

我が国に輸入される牛肉及び牛内臓に係る  
食品健康影響評価のために必要な情報に関する質問書  
コスタリカ回答（仮訳）

食品安全委員会

# I 生体牛のリスク評価に必要な情報

## 1 侵入リスク

### 1.1 生体牛の輸入

#### 1.1.1 輸入規制の概要及び規則（法令）

牛海綿状脳症（BSE）関連規則について、以下を記載。規則（法令）の原文を添付すること  
(1)施行及び改正時期ならびにその内容（規制の変更があった場合はその都度記載する）

時期	規制の内容
1978年5月2日	法令 6243 第3条 -d：原産国で発生していて、我が国では発生がないあるいは有病率が低い疾病の病原体を保有している全ての動物（家畜及び野生動物）は、当法令の規定により、輸入を禁止する。
1983年6月24日	省令 No.14584-A 第31～34条：事前に輸入許可書を入手することが義務づけられ、当文書が物品の輸送に必要であるとともに、通関手続き地において提出が求められる。省令 29285-MAG-MS 第4条：動物衛生防御規則（1983年5月16日付執行命令 14584-MAG）第5条を改正し、届け出義務のある牛の疾病リストに牛海綿状脳症（BSE）を含める。
2001年2月12日	省令 29285-MAG-MS 第4条：動物衛生防御規則（1983年5月16日付執行命令 14584-MAG）第5条を改正し、届け出義務のある牛の疾病リストに牛海綿状脳症（BSE）を含める。
2001年2月12日	省令 29282-MAG 第1条：汚染国、及び、TSE 症例は報告されていないものの、この疾病を申告した国との、動物、動物由来製品、飼料の貿易により感染の可能性がある国からの、生体牛、及び、反芻動物由来の肉・内臓・副産物を含む全製品の輸入を禁止（国際衛生コードで考慮されているものを除く） 第3条：国際貿易に関し以下の措置を講じている：生体牛及び本省令第1条に示された商品の輸入に関しては、我が国への入国認可に先立ち、衛生植物検疫措置の適用に関する協定の条項に示されたリスク分析及びリスク評価を実施せねばならない。
2006年4月6日	法令 8495（SENASA 法） 第49条：輸入要件：全ての動物（家畜、野生動物、水生動物、その他...）の輸入において、輸入に先立ち衛生許可書が必要であり、また現行法規を遵守していなければならない。
2006年8月31日	省令 33297-MAG 牛の精液及び受精卵の国際貿易のため、BSE リスクに鑑み、精液、及び国際受精卵移植学会の勧告に従って採取し取り扱われた生体培養牛受精卵の輸入及び通過を認可する。

(2) 第三国経由での輸入に対する規制

--

(3) 罰則規定

--

1.1.2 輸入規制の実施主体及び規制実施後の遵守状況（違反の有無／ある場合はその内容・対応）

Dr. Byron Gurdian García 農牧省(MAG)動物衛生局(SENAS) 動物検疫部・部長
-----------------------------------------------------------

1.1.3 1986年以降にあらゆる国々から輸入した生体牛全個体に関する情報（年次別、国別頭数）

（参考：H.S.Code；01.02）

（頭）

国名	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
メキシコ												42	5				42	18				
米国												66	79			4	81	70				
ニカラグア													85				5			284	233	306
パナマ																4		80	79	142	12	190
グアテマラ																	18			9	8	245
サルバドル																				93	116	32
ホンジュラス																				55		

出典統計： 動物検疫部

1.1.4 BSE リスク国\*からの輸入牛に関する情報

(1)国内牛の BSE 因子への暴露要因となった可能性のある輸入牛（レンダリングを経て飼料原料となった可能性のある牛等）の頭数

\* BSE リスク国：欧州食品安全機関（EFSA）の地理的 BSE リスク（GBR）でレベルⅢまたはⅣと評価された国と、少なくとも一頭以上の BSE 感染牛が確認されている国（別添参照）

（頭）

国名	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
スペイン			35																			
メキシコ																			3			
米国																						10

出典統計： 動物検疫部

(2)暴露要因とならなかったと考えられる牛群それぞれについて、暴露要因とならなかった理由を、できれば証拠書類を添えて提示すること

Eurostat など他の情報源によると、我が国は、過去に生体牛をキプロス、チェコ、エストニア、ハンガリー、リトアニア、ルーマニア、スロベニア、スイス及びスペインから輸入している。これに関し、スペインのデータを除き、他の国のデータは事実ではないことを述べておきたい。これらの国々から生体牛が輸入されたことはない。

動物の輸入に関しては法的な手続きが存在する(1983年6月24日付け動物衛生防御規則14584-Aの第31～34条において、事前に輸入許可書を入手することが義務づけられ、当文書が物品の輸送に必要なとともに、通関手続き地において提出が求められる。スペインに関してのみ手続の記録がある)。

情報に疑問があったため再度、検疫所、財務省(付属文書1:許可書)及び統計省(付属文書2)の文書が調査されたが、前述の国々からの動物の輸入登録はなかった。

スペインからの動物に関しては実際に1998年に、同国が口蹄疫清浄と認定されている、BSE感染の公的報告がない、BSE清浄の証明書を持っている(付属文書3参照:1998年3月27日付け証明書No.270398/1)という衛生状況に鑑み、牛35頭について我が国を通過する認可手続きがなされた。

それらの牛はフアン・サンタ・マリア空港から入国し、最終目的地がグアテマラだったのでペニャス・ブランカスから出国した。これらの牛がニカラグアとの国境に到着した際、ニカラグアは、スペインを口蹄疫清浄国と認めていないとの衛生上の理由により通過を許可しなかった。このような状況のもとで、出国許可が得られるまで農場で検疫が行われた。検疫期間中、牛白血病、水疱性口炎、ブルセラ病などの検査が行われ、定例のワクチン接種も行われた。

その後これらの牛は輸出許可(エルサルバドル行No.0002826、グアテマラ行No.002829及びNo.0002831)を得て我が国を出国した。コスタリカを出国したのは1998年12月18日であった(付属文書4)。

#### 1.1.5 輸入牛でBSE感染牛が確認されたことがあるか

ある場合、当該牛の処分方法と、コホートの扱いについて明記。

ない

## 1.2 肉骨粉 (MBM\*) の輸入

\* MBM : EFSA の GBR 評価の MBM と同様に H. S. Code (2301.10) に含まれる全てのもの。

### 1.2.1 輸入規制の概要及び規則 (法令)

BSE 関連規則について、以下を記載。規則 (法令) の原文を添付すること。

(1) 施行及び改正時期ならびにその内容 (規制の変更があった場合はその都度記載する)

時期	規制の内容
1983年8月25日	<p>法令 6883</p> <p>第1条：農牧省は、動物衛生畜産品課を通じ、飼料を生産する施設の設置を認可し、又、飼料、飼料原料及び混合飼料の輸入、加工及び販売を管理する。</p> <p>第2条：農牧省・動物衛生畜産品課に、飼料、飼料原料及び混合飼料の登録制度を創設する。</p> <p>第3条：農牧省は、上記登録を通じ、当法令及びその規定に定められた品質基準、規格、要件を遵守しているかどうかに基づき、提出された申請を認可又は却下する。</p>
2001年2月12日	<p>省令 29285-MAG-MS</p> <p>第1条：国内産、輸入に限らず、反すう動物由来の肉、骨、肉骨粉、タンクかす[訳注：くず肉・内臓などの脂肪から採る肥料・飼料]、血液、獣脂、獣脂かすを、反すう動物の飼料に使用することを禁止する。</p>
2001年2月12日	<p>省令 29282-MAG</p> <p>第1条：BSE の我が国への伝播を防ぐため、一時的に、感染国、及び、TSE 症例は報告されていないものの、この疾病を申告した国との、動物、動物由来製品、飼料の貿易により感染の可能性がある国からの、生牛、及び、反芻動物由来の肉・内臓・副産物を含む全製品の輸入を禁止している (国際動物衛生コード第 2.3.13.7 条で考慮されているものを除く)。</p>
2006年4月6日	<p>法令 8495 (SENASA 法)</p> <p>第49条：全ての動物 (家畜……)、飼料、動物用医薬品、動物由来あるいは環境・動物衛生・ヒトの健康に影響を及ぼす可能性のあるバイオテクノロジー材料の輸入において、輸入に先立ち衛生許可書が必要であり、また現行法規を遵守していなければならない。</p>

(2) 第三国経由での輸入に対する規制

--

(3) 罰則規定

--

### 1.2.2 輸入規制の実施主体及び規制実施後の遵守状況 (違反の有無/ある場合はその内容・対応)

<p>Guillermo Equivel Boletti          農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) 飼料登録品質管理部・部長          Dr. Byron Gurdian García          農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) 動物検疫部・部長</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 1.2.3 1986年以降にあらゆる国々から輸入したMBMに関する情報（年次別、国別トン数）

（参考：H.S. Code；2301.10（肉骨粉、肉粉、獣脂かす））

（トン）

国名	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
メキシコ																							
スペイン																							
USA																							
香港																							
パナマ												620.13	320.44	40.46					40.8		82.27	439.08	
ニカラグア																		20.41					

出典統計： 飼料登録品質管理部

### 1.2.4 BSEリスク国\*から輸入されたMBMに関する情報

(1)牛の飼料として使用された可能性を確実に排除できないMBMの量

\* BSEリスク国：EFSAのGBRでレベルⅢまたはⅣと評価された国と、少なくとも一頭以上のBSE感染牛が確認されている国（別添参照）

（トン）

国名	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	

出典統計： 飼料登録品質管理部

(2)牛の飼料として使用されなかったと考えられるMBMについて、使用されなかった理由を、できれば証拠書類を添えて提示すること

英国及びEUROSTATの統計によれば、1980年から1998年にコスタリカ向けに輸出されたMBMはないが、EUROSTATには、1999年にオランダから4.8トン及び1995年にオーストリアから23.5トンの輸出の記録がある。

飼料登録品質管理部の統計では、英国及び感染のあった他のEU加盟国から肉骨粉は輸入されていない。省令14584及び動物衛生法6243に定められた法規を根拠に、これらの製品が一度も輸入されなかったと考えられる。

財務省の統計でも、英国及び感染のあった他のEU加盟国から肉骨粉が輸入されなかったことが確認できる。

### 1.3 動物性油脂の輸入

#### 1.3.1 輸入規制の概要及び規則（法令）

BSE 関連規則について、以下を記載。規則（法令）の原文を添付すること

(1)施行及び改正時期ならびにその内容（規制の変更があった場合はその都度記載する）

時期	規制の内容
1983年8月25日	<p>法令 6883</p> <p>第1条：農牧省は、動物衛生畜産品課を通じ、飼料を生産する施設の設置を認可し、又、飼料、飼料原料及び混合飼料の輸入、加工及び販売を管理する。</p> <p>第2条：農牧省・動物衛生畜産品課に、飼料、飼料原料及び混合飼料の登録制度を創設する。</p> <p>第3条：農牧省は、上記登録を通じ、当法令及びその規定に定められた品質基準、規格、要件を遵守しているかどうかに基づき、提出された申請を認可又は却下する。</p>
2001年2月12日	<p>省令 29285-MAG-MS</p> <p>第1条：国内産、輸入に限らず、反すう動物由来の肉、骨、肉骨粉、タンクかす[訳注：くず肉・内臓などの脂肪から採る肥料・飼料]、血液、獣脂、獣脂かすを、反すう動物の飼料に使用することを禁止する。</p>
2001年2月12日	<p>省令 29282-MAG</p> <p>第1条：BSEの我が国への伝播を防ぐため、一時的に、感染国、及び、TSE症例は報告されていないものの、この疾病を申告した国との、動物、動物由来製品、飼料の貿易により感染の可能性がある国からの、生牛、及び、反芻動物由来の肉・内臓・副産物を含む全製品の輸入を禁止している（国際動物衛生コード第2.3.13.7条で考慮されているものを除く）。</p>
2006年4月6日	<p>法令 8495（SENASA法）</p> <p>第49条：全ての動物（家畜……）、飼料、動物用医薬品、動物由来あるいは環境・動物衛生・ヒトの健康に影響を及ぼす可能性のあるバイオテクノロジー材料の輸入において、輸入に先立ち衛生許可書が必要であり、また現行法規を遵守していなければならない。</p>

(2)第三国経由での輸入に対する規制

--

(3)罰則規定

--

#### 1.3.2 輸入規制の実施主体及び規制実施後の遵守状況（違反の有無／ある場合はその内容・対応）

Guillermo Esquivel Boletti

農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) 飼料登録品質管理部・部長

Dr. Byron Gurdian García

農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) 動物検疫部・部長

1.3.3 1986年以降にあらゆる国々から輸入した動物性油脂に関する情報（年次別、国別トン数）

（参考：H.S.Code；1502.00（反すう動物由来油脂等）、1503.00（タロー油脂等）、1516.10（動物性油脂及びその分別物））

（トン）

国名	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007		

出典統計： 飼料登録品質管理部

1.3.4 BSE リスク国\*から輸入された動物性油脂に関する情報

(1)牛の飼料として使用された可能性を確実に排除できない動物性油脂の量

\* BSE リスク国：EFSA の GBR でレベルⅢまたはⅣと評価された国と、少なくとも一頭以上の BSE 感染牛が確認されている国（別添参照）

（トン）

国名	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007		

出典統計： 飼料登録品質管理部

(2)牛の飼料として使用されなかったと考えられる動物性油脂について、使用されなかった理由を、できれば証拠書類を添えて提示すること

飼料登録品質管理部の統計によれば、牛の飼料用の牛由来油脂は輸入されていない。

## 2 暴露・増幅リスク

### 2.1 飼料規制

#### 2.1.1 飼料給与規制（原料の規制、表示等）の概要及び規則（法令）

BSE 関連規則について、以下を記載。規則（法令）の原文を添付すること

(1) 施行及び改正時期ならびにその内容（規制の変更があった場合はその都度記載する）

時期	規制の内容
2001年2月12日	省令 29285-MAG-MS 第1条：国内産、輸入に限らず、反すう動物由来の肉、骨、肉骨粉、タンクかす[訳注：くず肉・内臓などの脂肪から採る肥料・飼料]、血液、獣脂、獣脂かすを、反すう動物の飼料に使用することを禁止する。 第4条：動物衛生防御規則（1983年5月16日付執行命令 14584-MAG）第5条を改正し、届け出義務のある牛の疾病リストに牛海綿状脳症（BSE）を含める。
2001年2月28日	通達 RCA-MAG-113-2001 先の省令に従って、反すう動物用飼料の配合や表示において、法令に示された原料を削除せねばならない。また各企業は、当管轄事務所において、反すう動物由来原料を除いて配合した反すう動物用飼料の表示の認可及び置換の手続きをせねばならない。

#### (2) 罰則規定

--

### 2.2 遵守状況と交差汚染の可能性

#### 2.2.1 飼養形態

##### 2.2.1.1 乳牛及び肉牛における、代表的な飼料給与方法\*について

（複数ある場合は、それぞれ表を分けて記載）

※飼養形態をステージ、又は飼養週齢（月齢）毎に、分かる範囲で記載すること。

また、可能ならば、1986年から現在までの給与方法の変遷も記載すること。

\*飼料給与方法…例）初乳、代用乳、カーフ・スターター、粗飼料 等

#### 〈乳牛〉

ステージ*	子牛	子牛	育成牛	成牛	
週齢又は月齢	0～1カ月齢	1～6カ月齢	6～24カ月齢	24ヶ月～	
飼料の内容	代用乳 又は 母乳	代用乳 牧草 人工乳	牧草 濃厚飼料	牧草 濃厚飼料	数回の分娩を経た後、廃用牛としてと畜場で処理される。

#### 〈肉牛〉

ステージ*	子牛	育成牛	肥育牛		
週齢又は月齢	0～3カ月齢	3～7,8,9カ月齢	7,8,9ヶ月齢～	22～29ヶ月齢	
飼料の内容	母乳 牧草	牧草ミネラル 糖蜜	牧草 ミネラル 糖蜜	と畜場で処理	

### 2.2.1.2 肉牛と乳牛の混合飼養の有無／肉牛と乳牛を混合飼育している農場内で飼育されている牛の、飼養牛全体に占める割合

●肉牛と乳牛の混合飼養の有無

○はい →下記質問へ      いいえ →2.2.1.3 へ

可能であれば、肉牛と乳牛を混合飼育している農場内で飼育されている牛の、飼養牛全体に占める割合 \_\_\_\_\_ % (2007年現在)

### 2.2.1.3 牛と豚・鶏の混合飼養の有無／飼養牛全体に占める混合飼養牛\*の割合

\*混合飼養牛：同一農場内で、豚・鶏と一緒に飼育されている牛

●牛と豚・鶏の混合飼養の有無

○はい →下記質問へ      いいえ →2.2.2 飼料製造施設の基本情報へ

可能であれば、混合飼養牛の飼養牛全体に占める割合 \_\_\_\_\_ % (2007年現在)

## 2.2.2 飼料製造施設の基本情報

### 2.2.2.1 飼料製造施設数

(各期間で、稼働していた全ての施設数)

稼働施設数		1986～ 1990	1991～ 1995	1996～ 2000	2001～ 2005	2006～
飼料生産施設の種類の						
* <sub>1</sub> 専用施設	豚用飼料専用					0
	家禽用飼料専用					0
	家禽及び豚用飼料専用					0
	反芻動物用飼料専用					0
* <sub>2</sub> 混合施設	ライン分離済み					0
	ラインを洗浄					42
	特に交差汚染防止対策は取っていない					0

\* 1 専用施設…同一施設内で反すう動物と反すう動物以外の両方の飼料を生産していない施設

\* 2 混合施設…同一施設内で反すう動物と反すう動物以外の動物用飼料を生産している施設

### 2.2.2.2 飼料生産量

#### (1)用途畜種別

(トン (期間内の合計))

年		1986～ 1990	1991～ 1995	1996～ 2000	2001～ 2005	2006～
用途畜種別						
* <sub>1</sub> 専用施設	反すう動物用			245.9	398	
	豚用			5.08	32.10	
	鶏用			49.2	121.5	
	その他 ( )					
* <sub>2</sub> 混合施設	反すう動物用			76	174	
	豚用			107	198	
	鶏用			97	254	
	その他 ( )			245.9	398	

\* 1 専用施設…同一施設内で反すう動物と反すう動物以外の両方の飼料を生産していない施設

\* 2 混合施設…同一施設内で反すう動物と反すう動物以外の動物用飼料を生産している施設

(2)原料由来畜種別

(トン (期間内の合計))

年		1986～ 1990	1991～ 1995	1996～ 2000	2001～ 2005	2006～
原料由来畜種別						
肉骨粉	反すう動物由来原料含む					
	反すう動物由来原料含まない					
油脂動物性	反すう動物由来原料含む					
	反すう動物由来原料含まない					
魚粉						
その他の飼料 ( )						

2.2.2.3 肉骨粉・動物性油脂の用途別使用量

<肉骨粉>

(トン (期間内の合計))

用途		1986～1990	1991～1995	1996～2000	2001～2005	2006～
含む肉骨粉	反すう動物用飼料			0	0	0
	反すう動物以外用飼料					
	肥料等					
	廃棄					
粉を原料反すう動物由来	反すう動物用飼料					
	反すう動物以外用飼料					
	肥料等					
	廃棄					

<動物性油脂>

(トン (期間内の合計))

用途	不溶性不純物濃度	1986～1990	1991～1995	1996～2000	2001～2005	2006～
食用	0.15%以下					
	0.15%超					
飼料用	0.15%以下					
	0.15%超					
その他	0.15%以下					
	0.15%超					

## 2.2.3 規制の実施主体及び遵守状況

### 2.2.3.1 飼料給与に関する規制の実施主体および遵守状況

(1)実施主体 Guillermo Esquivel Boletti 農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) 飼料登録品質管理部・部長
(2)遵守状況確認の方法

### (3)確認結果（規制実施後の違反の有無／ある場合はその内容、対応）

年	検査の方法						違反事例の内容及び対応
	帳簿・在庫検査		分析（分析法*）		その他（ ）		
	監査数	違反数	監査数	違反数	監査数	違反数	

検査対象農家別に作成すること：例）牛飼養農家、綿山羊飼育農家

\*分析法については、分析に用いる材料及び手法（ELISA等）を明記。 \_\_\_\_\_

### 2.2.3.2 飼料製造・流通に関する規制（原料の規制、表示、届出、交差汚染防止対策（製造工程分離等）など）の概要及び規則（法令）

BSE 関連規則について、以下を記載。規則（法令）の原文を添付すること。

#### (1)施行及び改正時期ならびにその内容（規制の変更があった場合はその都度記載する）

時期	規制の内容
2001年2月12日	省令 29285-MAG-MS  第1条：国内産、輸入に限らず、反すう動物由来の肉、骨、肉骨粉、タンクかす[訳注：くず肉・内臓などの脂肪から採る肥料・飼料]、血液、獣脂、獣脂かすを、反すう動物の飼料に使用することを禁止する。  第4条：動物衛生防御規則（1983年5月16日付執行命令 14584-MAG）第5条を改正し、届け出義務のある牛の疾病リストに牛海綿状脳症（BSE）を含める。
2001年2月28日	通達 RCA-MAG-113-2001  先の省令に従って、反すう動物用飼料の配合や表示において、法令に示された原料を削除せねばならない。また各企業は、当管轄事務所において、反すう動物由来原料を除いて配合した反すう動物用飼料の表示の認可及び置換の手続きをせねばならない。

#### (2)罰則規定

--

### 2.2.3.3 飼料製造・流通規制の実施主体及び遵守状況

(1)実施主体 Guillermo Esquivel Boletti 農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) 飼料登録品質管理部・部長 (2)遵守状況確認の方法
---------------------------------------------------------------------------------------------

#### (3)確認結果 (規制実施後の違反の有無/ある場合はその内容、対応)

年	検査の方法						違反事例の内容及び対応
	帳簿・在庫検査		分析(分析法*)		その他( )		
	監査数	違反数	監査数	違反数	監査数	違反数	

可能であれば、製造される飼料の種類ごとに作成すること。例) 配合飼料、肉骨粉、動物性油脂等

\*分析法については、分析に用いる材料及び手法(ELISA等)を明記すること。\_\_\_\_\_

### 2.2.4 MBM、乳以外の動物性たん白質(牛の血清成分等)による汚染に関する牛用飼料サンプルの検査結果

#### 2.2.4.1 飼料サンプリングの詳細(規制実施後)

年	検査方法* <sup>1</sup>			検査サンプル数	陽性サンプル数	陽性サンプルの判定基準* <sup>2</sup>
	M	E	O			
2004	X			89	12	
2005	X			89	10	
2006	X			89	10	
2007	X			89	10	

\*1 検査方法: M=顕微鏡検査 E=ELISA法 O=その他(具体的に)

\*2 「陽性」と判定される汚染濃度(下限値)を記載すること。  
(例: >0.5%、>0.1%、>0%、及び/またはその他の基準)

**2.2.4.2 サンプルング方法（ロットサイズ、ロットあたりのサンプル数、サンプルングを行ったロットの割合、サンプルング場所（飼料生産施設の生産ラインの終端、包装/荷積み後、小売時、農場））及び検査方法の詳細**

サンプルング方法：

1. ロットサイズ：46 kg x 10 包
2. ロットあたりのサンプル数：10 サンプル
3. ロットの割合：100%
4. 生産施設で袋詰めされた製品の倉庫でサンプルングを行う
5. 長さ 90 cm、幅 1/2 インチのサンプルング棒を製品の袋に斜めに差し込む

サンプル分析手順：

溶剤による分離手法

1. サンプル 50g を計る
2. 5g 以上のサンプルを三角フラスコに移し、50mg のクロロフォルムを加え、数回攪拌する。
3. 5 分間以上そのままおく
4. 沈殿物を乾かす
5. 溶剤で分離したサンプルを実体顕微鏡で観察する

ふるいによる分離手法

1. サンプル 50g を計る。
2. ふるいで細かい粒子と粗い粒子を分ける。
3. ステレオスコープ実体顕微鏡で骨の成分などの汚染物を探す。

**2.2.4.3 検査方法の感度及び特異性**

**2.2.4.4 フィードバン違反が明らかになった場合には、当局による追跡調査の詳細**

**2.2.5 牛由来の MBM を給餌されても、BSE 感染因子に牛が全く暴露されないと考える場合、その理由について**

## 2.3 特定危険部位 (SRM) の利用

### 2.3.1 基本情報

#### 2.3.1.1 レンダリング施設数、生産量

(1)製造方法別 (専用施設、製造工程分離の有無等の交差汚染の観点からの分類)

(箇所、トン (期間内の合計))

			1986~1990	1991~1995	1996~2000	2001~2005	2006~
専用施設	原料に反すう動物 由来のものを含む	施設数					
		生産量					
	原料に反すう動物 由来のものを含まない	施設数					
		生産量					
混合施設	ライン分離 済み	施設数					
		生産量					
	ラインを 洗浄	施設数					
		生産量					
	特に交差汚染防 止対策は 取っていない	施設数					
		生産量					

任意の時期において、その期間の一部でも稼働していたすべての工場を含めること。骨粉生産工場を含めること。

レンダリング施設において、他の原材料が工程に混入しないためにどのような方策がとられていたか、及びその理由。

また、交差汚染が無いことを確認するための手順についても説明すること。

専用のレンダリング施設の工程に持ち込まれる原材料の汚染防止策として、どのような方法を用いていたか。

(2)レンダリング処理方法（圧力・温度・時間、連続処理／バッチ処理等）

代表的なレンダリング処理条件と生産状況

(箇所、トン（期間内の合計）)

		1986～1990	1991～1995	1996～2000	2001～2005	2006～
形態 A	施設数					
	生産量					
形態 B	施設数					
	生産量					
形態 C	施設数					
	生産量					
形態 D	施設数					
	生産量					

形態 A：圧力： 温度： 時間： 連続処理/バッチ処理： 他の条件：

形態 B：圧力： 温度： 時間： 連続処理/バッチ処理： 他の条件：

形態 C：圧力： 温度： 時間： 連続処理/バッチ処理： 他の条件：

形態 D：圧力： 温度： 時間： 連続処理/バッチ処理： 他の条件：

2.3.2 死廃牛の処理

2.3.2.1 レンダリング規制の概要及び規則（法令）

BSE 関連規則について、以下を記載。規則（法令）の原文を添付すること。

(1)施行及び改正時期ならびにその内容（規制の変更があった場合はその都度記載する）

時期	規制の内容

(2)罰則規定

--

2.3.2.2 レンダリング規制の実施主体及び遵守状況

(1)実施主体

Guillermo Esquivel Boletti

農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) 飼料登録品質管理部・部長

(2)遵守状況確認の方法

(3)確認結果（規制実施後の違反の有無／ある場合はその内容・対応）

年	検査の方法						違反事例の内容及び対応
	帳簿・在庫検査		分析（分析法*）		その他（ ）		
	監査数	違反数	監査数	違反数	監査数	違反数	

処理対象施設別に作成すること：例）牛取扱施設、豚取扱施設、混合施設

\*分析法については、分析に用いる材料及び手法（ELISA 等）を明記。

### 2.3.3 特定危険部位（SRM）等の取り扱い

●SRMの定義はあるか？

はい →2.3.3.1へ ○いいえ →2.3.3.2へ

#### 2.3.3.1 SRMの定義及び経時的なSRMの定義の変遷

詳細情報は添付書類 10 参照

#### 2.3.3.2 頭部（扁桃を含む。舌・ほほ肉を除く）、せき柱（背根神経節を含む）、せき髄、回腸遠位部\*の利用実態（用途別割合、飼料用の場合は畜種別）

\*日本がSRMとして規定している部位

（トン（期間内の合計））

	飼料用		肥料用	食用	処理（処分）	その他
	牛用	牛以外用				
1986～1990						
1991～1995						
1996～2000						
2001～2005						
2006～						

#### 2.3.3.3 頭部（扁桃を含む。舌・ほほ肉を除く）、せき柱（背根神経節を含む）、せき髄、回腸遠位部の処理方法

時期別、処理工程別に見た畜牛及び死廃牛（農場又は輸送時に死亡／と畜した牛、緊急と畜牛、又は生体検査で処分決定が下された牛）の頭部（扁桃を含む。舌・ほほ肉を除く）、せき柱（背根神経節を含む）、せき髄、回腸遠位部のレンダーリング

	健全牛の頭部（扁桃を含む。舌・ほほ肉を除く）、せき柱（背根神経節を含む）、せき髄、回腸遠位部		死廃牛、緊急と畜牛、または生体検査で処分決定が下された牛	
時期	レンダーリング処理 （%、最終的な処理内容を具体的に記載）	非レンダーリング処理 （%、最終的な処理内容を具体的に記載）	レンダーリング処理 （%、最終的な処理内容を具体的に記載）	非レンダーリング処理 （%、最終的な処理内容を具体的に記載）
1986～1990				
1991～1995				
1996～2000				
2001～2005				
2006～				

(1)上記原材料の一部をレンダリング処理する場合には、その選択の仕方、各時期におけるその量について説明すること

--

(2)頭部（扁桃を含む。舌・ほほ肉を除く）、せき柱（背根神経節を含む）、せき髄、回腸遠位部をヒトが消費する／した場合には、可食部・非可食部としてレンダリング処理した頭部（扁桃を含む。舌・ほほ肉を除く）、せき柱（背根神経節を含む）、せき髄、回腸遠位部の割合を推定すること

--

(3)農場で死亡した個体の一部のみをレンダリング用に収集する／した場合には、その割合を推定し、レンダリング処理しなかった屍体がどうなったかについて説明すること

--

## 2.4 牛以外の動物の伝達性海綿状脳症（TSE）発生状況

### 2.4.1 疾病名及び動物種別発生頭数の推移、処理（処分）状況（1986年～）

	スクレイピー		慢性消耗性 疾患 シカ	伝達性ミンク 脳症 ミンク	その他 ( )	陽性患畜の 処理方法
	綿羊	山羊				
1986～1990	0	0	0	0	0	
1991～1995	0	0	0	0	0	
1996～2000	0	0	0	0	0	
2001～2005	0	0	0	0	0	
2006～	0	0	0	0	0	

### 2.4.2 国内防疫規制の概要

--

### 3 BSE サーベイランス (サーベイランスによる検証)

#### 3.1 母集団の構造

##### 3.1.1 反すう動物の飼養実態

牛母集団に関する主要データ

カテゴリー		1973	1982	1988	2000
雌牛	1歳以下	243,000	307,000	276,000	153,000
	1～2歳	208,000	278,000	251,000	154,000
	2歳以上	665,000	946,000	966,000	649,000
雄牛	1歳以下	177,000	177,000	176,000	124,000
	1～2歳	165,000	234,000	210,000	133,000
	2歳以上	205,000	294,000	267,000	120,000
	繁殖	30,000	41,000	44,000	25,000
合計		1,693,000	2,276,000	2,190,000	1,358,000

出典：National bovine Census from 1973 and 2000. Survey from 1982 and 1988.

2000年以降の牛個体数調査のデータは付属文書5参照

### 3.2 BSE サーベイランスの概要

#### ●BSE サーベイランス制度はあるか？

○はい→3.2.1 へ/いいえ→3.3 認知プログラムへ

#### 3.2.1 サーベイランス制度の概要および規則（法令）

##### 3.2.1.1 制度の概要について

###### (1)実施対象及び実施範囲

サーベイランス実施対象（「通常と畜牛」、「死亡牛」、「不慮の事故によると畜牛」、「臨床的に疑われる牛」、その他（分類があれば））についての定義及びサーベイランス実施範囲（「農場」、「家畜市場」、「と畜場」）について

###### 1. パッシブサーベイランスの対象となるリスク群の定義

- a. 月齢にかかわらず、BSE 様の臨床症状あるいは神経症状を示した全月齢の牛。難治性疾患に罹患した牛。興奮しやすくなる、搾乳時に蹴る、群の中での社会的地位が変わる、ゲートや柵の前でためらう、感染症の症状はないが神経症状を示すなど、徐々に行動が変化する牛。（以上は検査対象となる。）
- b. 月齢にかかわらず、歩行しない、横になったままている、補助がなければ立ったり歩いたりできない牛。これらの牛は、BSE 様症状と認知されずとも前述の何らかの臨床症状を示していた可能性がある。
- c. 月齢にかかわらず、農場において死亡していた牛あるいはと殺された牛（死廃牛）。これらの牛は死亡前に、BSE 様症状とは認知されなかったが前述の何らかの臨床症状を示していた可能性がある。
- d. BSE リスク・ステータスが「管理された」あるいは「不明」の国から輸入された牛。BSE が発生した国から輸入された牛及び反すう動物は、生存中は飼養地と臨床症状を全て記録し、死亡時には BSE 検査を行わなければならない。これらの動物の輸入者、及び輸入後の保有者に、これらの衛生措置を通知し、また彼らも、これらの動物の売却及び移動先を動物衛生当局に通知しなければならない。

###### 2. アクティブサーベイランスの対象となるリスク群の定義

- a. 生前に BSE 様の神経症状を示した動物。これらの動物群は、月齢にかかわらず検査対象となる。
- b. 月齢にかかわらず、切迫と殺に送られた牛、あるいは、歩行しない、横になったままている、補助がなければ立ったり歩いたりできない（歩行不能）など、と畜前検査で食用不適と判断された牛（不合格動物）。
- c. 月齢にかかわらず、と畜場または競売場への輸送途中で死亡した牛、あるいは、と畜場または競売場で死亡した牛。

###### (2)カテゴリー別の年間母集団（概数）

(2006 年) (頭)

通常と畜牛	
死亡牛	23
不慮の事故によると畜牛	55
臨床的に疑われる牛	6
合計	84

※上記カテゴリーは OIE による区分。このカテゴリーに当てはまらない場合は、自国のカテゴリーをそれぞれ記載すること。

###### (3)サーベイランス計画の策定根拠（考え方）

1. 国内の成牛群において、信頼度 95% で、少なくとも 100,000 頭に 1 頭の BSE 有病率を検出する
2. 検査と平行し、飼料禁止及びその他のリスク低減措置の有効性を評価する
3. BSE リスクのステータス認定申請を正当化する
4. 上位の BSE ステータスを獲得する

###### (4)疑似患畜及び陽性患畜を検出した際の処理に関する規制

OIE のリファレンス研究所より情報を入手し、緊急プランを発動し、BSE 陽性症例について OIE と連絡を取り、BSE 発生農場を隔離し、リスク要因を特定するための疫学調査を行う。

### 3.2.1.2 BSE サーベイランスに関する規則について

#### 規則（法令）の原文を添付すること

(1) 施行及び改正時期ならびにその内容（変更があった場合はその都度記載する）

時期	規制の内容
2001年2月12日	省令 29285-MAG-MS 第4条：動物衛生防御規則（1983年5月16日付執行命令 14584-MAG）第5条を改正し、届け出義務のある牛の疾病リストに牛海綿状脳症（BSE）を含める。

(2) 罰則規定

--

### 3.2.1.3 サーベイランスの実施主体

<b>Dr. Alexis Sandi</b> 農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) 疫学部・部長 <b>Dr. Luis Mariano Aroyo</b> 農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) BSE 予防事業・チーフ
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3.2.2 サーベイランスの成績

#### 3.2.2.1 実施頭数

(1) サーベイランス実施年ごとの頭数

（可能ならば、受動的／能動的サーベイランスに分けて記載）

(検査頭数)

年次	通常と畜牛	死亡牛	不慮の事故によると畜牛	臨床的に疑われる牛	合計
1986					
1987					
1988					
1989					
1990					
1991					
1992					
1993					
1994					
1995					
1996					
1997					
1998					
1999					
2000	0			17	17
2001	45			39	84
2002	40			50	90
2003	17			78	95
2004	37			78	115
2005	1	17	54	28	100
2006		30	56	20	106
2007		23	49	12	84

※上記カテゴリーは OIE による区分。このカテゴリーに当てはまらない場合は、自国のカテゴリーをそれぞれ記載すること。

## (2)生まれ年別の頭数

(可能ならば、受動的／能動的サーベイランスに分けて記載)

(検査頭数)

年次	通常と畜牛	死亡牛	不慮の事故によ ると畜牛	臨床的に 疑われる牛	合計
1986					
1987					
1988					
1989					
1990					
1991					
1992					
1993					
1994					
1995					
1996					
1997					
1998					
1999					
2000					
2001					
2002					
2003					
2004					
2005					
2006					
2007					

※上記カテゴリーは OIE による区分。このカテゴリーに当てはまらない場合は、自国のカテゴリーをそれぞれ記載すること。

## 3.2.2.2 地理的分布状況

(検査頭数 2006 年)

地域名	地域内の州	カテゴリー				合計
		通常と畜牛	死亡牛	不慮の事故によ ると畜牛	臨床的に 疑われる牛	
1.北	アラフエラ州		13	21	9	43
4.東	リモン州			5		5
3.北西	グアナカステ 州		6	8	3	17
4.中央	エレディア州		1			1
5.西	プンタレナス 州		2	9		11
6.南西	サンホセ州			4		4
7.中央	カルタゴ州		1	2		3

※サンプル抽出の妥当性を確認するため、可能であれば、地域ごとにいくつかに分類すること。

**3.2.3 試料採取した牛の年齢の特定に適用された方法及び各方法の割合  
(個体識別、歯列、指定される他の方法)を示すこと**

歯生状態を年齢の決定方法として使用している。

**3.2.4 検査手法**

**3.2.4.1 検査材料採取手法 (採取を行う者に関する情報 (資格、その他) を含む) 及びガイドライン**

**3.2.4.2 一次検査から確定診断までの一連の流れ**

一次検査はない。全てのサンプルが診断決定のために送付される。

**3.2.4.3 検査手法 (一次検査、確認検査)**

検査のマニュアルを添付すること

当該手法はいつから用いられているのか

一次検査及び確認検査手法として承認されている検査キットがあれば明記すること

OIE マニュアルに従った病理組織学検査

**3.2.4.4 検査施設 (認証されている施設であること)**

一次試験実施機関数	0
確認試験実施機関数	1

**3.2.4.5 確認検査の判定体制 (判定者の専門性及び人数を明記)**

**Dr.Juan Alberto Morales**

**獣医博士**

ナショナル大学獣医学部  
エレディア州、コスタリカ  
(1975 – 1981)

**獣医病理学博士**

ギーセン大学獣医病理学研究所  
ギーセン、ドイツ  
(1983 – 1988)

詳細情報は付属文書 6 参照

### 3.3 BSE 認知プログラム

#### ●BSE 認知プログラムが存在するか？

○はい→以下の問い 3.3.1 へ/いいえ→3.4 BSE が疑われるすべての牛の調査及び届出義務へ

#### 3.3.1 BSE 認知プログラムの開始時期、及びその継続的な実施ならびに対象地域を示すこと

2000 年

#### 3.3.2 BSE 認知プログラムに関与している関係者（獣医師、生産者、競売場職員、と畜場職員等）及び人数

詳細情報は付属文書 7,8,11 を参照

#### 3.3.3 関係者に対する研修の有無

ある場合、その開始時期、場所、研修に用いられる資料の種類（説明書、裏付け文書、その他の教材）について

詳細情報は付属文書 7,8,11,14 を参照

#### 3.3.4 BSE が確認された場合の対応

### 3.4 BSE が疑われるすべての牛の調査及び届出義務

#### 3.4.1 BSE が正式に法定伝染病に指定された日付

2001 年 2 月 12 日

#### 3.4.2 届出義務のある BSE が疑われる牛の基準に関する説明と、その設定の経緯について

3.2.1.1 に記載

#### 3.4.3 届出義務の推進策（届出を確実に履行する／義務付けるための措置）及び BSE が疑われる牛を報告しなかった場合の罰則の概要について、その設定の経緯を含む説明

#### 3.4.4 BSE が疑われる牛の調査方法の手順書および陽性結果の追跡調査について

詳細は付属文書 16 参照

#### 3.4.5 調査対象に該当する個体を報告した場合の補償の有無

ある場合は開始時期とその補償金額

- ・ BSE が疑われる牛・・・なし
- ・ BSE に関連して殺処分された牛・・・なし
- ・ 死廃牛・・・なし

## II 牛肉及び牛の内臓のリスク評価に必要な情報

### 1 と畜対象

#### 1.1 トレーサビリティ

##### 1.1.1 個体識別規制の概要及び規則（法令）

BSE 関連規則について以下を明記。規則（法令）の原文を添付すること

(1) 施行及び改正時期ならびにその内容（規制の変更があった場合はその都度記載する）

時期	規制の内容
2006年4月6日	法令 8495 (SENASA 法) 第 64 条：動物由来製品及び動物副産物の安全性 SENASA は保健省と連携し、食用の動物由来製品及び動物副産物の安全性を保証するための衛生措置を決定する。 同様に、それらの加工で使用された原材料の適性も監視する。 環境及びヒト・動物の食用に安全ではない、動物由来製品及び動物副産物ならびに飼料の生産、加工及び流通を禁止する。 第 65 条：国家トレーサビリティ事業 SENASA は、全ての動物、動物由来製品、動物副産物及びそれらの原材料に対する国家トレーサビリティ事業を創設、規定し、履行する。 当該事業は、複数のトレーサビリティシステムから構成される。

(2) 罰則規定

--

##### 1.1.2 個体識別のための登録項目（例：農場名、生年月日、耳標番号、移動情報、飼料給与履歴等）

なし
----

##### 1.1.3 個体識別規制の実施主体及び遵守状況

(1) 実施主体 <b>Dr. Bernardo Calvo</b> 農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) 国家トレーサビリティ事業・チーフ
(2) 個体識別により月齢確認可能な牛の全飼育頭数に対する割合 <b>0%</b>
(3) 遵守状況確認の方法 なし
(4) 確認結果（違反事例（内容）及び違反への対応） なし

### 1.1.4 個体識別以外の方法による月齢確認方法

(1)月齢確認方法 なし
(2)それらの方法ごとに確認される牛の全飼育頭数に対する割合 0%

## 1.2 と畜頭数

### 月齢・区分ごとのと畜頭数

	BSEが疑われる牛	30ヵ月齢超の健康と畜牛	その他の牛	全数
1986				
1987				
1988				
1989				
1990				
1991				
1992				
1993				
1994				
1995				
1996				
1997				
1998				
1999				
2000				
2001				
2002				
2003		312,109		312,109
2004		333,902		333,902
2005		339,005		339,005
2006		328,596		328,596
2007				

## 2 と畜場

### 2.1 と畜場の概要

#### 2.1.1 と畜場に関する規制の概要

BSE 関連規則について以下を記載。規則（法令）の原文を添付すること。

(1) 施行及び改正時期ならびにその内容（規制の変更があった場合はその都度記載する）

時期	規制の内容
2001年2月12日	ピッシング禁止

#### (2) 罰則規定

--

#### 2.1.2 規制の実施主体及び規制実施後の遵守状況（違反の有無／ある場合はその内容・対応）

Dr.Fernando Caldero 農牧省(MAG)動物衛生局(SENASA) 輸出動物検疫部・部長
---------------------------------------------------------

#### 2.1.3 規模別と畜場数

(2007年現在)

	全数	規模(1日当たりと畜頭数)			シフト数(1日当たり)		
		~100	101~500	501~	1	2	3~
と畜場数	2			XX			
と畜頭数							

## 2.2 と畜処理の概要

### 2.2.1 と畜場におけると畜・解体処理作業の一般的なフローチャート

図を作成

詳細は付属文書 13 参照
---------------

### 2.2.2 食肉検査官・獣医官について

(1)と畜場における食肉検査官・獣医官の数

(2007年現在)

食肉検査官の数	14
獣医官の数	3

(2)食肉検査官・獣医官の資格

(食肉検査官) 畜産技術者  (獣医官) (獣医師免許取得に加えて、必要とされる資格及び技能等について記載。)
------------------------------------------------------------------

(3)食肉検査官・獣医官の役割、権限

(食肉検査官) と畜前検査を行い、と畜場で内蔵、頭部、枝肉、枝肉からの骨の除去、コンテナへの荷積み及び出荷をチェックし、サンプルを採取する。  (獣医官) HACCP および国内外の規制の遵守を毎日監査する。  詳細は付属文書 15 参照
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(4)と畜検査の概要及び作業の各段階における食肉検査官・獣医官の配置状況

施設ごとに獣医官 1 名：HACCP 及び国内規定の遵守を監査し、検査官の仕事を監督する。 検査官：と畜前検査担当 1 名、頭部担当 1 名、内臓担当 1 名、枝肉、骨の除去、コンテナへの荷積み及び出荷、サンプリング担当 1 名。
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(5)食肉検査官・獣医官の教育、訓練体制  
(BSE 関連のプログラムの内容、実施時期について明記)

(食肉検査官)  
国内で養成された有資格者による研修

(獣医官)  
USDA 及びカナダ国際開発庁(CIDA)と連携したプログラムによる研修

## 2.3 と畜前検査

### 2.3.1 と畜前検査の概要

#### (1)と畜前検査に関連する文書を添付

と畜の公的文書であると畜前検査カードには、以下の情報が記載されている：ロット番号、農場主氏名、輸送許可証番号、出生地及び飼養地、搬入された雌雄別個体数、と畜順番号、係留場所。

#### (2)と畜前検査におけるハイリスク牛の定義及び診断基準 関連文書を添付

ハイリスク牛とは、と畜前検査で獣医官により、何らかの疾病に罹患している疑いがあると判断された個体である。各施設には隔離所があり、その他、搬入時に歩行不能と判断された個体用の囲いもある。

診断基準は、一般的な検査の結果及び感染リスクのない個体のと畜後の検査に基づく。

歩行不能牛については、食肉処理への移動を禁じ、疫学的検査のため脳サンプルを採取して送付する。

## 2.4 と畜場での BSE 検査

- と畜場で BSE 検査を実施しているか？
- はい →以下 2.4.1 BSE 検査実施要領へ
- いいえ →2.5 スタンニング方法へ

### 2.4.1 BSE 検査実施要領

と畜場における検査材料採取要領

環椎後頭関節に達し、診断に重要な部位である門に達するよう脳を切断する。  
脳をホルマリンに入れて送付する。

### 2.4.2 と畜場における牛の月齢の確認方法

関連文書を添付

月齢の確認は行わない。全ての個体は月齢 30 ヶ月齢以上として扱われる。

●と畜場での BSE 検査方法は、サーベイランスに用いている BSE 検査方法と同一か？

はい →2.4.4 検査結果へ／

○いいえ →以下 2.4.3 検査方法へ

### 2.4.3 検査方法（関連文書を添付）

と畜場で使用されている検査方法（一次検査、確認検査）

一次検査及び確認検査手法として承認されている検査キットがあれば明記する

サンプルは検査所へ送られる。と畜場では検査されない。

確認検査方法

### 2.4.4 BSE 検査結果

と畜場における 1986 年以降の月齢、区分毎の検査頭数

	BSE が疑われる牛		30 ヶ月齢超の健康と畜牛		その他の牛		全数	
	Negative	Positive	Negative	Positive	Negative	Positive	Negative	Positive
1986								
1987								
1988								
1989								
1990								
1991								
1992								
1993								
1994								
1995								
1996								
1997								
1998								
1999								
2000								
2001								
2002								
2003								
2004								
2005								
2006								
2007								

## 2.5 スタンニングの方法

### 2.5.1 牛のスタンニング方法に関する規制の概要及び規則（法令）

（規制の変更があった場合はその都度記載する）

概要を記載し、関連文書を添付

<p>非貫通式ボルトピストルを使用している施設が1ヶ所、貫通式ボルトピストルを使用している施設が1ヶ所ある。後者では、頭蓋腔にガスを注入しない。</p> <p>詳細は付属文書 12 参照</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------

### 2.5.2 規制の実施主体及び規制実施後の遵守状況（違反の有無／ある場合はその内容・対応）

SENASA の獣医師
-------------

### 2.5.3 スタンニングに際してスタンガンを使用していると畜場数及び割合

（使用しているのであれば、弾丸が頭蓋腔内に進入するか否か）

（2007年現在）

スタンガンを使用していると畜場数 _____ 2 _____ 施設 ( 100 %)	弾丸が頭蓋腔内に 進入するか否か	する _____ 1 _____ 施設 ( 50 %)
		しない _____ 1 _____ 施設 ( 50 %)
スタンガンを使用していないと畜場数 _____ 0 _____ 施設 ( 0 %)		

### 2.5.4 スタンニングに際して圧縮した空気又はガスを頭蓋腔内に注入する方法を用いていると畜場数及び割合

（2007年現在）

圧縮した空気又はガスを頭蓋腔内に注入する方法を用いていると畜場数	0 ( 0 %)
圧縮した空気又はガスを頭蓋腔内に注入する方法を用いていないと畜場数	2 (100 %)

### 2.5.5 スタンニングに際してと畜ハンマーを使用していると畜場数及び割合（2007年現在）

と畜ハンマーを使用していると畜場数	0 ( 0 %)
と畜ハンマーを使用していないと畜場数	2 (100%)

## 2.6 ピッシング

### 2.6.1 ピッシングに関する規制の概要及び規則（法令）（規制の変更があった場合はその都度記載する）

概要を記載し、関連文書を添付

<p>コスタリカではピッシングは行われていない。該当する法規は存在しない。</p>
-------------------------------------------

### 2.6.2 規制の実施主体及び規制実施後の遵守状況（違反の有無／ある場合はその内容・対応）

SENASA の獣医師
-------------

### 2.6.3 ピッシングを行っている畜場数及び割合

（2007年現在）

ピッシングを行っている畜場数	0 ( 0 %)
ピッシングを行っていない畜場数	2 (100%)

## 2.7 頭部（扁桃を含む。舌、ほほ肉を除く）、せき柱（背根神経節を含む）、せき髄、回腸遠位部の除去

### 2.7.1 解体処理について

以下の項目について、一般的に実施されている方法を記載。なお、法令等に基づく規制がある場合は、その概要及び規則（法令）、施設の遵守状況、関連文書を添付。

(1)背割り時に鋸の歯を洗浄しながらと体を切断し、せき髄片を回収しているか

はい

(2)回収したせき髄片の処理状況

専用の器具を使用して採取され、「BSE + SRM」と明記された容器に入れて施錠される。SRM 輸送専用経路(pipeline)でレンダーリングに送られる。

(3)背割り鋸は一頭ごとに十分洗浄消毒しているか

はい

(4)背割り後、せき柱中のせき髄を除去しているか

なお、除去している場合は、除去方法について記載

はい。

専用の器具を使用して採取され、「BSE + SRM」と明記された容器に入れて施錠される。SRM 輸送専用経路(pipeline)でレンダーリングに送られる。

(5)せき髄の除去後、高圧水により洗浄しているか

はい

(6)と畜検査員が枝肉へのせき髄片の付着がないことを確認しているか

はい

(7)背割りを行っていないと畜場数。その際の処理解体方法の内容

いいえ

(8)背割りを正中線からずらすような指導を行っているか

はい

(9)背割り前にせき髄吸引機等を用いた除去を行っているか

いいえ

## 2.7.2 頭部（扁桃を含む。舌・ほほ肉を除く）、せき柱（背根神経節を含む）、せき髄、回腸遠位部の処理

以下の項目について、一般的に実施されている方法を記載。

なお、法令等に基づく規制がある場合、その概要及び規則（法令）、施設の遵守状況、関連文書を添付。

(1)頭部（扁桃を含む。舌・ほほ肉を除く）、せき柱（背根神経節を含む）、せき髄、回腸遠位部はと畜場内もしくはその他の場所で処理されているのか

危険部位は全てレンダリングへ送られる。

(2)頭部（扁桃を含む。舌・ほほ肉を除く）、せき柱（背根神経節を含む）、せき髄、回腸遠位部はどのような方法で処理されているか

危険部位は全てレンダリングへ送られる。

## 2.8 衛生標準作業手順（SSOP）及び危害分析重要管理点方式（HACCP）に基づく管理

### 2.8.1 SSOP 及び HACCP に関する規制の概要及び規則（法令）

（規制の変更があった場合はその都度記載する）

概要を記載し、関連文書を添付

手順は HACCP に含まれているが、管理点(control point)と見なされている。

### 2.8.2 規制の実施主体及び規制実施後の遵守状況（違反の有無／ある場合はその内容・対応）

SENASA の獣医師

### 2.8.3 代表的な SSOP と HACCP の見本（BSE 対策に関する CCP を明記）

危険部位の除去及び廃棄、歩行不能牛の流入の予防、サンプリングが管理点とみなされている。

### 2.8.4 と畜場における SSOP 及び HACCP 導入施設数及び割合

（2007 年現在）

	SSOP	HACCP
措置を導入していると畜場数	2 (100%)	2 (100%)
措置を導入していないと畜場数	0 (0%)	0 (0%)

### 3 食肉処理場

#### 3.1 食肉処理場の概要

##### 3.1.1 食肉処理場に関する規制の概要

BSE 関連規則について以下を記載。規則（法令）の原文を添付すること。

(1) 施行及び改正時期ならびにその内容（規制の変更があった場合はその都度記載する）

時期	規制の内容

(2) 罰則規定

--

##### 3.1.2 規制の実施主体及び規制実施後の遵守状況（違反の有無／ある場合はその内容・対応）

SENASA の獣医師
-------------

##### 3.1.3 規模別食肉処理場数

(2007 年現在)

	全数	規模(1日当たりと畜頭数)			シフト数(1日当たり)		
		～100	101～500	501～	1	2	3～
食肉処理場数	2			2			
処理頭数							

#### 3.2 食肉処理の概要

##### 3.2.1 食肉処理場における解体・食肉処理作業の一般的なフローチャート

図を作成

--

### 3.2.2 食肉検査官・獣医官について

#### (1)食肉処理場における食肉検査官・獣医官の数

(2007年現在)

食肉検査官の数	7
獣医官の数	2

#### (2)食肉検査官・獣医官の資格

(食肉検査官)
(獣医官)
(獣医師免許取得に加えて、必要とされる資格及び技能等について記載。)

#### (3)食肉検査官・獣医官の役割、権限

(食肉検査官)
(獣医官)

#### (4)食肉検査の概要及び作業の各段階における食肉検査官・獣医官の配置状況

--------------

#### (5)食肉検査官・獣医官の教育、訓練体制

(BSE 関連のプログラムの内容、実施時期について明記)

(食肉検査官)
(獣医官)

### 3.3 せき柱の取り扱い

以下の項目について、一般的に実施されている方法を記載。なお、法令等に基づく規制がある場合は、その概要及び規則（法令）、施設の遵守状況、関連文書を添付。

#### 3.3.1 せき柱の除去手法について

ナイフで(機械を用いず)背割りした後、ポーニングルームで脊柱を除去する。 あるいは、de (=from) la sala (the room) は en (=in) la sala の入力ミス？)
全個体が 30 ヶ月齢を超えるとみなされていることから、全て危険部位として扱われる。それゆえ専用のカートで保管、搬出し、処理のためレンダーリングに送られる。

#### 3.3.2 せき柱の処理方法について

脊柱は、犬用のフードに使用するため、レンダーリングに送られる。
---------------------------------

### 3.4 SSOP 及び HACCP に基づく管理

#### 3.4.1 SSOP 及び HACCP に関する規制の概要及び規則（法令）

（規制の変更があった場合はその都度記載する）

概要を記載し、関連文書を添付

これらは重要管理点（コントロールポイント）として取り扱っている。

#### 3.4.2 規制の実施主体及び規制実施後の遵守状況（違反の有無／ある場合はその内容・対応）

SENASA の獣医師

#### 3.4.3 代表的な SSOP と HACCP の見本（BSE 対策に関する CCP を明記）

これらは重要管理点（コントロールポイント）として取り扱っている。

#### 3.4.4 食肉処理場における SSOP 及び HACCP 導入施設数及び割合（2007 年現在）

	SSOP	HACCP
措置を導入している食肉処理場数	2 (100 %)	2 (100 %)
措置を導入していない食肉処理場数	0 ( 0 %)	0 ( 0%)

## 4 食肉等のリスク

### 4.1 食肉および機械的回収肉 (MRM)

●食肉及びMRMに関する法令に基づく規制はあるか？

はい→4.1.1へ /

○いいえ→4.1.3へ

#### 4.1.1 食肉及び機械的回収肉 (MRM) (先進的機械回収肉 (AMR) 含む) に関する規制の概要及び規則 (法令) (規制の変更があった場合はその都度記載する)

概要を記載し、関連文書を添付

--

#### 4.1.2 規制の実施主体及び規制実施後の遵守状況 (違反の有無/ある場合はその内容・対応)

SENASA の獣医師

#### 4.1.3 機械的回収肉 (MRM) を製造している場合は、その製造方法及び製造施設数

いいえ

## 4.2 内臓

### 4.2.1 内臓等の取り扱いについて、一般的に実施されている方法を記載。

なお、法令等に基づく規制がある場合は、その概要及び規則 (法令)、施設の遵守状況、関連文書を添付。

(1)施設において、扁桃 (口蓋扁桃、咽頭扁桃、舌扁桃) はいつ、どこで、どのように除去されているのか

検査官あるいは獣医官が頭部を検査し合格すると、扁桃を専用のナイフで切り取り、「BSE SRM」と明記された専用容器に保管する。

MAG (農牧省) の監査プログラムに従い、この工程を頭部検査官が監視し、獣医官が (扁桃) 一つ一つを検査する。

(2)と畜検査員は扁桃が除去されていることを確認しているか

はい

(3)施設において、回腸遠位部は、いつ、どこで、どのように除去されているのか

検査官あるいは獣医官が内臓を検査し合格すると、回腸遠位部を分離し、「BSE SRM」と明記された専用容器に保管する。(回腸遠位部の) 除去は、牛由来副産物の処理所で、専用のナイフを使って行われる。

(4)と畜検査員は、回腸遠位部が除去されていることを確認しているか

はい

#### 4.2.2 内臓等の取り扱いについてのマニュアル、SSOP等の有無

## 5 その他

### 5.1 輸出のための付加的要件等

#### 5.1.1 我が国に輸出するための付加的要件がある場合、その内容及び遵守状況 (関連文書を添付) (変更があった場合はその都度記載する)

(付加的要件の例)

- ・日本向け輸出は、特定の要件を満たした輸出施設のみ輸出可能
- ・輸出施設では、HACCP導入の義務付け
- ・頭部、せき柱、せき髄、回腸遠位部の除去の義務付け
- ・輸出施設への SENASA の獣医師の配置

別添 BSE リスク国

	Country name	GBR level			
		II	III	IV	
1	Andorra		III(12/2002)		
2	Albania		III(03/2001)		
3	Austria		III(05/2002)		BSE confirmed
4	Belarus		III(04/2003)		
5	Belgium		III(07/2000)		BSE confirmed
6	Bulgaria		III(06/2002)		
7	Canada		III(07/2004)		BSE confirmed
8	Chile		III(06/2005)		
9	Croatia		III(06/2002)		
10	Cyprus		III(04/2003)		
11	Czech Republic		III(03/2001)		BSE confirmed
12	Denmark		III(07/2000)		BSE confirmed
13	Estonia		III(04/2003)		
14	Finland		III(05/2002)		BSE confirmed
15	Former Yugoslavian Republic of Macedonia		III(04/2003)		
16	France		III(07/2000)		BSE confirmed
17	Germany		III(07/2000)		BSE confirmed
18	Greece		III(12/2002)		BSE confirmed
19	Hungary		III(03/2001)		
20	Ireland		III(07/2000)		BSE confirmed
21	Israel		III(09/2002)		BSE confirmed
22	Italy		III(07/2000)		BSE confirmed
23	Japan				BSE confirmed
24	Liechtenstein				BSE confirmed
25	Latvia		III(06/2002)		
26	Lithuania		III(04/2003)		
27	Luxembourg		III(07/2000)		BSE confirmed
28	Malta		III(09/2002)		
29	Mexico		III(07/2004)		
30	Netherlands		III(07/2000)		BSE confirmed
31	Poland		III(03/2001)		BSE confirmed
32	Portugal			IV(07/2000)	BSE confirmed
33	Republic of South Africa		III(07/2004)		
34	Romania		III(05/2001)		
35	San Marino		III(06/2002)		
36	Slovak Republic		III(03/2001)		BSE confirmed
37	Slovenia		III(09/2002)		BSE confirmed
38	Spain		III(07/2000)		BSE confirmed
39	Sweden	II (07/2004)			BSE confirmed
40	Switzerland		III(02/2001)		BSE confirmed
41	Turkey		III(06/2002)		
42	United Kingdom			IV(07/2000)	BSE confirmed
43	USA		III(07/2004)		BSE confirmed