

平成 25 年 2 月 6 日版
第 78 回プリオン専門調査会

各項目のまとめのイメージ

1 BSE プリオンの侵入リスク低減措置（輸入規制）

諸外国における BSE の発生を受け、日本は 1990 年に英国からの生体牛の輸入を停止し、2000 年には EU 諸国からの輸入を停止した。また、2001 年には、BSE 発生国からの生体牛の輸入を停止している。さらに、2003 年にはカナダ、次いで米国からの生体牛等の輸入を停止した。

肉骨粉及び動物性油脂については、2001 年 10 月以降、動物性加工たん白質、動物性油脂等の輸入停止対象物及びこれらを成分とした飼料又は肥料となる可能性のあるものの輸入を停止している。なお、動物性油脂で飼料用の用途に供されるもの若しくはその可能性のあるものについては、不溶性不純物の含有量が 0.15% 以下であることを確認するために、全ての輸入申請を対象として精密検査を実施している。

これらに対する水際における監視指導は、農林水産省動物検疫所において実施されているとともに、独立行政法人農林水産消費安全技術センターにおける輸入配混合飼料の検査・分析の結果、異常は見られてない。

こうした一連の輸入規制措置により、日本に BSE の感染源が侵入するリスクは、極めて低いレベルになっているものと判断した。

2 BSE プリオンの増幅リスク低減措置（飼料規制等）

1996 年 4 月、農林水産省は生産者等に対して、反すう動物の肉骨粉等の反すう動物用飼料への使用自粛を要請した。2001 年 10 月には、交差汚染防止まで含めた対策として、反すう動物用飼料への全ての動物由来たん白質の使用を禁止するとともに、反すう動物以外の家畜用飼料に反すう動物由来たん白質を使用することを禁止した。

同 2001 年 10 月、頭部（舌及び頬肉を除く。）、せき髄及び回腸遠位部が SRM（2004 年にせき柱が追加）とされ、と畜場等において除去し、800℃ 以上で焼却することが義務付けられた。この措置の遵守状況については、厚生労働省により定期的に調査がなされ、いずれのと畜場においても適正に処理されていることが確認されている。

2005 年 4 月までには、と畜場、レンダリング施設、飼料製造施設それぞれの段階において、施設又はラインの分離等の交差汚染防止対策が完了している。また、牛飼養農家に対しても、交差汚染防止のための飼料の管理状況について、都道府県による検査・指導や地方農政局による使用実態調査が行われており、動物性飼料の給与事例は認められていない。

上記 1 の輸入規制措置により日本に BSE の感染源が侵入するリスクは非常

平成 25 年 2 月 6 日版
第 78 回プリオン専門調査会

1 に小さいと判断されることに加え、仮に BSE の感染源が侵入したとしても、こ
2 こに挙げた各段階における徹底した飼料規制等の措置により、日本において
3 BSE プリオンが増幅するリスクは、極めて低いレベルになっているものと判断し
4 た。

6 3 BSE プリオンの増幅リスク低減措置（食肉処理工程）

7 2001 年 10 月以降、SRM については、と畜解体時に食用部位を汚染しないよ
8 うに除去し、専用の容器に保管するとともに、と畜検査員による確認を受けた
9 後に 800℃以上で焼却することが義務付けられ、食品及び飼肥料としての利用
10 が禁止されている。

11 スタンニングについては、圧縮した空気又はガスを頭蓋腔内に注入する方法
12 を用いていると畜場はない。また、ピッシングについては、2009 年より、脳及
13 びせき髄を破壊する方法は禁止されている。

14 なお、日本では機械的回収肉の生産は行われていない。

15 これらについては、厚生労働省により定期的に調査がなされ、いずれのと畜
16 場や食肉処理場等においても適正に処理等されていることが確認されている。

17 こうした食肉処理工程における一連の措置により、牛肉及び牛内臓によるヒ
18 トへの BSE プリオンの曝露リスクは、上記の輸入規制措置及び飼料規制措置等
19 によるリスク低減措置とも相まって、無視できる程度の極めて低いレベルにな
20 っているものと判断した。

22 4 BSE サーベイランスの状況

23 日本では、2001 年 10 月以降、と畜場においてと畜解体される健康と畜牛の
24 全頭を対象とした B S E 検査が開始された。2005 年 7 月以降、「我が国におけ
25 る牛海綿状脳症（BSE）対策に係る食品健康影響評価（2005 年 5 月）」を踏ま
26 え、検査月齢が全月齢から 21 か月齢以上へと変更されたが、地方自治体により
27 自主的な全頭検査が継続されている。また、死亡牛については、2003 年 4 月以
28 降、24 か月齢以上の全ての死亡牛を対象とした BSE 検査が実施されている。

29 この結果、日本では、2001 年 10 月以降 2012 年 3 月までに、死亡牛を含め約
30 1,370 万頭の BSE 検査が行われ、合計 36 頭の BSE 感染牛が確認されている。

31 うち 2 頭は非定型 BSE（うち 1 頭は 23 か月齢）である。これまでに確認され
32 た 21 か月齢及び 23 か月齢（非定型 BSE）の 2 頭については、異常プリオンたん
33 白質の蓄積は他の BSE 感染牛の 1/1000 程度であるとされており、かつ、BSE
34 プリオンへの感受性が高い牛プリオンたん白質を過剰発現するトランスジェニ
35 ックマウスを用いた脳内接種による感染実験において感染性が認められなかつ
36 たことから、人への感染性も無視できると判断した。なお、これまでに BSE の

平成 25 年 2 月 6 日版
第 78 回プリオン専門調査会

1 感染が確認された牛の月齢については、前述の 30 か月齢未満の 2 頭を除けば、
2 健康と畜牛では最若齢は 57 か月齢(平均 88 か月齢)、死亡牛では同 48 か月齢(平
3 均 76 か月齢)であった。

4 出生年でみた場合、2001 年 10 月に本格的な飼料規制が導入された直後の 2002
5 年 1 月に生まれた 1 頭の牛を最後に、それ以降 11 年間、日本において出生した
6 牛に BSE 感染牛は確認されていない。

7 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
8 機能していることを示すものと考えられる。

9

10 5 発生予測等に関する知見

11 日本における有病率の推定及び将来の発生予測に関する論文によると、2001
12 年の飼料規制等の BSE 対策が有効に機能した場合、2009 年～2015 年には BSE
13 の摘発頭数は 0 となり、以降、日本において BSE は根絶されると予想されて
14 いる。

15 また、と畜場における検査月齢の引上げによる影響を推定した論文によると、
16 SRM 除去等の措置を併せて行った場合、月齢の引き上げによる牛肉等を介した
17 ヒトへの安全性への影響は小さいことが示唆されている。

18

19