 3の点を挙げたが、FDAはGAOが主張するようにプログラムの「様々な弱点が飼料規制の効果を制限したり米国牛をBSE暴露の危険にさらしたりしている」とは考えていない。

FDAはこのような重要なプログラムに対するGAOの完全で念入りな研究の実行を賞賛するとともに、我々がこれまでに拡大させてきた活動を強化する必要を認知させてくれたことに感謝する。我々はこの調査が2003年10月から2004年11月にかけて行われ、19のFDA地方事務所のうち17ヶ所ならびに(反芻動物)飼料規制に基づく検査を実施している多くの州を訪問し、我々のデータシステムの見直し及び本部職員との会合が繰り返し行われていることに特に言及したい。FDAはGAOレポートの情報要請に応じるためにかなりの時間を割いた。FDAがタイムリーで完璧な対応の提供を努力する一方、413の点検報告を提供しGAOの質問に返答するために、FDAフィールド事務所がのべおよそ1500時間を費やしたということを指摘しておきたい。これはGAOに要請された追加の情報収集(議会後のおよそ200の飼料サンプルの追跡情報)を含んでいない。

FDAの(反芻動物)飼料規制(リスクに基づく手法)は、動物飼料生産業に関連する多種多様な企業に關係がある。様々な動物向けの全ての飼料製造、輸送、分配、販売業者または飼料原料業者は、禁止原料の使用の有無に関わらずFDAの飼料規制遵守プログラムに基づき検査を受ける。自家生産の混合飼料を与える養豚場、養鶏場やペットフードを売る業者でさえ、検査を受ける可能性がある。乳牛や肉牛のような、反芻動物に餌を給与する全ての活動もまた規制を受ける。このように検査対象が広範囲に及ぶ状況では、これらの業者に対して調査の優先順位をつけるというのはやむを得ない。

FDAはFDA及び各州の検査官に対し、BSE/Ruminant Feed Inspection Compliance Program Guidance documentの一部として検査対象の優先度を示している。すなわち最も優先的に調査をする必要があるのは禁止原料を取り扱う事業者である。禁止原料が混入しないことを保証するために、レンダリング業者、ブレンダー及び飼料製造業者は最も優先度が高い部類に属している。このグループの検査頻度は年に一度である。

高い優先順位にある企業の活動は飼料を汚染するリスクが高いので、一般に、このグループ以外の企業は検査の優先順位は低い。酪農家のような他のグループは、FDAにと

っても関心が高いが、100万以上の農家がアメリカにあると見積もられている。FDAは特定の生産業を完全に調査する余力はないので、検査を権威あるものにするとともに自己規制遵守を促すために教育プログラムを充実させこれを継続する。さらにFDAは輸送業者や飼料回収業者のようなこれまでにあまり調査されていないグループについても、遵守状況とリスクを適切に評価し、率先した検査を実行するつもりである。

我々はまた、飼料規制の検査結果の取りまとめ方法に対するGAOの主張に同意しない。  
FDAはこれらの調査に関しては一定レベルの透明性を確保しており、これはその他の調査プログラムのどれと比較しても前例のないものである。BSE調査に関連する全てのデータはWeb上で公開されており、議会も事業者も市民も閲覧することができる。FDAがこのような方法をとったのは、調査の内容がわかるようにし、その結果を開示することがこの方法に対する市民の同意を得る最良の方法であると判断したからである。GAOは同飼料規制に対する市民の同意を得る最も良い方法であると判断したからである。GAOは同意しないかもしれないが、我々のWebサイトはさまざまな方法によりデータ解析が可能であり、それぞれの参照文献を得ることも可能である。

5. 日本、米国、カナダにおけるBSE検査について、①各国の検査方法、②疑陽性数、③高リスク牛（BSE症状牛、死亡牛、歩行困難牛別）、健康牛別の検査頭数。④各国の高リスク牛及び健康牛の頭数

## BSE検査実績

### 米国

(単位:頭)

年度	中枢神経症状等	起立不能	死亡牛	合計
2001	808	4,464		5,272
2002	2,280	14,951	2,759	19,990
2003	893	16,560	3,090	20,543
2004 (04年5月まで)	1,398	9,392	6,331	17,121
2004年6月 ～2005年3月	6,544	25,812	249,857	282,213

\*30ヶ月齢以上の高リスク牛は44万6千頭と推定。30ヶ月齢以上の牛の頭数は約45百万頭

\*2004年6月から1次検査で陽性となった頭数は3頭。いずれも確認検査で陰性。

\*検査方法は、1次検査にエライザ法、確定検査に免疫組織化学的検査法を使用。

### カナダ

(単位:頭)

年	起立不能等 <sup>1)</sup>	死亡牛	その他 <sup>6)</sup>	合計
2002年	1990 <sup>2)</sup>	1,387	0	3,377
2003年	2129 <sup>3)</sup>	1,335	2,263	5,727
2004年	14029 <sup>4)</sup>	9,193	265	23,487
2005年 (4月18日まで)	12287 <sup>5)</sup>	8,578	84	20,949

1)緊急と畜、と畜場の生前検査で異常を呈した牛を含む。

2)1,792検体はと畜場、198検体は農場において採材

3)1,700検体はと畜場、429検体は農場において採材

4)2,778検体はと畜場、11,314検体は農場において採材

5)1,098検体はと畜場、11,189検体は農場において採材

6)BSE患畜同居牛の処分、健康牛なども含む

\*30ヶ月齢以上の高リスク牛は8万7千頭と推定。30ヶ月齢以上の牛の頭数は約6百万頭

\*検査方法は、1次検査にエライザ法及び簡易ウエスタンプロット法、確定検査に免疫組織化学的検査法を使用。エライザ法による検査の割合は、2004年で約4割、2005年で約5割。

\*2004年から、1次検査で陽性となり確定検査で陰性とされた牛の頭数は8頭。

### 日本

(単位:頭)

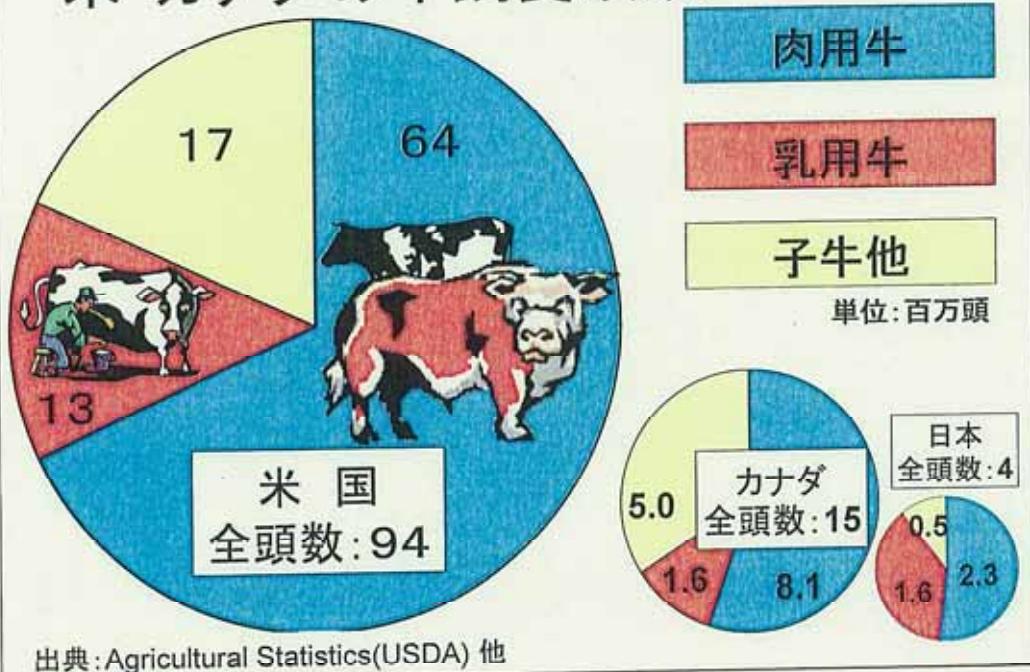
年度	中枢神経症状	死亡牛	と畜牛	その他	合計
2001年	132	801	523,591	236	524,760
2002年	420	3,755	1,253,811	139	1,258,125
2003年	3,411	44,739	1,252,630	266	1,301,046
2004年	958	97,616	1,265,817	82	1,364,473

\*検査方法は、1次検査にエライザ法、確定検査に免疫組織化学的検査法及びウエスタンプロット法を使用。

\*2001年10月18日から2005年3月31日までの間に、1次検査で陽性となり確定検査で陰性とされた牛の頭数は138頭。

6. 米国及びカナダにおける牛の飼育形態（飼料内容含む）及びリスク評価対象牛の詳細な情報（品種、月齢構成、飼育形態等）

## 米・カナダの牛飼養頭数



飼育頭数(2004年)

### 1 米国

総飼養頭数: 94,888千頭  
 内訳: 繁殖雌牛33百万頭、繁殖雌候補牛6百万頭、その他の未経産牛10百万頭、去勢牛(500ポンド以上)16百万頭、  
 乳牛9百万頭、乳牛候補牛4百万頭、  
 種牛(500ポンド以上)2百万頭、子牛(500ポンド未満)15百万頭

### 2 カナダ

総飼養頭数: 14,666千頭  
 内訳: 繁殖雌牛5百万頭、繁殖雌候補牛(1歳以上)0.7百万頭、その他の未経産牛(1歳以上)  
 0.9百万頭、去勢牛(1歳以上)0.1百万頭、  
 乳牛百万頭、乳牛候補牛(1歳以上)0.5百万頭、  
 種牛(1歳以上)0.3百万頭、子牛(1歳未満)5百万頭

### 3 日本

総飼養頭数: 4,478千頭  
 内訳: 肉用種(1歳未満の子牛を除く)1.2百万頭、乳用種1.1百万頭  
 乳牛(経産牛)1百万頭、乳牛(未経産牛)0.6百万頭  
 肉用種子牛(1歳未満)0.5百万頭

## 米・カナダのと畜頭数

単位:百万頭

		米国	カナダ	日本
と畜頭数(2004年)		33.5	4.3	1.3
肉用牛	去勢	16.5	2.0	0.7
	繁殖	2.7	0.5の内数	0.2
	未経産	10.5	1.4	0.4
乳牛		2.4	0.5の内数	
種牛		0.6	0.1	0.0
子牛		0.8	0.3	0.0
連邦検査施設(と畜場)		825施設	29施設	—

出典:Livestock Slaughter(USDA) 他

### 1 と畜施設

連邦政府の認可を受けたと畜場が、米国には825施設、カナダには29施設。この他、州政府が認可したと畜場もあるが、と畜頭数のほとんどは連邦政府の認可を受けたと畜場でと畜。

### 2 米国のパッカーの占有度

パッカーと呼ばれる食肉会社のうち上位4社がと畜頭数の約8割をと畜。上位5社の29工場で、と畜頭数の約9割をと畜。

## 米・カナダの肉用牛の飼養概況



### 1 肉牛繁殖農家

自然交配、自然分娩。子牛は、離乳するまで約6ヶ月間放牧地で飼養。

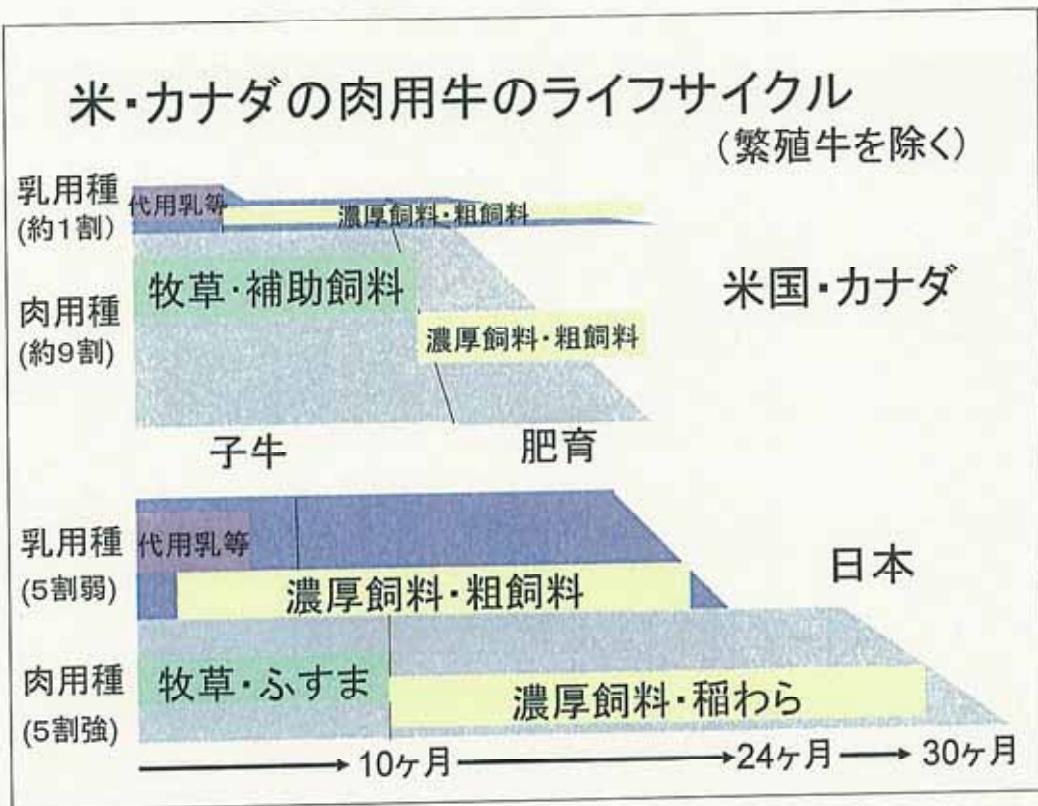
### 2 肉牛育成農家

ストッカーあるいはバックグラウンダーと呼ばれ、6~8ヶ月間飼養。多くは放牧。

### 3 フィードロット

穀物を主体とした飼料で3~4ヶ月間飼養。

4 この3段階を経て、多くの牛は、15~18ヶ月齢程度でと畜される。



### 1 肉用牛(繁殖牛を除く)と乳用牛(老廃牛を除く)のと畜割合

#### (1) 米国・カナダ

肉用牛のと畜割合が圧倒的に高い。

(米国のと畜割合)

乳用種(約1割): ヴィール生産用子牛(4~5ヶ月齢)約百万頭、乳雄去勢牛約3百万頭

肉用種(約9割): 約24百万頭

#### (2) 日本

肉用牛と乳用牛のと畜割合はほぼ半々。

乳用種(5割弱): 乳雄去勢牛43万頭(交雑種を含む)

肉用種(5割強): 48万頭

### 2 出荷月齢

#### (1) 米国・カナダ

ほとんどが20ヶ月齢未満で出荷・と畜

#### (2) 日本

乳用種で20~24ヶ月齢程度で出荷・と畜。肉用種(黒毛和種)は30ヶ月齢前後で出荷・と畜

### 3 飼料

#### (1) 米国・カナダ

肉用種: 出生後肥育に移行するまで、放牧主体。ビタミンやミネラル等の補助飼料も給与されるが、飼料の主体は牧草。

乳用種: 出生当初は、代用乳を給与。乳雄去勢牛は、早い段階で穀物給餌を開始。

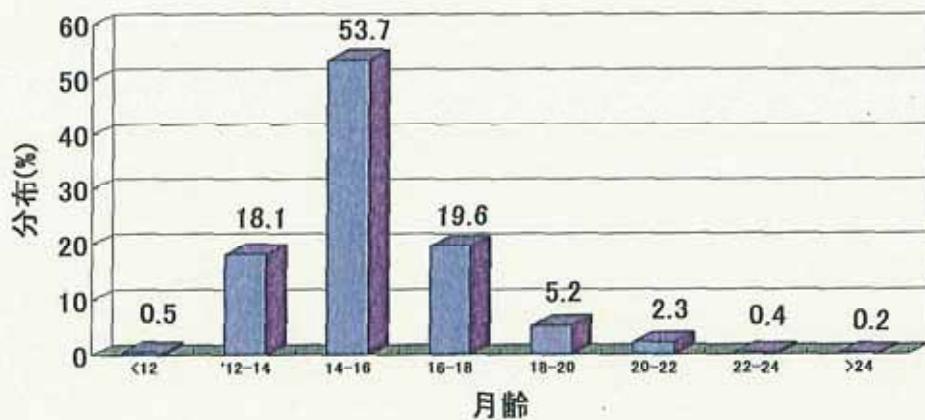
#### (2) 日本

肉用種: ほとんど舍飼で、出生後肥育に移行するまでふすま等の購入飼料とともに牧草を給与。米国に比べ早い段階、概ね10ヶ月程度で育成段階に移り、濃厚飼料の給餌を開始。

乳用種: 出生当初は、代用乳を給与。乳雄去勢牛は、早い段階で穀物給餌を開始。

## と畜時における月齢の分布 (アンガス、ヘレフォード、交雑種)

N=77,082



- と畜時における月齢の分布(アンガス、ヘレフォード、交雑種)  
大部分が14~18か月齢で出荷される。

- 2004年の牛肉生産量は、約800万トン(部分肉ベース)

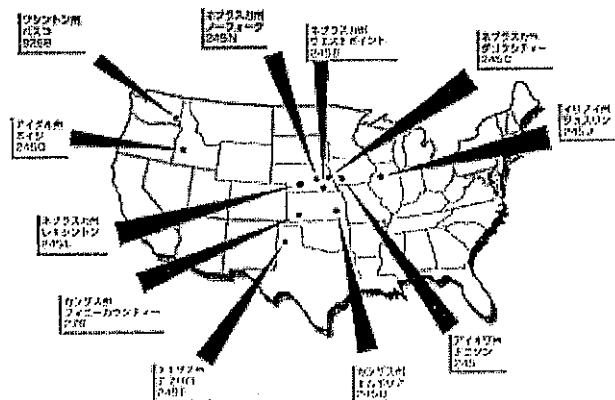
## 7. パッカーの構造、従業員数、処理頭数

○牛肉パッカーと畜処理能力上位10社(2003年)

ランク	会社名	1日当たりの 処理能力(頭)	工場数	年間処理 頭数(千頭)
1	タイソンフーズ	36,000	10	9,435
2	カーギルミート	28,500	7	8,000
3	スイフト	20,850	6	5,000
4	ナショナルビーフパッキング	10,000	2	3,200
5	スマスフィールド	8,000	5	1,951
6	ローゼンミート	4,500	4	1,250
7	グレーター・オマハ・パッキング	2,650	1	730
8	ネブラスカビーフ	2,600	1	625
9	ビーフパッカーズ	2,100	1	414
10	アメリカンフードグループ	2,000	1	525

資料:「Cattle Buyers Weekly」

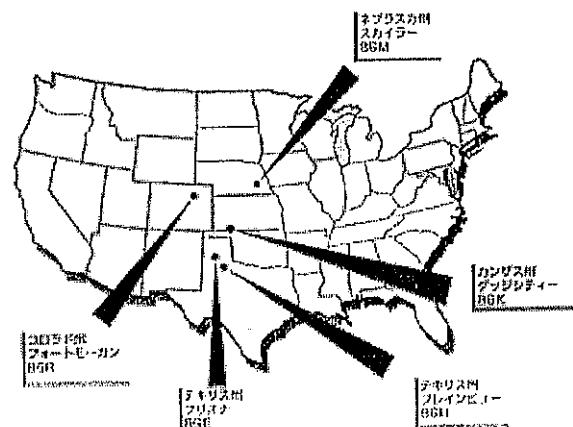
## 1 Tyson Foods, Inc. (タイソン・フーズ)



プラント情報

工場名	USDA 工場番号	所在地	1日あたり のど畜能力 (頭)	加工処理 能力 (頭)	扱い畜種						製造品目					
					牛肉	子牛	豚肉	羊肉	食鳥	枝肉	ボックスマート	ポーション	加工品	調理品	シーザンド	パン粉付け製品
Dakota City	245C	Dakota City, NE	4,900	6,300	●						●	●				
Amarillo	245E	Amarillo, TX	4,500	4,500	●						●	●				
Finney	278	Finney County, KS	5,200	5,200	●						●	●				
Lexington	245L	Lexington, NE	4,400	4,400	●						●	●				
Emporia	245D	Emporia, KS	3,200	4,300	●						●	●				
Joplin	245J	Joplin, MO	3,200	3,400	●						●	●				
Pasco	9268	Pasco, WA	3,200	4,200	●						●	●				
Boise	245G	Boise, ID	1,600	·	●						●					
Denison	245	Denison, IA	2,200	·	●						●	●				
West Point	245B	West Point, NE	2,000	·	●						●					
Norfolk	245N	Norfolk, NE	·	1,600	●						●					

## 2 Cargill, Inc. / Excel Corporation (カーギル社／エクセル社)



プラント情報

工場名	USDA 工場番 号	所在地	1日あたり のど畜能力 (頭)	加工処理 能力 (頭)	扱い畜種						製造品目					
					牛肉	子牛	豚肉	羊肉	食鳥	枝肉	ボックスマート	ポーション	加工品	調理品	シーザンド	パン粉付け製品
DodgeCity	86K	DodgeCity, KS	6,000	5,800	●						●	●				
Schuyler	86M	Schuyler, NE	4,200	4,100	●						●	●				
Ft.Morgan	86R	Ft.Morgan, CO	4,400	4,300	●						●	●				
Plainview	86H	Plainview, TX	4,200	4,000	●						●	●				
Friona	86E	Friona, TX	4,200	4,000	●						●	●				

8. 国際調査団の勧告に対する米国の対応（項目別の表）

資料名	① REPORT ON MEASURES RELATING TO BOVINE SPONGIFORM ENCEPHALOPATHY (BSE) IN THE UNITED STATES ② Response to "Report on Measures Relating to Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) in the United States"
担当機関等	①The Secretary's Foreign Animal and Poultry Disease Advisory Committee's Subcommittee ②米国農務省 (USDA)
公表・提供時期	①2004年2月4日 ②2004年3月4日
概要及びポイント	
<p>(概要説明)</p> <p>2004年1月22日から24日に、米国の要請により国際的なBSE専門家が、BSE感染牛の疫学的調査と今後米国政府がとるBSE対策について、調査を実施。調査団は U.Kihm (スイス)、W.Hueston (米国)、D. Matthews (英国)、S.McDiarmid (ニュージーランド)、D.Heim (スイス)。調査報告書が同年2月4日に公表され勧告がなされている</p>	
<p>(勧告等の概要)</p> <p>ア 疫学的調査等に対する勧告概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 効果的な家畜の個体識別制度がない中で、これ以上の感染牛の同居牛（コホート牛）の追跡調査は困難。</li> <li>ii) 過去にカナダや欧州から輸入されたBSE感染牛がレンダリング処理され、BSEが米国にまん延している可能性。</li> <li>iii) 今回の米国でのBSE感染牛の発見は、2003年5月のカナダでのBSE感染牛とともに北米全体の問題として認識されるべき。NAFTAの関係機関の緊密な連携が不可欠。</li> </ul> <p>イ BSE対策に対する勧告概要</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i) 特定危険部位 (SRM) の除去について <ul style="list-style-type: none"> <li>米国がBSE最小リスク国であることが証明されない限り、12か月齢以上の牛のSRM (脳、脊髄、頭蓋、脊柱等) を完全に食料・飼料から排除することが必要。ただし、証明されるまでの間対象月齢を30ヶ月以上にすることは妥当。</li> </ul> </li> <li>ii) SRMによる交差汚染防止について <ul style="list-style-type: none"> <li>a) スタンニング (気絶法)、機械的な脱骨処理等と畜場における処理方法について国際基準との整合を図ることが必要。</li> <li>b) 30か月齢以上の牛の頭蓋と脊柱を機械的除去肉 (MRM) 及び先進的機械除去 (AMR) に使用しないこと。</li> </ul> </li> <li>iii) 歩行困難な牛 (いわゆるダウナー牛) について <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 食料・飼料からのダウナー牛の排除</li> <li>b) サーベイランスのためのダウナー牛のBSE検査の実施</li> </ul> </li> <li>iv) サーベイランスについて <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 30か月齢以上のリスク牛 (BSE様症状牛、死亡牛、切迫と殺牛。すべてのダウナー牛が含まれる。) を対象としたサーベイランスの強化。</li> <li>b) サーベイランスの強化は、BSEの広がりの把握のみならず国内の消費者及び貿易相手国の信頼性確保につながる。</li> <li>c) 食用に供される牛の全頭検査については、人及び家畜の健康を保護する観点からは正当化されないが、サーベイランスは健康牛のランダム抽出検査を含め全体として大幅に強化されることが必要。</li> </ul> </li> <li>v) BSE診断について <ul style="list-style-type: none"> <li>a) 迅速検査法の採用の必要性</li> </ul> </li> </ul>	

- b) 検査施設の増大の必要性
  - c) 新たなBSE診断法の開発、協力の必要性
- vi) 飼料規制について
- a) 全てのSRMのペットフードを含む飼料からの排除。
  - b) 現在の部分的なフィードバン（反する動物由来たん白の反する動物への給与禁止）は交差汚染を防止できず不十分であり、反する動物以外の動物（豚、鶏）への反する動物由来たん白の飼料給与を禁止すべき。
  - c) あらゆる工程（製造、配合、輸送、保管）における交差汚染防止措置の確実な実施。
- vii) その他
- a) 個体識別制度とトレーサビリティ制度の確立の必要性。
  - b) 法規制が適正に実行されるよう監督を強化すべき。
- (勧告に対する米国政府の主張)
- 別添のとおり

関連情報等

(別添)

	調査団の勧告	勧告に対する米国政府の対応
疫学的調査等に対する勧告概要	効果的な家畜の個体識別制度がない中で、これ以上の感染牛の同居牛(コホート牛)の追跡調査は困難。	個体識別システム(NAIS)を導入中。 2005年5月5日、ジョハンズ農務長官は2009年1月からNAISを完全実施する方針を発表。
	過去にカナダや欧州から輸入されたBSE感染牛がレンダリング処理され、BSEが米国に蔓延している可能性あり。	BSEに対するハーバードリスクアセスメントによると、米国内でBSEが見つかる可能性は非常に低い。人の食物におけるリスクの緩和政策が実施されており、家畜飼料における増幅はほぼありえない。もし増幅しているなら、米国内で少なくとも何頭かの感染牛が存在するはずである。調査団は広範囲な流行と想定しているが、北米における2つのケースは限局した流行とし、疫学的調査により当該牛が共通の飼料会社と関係していた可能性を示唆。
	今回の米国でのBSE感染牛の発見は、2003年5月のカナダでのBSE感染牛とともに北米全体の問題として認識されるべき。NAFTAの関係機関の緊密な連携が不可欠。	以前より、動植物の健康に対するリスク緩和政策のために隣国及び貿易相手国と慣例的に会合。カナダ、メキシコ、及び米国の主席獣医官らが参加する北米動物衛生委員会を立ち上げ。 2005年4月1日、USDAは北米3か国におけるBSE対策の調和に関するCVO報告書を公表。食料からのSRMの排除、スタンニング・ピッキングの禁止、頭蓋・脊柱からの機械的回収の禁止等の措置が実施されれば、すべての牛肉、生きた牛は輸出入を可能とするもの。
BSE対策に対する勧告概要	特定危険部位(SRM)の除去について 米国がBSE最小リスク国であることが証明されない限り、12ヶ月齢以上の牛のSRM(脳、脊髄、頭蓋、脊柱等)を完全に食料・飼料から排除することが必要。 (BSEリスクが確認されるまでの間、現行対応を妥当かつ当面の妥協策として容認。)	サーベイランスにもとづいて再評価する予定。調査団はその間30ヶ月齢を越える牛からSRMを除去することが妥当な折衷案としている。 2004年1月12日、30ヶ月齢以上の牛の「脳、頭蓋、眼、三叉神経節、脊髄、脊柱、背根神経節」及び全ての月齢の牛の「扁桃、回腸遠位部(実際は小腸)」の除去について規則を施行。
	SRMによる汚染防止について a)食肉を中枢神経組織により汚染するリスクのある現行のスタンニング方法、機械的脱骨方法について国際基準と整合性を図る必要がある。 b)30ヶ月齢以上の牛の頭蓋と脊柱を機械的除去肉(MRM)及び先進的機械除去(AMR)に使用しないこと。さらに、完全な分別管理は実施困難である可能性があり、機械的加工方法の禁止を検討するべき。	2004年1月、圧縮空気を用いたスタンニングを禁止。 機械的に除去された牛肉の食用利用は既に禁止。AMR製品で中枢神経組織を含んでいる場合、食用利用は禁止。 ・30ヶ月齢以上の牛の脊柱(ただし、中枢神経組織の含まれない部分を除く)及び頭蓋骨の使用は禁止。 2003年3月、AMR製品への脊髄混入がないことを確認するための抽出検査を開始。
	サーベイランスについて a)30ヶ月齢以上のリスク牛(BSE様症状牛、死亡牛、切迫と殺牛。すべてのダウナー牛が含まれる。)を対象としたサーベイランスの強化。 b)サーベイランスの強化は、BSEの広がりの把握のみならず国内の消費者及び貿易相手国の信頼性確保につながる。 c)食用に供される牛の全頭検査については、人及び家畜の健康を保護する観点からは正当化されないが、サーベイランスは健康牛のランダム抽出検査を含め全体として大幅に強化されることが必要。	2004年3月15日に発表されたBSEサーベイランスプランは可能な限り多くの高リスク牛群(現在のところ推定44万6千頭)からサンプルを検査する予定。当初、と畜場での検査で2万頭の特に高齢牛を対象としていたが、健康牛で発見されることがまずないと推定されることからとりやめた。 2004年6月1日から2005年6月6日までに375,360頭を検査し、全て陰性。
	BSE診断について a)迅速検査法の採用の必要性 b)検査施設の増大の必要性 c)新たなBSE診断法の開発協力の必要性	現在のサーベイランス計画では迅速診断を使用。 また、公的な研究所を活用。迅速検査実施機関として12施設を指定し強化サーベイランスを実施。
	飼料規制について a)全てのSRMのペットフードを含む飼料からの排除。 b)現在の部分的なフィードバン(反芻動物由来タンパクの反芻動物への給与禁止)は交差汚染を防止できず不十分であり、反芻動物以外の動物(豚、鶏)への反芻動物由来タンパクの飼料給与を禁止すべき。	米国食品医薬品局(FDA)は現在の飼料禁止にいくつかの変更を加えた暫定最終規則を発行する予定。反芻動物の飼料における、血液製品及び残飯の使用を禁止する予定。さらに家きん残渣の反芻動物飼料への使用も禁止。
	その他 a)個体識別制度とトレーサビリティ制度の確立の必要性。 b)法規制が適正に実行されるよう監督を強化すべき。	個体識別システムを導入中。 2005年5月5日、ジョハンズ農務長官は2009年1月からNAISを完全実施する方針を発表。