

11月6日
食品衛生分科会・伝達性海綿状脳症
対策部会合同会議

審議事項に関する資料

- ① B S E 対策の再評価について

牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しの概要について

平成24年11月
食 品 安 全 部

1. 経緯

BSE 対策を開始して10年が経過したことから、過去10年間の取組、国際的な状況等を踏まえ、国内の検査体制、輸入条件といった食品安全上の対策全般について、最新の科学的知見に基き再評価を行うこととし、平成23年12月19日、厚生労働大臣から食品安全委員会に、BSE 対策の見直しについての食品健康影響評価を諮問した。（諮問については、平成23年10月31日の薬事・食品衛生審議会食品衛生分科会及び同年12月9日の伝達性海綿状脳症対策部会において説明。）

今般、平成24年10月22日に食品安全委員会から評価結果が答申されたことを受け、これに基づく BSE 対策の見直しの方針について報告する。

あわせて、牛のせき柱に関する措置について検討するに当たり、厚生労働大臣から薬事・食品衛生審議会長あてに本年11月2日付けで諮問した。

2. 食品健康影響評価の概要（食品安全委員会答申より）

現行の飼料規制等のリスク管理措置を前提とし、①牛群の BSE 感染状況、②感染リスク、③BSE 感染における牛と人の種間バリアの存在を踏まえると、評価対象の5か国（日本、米国、カナダ、フランス、オランダ）に関しては、諮問対象月齢である30か月齢以下の牛由来の牛肉及び牛内臓（扁桃及び回腸遠位部以外）の摂取に由来する BSE プリオンによる人での変異型クロイツフェルト・ヤコブ（vCJD）発症は考え難い。

【国内措置】

- ・ 検査対象月齢：規制閾値が「20か月齢」と「30か月齢」の場合のリスクの差は、あったとしても非常に小さく、人への健康影響は無視できる。
- ・ SRM（特定危険部位）の範囲：頭部（扁桃を除く。）、せき髄及びせき柱について、SRM の範囲が「全月齢」の場合と「30か月齢超」の場合のリスクの差は、あったとしても非常に小さく、人への健康影響は無視できる。

【輸入措置】

- ・ 月齢制限：規制閾値が「20か月齢」（フランス及びオランダは「輸入禁止」）の場合と「30か月齢」の場合のリスクの差は、あったとしても非常に小さく、人への健康影響は無視できる。
- ・ SRM の範囲：頭部（扁桃を除く。）、せき髄及びせき柱について、SRM の範囲が「全月齢」（フランス及びオランダは「輸入禁止」）の場合と「30か月齢」の場合のリスクの差は、あったとしても非常に小さく、人への健康影響は無視できる。

3. BSE 対策の見直しの方向について（報告事項）

（1）国内措置の見直しについて（せき柱以外）

評価結果に基づき、関係法令等を改正して、以下のような見直しを行う。

【と畜場法施行規則（昭和28年厚生省令第44号）】

- ・ 現行の特定部位である全月齢の頭部（舌及び頬肉を除く。）、せき髄及び回腸遠位部から、30か月齢以下の頭部（扁桃を除く。）及びせき髄を除外する。

- ・ BSE 検査の対象となる牛の分別管理についての規定を追加する。
- ・ 30か月齢以下の頭部（扁桃を除く。）及びせき髄を食用に供する場合の分別管理や汚染防止の規定を追加する。
- ・ 特定部位と分別管理されていないその他の部分についても、焼却することとする。
- ・ と畜検査の検査申請書に、月齢及び牛の個体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法（平成15年法律第72号）に規定する個体識別番号を記載することとする。

【厚生労働省関係牛海綿状脳症対策特別措置法施行規則（平成14年厚生労働省令第89号）】

- ・ BSE 検査の対象月齢を、現行の20か月齢超から、30か月齢超に引き上げる。
- ・ 現行の特定部位である全月齢の頭部（舌及び頬肉を除く。）、せき髄及び回腸遠位部から、30か月齢以下の頭部（扁桃を除く。）及びせき髄を除外する。

（2）輸入措置の見直しについて

評価結果に基づき、以下の範囲内で輸入条件を見直す。

【輸入可能な国】

現行でも輸入が可能となっている米国及びカナダに加え、フランス及びオランダからの輸入を可能とする。

【月齢制限】

現行の20か月齢以下から、30か月齢以下に月齢制限を引き上げる。

【SRM の範囲】

現行の頭部（舌及び頬肉を除く。）、せき髄、せき柱及び回腸遠位部から、上記の月齢条件を前提として、扁桃及び回腸遠位部に見直す。

4. せき柱について（諮問事項）

（1）せき柱に関する規制の概要

せき柱については、と畜場での背根神経節の除去が困難であるため、食品衛生法（昭和22年法律第233号）第11条に基づく食品、添加物等の規格基準（昭和34年厚生省告示第370号。以下「規格基準」という。）により全月齢のせき柱の取扱いを規制している（平成16年2月16日適用）。

- ① 牛海綿状脳症の発生国又は発生地域において飼養された牛（以下「特定牛」という。）の肉を、一般消費者に直接販売する場合は、せき柱（胸椎横突起、腰椎横突起、仙骨翼及び尾椎を除く。以下同じ。）を除去しなければならない。
- ② 特定牛の肉からせき柱を除去する場合は、背根神経節による牛の肉及び食用に供する内臓並びに当該除去を行う場所の周辺にある食肉の汚染を防止できる方法で行わなければならない。
- ③ 特定牛のせき柱を原材料として使用して、食品、添加物又は器具若しくは容器包装を製造し、加工し、又は調理してはならない。
- ④ 特定牛のせき柱に由来する油脂を、高温かつ高圧の条件の下で、加水分解、けん化又はエステル交換したものを食品、添加物又は器具若しくは容器包装の原材料として使用する場合にあっては、上記の限りではない。

(2) 今後のせき柱に関する規制の考え方

(ア) 規制の対象とするせき柱の範囲

- 現在は、牛海綿状脳症の発生国又は発生地域において飼養された全月齢の牛に由来するせき柱を、SRMとして食品衛生法上の規制の対象としている。今後は、食品安全委員会の食品健康影響評価の結果を踏まえ、日本、米国、カナダ、フランス及びオランダについて、30 か月齢超の牛由来のせき柱に限定して食品衛生法上の規制の対象とすることとする。
- 現在の食品衛生法の規制は、せき柱の範囲について、せき髄や背根神経節から離れた部位でそれらに汚染される可能性がない胸椎横突起、腰椎横突起、仙骨翼及び尾椎を除外している。

せき柱のその他の突起（頸椎の横突起、頸椎、胸椎及び腰椎の棘突起並びに正中仙骨稜）についても、BSE プリオンが蓄積する部位ではなく、また、せき髄や背根神経節に汚染される可能性のない離れた部位である。これらについて胸椎横突起等と同様にせき柱の範囲から除いても、安全性に問題はないと考えられる。このような見直しにより、これらの突起の除去及び確認に要する現場の負担を軽減することができる。なお、見直し後のせき柱の範囲は、EUにおける取扱いと同様となる。

(イ) せき柱から製造される食品に関する規制

① 食品一般（グリセリン等を除く）

- 現在は、グリセリン等（後述）を除いてSRMのせき柱を食品等の原材料へ使用することは認めないこととし、個別製品ごとにその基準は設けていない。一方、国際獣疫事務局（OIE）やEUでは個別に製造基準を設けて、SRMの使用を一部認めている場合（例えばOIEでは、リスク不明国の12か月超～30か月のせき柱も一定の製造処理を行うことにより、ゼラチンやコラーゲンの原材料とすることを認めている。）がある。

※せき柱を含む食品や原材料として使用される食品としては、T ボーンステーキ、牛骨エキス、牛骨油、ゼラチン、骨ペースト等が考えられる。

- 我が国においては、①食品等の原材料として使用できるのは、食品安全委員会の食品健康影響評価を踏まえ、かつ安全性を確認した国に由来するものであり、②SRMを食品等の原材料に使用することは認めていないことから、個別製品ごとの基準を設けなくても、十分に安全性が確保できていると考えられる。
- このため、規格基準においては、今後も食品の原材料を規制することにより安全性を確保することとし、個別製品ごとの基準は設けないこととする。

② グリセリン等

- グリセリンや脂肪酸及びこれらエステル類等（以下「グリセリン等」という。）については、現在の規格基準でSRMの使用を例外的に認めており、SRMのせき柱に由来する油脂を原材料として使用可能としている。これは、高温かつ高圧の条件で加水分解等を行うことにより、BSEプリオンの量が顕著に減少し安全性に問題ないと考えられるためであり、引き続き認めることとする。
- なお、OIEでもグリセリン等については、同様の取扱いをしている。

③ 輸入食品

輸入食品についても、引き続き本規制を適用する。

(3) 規格基準 (案)

上記を踏まえ、規格基準の第1 食品の部、B 食品一般の製造、加工及び調理基準にある特定牛の定義から、食品安全委員会でのリスク評価を経た BSE 発生国で飼養された 30 か月齢以下の牛を除く等の改正を行う。

【牛海綿状脳症（牛海綿状脳症対策特別措置法（平成 14 年法律第 70 号）第 2 条に規定する牛海綿状脳症をいう。）の発生国又は発生地域において飼養された牛（食品安全基本法（平成 15 年法律第 48 号）第 11 条に規定する食品健康影響評価の結果を踏まえ、安全性を確認した国又は地域において飼養された月齢が 31 月未満の牛を除く。以下「特定牛」という。）の肉を直接一般消費者に販売する場合は、せき柱（頸椎、胸椎及び腰椎の横突起及び棘突起、正中仙骨稜、仙骨翼並びに尾椎を除く。以下同じ。）を除去しなければならない。この場合において、せき柱の除去は、背根神経節による牛の肉及び食用に供する内臓並びに当該除去を行う場所の周辺にある食肉の汚染を防止できる方法で行われなければならない。

食品を製造し、加工し、又は調理する場合は、特定牛のせき柱を原材料として使用してはならない。ただし、特定牛のせき柱に由来する油脂を、高温かつ高圧の条件の下で、加水分解、けん化又はエステル交換したものを、原材料として使用する場合には、この限りではない。】

添加物一般の製造基準並びに器具及び容器包装の製造基準においても食品一般の製造、加工及び調理基準の「特定牛」及び「せき柱」の規定を用いて基準が設定されている。食品で使用可能となるものは添加物等に使用しても差し支えないと考えられるため、これらの製造基準について、引き続き食品一般の製造、加工及び調理基準と同様の定義を用いることで、食品の改正を適用することとする。

○添加物の規格基準 E 製造基準

4 添加物を製造し、又は加工する場合は、特定牛のせき柱を原材料として使用してはならない。ただし、特定牛のせき柱に由来する油脂を、高温かつ高圧の条件の下で、加水分解、けん化又はエステル交換したものを原材料として使用する場合には、この限りでない。

○器具及び容器包装の規格基準 F 器具及び容器包装の製造基準

4 器具及び容器包装を製造する場合は、特定牛のせき柱を原材料として使用してはならない。ただし、特定牛のせき柱に由来する油脂を、高温かつ高圧の条件の下で、加水分解、けん化又はエステル交換したものを、原材料として使用する場合には、この限りでない。

(4) 規格基準の運用

規格基準の改正案にある食品安全基本法第 11 条に規定する食品健康影響評価の結果を踏まえ、安全性を確認した国又は地域については、別途示すこととする。なお、現時点においては、日本、米国、カナダ、フランス及びオランダの 5 か国が対象となる。

(参考) 現行と見直し案のSRM (特定危険部位) の比較

< 現行 >

SRM		全月齢
頭部	舌	非該当
	頬肉	非該当
	扁桃	該当
	舌、頬肉及び扁桃以外	該当
せき髄		該当
回腸遠位部		該当
せき柱 (※)		該当



< 見直し案 >

30か月齢以下	30か月齢超
非該当	非該当
非該当	非該当
該当	該当
非該当	該当
非該当	該当
該当	該当
非該当	該当

(※せき柱のみ食品衛生法で規制)

牛海綿状脳症(BSE)対策の見直しに係る食品健康影響評価の概要

現行の飼料規制等のリスク管理措置を前提とし、牛群のBSE感染状況及び感染リスク並びにBSE感染における牛と人の種間バリアの存在を踏まえると、評価対象の5か国に関しては、諮問対象月齢である30か月齢以下の牛由来の牛肉及び牛内臓(扁桃及び回腸遠位部以外)の摂取に由来するBSEプリオンによる人での変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)発症は考え難い。

以上の知見を総合的に考慮すると、

【国内措置(日本)】

- ・**検査対象月齢**:規制閾値が「20か月齢」の場合と「30か月齢」の場合の**リスクの差**は、あったとしても非常に小さく、人への健康影響は**無視できる**。
- ・**SRMの範囲**:「全月齢」の場合と「30か月齢超」の場合の**リスクの差**は、あったとしても非常に小さく、人への健康影響は**無視できる**。

【国境措置(米国、カナダ、フランス、オランダ)】

- ・**月齢制限**:規制閾値が「20か月齢」(フランス・オランダは「輸入禁止」)の場合と「30か月齢」の場合の**リスクの差**は、あったとしても非常に小さく、人への健康影響は**無視できる**。
- ・**SRMの範囲**:「全月齢」(フランス・オランダは「輸入禁止」)の場合と「30か月齢超」の場合の**リスクの差**は、あったとしても非常に小さく、人への健康影響は**無視できる**。

【飼料規制等の リスク管理措置】

- ・評価対象の5か国では、飼料規制の強化後に生まれたBSE感染牛は、日本の1頭、フランスの3頭、オランダの1頭以外に確認されておらず、**飼料規制はBSE発生抑制に大きな効果**。
- ・5か国とも、SRM除去及びピッシング禁止等のリスク低減措置を実施。

【牛群の 感染状況】

評価対象の5か国では、2004年9月以降これまでに8年間に生まれた牛にBSE感染牛は確認されていない。

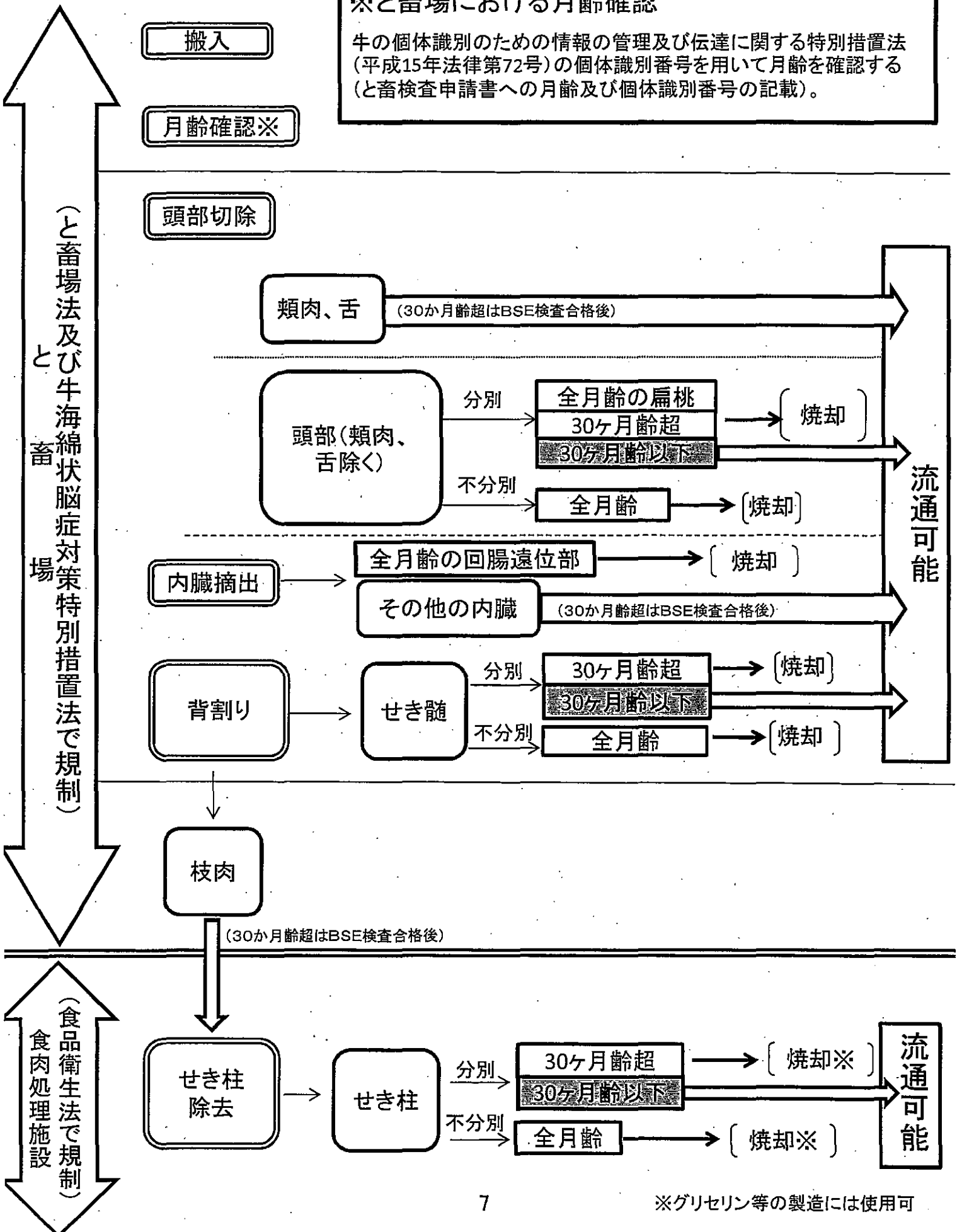
【感染リスク・種間バリア】

- ・野外でのBSE感染牛が平均的に摂取したであろうBSEプリオンの量は英国のBSE感染牛の脳幹100mg~1g相当と推察。
- ・BSE感染牛の脳幹1gを経口投与された牛の脳に異常プリオンたん白質は**42か月目(46か月齢相当以上)までは不検出**。
- ・日本の21か月齢のBSE陽性牛の感染性は認められず、人への感染性は無視できると判断。
- ・**非定型BSE**に関しては、**ほとんどは8歳を超える牛(6.3~18歳)で確認**。日本の23か月齢の非定型BSEの感染性は認められず、人への感染性は無視できると判断。
- ・世界中でのこれまでの変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)の発生は227例。英国で、1989年に脳、せき髄等の食品への使用を禁止した後、**1990年以降の出生者にvCJD患者は確認されていない**。
- ・BSEプリオンへの**人の感受性は、種間バリアにより、牛より低いと判断**。

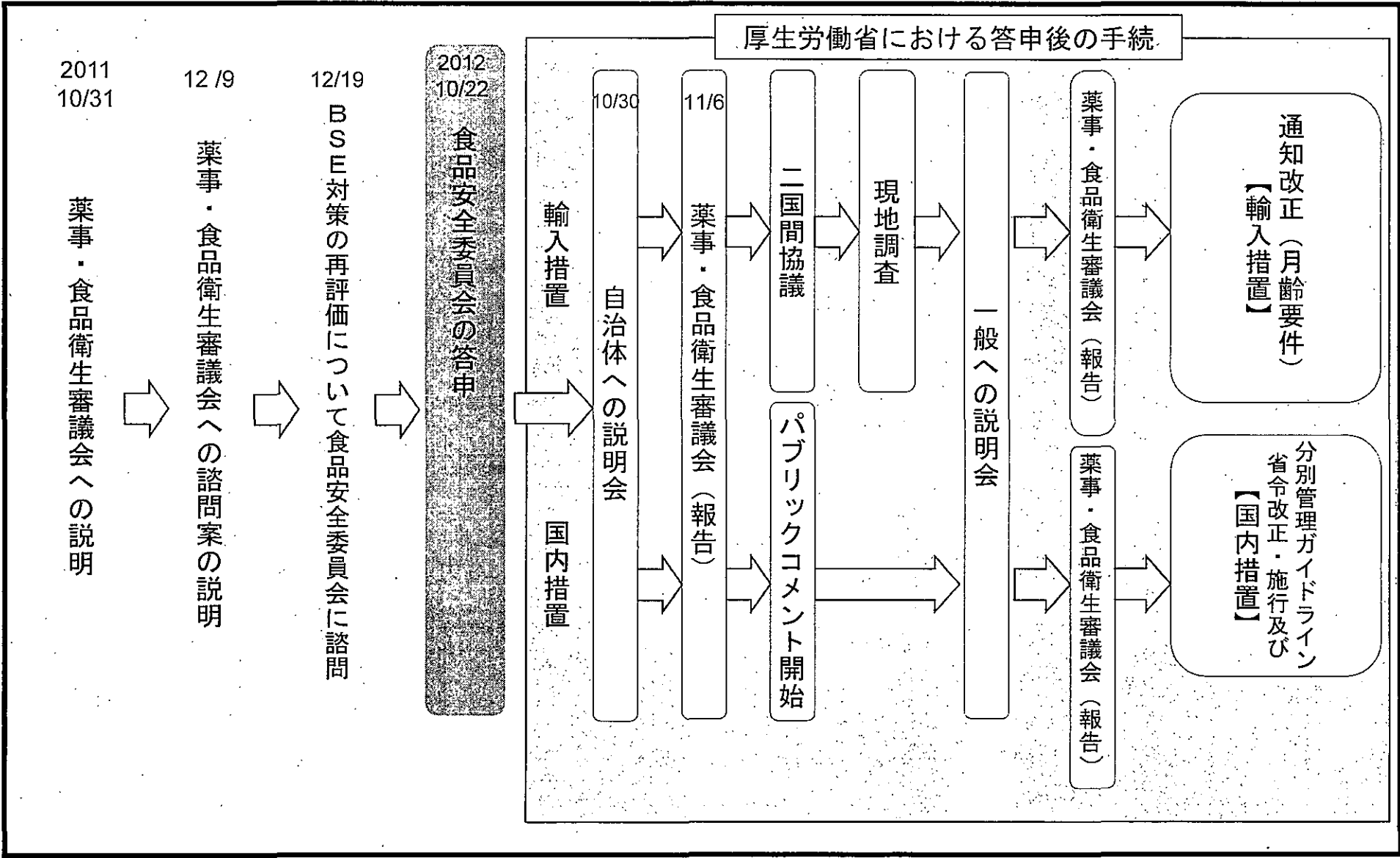
と畜場及び食肉処理施設における特定危険部位(SRM)の分別管理について

※と畜場における月齢確認

牛の個体識別のための情報の管理及び伝達に関する特別措置法(平成15年法律第72号)の個体識別番号を用いて月齢を確認する(と畜検査申請書への月齢及び個体識別番号の記載)。



BSE対策の再評価の手順



牛海綿状脳症（BSE）対策の 再評価について

■ 牛海綿状脳症(BSE: Bovine Spongiform Encephalopathy)

1. 原因 (病原体)

異常プリオンたん白質 (たん白質の一種)

2. 感受性動物

牛、水牛

3. 症状

長い潜伏期間 (3~7年程度) の後、行動異常、運動失調などの神経症状を呈し発病後2週間から6ヶ月の経過で死に至る。脳の組織にスポンジ状の変化を起こす。治療法はない。

4. 診断法

脳から異常プリオンたん白質を検出することにより診断。生前診断法はない。

5. 感染経路

BSE感染牛を原料とした肉骨粉(注)を飼料として牛に給与することにより、感染が拡大。
→ BSE発生防止には飼料規制が重要。

(注) 肉骨粉とは、食肉処理の過程で得られる肉、皮、骨等の残さから製造される飼料原料。
BSE感染牛の特定危険部位が混入する可能性あり。

6. ヒトへの感染

変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)は、BSEの異常プリオンたん白質の摂取が原因と考えられている。平成24年(2012年)7月までに、vCJD患者数は世界全体で227人(うち英国176人(輸血による感染例3人を含む。))。

Photo: BSE罹患牛の延髄 (脳の一部)



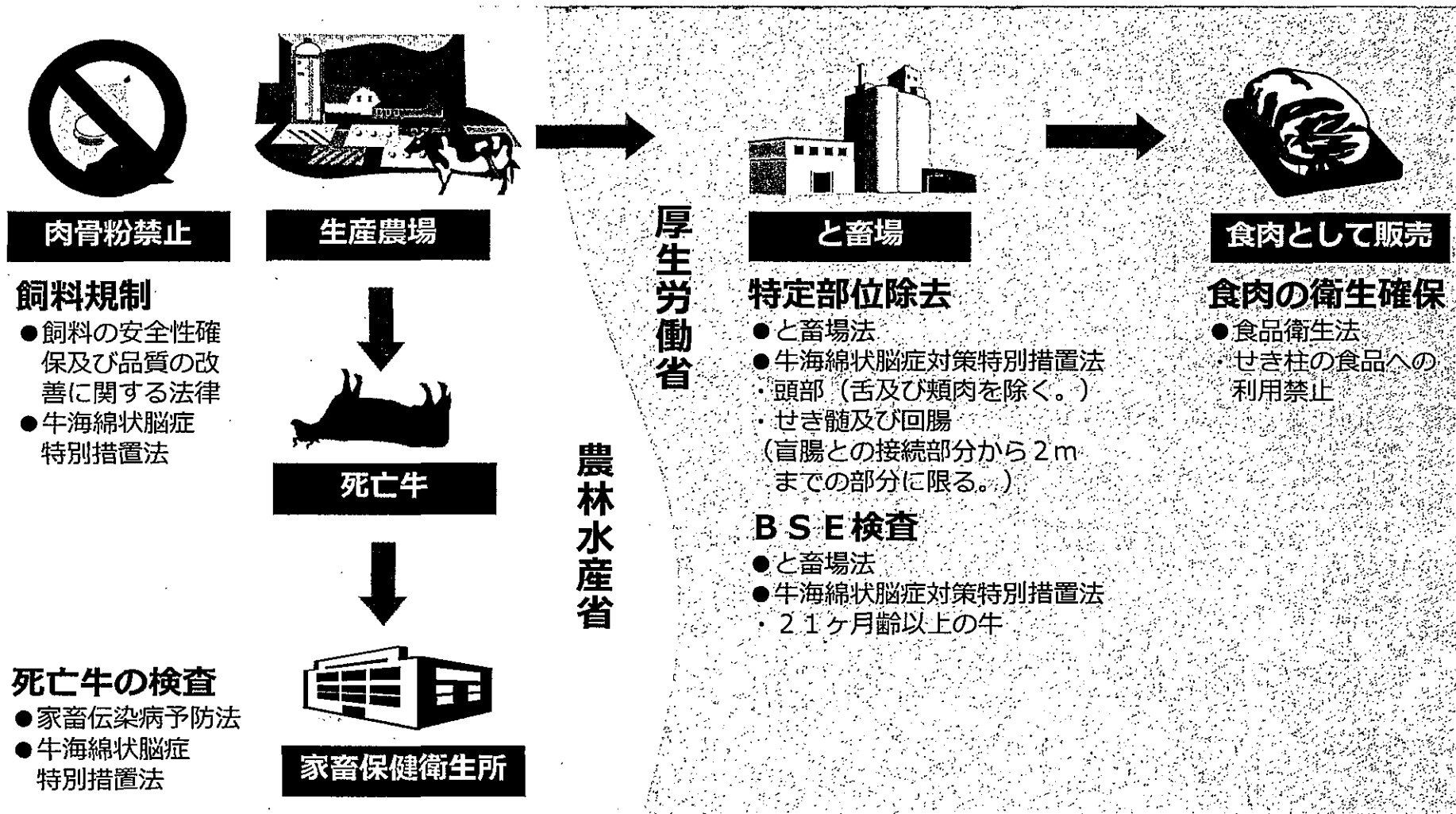
(x200)

神経細胞及び周囲の神経網に空胞が見られる。

〔出典：独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構動物衛生研究所HP〕

■ 国内BSE対策の概要

● 飼料規制などの生産段階からと畜、販売の各段階における規制により、食肉の安全性を確保



<トレーサビリティ (農林水産省所管トレーサビリティ法) (注)>

(注) 個体識別番号により、その牛が、いつどこで生まれ、飼育され、と畜されたかなどが確認できる。



■ 国産牛のBSE対策の経緯

平成13年(2001)	国内において1頭目のBSE感染牛確認(農)
・ 9月10日	肉骨粉飼料完全禁止(農)
・ 10月4日	と畜場においてと畜解体される牛の全頭検査(厚)
・ 10月18日～	特定部位(全月齢の頭部(舌及び頬肉を除く。)、脊髄、扁桃及び回腸遠位部)の除去、焼却の義務づけ(厚)
平成14年(2002)	牛海綿状脳症対策特別措置法の公布(厚、農)
・ 6月14日	
平成16年(2004)	BSE発生国の牛のせき柱(全月齢)の食品への使用禁止(厚)
・ 2月16日～	我が国のBSE対策について、中立的立場から科学的評価・検証を開始(食安委)
・ 2月	我が国のBSE対策の評価・検証結果の中間とりまとめ公表(食安委)
・ 9月9日	・ 特定危険部位(SRM)の除去は人のBSE感染リスクを低減するため非常に有効。 ・ これまでの国内BSE検査において、20ヶ月齢以下の感染牛が確認されていない。等
・ 10月15日	全頭検査を含む国内対策の見直しについて、食品安全委員会に諮問(厚、農) ・ BSE検査の検査対象月齢を21ヶ月齢以上とすること、SRMの除去の徹底等
平成17年(2005)	食品安全委員会から答申(厚、農)
・ 5月6日	牛海綿状脳症対策特別措置法施行規則の一部を改正する省令の公布(厚)
・ 7月1日	・ 検査対象月齢：零月以上→21ヶ月以上
・ 8月1日	改正省令の施行(厚) ・ 21ヶ月齢未満の牛について地方自治体が自主検査を行う場合は、3年間の経過措置として国庫補助を継続した上で、平成20年(2008年)7月末に終了した。
平成21年(2009)	と畜場法施行規則を改正し、と畜場におけるピッシング(注)を禁止(厚)
・ 4月1日～	(注)と畜の際、牛の脚が動くのを防ぐために、失神させた牛の頭部からワイヤ状の器具を挿入し、せき髄神経組織を破壊すること。
・ 5月26日	OIE総会で日本のBSEステータスが「管理されたリスクの国」と認定
平成23年(2011)	BSE対策全般の再評価として国内措置及び国境措置について、食品安全委員会に諮問(厚)
・ 12月19日	

※都道府県等の食肉衛生検査体制：81自治体、111機関、と畜検査員2,688人(平成24年(2012年)3月末)



■ BSE検査頭数(と畜場)とBSE感染確認頭数

	B S E 検査頭数 (と畜場)	B S E 確認頭数 (注) (平成24年(2012年)3月31日現在)					
		<21	21-40	41-60	61-80	>80	
平成13年度(2001)	523,591	3(2)			3(2)		
平成14年度(2002)	1,253,811	4(4)			2(2)	2(2)	
平成15年度(2003)	1,252,630	4(3)	2(2)			2(1)	
平成16年度(2004)	1,265,620	5(3)		1	1(1)	3(2)	
平成17年度(2005)	1,232,252	8(5)		2(1)	4(2)	2(2)	
平成18年度(2006)	1,218,285	8(3)			7(2)	1(1)	
平成19年度(2007)	1,228,256	3(1)				3(1)	
平成20年度(2008)	1,241,752	1				1	
平成21年度(2009)	1,232,496	0					
平成22年度(2010)	1,216,519	0					
平成23年度(2011)	1,187,955	0					
合計	12,853,167	36(21)		2(2)	3(1)	17(9)	14(9)

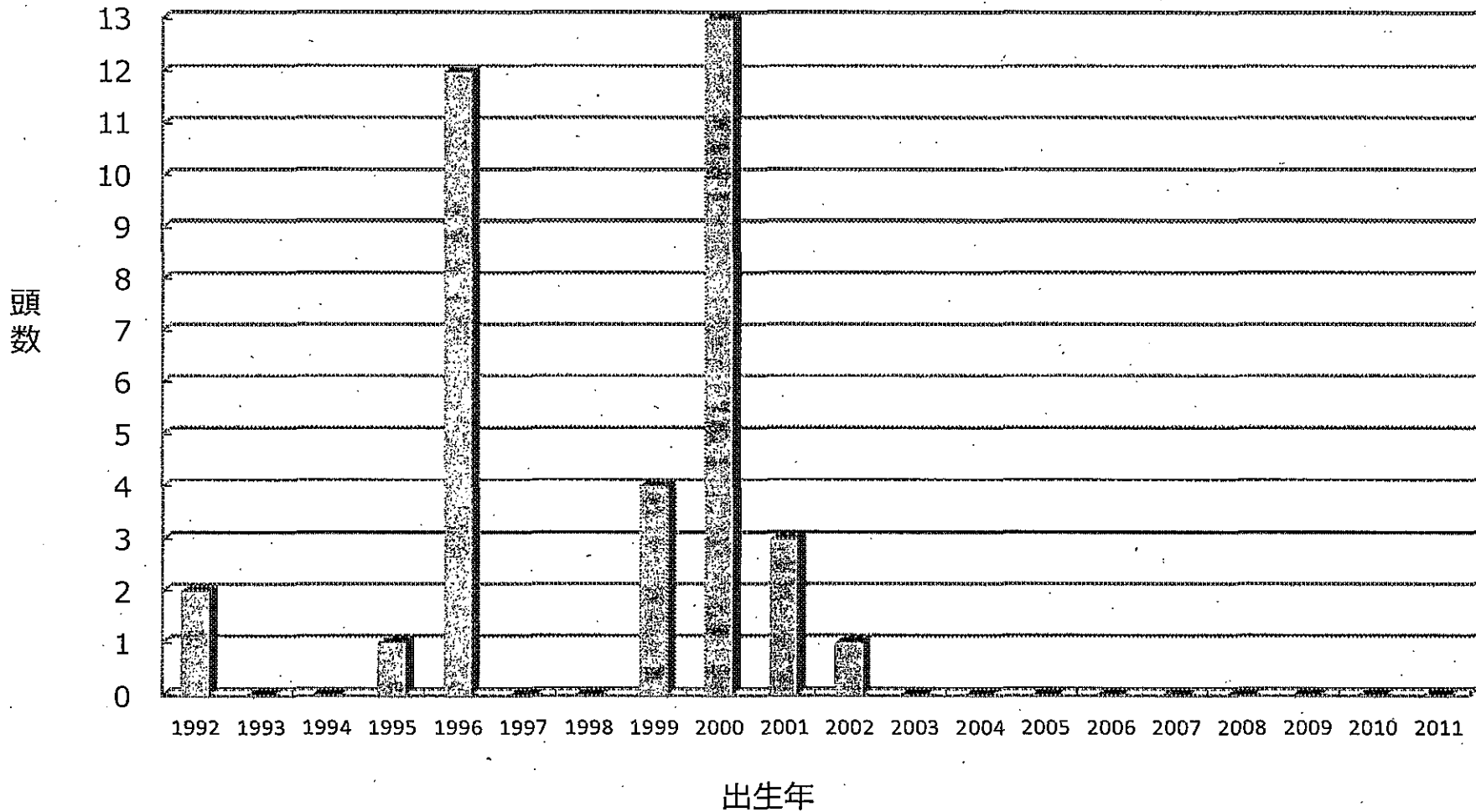
(注) () はと畜場で確認された頭数。平成13年(2001年)9月に千葉県で確認された1例目、死亡牛検査で確認された14例を含め、国内ではこれまでに36頭がBSE感染牛として確認

(注) 平成21年度(2009年度)以降は、BSE感染牛は確認されていない。



■ 国内のBSE検査陽性牛の出生年分布

- 飼料規制等の国内対策の結果、平成15年（2003年）以降に出生した牛からはBSE陽性牛は、確認されていない。

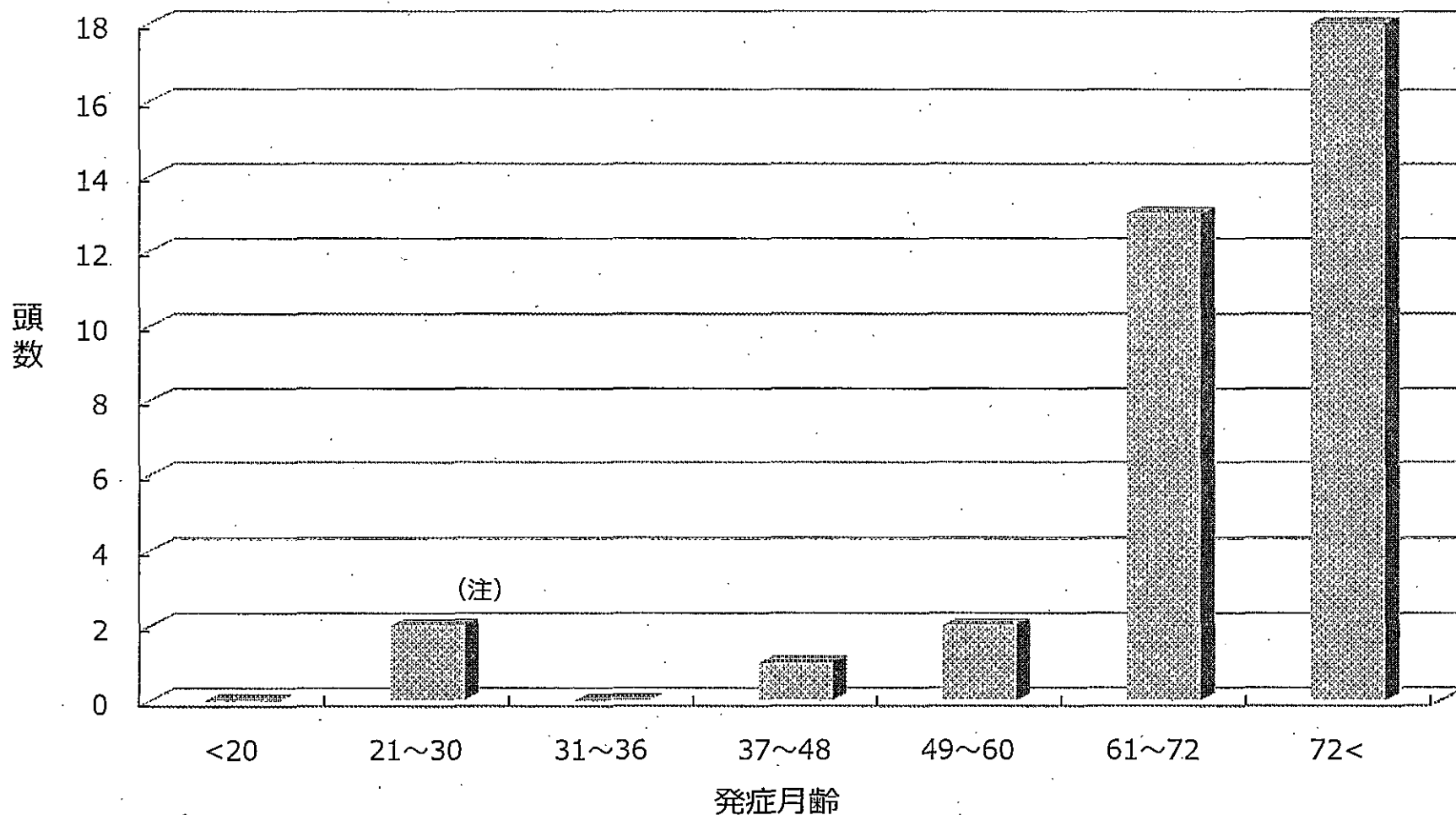


14



■ 国内のBSE検査陽性牛の発症月齢分布

● 一般的に、BSEは、高月齢で発症する。



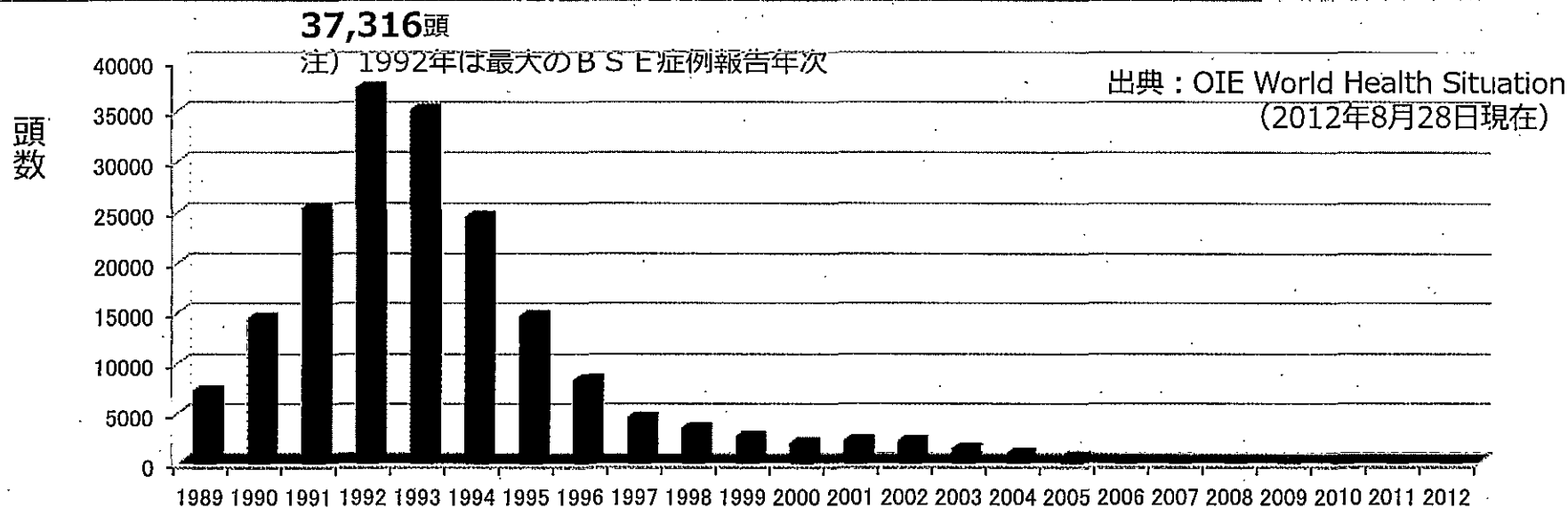
(注) 30ヶ月齢以下で感染が確認された2頭については、高い感度を示すマウスを用いた感染実験において感染性は確認できなかった。
(厚生労働科学研究食品の安心・安全確保推進研究事業「食品を介するBSEリスクの解明等に関する研究」)



■ 輸入牛のBSE対策の経緯

平成8年 (1996)	<ul style="list-style-type: none"> 3月25日 欧州委員会において、全ての英国産牛肉・牛肉加工品等のEU加盟国への輸出禁止を採択 3月26日 英国産牛肉・牛肉加工品の輸入中止
平成12年 (2000)	<ul style="list-style-type: none"> 12月22日 EU諸国等からの牛肉・牛肉加工品の輸入中止
平成13年 (2001)	<ul style="list-style-type: none"> 2月15日 BSE発生国産の牛肉・牛加工品の輸入の法的禁止
平成15年 (2003)	<ul style="list-style-type: none"> 5月21日 カナダにおいてBSE感染牛確認、輸入禁止 12月24日 米国においてBSE感染牛確認、輸入禁止
平成17年 (2005)	<ul style="list-style-type: none"> 5月24日 食品安全委員会へ、対日輸出プログラムの遵守を前提とした、我が国の牛肉と米国及びカナダから輸入される牛肉のリスクについての同等性について諮問 12月8日 食品安全委員会の答申 12月12日 米国及びカナダ産牛肉の輸入の再開 <ul style="list-style-type: none"> 牛肉は20ヶ月齢以下と証明される牛由来 特定危険部位 (SRM) はあらゆる月齢から除去
(混載事例発生のため、平成18年(2006年)1月20日から7月27日までの間、米国産牛肉等の輸入手続を停止)	
平成19年 (2007)	<ul style="list-style-type: none"> 5月20日 OIE総会 (米国及びカナダのBSEステータスが「管理されたリスクの国」と認定) ~25日 6月1日 カナダ側から輸入条件見直し協議の要請 6月20日 米国側から輸入条件見直し協議の要請 <ul style="list-style-type: none"> 【要請の内容】国際基準に則した貿易条件への早期の移行
平成23年 (2011)	<ul style="list-style-type: none"> 12月19日 BSE対策全般の再評価として、国内措置及び国境措置について、食品安全委員会に諮問 (厚)

■ 世界のBSE発生件数の推移



	1992	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	累計
全体	37,316	2,215	2,179	1,389	878	561	329	179	125	70	45	29	7	190,629
欧州全体 (英国除く)	36	1,010	1,032	772	529	327	199	106	83	56	33	21	5	5,950
(フランス)	(0)	(274)	(239)	(137)	(54)	(31)	(8)	(9)	(8)	(10)	(5)	(3)	(0)	(1,020)
(オランダ)	(0)	(20)	(24)	(19)	(6)	(3)	(2)	(2)	(1)	(0)	(2)	(1)	(0)	(88)
(デンマーク)	(2)	(6)	(3)	(2)	(1)	(1)	(0)	(0)	(0)	(1)	(0)	(0)	(0)	(16)
英国	37,280	1,202	1,144	611	343	225	114	67	37	12	11	7	1	184,619
アメリカ	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3
カナダ	0	0	0	2(注1)	1	1	5	3	4	1	1	1	0	20(注2)
日本	0	3	2	4	5	7	10	3	1	1	0	0	0	36
イスラエル	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

(注1) うち1頭はアメリカで確認されたもの。

(注2) カナダの累計数は、輸入牛による発生1頭、米国での最初の確認事例(2003年12月)1頭を含む。

単位：頭



■ 世界のBSE発生頭数及びvCJD患者数

世界のBSE発生頭数及びvCJD患者数 (BSE:頭、vCJD:人)

	国名	BSE	vCJD
(1)	英国	184,619	176※2
(2)	アイルランド	1,652	4※3
(3)	ポルトガル	1,080	2
(4)	フランス	1,020	27※4
(5)	スペイン	779	5
(6)	スイス	467	—
(7)	ドイツ	419	—
(8)	イタリア	144	2
(9)	ベルギー	133	—
(10)	オランダ	88	3
(11)	ポーランド	73	—
(12)	日本	36	1※5
(13)	チェコ	30	—
(14)	スロバキア	25	—
(15)	デンマーク	16	—
(16)	カナダ	20	2※5
(17)	スロベニア	8	—
(18)	オーストリア	8	—
(19)	ルクセンブルグ	3	—
(19)	アメリカ	3※1	3※6
(21)	リヒテンシュタイン	2	—
(22)	フィンランド	1	—
(22)	ギリシャ	1	—
(22)	イスラエル	1	—
(22)	スウェーデン	1	—
	サウジアラビア		1
	台湾		1

◆ 飼料規制等のBSE対策の結果、各国のBSE発生頭数は近年、急激に減少(約3万7千頭(1992年、発生のピーク)→29頭(2011年))。

(出典)

- BSE発生頭数については、OIE(国際獣疫事務局)(2012年6月30日時点、なお英国のデータは2012年7月6日時点)、日本については2012年8月時点。
- vCJD患者数については、英国保健省(2012年8月時点)等(日本のデータは2012年7月時点)
- なお、表中の“—”は、vCJDの報告がないことを示す。

※1 OIEの統計によると、2003年12月に報告された米国での発生例はカナダから輸入された牛であるため、カナダの発生頭数にカウントされている。

※2 うち3名は輸血による感染例

※3 うち1名は英国滞在歴のある患者。

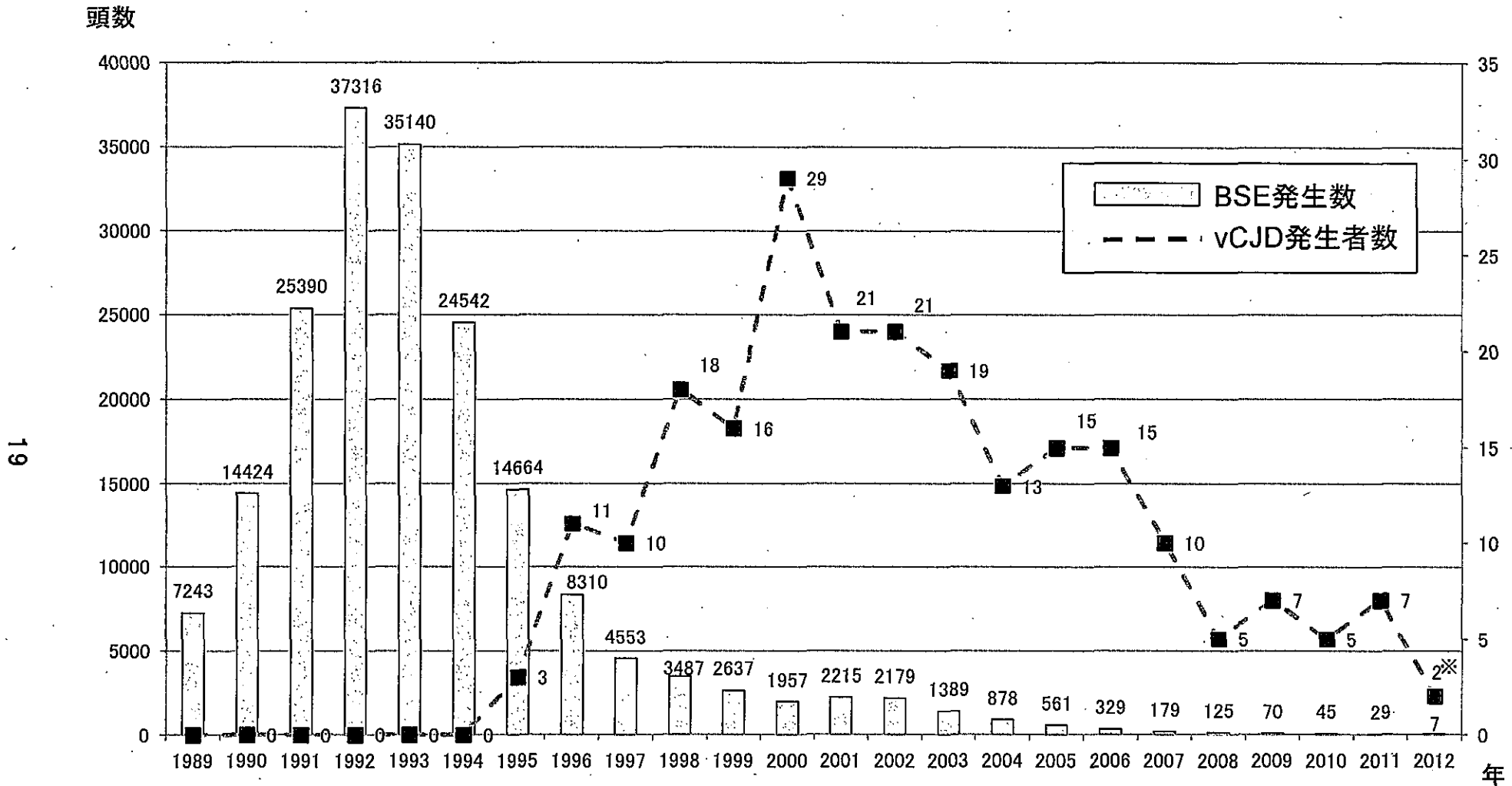
※4 うち1名は英国に定期的に滞在。

※5 英国滞在歴のある患者。

※6 うち2名は在米英国人、1例は在米サウジアラビア人。



■ 世界のBSE発生頭数及びvCJD発生者数



サーベイランスは1990年5月から開始
 ※2012年6月28日時点で生存している

資料: OIE” Number of reported cases of bovine spongiform encephalopathy (BSE) in farmed cattle worldwide: 2012/8/28
 vCJD数 vCJD cases Worldwide (EUROCID): 2012/6/28



■ OIE(国際獣疫事務局)におけるBSEステータスの分類と貿易条件






ステータス	貿易条件
<p>無視できるリスクの国 (注1)</p> <p>オーストラリア、ニュージーランド、デンマーク等15ヶ国</p>	<p>① とさつ前後検査に合格</p> <p>② 飼料規制が施行された日以降に出生した牛由来であること</p>
<p>管理されたリスクの国</p> <p>日本(注2)、米国、カナダ、フランス、オランダ等32ヶ国</p>	<p>① とさつ前後検査に合格</p> <p>② ピッシング等が行われていないこと</p> <p>③ 特定危険部位(SRM)が除去されていること</p> <p>SRMの範囲：全月齢の扁桃・回腸遠位部、30ヶ月齢超の脳・眼・せき髄・頭蓋骨・せき柱</p>
<p>不明のリスクの国</p>	<p>① とさつ前後検査に合格</p> <p>② ピッシング等が行われていないこと</p> <p>③ 特定危険部位(SRM)が除去されていること</p> <p>SRMの範囲：全月齢の扁桃・回腸遠位部、12ヶ月齢超の脳・眼・せき髄・頭蓋骨・せき柱</p>

(注1) 「無視できるリスクの国」の要件は、最も遅く産まれたBSE牛の生後11年が経過していること等

(注2) 平成25年(2013年)2月、日本は「無視できるリスクの国」の要件を満たす見通し



■ 各国のBSE検査体制

	日本 	米国 	カナダ 	E U 	OIE基準 
食肉検査	20ヶ月齢超 これまで 1300万頭程度実施 (平成24年3月末 現在)	—	—	72ヶ月齢超 ※ブルガリア、 ルーマニアについ ては、30ヶ月齢 を超える健康牛の 検査を実施	— (注3)
発生状況 調査 (注1) (高リスク牛 (注2))	24ヶ月齢以上の 死亡牛等 これまで 83万頭程度実施 (平成24年3月末 現在)	30ヶ月齢以上の 高リスク牛 の一部	30ヶ月齢超の 高リスク牛 の一部	48ヶ月齢超の 高リスク牛 ※24ヶ月齢を超 える牛の検査を実 施している国あり	30ヶ月齢以上の 高リスク牛 の一部

(注1) BSEの発生状況やその推移などを継続的に調査・監視すること

(注2) 中枢神経症状牛、死亡牛、歩行困難牛などのこと

(注3) OIE基準では、BSEスクリーニング検査の実施を求めている。



■ 各国の特定危険部位(SRM)の範囲

	日本 	米国 	カナダ 	E U 	OIE基準  (管理されたリスク国)
頭部	全月齢の 頭部 舌・頬肉を除き、 扁桃を含む	30ヶ月齢超の 頭蓋 (注)	30ヶ月齢超の 頭蓋	12ヶ月齢超の 頭蓋	30ヶ月齢超の 頭蓋
扁桃		全月齢	30ヶ月齢超	全月齢	全月齢
せき髄	全月齢	30ヶ月齢超	30ヶ月齢超	12ヶ月齢超	30ヶ月齢超
せき柱 背根神経節を含む	全月齢	30ヶ月齢超	30ヶ月齢超	30ヶ月齢超	30ヶ月齢超
腸	全月齢の 回腸遠位部	全月齢の 回腸遠位部	全月齢の 回腸遠位部	全月齢の 腸	全月齢の 回腸遠位部

(注) 頭部の骨格、脳、眼などを含む部位のこと



■ 特定危険部位(SRM: Specified Risk Material)

- 異常プリオンたん白質は、脳、せき髄、小腸などに蓄積し、これらの器官は特定危険部位 (SRM) と呼ばれる。
- SRMの除去は、ヒトがvCJDに感染するリスクを低減するために重要な対策
- 我が国では、全月齢の頭部（舌、頬肉を除く）、せき柱、せき髄、回腸遠位部（盲腸との接続部分から2m）をSRMに指定

< BSE発症牛のプリオンの体内分布及びSRM部位 >

出典：欧州食品安全機関「牛由来製品の残存BSEリスクに関する定量的評価レポート（2004年）」

- 脳（三叉神経節を含む）：62.5%

〔 頭部（脳、扁桃等）
舌、頬肉を除く 〕

- 背根神経節（せき柱に含まれる）：3.6%

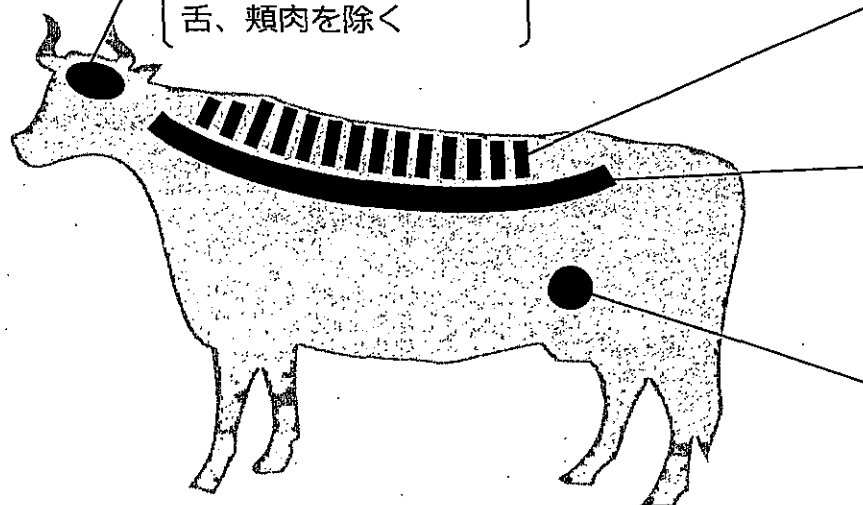
〔 背根神経節を含むせき柱
せき柱を消費者への販売前に除去する 〕

- せき髄：24.0%

〔 せき髄
せき髄を除去する
高圧洗浄により汚染を除去する 〕

- 回腸：9.6%

〔 回腸遠位部
盲腸との接続部分から2mの部分
を除去する 〕







図示部位中の異常プリオン
たん白質の分布割合の合計：99.7%

〔 〕：我が国のSRM



■ 飼料規制

- 米国・・・30ヶ月齢以上の牛の脳・せき髄のすべての飼料への利用禁止（2009年）
- カナダ・・・SRMのすべての飼料への利用禁止（2007年）

		給与飼料					
		日本 ●		米国・カナダ  		EU (オランダ・フランス)  	
		牛	豚・鶏	牛	豚・鶏	牛	豚・鶏
肉骨粉	牛	×	×	×	○	×	×
	SRM (注1)	×	×	×	○→×	×	×
	豚	×	○	○	○	×	×
	鶏	×	○	○	○	×	×

○：使用可、×：使用不可

(注1) 米国では、30ヶ月齢以上の牛の脳及びせき髄

(注2) 牛のSRMの豚・鶏に対する飼料への利用は、以前は認められていたが、カナダでは2007年、米国では2009年に禁止された。



■ 牛海綿状脳症(BSE)対策の再評価について

- ・ B S E 対策については、平成 1 3 年 1 0 月の対策開始から 1 0 年が経過したことから、最新の科学的知見に基づき、国内検査体制、輸入条件といった対策全般の再評価を行うこととし、平成 2 3 年 1 2 月 1 9 日、食品安全委員会に諮問した。

○ 食品安全委員会への食品健康影響評価の諮問の趣旨

1 国内措置

(1) 検査対象月齢

現行の規制閾値である「20か月齢」から「30か月齢」とした場合のリスクを比較。

(2) S R M の範囲

頭部（扁桃を除く。）、せき髄及びせき柱について、現行の「全月齢」から「30か月齢超」に変更した場合のリスクを比較。

2 国境措置（米国、カナダ、フランス及びオランダ）

(1) 月齢制限

現行の規制閾値である「20か月齢」から「30か月齢」とした場合のリスクを比較。

(2) S R M の範囲

頭部（扁桃を除く。）、せき髄及びせき柱について、現行の「全月齢」から「30か月齢超」に変更した場合のリスクを比較。

※ フランス及びオランダについては、現行の「輸入禁止」から「30か月齢」とした場合のリスクを比較。

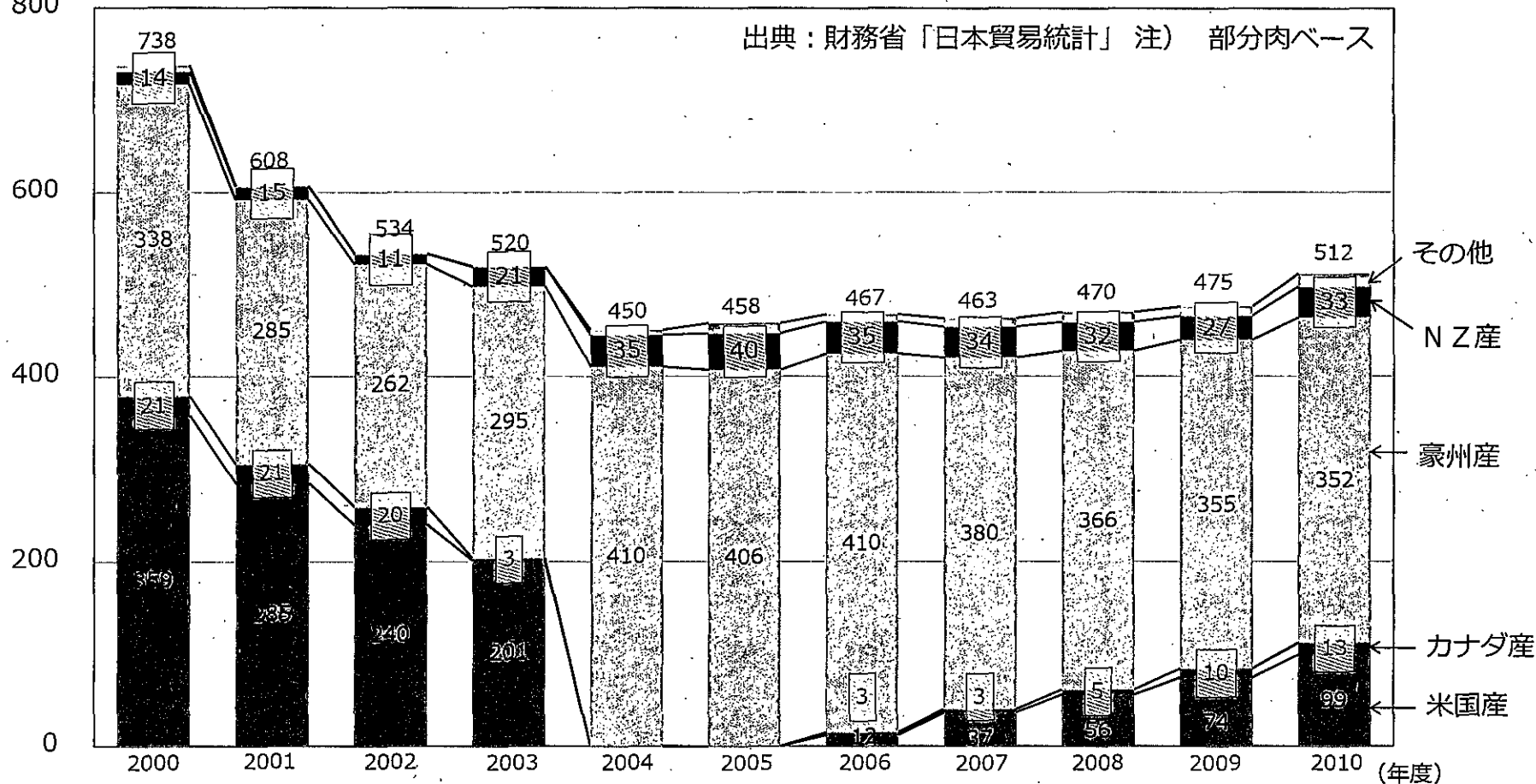
3 上記 1 及び 2 を終えた後、国際的な基準を踏まえ、さらに月齢の規制閾値（上記 1（1）及び 2（1））を引き上げた場合のリスクを評価。



■（参考資料1）我が国の牛肉輸入量の推移について

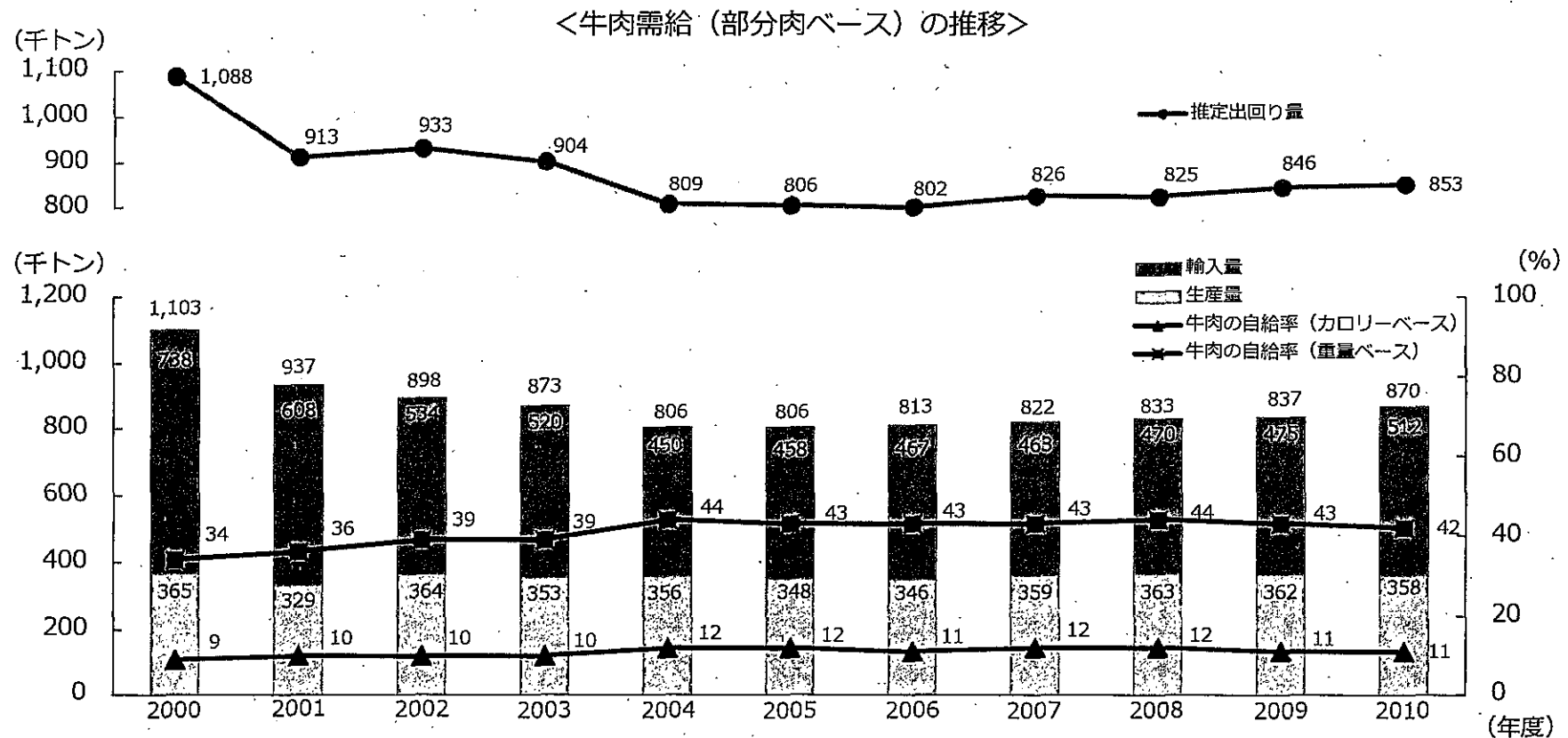
- 米国産等の牛肉の輸入制限の結果
オーストラリア産・ニュージーランド産牛肉の輸入量が増加
- 米国産等の牛肉の輸入再開後
オーストラリア産・ニュージーランド産牛肉の輸入量は減少傾向が見られる。

(千トン)



■（参考資料2）牛肉の需給動向

- 牛肉の消費量（推定出回り量）は、我が国や米国でのBSEの発生後大幅に低下して推移し、特に輸入量が減少
- 国内生産量は35万トン前後で推移
- この結果、牛肉の自給率（重量ベース）は、40%をやや上回る水準で推移



出典：農林水産省「畜産物流通統計」「食料需給表」、財務省「日本貿易統計」、(独)農畜産業振興機構「食肉の保管状況調査」

注) 推定出回り量 = 生産量 + 輸入量 + 前年度在庫量 - 当年度在庫量



■（参考資料3）食品安全規制に係る国際条約及び国内法

●食品の安全規制は、国際条約及び国内法において最新の科学的知見に基づくこと等が求められている。

1. 衛生植物検疫措置の適用に関する協定（SPS協定）

第2条 基本的な権利及び義務

- 2 加盟国は、衛生植物検疫措置を、人、動物又は植物の生命又は健康を保護するために必要な限度においてのみ適用すること、科学的な原則に基づいてとること及び、第5条7に規定する場合を除くほか、十分な科学的証拠なしに維持しないことを確保する。

第3条 措置の調和

- 1 加盟国は、衛生植物検疫措置をできるだけ広い範囲にわたり調和させるため、この協定、特に3の規定に別段の定めがある場合を除くほか、国際的な基準、指針又は勧告がある場合には、自国の衛生植物検疫措置を当該国際的な基準、指針又は勧告に基づいてとる。



2. 食品安全基本法第5条

食品の安全性の確保は、このために必要な措置が食品の安全性の確保に関する国際的動向及び国民の意見に十分配慮しつつ科学的知見に基づいて講じられることによって、食品を摂取することによる国民の健康への悪影響が未然に防止されるようにすることを旨として、行われなければならない。



■（参考資料4）原発事故後の諸外国の輸入制限

- 原発事故後、中国、EUをはじめ諸外国は日本からの食品の輸入を制限している。
- こうした国に科学的知見に基づく対応を求めていく上でも、BSE対策について最新の科学的知見に基づく再評価を行うことは必要

	輸入停止	検査証明書を要求	産地証明書を要求	その他
中国 	10都県 (注1) の 全ての食品、飼料	10都県以外 の 野菜及びその製品 乳及び乳製品等	10都県以外 の 野菜及びその製品 乳及び乳製品等 その他の食品、飼料	● 水産物については、産地・輸送経路を記した検疫許可申請を要求
EU 	—	12都県 (注2) の 全ての食品	12都県 の 全ての食品	● 輸入国でのサンプル検査

(注1) 福島、群馬、栃木、茨城、宮城、新潟、長野、埼玉、東京、千葉

(注2) 岩手、福島、群馬、栃木、茨城、宮城、山梨、埼玉、東京、千葉、神奈川、静岡

出典：農林水産省「諸外国・地域の規制措置（平成24年10月11日現在）」

その他の国を含めた輸入制限の状況

- 日本のすべての又は一部の食品につき輸入停止／他の食品につき証明書を要求：9ヶ国（中国、韓国等）
- 日本のすべての食品につき証明書を要求：43ヶ国（EU、インドネシア、タイ、マレーシア、ブラジル等）
- 日本の一部食品につき輸入停止又は証明書を要求：9ヶ国（米国、シンガポール、香港、マカオ、台湾等）
- 検査強化：8ヶ国（インド、ネパール、パキスタン、ミャンマー、オーストラリア、ニュージーランド等）

