

食品安全委員会が収集したハザードに関する主な情報

○微生物・プリオン・自然毒—プリオン

国際獣疫事務局 (OIE)、ブラジル農牧供給省から受理した BSE 続報 1 号 (12 月 18 日付け) を公表

公表日：2012/12/18 情報源：国際獣疫事務局(OIE)

http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Reviewreport/Review?page_refer=MapFullEventReport&reportid=12702

国際獣疫事務局(OIE)は、ブラジル農牧供給省から受理した BSE 続報 1 号(12 月 18 日付け)を公表した。

【患者と接触のあった牛について】

動物保健所(Official Veterinary Services)は、患者と同じ時期に同じ畜舎で飼育されていた牛を特定した。いずれも患者と同じ繁殖牛で、年齢はおおよそ 15 歳、臨床的には正常であった。これらの牛は牧草で飼育されており、この方式はブラジルの牛の 95%で採用されている。これらすべての牛が安楽死処分され、と体は牧場内に適正に埋却された。BSE 診断用に検体を採取し、国立レファレンスラボで病理組織学的検査と免疫組織化学的(IHC)検査を実施した結果、いずれも陰性であった。追跡調査の結果、患者が出生した牧場由来の牛も特定された。これらの牛は直接的な公的監視の下に置かれ、耳標により個体識別され、移動が制限されている。

【BSE 患者であることの確認が遅れた理由】

患者が BSE プリオンを有することが疑われたのは、国立レファレンスラボによる IHC 検査が行われた 2012 年 6 月になってからであり、このことに言及しておくのは重要と思われる。患者は超急性の臨床経過を呈した時(その後約 24 時間で死亡)、年齢はおおよそ 13 歳で、定型 BSE に特徴的な臨床徴候はなく、牧草で飼育され、補足の飼料は給餌されていなかった。牧場の周辺地域では狂犬病が流行していたため、患者の脳は狂犬病検査に送られたが、結果は陰性だった。2011 年 4 月、TSE(Transmissible Spongiform Encephalopathy：伝達性海綿状脳症)サーベイランスネットワークのラボ検査の結果、病理組織上の病変は見られなかった。地域の BSE 認定ラボの 1 つに支障が生じたため、ラボネットワークが過負荷状態になった。このため、当該検体の検査に遅れが生じ(既に解決済み)、2012 年半ばになってようやく IHC 検査が行われ、プリオンたん白質が検出されたものである。この結果は 2012 年 12 月 6 日、英国の Weybridge にある OIE レファレンスラボで確認された。

【当該 BSE 症例の詳細】

同ラボは、症例の特徴が通常とは異なるため、ウエスタンブロット法により病原体の性状(定型か非定型か)を特定するために更なる調査を行うこととした。12 月 14 日に行われた試験結果からは結論が出なかった。同ラボによれば、検体の区分(訳注：定型又は非定型)を確定できるほどブロットの質はよくないという。それでも、報告書には「検体の質が低く、検体の(メンブレンへの)固定履歴が不明確なために(試験結果の)解釈に支障があるものの、当該検体は BSE の L 型又は C 型というよりは、むしろ H 型の特徴をいくつか有しているように見られる」、つまり非定型 BSE、と記述されている。

この結果に加えて、ブラジルの動物衛生当局が実施した包括的な疫学調査の結果から、今回の症例は、動物衛生にも公衆衛生にも影響のない、希有かつ自然発生的な非定型 BSE である可能性が非常に高い(highly probable)と言える。また患者は、死亡した牧場で埋却され、食肉処理チェーンには入らなかった点を強調しておくことは重要と思われる。

○関連情報 (海外)

国際獣疫事務局 (OIE)：ブラジル農牧供給省からのブラジル初の BSE 症例の疫学情報を受理 (2012 年 12 月 7 日)

動物保健所(Official Veterinary Services:OVS)は、2010 年 12 月 18 日、Paraná 州で牛 148 頭を飼育する畜主から、肢硬直で横臥の牛がいる旨の通知を受けた。翌朝、現地で死因(患者は視察前に死亡)を調査した。国の検査計画に従って検体を採取し、患者は現地にて適正に埋却した。2011 年 4 月 11 日に OVS 認定ラボにて、BSE 病理組織学的検査で陰性の結果が出た。検体は、BSE 診断目的で国立レファレンスラボに送致され、2012 年 6 月 15 日に免疫組織化学的検査で陽性の結果が出た。BSE 事案が生じた場合の手順に従い、またブラジルにおける初発症例でもあるため、検体は確定診断を受けるため、英国 Weybridge にある OIE のレファレンスラボに送致され、2012 年 12 月 6 日、免疫組織化学的検査で陽性の結果を得た。

http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Reviewreport/Review?page_refer=MapFullEventReport&reportid=12682

国際獣疫事務局 (OIE)：ブラジルにおける BSE に関する Q&A (2012 年 12 月 20 日)

<http://www.oie.int/for-the-media/press-releases/detail/article/bovine-spongiform-encephalopathy-bse-case-in-brazil-frequently-asked-questions-and-answers/>

○関連情報（国内）

農林水産省及び厚生労働省は、ブラジルにおける BSE 発生確認を受けて、同国産の牛肉製品等の輸入を停止

農林水産省：ブラジルにおける BSE の発生について（2012 年 12 月 8 日）

<http://www.maff.go.jp/j/press/syouan/douei/121208.html>

厚生労働省：ブラジルにおける BSE の発生（2012 年 12 月 8 日）

<http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r985200002gozq.html>

※詳細情報及び他の情報については、食品安全総合情報システム (<http://www.fsc.go.jp/fscis/>) をご覧下さい。

○微生物・プリオン・自然毒—プリオン

欧州委員会 (EC)、健康と畜牛における新たな BSE 検査体制に関するプレスリリースを公表

公表日：2012/12/13 情報源：欧州連合(EU)

<http://europa.eu/rapid/midday-express-13-12-2012.htm>

欧州委員会(EC)は 12 月 13 日、健康と畜牛における新たな BSE 検査体制に関するプレスリリースを公表した。

新たな BSE 検査体制の案が、「フードチェーン・動物衛生常任委員会」(SCFCAH)の専門家会合において了承された。同案によれば、ブルガリア及びルーマニアを除くすべての EU 加盟国において、健康と畜牛の BSE 検査を廃止できることになる。新たな検査体制は、国際獣疫事務局 (OIE)が定めた国際基準を大きく上回って実施されるだけでなく、EU 年間予算のうち 3,600 万ユーロの節約につながる。なお、リスク牛(死亡牛、緊急と畜牛、臨床的に疑われる牛)の検査体制の変更はない。と畜時の特定危険部位(BSE 感染物質が蓄積した BSE 患者の組織)の除去に関しては、公衆衛生保護のための中心的措置であることから、新検査体制において変更はない。

健康と畜牛の BSE 検査は、BSE 有病率の変化を追跡するための正確な疫学データ収集を目的として、2001 年 1 月以降 BSE サーベイランスシステムに組み込まれてきた。大部分の加盟国において、BSE の発生状況が著しく好転した結果、検査対象牛の最低月齢は 2009 年以降、30 か月齢超から 72 か月齢超へと段階的に引き上げられた。

2012 年 10 月 15 日に欧州食品安全機関(EFSA)が公表した科学報告書では、健康と畜牛の検査を廃止しても、引き続き行われる BSE 検査は、OIE が定めた国際基準(訳注:10 万頭当たり 1 頭の BSE 患者を検知可能であること)に比べて 50 倍以上の成果が出るものと予測している。

新たな BSE 検査体制は 2013 年 3 月末までに施行される予定である。

○関連情報（海外）

欧州食品安全機関(EFSA)：科学報告書「健康と畜牛における年間BSE統計検査体制が承認された場合の最小検体規模に関する科学技術的支援」を公表（2012年10月15日）

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2913.pdf>

英国食品基準庁(FSA)：72 か月齢超の健康と畜牛に義務付けられている BSE 検査を廃止するよう、英国政府に対して提言する意向（2012 年 12 月 11 日）

http://www.food.gov.uk/news-updates/news/2012/dec/bsetesting#UOqAUK_XxCA

○関連情報（国内）

食品安全委員会：プリオン評価書 牛海綿状脳症 (BSE) 対策の見直しに係る食品健康影響評価(2012年10月22日)

- ① 国内措置:検査対象月齢に係る規制閾値が「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。
- ② 国境措置:米国、カナダ、フランス及びオランダに係る国境措置に関し、月齢制限の規制閾値が「20 か月齢」(フランス及びオランダについては「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。

<http://www.fsc.go.jp/fscis/evaluationDocument/show/kya20121219037>

食品安全委員会：我が国における牛海綿状脳症 (BSE) の現状について

我が国で実施されている BSE 対策

- ① 飼料規制: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法律で禁止、反すう動物以外の家畜用飼料への反すう動物由来たん白質の使用を法律で禁止
- ② SRM(特定危険部位)除去:と畜場及び食肉処理場での SRM 除去を法律で義務づけ

③ その他の対策: BSE 発生国から生体牛及び食肉等の輸入を禁止 などの対策を実施

http://www.fsc.go.jp/sonota/bse_iinchodanwa_200731.pdf

食品安全委員会：牛海綿状脳症（BSE）に関する基礎資料

http://www.fsc.go.jp/sonota/bse/bse_kiso.pdf

世界における BSE 発生頭数の推移

摘発年	全体	欧州※	英国	フランス	オランダ	カナダ	日本
2011 年	29	17	7	3	1	1	0
2010 年	45	26	11	5	2	1	0
2009 年	70	46	12	10	0	1	1

※英国、フランス、オランダを除く

※詳細情報及び他の情報については、食品安全総合情報システム (<http://www.fsc.go.jp/fscis/>) をご覧下さい。

○微生物・プリオン・自然毒—その他

ドイツ連邦リスク評価研究所 (BfR)、食品が関与する動物由来感染症の管理の進展及び新たな課題に関する意見書を公表

公表日：2012/11/23 情報源：ドイツ連邦リスク評価研究所(BfR)

http://www.bfr.bund.de/en/press_information/2012/40/pathogens_in_food_progress_and_new_challenges_for_zoonosis_control-132159.html

ドイツ連邦リスク評価研究所(BfR)は11月23日、食品が関与する動物由来感染症の管理の進展及び新たな課題に関する意見書を公表した。概要は以下のとおり。

ドイツでは、2011年初夏に発生した生のスプラウトからの腸管出血性大腸菌による食中毒に続き、2012年秋に発生した冷凍イチゴからのノロウイルスによる食中毒が大きな問題となった。この2つの大規模な集団食中毒は、我々に食品が関与する疾病の深刻さを改めて警告した。「食品が関与する感染症の発生件数は減少しているが、動物由来感染症に対する一貫した効果的な管理を確保するために引き続き努力する必要がある」とBfRの所長は述べている。

2012年11月、200人を超える科学者が当該分野における最新の知見について討議を行った結果、衛生対策の遵守及び管理、診断方法の開発、全国的な集団食中毒発生時の調査手法の改善、及び動物由来感染症モニタリングプログラムの期間延長が必要であることが明らかとなった。

ドイツでは、カンピロバクター及びサルモネラ属菌による食中毒が圧倒的に多い。サルモネラ属菌については、家畜生産段階の適切な管理が奏功し、感染者数が5年間で約55,000人/年から25,000人/年末までに減少した。しかし、カンピロバクター症は依然として最も患者数が多く、減少も見られない。

細菌による感染症以外では、ノロウイルス及びロタウイルスによる感染症が大きな問題となっている。しかし、伝播経路、生残性及び不活性化に関する重要な知見がまだまだ不足している。あまり研究が進んでいない動物由来感染症であるE型肝炎の患者の報告数も着実に増加している。

科学者らは衛生管理、特に多様な動物由来感染症の病原体を制御するための洗浄及び消毒の重要性を強調した。また、フードチェーンの全段階におけるサルモネラ属菌及びカンピロバクターなどの主要な病原体に対する集中的な管理対策のほか、病原体と食品のまれな組合せもハザードとなる可能性も考慮に入れなければならない。最近発生した様々な集団食中毒から、植物由来食品を介して病原体が広がる可能性が示されている。

病原体の検出手法はかなり進歩しているが、それに伴う新たな課題が起きている。病原体の全ゲノム解析が容易になり、それによって病原体の性状及び遺伝子突然変異に関する詳細な知見が得られるようになった。しかし、同時に、これらの分析ツールは、得られたデータ解釈の問題を提起する。例えば、病原体は性状を変えて、植物などの別の生息環境でも定着することがある。ゆえに、診断及び疫学的手法を絶えず改良することで、個々の問題に対処できるようにしなければならない。

動物由来感染症の管理において、消費者教育、衛生及びフードチェーンのモニタリングが重要な柱であることに変わりはない。管理の改善における重要な要素は、新たな科学的知見の活用であり、それに合わせて管理対策を常に調整することである。

○関連情報（海外）

欧州食品安全機関(EFSA)：食品媒介動物由来感染症に関するファクトシート

動物由来感染症の概要説明、EFSAが行っている動物由来感染症に対する取組みなどを掲載

<http://www.efsa.europa.eu/en/corporate/pub/factsheetfoodbornezoonoses.htm>

○関連情報（国内）

食品安全委員会ホームページ：ハザード情報

動物由来感染症、感染症を引き起こす病原体に関する情報やこれら病原体のリスク評価の状況などの情報を掲載

http://www.fsc.go.jp/hyouka/hazard/hazard_index.html

厚生労働省ホームページ：食中毒

家庭での食中毒予防法、食中毒統計・調査結果などの食中毒に関する各種情報を提供

http://www.mhlw.go.jp/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/syokuchu/index.html

病因物質別食中毒発生状況(左から発生件数、患者数、死者数)

発生年	サルモネラ属菌	腸管出血性大腸菌 (ベロ毒素産生)	カンピロバクター・ ジェジュニ/コリ	ノロウイルス
平成23年	67件、3,068名、3名	25件、714名、7名	336件、2,341名、0名	296件、8,619名、0名
平成22年	73件、2,476名、0名	27件、358名、0名	361件、2,092名、0名	399件、13,904名、0名
平成21年	67件、1,518名、0名	26件、181名、0名	345件、2,206名、0名	288件、10,874名、0名

※詳細情報及び他の情報については、食品安全総合情報システム (<http://www.fsc.go.jp/fsciis/>) をご覧下さい。