

アメリカにおける BSE 発生と 日米政府の対応

〔要 旨〕

- 1 アメリカの農務省（USDA）長官が2003年12月23日に行った牛海綿状脳症（BSE）発生に関する記者会見は、世界、特にアメリカ産牛肉に依存するわが国に大きな衝撃を与えた。長官は、12月9日にBSE感染が疑われた牛から採取されたサンプルがBSE陽性反応を示し、12月25日にはBSE検査結果が最終的に確定した。
- 2 日本にとってアメリカはオーストラリアと並ぶ牛肉供給国であり、今回のBSE発生によってとりわけ外食産業が大きな影響を受けることになった。その後、日米両国で輸入再開に向けた交渉が行われ、日本政府は今年の9月に入って全頭検査を廃止して部分検査に移行することで輸入再開のための条件を緩和するという方向性を打ち出した。
- 3 方向転換の根拠となる食品安全委員会の「中間とりまとめ」には幾つかの疑問点がある。BSE感染牛に関して、潜伏期間のどの時期（月齢）から発見できるのかという点については断片的な事実しか得られていないなかで、20か月以下を検査対象としないという決定はやや説得力を欠く。あくまでも現在の検査方法を使って、全頭検査において約350万頭を検査した結果、最も若い感染牛が21か月であったという事実のみに依拠しているだけで、科学的にBSEの発症メカニズムを解明した結果ではない。
- 4 また、アメリカのBSE検査に関しても問題点が指摘されている。ひとつは、最初にBSE感染が確認された牛についてである。当初、USDAは、BSE感染牛はダウンナー（歩行困難なへたり牛）と発表したのが、その後USDAの主張とは異なる証言が出てきた。また、BSEの疑似感染牛を検査をしないで処分したことも明るみになった。USDAの管理体制に問題があると指摘されている。
- 5 以上のような問題点があるにもかかわらず、日本政府は全頭検査を廃止して、アメリカからの輸入を再開しようとしているが、その場合でも問題がある。アメリカには日本のような個体識別制度がないため、牛の月齢の確認と特定危険部位の除去をどのように確実に実行するのかという問題が残されている。これに対して、USDAの既存のプログラムで証明できると説明しているが、細部については今後の交渉次第である。

目 次

1 はじめに

2 BSE発生からの経緯

- (1) 発生から日米政府の対応
- (2) 日米の対立点

3 全頭検査の廃止をめぐる問題点

- (1) 「中間とりまとめ」をめぐる問題点
- (2) BSE検査の信頼性に対する疑問

4 今後の焦点

——まとめに代えて——

1 はじめに

アメリカの農務省（USDA）長官が2003年12月23日に行った牛海綿状脳症（BSE）発生に関する記者会見は、世界、特にアメリカ産牛肉に依存するわが国に大きな衝撃を与えた。長官は、12月9日にBSE感染が疑われた牛から採取されたサンプルがBSE陽性反応を示し、12月25日にはBSE検査結果が最終的に確定した。

日本にとってアメリカはオーストラリアと並ぶ牛肉供給国であり、今回のBSE発生によってとりわけ外食産業が大きな影響を受けることになった。その後、日米両国で輸入再開に向けた交渉が行われ、日本は今年の9月に入って全頭検査を廃止して部分検査に移行することで輸入再開のための条件を緩和するという方向性を示した。

本稿では、全頭検査廃止を示した食品安全委員会の「中間とりまとめ」を用いて、廃止をめぐる問題点を検討する。また、前提条件のひとつであるアメリカのリスク管理についてもその問題点を整理する。最初

に2節でアメリカでのBSE発生からの経緯を整理し、3節において全頭検査廃止に関する食品安全委員会の中間とりまとめとアメリカのリスク管理体制を対象に、廃止の合理性に関して検討してみたい。

2 BSE発生からの経緯

(1) 発生から日米政府の対応

アメリカのBSE問題は、農務省長官の発表後に複雑な展開をする（第1表）。アメリカ政府は、DNA鑑定によって感染牛がカナダ産であることが確認されたと発表したからである。両政府がそれぞれ独自に感染牛のDNA鑑定を実施した結果、1997年4月にアルバータ州の農場で誕生したホルスタインの雌牛であることが確認された。カナダでは、すでにアルバータ州産牛のBSE感染が確認されており、これがアメリカにも伝播した形である。

さらに、BSE感染牛が確認された問題で、カナダの飼料会社が製造販売した家畜用飼料の中に、BSE発生の原因になるとしてアメリカで禁じられている動物性の物

第1表 アメリカにおけるBSE

	アメリカ	日 本
2003年 12月23日	BSE感染が疑われる牛1頭が確認されたことを発表	
24		アメリカから輸入される牛肉等の一時輸入停止措置
25	英国研究所でBSE感染が確定されたと発表	
26		輸入停止措置の継続と特定危険部位混入の可能性のある商品を回収するよう輸入業者に指示
29	第1回日米会合: BSE発生をめぐる事実関係等について,説明	
30	BSEに関する主な追加的措置の概要を発表	
2004 1.6	BSE感染牛が2001年にカナダ・アルバータ州から輸入されたことが判明	
8	12月30日に発表したBSEへの取組強化を実施するための規則を発表	調査団をアメリカ,カナダに派遣
12	上記の食肉検査規則について,暫定的な改正	
13		日加農業大臣会談で,輸入再開等について議論
19		海外調査の結果を公表「今後,アメリカでBSEが発生しない保証はない」
22	国際専門家による調査を実施(～24日)	
23	第2回日米会合: アメリカ側からBSE対策への追加措置について,日本側から日本政府の合同調査の結果等について説明	
26	FDAが飼料規則への強化措置を発表	
2.4	国際調査団による調査結果を公表	
9	BSE発生牛に係る調査打ち切り	
11	日米会談(ゼーリック通商代表と亀井大臣)ー輸入再開に向けた協議に進展は見られなかった。	
3.3	BSE発生牛の記録改ざん疑惑に対する省内調査及び刑事捜査が進められていることが判明	
15	検査体制の拡大を発表一年間46万頭に	
26	農務省は,BSE感染牛をめぐる調査結果や今後の対応策をまとめた報告書を75か国の関係機関に送付	
4.1	ペネマン農務長官が亀井農水大臣に書簡を送付。OIEに対し,BSEに関する技術的な諮問の要請を提案	
4.9	農務省は,クリーク・ストーン社から出されていた自主検査申請を却下	

資料 筆者作成

質が混入していたことがアメリカ食品医薬品局（FDA）の調査で確認された。

感染牛がカナダ産であると判明したが、アメリカ政府は01年9月に感染牛とともにアメリカに輸出された80頭を特定することができなかった。USDAが所在を確認できたのは28頭だけで、残りについては追跡調査を断念した。

他方、日本政府は、アメリカ政府のBSE

発生の発表を受けて、翌12月24日にアメリカ産牛肉や牛肉製品、生体牛、などの輸入を停止した。現時点では輸入再開の手続きも決まっていない。なお、すでに国内に入っている牛肉については、危険な「特定部位」を回収するよう指示が出されたが、牛肉そのものの回収は実施されていない。

これに対して、アメリカ政府は、03年12月30日に発表した緊急安全対策で、歩行が

の発生以降の経過

	アメリカ	日 本
4.24	第3回日米会合: ・輸入再開条件について夏を目途に結論を出すよう努力 ・検査方法などの安全性確保対策について、両国の専門家及び実務担当者による作業部会を設けて協議をする	
5.3	農務省が、BSE感染の可能性のある牛1頭が4月27日にテキサス州で見つかったが、検査をしないまま処分されていた、と発表	
5	農務省が4月発表したカナダ産牛肉の輸入解禁部位の拡大を撤回	
18~19	日米作業部会:アメリカは、BSE検査の拡充を近く打ち出す考えを表明	
20	農務省が、BSEを理由に輸入を禁止していたカナダ産牛ひき肉の輸入許可を密かに加工業者に与えていたことが発覚	
7.3		欧州食品安全庁の副長官が、都内の講演で牛肉輸入を停止している理由について「アメリカのモニタリング水準は検査頭数が少なくとても納得できない」と指摘
4	6月29日に、農務省は、BSE感染の疑いがあると発表していた牛の再検査の結果、陰性と発表	
9	特定危険部位を、全ての動物の飼料やペットフードに使うことを禁止。ただし、危険部位を含まない肉骨粉を豚や鳥のえさとして使用することを依然として容認	
9	30か月以上の牛の危険部位やすべての牛の小腸などを食品や栄養補助剤、化粧品原料に使うことも禁止	
13	2002年以降、アメリカ国内で見つかったBSE感染の疑いがある牛680頭のうち、農務省がBSE検査を実施したのはその4分の1以下、合計162頭にとどまっていた。	
23		政府は、BSE対策として国内の牛を検査する全頭検査を見直し、若い牛を除外する方針を決めた
8.4	農務省は、BSEの検査について、一度の予備検査での陽性反応だけではその内容を一般に公表しない方針を発表	
4	予備検査は三つのサンプルで実施し、いずれも陽性だった場合に初めて確認検査に移り、公表もこの時点になる。	
9.6		食品安全委員会プリオン専門調査会は、「これまで実施した350万頭以上の牛に対する全頭検査で生後20か月以下の感染牛は確認されていない」との「中間とりまとめ案」を提示

困難な牛（いわゆる「へたり牛」）の食用流通を全面的に禁止、「特定危険部位」の除去の義務付け（対象は30か月齢以上の牛）、BSE検査中の牛肉についてBSE陰性が確認されるまで流通禁止、等を打ち出した。

また、アメリカ食品医薬品局は、BSE対策として、動物の血液や養鶏場廃棄物などを牛の飼料とすることを禁止すると発表した。FDAは97年に牛の残骸物を牛、ヤギ、羊の飼料とすることを禁じたが、牛の血液は除外していた。また、豚やニワトリの飼料に関しては規制を徹底していなかつ

たために、そうした規制外の飼料が牛の飼料に混入する危険性が指摘されていた。

その後、アメリカ政府は、農務省長官の国際諮問委員会の勧告を受け入れて、年間検査頭数を拡大すると発表した。検査対象になるのは、生後30か月以上で、歩行困難や中枢神経障害等のBSE感染の兆候を示している牛、または死亡牛などBSE感染が疑われる牛が中心である。それに該当する牛の頭数は推定44万6,000頭で、その中から20万頭以上を検査対象にするという。感染の兆候がない牛についても2万頭を検

査対象に付け加える。ただし、この大幅な検査対象の拡大が実現したとしても、アメリカ国内で処理される年間3,500万頭の1%強程度で、日本側が求める「全頭検査と同等の効果を持つ検査体制の導入」にはほど遠いものであった。

その後、アメリカ政府は、日本との直接交渉で輸入を再開させる戦略に転換した。国際諮問委員会の結論が妥当であるとの認識が国際的に広がれば、アメリカから国内に輸入される牛の多くが30か月以下であるために、全頭検査を輸入再開の条件にするという日本政府の方針は、輸入障壁であると思なされることも考えられる。

事実、通商代表部（USTR）は、日本がアメリカ産牛肉の輸入を停止している問題を重視し、世界貿易機関（WTO）に提訴することを含めて検討していることを明らかにしている。ただ、紛争処理手続きが終わるまでにかなりの時間を要するために、アメリカ政府は輸入再開については2国間の直接交渉に重点を置いている。

その後の日米間の交渉は以下のように進んでいく。まず、BSE発生に伴うアメリカ産牛肉の輸入禁止問題で、来日していたチェイニー米副大統領は4月13日に日本政府がアメリカの専門家を招いて協議することで合意したと発言した。さらに、外務省で開催された日米政府の局長級協議では、専門家と実務担当者で構成する作業部会を5月中旬までに設け、今夏をめどに結論を出すよう努力することで合意した。この結果、BSEの発生に伴うアメリカ産牛の輸

入停止問題は動き始めることになった。

04年の夏以降になると日本側が急速に部分検査に傾いていく。アメリカで検査体制の不備を示す事件が発覚したにもかかわらず（後述）、7月の日米専門家・実務者会合で全頭検査に限界があることで一致し、国内のBSE対策を検証している食品安全委員会プリオン専門調査会が、8月に入ると現在の全頭検査から若い牛の除外を容認する内容を報告書に盛り込むことを決めた。もっとも、委員会のメンバーからも異論が出たために、対象外とする月齢を20か月以下にするという具体的な結論を出すまでにさらに1か月を要した。

(2) 日米の対立点

次に、全頭検査の有無と特定危険部位に関する日米双方の主張を整理してみよう。

日本側は、国内で実施している全頭検査に匹敵する検査体制の実施を輸入再開の条件に掲げたのに対して、アメリカ側は全頭検査のコスト負担が重いこと、全頭検査には科学的根拠が欠如していること、等の理由から日本側の要求にはこれまで否定的であった。

これは、アメリカ政府が自国のBSE対策の妥当性について調査を委託した国際諮問委員会の結論に基づいている。国際諮問委員会はスイスやイギリスなどの海外の専門家で構成され、アメリカでBSE感染牛が見つかった後に、アメリカ政府のBSE対策の有効性などについて調査を実施した。同委員会は、04年2月にまとめた報告

書の中で、アメリカがこれまで実施してきたBSE検査体制は不十分であると指摘した。そのうえで、生後30か月を超え、歩行困難などBSE感染が疑われる症状が現れている牛すべてに対して検査を実施するよう勧告した。^(注1) そのような症状の見られない30か月超の牛についても検査頭数を大幅に増やすよう求めた。

ただし、日本が輸入再開の条件としている全頭検査については否定的である。30か月以下の牛についてはプリオンが蓄積する可能性が少ないために、あえて検査の対象にする科学的根拠に欠けるというのがその理由である。ヨーロッパにおいても、全頭検査を実施しているとはいえ、あくまでも30か月以上が対象であり、その点では今回の諮問委員会の結論と一致している（第2表）。

また、アメリカは、日本との2国間交渉の中で国際機関を利用している。ここで登場するのが国際獣疫事務局（OIE）である。OIEは、家畜衛生に関する唯一の国際機関で、世界166か国・地域が加盟している。牛、豚、鶏など動物の病気のまん延防止対策や畜産物貿易の国際基準を定め、加盟国に勧告する。OIE基準は加盟国に対して強制力を持つものではなく、現実には各国が独自の基準を設けている。このため、BSEの場合、特定部位、検査体制は加盟国間で統一されていない。

アメリカのねらいは、OIEによる調整で日米間の基準を統一させて輸入再開を果たそうとすることである。このような試みは一見公平のように見えるが、このような戦略の裏にはアメリカにとって都合の良い状況がある。

第2表 日米欧のBSE検査と特定危険部位の除去

	BSE検査	特定危険部位の除去	
		対象月齢	対象部位
日本	月齢を問わず全頭検査	全ての牛が対象	・頭部（舌（扁桃）, 頬肉を除く） ・脊髄 ・脊柱（脊柱神経節を含む） ・腸の一部
アメリカ	30か月齢以上で、歩行困難な牛と健康牛の一部	30か月齢以上が対象	・頭部（頭蓋, 脳, 三叉神経節） ・脊髄 ・脊柱（脊柱神経節を含む）
		全ての牛が対象	・腸は04年1月8日より全頭 ・扁桃（従来より食用不適）
EU	30か月齢以上（ただし、独仏は24か月齢以上）	12か月齢以上が対象	・頭部 ・脊髄 ・脊柱 ・扁桃と腸は全頭
		6か月齢以上が対象（イギリス, 北アイルランド, ポルトガル）	・頭部（脳, 眼, 三叉神経節） ・胸腺, 脾臓
		全ての牛が対象	・扁桃 ・十二指腸から直腸までの腸, 腸間膜

資料 筆者作成

OIEは汚染リスクを5段階に分けているが、BSE感染牛がカナダ産だったことから、アメリカは低い方から2番目と位置付けられており、このため比較的緩やかな条件を設定^(注2)することができる。したがって、アメリカが適用できる現行のOIE基準は日本の基準よりも緩く、OIE基準への一元

化はアメリカにとって有利になると判断したためである。

もうひとつの対立点であるのが特定危険部位の定義とその除去である。特定危険部位とは、BSEの原因となる異常プリオンが蓄積する部位で、肉骨粉などに加工されて新たな感染を起こさないように、BSE発生国は一定月齢以上の牛を対象に除去している。

この特定危険部位をめぐる解釈においても各国間で違いが見られる。日本は01年9月にBSEが発生したのを受けて、食肉処理する全頭を対象にしたBSE検査と特定危険部位の除去を開始した。当初、すでにBSEが発生していたEUの対策を参考に、検査は月齢30か月以上を対象にする予定であったが、検査済みの牛肉と未検査の肉が流通することで市場が混乱するとの判断もあって、当初より全頭を対象に特定危険部位の除去を実施するようになった。

このように、日本は全頭を対象に頭部、せきずい脊髄、回腸の一部を特定危険部位として除去しているのに対して、^(注3)OIE基準に準じているアメリカは、頭部や脊髄などの危険部位の除去を30か月以上の牛だけに限定している。腸の除去だけがすべての牛に対して実施されている。この違いは先述したOIEのBSE汚染リスクによる。

アメリカは、このような国際基準を根拠に30か月以上で歩行が困難な牛と健康な牛の一部を対象にした検査と、30か月以上を対象とした危険部位の除去で、輸入再開を主張している。これは過去のイギリスなど

のデータからBSEの発症は30か月未満の牛が1%未満で、蓄積される異常プリオンの量も少ないからである。

ただし、感染源の可能性のある肉骨粉や牛がイギリスから入ったリスクは日本より高いといわれていること、アメリカがBSE発生まで検査をしていたのは年間出荷頭数3,500万頭中、症状が疑われるわずか2万頭だけであったこと、等からBSE感染を捕捉するには不十分で、アメリカに対するOIEの評価には問題があるとも指摘されている。

本稿を執筆している時点で（04年9月下旬）、日米の交渉が最終的にどのような形で決着されるのかまだ断定することはできないが、先述したように、最終的には日本側が全頭検査を廃止して、部分検査に移行することで妥協が図られようとしている。その場合でも、月齢の確認方法など克服し^(注4)なければならない課題は多い。

(注1) USDA（2004）を参照。

(注2) これに対して、アメリカのサーベイランスが不十分であることを根拠に、アメリカのリンクを疑問視する見方もある。

(注3) 国内では特定危険部位の除去が全頭になっており、この点では他国よりも先進的である。しかしながら問題点もある。具体的には、脊髄除去工程における脊髄の残存、枝肉汚染の可能性等である。食品安全委員会プリオン専門調査会（2004）によると、厚生労働省が、全国7か所の食肉衛生検査所において背割り前の脊髄の除去率について調査した結果によれば、脊髄吸引方式の5か所では平均除去率が52.5～99.1%、押出方式の2か所では72、78%であったという。残存した脊髄については背割り後に手作業により除去されている。食品安全委員会プリオン専門調査会（2004）、18頁。

なお、OIEは2004年の総会で腸全体を特定危険部位に指定した。日本は、腸の回腸遠位部のみを特定危険部位としており、国際基準よりも

緩くなっている。

(注4) 牛の月齢判別に関しても日本とアメリカの間に対立点がある。アメリカはこれまで歯並びを頼りに30か月以上の牛を見分けてBSE検査を実施してきた。日本が求める20か月超については「牛の肉質で判別できる」とする方針を示し、そのうえで輸入の早期解禁を求めてきた。

アメリカは筋肉の硬さや骨の太さなどで20か月かどうか見分けられると主張するが、日本は「肉質は牛の個体によってばらつきがあり、月齢の判別は難しい」と反論し、アメリカ流の判別手法は受け入れられないとの姿勢だ。日本経済新聞2004年9月19日付。

3 全頭検査の廃止をめぐる問題点

(1) 「中間とりまとめ」をめぐる問題点

先述したように、食品安全委員会は、全頭検査の廃止を盛り込んだ「中間とりまとめ」をまとめたが、幾つかの疑問が残る。

食品安全委員会の役割は、安全性に関するリスク分析(Risk analysis)を構成するリスク評価(Risk assessment)に依拠して安全基準等を策定することにある。したがって、その判断はリスク評価の原則・手順に基づいて実施されることになる。

リスク評価とは、

- ・ハザード(危害)同定
- ・ハザード特性づけ(用量反応評価)
- ・暴露評価
- ・リスク判定

の4つのステップからなる科学にもとづいたプロセスで、「食品中に含まれるハザードを摂取することによってどのような健康への悪影響が、どのような確率で起きるか^(注5)を、科学的に評価する過程」である。し

たがって、リスク評価を実施するには、毒性的データやモニタリングデータ(食品中のハザード濃度を知るため)、食品摂取データなど各種の科学的データが必要である。

具体的には、どのような危害(生物・化学・物理学的物質・要因)が存在する可能性があるのか特定した後に(ハザード同定)、その危害が健康に及ぼす悪影響の性質の定性的かつ／または定量的な評価を行う(ハザード特性づけ)。そのために、その危害の暴露の程度(投与量)とその暴露の結果起こる健康への悪影響の程度および／または頻度(反応)の関係を決定することになる(用量反応評価)。他方、食品その他の起源からの特定の危害の摂取量を推定するために、暴露評価(摂取量推定)を実施する。

用量反応評価と暴露評価によって、日常生活においてどの程度危害を含む食品を接種しているか、その暴露量がどの程度の悪影響を受けるのかを明らかにすることができ。なお、用量反応評価では動物実験を用いられる場合が多く、人間に対する安全基準の算出の際には安全係数で調整される。

このような分析結果を受けて、最終的に特定の危害が健康に与える定性的かつ／または定量的な影響の程度を推定することになる(リスク判定)。以上がリスク分析の枠組みであるが、今回の食品安全委員会の決定をこの枠組みに照らし合わせると幾つかの疑問点が出てくる。特に20か月以下に限定した理由が必ずしも明快ではない。

今回の「中間とりまとめ」によれば、BSE感染牛に関して、潜伏期間のどの時

期（月齢）から発見できるのかという点については断片的な事実しか得られていないという。20か月以下を検査対象としないという決定は、月齢の若い牛にはプリオンは蓄積しないということを科学的に証明した結果ではなく、あくまでも現在の検査方法を使って、全頭検査において約350万頭を検査した結果、最も若い感染牛が21か月であったという事実のみに依拠しているだけである。

重要なのは、BSE感染のプリオン蓄積量である。食品安全委員会は、リスク評価の用量反応評価と暴露評価を実施して、危害への暴露の程度とその結果起きる健康への影響の程度および／頻度の関係を決定しなければならないが、「中間とりまとめ」によると、牛がBSEを発症する際のBSEプリオンの最少量（閾値）に関する確たる知見はないという。^(注6)

現実には、BSE発症メカニズムについてはほとんど明らかになっていない。牛生体内でのBSEプリオンの伝播様式、分布、増幅様式などについての基礎的研究が国内外で進められているが、未だ解明されていない部分も多く、今後の更なる研究の推進・進展が望まれる、というのが現状である。^(注7)

したがって、当初の想定が根拠を失うことも考えられる。たとえば、30か月以下の牛に異常プリオンは蓄積しないという「科学的知見」は、日本の全頭検査によって見つけ出された21か月と23か月の感染牛という反証の前に説得力がない。^(注8) また20か月以下という新しい知見についても同じ可能性

が考えられる。「中間とりまとめ」によると、これまでに知られている最も若い牛の発症例は、イギリスで見つかった20か月の牛で、この発症例の場合、イギリスでの感染実験から17か月程度で感染性が検出され得るという。^(注9)

「中間とりまとめ」では「イギリスと国内では状況が異なるので留意すべきである」としているが、このケースを否定する具体的な科学的な知見は示されていない。逆に、このケースが科学的知見として確立した場合、検査対象を20か月以下とした判断の科学的根拠が崩れてしまう。日本とイギリスでは汚染状況が異なるという曖昧な言葉だけでは、とても科学的知見に基づく判断とはいえない。

しかも「中間とりまとめ」のとりまとめ時点でBSE感染に関する大規模な実験がイギリスとドイツで進行しており、その結果によって新たな知見が見いだされる可能性があるという。^(注10) このような状況の中で20か月以下の牛を検査対象から除外することは、先ほどのリスクアナリシスの手順を当てはめて考えると、用量反応評価を実施している途中に、評価の結果を待たないうちにリスク判定を行うことと同等である。

むしろ、予防原則という観点に立てば全頭検査に一定の合理性があるといえる。予防原則とは、「将来の被害発生を裏付ける科学的証拠なしに、その被害発生を予防する暫定的な措置を、今の段階でとってよい」とする考え方を指す。自国の環境および人・動植物の健康に危険性が及ばないよう

にするために事前に予防策を講じる権利で^(注11)ある。

すでに異常プリオンという危害は特定されているので、問題は異常プリオンの蓄積量とBSE発症の定量的関係である。現在の検査技術の検出水準だけで検査対象を絞ることが困難であるならば、引き続き全頭検査を実施して20か月以下の牛も輸入禁止の対象にする。検査技術が一定であれば同じ問題は残るが、対象を最大限にまで広げながら検査技術の向上とリスク評価を積極的に推し進めて、その結果を受けてはじめて全頭検査の廃止の妥当性について検討することの方が合理的であろう。

問題はWTOと予防原則との整合性であるが、この点についてはアメリカとEC(当時)間の牛肉紛争が参考になる。これは、ECが飼育段階でホルモン剤が投与された牛肉は人体に有害であるとして、その輸入と域内で生産・販売を禁止したため、貿易損失を被ったアメリカとカナダがWTOに訴えたというケースである。

結局、この紛争を審理したパネル(1審)と上級委員会(2審)ともに、ECの輸入禁止措置を違反であると判断したが、上級委員会はECが輸入禁止措置の根拠としたSPS協定(衛生植物検疫措置に関する協定)第5条7項に関して、この中にすでに予防原則が組み込まれていると、ECの主張の一部を認める判断を下した。^(注12)

したがって、先述したようにBSEに関するリスク評価が未だに現在進行中であれば、リスク評価から十分な科学的知見が得

られるまでの間に、予防原則にしたがって暫定的に全頭検査を継続することは選択肢の一つになりえるのではないだろうか。

(注5) リスク分析に関する説明は、山田友紀子(2004)、28～29頁に依拠している。

(注6) イギリスにおいて、BSE発症牛の脳組織を用いた経口投与試験によると、0.1gの投与群で15頭中3頭、0.01g投与群で15頭中1頭、0.001g投与群でもやはり15頭中1頭が発症した。ただし、これ以下の投与量での実験が行われていないために、閾値を確定することは現時点ではできないという。食品安全委員会プリオン専門調査会(2004)、7頁。

(注7) 食品安全委員会プリオン専門調査会(2004)、7頁。

(注8) この2例については、異常プリオンたんぱく質の他の感染牛に比べて、500分の1から1,000分の1と少ない。食品安全委員会プリオン専門調査会(2004)、5頁。

(注9) 食品安全委員会プリオン専門調査会(2004)、17～18頁。

(注10) 英国獣医研究所で100頭の牛に100gのBSE感染牛の脳、100頭の牛に1gのBSE感染牛の脳を経口接種した実験が、ドイツでは56頭の牛へのBSE感染牛の脳を経口接種した実験がそれぞれ進行中であり、日本でも同様の実験が始められている。食品安全委員会プリオン専門調査会(2004)、7頁。

(注11) 岩田(2000)、50頁。

(注12) 岩田(2000)、52頁。

(2) BSE検査の信頼性に対する疑問

アメリカのリスク管理(Risk management)にも問題がある。

これまでアメリカのBSE検査に関して問題点が2点指摘されてきた。1つは、最初にBSE感染が確認された牛についてである。当初、USDAは、BSE感染牛はダウンナー(歩行困難なへたり牛)と発表したが、その後USDAの主張とは異なる証言が出てきた。と畜場の所有者と運搬人は、BSE感染牛が立って、歩いているのを目

撃したと証言したのである。また、USDAの担当官がこの牛に関する検査記録を改ざんした疑いが持たれた。

もう1つが、BSE感染が疑われた牛のずさんな処理である。USDAは、04年4月27日にテキサス州で見つかったBSE感染が疑われた牛1頭が、検査をしないまま処分されていた、と発表した。同州の食肉処理場で問題の牛を検査したUSDAの獣医師は、問題の牛には中枢神経障害の疑いがあるとの見解を示していた。通常であればそのような知見が示された時点で、脳などからサンプルを採取することになるが、実際には採取されないまま処分されたという。

この2つの問題は、アメリカが発表したBSE検査強化策の信頼性に大きな疑問を投げかけることになった。BSEに感染するのはへたり牛のような高リスクを抱える牛だけであるとの認識から、高リスク牛に検査の重点が置かれてきた。もしへたり牛でなかった場合にはこの前提が崩れることになる。その場合、BSE検査全体を見直す必要に迫られることも考えられる。また、明らかに感染が疑われる牛がいても、サンプル採取等の措置を取らなければ、そもそもサーベイランスの意味が全くなってしまう。

この2点に関しても、USDAの監察総監(OIG)は調査を実施し、同省のBSEサーベイランスの問題点を指摘している。^(注13)以下調査結果について整理した。

へたり牛が歩いていたという証言については、証言者の明らかな見間違いで、最終

的には従来通り感染牛はへたり牛であったと結論付けた。また書類の偽造については、たしかに当時の獣医が手続き上のミス(BSE陽性反応が出た牛にタグをつけることをしなかった)を犯したが、意図的な書類の書き換えを示す証拠はなかったという。

感染が疑われる牛に対してBSE検査を実施しなかったという点については、USDAの内部調整の不備が原因であると指摘している。最初に、現場のUSDAの獣医が、同省の担当官に対して問題の牛には中枢神経障害の可能性があると通知した。獣医は、感染が疑われる牛のと畜される前の状況について、担当官と電話で議論をしたが、牛が倒れたのには他の多くの要因が考えられるため、サンプルを採取する必要はないという担当官の判断を最終的には受け入れたため、結局サンプルが採取されることはなかった。

ただし、担当官がサンプル採取は必要ないと判断した根拠に関する具体的な指摘は見られない。したがって、担当官庁であるUSDAの内部にどのような構造的欠陥があるのか、その欠陥がサーベイランスに深刻な影響を与えるのか、といった本質的な問題が存在するのか曖昧となっている。

(注13) USDA (2004) を参照。また、その要旨については、監察総監の証言 (Phyllis K. Fong (2004)) にまとめられている。

4 今後の焦点

—— まとめて代えて ——

アメリカのリスク管理に関する問題点に

については先述したが、仮に日本が部分検査に移行してアメリカからの輸入を再開したとしても次のような課題や疑問が残されている。

脳や腸の一部など特定危険部位の除去は、食肉の安全上非常に重要であるが、アメリカには日本のような個体識別制度がないため、牛の月齢の確認と特定危険部位の除去をどのように確実に実行するのかという問題が指摘されている。これに対して、アメリカ側は牛の月齢確認や特定危険部位の適切な除去等の衛生基準は、USDAの農業販売促進サービス（AMS）の品質制度保証プログラムで証明できると説明しているが、細部については今後の交渉次第である。

また、BSE検査についてやや後退する動きも見られる。たとえば、USDAは8月4日に、BSEの検査について、予備検査で一度陽性反応が出てもその内容を一般に公表しない方針を明らかにした。新しい基準では、二度の追加の予備検査を実施して、いずれも陽性だった場合に限って公表し、アイオワ州の連邦政府の研究施設で確認検査を行うとしている。つまり、三度の予備検査でいずれも陽性である場合に初めて確認検査に移る。公表もこの時点としている。

公表基準の変更は、6月末に予備検査でBSE感染の疑いが指摘された牛2頭が、その後の確認検査でいずれも「シロ」と判定されたことを受けた措置である。同省は最初の予備検査で陽性反応が出た時点で事

実を公表していたが、食肉業界や畜産農家からは畜牛の値下がりなどをめぐって不満の声が上がっていたといわれている。

このように、日米両国の間にはBSEのリスク評価に基づく検査対象期間の設定や特定危険部位の除去に関する合意形成等、これから解決しなければならない問題は多岐にわたっている。これらの点については、日米両国がさらにどのような対応策を打ち出すのか注目したい。

<参考文献>

- ・岩田伸人（2004）『WTOと予防原則』農林統計協会。
- ・岩田伸人（2000）「予防原則とは何か 第一回」『農林統計調査』10月号。
- ・金成埠（2002）「米国における食肉安全性確保システム」『都市と農村を結ぶ』2月号
- ・食品安全委員会プリオン専門調査会（2004）『日本における牛海綿状脳症（BSE）対策について 中間とりまとめ』
(http://www.fsc.go.jp/sonota/chukan_torimatome_bse160913.pdf).
- ・山田友紀子（2004）「リスクアナリシスの枠組み」『食品安全システムの実践理論』昭和堂
- ・USDA（2004），Audit Report Animal and Plant Health Inspection Service and Food Safety and Inspection Service Bovine Spongiform Encephalopathy（BSE） Surveillance Program - Phase I Report No.50601-9-KC Official Draft.
- ・Phyllis K. Fong（2004），A Review of the USDA's Expanded BSE Cattle Surveillance Program, Testimony before a Joint Hearing of the House Committee on Government Reform and House Committee on Agriculture United States House of Representatives July 14. 同証言は、インターネットで入手可能である
(<http://www.usda.gov/oig/rptsigtranscripts.htm>).
- ・USDA（2004），Report on Measures Relating to Bovine Spongiform Encephalopathy（BSE） in the United States, report of an international panel of experts.

（主任研究員 大江徹男・おおえてつお）