

## 「牛海綿状脳症（BSE）の検査体制の見直しについて」

### 宮城県環境生活部食と暮らしの安全推進課

資料出展もと：\* 政府広報オンライン  
新たなBSE対策がスタート 牛肉の安全はどう守られるの？（平成25年8月13日）より  
<http://www.gov-online.go.jp/useful/article/201308/2.html>

## はじめに

BSEの発生以来、安全な牛肉を消費者に提供するため、日本では様々なBSE対策が行われてきました。そして、これまでの10年以上にわたる取組によって、現在では牛のBSE発生リスクは大幅に減少しており、日本のBSE対策は国際的にも評価されています。

こうした中で科学的知見に基づき、平成25年7月より国産牛における**BSE検査対象を「48か月齢超」に引き上げて全頭検査を見直すなど、新たなBSE対策が始まっています。**



BSE (Bovine Spongiform Encephalopathy = 牛海綿状脳症《うしかいめんじょうのうししょう》)とは、牛の脳や脊髄(せきずい)などにBSEプリオンと呼ばれるたんぱく質が蓄積し、脳がスポンジのようになる病気です。潜伏期間は平均5年～5.5年で、発症すると異常行動や運動失調などを起こして最終的には死に至ります。今のところ治療法はありません。

1986年(昭和61年)にイギリスで初めてBSEの症例が報告されて以降、世界中に拡大した原因は、BSE感染牛の脳や脊髄などを含む部位を原料とした肉骨粉(にくこっぷん)を、別の牛に飼料として食べさせたことだと考えられています。さらに人への影響として、BSEとの関係が指摘されている「変異型クロイツフェルト・ヤコブ病(vCJD)」患者が1996年(平成8年)にイギリスで初めて報告されました。

日本でも、飼料規制やBSE発生国からの牛肉及びその加工品などに対する輸入規制を開始しましたが、平成13年9月に初めてBSE感染牛が国内で確認されたことを受けて、翌10月からは国産牛を対象とした以下のようなBSE対策の強化も行っています。

## 国産牛のBSE対策

### 生産農場

### と畜場・食肉処理施設

#### (1)飼料規制 肉骨粉禁止



#### (2)BSE検査



#### (3)特定危険部位(SRM)の除去



#### (1)飼料規制

牛をBSEに感染させないために、肉骨粉などを牛用飼料として利用することを禁止し、海外からの輸入を規制。

※なお、国内にどれくらいBSEの牛がいるかを調べるため、死亡牛(24か月齢以上)の検査が行われている。

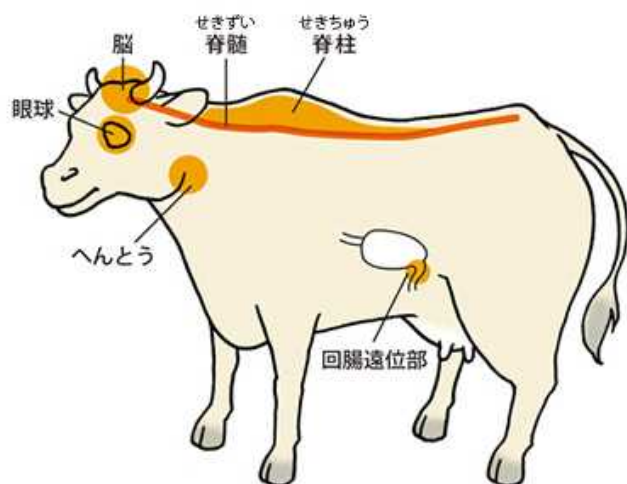
#### (2)BSE検査

BSE検査陽性牛を流通させないため、牛の脳からサンプルを採取し、BSEプリオンの有無を検査。

(当初は全頭検査、内閣府食品安全委員会の評価に基づき、検査対象の牛の月齢を段階的に引き上げ。)

### (3) 特定危険部位 (SRM) の除去

BSEプリオンが集中して蓄積しやすい牛の脳や脊髄、回腸(かいちょう)の一部などを「特定危険部位 (SRM: Specified Risk Material)」と定め、除去・焼却を義務づけ。



除去の様子



### 海外からの輸入牛肉及び加工品のBSE対策

BSE発生国(ヨーロッパ各国、アメリカ、カナダ、ブラジル)からの牛肉については、発生当初は輸入禁止としましたが、一部の国に対しては規定の月齢以下や特定危険部位 (SRM) の除去といった条件の下で輸入を再開しています。

## 2 どのように対策を見直したの？

～国産牛のBSE検査対象月齢は平成25年7月から「48か月齢超」に



### 国産牛の場合

内閣府食品安全委員会からの答申(詳しくは後述)を踏まえ、と畜場における「BSE検査の対象月齢」と「特定危険部位 (SRM) の範囲」を以下のように見直しました。



## BSE検査の対象月齢を48か月齢超に引き上げ(平成25年7月～)

国内初のBSE感染牛が確認された直後より、「全月齢」の牛をBSE検査対象としました。その後、検査対象月齢については、平成17年に「21か月齢以上」、平成25年4月には「30か月齢超」へと引き上げ、さらに、同年7月1日からは「48か月齢超」としました。

なお、従来は検査対象の見直し後も、各自治体で自主的に全頭検査が継続されてきましたが、**7月以降は全国統一で「48か月齢超」を対象としたBSE検査に変わりました。**

## 特定危険部位(SRM)の対象範囲を変更(平成25年2月～)

平成13年10月から「頭部(舌・頬肉以外)」「脊髄」「扁桃(へんとう)」「回腸遠位部(えんいぶ)」を特定危険部位(SRM)として、全月齢を対象に除去・焼却を義務づけました(平成16年2月から「脊柱」も含まれる)。その後、平成25年4月からSRMの範囲を、30か月齢超の「頭部(舌・頬肉以外)」「脊髄」「脊柱」と、全月齢の「扁桃」「回腸遠位部」に変更しました。(ただし、「脊柱」は、25年2月から30か月齢超に)

### 3 なぜ、見直したの？

～国内外の飼料規制などにより、BSEのリスクが大幅に減少

飼料規制などのBSE対策が世界中で行われた結果、世界でのBSE発生頭数はピーク時(1992年:約3万7千頭)と比べ、**20年後の2012年には21頭と激減し**、BSE感染リスクが大きく低下しました。



また、日本国内でも、平成13年(2001年)からの8年間で36頭のBSE感染牛が確認されましたが、平成22年(2010年)以降は確認されていません。そして、平成14年(2002年)2月以降に出生した牛からはBSEが発生していません。



このようにBSE対策を開始して10年経過し、国内外のBSE発生リスクが低下している状況を踏まえ、最新の科学的知見に基づき検査体制や輸入規制などの見直しに至ったのです。

#### 4 見直しても大丈夫なの？

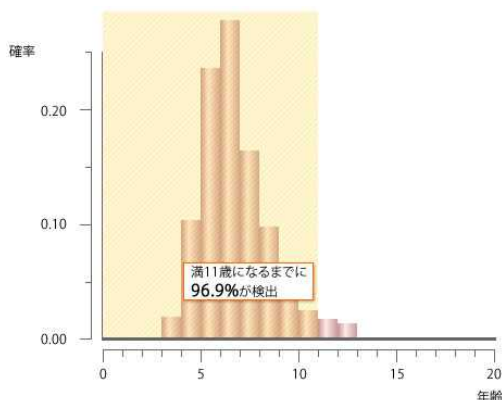
～科学的知見に基づき、条件を満たす牛肉の人への健康影響は無視できると判断



EUのデータによると、BSE感染牛は満11歳までにほとんど(約97%)が検出されています(下図参照)。つまり、BSE最終発生後から11年間のうちに生まれた牛でBSEが発生していなければ、今後も発生する可能性はほとんどないと考えられます。日本では前述のとおり、平成14年2月以降に国内で生まれた牛からのBSE発生はなく(つまり、過去11年以内に出生した牛で発生せず)、今後も適切にBSE対策が継続されれば、日本で飼料などを介してBSEが発生する可能性はほとんどないと考えられます。

その結果、平成25年5月には動物衛生の国際的な衛生基準を定める国際獣疫事務局(OIE)の総会において、国際的なBSEの安全性格付け(BSEステータス)の最上位である「無視できるBSEリスクの国(清浄国)」に日本が認定され、これまで行ってきたBSE対策の妥当性・有効性が国際的にも証明されました。

図: BSE感染牛の推定摘発年齢分布(EU)



日本を無視できるBSEリスクステータスの認定

なお、内閣府食品安全委員会は二次答申(平成25年5月)で、と畜場におけるBSE検査対象月齢を「48か月齢超」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**しましたが、その具体的な根拠として、以下の知見を参考としています。

1. 二次答申で評価の対象とした国における発生確認最低月齢は一部の例外を除き48か月齢以上
2. EUにおけるBSE発生の実績から、検査陽性牛のほとんど(約98%)が48か月齢以上と推定
3. BSE感染牛脳組織の1グラム経口投与実験でのBSEプリオンの検出が投与後44か月目(48か月齢相当)以降
4. BSEプリオン摂取量が少ないほど潜伏期間が長期化

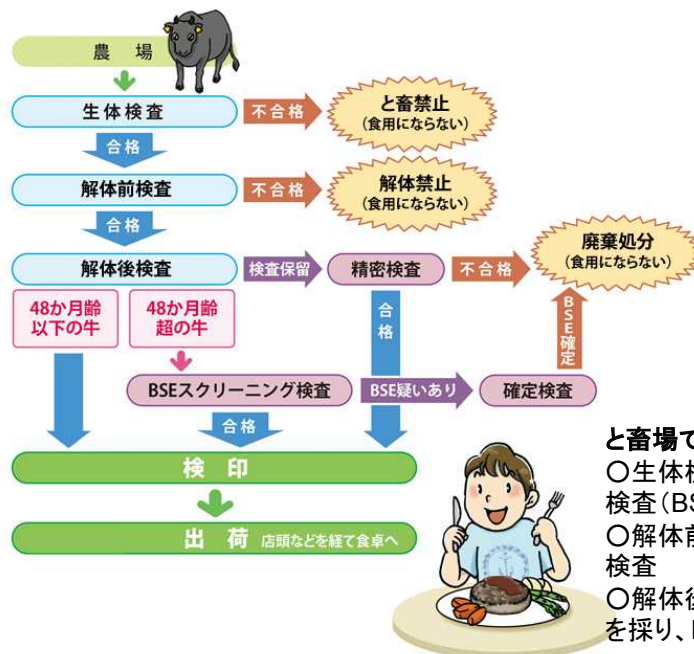
### 各国における特定危険部位(SRM)の除去対象

また、特定危険部位(SRM)の範囲に関しては、「頭部(扁桃を除く)」「脊髄」「脊柱」をOIE基準と同等の「30か月齢超」に変更しても、感染実験などの知見を踏まえた内閣府食品安全委員会の1次答申(平成24年10月)によって、「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」と判断されています。

	日本	米国	カナダ	フランス	オランダ	OIE (管理されたリスク国) Oie
頭部	30か月齢超の頭部 舌・頬肉を除く	30か月齢超の頭蓋	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	
脊髄	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	
脊柱 (脊髄神経節を含む)	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	



安心して食べられる牛肉を提供するため、各都道府県に設置されている食肉衛生検査所や保健所の獣医師であると畜検査員が48か月齢超の牛を対象としたBSE検査を実施し、特定危険部位(SRM)が除去されていることを監視します。また、BSE以外の疾病等の確認や衛生的な処理の指導なども行います。すべての検査に合格した牛肉だけが検印(スタンプ)を押されて市場に出荷されます。



## おわりに

県では、安全で安心な食肉を生産・流通させるため必要とされる様々な措置を関係機関で講じています。

特に生産現場と流通の関所にあたる食肉検査の段階では、O-157やBSEをはじめとする危害からの汚染防止を図るため、引続き食肉の処理工程の衛生監視指導の徹底を行ってまいります。