

狂牛病

2000 H 006 井口真依

目次

狂牛病を書くにあたって

- 1 . 牛海綿状脳症 (Bovine Spongiform Encephalopathies、以下「BSE」という。)とは、どのような病気？
- 2 . BSEの原因は何？
- 3 . BSEの危険な部位はどこ？
- 4 . BSEと新変異型クロイツフェルト・ヤコブ病 (variant Creutz-feldt-Jakob disease、以下「vCJD」という。)は関連がある？
- 5 . 1996年3月以降、BSE及びvCJDの関連に関する研究は進んでいるのか？
- 6 . 国産牛についてのBSE対策はどのようなものか？
- 7 . わが国におけるBSE対策はどのようなものか？
- 8 . 輸入禁止措置以前にEU等から輸入された牛肉は安全か？
- 9 . フランスに狂牛病の牛が発見された時の日本政府の対応
- 10 . 日本社会を脅かす狂牛病騒動
- 11 . 女性は気になる！現在使用している医薬品 (医薬部外品を含む)、医療用具、化粧品から、BSEが人に感染する心配はないのか？
- 12 . 平成12年12月に通知したBSEに対する医薬品 (医薬部外品を含む)、医療用具、化粧品の措置はどういうものか？
- 13 . 今後、BSEの発生国が増えた場合の対応はどうなるのか？
- 14 . 化粧品についても、規制を行う必要があるのか？
- 15 . なぜアメリカ合衆国で狂牛病が発生しなかったのか？
- 16 . 「危険性がある肉牛」は100カ国以上？
- 17 . 過去に狂牛病事件が起きた国・・・
- 18 . スクリーニング検査とは
- 19 . 私たちの身近なこと
- 20 . 最後に

「狂牛病」を書くにあたって。

昨年夏、一頭の牛が狂牛病と診断された。

今現在、日本は狂牛病によって、多くの企業・家庭が
さまざまな影響を受けている。

私は、一消費者として、

これらの騒ぎの原因、またはみんなが感じている
数々の不安に重点をおき、

研究・分析したいと思いこのテーマを選びました。

参考 H P

厚生労働省・農林水産省

1 . 牛海綿状脳症 (Bovine Spongiform Encephalopathies、 以下「 B S E 」という。)とは、どのような病気？

B S E は、 T S E (伝達性海綿状脳症 : Transmissible Spongiform Encephalopathies) という、未だ十分に解明されていない伝達因子 (病気を伝えるもの) と関係する病気のひとつで、牛の脳の組織にスポンジ状の変化を起こし、起立不能等の症状を示す遅発性かつ悪性の中樞神経系の疾病。

T S E の特徴

- (1) 潜伏期間は数ヶ月から数年の長期間
- (2) 進行性、致死性の神経性疾患
- (3) 罹患した動物やヒトの脳の薬剤処理抽出材料を電子顕微鏡下で観察するとプリオン (細胞タンパクの異常化したもの) の凝集体を確認
- (4) 病理学的所見は中樞神経系の神経細胞及び神経突起の空胞変性、星状膠細胞の増殖
- (5) 伝達因子によるヒトや動物での特異的な免疫反応がない。

B S E の臨床的特徴

- (1) 潜伏期間は 2 ~ 8 年程度、発症すると消耗して死亡、その経過は 2 週間から 6 ヶ月。
- (2) 英国では 3 ~ 6 歳牛が主に発症。
- (3) 臨床症状は、神経過敏、攻撃的あるいは沈鬱状態となり、泌乳量の減少、食欲減退による体重減少、異常姿勢、協調運動失調、麻痺、起立不能などであり、死の転帰をとる。

2 . B S E の原因は何？

B S E の原因は、他の T S E と同様、十分に解明されていないが、最近、最も受け入れられつつあるのは、プリオンという通常の細胞タンパクが異常化したものを原因とする考え方。プリオンは、細菌やウイルス感染に有効な薬剤であっても効果がないとされている。

また、異常化したプリオンは、通常の加熱調理等では不活化されない。

3 . B S E の危険な部位はどこ？

英国での実験・研究の結果、脳、脊髄、眼及び回腸遠位部（小腸の最後の部分）以外のところから B S E の感染はなく、牛乳、乳製品からも感染はないとされている。

また、「国際獣疫事務局」(O I E) の基準でも、牛肉は危険部位ではないとされている。

4 . B S E と新変異型クロイツフェルト・ヤコブ病 (variant Creutz-feldt-Jakob disease、以下「 v C J D 」という。) は関連がある？

1996年3月20日、英国の海綿状脳症諮問委員会 (Spongiform Encephalopathy Advisory Committee (S E A C)) は、10名の v C J D を確認し、これらはすべて 1994年又は 1995年に発症したもので、従来 of C J D と比較して、

- (1) 若年層で発生すること、
- (2) 発症して死亡するまでの平均期間が 6ヶ月から 13ヶ月に延長していること、
- (3) 脳波が異なること、
- (4) 脳の病変部に広範にプリオン・プラークが認められること

など従来 of C J D とは異なる特徴を有するとした。

疫学的研究及び症例研究では、v C J D の症例間の共通な危険因子は確認されなかったが、S E A C によると、9名は過去 10年間に牛肉を食べており、1名は 91年以降、菜食主義者だった。

S E A C は、B S E と v C J D の間に直接的な科学的証拠はないが、確度の高い選択肢もなく、最も適当な説明としては、患者の発生は 1989年の特定の内臓 (Specified Bovine Offal) の使用禁止前にこれらを食べたことに関連があるとした。

5 . 1996 年 3 月以降、B S E 及び v C J D の関連に関する研究は進んでいるのか？

動物試験において、B S E 及び v C J D の関連に関する研究が進められており、

- (1) 近交系マウスの脳内接種による潜伏期及び脳病変の分布パターンを指標とした株のタイピング、
- (2) 異常プリオンタンパクの PrPSc(プロテアーゼ耐性タンパク)の糖鎖パターン、
- (3) 牛のプリオン遺伝子を導入したマウスでの脳内病変

の3つの試験結果からは、B S E と v C J D は同一ではないかとされている。

6 . 国産牛についての B S E 対策はどのようなものか？

(1) サーベイランスの強化について

国産食肉対策としては、これまで、24ヶ月齢以上の牛のうち神経症状が疑われる牛を対象として、BSEサーベイランスを行い、国内におけるBSE発生の有無についての調査を行ってきたが、平成13年9月21日に国内におけるBSEの発生が初めて確認されたことから、牛由来の食品に対する安全性確保の更なる充実策として、このサーベイランス体制の強化を早急に行うこととした。具体的には、国民の不安を解消するという観点から、すべての牛についてサーベイランスの対象とすることとした。

また、これまで、サーベイランスの精密検査については特定の研究機関で行っていたが、都道府県などの各自治体においてもスクリーニング検査を行うことができるようにするために、平成13年10月上旬に研修等を行うことにより、早急に体制を整備した。このスクリーニング検査は、10月18日から全国一斉に開始した。

(2) 特定危険部位 (specific risk material) の取扱いについて

「国際獣疫事務局」(O I E) の基準によると、危険部位として牛については、脳、脊髄、眼及び回腸遠位部が指定されていることから、我が国においても、と畜・解体時にすべての牛の頭部(舌、頬肉を除く。)、脊髄及び回腸(盲腸の接続部分から 2 メートルまでに限る。) の焼却並びにこれらにより食用肉等が汚染されることのないよう衛生的な処理を義務づけることとした。(ただし、平成 1 3 年 1 0 月 1 8 日から 1 年間は、「牛の頭部(舌、頬肉を除く。) 」については「牛の脳、眼」とする。)

7. わが国における B S E 対策はどのようなものか？

前述のとおり、1996 年以降、v C J D が B S E 感染によることを示唆する実験結果が蓄積してきているが、現在まで B S E がヒトへ感染したという直接的な証明はなされていない。

しかしながら、念のため、高発生国である英国については牛肉等（牛肉、牛内臓及びこれらの加工品）の輸入自粛を要請するとともに、低発生国についても O I E 勧告を踏まえ、健康牛であっても脳、脊髄等の危険性の高い部位が輸入されないことが重要との認識で対応してきた。

具体的には、牛肉等から人への病原体の感染については未確認であるが、人への感染の可能性が指摘されているため、念のため、1996 年 3 月以降 B S E 発生防止対策が十分に実施されていないと考えられる英国産の牛肉及び加工品の輸入自粛を指導してきた。

さらに、2000 年 12 月には、農林水産省が、B S E の我が国への侵入防止に万全を期すため、E U 諸国等からの牛肉等の輸入の停止措置（2001 年 1 月 1 日実施）を決定した。このことを受け、厚生労働省としても、この措置の周知を図るとともに、この措置に含まれない骨を原材料とする食品について、緊急措置として E U 諸国等からの輸入自粛を指導してきた。

このように、これまでは緊急的に行政指導による措置を行ってきたが、欧州における B S E 急増が継続して問題が長期化しており、国民の食生活への不安が高まっている中で、B S E の我が国への侵入防止策をより確実なものとする必要があると判断し、農林水産省の家畜等に係る法的措置と並んで食品衛生法に基づく法的措置を行い、2001 年 2 月 15 日、牛肉、牛臓器及びこれらを原材料とする食肉製品について、E U 諸国等からの輸入禁止措置をとった。

(E U 諸国とは、ベルギー、ドイツ、フランス、イタリア、ルクセンブルグ、オランダ、デンマーク、アイルランド、英国、ギリシャ、スペイン、ポルトガル、フィンランド、オーストリア、スウェーデンをいう。)

8 . 輸入禁止措置以前に E U 等から輸入された牛肉は安全か？

B S E に自然に罹患した牛の脳、脊髄、網膜だけで伝達因子確認されている。一般的には健康牛の危険部位（脳、脊髄、眼及び回腸遠位部）が確実に除かれていれば、肉等の安全性に問題がないとされている。

2000 年 12 月以前においては、E U の B S E 発生国では、健康牛の特定危険部位（specific risk material）を除いたもののみを日本向けに輸出しており、輸入禁止前の牛肉等については問題がないと考えられる。

今回の輸入禁止措置を講じたのは、欧州における B S E 急増が継続して問題が長期化しており、国民の食生活への不安が高まっている中で、B S E の我が国への侵入防止策をより確実なものとする必要があると判断したため。欧州各国における規制の内容、実施状況及び効果が確認されるまでの間、食品衛生法に基づく法的措置を行い、牛肉、牛臓器及びこれらの原材料とする食肉製品について輸入禁止措置をとったもの。

9 . フランスに狂牛病の牛が発見された時の日本政府の対応

農水省はヨーロッパで狂牛病が広がっていることで、欧州連合（EU）からの牛や羊、豚などの一部を材料に使った動物性飼料の輸入の全面禁止することを決めた。そして早期に実施し、安全性が証明されるまで続けた。狂牛病に人間が感染したと見られる例がイギリスで報告された1996年からイギリスの動物性飼料は輸入が禁止されている。また1996年にはじめた「動物性資料を牛などの反すう動物に使用しない」という行政指導をさらに徹底させ、牛や羊などに対する検査姿勢も強化する。食肉やハムなどの加工品の扱いは、厚生省と今後協議するという。この方針は、専門家による技術検討会報告を受けて決定した。

EUは動物性資料を2001年1月から半年間、使用禁止する措置を2000年12月はじめに決めた。日本の場合、肉骨紛は96年からイギリス、2001年1月以降はEUなどからの輸入を停止している。しかしオーストラリアやニュージーランドなどからは輸入が続いており、昨年は18万トンが輸入されていた。そんな中、専門家による合同会議が開かれている。そこでも侵入防止に万全を期すために肉骨紛の全面輸入停止を含めて検討するべきであるという意見があがっていた。40万トン生産されている国内肉骨紛については問題を整理してからと農水省はコメントを避けている。しかしこのままでは国民の不安は消えることはない。完全体勢で国民のために肉骨紛の輸入を禁止してほしいと思う。

10 . 日本社会を脅かす狂牛病騒動

我々の生活をあらゆる方向から脅かし続ける狂牛病だが、いったいどれくらいの影響を社会に与えてきたのか？

肉の消費の減少

日本で狂牛病が騒がれるようになってから、牛肉の消費量は4割程度の減少を示している。私も実際にスーパーなどに行くと牛肉コーナーが以前よりも狭くなっていることに気づいた。牛肉の価格も以前と同じ肉と比較してもやや安くなっている。

肉の消費の促進

牛肉を販売しているスーパー等は値下げや輸入品を大量に投入してきている。騒動から2ヶ月が経とうとしている。そこでスーパー各社が牛肉の販売促進に乗り出した。牛肉の大幅値下げや自然育成の輸入牛肉の大量投入が広がっている。あるデパートでは、国産を中心に牛肉の3割引きセールを行うなどして販売促進を行っている。このデパートの売り上げは、例年の半分程度も落ち込んでいたがセールの成果が現れたのか、それとも狂牛病騒動が鎮静してきたせいなのか、セール初日の売り上げが例年の約7割まで回復したという。

また、焼肉店や牛肉を取り扱うレストランなどが多大なダメージを受けた。焼肉屋は低迷し、中華が健闘しているとのこと。

日本フードサービス協会がまとめた2001年9月の外食産業市場動向調査で、狂牛病に感染した牛が見つかったから、ファミリーレストランの事態別の売上高に大きな格差が生じていることが同月24日にわかった。

焼肉専門のレストランなどは値下げサービスに踏み切るなど対策に躍起だが、「十月は売り上げが三割ほど落ち込んだ店も多い」（同協会）。消費者に植え付けられた牛肉への不信感は根強く、当面は厳しい状況が続きそうだ。

それによると、焼肉ファミリーレストランの売上高（新店を除く既存店ベース）は前年同月を12・1％下回り、「焼肉」の分類でデータを取り始めた昨年一月以降初の二けた減を記録。来店客数も10・8％のマイナスだった。

これに対し、牛肉以外の料理を選べる洋風と和風、中華の売上高は4・8％増 - 0・9％減、来店客数も5・3％増 - 0・8％減と健闘しており、利用者が牛肉を避けている実態があらためて裏付けられた。

新規出店を含めたファミリーレストラン全体の売上高は5・9％増、既存店ベースでは1・0％減となっている。

日本マクドナルド 狂牛病が影響

日本マクドナルドは2001年12月7日、狂牛病の影響で10月の既存店売上高が2000年同月比17%減と創業以来、最大の落ち込みとなったと発表。2001年12月期単独決算見通しについて、売り上げを200億円減の3587億円減、経営利益を69億円減の200億円に下方修正した。前期に比べ売上高はほぼ横ばい、経営利益は約3割減。

半額セールもあがり、今まで右肩上がりだったマクドナルド。しかし、今ではCMやラジオで安心宣言を出し、牛肉以外の、ポークやコロッケなどを使用したハンバーガーを出し売上をカバーしている。

牛丼大手3社も狂牛病の影響

狂牛病の影響で牛丼チェーン大手3社の苦戦が続いている。11月の既存店売上高は、吉野家ディー・アンド・シーが前年同月比11.5%減、松屋フーズも5.8%減少した。「すき家」を展開するゼンショーは新商品投入効果で1.4%増えたが、狂牛病発生前の水準を大幅に下回る。

1 1 . 女性は気になる！現在使用している医薬品（医薬部外品を含む。）、医療用具、化粧品から、B S E が人に感染する心配はないのか？

これまで、医薬品（医薬部外品を含む。）、医療用具、化粧品から人に B S E が感染したという報告は国際的にもないが、平成 8 年 4 月には、英国における B S E の発生状況等を踏まえ、以下の措置を講じている。

- (1) 英国産のウシ等由来原料(羊毛及びラノリン等羊毛由来物を除く。)の医薬品等（医薬品、医療用具、医薬部外品及び化粧品）への使用の禁止
- (2) 英国産以外のウシ等由来原料を医薬品等に使用する場合は、B S E 発生群と関係のないウシ等に由来するものに限定
- (3) 当該ウシ等由来原料の製造者、当該ウシ等の原産国、使用部位等を記録し、保管すること

また、市場にある医薬品などが、ただちに危険性があるものではないが、欧州での B S E の発生の拡大に対応した予防的な措置として、昨年 12 月に、新たな措置を講じている。

12 . 平成 12 年 12 月に通知した B S E に対する医薬品（医薬部外品を含む。）、医療用具、化粧品の措置はどういうものか？

欧州での B S E の発生の拡大に対応した予防的な措置として、平成 12 年 12 月 12 日に、厚生労働省では、医薬品（医薬部外品を含む）・医療用具・化粧品に使用されるウシ、シカ、水牛、羊、ヤギなどの動物に由来する原料について、次のような指示を製造業者、輸入業者に対して行った。

（ 1 ） 次の国を原産国とするウシ、シカ、水牛、羊、ヤギなどの動物に由来する原料は使用しないこと。

B S E が発生している国

英国、スイス、フランス、アイルランド、オマーン、ポルトガル、オランダ、ベルギー、ルクセンブルグ

B S E のリスクの高い国

アルバニア、オーストリア、ボスニア・ヘルツェゴビナ、ブルガリア、クロアチア、チェコ、デンマーク、ユーゴスラビア、フィンランド、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、イタリア、リヒテンシュタイン、マケドニア、ノルウェー、ポーランド、ルーマニア、スロバキア、スペイン、スロベニア、スウェーデン

(2) 医薬品などの原料は世界中の広い地域からくることや今後の B S E 発生の拡大に備え、ウシ、シカ、水牛、羊、ヤギなどの次の部位については、原産国にかかわらず使用しないこと。

脳、脊髄、眼、腸、扁桃、リンパ節、脾臓、松果体、硬膜、胎盤、脳脊髄液、下垂体、胸腺又は副腎

この指示に基づき、医薬品などの製造・輸入業者は、自らの製品に使用されるウシ、シカ、水牛、羊、ヤギなどの原料の由来を確認し、使用してはならないウシ、シカ、水牛、羊、ヤギなどの原料を含む場合は、すみやかに原料の切り替えを行うとともに、承認内容を変更するための申請を平成 13 年 3 月までに、厚生労働大臣に対して行うことを求めている。

1 3 . 今後、 B S E の発生国が増えた場合の対応はどうなるのか？

日本以外の先進国が、使用してはならないウシ等の原料の原産国として 12 月に厚生労働省が明示した国以外の国に関し、ウシ、シカ、水牛、羊、ヤギなどの原料を使用禁止とした場合には、日本においてもその国に由来するウシ、シカ、水牛、羊、ヤギなどの原料について、自動的に使用を禁止することとしている。

14．化粧品についても、規制を行う必要があるのか？

これまで、化粧品から人にBSEが感染するという報告はないが、

- (1) ウシ等由来原料が含まれる製品がより広範な地域から輸入される恐れが高いこと、
- (2) ヒトへの伝播経路が現時点では不明であること、
- (3) 成分の濃縮等の面で食品以上に感染に対する安全性の確保が必要であること

などから、これらのリスクに応じて合理的な規制を行っていく。

15 . なぜアメリカ合衆国で狂牛病が発生しなかったのか？

アメリカ農務省は英国に続いて、フランスで狂牛病に感染した牛が発見されたことをうけて、欧州連合（EU）からの家畜と肉製品を全面輸入禁止にすることを決定し、アメリカ国内への狂牛病感染を防ぐ厳戒態勢に入った。カナダもアメリカの処置に追随して輸入禁止を決めた。アメリカ農務省はEUからアメリカへ出荷された肉製品全部に対し、調査を実施した。さらに、イギリスへの旅行者に帰国前の5日間は、動物園・農場など動物のいる施設への立ち入りを見合わせるよう要請した。立ち入った場合は、靴・鞆・携帯電話・カメラ・携帯パソコンを水と漂白剤で消毒するようにした。さらにEUからアメリカへ入国した人には、農場へ立ち入ったか、肉製品や食物を持ち込んできたかを関税でチェックし、必要あれば、靴や衣服などを消毒することにもした。

アメリカ政府は狂牛病の感染を防ぐため、1997年から蓄牛や牛肉製品のヨーロッパからの輸入を禁止している。今回の輸入禁止措置で影響を受ける年間貿易額は5億2700万ドル（約6百30億円）。家畜ではデンマークからの豚の輸入、肉製品ではオランダ・イタリアなどからの豚肉関連製品の輸入に主として影響が出る。アメリカの家畜や肉製品の輸入額は年間44億8000万ドルにのぼり、今回の輸入禁止分は約12%に相当した。

16 . 「危険性がある肉牛」は100カ国以上？

欧州に端を発した「狂牛病」の恐怖が、世界に広がっている。欧州連合（EU）が始めた肉牛検査によると、今年になって判明した分だけでも感染報告は131例に上る。欧州から輸出された「危険性がある牛肉」は、国連食糧農業機関（FAO）によると、世界100カ国以上に及んでいることもわかった。米州大陸では狂牛病が「貿易摩擦」に発展、韓国では牛肉の販売が激減し、豚や鶏の肉が飛ぶように売れている。

今回の騒動に火がついたのは昨年秋、それまでに狂牛病の報告がなかったドイツやスペインで事例が確認されたのが、きっかけだ。狂牛病は、人間がかかるクロイツフェルト・ヤコブ病との因果関係を指摘されるが、初めて見つかったのは1986年、イギリスだった。96年にはイギリス内での報告が相次ぎ、世界的な騒動に発展。イギリスでは3年近くにわたり肉牛の処分が続き、牛製品は禁輸となった。

実際、これまでの症例報告18万余例のうち、99%はイギリスで発生したものだ。欧州大陸の国々にすれば、これまで「狂牛病はイギリスの話」という、どこか人事の気分があったのは確かだ。ところが今回は、イギリスを除いた報告は1896年（2001年2月18日現在）と、わずかとはいえ、大陸側で発生した。特にEU最大の農業国フランスと、最大の経済力を持つドイツでの続発が衝撃的に報道され、静観してきたEUの執行機関・欧州委員会も対応にのりださなければならなくなった。

最近の欧州は、食品の安全管理に敏感になっている。99年の夏にベルギーを源に発生した「鶏肉のダイオキシン汚染」は、汚染飼料を食べたとされる家畜製品全般へと広がり、一時はスーパーから、牛・豚・鶏肉が姿を消した。肉中心の食生活の欧州人にとっては、悪夢のような騒動だった。

その直後に発生したプロディ欧州委員会も市民の不安を和らげるため、真っ先に「食品の安全管理」を重点政策の一つに掲げ、新たにEU内に食品安全管理庁を設立することまで決めた。

こうした経緯があるだけに、2000年末に欧州委とEU農相理事会がとった措置は迅速で徹底していた。理事会は委員会側の要求をそのまま認める形で汚染原因とされる動物性飼料の禁止・廃棄と、感染の危険性がある生後30ヶ月以上の肉牛全頭への個別検査の実施を決定。今年から検査を始めた。

対象は約4000万頭という膨大な数である。当然のことながら、検査の進行に比例して、感染報告が相次いだ。そのたびに各国ではセンセーショナルな報道が繰り返され、まるで欧州中の肉牛が狂牛病の病魔に襲われているかのようなイメージが広がっていった。

しかし、実際の割合はさほどでもない。たとえばベルギーの場合、1月で2万1500頭を検査し、3例が報告された。0・14%の危険性である。この数値が高いか低いかの論議はおくとして、感染した牛と同じ牛舎、牧場にいた牛、計3500頭は、欧州委の指導に沿ってすべて処分された。ドイツでは40万頭を処分し、このままではEU全域で約200万頭に及ぶのではないかとみられている。

欧州委は汚染飼料の廃棄費や、処分した肉牛についても市価の7割を生産農家に補てんする制度を設けた。2001年2月12日の財務相理事会では、当面の対策費として9億7000万ドル（約1050億円）を計上したが、今後検査が進むほどに増えるのは確実だ。

一方、生産農家にとっても事態は深刻だ。EU側から補償金が支払われるとはいえ、手塩にかけて育ててきた牛を「危険性がある」との理由だけで処分しなければならないのだ。ベルギー南部の畜産業、マルセル・ルホンさん（66）は、100頭いた牛が20頭になった。「この問題は農家の責任ではない。こんなことをしていたら小規模経営が大半の欧州の畜産は消えてしまう」と怒りを募らせる。EUの政策に対する農民の抗議集会は今も各地で続いている。

また、消費者の牛肉離れも拡大してきた。ダイオキシン汚染のときとは違い、食肉が台所に届かない事態までには及んでいないが、昨年比で牛肉はEU平均20%の売り上げ減、特にドイツでは50%までに落ち込んだ。世界的にも欧州産牛肉の禁輸を決めるところが増え、過去に欧州から生牛を輸入したことがある100カ国でも狂牛病の恐怖は広がりつつある。

EUは、牛肉の中でも危険性が高い骨付き牛肉の販売禁止を決めた。報告例がないスウェーデンなどを除く10カ国では当面、「Tボーンステーキ」がレストランから姿を消すことになる。安全性を最重視した欧州の厳しい政策の代償は、小さくないのである。

17. 過去に狂牛病事件が起きた国・・・

イギリス

イギリスにおける1997年の家庭食品消費量では、国産牛肉が伸びを示した。家禽肉^{かきんにく}が高い水準を維持した一方、羊肉が激減し、豚肉がわずかながら増加した。生鮮野菜および果実は、ジャガイモを除き引き続き上昇しているものの、牛乳およびパンなどはわずかながら減少した。各家庭の食費飲料費は前年に比べて増加している。

農漁食料省(MAFF)が全国食品調査(National Food Survey)を行い、家庭における(生)牛肉消費量が1997年に9%増加したことがわかった。前年は狂牛病の影響で17%減少していた。各家庭の牛肉および子牛肉平均消費量(一人当たり1週間につき)は、1997年に110グラムに増え、1996年の101グラムから大幅な伸びを示した。

またMAFFによると、通年平均では、狂牛病以前に見られたような穏やかな減少傾向を牛肉消費が再び示しているということである。金額的に見ると、家庭用主要食肉市場に占める牛肉の割合は28%で、7年前にあたる1995年の34%からポイントを下げた。

主要家禽肉に関しては、生・加熱済みともに家庭消費量が一人当たり1週間につき254グラム(1996年は256グラム)と依然として高い値を示した。金額的には、主要食肉市場における1997年の占有率は44%で、1995年の38%を上回った。一方、羊肉および子羊肉の家庭消費量は、狂牛病のため、好調であった1996年の66グラムから56グラムへと急減した。また、豚肉は75グラムから2グラム増えた。

フランス

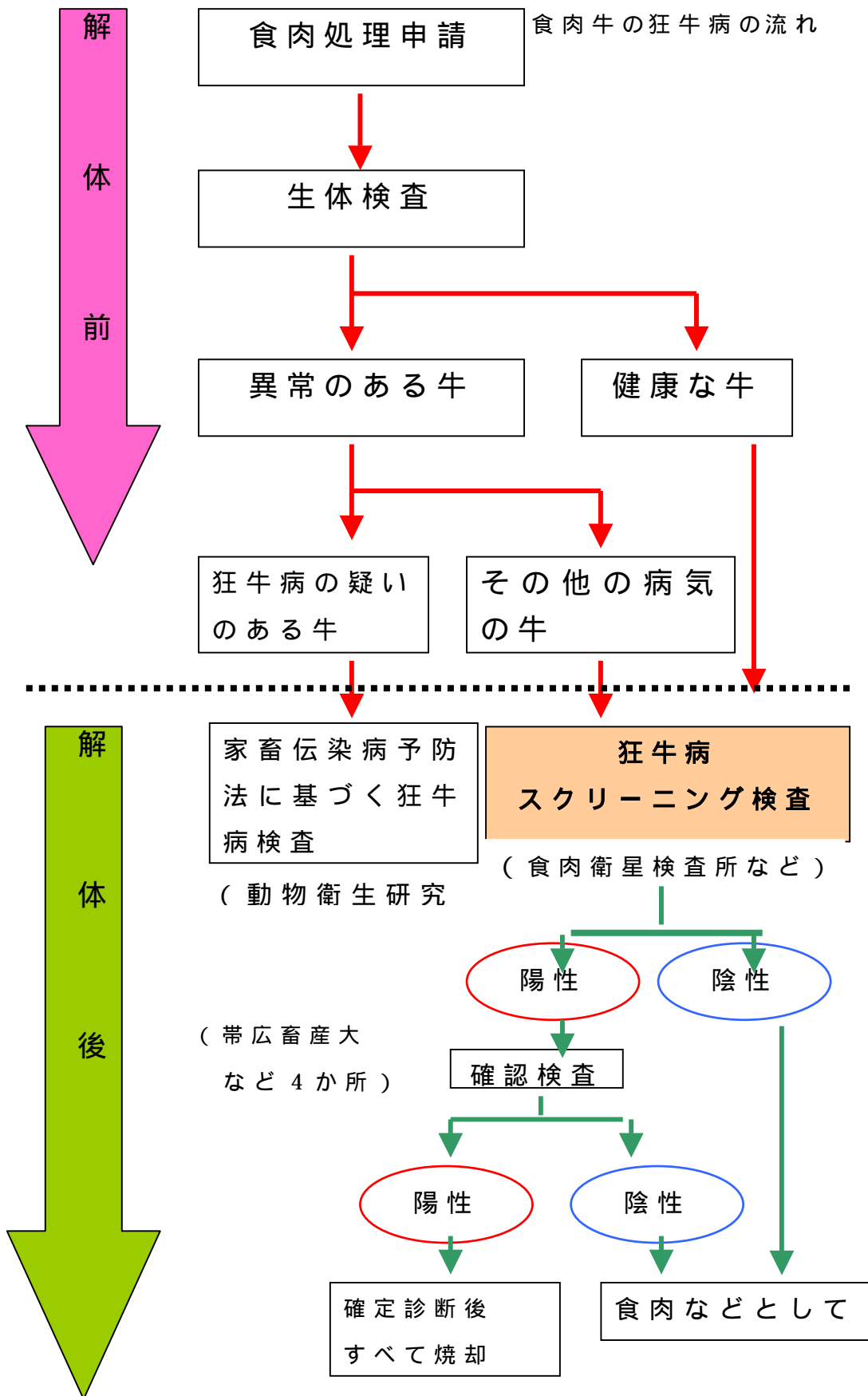
フランスの去年の農産物および食品貿易は、輸出額が輸入額を上回る伸びを見せて、黒字額が拡大した。ただし、昨年後半は狂牛病などの影響で、輸出、輸入ともに減少している。輸出額の増加率が最も大きかったのは、乳製品と豚肉、ブランディーなどを中心とする加工品である。第三国向けの輸出の伸びが目立った。

フランスの農産物および食品貿易の黒字額は昨年、9億フラン、率にして1.46%増え、617億フランに達した。これは1997年の650億フランに次ぎ、史上2番目に大きい。最大の増加幅を示したのは加工製品で、黒字額が13億フラン増えて、475億フランに上った。フランス農業省がまとめた報告書から、このような状況がわかった。

フランスは去年、輸出額が2497億フラン、輸入額が1880億フランとともに4%増えた。ただし昨年は、前半に貿易黒字額が前年同期に比べ36億フラン拡大したものの、後半になると陰りが見え、輸出額と輸入額がともに、新ミレニアムを控えた前年同期に比べ少なくなっていて、特に10月以降、狂牛病の影響を受けた。

加工農産物は、輸出額が72億フラン増えて1825億フランに上った一方、輸入額が59億フランしか増えず1350億フランにとどまったため、貿易黒字が拡大した。

製品別で見て、主に輸出額が増えたのは、アメリカと極東で需要が高まった乳製品（粉乳とチーズ）および穀物製品、豚肉、ブランディーである。シャンパンの輸出額も、高水準であった1999年に比べれば19億フラン少ないものの、102億フランに上った。その一方で、11月～12月の2ヶ月を中心に輸出額が大幅に落ち込んだのは牛肉で、11億フラン減って、54億フランにとどまった。



18 . スクリーニング検査とは

フランス原子力委員会が開発し、アメリカのバイオラッド社が製造した簡易検査キットを用いて、エライザ法でおこなう狂牛病の疑いのある牛のふるい分け検査です。

牛の脳組織を検査材料として、狂牛病の原因物質の異常プリオンたんぱく質が酵素に強い性質を使って、正常なプリオンたんぱく質を酵素で分解して、残った異常プリオンたんぱく質に抗原抗体反応をさせて、発色物質をくっつけ、その発色量をエライザリーダーで読みとりその量で異常プリオンの有無を判断する検査方法です。

なお、このエライザ法に基づく狂牛病（BSE）スクリーニング検査は、検査そのものが0.1～0.3%の割合で、正常なプリオンを読み込むリスクが知られていますので、さらに高度な検査での確認が必要となります。

狂牛病（BSE）スクリーニング検査の結果、狂牛病の疑いのある牛は、神戸検疫所輸入食品・検疫検査センターなどで、さらに高度な確認検査が行なわれ、狂牛病でないと判断されるまでその牛の肉などは流通しません。具体的な検査過程は別表のようになっています。

19 . 私たちの身近なこと

乳製品は大丈夫か？

動物や人の海綿状脳症においても、乳はこれらの病気を伝達しないこととされており、狂牛病の発生率が高い国であっても、乳及び乳製品は安全と考えられていますので全く問題ない。

加工食品は？

現在流通している牛エキスなどの加工食品について、製造者に対して自主点検を求めるとともに、特定危険部位（脳、脊髄、眼及び回腸遠位部）の使用・混入が認められた食品の製造・販売の中止の要請や自主回収を指導し、安全が確認されないものは出回らないよう措置をとっている。今後の加工食品の製造についても、検査の結果を問わず、特定危険部位は焼却されますので、安全性が確保される。

20 . 最後に

牛肉は、つい最近まで国産牛が一番安心だと思って食べてきた。しかし、今ではオーストラリア産としっかり公表しなければ受け入れてもらえない。なぜなら、狂牛病という病気は人間にも影響があるという恐ろしい病気だからだ。私は、このテーマで研究し、狂牛病についていろいろなことを知り、またそれ以上の恐怖を感じた。私はこれからも狂牛病に注目し、つねに関心を持ちつづけていきたいと思った。

井口真依