

プリオン評価書（案）

ポーランドから
輸入される牛肉及び牛の内臓に係る
食品健康影響評価
(月齢制限の引上げ)

令和7年（2025年）12月

食品安全委員会
プリオン専門調査会

目次

頁

<審議の経緯>.....	2
<食品安全委員会委員名簿>	3
<食品安全委員会プリオントン専門調査会専門委員名簿>	5
要 約.....	9
I. 背景.....	11
1. はじめに	11
2. 質問事項	12
II. 評価の考え方.....	13
III. リスク管理措置の点検	18
1. 國際的な基準及び各國（ポーランドを含む）の対策の概要	18
(1) 飼料規制	18
(2) BSEサーベイランス体制	18
(3) SRM	19
2. 「生体牛のリスク」に係る措置	23
(1) 侵入リスク	23
(2) 国内安定性（国内対策の有効性の評価）	23
(3) サーベイランスによる検証（BSEサーベイランスの概要）	28
(4) BSE発生状況	30
3. 「食肉処理に関連したリスク」に係る措置	32
(1) SRM除去	32
(2) と畜処理の各プロセス	32
(3) その他	33
IV. 食品健康影響評価	37
1. SRM除去等の食肉処理に関連した人のプリオントン病のリスク	37
2. リスク管理措置の点検	37
(1) 「生体牛のリスク」に係る措置	37
(2) 「食肉処理に関連したリスク」に係る措置	37
3. BSEの人への感染リスク	37
4. 評価結果	38
<別紙：略称>.....	39
<参照>.....	40

<審議の経緯>

2013年	4月	2日	厚生労働大臣からアイルランド及びポーランドから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る食品健康影響評価について要請、関係書類の接受 諮問事項 (1)月齢制限 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。 (2)SRM の範囲 現行の「輸入禁止」から「全月齢の扁桃及び回腸（盲腸との接続部分から 2 メートルの部分に限る。）並びに 30 か月齢超の頭部（舌及びほほ肉を除く。）、脊髄及び脊柱」に変更した場合のリスクを比較。 注　脊柱については、背根神経節を含み、頸椎横突起、胸椎横突起、腰椎横突起、頸椎棘突起、胸椎棘突起、腰椎棘突起、仙骨翼、正中仙骨稜及び尾椎を除く。 (3)上記(1)及び(2)を終えた後、国際的な基準を踏まえてさらに月齢の規制閾値（上記(1)）を引き上げた場合のリスクを評価。
2013年	4月	8日	第 470 回食品安全委員会（要請事項説明）
2013年	6月	19日	第 80 回プリオン専門調査会
2013年	7月	16日	第 81 回プリオン専門調査会
2013年	9月	2日	第 82 回プリオン専門調査会
2014年	2月	27日	第 83 回プリオン専門調査会
2014年	3月	10日	第 506 回食品安全委員会（諮問事項(1)及び(2)について、報告）
2014年	3月	11日	から 4 月 9 日まで　国民からの意見・情報の募集
2014年	4月	10日	諮問事項(1)及び(2)について、プリオン専門調査会座長から食品安全委員会委員長に報告
2014年	4月	15日	第 511 回食品安全委員会（諮問事項(1)及び(2)について、報告） （同日付け厚生労働大臣に通知）
2017年	4月	25日	第 647 回食品安全委員会（諮問事項(3)の評価を進めるよう厚生労働省から改めて依頼）
2017年	5月	31日	厚生労働省に対し、評価に必要な補足資料の提出を依頼
2025年	2月	25日	補足資料の接受
2025年	5月	14日	補足資料の接受
2025年	6月	20日	第 136 回プリオン専門調査会
2025年	7月	4日	厚生労働省に対し、評価に必要な補足資料の提出を依頼
2025年	8月	28日	補足資料の接受
2025年	12月	5日	第 138 回プリオン専門調査会
2025年	12月	23日	第 1007 回食品安全委員会（報告）

<食品安全委員会委員名簿>

(2015年6月30日まで)

熊谷 進 (委員長)
佐藤 洋 (委員長代理)
山添 康 (委員長代理)
三森国敏 (委員長代理)
石井克枝
上安平冽子
村田容常

(2015年7月1日から2017年1月6日まで)

佐藤 洋 (委員長)
山添 康 (委員長代理)
熊谷 進
吉田 緑
石井克枝
堀口逸子
村田容常

(2017年1月7日から2018年6月30日まで)

佐藤 洋 (委員長)
山添 康 (委員長代理)
吉田 緑
山本茂貴
石井克枝
堀口逸子
村田容常

(2018年7月1日から2020年1月6日まで)

佐藤 洋 (委員長)
山本茂貴 (委員長代理)
川西 徹
吉田 緑
香西みどり
堀口逸子
吉田 充

(2020年1月7日から2021年6月30日まで)

佐藤 洋 (委員長)
山本茂貴 (委員長代理)
川西 徹
吉田 緑
香西みどり
堀口逸子
吉田 充

(2021年7月1日から2023年1月6日まで)

山本茂貴 (委員長)
浅野 哲 (委員長代理 第一順位)
川西 徹 (委員長代理 第二順位)
脇 昌子 (委員長代理 第三順位)
香西みどり
松永和紀
吉田 充

(2023年1月7日から2024年6月
30日まで)

山本茂貴（委員長）	山本茂貴（委員長）
浅野 哲（委員長代理 第一順位）	浅野 哲（委員長代理 第一順位）
川西 徹（委員長代理 第二順位）	祖父江友孝（委員長代理 第二順位）
脇 昌子（委員長代理 第三順位）	頭金正博（委員長代理 第三順位）
香西みどり	小島登貴子
松永和紀	杉山久仁子
吉田 充	松永和紀

<食品安全委員会プリオン専門調査会専門委員名簿>

(2013年9月30日まで)

酒井健夫（座長）	永田知里
水澤英洋（座長代理）	中村好一
小野寺節	堀内基広
甲斐 諭	毛利資郎
門平睦代	山田正仁
佐多徹太郎	山本茂貴
筒井俊之	

(2013年10月1日から2014年3月31日まで)

村上洋介（座長*）	永田知里
水澤英洋（座長代理*）	中村好一
山本茂貴（座長代理*）	八谷如美
小野寺節	堀内基広
甲斐 諭	毛利資郎
門平睦代	山田正仁
佐多徹太郎	横山 隆
筒井俊之	

*2014年2月27日から

(2014年4月1日から2016年3月31日まで)

村上洋介（座長）	中村優子
水澤英洋（座長代理）	中村好一
山本茂貴（座長代理）	八谷如美
門平睦代	福田茂夫
筒井俊之	眞鍋 昇
堂浦克美	山田正仁
永田知里	横山 隆

(2016年4月1日から2017年1月6日まで)

村上洋介（座長）	中村桂子
水澤英洋（座長代理）	中村優子
山本茂貴（座長代理）	中村好一
門平睦代	八谷如美
高尾昌樹	福田茂夫
筒井俊之	眞鍋 昇
堂浦克美	横山 隆

(2017年1月7日から2017年9月30日まで)

村上洋介（座長）	中村優子
水澤英洋（座長代理）	中村好一
門平睦代	八谷如美
高尾昌樹	福田茂夫
筒井俊之	眞鍋 昇
堂浦克美	横山 隆
中村桂子	

(2017年10月1日から2018年3月31日まで)

村上洋介（座長）	中村桂子
筒井俊之（座長代理）	中村優子
水澤英洋（座長代理）	中村好一
門平睦代	八谷如美
斎藤守弘	福田茂夫
高尾昌樹	眞鍋 昇
堂浦克美	横山 隆

(2018年4月1日から2019年9月30日まで)

眞鍋 昇（座長）	高尾昌樹
筒井俊之（座長代理）	中村桂子
水澤英洋（座長代理）	中村優子
今村守一	中村好一
門平睦代	八谷如美
斎藤守弘	福田茂夫
佐藤克也	横山 隆

(2019年10月1日から2020年3月31日まで)

眞鍋 昇（座長）	高尾昌樹
筒井俊之（座長代理）	中村桂子
水澤英洋（座長代理）	中村優子
今村守一	中村好一
岩丸祥史	八谷如美
斎藤守弘	福田茂夫
佐藤克也	

(2020年4月1日から2022年3月31日まで)

眞鍋 昇（座長）	佐藤克也
筒井俊之（座長代理）	高尾昌樹
水澤英洋（座長代理）	中村桂子
今村守一	中村優子
岩丸祥史	八谷如美
斎藤守弘	福田茂夫

(2022年4月1日から2023年9月30日まで)

眞鍋 昇（座長）	高尾昌樹
横山 隆（座長代理）	中村桂子
今村守一	中村優子
岩丸祥史	八谷如美**
斎藤守弘	花島律子
佐藤克也	福田茂夫

**2023年2月5日まで

(2023年10月1日から2024年3月31日まで)

眞鍋 昇（座長）	高尾昌樹
横山 隆（座長代理）	中村桂子
今村守一	中村優子
岩丸祥史	花島律子
斎藤守弘	福田茂夫
佐藤克也	

(2024年4月1日から)

横山 隆（座長）	佐藤克也
岩丸祥史（座長代理）	筒井俊之
高尾昌樹（座長代理）	中村桂子
今村守一	花島律子
斎藤守弘	松田二子

＜第136回プリオン専門調査会専門参考人名簿＞

中村優子（国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 細胞科学部 第一室 主任研究員）
福田茂夫（酪農学園大学 獣医学群獣医学類 生産動物病態学ユニット 講師）

＜第138回プリオン専門調査会専門参考人名簿＞

中村優子（国立健康危機管理研究機構 国立感染症研究所 細胞科学部 第一室 主任研究員）
福田茂夫（酪農学園大学 獣医学群獣医学類 生産動物病態学ユニット 講師）

要 約

食品安全委員会プリオントン専門調査会は、ポーランドから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る食品健康影響評価について、厚生労働省からの要請を受け、公表されている各種文献や厚生労働省から提出された評価対象国に関する参考資料等を用いて調査審議を行い、それにより得られた知見から、諮問内容のうち、「国際的な基準を踏まえてさらに月齢の規制閾値（30か月齢）を引き上げた場合のリスク」に関する食品健康影響評価を実施した。

世界全体の定型牛海綿状脳症（Bovine Spongiform Encephalopathy: BSE）の発生数は減少し続け、現在ではほとんど確認されないまでに至っている。その結果、「生体牛のリスク」は大幅に低下し、全体のリスクに対する寄与は相対的に減少了した。また、国際的な基準である国際獣疫事務局（World Organisation for Animal Health: WOAH）の陸生動物衛生規約では、牛肉等の貿易に関する月齢の規制閾値は設けられていない。これらのことと踏まえ、食品安全委員会プリオントン専門調査会は、「ポーランドから輸入される牛肉及び牛の内臓の輸入条件について、月齢制限を「条件なし」としたとしても、特定危険部位（Specified Risk Material: SRM）除去やと畜前検査等の食肉処理に関連したリスク管理措置を適切に行うことによって、牛肉等の摂取に由来する定型 BSE プリオントンによる変異型クロイツフェルト・ヤコブ病（variant Creutzfeldt-Jakob disease: vCJD）発症の可能性が極めて低い水準に達していると言えるか」についての検証及びその前提となるリスク管理措置がこれらの国において適切に行われているかについての点検を行い、リスクを総合的に判断した。

評価結果の概要は以下のとおりである。

ポーランドでは 2005 年 2 月に生まれた 1 頭を最後に、これまでの 20 年間に生まれた牛に定型 BSE の発生は確認されていない。ポーランドにおいては、「生体牛のリスク」に係る措置が定型 BSE の発生抑制に効果を発揮しているものと判断できるため、当該措置が現状と同等の水準で維持されている限りにおいては、今後も定型 BSE が発生する可能性は極めて低いと推定できる。

定型 BSE 感染牛の体内におけるプリオントンの分布及び vCJD の発生状況等の知見を踏まえると、定型 BSE 感染牛の SRM 以外の組織に蓄積する異常プリオントンたん白質（PrP^{Sc}）は極めて少ない。したがって、適切なと畜前検査によって臨床症状を呈する牛を排除することができるとしても考慮すれば、SRM の除去によって、食品を介して摂取される可能性のある PrP^{Sc} 量は極めて少なくなるものと推定できる。

ポーランドにおいては、「食肉処理に関連したリスク」に係る措置は適切に実施されていると判断できる。リスク管理措置の適切な実施に加え、米国、カナダ及びアイルランドから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る食品健康影響評価（2019 年 1 月食品安全委員会決定）と同様に牛と人との種間バリアの存在も踏まえると、食品安全

委員会プリオントン専門調査会は、ポーランドから輸入される牛肉及び牛の内臓について、月齢制限を「条件なし」としたとしても、牛肉等の摂取に由来する定型 BSE プリオントンによる vCJD 発症の可能性は極めて低いと考える。

なお、非定型 BSE については、「定型 BSE に対して実施されるものと同様の適切なリスク管理措置を前提とすれば、牛肉及び牛の内臓（SRM 以外）の摂取に由来する非定型 BSE プリオントンによる vCJD を含む人のプリオントン病発症の可能性は極めて低いものと考える。」とした牛海綿状脳症（BSE）国内対策の見直しに係る食品健康影響評価（健康と畜牛の BSE 検査の廃止）（2016 年 8 月食品安全委員会決定）における見解に影響を及ぼす新たな知見はない。

以上から、諮問事項の「国際的な基準を踏まえてさらに月齢の規制閾値（30 か月齢）を引き上げた場合のリスク」に関し、ポーランドから輸入される牛肉及び牛の内臓の月齢制限を「条件なし」としたとしても、人へのリスクは無視できると判断した。

本評価結果は、現在実施されているリスク管理措置を前提としたものである。そのため、リスク管理機関は、特に各国における飼料規制、サーベイランス、と畜前検査及び SRM 除去に関する制度の変更を含めた規制状況について、積極的かつ継続的に情報を収集する必要がある。

I. 背景

1. はじめに

1990 年代前半をピークとして、英国を中心に欧州において多数の牛海綿状脳症 (Bovine Spongiform Encephalopathy: BSE) が発生し、1996 年には、世界保健機関 (World Health Organization: WHO) 等において BSE の人への感染が指摘された。一方、2001 年 9 月には、日本国内において初めて BSE の発生が確認された。日本では、1996 年に、反すう動物の組織を用いた飼料原料の反すう動物への給与を制限する行政指導を行い、2001 年 10 月に全ての動物由来たん白質の反すう動物用飼料への使用を禁止するなど、これまで、国内措置及び国境措置から成る各般の BSE 対策を講じてきた。

本評価の対象であるポーランドから輸入される牛肉及び牛の内臓（以下「牛肉等」という。）については、ポーランドにおける BSE の発生を踏まえ、2002 年 5 月に輸入が停止された。

ポーランドから輸入される牛肉等について、食品安全委員会プリオン専門調査会は、2013 年 4 月に厚生労働省からの評価要請（平成 25 年 4 月 2 日付け厚生労働省発食安 0402 第 1 号）を受けて、「輸入月齢の規制閾値を 30 か月齢とした場合のリスク」及び「特定危険部位（Specified Risk Material: SRM）の範囲を変更した場合のリスク」について評価を行った（「ポーランドから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る食品健康影響評価」（2014 年 4 月食品安全委員会決定））。（参照 1）

これらの評価を踏まえ、厚生労働省は、ポーランドから輸入される牛肉等の輸入を 2014 年 8 月に一定の条件の下で再開した。

本評価の対象となる諮問事項「国際的な基準を踏まえてさらに月齢の規制閾値を引き上げた場合のリスク」は、ポーランドから輸入される牛肉等の「輸入月齢の規制閾値を 30 か月齢とした場合のリスク」及び「SRM の範囲を変更した場合のリスク」に係る評価要請と合わせて厚生労働省から要請（平成 25 年 4 月 2 日付け厚生労働省発食安第 0402 第 1 号）されていたものである。

今般、リスク管理機関から、評価に当たり必要となる情報が提出されたことから、ポーランドから輸入される牛肉等に係る食品健康影響評価を取りまとめた。

2. 諮問事項

厚生労働省からの諮問事項及びその具体的な内容は以下のとおりである（厚生労働省からの評価要請書から該当箇所を抜粋した。）。

BSE 対策について、以下の措置を講ずること。

○ポーランドから輸入される牛肉及び牛の内臓について、輸入条件の改正。
(具体的な諮問内容)

具体的に意見を求める内容は、以下のとおりである。

国際的な基準を踏まえてさらに月齢の規制閾値（30か月齢）を引き上げた場合のリスクを評価。

II. 評価の考え方

食品安全委員会は、2025年10月末現在、15か国¹について、当該国から輸入される牛の肉等の月齢制限を「輸入禁止」から「30か月齢以下」とした場合の食品健康影響評価を実施し、そのうち、9か国²については、当該国のBSE発生状況や国際基準等を踏まえて、月齢制限を「30か月齢以下」から「月齢条件なし」とした場合の食品健康影響評価を実施している。

月齢制限を「30か月齢以下」から「月齢条件なし」とした場合の食品健康影響評価について、食品安全委員会は、2019年1月に、米国、カナダ及びアイルランドから輸入される牛肉等について、「国際的な基準を踏まえてさらに月齢の規制閾値（30か月齢）を引き上げた場合のリスク」に関する食品健康影響評価（米国、カナダ及びアイルランドから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る食品健康影響評価（2019年1月食品安全委員会決定）。以下「2019年1月評価」という。）を以下のとおり取りまとめた。（参照2）

以下に示す①に係る知見については、2025年10月末現在、2019年1月評価における判断に影響を及ぼす新たな知見はない。したがって、本評価では2019年1月評価と同様の考え方に基づき食品健康影響評価を行うこととし、以下に示す②のリスク管理措置が適切に行われているか、ポーランドにおける実施状況を点検することとした。

なお、2019年1月以降のフランス、ノルウェー、オーストリア、デンマーク、スペイン及びスウェーデンから輸入される牛肉等に係る輸入条件の変更に関する食品健康影響評価においても、この考え方に基づいて評価書を取りまとめている。

○ 月齢制限の廃止に係る過去の評価（2019年1月評価）

世界全体で定型BSE³の発生がほとんど確認されないまでに至った（図1）。その結果、「生体牛のリスク⁴」は大幅に低下し、全体のリスクに対する寄与が相対的に減少した（図2）。また、「国際的な基準」である国際獣疫事務局（World Organisation for Animal Health: WOAH⁵）の陸生動物衛生規約（以下「WOAHコード」という。）では牛肉等の貿易に関する月齢の規制閾値は設けられていない。これらのこと踏まえ、以下①及び②の検討を行った。

¹ 米国、英国、アイルランド、イタリア、オーストリア、オランダ、カナダ、イスラエル、スウェーデン、スペイン、デンマーク、ノルウェー、フランス、ポーランド及びリヒテンシュタイン

² 米国、アイルランド、オーストリア、カナダ、スウェーデン、スペイン、デンマーク、ノルウェー及びフランス

³ 感染牛由来の肉骨粉を含む汚染飼料を牛が摂取したこと、1990年代の英國を中心に流行した牛の病気であり、vCJDの原因となったことが実験的・疫学的に示唆されている。

⁴ 牛肉等の摂取に由来するリスクのうち、評価対象国における牛の感染状況によるもの

⁵ 旧略称は「OIE」。2022年の第89回OIE総会にて、今後は通称の略称として「WOAH」を使用することが決定された。

① 「月齢制限を『条件なし』とした場合、SRM 除去やと畜前検査等の食肉処理に関連したリスク管理措置を適切に行うことによって、牛肉等の摂取に由来する定型 BSE プリオノンによる変異型クロイツフェルト・ヤコブ病 (variant Creutzfeldt-Jakob disease: vCJD) 発症の可能性が極めて低い水準に達していると言えるか」について、以下の知見を踏まえ検証した。

- ・定型 BSE 感染牛における異常プリオノンたん白質 (PrP^{Sc}) の分布 (蓄積部位) に関する感染実験等の新たな知見
- ・vCJD の発生状況、疫学情報等

② ①の前提となるリスク管理措置が適切に行われているか、各国におけるその実施状況を表 1 に示す項目等について点検し、リスクを総合的に判断した。

- ・「生体牛のリスク」に係る措置について、侵入リスク（生体牛、肉骨粉等の輸入）、国内安定性（飼料規制、SRM の利用実態）及びサーベイランスの点検（近年出生した牛で定型 BSE が確認されている国（WOAH のリスクステータス分類に基づく「管理された BSE リスクの国」）については、疫学調査の結果も踏まえて国内安定性を判断）
- ・「食肉処理に関連したリスク⁶」に係る措置について、SRM の除去、と畜処理の各プロセス（と畜前検査、ピッキング等）の点検

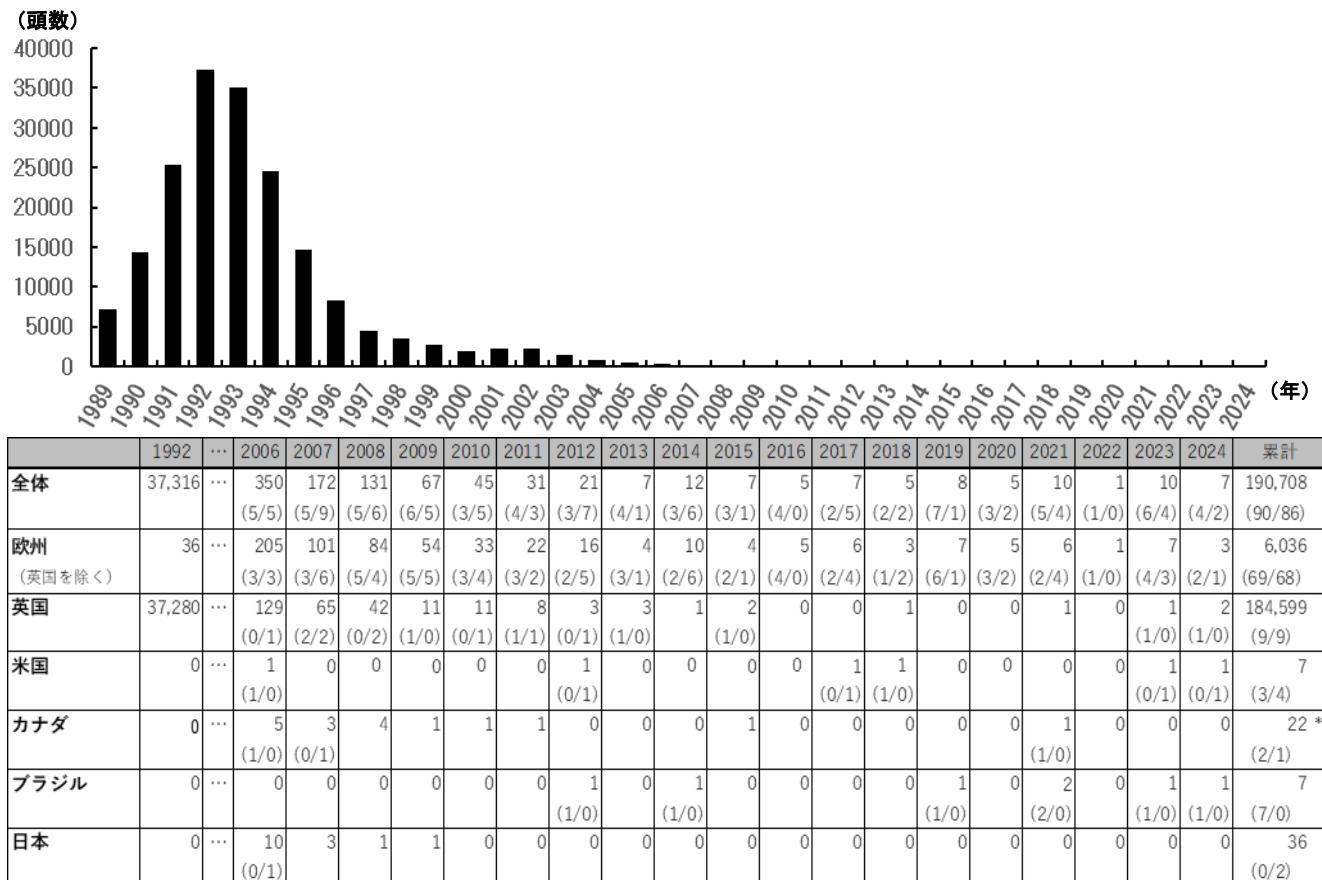
検討の結果、①については、と畜前検査によって臨床症状を呈する牛を排除することができることも考慮すれば、現在 SRM として設定されている範囲が不十分であることを示す知見はなく、②の点検によりリスク管理措置が適切に行われているものと判断できれば、輸入される牛肉等の月齢条件を「条件無し」としたとしても、牛肉等の摂取に由来する定型 BSE プリオノンによる vCJD 発症の可能性は極めて低いものと判断した。

また、非定型 BSE⁷についても、定型 BSE に対して実施されるものと同様の適切なリスク管理措置を前提とすれば、牛肉等（SRM 以外）の摂取に由来する非定型 BSE プリオノンによる vCJD を含む人のプリオノン病発症の可能性は極めて低いものと判断した。

⁶ 牛肉等の摂取に由来するリスクのうち、評価対象国におけると畜処理によるもの

⁷ PrP^{Sc} を検出するためのたん白質分解酵素（Proteinase K: PK）処理及びウエスタンプロット法によって定型 BSE とは異なるバンドパターンを示す BSE として、欧州、日本、米国等で少数例報告されているもののことを指す。当該 PK 処理では糖鎖の付加パターンによって区別される 3 本のバンドが得られるが、定型 BSE と比較して、非定型 BSE では無糖鎖 PrP^{Sc} の分子量が大きいもの（H 型: H-BSE）又は小さいもの（L 型: L-BSE）の 2 種類が得られる。非定型 BSE は、定型 BSE とは異なり比較的高齢の牛で発生し、かつ低い有病率で推移しており、孤発性であることが示唆されている。

図1 世界におけるBSE発生頭数の推移（括弧内は非定型BSEで内数）



資料は、2024年12月末時点の情報に基づく。（参照3-6）

表中で上段と下段がある場合、上段は、BSE検査陽性牛（定型及び非定型）の総数。下段は、非定型BSE（H型/L型）の陽性数。

* カナダの累計数は、輸入牛による発生を1頭、米国での最初の確認事例（2003年12月）1頭を含んでいます。

図2 評価の枠組み及び全体のリスクに関する状況の変化（概念図）*

*2019年1月評価より一部改変

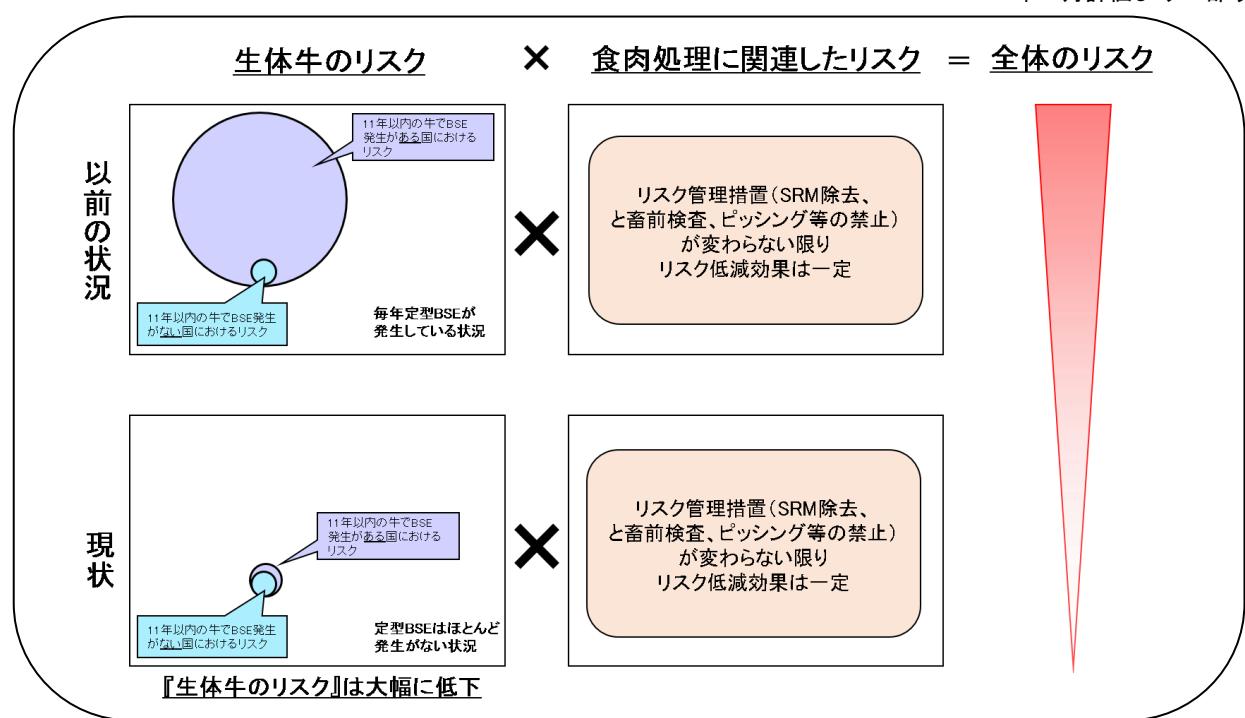


表1 BSE対策の点検表

	* 規制強化措置導入後 5 年未満の場合は、別途、総合評価の項で検討する。	
I 「生体牛のリスク」に係る措置		備考
1 侵入リスク		
a 生体牛	<input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置がとられている。 <input type="checkbox"/> : 発生国から輸入禁止措置がとられたものの、一定の条件の下、特定の国について解除している。 <input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置が一部とられていない。 <input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置がとられていない。	
b 肉骨粉等	<input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置がとられている。 <input type="checkbox"/> : 発生国から輸入禁止措置がとられたものの、一定の条件の下、特定の国について解除している。 <input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置が一部とられていない。 <input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置がとられていない。	
2 国内安定性（国内対策有効性の評価）		
a 飼料規制		
・規制内容 (ほ乳動物たん白質の全家畜への給与禁止等)	<input type="checkbox"/> : ほ乳動物由来肉骨粉等のほ乳動物への給与禁止。 <input type="checkbox"/> : ほ乳動物由来肉骨粉等の反すう動物への給与禁止。 <input type="checkbox"/> : 反すう動物由来肉骨粉の反すう動物への給与禁止。 <input type="checkbox"/> : 特に規制なし。	
・SRM の処理 (レンダリング条件等)	<input type="checkbox"/> : 焼却又は埋却。 <input type="checkbox"/> : 133°C 20 分 3 気圧のレンダリング(※)又はこれと同等以上の処理を実施。 <input type="checkbox"/> : (※)未満の処理を実施。 <input type="checkbox"/> : レンダリング等の処理を未実施。	
・レンダリング施設・飼料工場等の交差汚染防止対策	<input type="checkbox"/> : 全ての施設・製造ラインで占有化されている。 <input type="checkbox"/> : 一部の施設・製造ラインで占有化されていない。 <input type="checkbox"/> : 全ての施設・製造ラインで占有化されていない。	
・レンダリング施設・飼料工場等の監視体制と遵守率	<input type="checkbox"/> : 定期的な監視が行われており、遵守率が高く、重大な違反がない。 <input type="checkbox"/> : 定期的に監視が行われているが、遵守率が低いか、重大な違反が認められる。 <input type="checkbox"/> : 定期的な監視が行われていない。	
b SRM の利用実態		
・規制内容 (SRM の範囲等)	<input type="checkbox"/> : WOAH 基準と同等以上。 <input type="checkbox"/> : 一部が WOAH 基準以下 <input type="checkbox"/> : 規定されていない。	
・規制内容 (SRM 等の利用実態)	<input type="checkbox"/> : SRM 及び死廃牛の飼料利用禁止。 <input type="checkbox"/> : SRM 等の一部が反すう動物用以外の飼料として利用される。 <input type="checkbox"/> : SRM 等の全てが飼料として利用される。	
3 サーベイランスによる検証		
・サーベイランスの概要	<input type="checkbox"/> : WOAH 基準と同等以上。 <input type="checkbox"/> : WOAH 基準以下。 <input type="checkbox"/> : 實施していない。	

II 「食肉処理に関連したリスク」に係る措置		
1 SRM 除去		
•実施方法等 (食肉検査官による確認)	<input type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている。 <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されていない。 <input type="checkbox"/> :実施されていない。	
	<input type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている。 <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されていない。 <input type="checkbox"/> :実施されていない。	
	<input type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている。 <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されていない。 <input type="checkbox"/> :実施されていない。	
	<input type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている。 <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されていない。 <input type="checkbox"/> :実施されていない。	
	<input type="checkbox"/> :導入されており、重度な違反がない。 <input type="checkbox"/> :導入されているが、一部に重度な違反が認められる。 <input type="checkbox"/> :導入されていない。	
2 と畜処理の各プロセス		
•と畜前検査	<input type="checkbox"/> :と畜前検査による歩行困難牛等(※1)の排除を実施している。 <input type="checkbox"/> :実施していない。	
•特定の方法(※2)によるスタンニング及びピッキングに対する規制措置 (と畜時の血流等を介した脳・脊髄による汚染の防止措置)	<input type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている。 <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されていない。 <input type="checkbox"/> :全ての施設で実施されていない。	
3 その他		
•機械的回収肉	<input type="checkbox"/> :実施されていない。 <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されている。 <input type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている。	

まとめ	
-----	--

(※1) 排除の対象となる牛の詳細については、Ⅲの3.「食肉処理に関連したリスク」に係る措置の章を参照

(※2) 圧縮した空気又はガスを頭蓋内に注入する方法

III. リスク管理措置の点検

1. 國際的な基準及び各国（ポーランドを含む）の対策の概要

国際的な基準である WOAH コードでは、BSE に関するリスク評価、サーベイラントの実施並びに定型及び非定型 BSE の発生歴及び感染牛に対する防疫措置に基づき各国のリスクステータスが認定されることになっている。また、リスクステータスに応じて、SRM 除去等の食肉処理に関する貿易条件が規定されている。（参照 7）

WOAH 及び各国の BSE 対策の概要を以下の（1）～（3）に示した。

ポーランドは欧州連合（European Union: EU）加盟国として、EU 法体系に基づく食品及び動物衛生規制が実施されている。

ポーランドは 2017 年に WOAH により、「無視できる BSE リスクの国」に認定された。（参照 8）

（1）飼料規制

WOAH は、リスクステータスの評価において、反すう動物由来の肉骨粉等が反すう動物に給与されていないこと⁸を、無視できる BSE リスクの国又は管理された BSE リスクの国に認定するための要件としている（ただし、国の畜産業の実態から、反すう動物が反すう動物由来飼料を給与されていないことが担保できる場合には、公的な飼料規制は不要であるともしている。）。ポーランドは当該基準と同等以上の措置を講じている。肉骨粉等の飼料規制の概要を表 2 に示した。

（参照 2、7-11）

（2）BSE サーベイラント体制

従来、WOAH はリスクステータスに応じたサーベイラントの実施を求めており、ポーランドは当該基準と同等以上の措置⁹を講じている。

第 90 回 WOAH 総会（2023 年 5 月開催）において改正 BSE コードが採択され、これまでのアクティブサーベイラントの要件化やポイント制が廃止され、臨床徵候を有する全月齢の牛を対象としたサーベイラントへ変更された。

各国の BSE サーベイラント体制の概要を表 3 に示した。ポーランドでは EU の基準と同等のサーベイラント体制を整えている。（参照 2、7、8、10-12）

⁸ 第 90 回 WOAH 総会において、従来の定義「肉骨粉（meat-and-bone meal）」と「獸脂かす（greaves）」を統合し、新たに「たん白粉（protein meal）」と定義した改正 BSE コードが採択された。

⁹ 旧 BSE コードでは、検査が行われた牛の月齢及び検査区分（健康と畜牛、死亡牛、緊急と畜牛及び臨床症状牛）によってポイントが定められており、各国は、自国における過去 7 年間のポイントの合計が、その国のリスクステータスに対して求められる値を超えるようにサーベイラントを実施する必要があった。

(3) SRM

WOAHは、管理されたBSEリスクの国に対し、表4に示す範囲をSRMと定義している。一方、無視できるBSEリスクの国に対してSRMの設定は求めていらない。

第90回WOAH総会において改正BSEコードが採択され、一部のSRMの定義が変更されたが、無視できるBSEリスクの国に対する規定に変更はない。

SRMの概要を表4に示した。（参照2、7、10、11、13）

ポーランドにおけるSRMの定義は、EUの基準に準拠している。

なお、現在、BSE発生国から日本に輸入される牛肉等については、日本が定めるSRMの範囲を除去していることが輸入の条件とされている。

表2 飼料規制の概要（2025年10月末現在）

		給与対象動物							
		WOAH		日本		米国・カナダ		EU**	
		反すう 動物	豚・鶏	反すう 動物	豚・ 鶏	反すう 動物	豚・ 鶏	反すう 動物	豚・ 鶏
肉 骨 粉 等	反すう 動物	×	○	×	○*	×	○*	×	×
	豚	○	○	×	○	○	○	×	×***
	鶏	○	○	×	○	○	○	×	×***

* SRM 等を飼料原料として使用することは禁止されている。

** ポーランドは EU 規則に準拠している。

***2021年より交差汚染防止措置等の一定の条件下で、鶏由来加工たん白質の豚への給与、豚由來加工たん白質の鶏への給与が可能となった。

○：給与可、×：給与禁止

表3 BSEサーベイランス体制の概要（2025年10月末現在）

	WOAH		日本	米国	カナダ	EU****
	改正前	改正後*				
無視できるBSEリスクの国	5万頭に1頭のBSE感染牛の検出が可能なサーベイランス（30か月齢超のBSEの臨床的疑い例は全て対象。）	月齢区分は設定せず、一般的な理由では説明できない特定症状を呈する牛や死亡牛等が対象	月齢区分は設定せず、特定症状**を呈する牛、一般的な理由では説明できない特定症状以外のBSEが否定できない症状***を呈する牛が対象	30か月齢超の高リスク牛※、全月齢のBSEを疑う神経症状を呈する牛等が対象	30か月齢以上の高リスク牛※が対象	48か月齢超の高リスク牛※が対象（48か月齢未満であっても、臨床的にBSEを疑う牛は対象。）
管理されたBSEリスクの国	10万頭に1頭のBSE感染牛の検出が可能なサーベイランス（30か月齢超のBSEの臨床的疑い例は全て対象。）					

※高リスク牛：中枢神経症状を呈した牛、死亡牛、歩行困難牛等

* 新たなサーベイランス導入のために2024年5月まで移行期間が設けられていた。

** 興奮しやすい、音・光に対する過敏な反応等の神経・行動異常

*** 犬座姿勢、異常歩様、起立不能等の非特異的な臨床症状がみられるもの（感染症、代謝性、外傷等の一般的な理由で説明できる物を除く）

****ポーランドはEU規則に準拠している。また、ブルガリア及びルーマニアについては、30か月齢超の健康と畜牛もサーベイランスの対象とされている。

表4 SRMの概要（2025年10月末現在）

	WOAH		日本	米国	カナダ	EU**
	改正前	改正後*				
無視できるリスクの国	(SRMの設定を求めていない) *「SRM」の代わりに「commodities with the greatest BSE infectivity (最もBSE感染性が高い物品)」を使用	<ul style="list-style-type: none"> ・全月齢の扁桃及び回腸（盲腸との接続部分から2メートルまでの部分に限る。）並びに30か月齢超の頭部（舌、頬肉、皮及び扁桃を除く。）及び脊髄 ・30か月齢超の脊柱（背根神経節を含み、頸椎横突起、胸椎横突起、腰椎横突起、頸椎棘突起、胸椎棘突起、腰椎棘突起、仙骨翼、正中仙骨稜及び尾椎を除く。） 	<ul style="list-style-type: none"> ・30か月齢以上の脳、頭蓋、眼、三叉神経節、脊髄、脊柱（尾椎、胸椎及び腰椎の横突起並びに仙骨翼を除く。）及び背根神経節 ・全月齢の扁桃及び回腸遠位部 	<ul style="list-style-type: none"> ・30か月齢以上の頭蓋、脳、三叉神経節、眼、扁桃、脊髄及び背根神経節 ・全月齢の回腸遠位部 		<ul style="list-style-type: none"> ・12か月齢超の頭蓋（下顎を除き、脳、眼を含む。）及び脊髄
管理されたリスクの国	<ul style="list-style-type: none"> ・30か月齢超の脳、眼、脊髄、頭蓋骨及び脊柱 ・全月齢の扁桃及び回腸遠位部 <p>※ただし、牛群の中でBSEの病原体が循環されるリスクが無視できると立証された日より前に出生した牛由来に限る</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・全月齢の回腸遠位部 ・30か月齢超の頭蓋、脳、眼、脊柱及び脊髄 				<ul style="list-style-type: none"> ・12か月齢超の頭蓋（下顎を除き、脳、眼を含む。）及び脊髄 ・30か月齢超の脊柱（尾椎、頸椎、胸椎、腰椎の棘突起及び横突起並びに正中仙骨稜、仙骨翼を除き、背根神経節を含む。） ・全月齢の扁桃並びに小腸の後部4メートル、盲腸及び腸間膜

**ポーランドはEU規則に準拠している。また、WOAHにより「無視できるBSEリスクの国」に認定されている。

2. 「生体牛のリスク」に係る措置

ポーランドにおけるリスク管理措置の実施状況について、表 11 にまとめた。

(1) 侵入リスク

① 生体牛

1987 年に、過去 5 年以内に BSE の発生が確認された農場からの輸入が禁止された。1997 年には、英国、アイルランド及びスイスからの輸入でないこと、ほ乳類由来たん白質の飼料給与が禁止されていること等の証明書の添付が義務付けられ、ポーランド当局による個別の輸入許可が行われた。2003 年からは、欧州経済共同体理事会指令（90/425/EEC）に則し、検疫検査の上、生体牛の輸入が許可され、2004 年の EU 加盟後は、EU 規則に基づいて規制されている。（参照 8、14）

② 肉骨粉等

1998 年からポーランド独自の規制を始め、2000 年 12 月に EU 域内の全ての国からの肉骨粉の輸入が禁止され、2001 年 2 月には肉骨粉の輸入が完全に禁止された。2004 年の EU 加盟後は、EU 規則に基づいて規制されている。（参照 8、14）

(2) 国内安定性（国内対策の有効性の評価）

① 飼料規制（規制内容）

2003 年 11 月から動物由來たん白質（牛乳、乳製品等一部のものを除く。以下同じ。）を全ての家畜に給与することが禁止された。2004 年の EU 加盟後は、EU 規則に基づいて規制されている。また、2021 年の EU 規則改正により、交差汚染防止措置をとる等の一定の条件下で、鶏由来加工たん白質を豚に給与すること及び豚由来加工たん白質を鶏に給与することが可能となった。（参照 8、15）

② S R M の処理及び利用実態

ポーランドは WOAH により「無視できる BSE リスクの国」に認定されており、EU 規則に基づき 12 か月齢超の頭蓋（下顎を除き脳及び眼を含む。）及び脊髄を SRM として定め、食品としての利用を禁止している。除去した SRM を処分する際は、EU 規則に準じて処理され、許可された施設で焼却される。（参照 8、13）

③ レンダリング施設・飼料工場等の交差汚染防止対策

レンダリング施設に対しては、EU 規則に基づき、動物性副産物がリスク

別にカテゴリー1～3¹⁰の3つに分け、専用の処理ラインで処理することを義務付けている。（参照8）

飼料については、前述のとおり、2003年11月から動物由来たん白質（牛乳、乳製品等一部のものを除く。以下同じ。）を全ての家畜に給与することを禁止していたが、前述のとおり、2021年からはEU規則に基づき、交差汚染防止措置をとる等の一定の条件下で、鶏由来加工たん白質を豚に給与すること及び豚由来加工たん白質を鶏に給与することが可能となった。（参照8、15）

④ レンダリング施設・飼料工場等の監視体制及び遵守状況

レンダリング施設は50施設あり（2023年時点）、地方の管轄獣医官が定期的に立入検査を行い、施設、設備等の衛生状況、原料の取扱い等について点検している。（参照8、14）

2009年から2023年までの15年間の立入検査及びサンプリング検査の結果を表5及び表6に示した。立入検査が行われたレンダリング施設延べ919施設のうち、不適合事例が確認された施設数は0件であった。また、この間に実施された107施設でのサンプリング検査では、4件の不適合事例が確認された。不適合の内容は、非反応動物原料における牛のDNAの検出、不適合DNAの検出であり、これら事例が原因となって禁止物質等が混入する事例は認められていない。（参照8、16）

飼料工場は168施設あり（2023年時点）、地方の管轄獣医官が定期的に立入検査を行い、施設の状況、文書の記録や管理等について点検を実施している。また、飼料工場においてサンプリングを行い、顕微鏡検査やポリメラーゼ連鎖反応（Polymerase Chain Reaction: PCR）法等によって牛の肉骨粉の混入の有無を調べている。（参照8、14）

2009年から2023年までの15年間の立入検査及びサンプリング検査の

¹⁰ カテゴリー1は

- ①TSEに罹患した動物に由来するもの
- ②ペットや動物園動物を含めた家畜や野生動物以外の動物に由来するもの
- ③SRMや環境汚染物質の残留が法律によって定められたレベルを超えている動物に由来するもの
- ④カテゴリー1の材料を処理する施設から排水処理中に収集された動物の副産物
- ⑤国際的な輸送手段からのケータリング廃棄物
- ⑥カテゴリー2やカテゴリー3の材料と混合しているカテゴリー1のものである。

カテゴリー2は

- ①食用に不適当とされた動物由来の製品や
- ②カテゴリー1を含まないとして陸揚げされたが法律に違反しているため輸入ができず、返送もできない製品等である。

カテゴリー3は食用には適さないとされたものの、人獣共通感染症の兆候を示さない動物に由来するもの等の、その他の低リスクと考えられる動物性副産物である。（Regulation (EC) No 1069/2009.）

結果を表7及び表8に示した。立入検査が行われた飼料工場（延べ4,387施設）のうち、不適合事例が確認された施設は延べ2,786施設であった。また、この間に52,584件のサンプリング検査が実施され、26件の不適合事例が確認された。不適合の内容は、表示及び記録管理の不備、七面鳥飼料における反する動物由来たん白質の検出等によるもので、禁止物質等混入事例は認められなかった。なお、七面鳥飼料における反する動物由来たん白質の検出事例では、当該施設で使用されていた家畜用飼料の原料として利用可能な反する動物由来たん白質（乳、ゼラチン等）の混入に起因するものと考えられ、生産ラインの洗浄・消毒を行った後に、混入防止策として追加の監視システムを導入する等の改善措置が実施された。（参照8、16）

**表5
ポーランドのレンダリング施設の立入検査施設数及び不適合事例**

	検査施設数	不適合があつた施設数	禁止物質等混入事例
2009年	69	0	0
2010年	67	0	0
2011年	71	0	0
2012年	71	0	0
2013年	67	0	0
2014年	81	0	0
2015年	63	0	0
2016年	62	0	0
2017年	60	0	0
2018年	59	0	0
2019年	54	0	0
2020年	51	0	0
2021年	51	0	0
2022年	43	0	0
2023年	50	0	0
計	919	0	0

表6*
ポーランドのレンダリング施設のサンプリング検査施設数及び不適合事例

	検査施設数	不適合があつた施設数	禁止物質等混入事例
2009年	—	—	—
2010年	—	—	—
2011年	—	—	—
2012年	—	—	—
2013年	—	—	—
2014年	—	—	—
2015年	—	—	—
2016年	—	—	—
2017年	9	1	0
2018年	9	0	0
2019年	16	0	0
2020年	14	1	0
2021年	16	0	0
2022年	24	1	0
2023年	19	1	0
計	107	4	0

*2017年のEU規則改正(交差汚染防止の確認を目的としたサンプリングが義務化)以前は、レンダリング工場における検体採取は実施していない。

※不適合事例：ポーランド当局から報告された、レンダリング施設における管理体制が不適切であった事例（書類不備や微生物汚染、禁止物質等混入事例など）を指す。

※禁止物質等混入事例：反する動物由来たん白質の反する動物用飼料又はその原料への混入事例及びSRMの家畜用飼料又はその原料への混入事例を指す。

表 7
**ポーランドの飼料工場の
立入検査施設数及び不適合事例**

	検査 施設数	不適合があ った施設数	禁止物質等 混入事例
2009 年	159	248	0
2010 年	449	313	0
2011 年	445	312	0
2012 年	442	300	0
2013 年	439	301	0
2014 年	439	290	0
2015 年	453	265	0
2016 年	460	280	0
2017 年	173	81	0
2018 年	162	63	0
2019 年	157	63	0
2020 年	149	65	0
2021 年	146	63	0
2022 年	156	68	0
2023 年	158	74	0
計	4,387	2,786	0

表 8
**ポーランドの飼料工場の
サンプリング検査施設数
及び不適合事例**

	検査数*	不適合があ った施設数	禁止物質等 混入事例
2009 年	8,069	15	0
2010 年	8,118	4	0
2011 年	8,122	3	0
2012 年	8,385	2	0
2013 年	8,137	1	0
2014 年	4,135	0	0
2015 年	4,149	0	0
2016 年	2,300	0	0
2017 年	173	0	0
2018 年	518	0	0
2019 年	134	0	0
2020 年	132	0	0
2021 年	142	1	0
2022 年	119	0	0
2023 年	124	0	0
計	52,584	26	0

* 2016 年までは飼料工場だけでなく、農家
等のサンプリング数も含まれる。

※不適合事例：ポーランド当局から報告された、飼料工場における管理体制が不適切であ
った事例（書類不備や微生物汚染、禁止物質等混入事例など）を指す。

※禁止物質等混入事例：反する動物由来たん白質の反する動物用飼料又はその原料への
混入事例及び SRM の家畜用飼料又はその原料への混入事例を
指す。

(3) サーベイランスによる検証（BSE サーベイランスの概要）

1997 年 4 月に BSE についての届出義務が課され、1998 年 4 月から、全ての動物を対象に、TSE の疫学サーベイランスを開始した。（参照 14）

2001 年 11 月から EU 規則に準拠し、30 か月齢超の健康と畜牛、24 か月齢超の緊急と畜牛及び死亡牛、全月齢の臨床的に BSE が疑われる牛について検査が行われた。2011 年 7 月からは、欧州委員会決定（2011/358/EU）に基づき、健康と畜牛については 72 か月齢超、緊急と畜牛、と畜前検査で異常を示す牛及び死亡牛については 48 か月齢超に検査対象月齢が引き上げられた。健康と畜牛については、2014 年 1 月から 96 か月齢超に、2016 年 1 月から 108 か月齢超に引き上げられ、2018 年 1 月からは、健康と畜牛の検査が廃止された。（参照 8、14）

現在は、いずれも 48 か月齢超の緊急と畜牛、と畜前検査で異常を示す牛及び死亡牛、全月齢の臨床的に BSE が疑われる牛が検査対象とされている。（参照 8、13）

サンプリング及び診断法は、EU 規則 999/2001 に準拠している。スクリーニング検査は地域ごとに 3 か所の地域獣医研究所（RVL）で実施されており、ウエスタンブロット法及び免疫組織化学検査による確定診断は国立獣医学研究所（NVRI）のみで実施されている。（参照 8、13、14、17）

ポーランドの各年度の BSE サーベイランス頭数を表 9 に示した。

表9 ポーランドの各年度のBSEサーベイランス頭数

年	BSE 検査頭数				BSE 検査 陽性牛 (うち非定型)
	健康と畜牛*	死亡牛	緊急と畜牛	臨床的に 疑われる牛	
1998	—	—	—	233	0
1999	—	—	—	39	0
2000	—	—	—	100	0
2001	43,982	475	308	150	0
2002	279,892	1,944	4,709	47	4(1)
2003	431,209	14,715	9,401	88	5
2004	447,332	24,449	9,259	76	11(2)
2005	472,676	32,552	10,495	253	20(2)
2006	540,530	43,328	10,035	228	10(2)
2007	546,304	47,883	9,529	94	9(2)
2008	556,602	46,184	8,758	22	5
2009	587,339	43,900	6,820	13	4(1)
2010	590,171	46,752	311	6	2
2011	440,856	33,964	1,077	9	1(1)
2012	299,682	24,691	1,885	15	3(2)
2013	284,554	36,169	1,455	28	1(1)
2014	188,562	33,381	1,601	30	0
2015	182,294	34,167	4,289	10	0
2016	106,724	19,930	1,486	16	0
2017	125,588	33,287	4,368	9	0
2018	23,598	34,840	4,281	2	0
2019	4	46,658	9,457	671	1(1)
2020	481	52,896	8,958	969	0
2021	101	41,005	7,904	6	0
2022	50	37,784	7,870	7	0
2023	0	37,694	8,141	2	0
2024	1	35,810	8,141	703	1(1)
計	5,868,639	804,458	138,653	3,593	77 (16)

(参照 8、14-16、18-20)

* 健康と畜牛：2001年11月～30か月齢超、2011年7月～72か月齢超、2014年1月～96か月齢超、

2016年1月～108か月齢超、2018年1月～検査廃止（欧州委員会決定に基づくポーランドと異なるカテゴリーで生まれた30か月齢超の牛について検査を実施）

(4) BSE 発生状況

① 発生の概況

2002 年 5 月、ポーランドの国内で初めて BSE 検査陽性牛が確認された。

2005 年の 20 頭をピークに、合計 77 頭の BSE 陽性牛が確認されている。

確認されている BSE 陽性牛のうち、16 頭が非定型 BSE (H 型 BSE2 頭及び L 型 BSE14 頭) である。(参照 8、14、16、20)

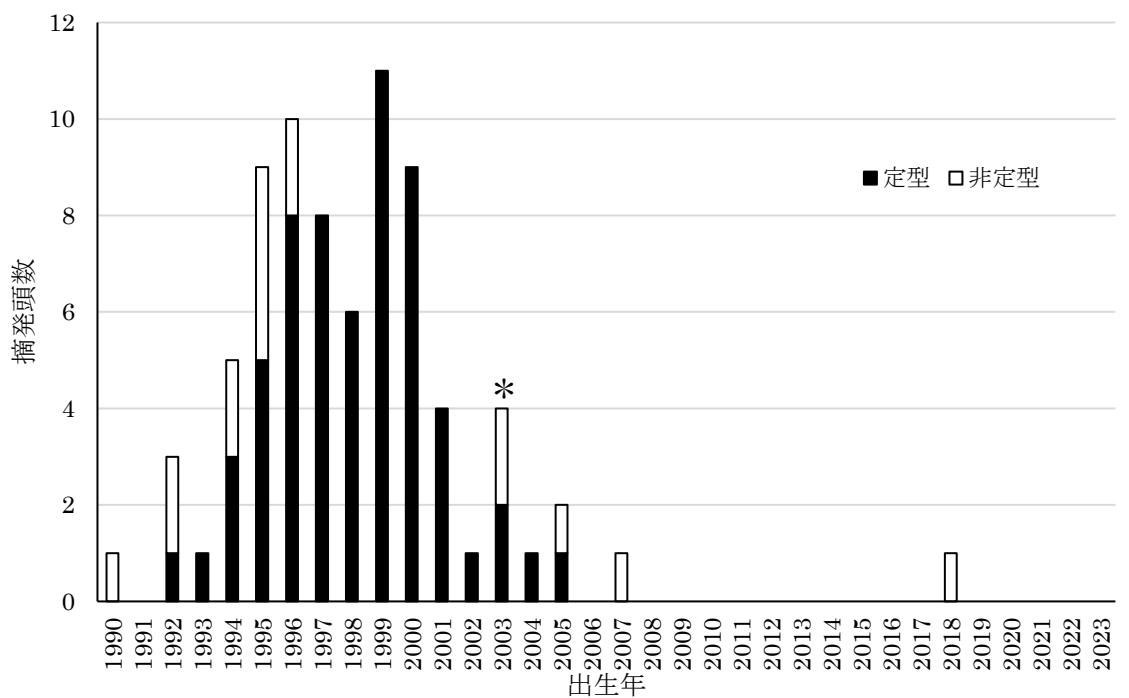
② 出生コホートの特性

出生年別の BSE 検査陽性牛の頭数を図 3 に、飼料規制強化後に出生した定型 BSE 検査陽性牛を表 10 に示した。

定型 BSE 検査陽性牛の出生時期については、1999 年生まれが最も多かった。完全な飼料規制（全ての家畜への動物由来たん白質（乳、乳製品等一部のものを除く。）の給与禁止）が実施された 2003 年 11 月以降に生まれた定型 BSE 陽性牛は合計 2 頭である。2005 年 2 月に生まれた 1 頭を最後に、これまでの 20 年間に生まれた牛に定型 BSE の発生は確認されていない。(参照 8、14、15)

飼料規制が強化された後に生まれた 2 頭の疫学調査の結果、動物由来たん白質を含んだ飼料を給与していた証拠はなく、感染源の特定はできなかった。また、コホート牛 (BSE 牛が生まれた前後 12 か月間に BSE 牛と同じ群に生まれた牛など) の BSE 検査の結果は全て陰性であった。(参照 15)

図3 ポーランドの出生年別のBSE陽性牛頭数



*定型 BSE については、全て 10 月以前生まれ

表10 飼料規制強化後に生まれた定型BSE検査陽性牛

誕生年月	確認年月	月齢	区分
2004年8月	2007年5月	32か月齢	健康と畜牛
2005年2月	2008年9月	42か月齢	健康と畜牛

(参照 8、14、15、20)

3. 「食肉処理に関するリスク」に係る措置

ポーランドにおけるリスク管理措置の実施状況について、表 11 にまとめた。

(1) SRM除去

① SRM除去の実施方法等

脊髄は、枝肉の背割り後に、専用の器具又は吸引装置を用いて除去される。背割り鋸は 1 頭ごとに洗浄され、脊髄除去後は温水で脊柱管の洗浄が行われる。SRM 除去は公認獣医官が目視により確認する。除去された SRM は着色され、専用の容器で廃棄され、レンダリング処理施設で処理後、焼却される。(参照 13)

ポーランド国内向けには EU 規則に基づき、12 か月齢超の頭蓋（下顎を除き、脳及び眼を含む。）及び脊髄を除去することを義務付けている。月齢の確認には耳標及び個体パスポートを使用しており、獣医官による歯列検査も月齢判定の手段として実施されている。個体識別と歯列検査結果の月齢に相違があった場合には、より高い月齢を採用し月齢判定を行っている。1999 年から耳標の装着と個体データの登録制度が導入され、2004 年 4 月以降は国内法によって制度化され、全ての牛の追跡が可能となっている。(参照 13、14)

② SSOP、HACCPに基づく管理

全てのと畜場及び食肉処理施設において、衛生標準作業手順 (Sanitation Standard Operating Procedures: SSOP) 及び HACCP が導入され、衛生的な SRM の除去が実施されている。SSOP 及び HACCP の順守状況は定期的に管轄の獣医官により確認されており、SRM の取扱いに関しての不適合が特定され、公衆衛生上のリスクが疑われる場合には、当該製品をフードチェーンから排除することを含めた手続が取られている。と畜場において 2024 年には、SRM の染色不足及び回収、SRM の専用容器に係る不備等に関する不適切事例が 15 件あったが、全て是正されたことが確認された。また、食肉処理施設においては、SRM 専用容器の表示及び保管冷蔵庫がないことに関する不備があったが、是正されたことが確認されている。(参照 21、22)

(2) と畜処理の各プロセス

① と畜前検査

と畜場に搬入される全ての牛について獣医官が目視で検査を行い、と畜前検査で異常を示す牛（輸送途中で負傷した牛や、感染症まん延の防疫措置により淘汰される牛等を含む。）が 48 か月齢を超える場合には、BSE 検査が実施される（EU 規則に基づき、公的獣医官の管理の下で獣医師以外の検査官がと畜前検査を実施することも可能であるが、公的獣医官がと畜前検査

をすることが一般的である。）。BSE が疑われる症状を示す場合には、月齢に関わらず全ての牛について BSE 検査が実施される。（参照 13、21）

② スタンニング、ピッシング

空気噴射を伴う圧縮空気スタンガンの使用及びピッシングを禁止している。（参照 13）

(3) その他

① MRM

EU 規則に基づき、牛を原料とした機械的回収肉（Mechanically Recovered Meat: MRM）の製造は禁止されている。（参照 13、22）

② と畜場及びと畜頭数

牛のと畜場は 250 施設あり、牛の年間と畜数は約 69 万頭である（2024 年末時点）。（参照 13）

③ 我が国における輸入時検疫

ポーランド産牛肉等については、2014 年 8 月より、日本が定める SRM（扁桃及び回腸遠位部¹¹）が除去され、かつ、30 か月齢以下の牛に由来するものに限り輸入が認められている。対日輸出条件に適合しない牛肉等の輸入が確認された際には、厚生労働省は当該出荷施設からの輸入手続を保留し、輸出国政府に対して詳細な調査を要請している。

輸入再開以降、5 件の輸入条件不適合事例（扁桃の除去が不十分な舌の輸入）が確認されているが、いずれもポーランド政府からの適切な調査結果及び再発防止措置の報告を受けて、輸入手続の保留を解除した。（参照 21、23、24）

¹¹ EU 規則に従って 12 か月齢を超える牛の頭蓋（下顎を除く。脳および眼を含む。）及び脊髄は処分されている。

表11 BSE対策の点検表（ポーランドの実施状況及び点検結果）

		* 規制強化措置導入後5年未満の場合は、別途、総合評価の項で検討する。
I 「生体牛のリスク」に係る措置		備考
1 侵入リスク	a 生体牛	<input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置がとられている。 <input checked="" type="checkbox"/> : 発生国から輸入禁止措置がとられたものの、一定の条件の下、特定の国について解除している。 <input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置が一部とられていない。 <input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置がとられていない。
	b 肉骨粉等	<input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置がとられている。 <input checked="" type="checkbox"/> : 発生国から輸入禁止措置がとられたものの、一定の条件の下、特定の国について解除している。 <input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置が一部とられていない。 <input type="checkbox"/> : 発生国からの輸入禁止措置がとられていない。
2 国内安定性（国内対策有効性の評価）		
a 飼料規制		
・規制内容 (ほ乳動物たん白質の全家畜への給与禁止等)	<input type="checkbox"/> : ほ乳動物由来肉骨粉等のほ乳動物への給与禁止。 <input checked="" type="checkbox"/> : ほ乳動物由来肉骨粉等の反すう動物への給与禁止。 <input type="checkbox"/> : 反すう動物由来肉骨粉の反すう動物への給与禁止。 <input type="checkbox"/> : 特に規制なし。	反すう動物へほ乳動物由来肉骨粉等の給与は禁止されているが、鶏由来加工たん白質を豚に給与すること、豚由来加工たん白質を鶏に給与することは許可されている。
・SRM の処理 (レンダリング条件等)	<input checked="" type="checkbox"/> : 焼却又は埋却 <input type="checkbox"/> : 133°C 20分3気圧のレンダリング(※)又はこれと同等以上の処理を実施。 <input type="checkbox"/> : (※)未満の処理を実施。 <input type="checkbox"/> : レンダリング等の処理を未実施。	—
・レンダリング施設・飼料工場等の交差汚染防止対策	<input checked="" type="checkbox"/> : 全ての施設・製造ラインで占有化されている。 <input type="checkbox"/> : 一部の施設・製造ラインで占有化されている。 <input type="checkbox"/> : 全ての施設・製造ラインで占有化されていない。	—
・レンダリング施設・飼料工場等の監視体制と遵守率	<input checked="" type="checkbox"/> : 定期的な監視が行われており、遵守率が高く、重大な違反がない。 <input type="checkbox"/> : 定期的に監視が行われているが、遵守率が低いか、重大な違反が認められる。 <input type="checkbox"/> : 定期的な監視が行われていない。	—
b SRM の利用実態		
・規制内容 (SRM の範囲等)	<input checked="" type="checkbox"/> : WOAH 基準と同等以上。 <input type="checkbox"/> : 一部が WOAH 基準以下 <input type="checkbox"/> : 規定されていない。	—
・規制内容 (SRM 等の利用実態)	<input checked="" type="checkbox"/> : SRM 及び死廃牛の飼料利用禁止 <input type="checkbox"/> : SRM 等の一部が反すう動物用以外の飼料として利用される。 <input type="checkbox"/> : SRM 等の全てが飼料として利用される。	—
3 サーベイランスによる検証		
・サーベイランスの概要	<input checked="" type="checkbox"/> : WOAH 基準と同等以上。 <input type="checkbox"/> : WOAH 基準以下。 <input type="checkbox"/> : 實施していない。	—

II 「食肉処理に関連したリスク」に係る措置		
1 SRM 除去		
•実施方法等 (食肉検査官による確認)	<input checked="" type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されていない <input type="checkbox"/> :実施されていない	—
	<input checked="" type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されていない <input type="checkbox"/> :実施されていない	—
	<input checked="" type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されていない <input type="checkbox"/> :実施されていない	—
	<input checked="" type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されていない <input type="checkbox"/> :実施されていない	—
	<input checked="" type="checkbox"/> :導入されており、重度な違反がない。 <input type="checkbox"/> :導入されているが、一部に重度な違反が認められる。 <input type="checkbox"/> :導入されていない。	—
2 と畜処理の各プロセス		
•と畜前検査	<input checked="" type="checkbox"/> :と畜前検査による歩行困難牛等(※1)の排除を実施している。 <input type="checkbox"/> :実施していない。	
•スタンニング(※2)及びピッキングに対する規制措置 (と畜時の血流等を介した脳・脊髄による汚染の防止措置)	<input checked="" type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されていない <input type="checkbox"/> :全ての施設で実施されていない	—
3 その他		
(-機械的回収肉)	<input checked="" type="checkbox"/> :実施されていない <input type="checkbox"/> :一部の施設で実施されている <input type="checkbox"/> :全ての施設で実施されている	—

(※1) 排除の対象となる牛の詳細については、IIIの3.「食肉処理に関連したリスク」に係る措置の章を参照

(※2) 圧縮した空気又はガスを頭蓋内に注入する方法

	<p>○「生体牛のリスク」に係る措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生体牛及び肉骨粉等を介した病原体の侵入リスクについては、発生国からの輸入禁止措置が講じられており、その後、リスクに応じて禁止措置が解除されている。 ・国内安定性については、全ての動物由来肉骨粉の反対する動物への給与禁止措置及び交差汚染防止対策が講じられている。 ・EU の基準を満たしたサーベイランスによって、これらの措置の有効性が確認されている。 <p>○「食肉処理に関連したリスク」に係る措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SRM 除去は、食肉への SRM の汚染を防止する方法によって行われ、検査官が、現在 SRM として設定されている範囲が適切に除去されていることを確認している。 ・と畜処理のプロセスとしては、と畜牛に対すると畜前検査が実施され、BSE を疑う牛はフードチェーンから排除される。また、ピッキング等の交差汚染のリスクが高い方法によると畜は禁止されている。 ・MRM については、牛由来の原料から製造することは禁止されている。
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IV. 食品健康影響評価

食品安全委員会プリオントン専門調査会は、「II. 評価の考え方」に示す事項について検討し、以下のとおり整理した。

1. SRM除去等の食肉処理に関連した人のプリオントン病のリスク

2025年10月末現在、「定型BSE感染牛の体内においては、現在のSRM以外の組織に分布するPrP^{Sc}は極めて少ない。したがって、と畜前検査によって臨床症状を呈する牛を排除することができるとしても考慮すれば現在SRMとして設定されている範囲が不十分であることを示す知見はない」とした2019年1月評価における判断に影響を及ぼす新たな知見はない。

2. リスク管理措置の点検

(1) 「生体牛のリスク」に係る措置

ポーランドでは、生体牛及び肉骨粉等を介した病原体の侵入リスクについては、発生国からの輸入禁止措置が講じられ、その後、リスクに応じて禁止措置が解除されている。国内安定性については、全ての動物由来肉骨粉の反対う動物への給与禁止措置及び交差汚染防止対策が講じられている。これらの措置の有効性は、EUの基準を満たしたサーベイランスによって、確認されている。

また、ポーランドでは、飼料規制が強化された2003年11月以降に生まれた牛で2頭の定型BSEが確認されているが、2005年2月に生まれた1頭を最後に、直近20年間に生まれた牛で定型BSE症例は確認されておらず、「生体牛のリスク」に係る措置が定型BSEの発生抑制に効果を発揮しているものと判断できる。

(2) 「食肉処理に関連したリスク」に係る措置

ポーランドでは、SRM除去は、食肉へのSRMの汚染を防止する方法によって行われ、検査官が、現在SRMとして設定されている範囲が適切に除去されていることを確認している。と畜処理のプロセスとしては、と畜牛に対すると畜前検査が実施され、BSE臨床症状が疑われる牛はフードチェーンから排除される。ピッキング等の食肉へのSRMの汚染のリスクが高い方法によると畜は禁止されている。MRMについては、牛を原料として製造することが禁止されている。

以上から、「食肉処理に関連したリスク」に係る措置は適切に実施されていると判断できる。

3. BSEの人への感染リスク

上記2.(1)の点検結果から、ポーランドにおいては、「生体牛のリスク」に係る措置が定型BSEの発生抑制に効果を発揮しているものと判断できるため、当該措置が現状と同等の水準で維持されている限りにおいては、今後も定型BSEが

発生する可能性は極めて低いと推定できる。

上記1.を踏まえると、定型BSE感染牛のSRM以外の組織に蓄積するPrP^{Sc}は極めて少ない。したがって、適切な畜前検査によって臨床症状を呈する牛を排除することができることも考慮すれば、SRMの除去によって、食品を介して摂取される可能性のあるPrP^{Sc}量は極めて少なくなるものと推定できる。上記2.(2)の点検結果に記載のとおり、ポーランドにおいては、「食肉処理に関連したリスク」に係る措置は適切に実施されていると判断できる。

上記に示すリスク管理措置の適切な実施に加え、2019年1月評価と同様に牛と人との種間バリアの存在も踏まえると、食品安全委員会プリオントン専門調査会は、ポーランドから輸入される牛肉等について、月齢制限を「条件なし」としたとしても、牛肉等の摂取に由来する定型BSEプリオントンによるvCJD発症の可能性は極めて低いと考える。

なお、非定型BSEについては、「定型BSEに対して実施されるものと同様の適切なリスク管理措置を前提とすれば、牛肉及び牛の内臓(SRM以外)の摂取に由来する非定型BSEプリオントンによるvCJDを含む人のプリオントン病発症の可能性は極めて低いものと考える。」とした牛海綿状脳症(BSE)国内対策の見直しに係る食品健康影響評価(健康と畜牛のBSE検査の廃止)(2016年8月食品安全委員会決定)における見解に影響を及ぼす新たな知見はない。

4. 評価結果

諮問事項の「国際的な基準を踏まえてさらに月齢の規制閾値(30か月齢)を引き上げた場合のリスク」に関し、ポーランドから輸入される牛肉及び牛の内臓の月齢制限を「条件なし」としたとしても、人へのリスクは無視できると判断した。

本評価結果は、現在実施されているリスク管理措置を前提としたものである。そのため、リスク管理機関は、特に各国における飼料規制、サーベイランス、と畜前検査及びSRM除去に関する制度の変更を含めた規制状況について、積極的かつ継続的に情報を収集する必要がある。

<別紙：略称>

略称	名称
BSE	牛海綿状脳症
EU	欧州連合
HACCP	危害分析・重要管理点
H-BSE	H型牛海綿状脳症
L-BSE	L型牛海綿状脳症
MRM	機械的回収肉
NVRI	ポーランド国立獣医学研究所
PCR	ポリメラーゼ連鎖反応
PK	プロテイナーゼ K
PrP ^{Sc}	異常プリオンたん白質
SRM	特定危険部位
SSOP	衛生標準作業手順
vCJD	変異型クロイツフェルト・ヤコブ病
WHO	世界保健機関
WOAH (旧略称：OIE)	国際獣疫事務局

<参考>

1. 食品安全委員会: ポーランドから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る食品健康影響評価. 2014.
2. 食品安全委員会: 米国、カナダ及びアイルランドから輸入される牛肉及び牛の内臓に係る食品健康影響評価. 2019.
3. 国際獣疫事務局 (World Organisation for Animal Health: WOAH) : WAHIS: World Animal Health Information System.
<https://wahis.woah.org/#/home>
4. 欧州委員会 (EC) : Report on the monitoring and testing of ruminants for the presence of transmissible spongiform encephalopathy (TSE) in 2001-2014. https://food.ec.europa.eu/safety/biological-safety/food-borne-diseases-zoonoses/control-tses/annual-reports-member-states-bse-and-scrapie_en
5. 欧州食品安全機関 (EFSA) : The European Union summary report on surveillance for the presence of transmissible spongiform encephalopathies (TSE) in 2015-2024.
6. 農林水産省: 世界における BSE 発生頭数の推移. 2025.
7. 国際獣疫事務局 (World Organisation for Animal Health: WOAH) : Terrestrial Animal Health Code. Chapter 1.8. Application for official recognition by WOAH of risk status for bovine spongiform encephalopathy for official recognition; Chapter 11.4. Bovine spongiform encephalopathy . 2023.
8. ポーランド諮問参考資料: 2-2-2. Questionnaire for the preparation of information needed for the risk assessment of Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) in Poland. 2025.
9. 飼料及び飼料添加物の成分規格等に関する省令 (昭和 51 年農林水産省令第 35 号) . 2024.
10. The European Parliament and the Council of the European Union: Regulation (EC) No 999/2001 of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 laying down rules for the prevention, control and eradication of certain transmissible spongiform encephalopathies. 2025.
11. 国際獣疫事務局 (WOAH) : List of Members with a BSE risk status. 2025
<https://www.woah.org/en/disease/bovine-spongiform-encephalopathy/#uid-1>
12. Canadian Food Inspection Agency: National BSE Surveillance Program overview. 2025. <https://inspection.canada.ca/en/animal-health/terrestrial-animals/diseases/reportable/bovine-spongiform-encephalopathy/national-bse-surveillance-program/national-bse-surveillance-program-overview>
13. ポーランド諮問参考資料: 1-2-1. Basic questionnaire for the preparation of

information required for the risk assessment of Bovine Spongiform encephalopathy (BSE) in Poland. 2025.

14. ポーランド諮詢参考資料（2014年評価時提出）：2-1 . Questionnaire for BSE (Bovine spongiform encephalopathy) Revision: August 8th, 2012. 2013.
15. ポーランド諮詢参考資料（2014年評価時提出）：追加資料 2. With reference to a request for the supporting documentation on the assessment of the impact of food on health (Reply on 19 February). 2014.
16. ポーランド補足資料：2. ポーランドに係る要確認事項への回答. 2025.
17. ポーランド諮詢参考資料（2014年評価時提出）：1-3. ポーランド現地調査報告. 2012.
18. ポーランド諮詢参考資料（2014年評価時提出）：2-2-1. Annex 16. QUESTIONNAIRE FOR BSE-STATUS RECOGNITION for REPUBLIC of POLAND. 2008.
19. ポーランド諮詢参考資料（2014年評価時提出）：2-2-2. Additional questionnaires for the Republic of Poland. 2009.
20. ポーランド諮詢参考資料（2014年評価時提出）：追加資料 1. Response to MHLW's questions (sent on 4 July) on BSE surveillance in Poland. 2013
21. ポーランド補足資料：1. ポーランドに係る要確認事項. 2025.
22. ポーランド諮詢参考資料. 1-2-2. 2025.
23. 厚生労働省：「ポーランドから輸入される牛肉等の取扱いについて」（医薬食品局食品安全部監視安全課長通知 平成26年8月1日付け食安監発0801第1号）. 2014.
24. 厚生労働省：輸入条件不適合事案（平成25年2月1日以降）. 2025.
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000043124.html>