

プリオン評価書（案）

ベルギーから 輸入される牛、めん羊及び山羊 の肉及び内臓に係る 食品健康影響評価

2024年3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>	2
<食品安全委員会プリオン専門調査会専門委員名簿>	2
要 約.....	3
I. 背景.....	4
1. はじめに	4
2. 諮問事項	5
II. 評価の考え方.....	6
1. 牛の肉及び内臓について	6
2. めん羊及び山羊の肉及び内臓について	9
III. リスク管理措置の点検（牛）	13
1. 国際的な基準及び各国（ベルギー含む）の対策の概要	13
(1) 飼料規制	13
(2) BSEサーベイランス体制	13
(3) SRM	14
2. 「生体牛のリスク」に係る措置	18
(1) 侵入リスク	18
(2) 国内安定性（国内対策の有効性の評価）	18
(3) サーベイランスによる検証（BSEサーベイランスの概要）	22
(4) BSE発生状況	24
3. 「食肉処理に関連したリスク」に係る措置	25
(1) SRM除去	25
(2) と畜処理の各プロセス	25
(3) その他	26
IV. リスク管理措置の点検（めん羊及び山羊）	30
1. 「生体動物のリスク」に係る措置	30
(1) 国内安定性及びサーベイランス	30
(2) BSE発生状況	30
2. 「食肉処理に関連したリスク」に係る措置	32
V. 食品健康影響評価	33
<別紙：略称>.....	34
<参照>.....	35

＜審議の経緯＞

2023 年	6 月	28 日	厚生労働大臣から食品健康影響評価について要請、関係書類の 接受
2023 年	7 月	4 日	第 904 回食品安全委員会（要請事項説明）
2023 年	8 月	3 日	第 124 回プリオン専門調査会
2024 年	3 月	7 日	第 129 回プリオン専門調査会

＜食品安全委員会委員名簿＞

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

＜食品安全委員会プリオン専門調査会専門委員名簿＞

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
斉藤守弘	福田茂夫
佐藤克也	

要 約

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。こうしたことを受けて、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ベルギーから輸入される牛及び内臓については、2001 年 1 月に、めん羊及び山羊の肉及び内臓については、2001 年 4 月に輸入停止とされた。

今般、ベルギーから輸入される牛、めん羊及び山羊の肉及び内臓に係る月齢制限及び特定危険部位（Specified Risk Material: SRM）の範囲を設定した場合のリスクについて、厚生労働省から評価の要請（令和 5 年 6 月 28 日付け厚生労働省発生食 0628 第 1 号）があったことから食品健康影響評価を取りまとめた。

1 2. 諮問事項

2 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
3 (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。

○ベルギーから輸入される牛、めん羊及び山羊の肉及び内臓について、
輸入条件の設定。

(具体的な諮問内容)

(1) 牛の肉及び内臓について

①月齢制限について、以下の場合のリスクを評価

- ・ 現行の「輸入禁止」から「30 か月齢以下」とした場合
- ・ 現行の「輸入禁止」から「月齢条件なし」とした場合

②SRM の範囲

現行の「輸入禁止」から SRM の範囲を「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、頬肉、皮及び扁桃を除く。）、脊髄及び脊柱」と設定することに変更した場合のリスクを評価。

(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。

(2) めん羊及び山羊の肉及び内臓について

現行の「輸入禁止」から「SRM の範囲を 12 か月齢超の頭部（扁桃を含み、舌、頬肉及び皮を除く。）及び脊髄並びに全月齢の脾臓及び回腸とし、SRM を除去したもの」とした場合のリスクを評価。

4

5

Ⅱ．評価の考え方

1．牛の肉及び内臓について

食品安全委員会は、2024 年 2 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及び内臓の月齢制限を「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。また、2 か国³については、当該国から輸入される牛の肉及び内臓の月齢制限を「輸入禁止」から「月齢条件なし」とした場合のリスク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、食品安全委員会プリオン専門調査会は、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(1)のとおり取りまとめ、それぞれの国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。(参照 1)

(1) 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 BSE⁴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⁵」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: WOAH⁶)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。これらのことを踏まえ、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、スイス、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、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、フランス

³ ドイツ、フィンランド

⁴ 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で、1990 年代の英国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。

⁵ 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

⁶ 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⁷⁾」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、ピッシング等）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 BSE⁸⁾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

⁷ 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

⁸ 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ブ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。

- | | |
|---|---|
| 1 | 由来する非定型 BSE プリオンによる vCJD を含む人のプリオン病発症の可能性は極めて低いものと判断した。 |
| 2 | |
| 3 | |

1 (2) ベルギーから輸入される牛の肉及び内臓に係る食品健康影響評価

2 WOAH コードでは、牛肉等の貿易に関する月齢の規制閾値は設けられて
3 いない。（参照 2）

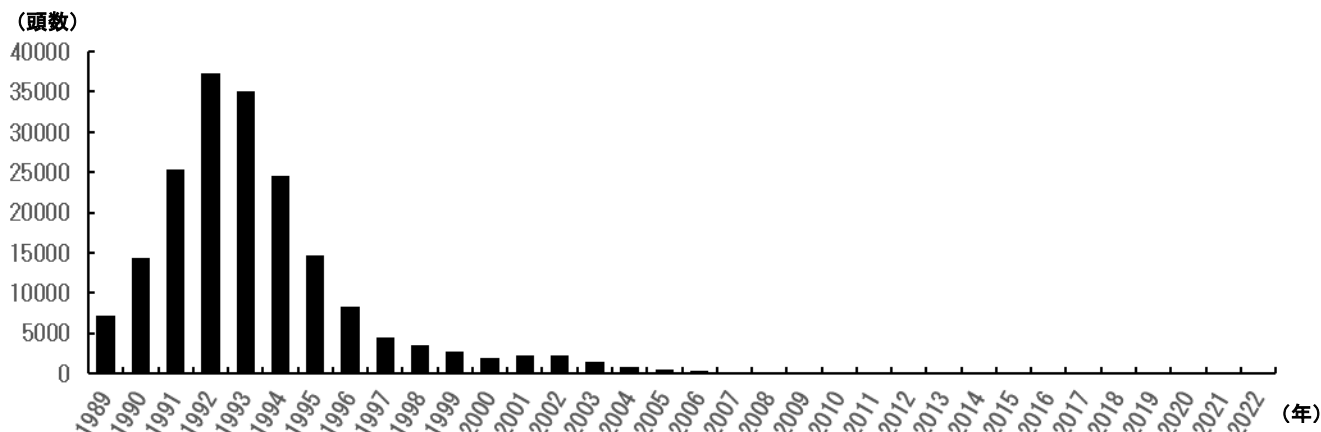
4 また、(1) のうち①に係る知見について、2024 年 2 月末現在、2019 年
5 1 月評価における判断に影響を及ぼす新たな知見はない。

6 したがって、2019 年 1 月評価と同様の考え方にに基づき、月齢制限を「条
7 件なし」とした場合の食品健康影響評価を実施することとし、具体的には、
8 まず、(1) の②のリスク管理措置について、ベルギーにおけるその実施状
9 況が適切であるか点検を行い、そのリスクを総合的に判断することとした。
10 (参照 1)

11
12 2. めん羊及び山羊の肉及び内臓について

13 2016 年 1 月の「めん羊及び山羊の牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しに係
14 る食品健康影響評価」（以下「2016 年 1 月めん山羊評価」という。）と同様
15 の考え方にに基づいて、食品健康影響評価を実施した。（参照 3）
16
17

第129回プリオン専門調査会
評価書（案）



	1992	...	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	累計
全体	37,316	...	350 (5/5)	172 (5/9)	131 (5/6)	67 (6/5)	45 (3/5)	31 (4/3)	21 (3/7)	7 (4/1)	12 (3/6)	7 (3/1)	5 (4/0)	7 (2/5)	5 (2/2)	8 (7/1)	5 (3/2)	10 (5/4)	1 (1/0)	190,691 (80/80)
欧州 (英国を除く)	36	...	205 (3/3)	101 (3/6)	84 (5/4)	54 (5/5)	33 (3/4)	22 (3/2)	16 (2/5)	4 (3/1)	10 (2/6)	4 (2/1)	5 (4/0)	6 (2/4)	3 (1/2)	7 (6/1)	5 (3/2)	6 (2/4)	1 (1/0)	6,026 (63/64)
英国	37,280	...	129 (0/1)	65 (2/2)	42 (0/2)	11 (1/0)	11 (0/1)	8 (1/1)	3 (0/1)	3 (1/0)	1 (1/0)	2 (1/0)	0	0	1	0	0	1	0	184,596 (7/9)
米国	0	...	1 (1/0)	0	0	0	0	0	1 (0/1)	0	0	0	0	1 (0/1)	1 (1/0)	0	0	0	0	5 (3/2)
カナダ	0	...	5 (1/0)	3 (0/1)	4	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1 (1/0)	0	22 * (2/1)
ブラジル	0	...	0	0	0	0	0	0	1 (1/0)	0	1 (1/0)	0	0	0	0	1 (1/0)	0	2 (2/0)	0	5 (5/0)
日本	0	...	10 (0/1)	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36 (0/2)

資料は、2023 年末時点の情報に基づく。(参照 4-7)

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 頭を含んでいる。

図 1 世界における B S E 発生頭数の推移（括弧内は非定型 B S E で内数）

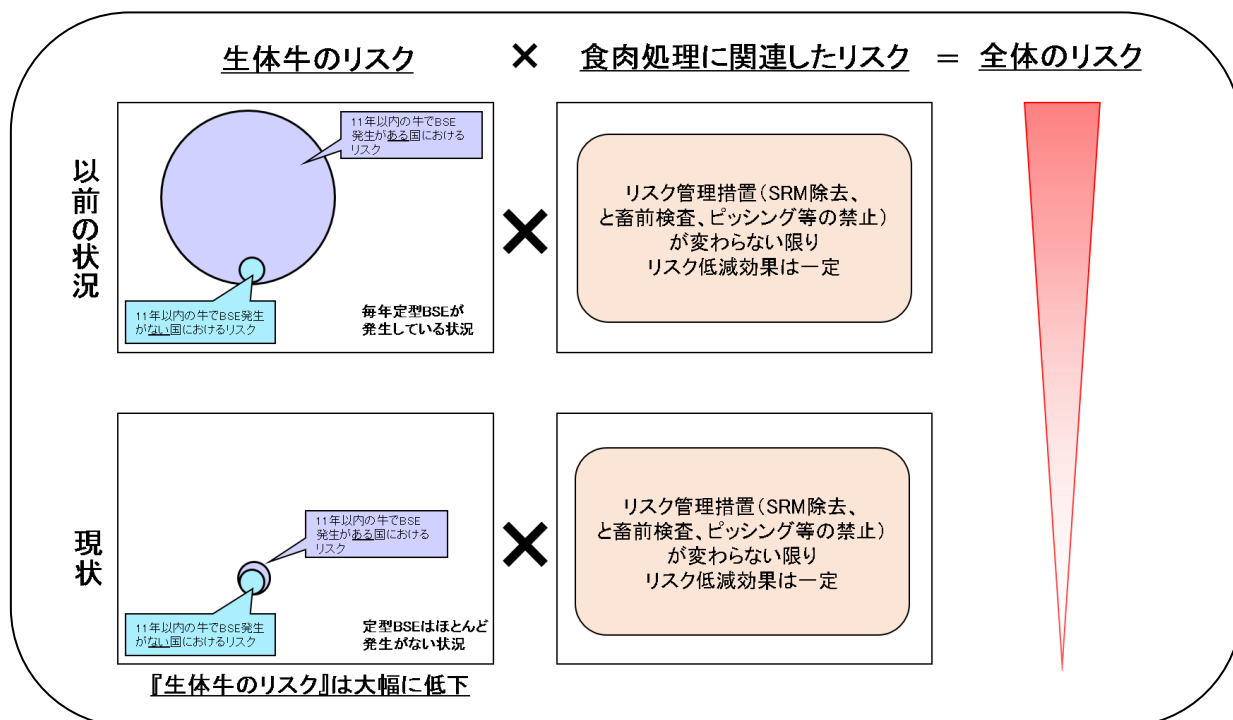


図 2 評価の枠組み及び全体のリスクに関する状況の変化（概念図）*

*2019 年 1 月評価より一部改変

表 1 B S E 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	☐ : 発生国からの輸入禁止措置がとられている。 ☐ : 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。 ☐ : 発生国からの輸入禁止措置が一部とられていない。 ☐ : 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	☐ : 発生国からの輸入禁止措置がとられている。 ☐ : 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。 ☐ : 発生国からの輸入禁止措置が一部とられていない。 ☐ : 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）	☐ : ほ乳動物由来肉骨粉等のほ乳動物への給与禁止。 ☐ : ほ乳動物由来肉骨粉等の反すう動物への給与禁止。 ☐ : 反すう動物由来肉骨粉の反すう動物への給与禁止。 ☐ : 特に規制なし。		
・SRM の処理 （レンダリング条件 等）	☐ : 焼却又は埋却。 ☐ : 133°C20 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。 ☐ : (※) 未満の処理を実施。 ☐ : 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	☐ : 全ての施設・製造ラインで占有化されている。 ☐ : 一部の施設・製造ラインで占有化されていない。 ☐ : 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	☐ : 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。 ☐ : 定期的に監視が行われているが、遵守率が低い、重大な違反が認められる。 ☐ : 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）	☐ : WOA H 基準と同等以上。 ☐ : 一部が WOA H 基準以下 ☐ : 規定されていない。		
・規制内容 （SRM 等の利用実 態）	☐ : SRM 及び死廃牛の飼料利用禁止。 ☐ : 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。 ☐ : 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	☐ : WOA H 基準と同等以上。 ☐ : WOA H 基準以下。 ☐ : 実施していない。		

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）	☐ : 全ての施設で実施されている。 ☐ : 一部の施設で実施されていない。 ☐ : 実施されていない。	
・実施方法等 （高圧水等による枝肉の洗浄）	☐ : 全ての施設で実施されている。 ☐ : 一部の施設で実施されていない。 ☐ : 実施されていない。	
・実施方法等 （背割鋸の一頭ごとの洗浄）	☐ : 全ての施設で実施されている。 ☐ : 一部の施設で実施されていない。 ☐ : 実施されていない。	
・実施方法等 （吸引器等を利用した適切な脊髄の除去）	☐ : 全ての施設で実施されている。 ☐ : 一部の施設で実施されていない。 ☐ : 実施されていない。	
・SSOP,HACCP に基づく管理	☐ : 導入されており、重度な違反がない。 ☐ : 導入されているが、一部に重度な違反が認められる。 ☐ : 導入されていない。	
2 と畜処理の各プロセス		
・と畜前検査	☐ : と畜前検査により、BSE を疑う牛（※1）の排除を実施している。 ☐ : 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シ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）	☐ : 全ての施設で実施されている。 ☐ : 一部の施設で実施されていない。 ☐ : 全ての施設で実施されていない。	
3 その他		
（・機械的回収肉）	☐ : 実施されていない。 ☐ : 一部の施設で実施されている。 ☐ : 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（牛）

1. 国際的な基準及び各国（ベルギー含む）の対策の概要

国際的な基準である WOA H コードでは、BSE に関するリスク評価、サーベイランス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となっている。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 2）

WOAH 及び各国の BSE 対策の概要を以下の（1）～（3）に示した。

ベルギーは欧州連合（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。

ベルギーは 2012 年、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⁹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している）。ベルギーは当該基準と同等以上の措置を講じている。肉骨粉の飼料規制の概要を表 2 に示した。（参照 1, 2, 8, 9, 10）

（2）BSE サーベイランス体制

従来、WOAH はリスクステータスに応じたサーベイランスの実施を求めており、ベルギーは当該基準と同等以上の措置¹⁰を講じている。

第 90 回 WOA H 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スの要件化やポイント制が廃止され、臨床徴候を有する全月齢の牛を対象としたサーベイランスへ変更された。

各国の BSE サーベイランス体制の概要を表 3 に示した。ベルギーでは EU と同等のサーベイランス体制を整えている。（参照 1, 2, 8, 9, 10）

⁹ 第 90 回 WOA H 総会において、従来の定義「肉骨粉（meat-and-bone meal）」と「獣脂かす（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。

¹⁰ 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スを実施する必要があった。

1 **（３）SRM**

2 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
3 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
4 は求めている。

5 第 90 回 WOAHA 総会において改正 BSE コードが採択され、一部の SRM
6 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
7 はない。SRM の概要を表 4 に示した。

8 ベルギーにおける SRM の定義は、EU の基準に準拠している。

9 なお、現在、BSE 発生国から日本に輸入されている牛の肉及び内臓につ
10 いては、日本が定める SRM の範囲を除去していることがその輸入条件と
11 されている。（参照 1, 2, 9-11）

1

1

2

3

4

5

6

7

8

1 表 3 BSEサーベイランス体制の概要（2024年2月末現在）

	WOAH		日本	米国	カナダ	EU**
	改正前	改正後*				
無視された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	96か月齢以上の死亡牛等が対象（96か月齢未満であっても、中枢神経症状を呈した牛、歩行困難牛等は対象。）	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	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。）					

2 ※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

3 * 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る。

4 **ベルギーは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
5 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。

6

7

表4 SRMの概要（2024年2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の設定を求めている) *「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		・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。）	・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	・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	・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	・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	・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 ※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				・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

**ベルギーはEU規則に準拠している。

2. 「生体牛のリスク」に係る措置

ベルギーにおけるリスク管理措置の実施状況について、表 9 にまとめた。

（1）侵入リスク

① 生体牛

1990 年 9 月より英国及びポルトガルからの輸入制限を実施し、1996 年に英国から生体牛の輸入が禁止された。その後、2004 年にポルトガルからの輸入が、2006 年に英国から一定の条件を課した上で輸入が再開された。現在では輸出国の BSE ステータス分類に応じた輸入条件が適用されている。（参照 8, 9, 12）

② 肉骨粉等

2001 年 1 月には、EU 域外からのいかなる動物由来たん白質の EU 域内への輸入が禁止された。現在は、EU 規則に基づいて輸出国の BSE ステータス分類に応じた輸入条件が適用されている。（参照 8）

（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）

1994 年 6 月には、ほ乳動物由来たん白質を反すう動物用の飼料として使用することが禁止された。2001 年以降は、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が禁止された。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。**飼料工場における畜種によるラインの分離状況を厚生労働省へ要確認。**（参照 8, 9）

② SRMの処理及び利用実態

ベルギーは EU で SRM の除去が義務化されるより前の 1998 年に SRM の除去を定めている（参照 8）。ベルギーは、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。（参照 8, 11）

除去した SRM を処分する際には、EU 規則に準じて処理され、許可されたレンダリング施設で焼却される。（参照 8, 11）

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、動物性副産物を

リスク別にカテゴリー1～3¹¹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、2001 年から動物由来たん白質を全ての家畜に給与することを禁止していたが、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。**飼料工場における畜種によるラインの分離状況を厚生労働省へ要確認。**（参照 8, 9）

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

反すう動物を取り扱っているレンダリング施設は 20 施設（2018 年時点）あり、Flemish environmental inspection services 及び Walloon environmental inspection services が定期的に立入検査を行い、施設、設備等の衛生状況、原料及び危害分析・重要管理点（Hazard Analysis and Critical Control Point: HACCP）プランへの適合性、運搬車の管理や倉庫の管理等について点検している。（参照 8, 13）

2011 年から 2021 年までの 11 年間の立入検査の結果を表 5 に示した。**検査結果の詳細については、厚生労働省に要確認事項があるため未記載**（参照 8, 13）

飼料工場は 621 施設（2019 年時点）あり、ベルギー連邦政府食品安全庁（Federal Agency for the Safety of the Food chain: FASFC）が定期的に立入検査を行い、トレーサビリティ、届出義務、動物性副産物の使用等について点検を実施している。また、飼料のサンプリングを実施し、顕微鏡検査、ポリメラーゼ連鎖反応（Polymerase Chain

¹¹ 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ほか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.）

1 Reaction: PCR) 法、油脂への不溶性不純物の混入、肉骨粉へのグリ
2 セロールトリヘプタノエート (GTH) の混入の有無等を調べている。
3 (参照 8, 14, 15)

4 2011 年から 2021 年までの 11 年間の立入検査及びサンプリング検
5 査の結果を表 6 及び表 7 に示した。立入検査及び行われた飼料工場延
6 べ 3,225 施設のうち、不適合事例が確認された施設数は延べ 23 施設
7 であった。また、この間に 73,219 件のサンプリング検査が実施され、
8 27 件の不適合事例が確認された。**不適合事例の詳細については、厚生**
9 **労働省に要確認事項があるため未記載** (参照 8, 13, 15, 16)

表 5
ベルギー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 った施設数	禁止物質等 混入事例
2011 年	13	4	●
2012 年	11	0	●
2013 年	19	1	●
2014 年	12	6	●
2015 年	16	7	●
2016 年	16	5	●
2017 年	19	8	●
2018 年	20	3	●
2019 年	●	●	●
2020 年	●	●	●
2021 年	●	●	●

表 6
ベルギーの飼料工場の
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
2011 年	218	2	●
2012 年	264	1	●
2013 年	307	0	●
2014 年	377	1	●
2015 年	353	3	●
2016 年	373	4	●
2017 年	328	5	●
2018 年	219	4	●
2019 年	292	2	●
2020 年	272	1	●
2021 年	222	0	●

※2013 年以降は 9 月～翌年 8 月の統計。

表 7
ベルギーの飼料工場の
サンプリング検査数及び不適合事例

	検査数	不適合があ った施設数	禁止物質等 混入事例
2011 年	7,214	1	●
2012 年	6,431	3	●
2013 年	6,838	4	●
2014 年	6,677	1	●
2015 年	7,026	3	●
2016 年	6,912	3	●
2017 年	6,587	3	●
2018 年	6,688	4	●
2019 年	6,884	5	●
2020 年	5,626	0	●
2021 年	6,336	0	●

※不適合事例：ベルギー当局から報告された、レンダリング施設や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：反すう動物由来たん白質の反すう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。

1 (3) サーベイランスによる検証（BSEサーベイランスの概要）

2 ベルギー国内法により、1997 年 3 月から反すう動物における伝達性海
3 綿状脳症（Transmissible Spongiform Encephalopathy: TSE）の疫学サー
4 ベイランスが実施された。（参照 8）

5 2001 年からは EU 規則に基づき、24 か月齢超の緊急と畜牛、と畜前検
6 査で異常所見を示す牛及び死亡牛並びに 30 か月齢超の全ての健康と畜牛
7 を対象とした。2009 年 1 月からは欧州委員会決定に基づき、健康と畜牛、
8 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
9 超に検査対象月齢が引き上げられた。2011 年 7 月からは健康と畜牛につ
10 いては 72 か月齢超に検査対象月齢が引き上げられた。

11 2013 年 2 月からは、健康と畜牛の検査が廃止された（参照 8, 9, 11）。
12 現在は、ベルギー原産牛については、**検査対象牛の詳細について厚生労働**
13 **省へ要確認**。欧州委員会決定に基づくベルギーと異なるカテゴリーの国で
14 生まれた牛については、30 か月齢超の健康と畜牛、24 か月齢超の緊急と
15 畜牛及び死亡牛、12 か月齢超の臨床的に BSE が疑われる牛及びと畜前検
16 査で異常を示す牛が検査の対象とされている。（参照 8, 17）

17 ベルギーは、WOAH が認定する「無視できる BSE リスクの国」であり、
18 WOAH の定めた 5 万頭に 1 頭の BSE 感染牛が検出可能なサーベイランス
19 の水準を満たしている。

20 スクリーニング検査は FASFC の手順書に従い、ナショナルリファレン
21 スラボラトリーである Veterinary and Agrochemical Research Centre
22 （CODA-CERVA）の指導・監督の下、EU 規則 999/2001 に定められてい
23 る EIA キットによって行われている。確定診断は CODA-CERVA にて、
24 病理組織化学的検査が行われる。（参照 8）

25 ベルギーの各年の BSE サーベイランス頭数を表 8 に示した。
26

1 表 8 ベルギーの各年の B S E サーベイランス頭数

年	BSE 検査頭数*				BSE 検査 陽性牛
	健康と畜牛**	死亡牛	緊急と畜牛	臨床的に 疑われる牛	
1990～ 1996					0
1997					1
1998					6
1999					3
2000					9
2001					46
2002					38***
2003	348,706	32,801	1,198	250	15
2004	346,319	34,950	1,286	254	11
2005	314,059	41,277	1,159	204	2
2006	303,136	43,616	895	174	2
2007	294,815	45,384	25	185	0
2008	310,283	48,413	750	202	0
2009	198,852	26,013	320	154	0
2010	229,496	26,115	298	194	0
2011	180,006	26,759	312	127	0
2012	102,501	24,121	392	33	0
2013	72	22,734	567	32	0
2014	99	21,820	694	24	0
2015	212	23,343	786	36	0
2016	42	24,678	810	29	0
2017	6	24,612	799	17	0
2018	4	24,782	941	14	0
2019	6	24,612	799	17	0
2020	●	●	●	●	●
2021	●	●	●	●	●
2022	●	●	●	●	●

2 (参照 8, 18, 19)

3 * 1990～2002 年について、検査は実施しているが、検査項目が異なるため、陽性数のみ記載

** 健康と畜牛：2001 年～30 か月齢超、2009 年 1 月～48 か月齢超、2013 年 3 月～検査廃止

*** 輸入牛 1 頭を含む

（４）BSE 発生状況

① 発生の概況

1997 年 10 月、国内で初めて BSE 検査陽性牛が確認されて以降、合計 133 頭の BSE 陽性牛が確認されている。このうち 2002 年に確認された 1 頭は他国からの輸入された牛であった。**BSE 検査陽性牛について定型又は非定型の発生状況を厚生労働省へ要確認**（参照 8, 14, 19）

② 出生コホートの特性

出生年別の BSE 陽性牛の頭数を図 3 に示した。

定型 BSE 陽性牛の出生時期については、1996 年生まれが最も多く、1998 年 11 月に生まれた 1 頭が最後である。

完全な飼料規制（全ての家畜への動物由来たん白質の給与禁止）が実施された 2001 年以降に生まれた牛を含め、直近の 25 年間に生まれた牛で定型 BSE の発生は確認されていない。（参照 19）

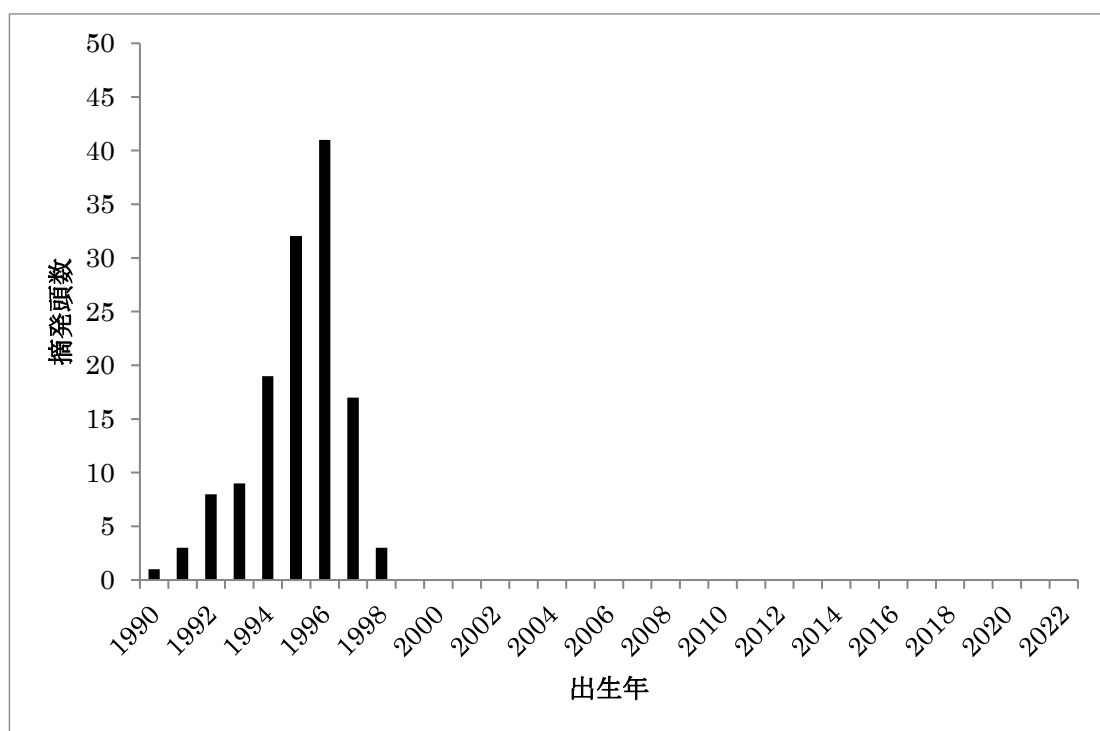


図 3 ベルギー出生別の BSE 陽性牛頭数

3. 「食肉処理に関連したリスク」に係る措置

ベルギーにおけるリスク管理措置の実施状況について、表 9 にまとめた。

(1) SRM 除去

① SRM 除去の実施方法等

脊髄の除去は、背割り後に吸引装置又はナイフを用いて行う。背割り鋸については、1 頭ごとに熱湯による洗浄を実施している。また、脊髄片の飛散による枝肉の汚染防止のため、背割りの際には鋸に水を循環させている。脊髄を除去するために枝肉の高圧水や薬剤による洗浄は行われていない。SRM が適切に除去されていることを獣医師の検査官が目視によって確認している。（参照 11, 20）

ベルギー国内向けには、処理される牛の生産国及び輸出国の BSE ステータス分類に応じて SRM が除去される。ベルギー生まれの牛については、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。月齢の確認は耳標番号、トレーサビリティデータベースや牛パスポートに記録された情報によって行われている。（参照 8, 11）

② SSOP, HACCP に基づく管理

全てのと畜場及び食肉処理施設は、EU 規則に基づき、衛生標準作業手順（Sanitation Standard Operating Procedures: SSOP）及び HACCP の実施が義務付けられ、衛生的な SRM の除去が管理されている（参照 11）。最新の情報として、2021 年は SRM 除去に関する遵守が不十分であった事例は認められなかった。（参照 17, 20, 21）

(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、と畜場に到着して 24 時間以内に獣医官が生体検査を行い、神経過敏などの BSE を疑わせる臨床症状が確認された牛は、と畜禁止となり、フードチェーンから排除される。（参照 11, 20）

食用目的で処理される牛の BSE 検査は、ベルギー原産の健康と畜牛については実施していない。上述の BSE が疑われる症状の牛以外についても、と畜前検査で臨床症状が観察された 12 か月齢超の牛は獣医官の判断により BSE 検査が実施されている。（参照 17, 20）

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 11)

(3) その他

① MRM

EU 規則に基づき、牛由来の機械的回収肉 (Mechanically Recovered Meat: MRM) の生産は禁止されている。(参照 11)

② と畜場及びと畜頭数

牛のと畜場は 43 施設あり、牛の年間と畜数は約 89 万頭である (2018 年現在)。(参照 20)

表 9 BSE 対策の点検表（ベルギー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	☐: 発生国からの輸入禁止措置がとられている。 ☒: 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。 ☐: 発生国からの輸入禁止措置が一部とられていない。 ☐: 発生国からの輸入禁止措置がとられていない。	輸出国の BSE ステータス分類に応じた輸入条件が適用されている。
b 肉骨粉等	☐: 発生国からの輸入禁止措置がとられている。 ☒: 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。 ☐: 発生国からの輸入禁止措置が一部とられていない。 ☐: 発生国からの輸入禁止措置がとられていない。	畜産副産物の輸入はリスクに応じたカテゴリごとに規制されている。
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族への給与禁止等)	☐: ほ乳動物由来肉骨粉等のほ乳動物への給与禁止。 ☒: ほ乳動物由来肉骨粉等の反すう動物への給与禁止。 ☐: 反すう動物由来肉骨粉の反すう動物への給与禁止。 ☐: 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)	☒: 焼却又は埋却。 ☐: 133℃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。 ☐: (※) 未満の処理を実施。 ☐: 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	☐: 全ての施設・製造ラインで占有化されている。 ☐: 一部の施設・製造ラインで占有化されている。 ☐: 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	☐: 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。 ☐: 定期的に監視が行われているが、遵守率が低い、重大な違反が認められる。 ☐: 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)	☒: WOA H 基準と同等以上。 ☐: 一部が WOA H 基準以下。 ☐: 規定されていない。	—
・規制内容 (SRM 等の利用実態)	☒: SRM 及び死廃牛の飼料利用禁止。 ☐: 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。 ☐: 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	☒: WOA H 基準と同等以上。 ☐: WOA H 基準以下。 ☐: 実施していない。	—

第 129 回プリオン専門調査会
評価書（案）

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）	☒ : 全ての施設で実施されている。 ☐ : 一部の施設で実施されていない。 ☐ : 実施されていない。	—	
・実施方法等 （高圧水等による枝 肉の洗浄）	☐ : 全ての施設で実施されている。 ☐ : 一部の施設で実施されていない。 ☒ : 実施されていない。	—	
・実施方法等 （背割鋸の頭ごと の洗浄）	☒ : 全ての施設で実施されている。 ☐ : 一部の施設で実施されていない。 ☐ : 実施されていない。	—	
・実施方法等 （吸引器等を利用し た適切な脊髄の除 去）	☒ : 全ての施設で実施されている。 ☐ : 一部の施設で実施されていない。 ☐ : 実施されていない。	—	
・SSOP,HACCP に基 づく管理	☒ : 導入されており、重度な違反がない。 ☐ : 導入されているが、一部に重度な違反が認められる。 ☐ : 導入されていない。	—	
2 と畜処理の各プロセス			
・と畜前検査	☒ : と畜前検査により、BSE を疑う牛（※1）の排除を実施している。 ☐ : 実施していない。	—	
・特定の方法（※2）に よるスタンニング及 びピッシングに対す 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）	☒ : 全ての施設で実施されている。 ☐ : 一部の施設で実施されていない。 ☐ : 全ての施設で実施されていない。	—	
3 その他			
（・機械的回収肉）	☒ : 実施されていない。 ☐ : 一部の施設で実施されている。 ☐ : 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

まとめ	
-----	--

IV. リスク管理措置の点検（めん羊及び山羊）

1. 「生体動物のリスク」に係る措置

（1）国内安定性及びサーベイランス

めん羊及び山羊については、EU 規則に基づき、SRM の定義を除き、牛と同じ規制がされている。**SRM の範囲について厚生労働省へ要確認**（参照 11）

強化モニタリングの結果からめん羊及び山羊において BSE が確認されなかったことから、食用のめん羊及び山羊については 2007 年 7 月から BSE 検査は実施されていない。また、死亡又は食用以外の用途でと殺され動物については、同結果を受けて、2007 年 7 月から 18 か月超のめん羊及び山羊のうちそれぞれ年間 1,500 頭、100 頭が TSE サーベイランスの対象となった。2014 年には、ベルギー国内における山羊の飼養頭数増加に伴い、年間の検査対象頭数が 500 頭に変更された。（参照 8）

ベルギーの各年のめん羊及び山羊の TSE サーベイランス頭数を表 10 に示した。

（2）BSE 発生状況

ベルギーでは、2024 年 2 月末現在、めん羊及び山羊に BSE は確認されていない。（参照 8）

1 表 10. ベルギーの各年のめん羊及び山羊の T S E サーベイランス頭数
2

年	TSE 検査頭数	TSE 検査陽 性数
1997	12	2
1998	147	8
1999	72	11
2000	44	0
2001	56	0
2002	3,488	25
2003	3,203	2
2004	2,192	11
2005	2,385	2
2006	11,311	3
2007	10,064	3
2008	3,586	0
2009	1,709	0
2010	1,829	0
2011	1,960	0
2012	1,752	0
2013	1,849	0
2014	2,058	0
2015	1,442	0
2016	2,149	0
2017	1,960	0
2018	2,118	0
2019	2,287	0
2020	●	●
2021	●	●
2022	●	●

(参照 8, 14)

3
4
5

- 1 2. 「食肉処理に関連したリスク」に係る措置
- 2 厚生労働省に要確認事項があるため未記載
- 3

1 **V. 食品健康影響評価**
2

1 <別紙：略称>

略称	名称
BSE	牛海綿状脳症
EU	欧州連合
FASFC	ベルギー連邦政府食品安全庁
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
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
TSE	伝達性海綿状脳症
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

2

3

＜参照＞

1. 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.
2. 国際獣疫事務局（World Organization for Animal Health: WOAH）. Terrestrial Animal Health Code (2023). 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.
3. 食品安全委員会. めん羊及び山羊の牛海綿状脳症（BSE）対策の見直しに係る食品健康影響評価. 2016.
4. European Food Safety Authority (EFSA). The European Union summary report on surveillance for the presence of transmissible spongiform encephalopathies (TSE) in 2016-2022. Efsa J.
5. European Commission. Report on the monitoring and testing of ruminants for the presence of transmissible spongiform encephalopathy (TSE) in 2002-2015.
https://food.ec.europa.eu/safety/biological-safety/food-borne-diseases-zoonoses/control-tses/annual-reports-member-states-bse-and-scrapie_en
6. 国際獣疫事務局（World Organization for Animal Health: WOAH）. WAHIS: World Animal Health Information System.
<https://wahis.woah.org/#/home>
7. 農林水産省. 世界における BSE 発生頭数の推移. 2023
8. ベルギー 諮問 参考 資料 . 2-1-1. Questionnaire for BSE (Bovine spongiform encephalopathy) Revision: August 8th. 2012.
9. 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. 2023.
10. 国際獣疫事務局（World Organization for Animal Health: WOAH）. List of Members with a BSE risk status.
<https://www.woah.org/en/disease/bovine-spongiform-encephalopathy/#ui-id-2>
11. ベルギー諮問参考資料. 1-1-1. Basic questionnaire for the preparation of information needed for the risk assessment of Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) in The Kingdom of Belgium. 2018.
12. The commission of the European Communities. Commission

- 1 Regulation (EC) No 1993/2004 of 19 November 2004 amending
2 Regulation (EC) 999/2001 of the European Parliament and of the
3 Council as regards Portugal Text with EEA relevance. Official J Euro
4 Commun 2004; L 344: 12–16.
- 5 13. ベルギー諮問参考資料. 2-2-3. Annex 2 : Inspections and findings in
6 rendering plants. 2020.
- 7 14. ベルギー諮問参考資料: 2-2-1. ANNEX 1: Additional questions from
8 MAFF on BSE as a step to resume beef exported from Belgium to Japan.
9 2020.
- 10 15. ベルギー諮問参考資料. 2-3-1. Additional questions in the frame of the
11 market access for beef. 2022.
- 12 16. ベルギー諮問参考資料. 2-4-1. Additional questions (part 3) from MAFF
13 in the frame of the market access for beef. 2022.
- 14 17. ベルギー諮問参考資料. 1-2-4. ANNEX 1_2: Additional questions from
15 MHLW. 2019.
- 16 18. ベルギー諮問参考資料. 2-2-4. Enclosure 3. 2020.
- 17 19. ベルギー諮問参考資料. 2-1-3. Information on historical BSE cases in
18 Belgium. 2018.
- 19 20. ベルギー諮問参考資料. 1-2-3. ANNEX 1_1: Additional questions from
20 MHLW. 2019.
- 21 21. ベルギー諮問参考資料. 1-3-2. Market access for Belgian beef:
22 Additional information (part 2) requested by MHLW based on the BSE
23 questionnaire. 2023.
- 24