

牛海綿状脳症（BSE）検査 の見直しについて

厚生労働省 医薬食品局
食品安全部 監視安全課



■ 概要

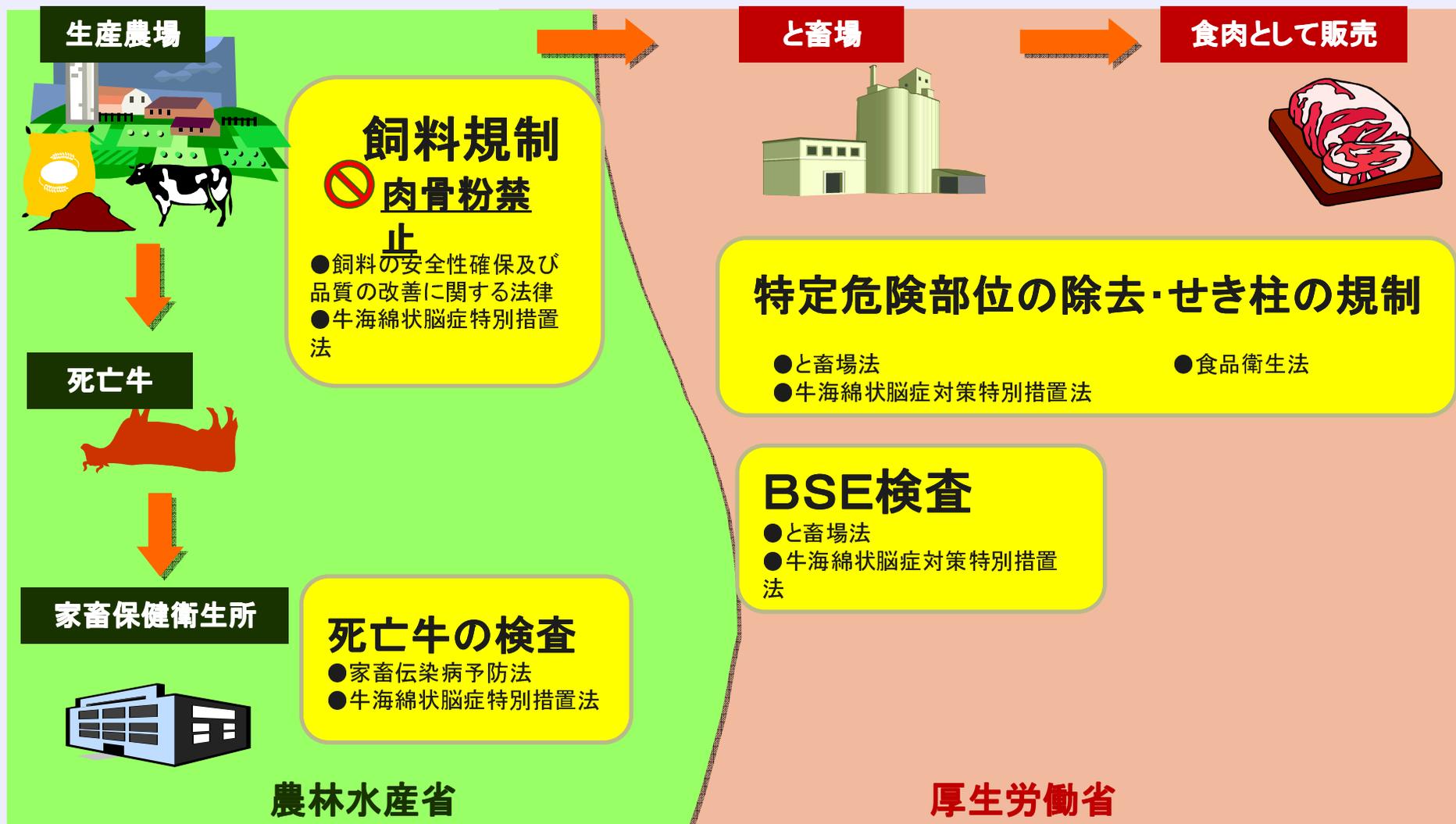
- 対策の概要
- 再評価の実施の経緯
- 食品健康影響評価を踏まえた対応
- スケジュール

対策の概要



■ 国産牛の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。



■ BSE対策の経緯

	国内			輸入		
	検査対象	SRM除去	その他の動き	米国・カナダ	ヨーロッパ	
H 8. 3 H12. 12					英国産:禁止 EU産:禁止	
H13. 9 H1. 10	国内で1頭目のBSE感染牛確認				英国産:禁止 EU産:禁止	
H14. 6 H15. 5 H15. 12	全頭検査	<ul style="list-style-type: none"> ・除去・焼却義務づけ -頭部(舌・頬肉以外) -せき髄 -扁桃 -回腸遠位部 	<ul style="list-style-type: none"> ・肉骨粉飼料完全禁止 ・牛海綿状脳症対策特別措置法の公布 	カナダ産:禁止 米国産:禁止		
H16. 2		・せき柱も使用禁止				
H17. 8 H17. 12 H21. 4 H21. 5	21か月齢以上		<ul style="list-style-type: none"> ・ピッシング禁止 ・OIE総会で「管理されたリスクの国」と認定 	20か月齢以下 輸入再開 ※H18.1~7 混載事例発生のため米国産の輸入手続停止		
H25. 2		・30か月齢超のせき柱使用禁止		30か月齢以下		
H25. 4	30か月齢超	<ul style="list-style-type: none"> 除去・焼却義務づけ ・30か月齢超の頭部(舌・頬肉以外)、せき髄 ・全月齢の扁桃、回腸遠位部 				フランス(30か月齢以下)、オランダ(12か月齢以下)輸入再開
H25. 7	48か月齢超					



BSE検査頭数(と畜場)とBSE感染確認頭数

確認時の月齢

	BSE検査頭数 (と畜場)	BSE確認頭数 ^(注) (平成25年(2013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)	1,187,040	0					
平成24年度(2012)	1,194,588	0					
合計	14,046,840	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

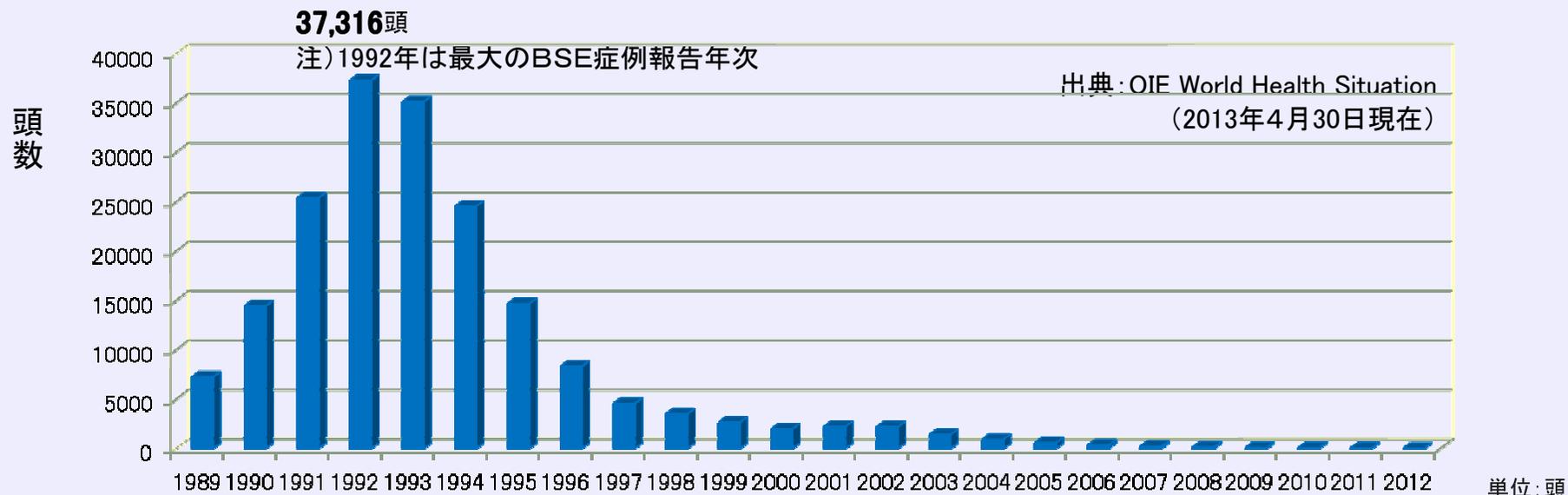
(注) 平成21年度(2009年度)以降は、BSE感染牛は確認されていない。



再評価の実施の経緯



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	21	190,643
欧州全体 (英国除く)	36	1,010	1,032	772	529	327	199	106	83	56	33	21	16	5,961
(フランス)	(0)	(274)	(239)	(137)	(54)	(31)	(8)	(9)	(8)	(10)	(5)	(3)	(1)	(1,021)
(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	3	184,621
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
ブラジル	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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。



■ 牛海綿状脳症(BSE)対策の再評価について

● 国内外での飼料規制等の対策の結果、BSEの発生数は大きく減少し、リスクが低減

～世界では、約3万7千頭(1992年、発生のピーク)→ 21頭(2012年)

～国内では、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



平成13年10月の対策開始から10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23年12月19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(平成25年4月2日現在)

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) SRM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、オランダ、アイルランド及びポーランド)

(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) SRM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、オランダ、アイルランド及びポーランドについては、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。

■ 食品安全委員会からの1次答申（平成24年10月22日）

【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。**

食品健康影響評価結果の内容

評価の基本的な考え方

規制閾値(国内措置=検査対象月齢、国境措置=輸入月齢制限)をさらに引き上げた場合のリスク評価

- 定型BSEの制御を基本として評価
- 評価対象国において定型BSEが発生する可能性が極めて低い水準に達しているかを判断基準

国内措置について
先行してとりまとめ

さらなる検査月齢の引き上げ

評価項目と評価手法

- ① 出生年月でみたBSE最終発生時からの経過年数
- ② 交差汚染防止対策まで含めた飼料規制の強化措置を導入してからの経過年数
- ③ BSE対策の実施状況



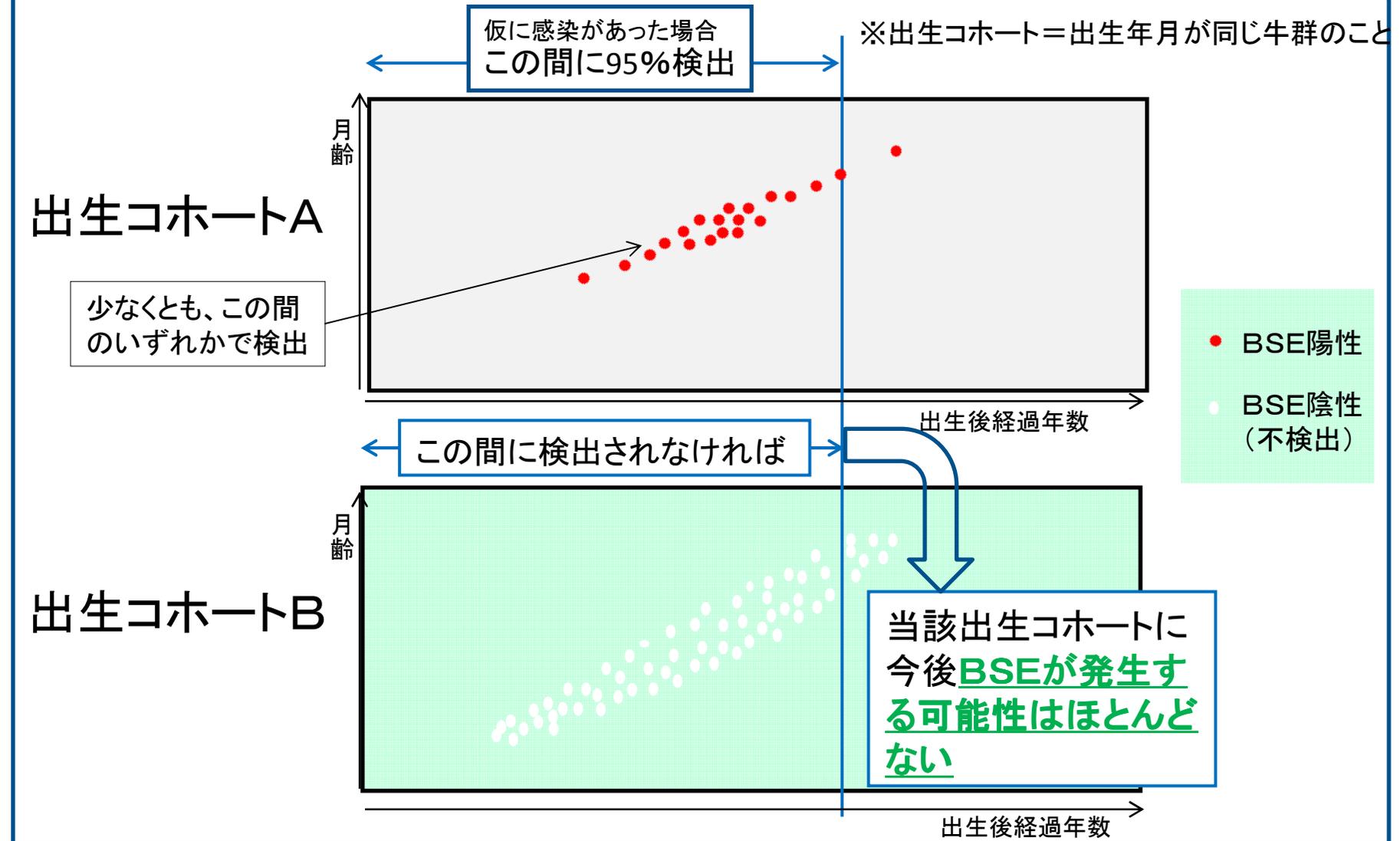
ある年月以降の出生コホートについて、BSEが発生する可能性が極めて低い水準になっているか否か

極めて低いと判断された場合

一定期間検査を継続することについて、経過措置の必要性の検討

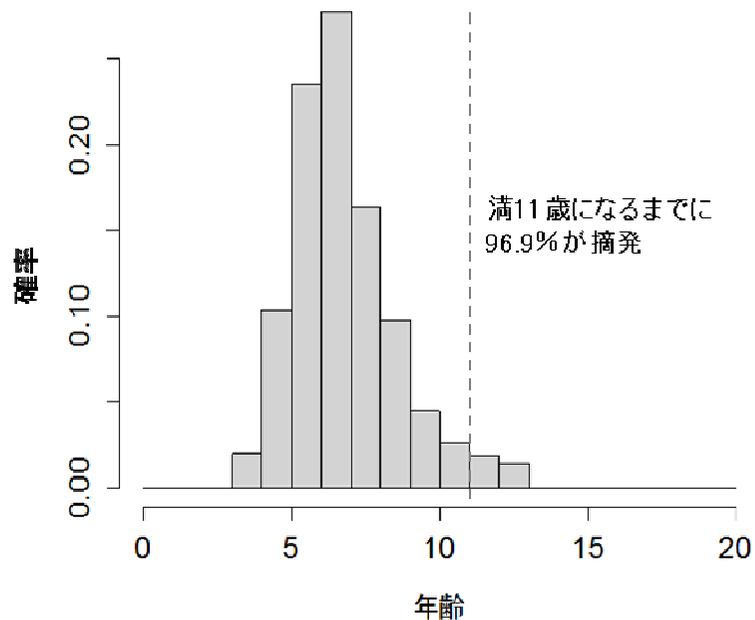
飼料規制の有効性の確認に必要な検証期間①

出生コホート※におけるBSE検出のイメージ



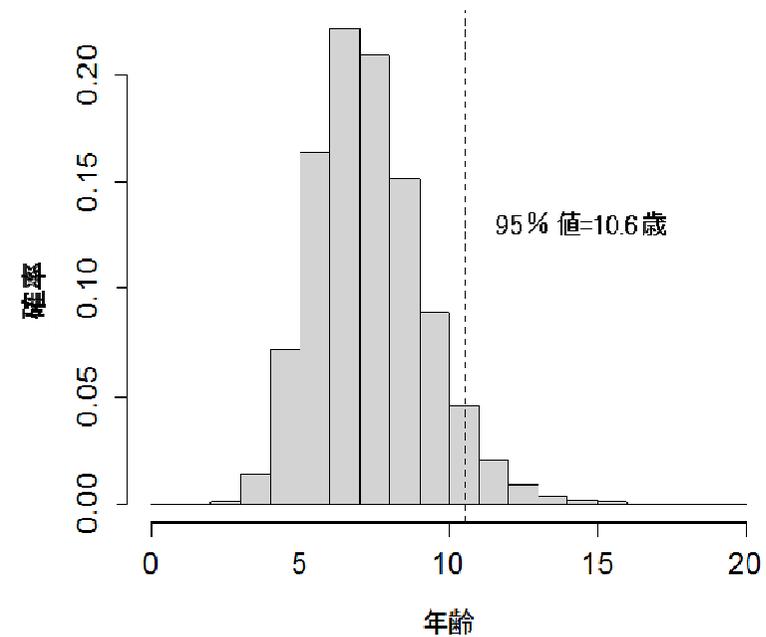
飼料規制の有効性の確認に必要な検証期間②

EUにおけるBSE感染牛の
推定摘発年齢分布



1994～1999年に生まれたコ
ホートのデータに基づく、BSE
感染牛の摘発年齢分布の推
定

フランスにおけるBSE感染牛の
推定摘発年齢分布



2001～2004年のフランス
のデータに基づく推定

日本におけると畜時の年齢

月齢	乳用種 頭数	交雑種 頭数	肉用種 頭数	その他 頭数	月齢毎の と畜頭数	累積 頭数	累積 パーセンタイル
～30	250,042	246,976	359,132	0	856,150	856,150	70.3
31～36	6,758	11,483	108,134	0	126,375	982,525	80.7
37～48	20,747	1,615	6,645	0	29,007	1,011,532	83.1
49～60	30,107	308	2,589	0	33,004	1,044,536	85.8
61～72	31,027	156	2,455	0	33,638	1,078,174	88.6
73～84	27,475	126	2,749	1	30,351	1,108,525	91.1
85～96	22,150	107	3,101	0	25,358	1,133,883	93.2
97～108	14,727	94	3,543	0	18,364	1,152,247	94.7
109～120	9,113	57	5,025	2	14,197	1,166,444	95.8
121～	11,306	145	39,241	9	50,701	1,217,145	100.0
総計	423,452	261,067	532,615	12	1,217,145	1,217,145	100.0

厚生労働省提出資料より作成

120か月齢(10才)以下でと畜される牛は95.8%

飼料規制の有効性の確認に必要な検証期間③

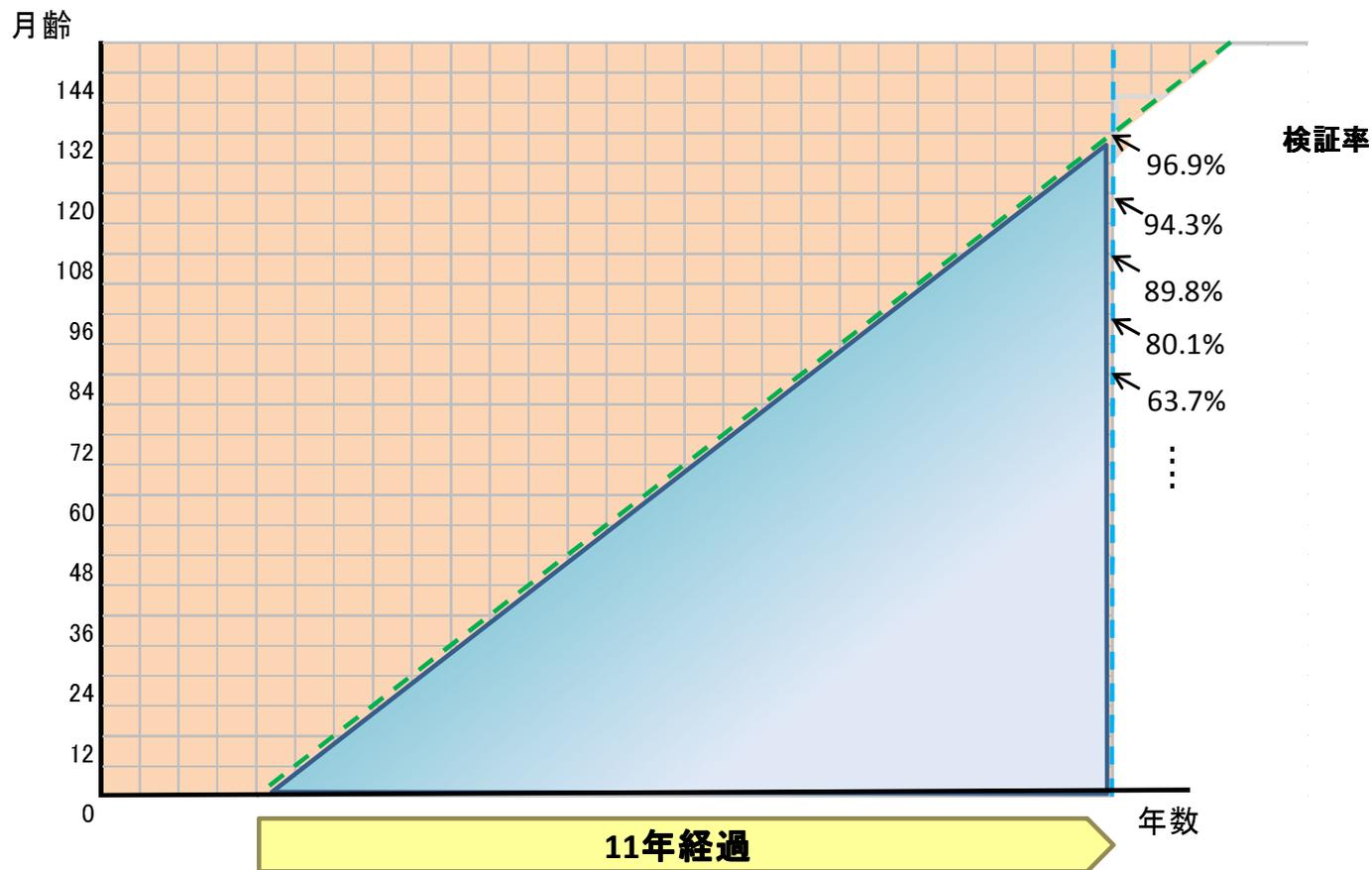
- いずれの場合も11年経過すれば、あるコホートにおいて、ほとんどの牛(95%以上)のBSE発生状況を確認できる
- 豊富なデータに基づくEUにおけるBSE感染牛の摘発年齢分布の推定では、11年で96.9%が検出



検証期間のまとめ

BSEの発生が11年間確認されないことをもって
判断する
起点は、BSE感染牛の出生年月でみた最終発生
時点とする

出生コホートごとの検査による検証率



(注) 縦軸は、牛の検査時の月齢、横軸は検査年月、斜線は牛の成長を示す。

経年とともに各出生コホートの

- ・感染リスクは減少
- ・検査による検証率は低下

**経過措置
の検討**

BSE対策の実施状況①

BSE対策の実施状況について、BSE制御に有効な一定水準以上の規制が行われているかどうか、点検表を用いて確認を実施

生体牛(侵入リスク、国内安定性)

- ・肉骨粉等について、発生国からの輸入禁止措置がとられているか
- ・ほ乳動物由来肉骨粉等のほ乳動物への給与禁止がなされているか
- ・レンダリング施設等に対し定期的な監視等が行われ、重大な違反がないか
- ・OIE基準と同等以上のサーベイランスがなされているか

等

SRM及び食肉(SRM除去、と畜処理の各プロセス)

- ・SRMの除去について、食肉検査官による確認が全ての施設で実施されているか
- ・SSOP, HACCPによる管理が導入されており、重度な違反がないか
- ・スタンニング、ピッシングに対する規制措置が全ての施設で実施されているか

等



点検表により、各項目について、2～4段階で評価を実施

BSE対策の実施状況②

点検結果の総合評価(抜粋)

レンダリング施設・飼料工場等の監視体制と遵守率に関する項目で、4段階判定の2番目の○となった[※]が、これ以外の全ての項目で◎の判定

※ 飼料用肉骨粉に牛由来たん白質が混入していた事例が1件あったが、飼料として利用されることなく焼却。フィードチェーン上流からの複数多段階の監視措置が有効に機能していると評価。

日本においては、2002年1月に生まれた1頭の牛を最後に、それ以降11年にわたりBSE感染牛は確認されていない。

このことは、BSE発生を制御するための日本の飼料規制等が、極めて有効に機能していることを示すものと考えられ、各段階における総合的なBSE対策の実施により、日本においては、BSEは制御できているものと判断される。

BSE対策の実施状況③

まとめ

BSEプリオンの侵入リスク低減措置(輸入規制)

BSE発生国からの生体牛、肉骨粉及び動物性油脂の輸入停止等

→ リスクは極めて低いレベル

BSEプリオンの増幅リスク低減措置(飼料規制等)

反すう動物用飼料への動物由来たん白質の使用禁止、飼料製造施設・ラインの分離等

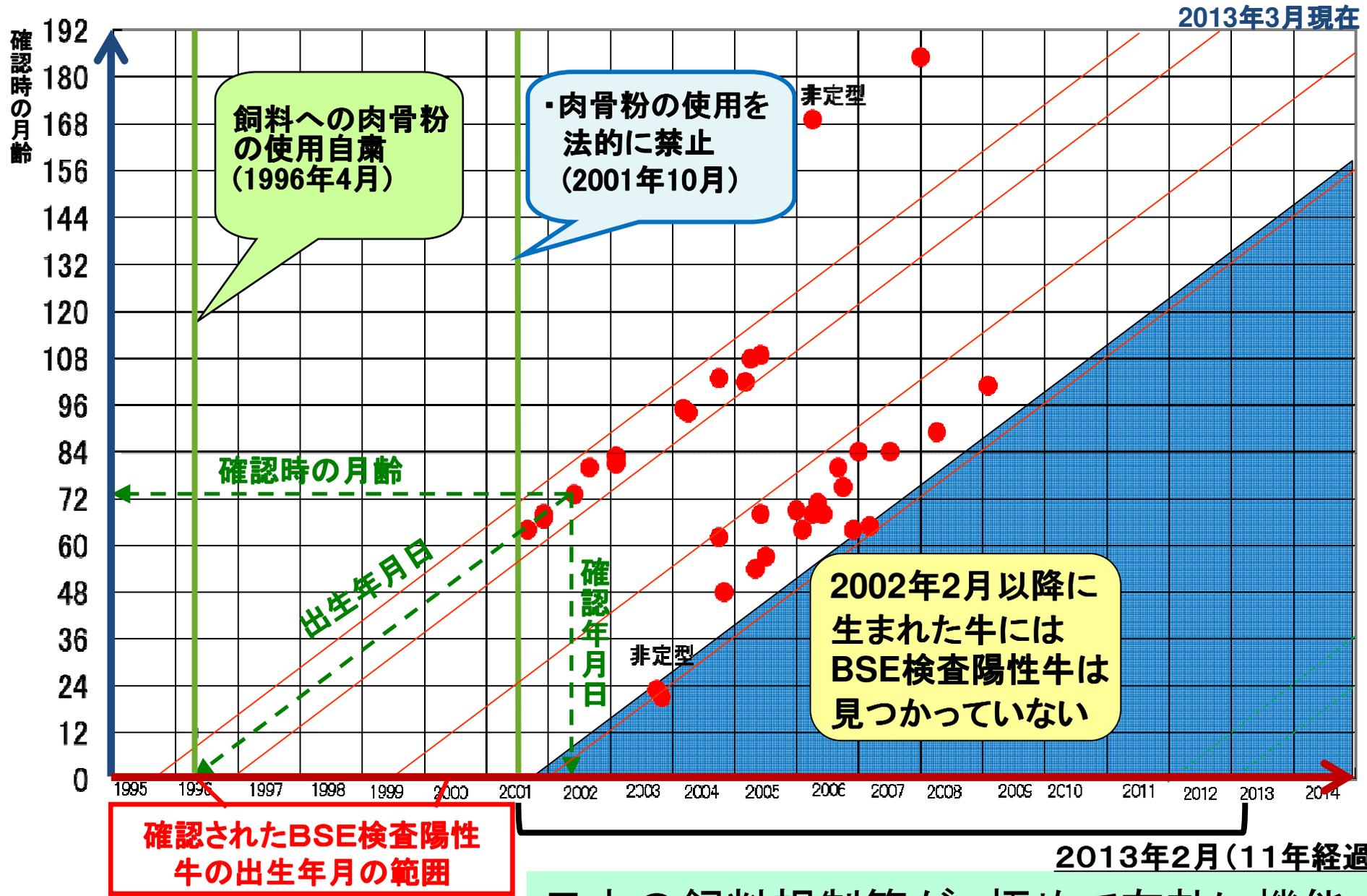
→ リスクは極めて低いレベル

BSEプリオンの曝露リスク低減措置(食肉処理工程)

SRMの除去・焼却義務付け、脳及びせき髄を破壊するピッシングの禁止等

→ リスクは無視できる程度の極めて低いレベル

BSE対策の効果の検証(日本のBSE検査陽性牛の出生年月と確認年月)



日本の飼料規制等が、極めて有効に機能

評価結果(抄)

評価結果1

BSEプリオンについて、輸入規制による侵入リスク低減措置、飼料規制等による増幅リスク低減措置及び食肉処理工程における曝露リスク低減措置が適切にとられている

牛とヒトの種間バリアの存在

日本においては、牛由来の牛肉及び内臓(特定危険部位以外)の摂取に由来するBSEプリオンによる人でのvCJD発症の可能性は極めて低い

評価結果

2

2002年1月生まれの最終発生以降に生まれた牛には11年にわたりBSEの発生は確認されていない

BSE感染牛は満11歳になるまでにほとんど(約97%)が検出

今後、BSEが発生する可能性はほとんどない

評価結果3

経過措置の必要性

11歳未満の出生コホートは、発生の確認のための期間が十分とはいえない



当面の間、検証を継続

結 論

国内措置の検査対象月齢を48か月（4歳）超に引き上げたとしても、人への健康影響は無視できると判断

検査対象月齢を48か月齢超とする具体的な根拠

発生確認最低月齢

一部の例外を除き、BSE検査陽性牛は48か月齢以上（評価対象5か国のBSE検査陽性牛の実績）

EUにおけるBSE発生実績からの推定

BSE検査陽性牛のほとんど（約98%）が、48か月齢

以上で検出されると推定

経口投与実験

投与後44か月目（48か月齢相当以上）以降に異常プリオンたんぱく質検出（BSE感染牛脳組織の1g経口投与実験）

潜伏期間の知見

「BSEプリオンの摂取量が少ないほど潜伏期間が長くなる」という感染実験での知見

非定型BSE等への対応

○2002年1月以前の出生コホート

生残している高齢牛の中に、極めて低い確率とはいえ、BSEに感染している牛が残っている可能性があることは完全には否定できない

○非定型BSE

孤発性の疾病である可能性

ほとんどが8歳以上の高齢の牛で極めて稀に発生



いずれも48か月齢超の牛を検査することにより十分にカバーされる

■ 食品安全委員会からの2次答申（平成25年5月13日）

【国内措置】 日本

具体的な検査対象月齢について、

- ①評価対象国における発生確認最低月齢
- ②EUにおけるBSE発生の実績月齢
- ③BSE感染牛脳組織の経口投与実験での異常プリオンたん白質検出月齢
- ④BSEプリオンの摂取量が少ないほど潜伏期間が長くなる

という知見から、**と畜場における検査対象月齢を48か月齢(4歳)超に引き上げたとしても、人への健康影響は無視できる。**

■ OIE(国際獣疫事務局)の「無視できるリスク」の国の主な条件

①「過去11年以内に自国内で生まれた牛」でBSEの発生がないこと

日本のBSE感染牛のうち、最後に生まれた牛は、平成14年1月13日生まれであり、平成25年1月14日に11年が経過した。

②有効な飼料規制が8年以上実施されていること

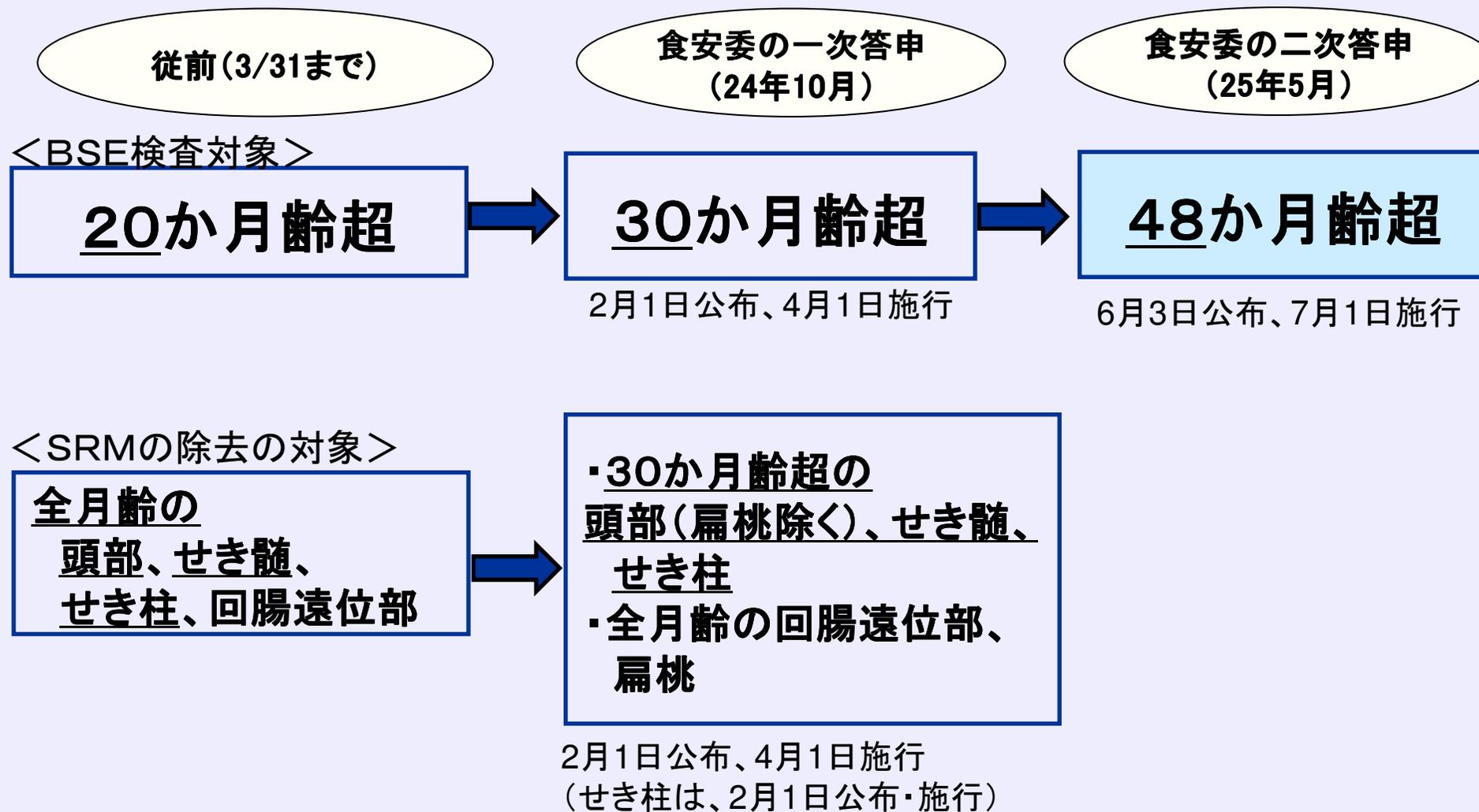
「飼料の安全性の確保及び品質の改善に関する法律」に基づく飼料規制の開始(平成13年10月)から起算して、平成21年10月に8年が経過した。



平成25年5月28日、OIE総会において、日本を「無視できるリスク」の国に認定することが決定された。

食品健康影響評価を踏まえた対応

■ 国内措置の見直し ～検査対象・SRMの除去の対象～



※平成25年5月28日、OIE総会において、日本を「無視できるリスク」の国に認定することが決定された。

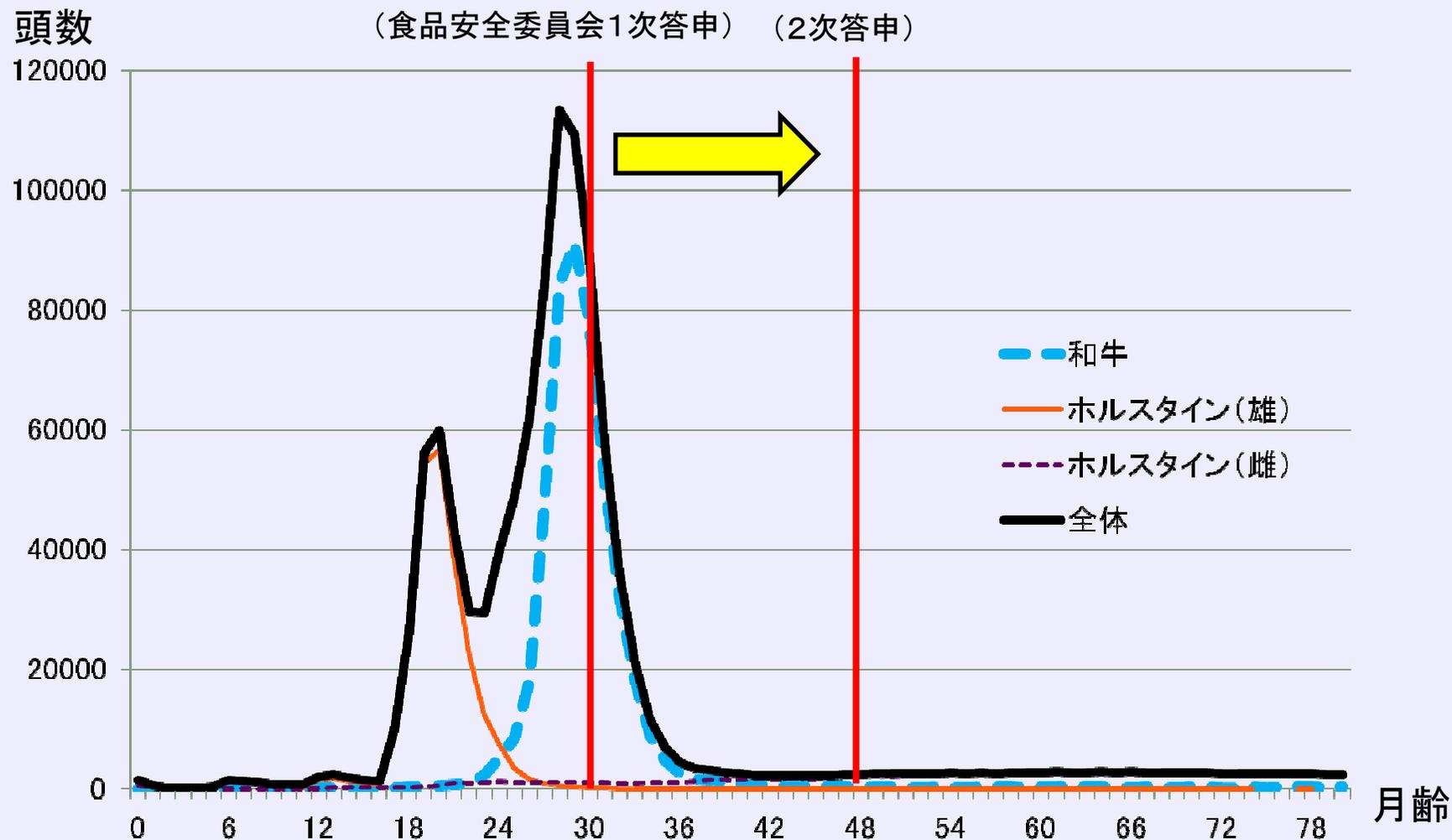
■ 全頭検査の見直しについて

- 国産牛肉が、科学的な見地から安全との判断が出されているにもかかわらず、公費により全頭検査を継続することは、
 - ・「検査をしていない牛肉は危険である」という誤ったメッセージにつながるおそれがある。
 - ・一部の自治体が全頭検査を継続した場合、市場に、検査実施と検査未実施の牛肉が混在することとなり混乱をまねくおそれがある。
- こうした混乱を防ぐため、食品安全委員会の2次答申を受けた検査対象月齢の見直しが行われるまでには、全自治体で全頭検査を見直すことが必要。
- 全頭検査の見直しを検討している地方自治体からは、全国一斉に全頭検査の見直しが行われるよう国が調整して欲しいとの要望。



平成25年4月19日、BSE全頭検査一斉見直しを依頼する通知を、農林水産省と連名で地方自治体に発出。

■ 月齢別と畜頭数（平成23年度）



(備考)牛の検査対象割合の変化

20か月齢以下:14.4% 30か月齢以下:61.5% 48か月齢以下:82.9%
 20か月齢超:85.6% 30か月齢超:38.5% 48か月齢超:17.1%



■ BSE検査

	日本  4/1以降	改正後 (7/1以降)	米 国 	カナダ 	E U 	OIE基準 
食肉検査	30ヶ月齢超	48ヶ月齢超	—	—	72ヶ月齢超 ^(注3)	— ^(注4)
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	24ヶ月齢以上の 死亡牛等	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	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) 欧州委員会は、本年2月下旬～3月上旬以降、加盟国(ブルガリア及びルーマニアを除く)の判断により健康牛のBSE検査を廃止することが可能としている。

(注4) OIE基準では、BSEスクリーニング検査の実施を求めている。

■ 特定危険部位（SRM）の除去

食品安全対策として、特定危険部位（SRM）の除去が行われている。

	日本 	米国 	カナダ 	フランス 	オランダ 	OIE基準  (管理されたリスク国)
頭部	30か月齢超の 頭部 舌・頬肉を除く	30か月齢超の 頭蓋(注)	30か月齢超の 頭蓋	12か月齢超の 頭蓋		30か月齢超の 頭蓋
扁桃	全月齢	全月齢	30か月齢超	全月齢		全月齢
せき髄	30か月齢超	30か月齢超	30か月齢超	12か月齢超		30か月齢超
せき柱 背根神経節を 含む	30か月齢超	30か月齢超	30か月齢超	30か月齢超		30か月齢超
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

スケジュール



■ スケジュール

4月25日～5月24日 パブリックコメント

5月21日、24日 リスクコミュニケーション(東京、神戸)

5月28日 OIE総会において、日本を「無視できるリスク」の国に認定することが決定された。

5月31日 薬事・食品衛生審議会

6月3日 関係省令の改正(検査対象48か月齢超)、
補助金交付要綱の改正

7月1日 関係省令の施行、補助金交付要綱の施行

參考資料



■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

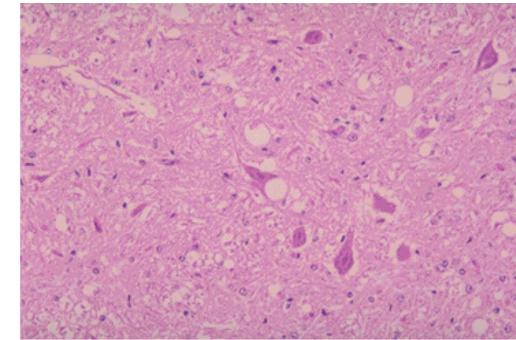
BSE感染牛を原料とした肉骨粉^(注)を飼料として牛に給与することにより、感染が拡大。
→ BSE発生防止には飼料規制が重要。

(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)12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)

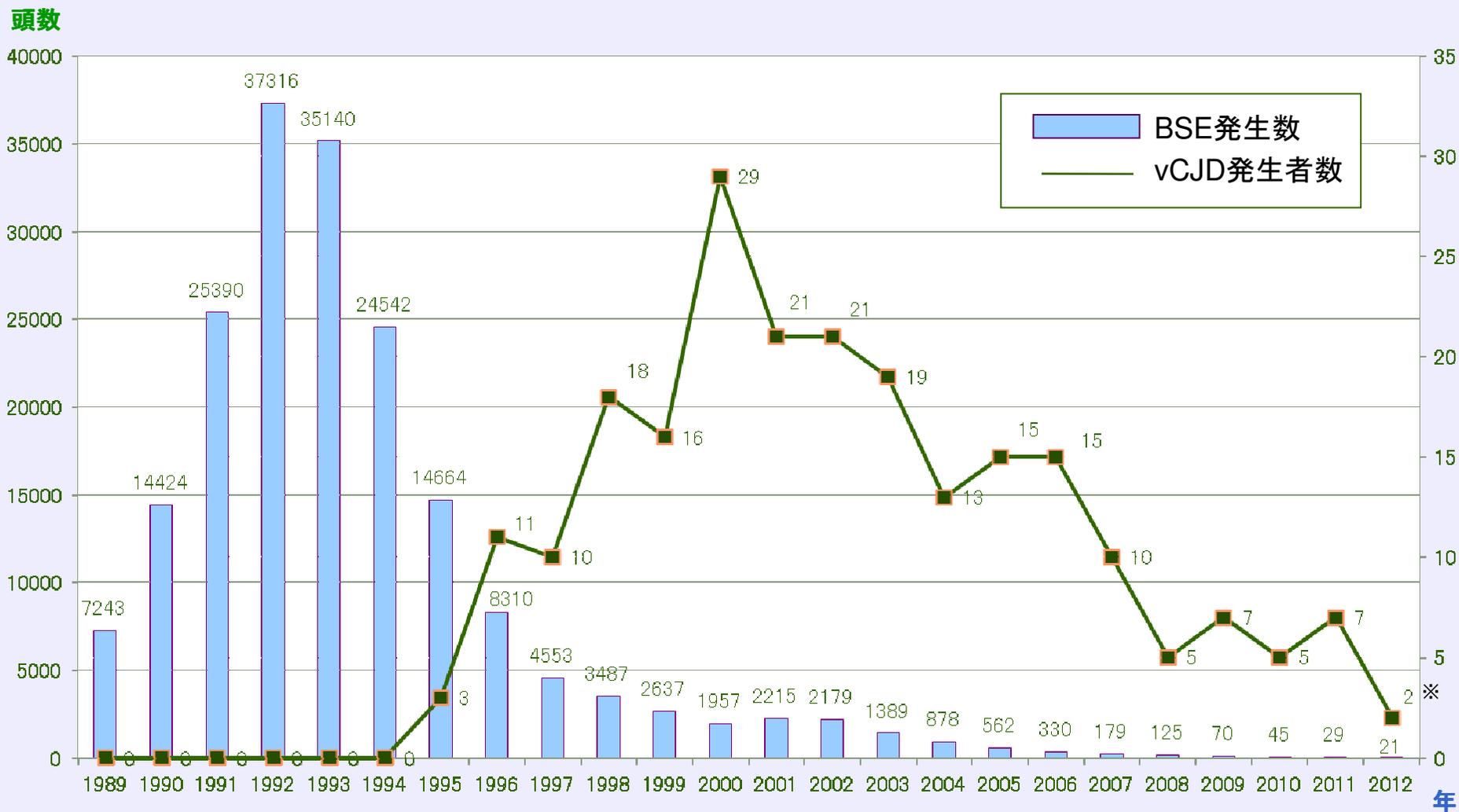


(x200)

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〕

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12月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: 2013/3/25

vCJD数 vCJD cases Worldwide (EUROcJD): 2012/12



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	184,621	176※2
(2)	アイルランド	1,654	4※3
(3)	ポルトガル	1,082	2
(4)	フランス	1,021	27※4
(5)	スペイン	785	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	—
(22)	ブラジル	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)→21頭(2012年))。

(出典)

- BSE発生頭数については、OIE(国際獣疫事務局)(2013年3月25日時点)、日本については2013年2月時点。
- vCJD患者数については、英国保健省(2012年12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。



■ 国産牛のBSE対策の経緯①

平成13年 (2001)

- ・ 9月10日
- ・ 10月 4日
- ・ 10月18日～

国内において1頭目のBSE感染牛確認(農)
肉骨粉飼料完全禁止(農)
と畜場においてと畜解体される牛の全頭検査(厚)
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)

- ・ 6月14日

平成16年 (2004)

- ・ 2月16日～
- ・ 2月
- ・ 9月 9日

牛海綿状脳症対策特別措置法の公布(厚、農)

BSE発生国の牛のせき柱(全月齢)の食品への使用禁止(厚)
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)
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)
・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

平成17年 (2005)

- ・ 5月 6日
- ・ 7月 1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

- ・ 8月 1日

食品安全委員会から答申(厚、農)
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)
・検査対象月齢:零月以上→21ヶ月以上

平成21年 (2009)

- ・ 4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。

- ・ 5月26日

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)
(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。
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

■ 国産牛のBSE対策の経緯②

平成23年 (2011)

・12月19日

平成24年 (2012)

・10月22日

平成25年 (2013)

・2月 1日

・4月 1日

・5月13日

・5月28日

・6月 3日

・7月 1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)

食品安全委員会から1次答申(厚)

関係省令等の一部改正の公布(検査対象月齢:20ヶ月超→30ヶ月超、SRMの国際基準整合)

関係省令等の一部改正の施行

食品安全委員会から2次答申(厚)(検査対象月齢を48ヶ月超を可能とする評価結果)

OIE総会において、日本を「無視できるリスク」の国に認定することが決定された。

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

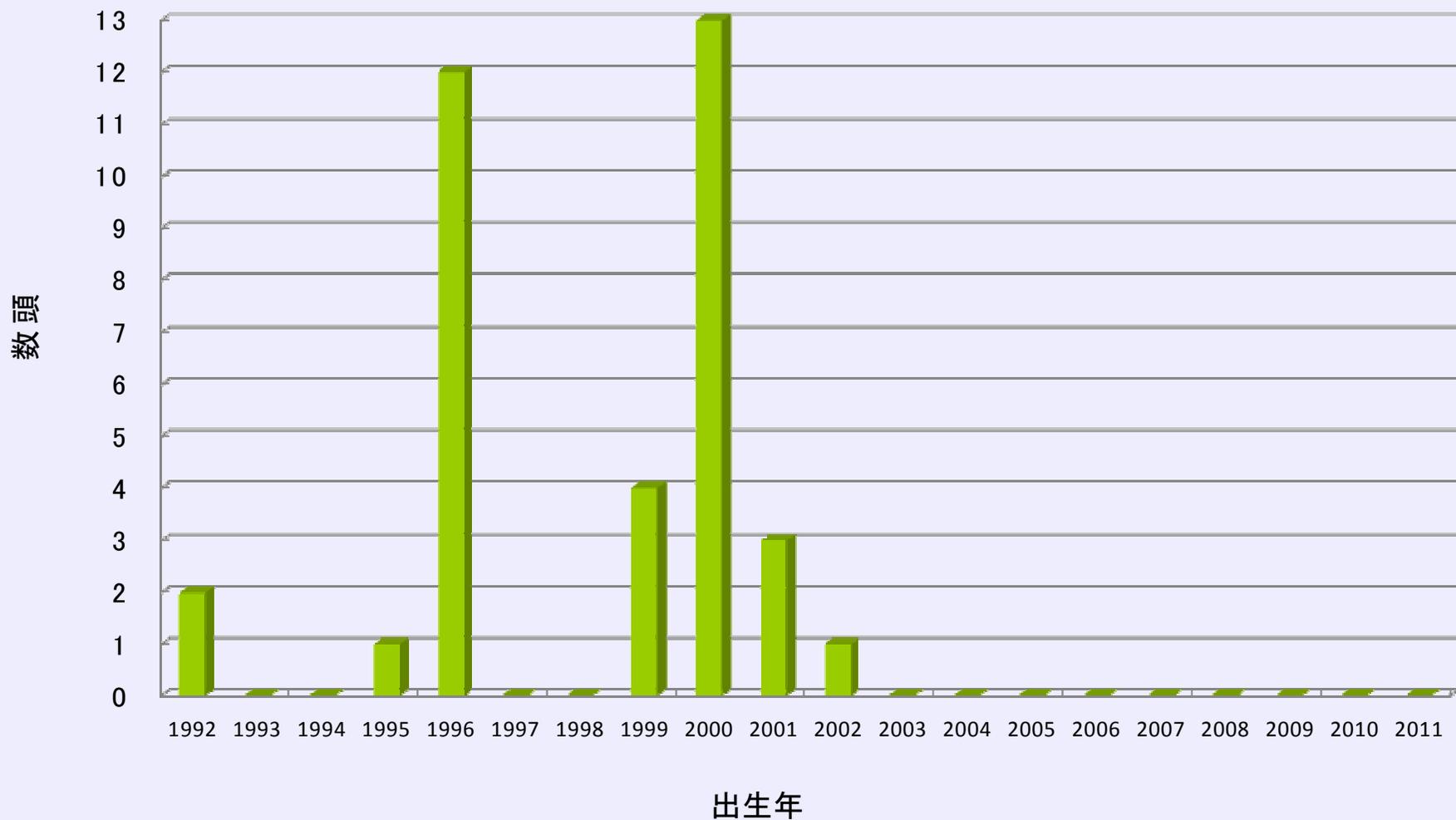
・検査対象月齢:30ヶ月超→48ヶ月超

改正省令の施行(厚)

・国庫補助についても同時に対象を48ヶ月超に見直し

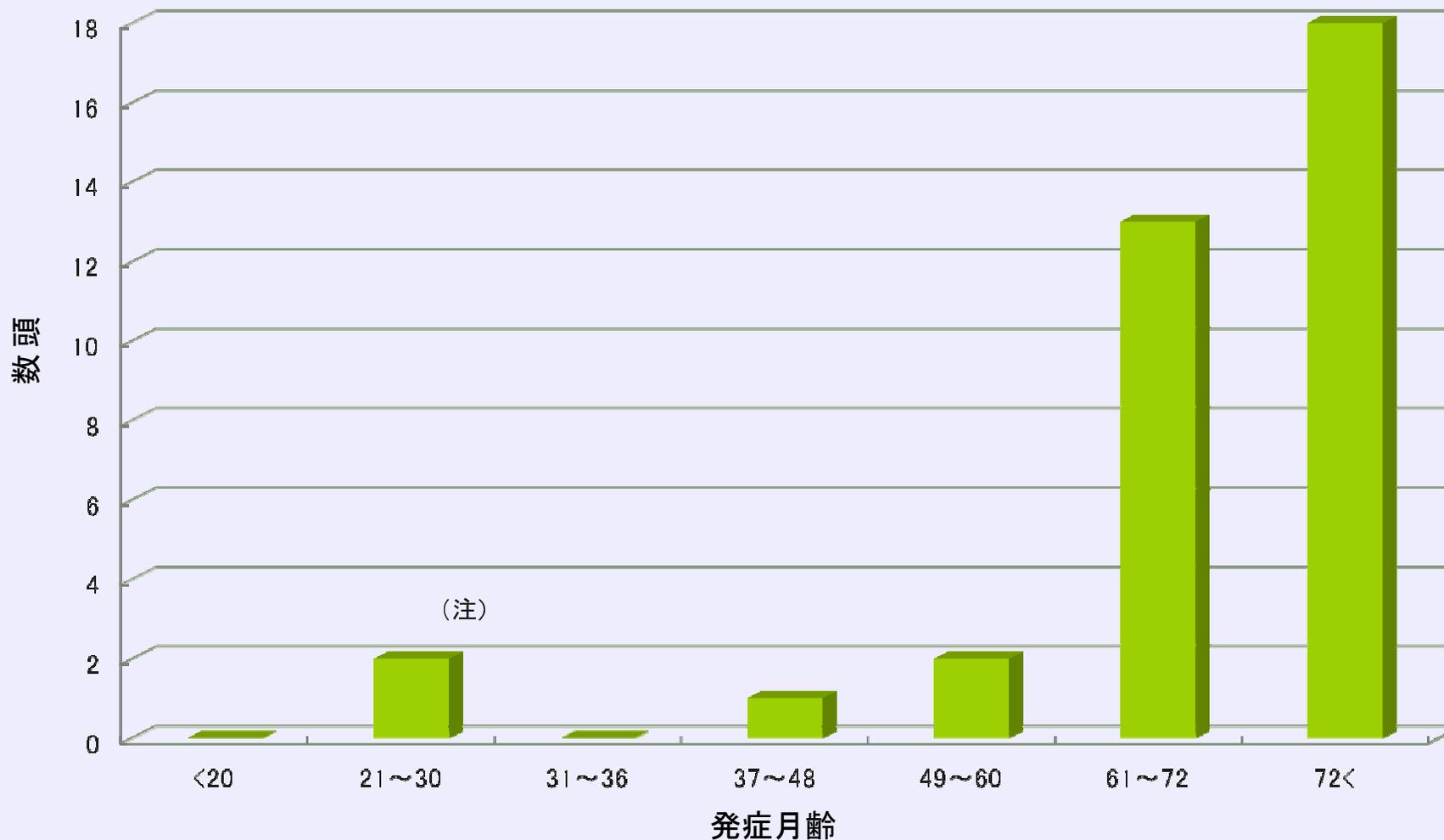
国内のBSE検査陽性牛の出生年分布

- 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。



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)

- ・ 3月25日
- ・ 3月26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
英国産牛肉・牛肉加工品の輸入中止

平成12年 (2000)

- ・ 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)

- ・ 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)

- ・ 5月21日
- ・ 12月24日

カナダにおいてBSE感染牛確認、輸入禁止
米国においてBSE感染牛確認、輸入禁止

平成17年 (2005)

- ・ 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

- ・ 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

平成19年 (2007)

- ・ 5月25日
- ・ 6月 1日
- ・ 6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)
カナダ側から輸入条件見直し協議の要請
米国側から輸入条件見直し協議の要請
【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)

- ・ 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)

平成24年 (2012)

- ・ 10月22日
- ・ 12月 8日

食品安全委員会から答申(厚)
ブラジルにおいてBSE感染牛確認、輸入手続停止

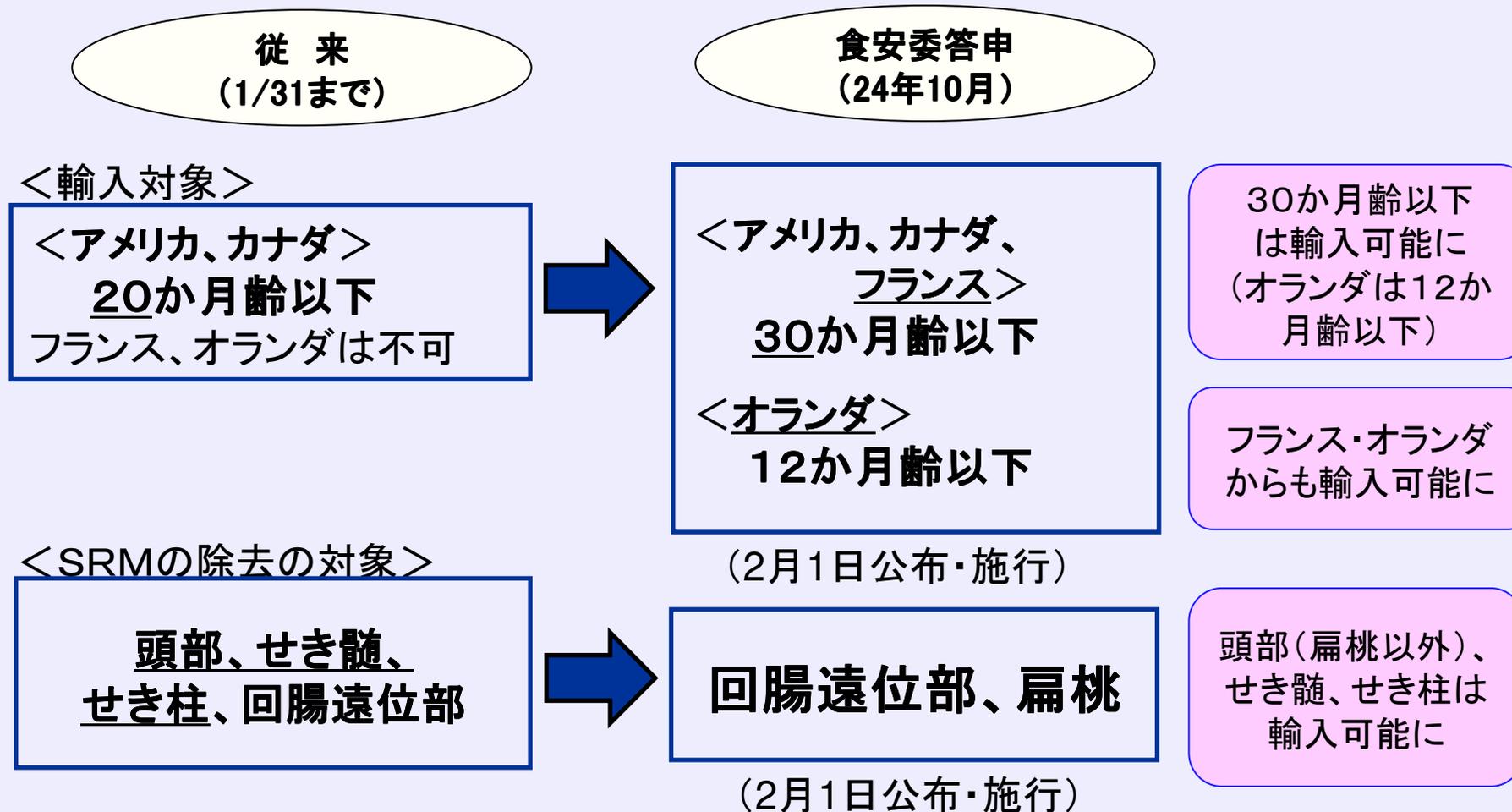
平成25年 (2013)

- ・ 2月 1日
- ・ 4月 2日
- ・ 4月12日
- ・ 5月28日

米国、カナダ、フランス、オランダ産牛肉の輸入条件改正・施行(30ヶ月齢以下の牛由来等)(厚)
アイルランド、ポーランド産牛肉の輸入条件について、食品安全委員会に諮問(厚)
ブラジル産牛肉の輸入条件について、食品安全委員会に諮問(厚)
OIE総会において、米国、オランダを「無視できるリスク」の国に認定することが決定された。



■ 輸入措置の見直し



・輸出国政府との間で、輸入条件を設定後に、通知を发出

■ 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19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30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5月28日、OIE総会において、日本を「無視できるリスク」の国に認定することが決定された。

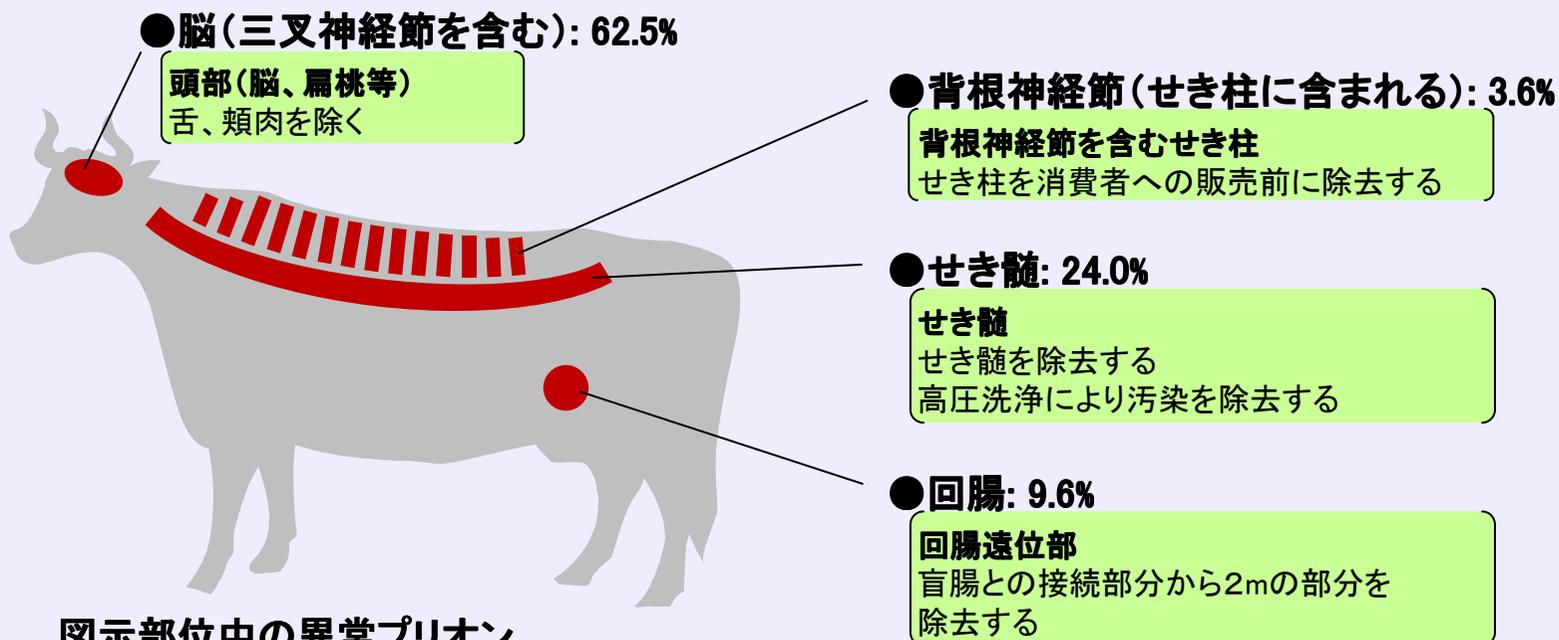


■ 特定危険部位（SRM：Specified Risk Material）

- 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

<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）」



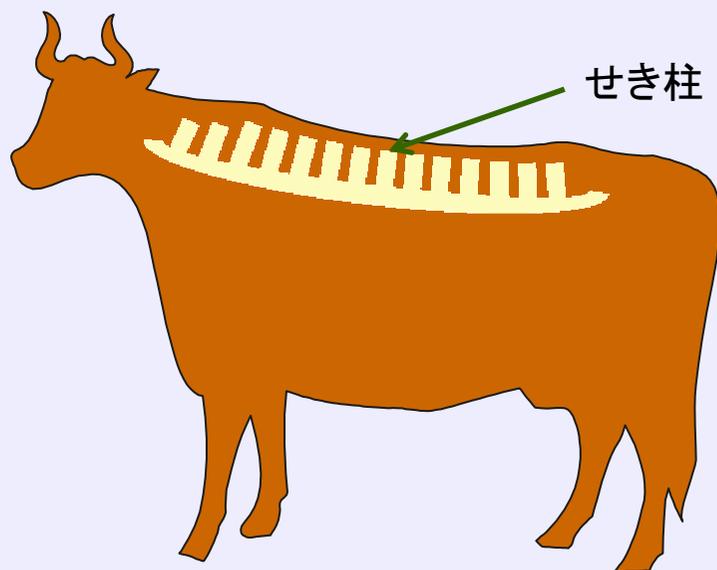
図示部位中の異常プリオン
たん白質の分布割合の合計: 99.7%

[]: 我が国のSRM

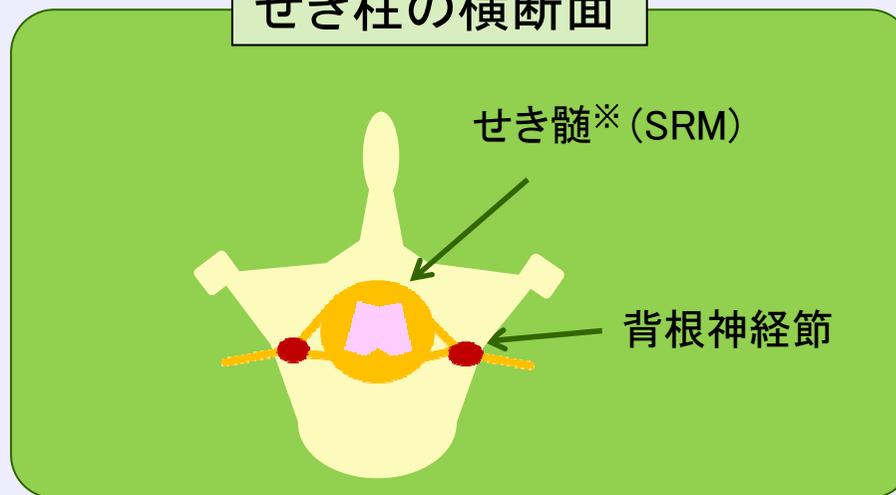
■ 牛せき柱に関する規制について

- せき柱(背骨)の、骨自体には、BSEプリオンは蓄積しない。
- 背根神経節**には、BSEプリオンが蓄積されることがわかっている。
- 背根神経節は、通常の処理では、せき柱の骨の部分と完全に分離できないため、背根神経節を含む、せき柱を規制している。

せき柱の部位



せき柱の横断面



※ せき髄はと畜場において処理

■ 牛せき柱に関する規制内容の詳細

① せき柱の食品等への使用

安全性を確認した国で飼養された、30月齢以下の牛由来のせき柱は、食品等への使用が認められる。

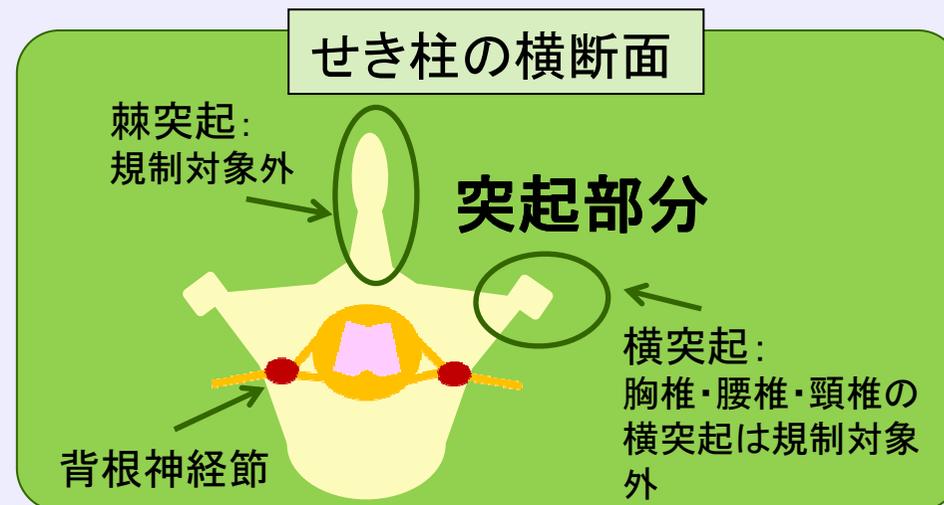


- 30月齢以下：
 - ・Tボーンステーキとしての提供が可能。
 - ・エキス、骨油、ゼラチン等の原材料として使用が可能。
- 30月齢超　：引き続き、食品等への使用は不可。

適切な分別管理が必要

② せき柱の範囲

骨の突起部分の一部は、リスクにはならないことから、規制の対象外。



■ 飼料規制

肉骨粉を牛やその他の家畜に与えることを禁止する飼料規制は、評価対象の5か国で1997年までに導入され、その後、段階的に強化。

		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	×	○	○	○	×	×

(注1)米国では、30か月齢以上の牛の脳及びせき髄

○:使用可、×:使用不可

(注2)米国及びカナダが、1997年に開始した飼料規制においては、牛のSRMの豚・鶏に対する飼料への利用が認められていたが、カナダでは2007年、米国では2009年に禁止された。

