

(引用文献)

1. 諮問書(平成 17 年 5 月 24 日付け厚生労働省発食安第 0524001 号、17 消安第 1380 号)
2. 諮問書(平成 17 年 5 月 24 日付け厚生労働省発食安第 0524002 号、17 消安第 1382 号)
3. 内閣府食品安全委員会第 96 回会合議事録
4. 内閣府食品安全委員会, 日本における牛海綿状脳症 (BSE) 対策について 中間とりまとめ (2004 年 9 月)
5. 内閣府食品安全委員会, 我が国における牛海綿状脳症 (BSE) 対策に係る食品健康影響評価 (2005 年 5 月)
6. カナダ食品検査庁 (Canadian Food Inspection Agency ; CFIA), カナダ諮問参考資料 11, Summary of the the report of the investigation of Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) in Alberta, Canada (カナダ国内発生 1 例目の概要) (2003 年 7 月 2 日)
7. 農林水産省プレスリリース, 米国における BSE の発生について (2003 年 12 月 26 日) (http://www.maff.go.jp/www/press/cont/20031226press_7.htm)
8. 食品衛生法 (昭和 22 年法律第 233 号) 第 9 条第 2 項
9. 家畜伝染病予防法 (昭和 26 年法律第 166 号) 第 37 条、第 40 条、第 44 条
10. 世界貿易機関 (WTO), 米国諮問参考資料 1, 衛生植物検疫措置の適用に関する協定 (Agreement on the application of sanitary and phytosanitary measures) (SPS 協定) 第 5 条第 7 号
11. 米国諮問参考資料 8, 農林水産省プレスリリース, 米国での BSE 発生に伴う海外調査について (2004 年 1 月 19 日)
(http://www.maff.go.jp/www/press/cont/20040119press_4.htm)
12. 米国諮問参考資料 11, 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)
13. 諮問書(平成 16 年 10 月 15 日付け厚生労働省発食安第 1015001 号、16 消安第 5410 号)
14. 農林水産省プレスリリース, 日本政府及び米国政府による牛肉及び牛肉製品の貿易の再開に関する共同記者発表 (2004 年 10 月 23 日)
(<http://www.maff.go.jp/www/press/cont2/20041023/kossi.htm>)
15. カナダ諮問参考資料 8, 農林水産省プレスリリース, カナダの BSE 発生に伴う海外調査について (2003 年 7 月 9 日)
(http://www.maff.go.jp/www/press/cont/20030709press_6.htm)
16. 農林水産省プレスリリース, 日・カナダ BSE 実務担当者会合の概要について (2004 年 11 月 8 日)
(http://www.maff.go.jp/www/press/cont2/20041108press_11.htm)
17. 内閣府食品安全委員会, プリオン専門調査会第 25 回会合議事録
18. 食品安全基本法 (昭和 26 年法律第 233 号) 第 11 条第 3 項
19. 米国諮問添付資料, 米国農務省 (United States Department of Agriculture ;

- USDA), USDA 輸出証明(EV)プログラム (案) (2005年5月26日)
20. カナダ諮問添付資料, CFIA, 日本向けに輸出可能な牛のと殺と牛肉製品の加工に係る基準 (2005年5月16日)
 21. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年6月10日提出), 6. 米国及びカナダにおける牛の飼育形態 (飼料内容を含む) 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)
 22. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年6月10日提出), 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
 23. 米国諮問参考資料 31, 欧州食品安全機関 (European Food Safety Authority ; EFSA), Working group report on the assessment of the Geographical BSE-Risk (GBR) of United States of America 2004
 24. 欧州科学運営委員会 (Scientific Steering Committee ; SSC), Update of the opinion of the Scientific Steering Committee on the Geographical Risk of Bovine Spongiform Encephalopathy(GBR) (2002年1月11日)
 25. 牛海綿状脳症 (BSE) に関する技術検討会 BSE 疫学検討チーム, 牛海綿状脳症 (BSE) の感染源及び感染経路の調査について-BSE 疫学検討チームによる疫学的分析結果報告 (2003年9月)
 26. The BSE Inquiry Vol.16 Reference Material
 27. Horn Committee's report (2000年10月)
 28. カナダ諮問参考資料 31, EFSA, Working group report on the assessment of the Geographical BSE-Risk (GBR) of Canada 2004
 29. 食品健康影響評価に係る補足資料 (10月21日提出), 5. 米国及びカナダにおける、動物性油脂の生産量及び各国からの輸入量について
 30. 米国諮問参考資料 21, Title 21, Code of Federal Regulations, Sec.689.2000 (1997年8月4日)
 31. 米国食品医薬品庁 (FDA) プレスリリース, Expanded "Mad Cow" Safeguards Announced to Strengthen Existing Firewalls Against BSE Transmission (2004年11月26日) (http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2004/hhs_012604.html)
 32. 米国諮問参考資料 24, FDA Center for Veterinary Medicine (CVM) ホームページ, CVM Update, FDA AND USDA REQUEST COMMENTS AND SCIENTIFIC INFORMATION ON POSSIBLE NEW BSE SAFEGUARDS (2004年7月9日)
 33. FDA プレスリリース, FDA News, FDA Proposes Additional "Mad Cow" Safeguards (2005年10月4日)
(<http://www.fda.gov/bbs/topics/news/2005/new01240.html>)
 34. カナダ諮問参考資料 23, CFIA, CFIA Canada's Feed Ban Regulations (Canada Gazette, Part II, Vol.131, No.16, p2317) (1997年7月25日)
 35. カナダ諮問参考資料 25, CFIA, CFIA News Release, New Regulation Proposed For BSE-Related Feed Controls (2004年12月10日)
 36. カナダ諮問参考資料 26, CFIA, CFIA News Release, Backgrounder on New Regulations Proposed for BSE-Related Feed Controls (2004年12月10日)

37. 農林水産省課長通知 (1996年4月16日付け8-5), 反すう動物の組織を用いた飼料原料の取扱いについて
38. 農林水産省令 (2001年10月15日付け第133号), 飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令の一部を改正する省令
39. 農林水産省令 (2005年2月28日付け第15号), 飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令の一部を改正する省令
40. DEFRA (Department for Environment Food and Rural Affairs) ホームページ, BSE: Statistics-Confirmed cases of BSE in GB by year of birth where known (<http://www.defra.gov.uk/animalh/bse/statistics/bse/yrbirth.html>)
41. OIE (Office International des Epizooties) ホームページ, Geographical Distribution of Countries that reported BSE Confirmed Cases since 1989 (http://www.oie.int/eng/info/en_esb.htm)
42. Avis du Comite d'Experts Speciallise sur les ESST sur le suivi de l'epizootied' ESB en France
43. 米国諮問参考資料 26, 農林水産省ホームページ, 米国及びカナダにおける BSE 対策の現地調査について (報告) (2005年5月19日)
44. 米国諮問参考資料 23, CVM, CVM Update-Update on Feed Enforcement Activities to Limit the Spread of BSE (2005年3月17日)
45. 国諮問参考資料 25, 米国会計検査院 (General Accountig Office; GAO), MAD COW DISEASE, GAO-05-101 FDA's Management of the Feed Ban Has Improved, but Oversight Weaknesses Continue to Limit Program Effectiveness (2005年2月25日)
46. SSC, Report on the Assessment of the Geographical BSE-Risk (GBR) of the UNITED STATES of AMERICA (2000年7月)
47. 在日米大使館ホームページ, 米国諮問参考資料 12, 牛海綿状脳症 (BSE) に関する質問と答え (2005年3月3日)
(<http://japan.usembassy.gov/j/p/tpj-j20050304-50.html>)
48. CVM ホームページ, CVM Update-Update on Feed Enforcement Activities to Limit the Spread of BSE (2005年6月10日)
(<http://www.fda.gov/cvm/bse0605.htm>)
49. カナダ諮問参考資料 24, CFIA, Feed Ban Review (2005年3月2日)
50. SPARKS COMPANIES INC., North American Feed Complex Multi-Client Study (2004年5月)
51. 農林水産省プレスリリース, 肉骨粉を含む飼料の牛への給与について (第15報) (2001年10月25日)
52. 農林水産省通知 (2001年10月1日付け13生畜第3326号), 動物性加工たん白 (肉骨粉等、飼料となる可能性のあるもの) の緊急輸入一時停止措置について
53. 厚生労働省令 (2001年10月17日付け第209号), と畜場法施行規則の一部を改正する省令
54. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年6月10日提出), 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

55. SSC , Opinion on the Scientific Steering Committee on the human exposure risk (HER) via food with respect to BSE (1999 年 12 月 10 日)
56. 農林水産省通知 (2001 年 10 月 1 日付け 13 生畜第 3388 号) , 肉骨粉等の当面の取り扱いについて
57. 米国諮問参考資料 30, Federal Register/Vol.69,No.7 (2004 年 1 月 12 日)
58. 甲斐論, 畜産フードシステムの安全性確保に関する国際比較研究 (平成 14 年度～平成 16 年度科学研究費補助金 (基盤研究(B)(1)) 研究成果報告書 第 1 章 米国における牛肉の生産流通段階の安全性確保の検証 (2005 年 3 月)
59. 米国諮問参考資料 9, The Secretary's Foreign Animal and Poultry Disease Advisory Committee's Subcommittee, Report on Measure Relating to BSE in the United States (国際調査団が行った米国の BSE 対策に関する調査報告書) (2004 年 2 月 2 日)
60. 山内一也・小野寺節, プリオン病<第 2 版>BSE (牛海綿状脳症) のなぞ (2002 年 8 月 20 日)
61. Williams, E.S., Miller, M.W. Transmissible spongiform encephalopathies in non domestic animals: origin transmission and risk factors. Rev sci tech Off Int Epiz.(2003) 22:145-156
62. Miller, M.W., Williams, E.S., McTarty, C.W., Spraker, T.R., Kreeger, T.J., Larsen, C.T., Thorne, E.T. Epizootiology of chronic wasting disease in free-ranging cervids in Colorado and Wyoming. J Wildl Dis. (2000)36:676-690.
63. Williams, E.S. Chronic wasting disease. Vet Pathol. (2005) 42:530-49.
64. Schreuder, B.E.C., Geertsma, R.E., van Keulen, L.J.M., van Asten, J.A.A.M., Enthoven, p., Oberthur, R.C., de Koeijer, A.A., Osterhaus, A.D.M.E., 1998. Studies on the efficacy of hyperbaric rendering procedures in inactivating bovine spongiform encephalopathy(BSE) and scrapie agents.Vet Rec. Vol.142:pp.474-480
65. APHIS(Animal and Plant Health Inspection Service)ホームページ, BSE Surveillance (2004 年 5 月 20 日) (<http://www.aphis.usda.gov/lpa/issues/bse/bse-surveillance.html>)
66. 米国諮問参考資料 32, Harvard Center for Risk Analysis, Evaluation of the Potential for BSE in the United States (2001 年 11 月 26 日)
67. 米国諮問参考資料 29, USDA, Additional Question and Requests to USDA (2005 年 4 月)
68. 米国諮問参考資料 35, USDA, Summary of the Epidemiological Findings of North American Bovine Spongiform Encephalopathy Positive Cattle (2005 年 4 月)
69. 米国諮問参考資料 27, APHIS, BSE Surveillance Plan (2004 年 3 月 15 日)
70. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005 年 7 月 8 日提出), 5.米国のサーベイランスの詳細 (地域別・月齢別等のデータ)
71. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005 年 7 月 8 日提出), 6.米国政府が 6 月 10

- 日に発表した疑似陽性牛に関する情報
72. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年9月9日提出), 4.米国のラボで使用している ELISA、WB 及び IHC の詳細な検査プロトコール又は検査マニュアル
 73. NVSL ホームページ, BSE Network Labs (2004年5月17日)
(<http://www.aphis.usda.gov/vs/nvsl/labcertification/BSElabs.htm>)
 74. APHIS ホームページ, BSE Test Results
(http://www.aphis.usda.gov/lpa/issues/bse_testing/test_results.html)
 75. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年7月29日提出), 1.米国における2頭目の BSE 感染牛
 76. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年8月22日提出), 2.米国の検査要領について
 77. カナダ諮問参考資料 28, CFIA, National Bovine Spongiform Encephalopathy(BSE) Surveillance program (2005年3月24日)
 78. カナダ諮問参考資料 29, CFIA, Surveillance (2005年5月)
 79. Government of Canada, Technical Overview of BSE in Canada (2005年6月)
 80. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年7月8日提出), 7.カナダにおける BSE 確定検査方法 (ウエスタンブロット法の導入の真偽)
 81. 食品安全委員会第21回プリオン専門調査会提出資料, 資料2 (2005年3月11日)
 82. 農林水産省, 牛海綿状脳症に関する特定家畜伝染病防疫指針 (2004年11月29日)
 83. 厚生労働省ホームページ, 牛海綿状脳症 (BSE) のスクリーニング検査結果について (<http://www.mhlw.go.jp/houdou/0110/h1018-6.html>)
 84. 厚生労働省, 伝達性海綿状脳症検査実施要領 (2005年9月20日)
 85. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年7月29日提出), (参考資料) カナダにおける BSE 感染牛の診断、サーベイランスの年齢分布等
 86. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年10月21日提出), 1.米国及びカナダにおける BSE 確認検査結果の判定体制について (専門家会議の人数、専門家の専門分野、判定手順等)
 87. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年7月8日提出), 3.米国及びカナダが実施している BSE サーベイランスを日本に適用した場合の日本の BSE 検査陽性頭数
 88. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年7月29日提出), (参考資料) 日本と米国のサーベイランスの対比
 89. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年7月8日提出), 資料番号 13: 米国とカナダについて ②代表的 SSOP と HACCP の見本
 90. 米国諮問参考資料 36, 牛の月齢判別に関する検討会報告書及び関係資料
 91. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年7月8日提出), (参考資料) 「牛枝肉の生理学的成熟度に関する研究」最終報告書への追加報告について
 92. カナダ諮問参考資料 34, CFIA, Attachment 3.0 Age Verification (2005年3月25日)
 93. カナダ諮問参考資料 35, CFIA, Attachment 3.1 Canadian Cattle Identification

- Agency (2005年3月25日)
94. カナダ諮問参考資料 36, CFIA, Attachment 3.2 ケベック州農業トレーサビリティ庁 (ATQ) (2005年3月25日)
 95. カナダ諮問参考資料 37, CFIA, Attachment 3.3 Audit protocol to verify the accuracy of birth date information in the CCIA and ATQ (2005年3月25日)
 96. 食品安全委員会第16回プリオン調査会配付資料, 資料3-2 トレーサビリティ遵守状況に関する資料
 97. 米国諮問参考資料 13, USDA, OVERVIEW OF THE U.S. BEEF INDUSTRY (2004年10月)
 98. 米国諮問参考資料 15, National Agricultural Statistics Service USDA, Livestock Slaughter 2004 Summary
 99. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年9月22日提出), 参考資料1.生産記録又は牛枝肉の生理学的成熟度を利用した輸出証明プログラムの対象となる牛の割合
 100. カナダ諮問参考資料 14, CFIA, Overview of Canada's Safeguards (2005年2月21日)
 101. 農林水産省, 米国諮問参考資料 17, 畜産物流通統計月報 (2005年3月)
 102. 厚生労働省ホームページ, 牛海綿状脳症 (BSE) 等に関するQ&A, BSE確認状況について (<http://www.mhlw.go.jp/topics/0103/tp0308-1.html>)
 103. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年8月22日提出), 5.米国における生前検査獣医師による生前検査の実施状況及びと畜場ラインにおける獣医師の役割
 104. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年9月9日提出), 2.と畜場における検査体制の日米比較
 105. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年9月22日提出), 1.と畜場における獣医官及び検査員の役割及び権限
 106. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年6月10日提出), 7.パッカーの構造、従業員数、処理頭数
 107. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年6月20日提出), 1.パッカーの構造、処理頭数 (カナダ)
 108. Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA)ホームページ, BSE: Statistics - Youngest and oldest cases by year of onset-GB (Passive surveillance only) (<http://www.defra.gov.uk/animalh/bse/statistics/bse/young-old.html>)
 109. 厚生労働省令 (2005年7月1日付け第110号), 厚生労働省関係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
 110. 食品健康影響評価に係る補足資料 (2005年7月29日提出), 3.サーベイランス(1)サーベイランスを実施した牛の年齢分布 (カテゴリー別、乳肉別、地域別等)
 111. 食品安全委員会第17回プリオン専門調査会配布資料, 資料3-2 BSE対策に関する調査結果
 112. 食品安全委員会第16回プリオン専門調査会配付資料, 資料3-1 国内措置の見直

しについて

113. 厚生労働省課長通知（2005年4月19日付け食安監発第0419001号），ピッシング中止指導の徹底について
114. カナダ諮問参考資料30, CFIA, Removal of Specified Risk Materials(SRM) from Cattle Slaughtered in Establishments Inspected Under the Meat Inspection Regulations,1990（2003年7月24日）
115. 食品健康影響評価に係る補足資料（2005年7月8日提出），資料番号13：米国とカナダについて ①と畜場での作業フローチャート：日本との比較 各段階における検査員の配置状況
116. 食品健康影響評価に係る補足資料（2005年10月21日提出），米国及びカナダのパッカーにおける、食肉検査官によるせき髄除去の確認について
117. 品川森一（主任研究者），平成13年度厚生労働科学研究費補助金 厚生科学特別研究事業 総括・分担研究報告書「牛海綿状脳症（BSE）に関する研究」主任研究者
118. 食品安全委員会第21回プリオン専門調査会当日配付資料，BSE対策に関する調査結果（平成17年10月30日月末現在）
119. 食品健康影響評価に係る補足資料（2005年8月22日提出），参考資料1.カナダのと畜場における扁桃除去に関するSSOP
120. 厚生労働省課長通知（2005年10月7日付け食安監発第1007001号），BSE対策に関する調査について
121. 食品健康影響評価に係る補足資料（2005年9月9日提出），8.米国における、と畜場等の衛生管理に関する規則の遵守状況に関する情報
122. Wells, G.A., Hawkins, S.A., Green, R.B., Austin, A.R., Dexter, I., Spencer, Y.I., Chaplin, M.J., Stack, M.J., Dawson, M. Preliminary observations on the pathogenesis of experimental bovine spongiform encephalopathy (BSE): an update. *Vet Rec.* (1998)142: 103-106.
123. Wells, G.A., Spiropoulos, J., Hawkins, S.A., Ryder, S.J. Pathogenesis of experimental bovine spongiform encephalopathy: preclinical infectivity in tonsil and observations on the distribution of lingual tonsil in slaughtered cattle. *Vet Rec.* (2005)156: 401-407.
124. Buschmann, A., Groschup, M.H. Highly bovine spongiform encephalopathy-sensitive transgenic mice confirm the essential restriction of infectivity to the nervous system in clinically diseased cattle. *J Infect Dis.* (2005) 192: 934-942.
125. Iwamaru, Y., Okubo, Y., Ikeda, T., Hayashi, H., Imamura, M., Yokoyama, T., Shinagawa, M.: PrPSc distribution of a natural case of bovine spongiform encephalopathy. *International Symposium Prion Disease Food and Drug Safety, Sendai, Japan 2004.*
126. 食品健康影響評価に係る補足資料（2005年9月9日提出），6.輸入停止前の米国及びカナダからの牛肉、内臓、舌等の部位

127. SSC, Opinion on TSE infectivity distribution in ruminant tissues(state of knowledge,December 2001)
128. 2005年プリオン研究会抄録集, 国内BSE牛3例の体内プリオン分布(2005年8月26、27日)
129. FSIS, To Allow Use Of Small Intestine From U.S. And Eligible Countries
(http://www.fsis.usda.gov/News_&_Events/NR_090705_01/index.asp)
130. 食品健康影響評価に係る補足資料(2005年8月22日提出), 6.米国における扁桃の取り扱い及び実施状況に関する文書

米国 生体牛 侵入リスク 1980-2003年

| 規制 | | |
|----------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ・1989年 英国・BSE発生国からの反すう動物、反すう動物由来肉骨粉の輸入禁止 ・1991年 BSE発生国からの牛肉等反すう動物の肉の輸入禁止 ・1997年 欧州全域からの反すう動物、反すう動物の肉骨粉の輸入禁止 ・2000年 欧州からの全動物の肉骨粉の輸入禁止 |
| 輸入元 | CD (米国からEUへの報告) ()内はEurostat等の 輸出データ(単位/頭) | 備考 |
| | 1980-2003年 | |
| 英国 | 323(327) リスク考慮外の117頭を引くと 206(210) | <ul style="list-style-type: none"> ・1990-1992年にカナダ経由で10頭輸入されている。 ・輸入牛のうち96%…肉用繁殖牛、4%…乳牛 ・英国から輸入された牛は1995年にトレースバック(遡及調査)され、1995年時点で生存していた牛117頭は処分(診断用試料が採取され、屠体は焼却)された。(組織病理学およびIHC検査にて、全てBSE(-))。これら117頭中52頭はBSE発症牛群からの牛であった。 <p>[</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ハーバードのリスク評価によると、1981年1月～1989年7月に米国はUKから334頭を輸入し、このうち161頭は、食品・飼料に混入する可能性のない方法で殺処分された。 ・残りの173頭はBSE発症牛群に属していなかったが、レンダリングに回った可能性はある。 ・この173頭のうち164頭(94.8%)…肉用繁殖牛、9頭(5.2%)…乳牛 <p>]</p> |
| 欧州(英国除く) | 563(1,762) リスク考慮外の数を引くと 497(1,711) | <ul style="list-style-type: none"> ・ハーバードのリスク評価によると、1983年-1987年の間にスイス、フランス、イタリア、ベルギーから397頭の繁殖牛が輸入された。 |
| アイルランド | 162(233) リスク考慮外の26頭を引くと 136(233) | <ul style="list-style-type: none"> ・CDによると、この162頭中26頭(22頭はトレースバックによりアメリカのレンダリングから除外され、4頭は隔離所で出生したことが明らかになっている)はリスク要因として考慮しなかった。 |
| ベルギー | 6(6) リスク考慮外の数を引くと 0(6) | |
| ドイツ | 46(430) リスク考慮外の数を引くと 18(430) | <ul style="list-style-type: none"> ・CDによると1996-1997年にかけてこれら4カ国から40頭の繁殖牛が輸入された。(40頭の内訳は、ベルギー6頭、ドイツ28頭、オーストリア3頭、イタリア3頭) ・この40頭はトレースバックされた結果アメリカのレンダリングに入ったものはいなかったため、リスクとして考慮されていない。 |
| オーストリア | 3(0) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | <ul style="list-style-type: none"> ・イタリアより1981年に輸出された2頭(Eurostat)については、リスク要因とならないとみなされた時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 |
| イタリア | 8(23) リスク考慮外の数を引くと 5(21) | |
| デンマーク | 0(12) | <ul style="list-style-type: none"> ・CDとEurostat間で大きな数差あり。(CDでは0頭となっている) |
| オランダ | 0(607) リスク考慮外の数を引くと 0(558) | <ul style="list-style-type: none"> ・CDとEurostat間で大きな数差あり。(CDでは0頭となっている) ・1982年に輸出された49頭(Eurostat)については、リスク要因とならないとみなされた時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 |
| フランス | 235(403) | |
| スイス | 103(48) | |
| カナダ | 16,655,685(15,494,687) リスク考慮外の数を引くと 13,019,248(11,689,972) | <ul style="list-style-type: none"> ・1986年以降、毎年23万5千～170万頭輸入。 ・1992年以前に輸出された3,636,437頭(他のデータでは3,804,715頭)については、リスク要因とならないとみなされた時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 ・80%以上が肥育・と畜用牛であり、輸入牛の20%がBSE侵入リスクとして考慮された。 |
| 日本 | 242(0) | <ul style="list-style-type: none"> ・トレースバックの結果、最大39頭がレンダリングされた可能性あり。 |

(付属資料)

カナダ 生体牛 長入リスク 1980-2003年

| 規制 | <ul style="list-style-type: none"> 1988年 米国以外の国から肉骨粉の輸入禁止 1990年 英国およびアイルランドからの生体牛の輸入禁止 BSE清浄国からの肉骨粉の輸入解禁 BSEについて届出を義務付け 1991年 BSE発生国からの牛肉製品の輸入禁止 1994年 BSE発生国からの生体牛の輸入禁止 1996年 BSE清浄国以外からの生体牛、牛肉製品の輸入禁止 2000年 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 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|--|--------|---------------------------------|---|-------|-------|--|-----|------|--|--------|------------------------------|--|------|--------------------------------|---|-------|--------------------------------|---|------|------------------------------|---|------|----------|--|-----|--------|--|
| 輸入元 | CD (country dossier) ()内はEurostat等の 輸出データ(単位/頭) 1980-2003年 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 英国 | 231(698) リスク考慮外の数を引くと 117(198) | <ul style="list-style-type: none"> CDによると1991年以降UKからの生体牛が輸入されたとの記録はない。 Eurostatによると1993年に500頭が輸入されたことある。この輸入は、Eurostatと更新版UK輸出統計では「雄の仔牛である」と書かれているが、オリジナルのUK輸出統計では書かれていない。 詳しい調査を行った結果、この500頭の輸入は非常に疑わしいという結果になった。このためこの500頭はリスクとして考慮されなかった。 さらに、CFIAが行ったカナダのBSEリスク評価の中でも、「90年以降UKからの輸入実績はない」と記載されている。 CDによる1980-1990年の231頭の内訳: 108頭…と殺 9頭…死亡(レンダリングシステムに入った可能性あり) 37頭…英国へ返送 76頭…焼却 1頭…埋葬(レンダリングシステムに入っていないので、リスクとして考慮せず) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 1978年以降、BSE汚染国から家畜の飼料用の肉骨粉は輸入されていなかったため、カナダへのBSEの侵入は1980年代の英国からの生体牛による可能性が高い。アルバータ州において、1993年にBSEが発見されたが、これは英国から輸入した牛で、その後、同年に英国から輸入された牛で生存していたものはすべて検査され、淘汰、焼却もしくは英国へ返送された。 英国から輸入され1980年代後半に死亡、もしくはと殺され、レンダリング処理されて動物用飼料システムに入った可能性のある牛は、1990年までで最高68頭存在する。そのうちBSEが発見された農場から出荷されたのは10頭で、さらにそのうちの2頭は、1993年の輸入感染牛の出生コホート集団に属していた(カナダ諮問参考資料14) </div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 欧州(英国除く) | 308(324) リスク考慮外の数を引くと 250(291) | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td data-bbox="241 810 407 885">アイルランド</td> <td data-bbox="407 810 631 885"> 16(20) リスク考慮外の数を引くと 0(20) </td> <td data-bbox="631 810 1953 885"> 1980-1990年の16頭(Eurostatでは20頭)の内訳: 9頭…と殺 3頭…死亡 4頭…焼却 これらはレンダリングシステムに入っていないので、リスクとして考慮しなかった。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="241 885 407 917">ハンガリー</td> <td data-bbox="407 885 631 917">0(12)</td> <td data-bbox="631 885 1953 917"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="241 917 407 949">ドイツ</td> <td data-bbox="407 917 631 949">7(4)</td> <td data-bbox="631 917 1953 949"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="241 949 407 1013">オーストリア</td> <td data-bbox="407 949 631 1013"> 9(0) リスク考慮外の数を引くと 0(0) </td> <td data-bbox="631 949 1953 1013"> 1987年以前に輸出された9頭(他データでは0頭)については、リスク要因とならない時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="241 1013 407 1077">イタリア</td> <td data-bbox="407 1013 631 1077"> 11(15) リスク考慮外の数を引くと 0(4) </td> <td data-bbox="631 1013 1953 1077"> 1982年以前に輸出された11頭(他データも11頭)については、リスク要因とならない時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="241 1077 407 1157">デンマーク</td> <td data-bbox="407 1077 631 1157"> 28(28) リスク考慮外の数を引くと 7(7) </td> <td data-bbox="631 1077 1953 1157"> 28頭のうち19頭は2000年に輸入されたバフファロー(内訳: 1頭…焼却 18頭…廃棄)である。 バフファロー以外の9頭の内訳: 1頭…輸出 1頭…廃棄 その他…不明 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="241 1157 407 1204">オランダ</td> <td data-bbox="407 1157 631 1204"> 1(1) リスク考慮外の数を引くと 0(0) </td> <td data-bbox="631 1157 1953 1204"> 1984年以前に輸出された1頭(他データも1頭)については、リスク要因とならない時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="241 1204 407 1236">フランス</td> <td data-bbox="407 1204 631 1236">201(203)</td> <td data-bbox="631 1204 1953 1236"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="241 1236 407 1276">スイス</td> <td data-bbox="407 1236 631 1276">35(41)</td> <td data-bbox="631 1236 1953 1276"></td> </tr> </table> | アイルランド | 16(20) リスク考慮外の数を引くと 0(20) | 1980-1990年の16頭(Eurostatでは20頭)の内訳: 9頭…と殺 3頭…死亡 4頭…焼却 これらはレンダリングシステムに入っていないので、リスクとして考慮しなかった。 | ハンガリー | 0(12) | | ドイツ | 7(4) | | オーストリア | 9(0) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | 1987年以前に輸出された9頭(他データでは0頭)については、リスク要因とならない時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 | イタリア | 11(15) リスク考慮外の数を引くと 0(4) | 1982年以前に輸出された11頭(他データも11頭)については、リスク要因とならない時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 | デンマーク | 28(28) リスク考慮外の数を引くと 7(7) | 28頭のうち19頭は2000年に輸入されたバフファロー(内訳: 1頭…焼却 18頭…廃棄)である。 バフファロー以外の9頭の内訳: 1頭…輸出 1頭…廃棄 その他…不明 | オランダ | 1(1) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | 1984年以前に輸出された1頭(他データも1頭)については、リスク要因とならない時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 | フランス | 201(203) | | スイス | 35(41) | |
| アイルランド | 16(20) リスク考慮外の数を引くと 0(20) | 1980-1990年の16頭(Eurostatでは20頭)の内訳: 9頭…と殺 3頭…死亡 4頭…焼却 これらはレンダリングシステムに入っていないので、リスクとして考慮しなかった。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ハンガリー | 0(12) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ドイツ | 7(4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オーストリア | 9(0) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | 1987年以前に輸出された9頭(他データでは0頭)については、リスク要因とならない時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| イタリア | 11(15) リスク考慮外の数を引くと 0(4) | 1982年以前に輸出された11頭(他データも11頭)については、リスク要因とならない時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| デンマーク | 28(28) リスク考慮外の数を引くと 7(7) | 28頭のうち19頭は2000年に輸入されたバフファロー(内訳: 1頭…焼却 18頭…廃棄)である。 バフファロー以外の9頭の内訳: 1頭…輸出 1頭…廃棄 その他…不明 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オランダ | 1(1) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | 1984年以前に輸出された1頭(他データも1頭)については、リスク要因とならない時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| フランス | 201(203) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| スイス | 35(41) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アメリカ | 2,377,697(1,500,001) リスク考慮外の数を引くと 1,558,032(1,295,520) | <ul style="list-style-type: none"> 毎年16000-340000頭の牛がアメリカから輸入されている。これらのほとんどが去勢牛、未經産牛である。 アメリカからの輸入牛の90%は肥育用、と殺用牛である。 1992以前の819665頭(他のデータでは204,481頭)は、リスク要因とならない時期に輸入されたため、リスクとして考慮していない。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日本 | 18(0) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | <ul style="list-style-type: none"> 日本からは22頭以上の牛が(アメリカ経由で)輸入されている。 内訳: 4頭…輸出(返送) 14頭…廃棄 4頭…と殺(返送された4頭は左記の数字からは除かれている) これらはレンダリングシステムに入っていないので、リスクとして考慮されていない。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

42

出典: カナダ諮問参考資料31 European Food Safety Authority Working group report on the assessment of the Geographical BSE-Risk (GBR) of Canada 2004
 カナダ諮問参考資料14 ① Overview of Canada's Safeguards 2005年2月21日
 ② Confirmation that Canada has an epidemiologically effective feed ban under which BSE is destined for eradication

米国 肉骨粉 侵入リスク 1980-2003年

| 規制 | | |
|----------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> 1989年 英国・BSE発生源からの反すう動物、反すう動物由来肉骨粉の輸入禁止 1991年 BSE発生源からの牛肉等反すう動物の肉の輸入禁止 1997年 欧州全域からの反すう動物、反すう動物の肉骨粉の輸入禁止 2000年 欧州からの全動物の肉骨粉の輸入禁止 |
| 輸入元 | CD (米国からEUへの報告) ()内はEurostat等の 輸出データ(単位/トン) | 備考 |
| | 1980-2003年 | |
| 英国 | 5(140) リスク考慮外の数を引くと 5(24) | <ul style="list-style-type: none"> 1989年の39トン、英国改訂輸出統計では確認できていないので、リスクとして考慮していない。 1997-1999年の77トンは非哺乳動物性MBMのみを含むものと考えられる(1996/3/27以降英国からのほ乳動物MBMの輸出は違法)ので、GBRではリスクとして考慮していない。 <p>〔ハーバードのリスク評価には 「1980年～1990年の間に米国に輸入された飼料の種類およびその配合を示す確かなデータは存在しない。」との記載がある。〕</p> |
| 欧州(英国除く) | 684(2,129) | |
| デンマーク | 464(382) | これらの輸入は反芻動物由来ではないので米国のBSEリスクの一因とはなっていないとの主張がなされたが、実証されていない。 |
| フランス | 165(0) | |
| イタリア | 36(1,376) | |
| オランダ | 19(118) | |
| ベルギー | 0(10) | これらの国は、CDでは0トンとなっているがEurostatでは輸出があったことが示されている。 |
| ギリシャ | 0(55) | |
| アイルランド | 0(180) | |
| スペイン | 0(8) | |
| カナダ | 405,863(227,572) リスク考慮外の数を引くと 329,942(227,572) | <ul style="list-style-type: none"> 1989年以降、年間18000～44000トンの肉骨粉が輸入されている。 1992年以前に輸出された75,921トン(他のデータでは0トン)については、リスク要因とならないとみなされた時期に輸入されたため、リスクとして考慮されていない。 |

カナダ 肉骨粉 侵入リスク 1980-2003年

| カナダ 肉骨粉 侵入リスク 1980-2003年 | | |
|--------------------------|---|---|
| 規制 | | |
| 輸入元 | CD (country dossier) ()内はEurostat等の 輸出データ(単位/トン) | 備考 |
| | | <ul style="list-style-type: none"> ・1988年 米国以外の国から肉骨粉の輸入禁止 ・1990年 英国およびアイルランドからの生体牛の輸入禁止 BSE清浄国からの肉骨粉の輸入解禁 BSEについて届出を義務付け ・1991年 BSE発生国からの牛肉製品の輸入禁止 ・1994年 BSE発生国からの生体牛の輸入禁止 ・1996年 BSE清浄国以外からの生体牛、牛肉製品の輸入禁止 ・2000年 BSE清浄国以外の全動物種の動物性加工蛋白質の輸入禁止 |
| 英国 | 0(149) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | <ul style="list-style-type: none"> ・Eurostatによると、1993～1996年のMBMIは非哺乳動物性MBMである。ゆえにリスクとして考慮されなかった。 ・1996/3/27以降、英国からのほ乳動物のMBMの輸出は違法となったので、この日以降の輸入MBMIは非哺乳動物性MBMのみを含むものと考えられる。よってこれらもリスクとして考慮されなかった。 |
| 欧州(英国除く) | 11.046(5,710) リスク考慮外の数を引くと 0(11) | |
| デンマーク | 10.946(5,661) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | ・デンマークからのMBMIは豚肉、鶏肉由来であり、水産養殖のために輸入された。よってリスクとして考慮しなかった。 |
| フランス | 1(13) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | ・フランスからのMBMIは鳥類由来で、水産養殖のために輸入された。よってリスクとして考慮しなかった。 |
| ドイツ | 99(0) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | ・ドイツからのMBMIは鶏肉由来で、水産養殖のために輸入された。よってリスクとして考慮しなかった。 |
| ベルギー | 0(25) リスク考慮外の数を引くと 0(0) | ・ベルギーからのMBMIはヘモグロビンである。よってリスクとして考慮しなかった。 |
| アイルランド | 0(11) | |
| 日本 | 26(0) | |
| アメリカ | 287,103(351,673) リスク考慮外の数を引くと 252,334(312,329) | <ul style="list-style-type: none"> ・主要なMBM輸入元はアメリカであり、CDIによると毎年25万トン、他の情報では毎年31万トンが輸入されている。 ・1992年以前の34,769トン(他のデータでは39,344トン)は、リスク要因とならないとみなされた時期に輸入されたため、リスク評価として考慮されなかった。 |

動物性油脂 輸入量 (単位/トン)

| 米国 1995～2004年 | | |
|---------------|----------|---------|
| 輸入元 | カナダ | 355,643 |
| | ドイツ | 574 |
| | フランス | 65 |
| | スウェーデン | 4 |
| | アルゼンチン | 5,123 |
| | ニュージーランド | 586 |
| | メキシコ | 56 |
| | パキスタン | 26 |
| | 中国 | 0.3 |

| カナダ 1995～2004年 | | |
|----------------|----------|---------|
| 輸入元 | 米国 | 129,088 |
| | ニュージーランド | 65 |
| | インド | 18 |
| | セネガル | 0.2 |

| 日本 1989～2000年 | | |
|---------------|------|-------|
| 輸入元 | オランダ | 1,245 |
| | スイス | 0.02 |

出典: BSE疫学検討チームによる疫学的分析結果報告; 2003年9月
 食品健康影響評価に係る補足資料(10月21日提出) 5. 米国及びカナダにおける、動物性油脂の生産量及び各国からの輸入量について