

本調査報告書の要旨

はじめに

付託事項の定めるところにより、以下の事項が我々に対して義務付けられた。

英国における BSE および変異型 CJD の発生とその確認、ならびに 1996 年 3 月 20 日時点までにとられた対応措置についての経緯を明らかにし再検討すること。当時の認識を考慮し、その対応の妥当性について結論を得ること。また、これらの事項について、農漁業食糧大臣、保健大臣、ウェールズ大臣、スコットランド大臣、および北アイルランド大臣に対し報告を行うこと。

「本調査報告書の要旨」において、我々は主要な調査結果および結論の概要について述べる。また、適切な対応がとられた事柄とともに、BSE 対応における過失や不備、欠陥についても述べる。本調査報告書で言及した個人に対する批判については、特に説明はしない。本巻の第 30 節に説明するように、公平性の問題として、これらの批判は適切な文脈において読まれる必要がある。

1 主な結論

- BSE は、人間において悲惨な致死性の疾病を引き起こした。本報告書の作成を終え署名をする時点で、BSE による死者および末期症状にあると考えられる患者の数は 80 名を超えており、そのほとんどが若者である。それらの人々とその家族は、多大な苦しみを受けた。そして、英国中の家族にとって、自分たちにも同じ運命が待ち受けているかもしれないという疑念は残されたままである。
- わが国における極めて重要な産業である牧畜は大打撃を受け、牧畜を営む何万人もの人々に苦難をもたらした。畜産農家は 17 万頭を超える家畜が死んでいくか殺処分を余儀なくされるのを目の当たりにし、また英国内でその数を大きく上回る数の家畜が予防的に屠殺および処分されるのを経験した。
- BSE は、集約型畜産、つまり動物性たんぱく質の反芻動物飼料への再利用を行った結果、大量発生にまで発展した。この方法は、何十年にもわたって問題とされずに行われてきたが、確実に大惨事を招くものであることが判明した。
- 1996 年 3 月まで、BSE によって生じた問題に対処する責任のあった人々のほとんど

は、優れた功績を挙げている。しかし、その対処方法にはいくつかの欠陥があった。

- BSE 問題の核心には、危険、すなわち既に知られている牛に対する危険とまだ知られていない人間に対する危険にいかに対処するかという問題が存在する。政府はこれらの危険の両方に対処する措置を講じた。これらの措置は賢明なものではあったが、必ずしも時機に適ったものではなく、適切に実施・施行されたともいえなかった。
- 人間の健康を守るために政策措置がとられた際、それが厳格に実施されなかったのは、1996 年以前、BSE には人間の生命を脅かす潜在的危険性はないと広く信じられていたことに主な原因がある。
- 政府は、人間と家畜衛生のために積極的に対処しようとしていた。そのため政府は、政府外の科学専門家らに助言を求めこれに従ったが、ときには政府内でより迅速に納得できる決定を出し得るような場合にもそれが行われた。
- BSE 問題に取り組む際、MAFF は、農業生産者を優先し消費者にとって不利益となるような方針をとったわけではなかった。
- 政府関係者は、政策をいかに実施するかについて考慮する際に厳格性を欠く場合があり、これにより政府の講じた対策の有効性が損なわれた。
- 官僚的な手続きにより、政策実施に容認し難い遅れを生じた場合があった。
- 政府は、BSE が牛においてのみならず人間においても生死に関する問題であるかもしれないというリスクを警戒する対策を提起したが、人間へのリスクの可能性について、一般国民あるいは予防策を実施・施行する立場にある人々には情報が伝わらなかった。
- BSE について、政府は国民に対して嘘をついてはいなかった。政府内では、BSE による人へのリスクは起こりえないものであると信じられていた。リスクがありえないものと信じていたがゆえに、政府は BSE に対する不安を煽るような過剰反応が起こるのを防ぐことに終始していた。この国民を安心させるためのキャンペーンが誤りであったことは、今となっては明らかである。BSE はおそらく人に感染していた、とした 1996 年 3 月 20 日付の政府発表に対して、国民は裏切られたと感じた。また、リスクに関する政府発表に対する信頼は、BSE 問題によって損なわれた。
- CJD 調査班 (CJD Surveillance Unit) は、新変異型 CJD (vCJD) 症例を確認し、合理的に可能な限り早い段階でこれらの症例が BSE とおそらく関連性があるとの結論に至った。現在、BSE と vCJD との関連性は解明されているが、その感染様式については明らかではない。

2 BSE 発生の確認

- 牛が BSE に最初に感染したのは、おそらく 1970 年代である。BSE に感染した牛が BSE の症候を示すまで生存した場合、これらについて報告されることはなく、家畜衛生局（State Veterinary Service：SVS）の中央獣医学研究所（Central Veterinary Laboratory：CVL）の調査対象ともされなかった。
- CVL の病理学部が、1985 年 9 月に BSE によって死んだ牛の調査を最初に行ったが、牛を死亡させたこの疾病の性質は他の要因に隠れてしまい、この時点では認識されなかった。これについては批判すべき問題ではない。
- 1986 年末までに同病理学部はさらに 2 例の BSE 症例について検討を行い、これらが牛における伝達性海綿状脳症（TSE）である可能性が高いことを確認した。このことは評価に値するものであった。
- これについての経緯に、SVS が実施する受動的サーベイランス・システムの利点と限界の両方が表れている。

3 BSE の原因

- SVS 内でこの新しい疾病に関する情報を公開することが禁止されたため、1987 年前半、BSE の広がりの規模に関するデータの収集が妨げられた。これは起こるべきではないことであった。
- 1987 年末までに CVL 疫学部部長、ジョン・ワイルスミス氏は、報告された BSE 症例の原因は、動物の屠殺体から作られた肉骨粉（MBM）が牛の飼料として与えられたことにあると結論した。この結論は正しいものであり、迅速にこの結論に達したことは評価に値するものであった。
- 以下に示すワイルスミス氏の暫定的な結論は、当時、BSE 対策の根拠として概ね受け入れられたが、これらは合理的ではあったものの誤った結論であった：
 - 1986 年から 1988 年の間に確認された症例は、BSE 初発症例（第 1 世代）であった；
 - 感染源は、MBM に含まれていた従来型のスクレイピー感染羊に由来する組織であった；
 - MBM が感染源となったのは、以前、スクレイピー感染因子を不活性化することが

できていたレンダリングの方式が変更されたためであった。

- 1986年から1988年の間に確認されたBSE症例は初発症例ではなく、スクレイパーが感染した結果でもなかった。これは、BSEそのものに感染した牛を再生利用することによって起こったものであった。BSE感染因子はMBMに混入し広がったのである。
- BSEの起源は、おそらく1970年代初めに1頭の牛か他の動物において遺伝子変異が起こり、その結果、新しい疾病が発現したことにありと考えられる。この疾病の起源を正確に知ることはできないであろう。
- レンダリングの方式を変更したことによりBSEが発生したとする説には、妥当性がない。レンダリングによってTSE感染因子を完全に不活性化することは、そもそも不可能だったのである。
- 牛に有機リン剤を使用することによりBSEに対する感受性が高められる可能性はあるが、これを使用した結果BSEが発生したとする仮説は成り立たない。
- 自己免疫作用によりBSEが発生したとする仮説は成り立たない。

4 BSEによる人間へのリスク評価

- BSEや他のTSEにおける最も著しい特徴の1つは、潜伏期間が非常に長い疾病であることである。このため、何年もの間、BSEが人間に感染するかどうかについて何らかの確実な答えが得られる可能性は低く、科学的実験にはどうしても長い時間を要した。政府は、BSEの感染性についての不透明性を背景にもったままこの疾病の問題に対処しなければならなかった。
- MAFF担当官は、BSE発生当初から、BSEには人間の健康への影響がある可能性があることを認識していた。
- 1987年末までに、MAFF担当官は、BSEの症候を呈している牛を食肉用に屠殺することの妥当性について懸念を持つようになった。しかし、MAFFが保健省(DH)に対して、BSEによる人間の健康への影響について検討を行うために協力の要請することはなかった。そのような協力の要請はなされるべきであった。
- 1988年3月になりやっと、MAFFは保健局長(Chief Medical Officer: CMO)ドナルド・アチソン卿に対しBSEの発生について報告を行い、考えられる人間の健康への影響について意見を求めた。その時点までにMAFF当局者は、同省の大臣に対して、

BSE の症候を呈している牛については殺処分し、それに対し補償金を支払うべきであることを助言していた。

- ドナルド卿の意見を受けて、BSE による影響について助言を行うための専門家作業部会を設置し、委員長にはリチャード・サウスウッド卿が就任した。1988 年 6 月に行われた最初の会議後、サウスウッド作業部会 (Southwood Working Party) は、BSE の症候を呈する牛は殺処分するべきであると報告した。この報告は、人間の健康を保護するために決定的な重要性を持つものであった。作業部会は、BSE に関連するいくつかの職業的なリスクや医薬品へのリスクに対し懸念していた。彼らは、政府側の責任者らにそれらの懸念について通知した。1989 年 2 月 9 日、報告書は公表されるものとして政府に提出された。報告書では、BSE が人に感染するリスクは起こりえないものと考えられ「BSE が人の健康に対して何らかの影響を及ぼす可能性はほとんどない」と結論していた。
- このリスク評価は以下を根拠とした：
 - BSE は、スクレイピーを起源とするとみられ、これと同様の性質を持つものであると予想された。200 年以上にわたってスクレイピーが人間に感染したことはないため、BSE についても人間に感染する可能性は低いと考えられた。
 - 職業性のリスクや医薬品におけるリスクに関しては、政府責任者らに既に通知されており、これらに対応する適切な措置が講じられることは当然のことと考えられた。
- この報告書は、本来明らかにすべきであるリスク評価の根拠を明確にしなかった。一方で、同報告書には、この評価が正しくなかった場合の影響は非常に深刻であろうと述べられている。この警告は、見過ごされてしまっていた。その後何年もの間、サウスウッド報告書は、BSE が人間にリスクを及ぼす可能性は低いということと、作業部会によって提言された予防策以外の対策は必要ないということの科学的根拠として繰り返し引用された。
- しかし、予防策に関しては、作業部会によって提言されたものをはるかに上回る対策が導入された。年月が経つにつれて、また、BSE の起源はスクレイピーであるとする説と BSE がスクレイピーと同様の性質を持つとする説の両方に対して疑問を投げかけるような新しい事実が明らかになるにつれて、それらの対策が賢明なものであったことが証明された。
- 1990 年 5 月、1 匹の家猫が「スクレイピー様」海綿状脳症と診断された。このことをきっかけに、これは BSE が猫に感染したものであり、BSE は人間にも感染するかもしれない、という懸念が国民やメディアの間に広がった。それ以降、さらに何匹もの

家ネコに同様の診断が下された。これらの出来事によって、BSE が人間に感染するかもしれないという可能性に対して、一部の科学者の認識が変化した。1994 年までに、海綿状脳症諮問委員会（SEAC）は、人間への感染性のリスクの可能性は低いという評価を下したが、これは単に予防策が既に導入されているという理由のみによるものであった。

5 BSE による人間へのリスクに関する情報の伝達

- 年月が経つにつれて、BSE に関する認識が高まり、それによって BSE がスクレイピーと同様の性質を持つものであるとする説に疑問が投げかけられたが、このことは国民に対して隠されてはいなかった。しかし、BSE が人間に対して感染性をもつかもしいないという可能性に対する認識の変化については何も知らされていなかった。
- 国民に対しては、牛肉の安全性が繰り返し強調された。そのような主張は、BSE が感染性をもつという可能性に対して人間の健康を保護する目的で導入された予防策が適切に順守されることを前提としているという点について、いくつかの声明では説明が不足していた。これらの声明は、単に牛肉が安全であるということだけでなく、BSE に感染性はないというメッセージを伝えてしまった。
- このように、BSE は人間に感染しないという印象を国民に与えたことは、1996 年 3 月 20 日付けで BSE が人間に感染していた可能性がある」と発表された際、国民が政府に裏切られたと感じた著しい要因につながった。

6 牛の疾病撲滅対策

- ワイルスミス氏が、推定される BSE 感染の媒介物が MBM であることを特定すると、政府は、さらに感染が発生するのを防ぎ、BSE が広がるのを食い止めるための適切な対策を導入した。すなわち、反芻動物の飼料に反芻動物のたんぱく質を配合することの禁止措置であった。この対策は劇的な効果をあげ、増加の一途をたどっていた感染率をわずかな率にまで引き下げた。しかし、これも感染を根絶するには至らなかった。
- 政府が、反芻動物由来飼料の禁止措置を導入した際の方法は、以下についての誤解に影響された：
 - 感染の規模；
 - BSE が感染するのに必要な感染物質の量。

- 感染率が週に何千例にまで増加していたという事実を認識していなかった政府は、家畜飼料産業が飼料の在庫を処分できるように、禁止措置の発効までに5週間の「猶予期間」を設けた。このように一步譲歩した対応がとられたことによって、一部の飼料業者は、これを政府が百歩の譲歩を許したものと受け止め、禁止措置の発効後も飼料の在庫処分を続けた。畜産農家側も、既に購入し蓄えてあった飼料を使い切った。このことが、1988年7月18日付で反芻動物飼料禁止令が発効した後に、何千頭もの家畜がBSEに感染する結果につながった。
- さらに深刻だったのは、BSEが感染し得ると立証されていた感染因子の量について、徹底的な検討が行われなかったことである。反芻動物由来のたんぱく質を含む豚や鶏の飼料から牛の飼料への飼料工場内での交差汚染は、ほとんど問題とはならないであろうとする、誤った推測がなされた。
- 実際は、その後の実験で証明されたように、コショウ一粒ほどのわずかな量の感染物質を摂取することで牛はBSEに感染し得るのである。飼料工場内での交差汚染によって、何千頭もの牛がBSEに感染し続ける結果となった。感染からBSEの臨床症状が明白になるまでに平均5年かかるため、このことは1994年まで正しく認識されなかった。
- 1990年9月以降、牛の飼料が豚や鶏の飼料によって汚染されたことによるBSE感染は、避けられてしかるべきことであった。なぜなら、BSEの豚への実験感染が成立したことを受けて、MAFFはSEACの勧告に基づき、1990年9月に豚や鶏をBSEから保護するための対策を導入したからである。その対策とは、牛がBSEに感染し潜伏期にあるか発病している場合に、感染力を含む可能性のある部位「牛の特定臓器（Specified Bovine Offal : SBO）」に由来するMBMの、豚および鶏の飼料への配合禁止措置であった。
- しかし、この対策が導入された際、その施行条件について適切な考察がなされてはいなかった。この家畜SBO禁止令は、強制不能のもので大方無視された。感染性のある牛の臓器は、豚や鶏の飼料に混入し続け、それが交差汚染によって牛の飼料に混入し続けた。
- 1994年になってはじめて、BSE感染が続いていることとその原因が認識された。規制が見直され、それまでは地方自治体が行っていた屠殺場の監督義務が1995年に新たに食肉衛生局（Meat Hygiene Service : MHS）によって引き継がれたと同時に、規制を厳格に実施するためのキャンペーンが始まった。これらの対策が成功を収めたことは、現在、明白になりつつある。これらの対策は、1996年3月20日以降、動物性たんぱく質の動物飼料への使用禁止という根本的な措置に置き換わった。

7 BSE による人間へのリスクに対処するための対策

屠殺および補償

- BSE の症候を呈している全ての家畜の強制屠殺および廃棄処分は、人間の健康を保護し、また、それに付随して動物の健康を保護するために非常に重要な対策であった。これによって、この対策がとられなければ人の食用として屠殺場へ送られていたかもしれない患畜が、いかなる目的においても使用されることを防いだ。
- 1988 年、サウスウッド作業部会の高く評価すべき中間報告を受けて、強制屠殺および補償支払い制度が実施された。MAFF と DH の間に迅速かつ適切な協力が行われていれば、これよりも何カ月も早い時点でこの措置を講じることができたであろうし、そうすべきであった。
- 畜産農家への補償金額には 2 度にわたって調整が行われたが、これによって BSE の症候を呈している家畜についての SVS への届け出義務が著しく遵守されなくなるということとは決してなかった。

食品リスク

- サウスウッド作業部会は、BSE が人間に感染すると証明された場合、考えられるリスクを低減するために、合理的に実施可能な全ての予防措置を講じるべきであると考えていた。しかし、彼らはこのことについて報告書の中で明白にせず、また、BSE に感染し潜伏期にあるが未発症の家畜（「不顕性症例」）の肉を摂取することによるリスクに対して警戒を要するという点については、製造業者が反芻動物のくず肉や胸腺をベビーフードに使用しないよう忠告する以外に何も言及していなかった。これは、サウスウッド報告書の欠陥であった。
- サウスウッド報告書について適切な再検討を行わなかったため、MAFF と DH はこの欠陥を認識できなかった。しかし、不顕性症例による食品リスクについて、一部の科学者やメディア、国民が懸念を示した。DH の同意を得て、MAFF は 1989 年 6 月、牛のくず肉で感染性のある可能性が最も高い部位（SBO）を食品に使用することを禁止する対応をとった。この極めて重要な予防措置がとられたことは、高く評価すべきことであった。しかし、この禁止措置は、その公衆衛生対策としての重要性を強調されない形で国民に提示された。
- 1989 年、MAFF と DH は、人への SBO 使用禁止令の条件について、慎重に検討を行ったが、ある重要な事柄については検討がなされなかった。この検討の過程において、脊髄を確実に全て除去することが食肉処理工程の中で実際に可能かどうか、また、食

品への使用を目的として脊椎についている残りの肉片を機械で分離回収すること(「機械で骨から分離回収された肉」mechanically recovered meat : MRM) に関して懸念が提起された。しかし、MAFF 当局者は、これらの懸念について徹底的に検討を行わずに無視してしまい、特に、食物において、最低どの程度の量の脊髄によって BSE が感染する可能性があるかに関して何ら助言を求めることをしなかった。

- 1990 年、MAFF は、脊髄と MRM に関する詳細な検討を行った。TSE に関する政府の新しい専門家諮問委員会である SEAC に対し長い文書が提出された。不幸にも、SEAC と MAFF の間で意思疎通ができていなかったため、MAFF 当局者は、脊髄片が食品に使用される場合があることについて SEAC の委員らは懸念しておらず、このためこの点での対応は必要ではないと理解した。実際には、少なくとも SEAC の委員の一部による助言は、脊髄は屠殺体から簡単に完全に除去することができ、そのように完全に除去されているであろう、という誤った推測に基づいたものであった。
- このことは、政府による専門家委員会の適切な活用について、将来への教訓を生む数多くの機会の 1 つとなった。
- 1995 年まで、MRM に関する対応はとられなかった。屠殺場における規制の施行が食肉衛生局に引き継がれた後、屠殺体から全ての脊髄が取り除かれていない場合があるという事実が露呈した。屠殺場における規制の遵守水準を改善するために精力的な措置がとられ、これが効を奏した。最終的に、1995 年 12 月、SEAC の助言を受けて牛の脊椎からの MRM の抽出は禁止された。
- 1995 年まで、BSE が人間に感染する潜在的な感染経路であった理由は、脊髄片が含まれる場合があることによるリスクのみならず、MRM 工程で分離回収される物質の中に後根神経節が含まれることにもあった。これは末梢神経組織で、その当時は感染性があるとは考えられてはいなかったが、それ以降、潜伏期後期には感染性をもつことが証明されてきている。

8 医薬品

- 医薬品に関しては、厳しく規制された承認制度があるにもかかわらず、BSE 問題に対応して医薬品の個々についてとられた措置に関する体系的な記録はない。
- 過去に、動物の疾病がワクチンを介して伝染した経験や、医薬品や外科器具の汚染により CJD が伝染した経験は、外見上健康な提供者からの汚染された組織のごくわずかな小片によって TSE が感染し得ることを示唆していた。

- MAFF 担当官は、1987 年、獣医用製品を介して BSE が感染する可能性があるというリスクを認識し、これに対応する措置をとり始めた。このことは高く評価すべき点である。しかし、MAFF 担当官は、DH 内で人用の医薬品の取り扱いに関して責任のあった人々に対してこの懸念について伝えることをしなかった。ここでは、両省間の連携が適切にとられていなかった。
- 1988 年 3 月に BSE のことを知った Sir Donald Acheson 保健局長 (CMO) は、人用の医薬品に関連する BSE による潜在的なリスクに確実に対処しようと努めた。しかし、医薬品部課 (Medical Division : MD) は、1988 年 11 月まで諮問委員会にこの問題を提起しなかった。この期間のうち、2 カ月の遅れについては、しかるべき優先度をもってこの問題に対処しなかったことが原因であった。
- MD は、サウスウッド作業部会が注射薬とその在庫についてどの程度の懸念をもっていったかについて正しく認識していなかった。サウスウッド報告書の中の表現がさらにこの状況を悪くした。報告書では、リスクに対処するための改善策がとられているという仮定の上にリスク評価が実施されたことを明確にしないままに、医薬品によるリスクをありえないものとして説明していた。
- 法的制約を顧慮すれば、直接的な規制措置を講じるよりは人用の医薬品と獣医用医薬品の両方に関連するガイドラインを整備するほうが妥当であった。
- BSE 問題に関連性のある人用の医薬品と獣医用医薬品では、同じような原材料、工程が用いられる。それぞれの医薬品に対する取り組みには、一貫性が必要であった。ところが、DH と MAFF は 1989 年 1 月まで共同ガイドラインについて検討を行わなかった。ここでもまた、両省間の連携が適切にとられていなかったことが表れていた。
- 代替りのワクチンが製造されるまでの間、在庫のワクチンを継続使用する、とした決定は妥当なものであった。ワクチンは 1 日で製造することができないからである。在庫の使用を禁止すれば、予防接種計画が中断し、しかもそれが長期間にわたる可能性にもつながりかねなかった。当時、専門家の間では、予防接種計画が中断すれば BSE による潜在的リスクをはるかに上回る規模での死亡や身体障害につながるの明らかである、という意見が圧倒的であった。1993 年に牛の血清に対して神経病理ユニット (Neuropathogenesis Unit : NPU) が行った実験結果では、マウスへの感染が起らなかったため、いくらか安心が得られている。
- ガイドラインを適用する医薬品を特定するという課題への取り組みは、以下のことからより困難で長引くものとなった：
 - 承認済みの医薬品に関するデータベースが適切でなかった；

- 何千もの医薬品のそれぞれについて個別に調査をする必要があった；
- 人員の配置が適切でなかった；
- 管理責任が明確でなかった；
- DH と MAFF の関連部署が、その当時、執行機関として再編成されたことによる行政的な混乱があったこと。

新しく設置された 2 つの政府機関である、医薬品庁 (Medical Control Agency : MCA) および獣医学研究局 (Veterinary Medicines Directorate : VMD) の職員は、これらの困難の克服に勤勉に取り組んだ。

- 潜在的リスクがあると思われる人用の医薬品に係る薬事法第 4 項の規定により設置された各委員会の全てに対して助言を行うために、精力的な委員によって構成された BSE 作業部会を設立したことは、堅実な決定であった。
- 高リスク組織を原材料として含む少数の製品がかなり迅速に特定され、対応がとられた。
- BSE 作業部会の役割は、医薬品安全性委員会 (Committee on Safety of Medicines : CSM) や獣医用製品委員会 (Veterinary Products Committee : VPC) と同様に純粋に諮問機関としての役割であった。BSE 作業部会による検討の対象となる製品の特定と、作業部会が作成した提言が実行されるのを確認するという作業は、正式に行われた。
- 医薬品それぞれに関して下された決定は妥当なものであったが、MCA 内で明確かつ目的をもったリーダーシップが欠けていたため、決定が下され実行されるのには時間がかかった。
- 医療用具の審査を行うために、DH の調達課 (国民保健サービスにおける担当課) では、より有効な取り扱い方法が採用された。
- 牛の組織から製造された人用のワクチンの少数の在庫ワクチンが、1992 年まで使用された可能性があり、動物用のワクチンについてはさらに長期にわたって使用された可能性がある。
- 在庫ワクチンの継続使用の決定については、大臣による決定を要するまたは大臣の承認を要する事項であるとは判断されなかった。その様な事項であると判断されたとし

ても、大臣は専門家の圧倒的な意見を受け入れたであろうと考えられるが、在庫ワクチンを段階的に減らすプロセスの方がより積極的に進めらるることに対して懸念を持ったかもしれないと考えられる。

- MCA と VMD 担当官らは、在庫ワクチンの段階的削減がどのように実施されたかについて、誰に対しても組織的に報告を行う義務がなかったと思われる。また、控えめな措置がとられたため、彼らの対応が議会で審査されることも国民の目にさらされることもなかった。

9 化粧品

- 化粧品は、局所塗布薬と同様に、皮膚、眼、粘膜に塗布される場合があるが、貿易産業省（Department of Trade and Industry：DTI）の保護下でそれほど厳しくはない規制制度の適用範囲に入れられていた。高いリスクのあるカテゴリーには、簡易精製した脳抽出物や胎盤、脾臓、胸腺の成分を含有する可能性がある老化防止クリームなどの「特殊製品（exotica）」あるいは「高級製品（premium products）」が含まれた。
- BSE による化粧品からのリスクについて、1989 年 6 月のティレル報告書で既に確認されていたにもかかわらず、MAFF と DH は、DTI に対しそのようなリスクについて検討を行う必要があることを警告しなかった。これによって化粧品の安全性確保のための対策に着手するのが数カ月遅れることとなった。
- 1990 年 2 月、DTI が主導し、化粧品業界に対してガイダンスの提示を行ったが、これは化粧品・トイレタリー事業者団体の会員にのみに示されたものであった。化粧品によるリスクに対処するためにとられた措置として最も重要なものは、この措置のみであった。
- それ以降、DTI が主導力を発揮することはなかった。措置を講じる際の指示責任をめぐって、混乱した状況が生じた。措置を講じる際の責任は DTI にあり、専門的意見については DH に求めることが明確に理解されているべきであった。
- 1991 年 7 月、化粧品に関するガイダンスを更新するよう求めた SEAC からの要請を受け、DH はこれについて DTI への報告を省き、1992 年 4 月、詳細情報を求めて化粧品・トイレタリー事業者団体に対して独自に働きかけたが、これは成果を収めることができなかった。DTI が、DH、MAFF および事業者団体との話し合いの場に再び呼び戻されたのは、1992 年 9 月になってからのことであった。

- 各省間と DH 内の両方において指示責任をめぐる混乱はその後も続き、更新後の UK ガイダンスに関する責任は事実上、事業者団体に委ねられた。この問題は、欧州レベルでの EU ガイドラインに関する長期におよぶ交渉に巻き込まれることとなり、事業者団体の UK ガイダンスは 1994 年まで明らかにされなかった。
- 化粧品に関する BSE 問題への対応における著しい特徴は、目的をもったリーダーシップが欠けていたことと、緊急性の認識の欠如であった。在庫を使い切ることは化粧品製造業者の自由に任されており、彼らが製品の調合を変更したことを確認するための調査は行われなかった。これによって、どのような物質が使用されていたのか、また、どれくらいの期間、どの程度の規模で製品の製造が続いたのかという点について疑問が残されたままとなっている。

10 職業上のリスク

- 患畜との接触またはその組織との接触によって疾病に感染する可能性については、職業性の危険として十分に認識されていた。広い範囲の職業に携わる労働者が、BSE に感染した牛の組織または人の感染者の組織と接触する可能性が考えられた。そのような職業を全て特定し、BSE およびその他の TSE に関するリスクを低減するために注意すべき事項について適切なガイダンスを示す必要があった。
- 関連する多くの人々に対して、勧告を出すのが遅れたことは容認しがたいことであった。最終的には、リスクのある主要な職業が特定され勧告が出された。しかし、時間経過に沿った詳細な記録には、最も明白な高リスク産業に対して簡単な警告や基本的な勧告の発行を完了するまでに 3 年以上かかったことが示されている。
- 1991 年、研究施設、病院および遺体安置所でリスクのある組織を取り扱う人々に対するガイダンスの作成が始められた。これが完了し発行されるのには、1994 年 9 月までかかった。「迅速 (fast track)」手続きと呼ばれる手続きの過程で、専門書簡を作成するのに 14 カ月を要していた。
- 別の分野においては、SEAC が 1990 年 6 月に、学校に対して牛の眼球の解剖によるリスクに関する勧告を出すよう要請したのに対し、これが発行されるまでに 2 年半かかった。
- このような緩慢かつ常軌を逸した対応がとられたことは、広範囲にわたる疾病による脅威への対応という点において、標準的なシステムが脆弱であることを証明した。措置の緩慢さは、一部には勧告を細かに練り上げるのに時間を要したことにも原因があったが、以下に示す 3 つの要因に起因していた：

- 感染情報の不足：サウスウッド報告書では更なる措置を何ら講じなくても BSE による人間へのリスクは起こりえないことを示唆していたという認識と、単に政治的圧力やメディアによる圧力への対応として、当然、措置が講じられているという保健安全局（Health and Safety Executive：HSE）に対する信頼；
 - BSE 感染経路について総合的な再検討が行われていれば、猶予を許さず早急に勧告の発行を必要とする事項を特定するのに役立ったかもしれないが、これが行われなかったこと；
 - 時間のかかる既存の協議処理および起案処理を行うという決定。このような決定によって迅速かつ簡単な臨時警告の発行がなおざりにされるべきではなかった。
- BSE による職業性の危険の問題を扱う際の失敗とそれらの失敗が提起した問題について、HSE は慎重に検討を行う必要がある。

11 その他の感染経路

- 牛由来製品または副生物が、人間や他の動物と接触する可能性のある全ての経路を明らかにする必要があった。MAFF 当局者や BSE 問題に関する政府の諮問委員会の委員らは、早い段階でその必要性を認識していた。しかし、1996 年 3 月以前には、何の対策も講じられなかった。その結果、人間またはその他の動物に BSE が感染する可能性のある様々な経路について、組織的あるいは総合的な検討が行われなかった。

12 汚染防止および廃棄物の管理

- 強制屠殺計画により屠殺された牛の屠体の処分について、MAFF には直接的な責任があった。主要な問題としては、屠殺体が大量であったことおよび屠殺体の数について最初に過小評価していたことなどが挙げられた。MAFF は、屠殺体の処分という困難で評判の良くない仕事に対し、精力的かつ有能に対処した。
- SBO 原料の処分に関しては、MAFF には直接的な責任はなく、これはそれほど簡単なことではなかった。SBO 原料は、獣脂や MBM として加工するために販売されていたため、当初は廃棄されるものの一部に含められていなかった。動物への SBO 使用禁止令が施行され、SBO 由来のたんぱく質製品は農業用肥料として使用すべきではないと SEAC によって報告されるまでは、SBO 原料は認可された場所のみで処分しなければ

ならない管理廃棄物とされてはいなかった。

- その他の形態の廃棄物としては、排水溝から下水管を通して川へと流される廃液が挙げられた。水道当局が排水に対して適用した通常の予防措置や条件は、いずれも BSE 因子を不活性化させることはなかったであろう。
- 血液、SBO のレンダリング工場からの廃棄物を含む屠殺場およびレンダリング工場からの廃棄物、ならびにそれらの廃液を扱う工場からの下水汚泥は、農業用肥料として合法的に散布されることがないとは言い切れない。
- これらの問題を特定し迅速に処理できなかったのは、当時の環境規制措置に欠陥があったことや、この欠陥を是正するために生じた一時的な混乱に原因がある場合もあった。
- 1996 年以前、一般廃棄物処理システムは、潜在的な BSE 感染経路として BSE 問題を扱っていた人々からわずかな注意を集めたのみであった。サウスウッド作業部会、ティレル委員会、SEAC のいずれも、この問題に言及あるいは対処することはなかった。彼らは一様に、全ての牛由来物質の行き先について体系的な調査を実施することを提言していた。そのような調査が実際に行われていたならば、廃棄物処理の問題点を把握できたかもしれない。

13 vCJD の確認

- サウスウッド作業部会は、BSE が人間に感染するとすれば、CJD と類似したものである可能性が高いとし、異常な症例や疾病形態の変化について特定するための調査を実施することを提案した。
- CJD 症例の特徴において BSE 感染を示唆するような何らかの変異を検出するという作業は、CJD 調査班 (CJD Surveillance Unit : CJDSU) に委ねられた。この調査班は、CJD に関する幅広い経験をもつロバート・ウイル博士をリーダーとする熱心な医学者らの調査チームであった。
- 公衆衛生研究所 (Public Health Laboratory Service : PHLS) は、新たな疾病および既存の疾病に関する調査を行う確立した施設であるが、この変異の検出作業において特に何の役割も与えられなかった。
- この目的のために特別に新しいチームを設置するという決定が正しいものであったことは、CJDSU が短期間で変異型 CJD の発現を突き止めたことによって証明された。

- 1996年3月16日に、若者における新変異型CJDの症例はBSE病原体への暴露によって説明される可能性が高い、とするSEACの出した結論は、それ以降、科学的証拠によって強力に裏付けられた。
- 科学者らがBSEは人間に感染していた可能性が高いという結論に達するであろうという深刻な可能性は、遅くとも1996年2月初めまでには、MAFFとDHの双方にとって明白なこととなっているべきであった。これらの2省は、そのような結論が出された場合に可能な政策選択について、SEACと協議しながら協力して検討を行うべきであった。
- 1996年3月中旬まで、MAFFとDHのどちらかの省内の政策選択に関して、2省間での議論あるいは検討が行われることはなかった。変異型CJD症例とBSEとの関連性の有無および関連性があった場合に講じるべき措置の両方に関して、SEACによる再調査が待たれた。
- 政府からの強力的な圧力を受けて、1996年3月20日、SEACは、適切な方策として生後30カ月を超える牛の屠殺体は食肉衛生局の監督下で認可された工場において骨を取り除くべきであり、肉はSBOに分類されるべきであるとする勧告を行った。
- 政府は、直ちにこの勧告を承認すると発表した。この発表を行ったとき、これは、実行するにあたり、都合の悪いものであった。なぜなら、この方策は実行不可能であり国民にとって容認しがたいものであることが判明したからである。政府は、代わりに、生後30カ月を超える牛の消費を禁止する政策をとらざるを得なかった。

14 犠牲者とその家族

- vCJDの初期症例の診断、治療および介護において通常と異なる問題とは、適切な治療、援助および支援がないために、この疾病の悲劇的な恐怖が一部の感染患者やその家族にとって一層耐えがたいものとなったことであった。
- vCJD感染の犠牲者およびその家族には、対策がとられるべき特別なニーズがある。

15 研究

- サウスウッド作業部会は、研究という点についていくつかの賢明な提言を行ったが、特に、BSE研究に関して助言を行う専門家委員会の設置がそれにあたる。

- そのような専門家委員会であるティレル委員会は、その後の研究の基盤となった研究優先課題についての提言を速やかに行った。
- 初期にいくらかの遅れがあった後、BSE 研究は政府によって適切に資金を供給された。
- ドナルド・アチソン卿は、研究委員長または「最高指揮官 (supremo)」が研究の監督と研究の調整を行うことで合意を得ようと試みたが、研究委員会 (Research Council) と MAFF からのそれぞれの独立性に対する懸念に直面して失敗に終わった。
- 以下を成し遂げるためには、協同して研究に取り組むことが望ましい：
 - 研究の隙間の特定；
 - 研究優先課題の決定；
 - 専門家の支援をどこに求めるのが最も適切かについての特定；
 - 最初から十分に構成された資金計画；
 - 研究プロジェクトの競争；
 - プロジェクトのピア・レビュー (相互評価)；
 - 研究者への臨床材料の提供における効果的な調整。
- 研究最高指揮官は、研究により早期に着手もしくは積極的に追及を行うことで、研究を以下の領域に特定すべきであった：
 - スクレイピー起源説を検証するための、スクレイピーの牛への感染実験；
 - 羊における BSE 検査；
 - 牛において BSE の経口感染を発現する最小感染量の同定；
 - 実験下でのマウスの BSE 感受性の評価；
 - 生前および死後の BSE 検査；
 - 配合飼料中の反芻動物たんぱく質の検査；

- 疫学。

16 一般的な教訓

- BSE 問題から学ぶべき教訓については、本巻の 14 章に提示する。