資料番号 12 BSE Occupational guidance (BSE (狂牛病) 職業上における指導基準)

事項	原典の英語原文	左欄の日本語仮訳
原典の名称	BSE Occupational guidance	BSE(狂牛病)職業上における指導基準
原典の所在	BSE - Occupational guidance (WEB22)	
著作権について	次にあるとおり、出典を明記する等の条件を満たせば、自由に引用し、加工することが、"the Open Government Licence"によって認められています。 "You may re-use the Crown material featured on this website free of charge in any format or medium, under the terms of the Open Government License."	

この資料の発行者 (英語原文)	左欄の日本語仮訳
BSE Occupational guidance	BSE (狂牛病) 職業上の指導基準
Advisory Committee on Dangerous Pathogens	危険病原体に関する諮問委員会
Health and Safety Executive	健康安全庁



This guidance was prepared by the Advisory Committee on Dangerous Pathogens (ACDP), in conjunction with the Health and Safety Executive (HSE), the Department for Environment, Food and Rural Affairs (Defra), the Food Standards Agency (FSA), the Rural Payments Agency (RPA), the Department of Health (DH), the Meat and Livestock Commission and Meat Hygiene Service, employee and employer representatives and the Transmissible Spongiform Encephalopathy Working Group (TSE WG) of the ACDP, and the Devolved Administrations.

This guidance represents what is considered to be good practice by members of the ACDP. Following the guidance is not compulsory and you are free to take other action.

But if you do follow the guidance you will normally be doing enough to comply with the law. Health and safety inspectors seek to secur e compliance with the

本ガイダンスは、危険病原体諮問委員会(ACDP)が、健康安全庁(HSE)、環境、食糧及び農村地域省(Defra)、食品基準庁(FSA)、農村支払い庁(RPA)、保健省(DH)、食肉家畜委員会及び食肉衛生サービス、被雇用者及び使用者代表、危険病原体諮問委員会(ACDP)伝達性海綿状脳症作業部会(TSE WG)並びに地方分権行政機関によって作成されたものである。

このガイダンスは、危険病原体諮問委員会(ACDP)のメンバーが良好な慣行とみなす内容を示したものです。ガイダンスに従うことは義務ではなく、他の措置を講じることも自由です。

ただし、ガイダンスに従う場合、通常は法令遵守に必要な措置を講じていることになります。保健安全検査官は法令遵守を確保することを目的としており、

Contents	目次
Foreword 2 Terms of reference 2	序文 2 付託事項 2
Introduction	はじめに
About BSE 3	BSE について 3
The cause of BSE 3	BSE の原因 3
Controls in the UK 4	英国における対策 4
BSE in the UK herd 5	英国の BSE 発生状況 5
Sheep and other animals 5	羊及びその他の動物 5
specific occupations	特定の職業
Possible routes of transmission 7	考えられる感染経路 7
Occupational risk	職業リスク

General 7

Occupations at risk 7

Risk assessment

Introduction \mathcal{S}

Conducting a risk assessment 8

Identifying the hazards – what are the Cleaning and waste disposal risks? 9

Work with live animals/anima husbandry 10

Slaughter 10

Carcass dressing 11

Disposal of SRM 12

Cleaning and disinfection of facilities, vehicles and equipment 12

Carcass meat and other offals 13

Rendering, storage and disposal of greaves from SRM 13

Precautions at work

Introduction 13

Table 1: Guide to the basic hygiene precautions to avoid contamination with

BSE 15

Table 2: Good environmental hygiene procedures and design 16

一般 7

リスクのある職業7

リスクアセスメント

はじめに8

リスクアセスメントの実施8

危険因子の特定 - 清掃及び廃棄物処理におけるリスクとは? 9

生きた動物の取り扱い/畜産 10

屠殺 10

死体の解体 11

特定危険部位 (SRM) の処分 12

施設、車両、機器の清掃および消毒 12

死体肉及びその他の内臓 13

特定危険部位 (SRM) からの獣脂の精製、保管及び処分 13

職場における注意事項

はじめに 13

表 1:BSE 汚染を避けるための基本的な衛生予防措置ガイド 15

表 2:良好な環境衛生手順及び設計 16

	付録 1 特定職業に関する追加ガイダンス
Appendix 1 Additional guidance for specific occupations	屠畜場職員 17
Abattoir staff 17	獣医師 18
Veterinary surgeons 18	集荷業者(屠畜業者及び狩猟犬舎)並びに屠畜運搬業者 20
Collectors (knackermen and hunt kennels) and deadstock hauliers 20	食肉処理業者 20
Butchers 20	執行官 21
Enforcement officers 21	解体作業員 21
Rendering staff 21	 動物園及びサーカスの職員 21
Workers in zoos and circuses 21	 清掃及び廃棄物処理従事者 21
Cleaning and waste disposal workers 21	羊の世話をする人 22
Working with sheep 22	
	付録 2 リスク評価の例 23
Appendix 2 Example riskassessments 23	付録 3 寄稿者リスト 28
Appendix 3 List of contributors 2810	付録 4 連絡先 28
Appendix 4 Contact details 28	

Foreword

The first case of Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE) was diagnosed in the UK in 1986. In the years following this first case the application of a number of control measures led to a sustained decline in UK cases of this disease in cattle. Scientific advancements have led to a greater understanding of the infectious agent that is now known to cause BSE, and testing and diagnostic tools have been developed to improve surveillance and testing regimes.

While the UK rates have fallen, a small number of positive animals are still detected in the UK herd. The ACDP decided to revise the existing BSE occupational guidance (originally published in 1996, supplemented in 1998) to ensure the guidance was up to date with scientific developments in the field. The evidence base for the recommendations in this guidance is explored in the ACDP publication

Transmissible spongiform encephalopathy agents: Safe working and the prevention of infection¹ (see: www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/index.htm).

This new guidance is based on the most uptodate knowledge and if followed it is considered that workers will have a negligible risk of being exposed to BSE infection. The guidance aims to provide information about BSE to those whose job could expose them to potentially BSE infected material, and reemphasises the importance of using precautionary protective measures to control the risk from BSE infection.

People responsible for health and safety in their workplace where there is contact with material that may be contaminated with the BSE agent will find

序文

英国で最初の牛海綿状脳症 (BSE) 症例が診断されたのは 1986 年のことです。 その後、数々の対策が実施され、英国における牛の BSE 症例数は着実に減少しました。科学の進歩により、BSE を引き起こすことが現在知られている感染性病原体に対する理解が深まり、検査及び診断ツールが開発され、監視体制と検査体制の改善が図られています。

英国における感染率は低下しているものの、英国の畜群では依然として少数の陽性牛が検出されています。危険病原体諮問委員会は、既存のBSE職業上のガイダンス (1996年に初版発行、1998年に補足)を改訂し、この分野の科学的進歩に即したガイダンスとすることを決定しました。このガイダンスの推奨事項の根拠となるエビデンスは、危険病原体諮問委員会の出版物「伝達性海綿状脳症病原体:安全な作業と感染予防」に記載されています(参照:

www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/index.htm)

この新しいガイダンスは最新の知見に基づいており、これに従えば労働者がBSE 感染にばく露されるリスクはごくわずかであると考えられます。このガイダンスは、BSE に感染している可能性のある物質にばく露する可能性のある業務に従事する人々にBSEに関する情報を提供することを目的としており、BSE 感染リスクを抑制するための予防的保護措置の重要性を改めて強調しています。

BSE 病原体に汚染されている可能性のある物質に接触する職場において、健康

this guidance helpful in developing local codes of practice for the safe conduct of work. In addition, this guidance also contains references to other documents which will provide more detailed information on particular work activities.

Readers are reminded that this is a guide, and new findings not covered by the guidance should always be taken into account when conducting risk assessments. The guidance has been published electronically to permit easy updating of the information. It is recommended that you return to the website on a regular basis to ensure you are using the most uptodate version of the guidance.

Advisory Committee on Dangerous Pathogens

2006

及び安全の責任者の方々にとって、安全な作業実施のための地域的な行動規範を策定する上で、本ガイダンスは役立つでしょう。さらに、本ガイダンスには、特定の作業活動に関するより詳細な情報を提供する他の文書への参照も含まれています。

読者の皆様におかれましては、これはあくまでもガイドであり、リスク評価を 実施する際には、本ガイダンスで取り上げられていない新たな知見を常に考慮 する必要があることにご留意ください。本ガイダンスは、情報を容易に更新で きるよう電子形式で公開されています。最新版のガイダンスを使用しているこ とを確認するために、定期的にウェブサイトにアクセスすることをお勧めしま す。

危険病原体に関する諮問委員会

2006

Terms of reference

The Advisory Committee on Dangerous Pathogens (ACDP) consists of experts in various branches of microbiology and infectious diseases, and representatives of employees and employers. The chairman of the Committee is an independent scientist.

The terms of reference of the ACDP are:

'to advise the Health and Safety Commission, the Health and Safety Executive and Health and Agriculture Ministers, as required, on all aspects of hazards and risks to workers and others from exposure to pathogens.'

付託事項

危険病原体に関する諮問委員会(ACDP)は、微生物学及び感染症の様々な分野の専門家並びに被雇用者及び使用者の代表者で構成されています。委員会の委員長は独立した科学者です。

危険病原体諮問委員会の任務は次のとおりです。

「病原体へのばく露による労働者及びその他の人々への危害及びリスクのあらゆる側面について、必要に応じて、健康安全委員会、健康安全庁及び保健農業 大臣に助言すること。」

Introduction	はじめに
About Bovine Spongiform Encephalopathy (BSE)	牛海綿状脳症(BSE。以下本稿では「BSE」と略称します。)について

1 BSE is a fatal, degenerative disease of the central nervous system (CNS) that occurs in cattle. BSE was first described in the UK in 1986. It is one of a number of similar diseases known as transmissible spongiform encephalopathies or TSEs, which occur in humans and various animals.

1 BSE は、牛に発生する致死的な中枢神経系 (CNS) の変性疾患です。BSE は 1986年に英国で初めて報告されました。BSE は、ヒトや様々な動物に発生する 伝達性海綿状脳症 (TSE) として知られる、類似の疾患の一つです。

- 2 The other wellknown TSE seen in sheep and goats is called (classical) scrapie.
- 2 羊や山羊に見られるもう一つのよく知られた伝達性海綿状脳症は、(古典的) スクレイピー(伝達性海綿状脳症)と呼ばれます。
- 3 In humans TSEs are rare the incidence is about 12 cases per million people per year of all human TSEs. The commonest form of human TSE is known as CreutzfeldtJakob disease (CJD). CJD is not a new disease among humans cases of sporadic CJD (sCJD) have been known to the medical profession since the 1920s. However, in 1996 a new form of CJD known as variant CJD (vCJD) was formally identified. This form of CJD is more common in young adults and its signs and symptoms differ from sCJD.

3 ヒトにおける伝達性海綿状脳症はまれで、ヒト伝達性海綿状脳症(TSE)全体の年間発生率は100万人当たり約12件です。ヒト伝達性海綿状脳症(TSE)の中で最も多くみられるのは、クロイツフェルト・ヤコブ病(CJD)です。CJD はヒトにおいて新しい病気ではありません。散発性CJD(CJD)の症例は1920年代から医療関係者に知られています。しかし、1996年に変異型CJD(vCJD)と呼ばれる新しい型のCJDが正式に特定されました。この型のCJDは若年成人に多く見られ、その徴候と症状はsCJDとは異なります。

4 There is compelling scientific evidence that BSE and vCJD are caused by the same infectious agent. This would suggest that BSE in cattle is the source of the human disease. The agent of BSE is therefore considered to be a biological agent (human pathogen or infectious agent) within the meaning of the Control of Substances Hazardous to Health Regulations (COSHH) 2002 (as amended)² and its Approved Code of Practice³

4 BSE 及び vCJD は同一の感染因子によって引き起こされるという説得力のある科学的証拠があります。これは、牛の BSE がヒトの疾患の原因であることを示唆しています。したがって、BSE の病原体は、2002年健康に有害な物質管理規則(COSHH)(改正を含む。)(脚注 2)及びその承認された実施規範(脚注 3)の定義における生物学的因子(ヒト病原体または感染因子)とみなされます。

(see: www.hsebooks.com/Books/Default.asp?cookie%5Ftest=1). Further general information on TSEs can be found in the ACDP guidance Transmissible spongiform encephalopathy agents: Safe working and the prevention of infection¹ (see: www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/index.htm).

(参照: www.hsebooks.com/Books/Default.asp?cookie%5Ftest= 1)。伝達性海綿状脳症(TSE)に関するより一般的な情報は、危険病原体諮問委員会(ACDP)ガイダンス「伝達性海綿状脳症の病原体:安全な作業と感染予防」1(参照: www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/index.htm)に記載されています。

The cause of BSE

What is responsible for causing BSE?

5 All TSEs are caused by unusual agents thought to be infectious proteins; these are called prions. Prions do not share the normal properties of other infectious agents such as bacteria or viruses. Prions are proteins that undergo a structural change as part of the disease process, which as well as making them infectious, also makes them very difficult to destroy. We still do not know how or why normal proteins change to become prions.

BSE の原因

BSE を引き起こす原因は何でしょうか?

5 すべての伝達性海綿状脳症(TSE)は、感染性タンパク質と考えられる異常な病原体、すなわちプリオンによって引き起こされます。プリオンは、細菌やウイルス等の他の感染性病原体と通常の特性を共有しません。プリオンは、疾患の過程において構造変化を起こすタンパク質であり、感染性を高めるだけでなく、破壊が非常に困難になります。正常なタンパク質がどのように、そしてなぜプリオンに変化するのかは、未だ解明されていません。

How were cattle exposed to these prions?

6 Cattle were given a dietary supplement called meat and bone meal (MBM), which contained the infective agent. Animal byproducts (including byproducts from cattle and sheep) are rendered to produce MBM and tallow. A number of theories* as to the source of the BSE agent have been proposed. However, whatever the source, it is not disputed that amplification of the disease in the UK cattle herd occurred as a consequence of the recycling of cattle byproducts from infected cattle back to cattle through MBM and livestock feed.

*Horn, G Review of the origin of BSE (2001) Department for Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA) London 66pp

牛はどのようにしてこれらのプリオンにさらされたのでしょうか?

6 牛には、感染源となる肉骨粉(MBM)と呼ばれる栄養補助食品が与えられました。MBM 及び獣脂は、動物副産物(牛や羊の副産物を含む。)から精製されます。BSE 病原体の起源については、様々な説*が提唱されています。しかし、起源が何であれ、英国の牛群における BSE の拡大は、感染牛から排出された副産物が MBM や飼料を通じて牛に再循環された結果であることは疑いの余地がありません。

*ホーン、G

BSE の起源に関するレビュー(2001 年)環境食糧農村省(DEFRA)ロンドン66ページ

Controls in the UK

How is BSE being controlled in the UK?

7 BSE was first confirmed in cattle in 1986. The Government subsequently introduced, and later strengthened, controls to prevent the spread of infection to cattle via feed and reduce the chance of people eating meat and beef products from potentially infected cattle. These measures were designed to reduce the risk of BSE to an extremely low level. The current controls are

英国における BSE 対策

英国ではBSE はどのように対策されていますか?

7 BSE は 1986 年に初めて牛で確認されました。その後、政府は飼料を介した 牛への感染拡大を防ぎ、感染の可能性がある牛の肉や牛肉製品を摂取する機会 を減らすための対策を導入し、その後強化しました。これらの措置は、BSE の リスクを極めて低いレベルにまで低減することを目的としていました。現在の

detailed below.	対策の詳細は以下のとおりです。
The feed ban	飼料禁止
8 After an initial feed ban in 1988, additional feed controls were put in place in 1996. Current regulations now prohibit the use of mammalian protein in feed to ruminant animals and the incorporation of mammalian MBM in any farm livestock feed. This ban is designed to prevent cattle from being exposed to BSE via their feed.	導入されました。現在の規制では、反芻動物の飼料に哺乳類タンパク質を使用 すること及びあらゆる農場の家畜飼料に哺乳類肉骨粉 (MBM) を配合するこ

Restriction on cattle slaughtered for human consumption

9 Cattle, or any material from cattle, born or reared in the UK before 1 August 1996 are not allowed to enter any feed chain including human food supply. Since November 2005 all other cattle over 30 months old have been permitted to enter the food chain subject to required operational methods at the approved slaughterhouse and a negative BSE test. A list of approved abattoirs is available at: www.defra.gov.uk/animalh/bse/otm/review/guidanceotm.htm.

10 If infected, the vast majority of cattle will only exhibit signs of BSE infection at four years of age or over: no cases of BSE have been seen in cattle under 30 months old since 1996. It is extremely unlikely that cattle under 30 months old would contain sufficient BSE infectivity to present a risk of transmission to humans or animals.

食用牛の屠殺制限

9 1996年8月1日より前に英国で出生若しくは飼育された牛又は牛由来のあらゆる材料は、人間の食料供給を含むあらゆる飼料チェーンへの投入が認められていません。2005年11月以降、30ヶ月齢以上のその他の牛は、認可された屠殺場で必要な作業手順を遵守し、BSE検査が陰性であることを条件に、フードチェーンへの投入が許可されています。認可された屠殺場のリストは、www.defra.gov.uk/animalh/bse/otm/review/guidanceotm.htm

でご覧いただけます。

10 感染した牛の大多数は、4 歳以上になって初めて BSE 感染の兆候を示します。1996 年以降、30 ヶ月齢未満の牛で BSE が発生した事例はありません。30 ヶ月齢未満の牛が、ヒト又は動物への感染リスクをもたらすほどの BSE 感染性を持つ可能性は極めて低いと考えられます。

Specified Risk Material (SRM)

- 11 SRM consists of the tissues and organs that are most likely to contain the BSE agent if animals are infected. By law, these parts of cattle, sheep and goats must be removed. Throughout the EU (including the UK) bovine SRM comprises:
- the skull excluding the mandible and including the brain and eyes, and spinal cord of animals over 12 months;
- the vertebral column excluding the vertebrae of the tail, the spinous and transverse processes of the cervical, thoracic and lumbar vertebrae and the medial sacral crest and wings of the sacrum, but including the dorsal root ganglia of animals over 24 months old; and
- the tonsils, the intestines (from the duodenum to the rectum) and the mesentery of cattle of all ages.
- 12 SRM for sheep and goats comprises the skull including the brain and eyes, and spinal cord of animals over 12 months (or permanent incisor erupted) and the spleen and ileum for all ages.
- 13 A table giving the full definition of SRM is listed on the Food Standards Agency website at: www.food.gov.uk/bse/what/beef/controls.
- 14 Further details of the infectivity of various tissues can be found at: www.archive.officialdocuments.co.uk/document/doh/spongifm/annexa.htm.

特定危険部位(SRM)

- 11 SRM (特定危険部位) は、動物が感染した場合に BSE 病原体を含む可能性 が最も高い組織及び臓器です。法律により、牛、羊及び山羊のこれらの部位は 除去しなければなりません。EU 全域(英国を含む。)において、牛の SRM は 以下のものから構成されます。
- 12ヶ月齢以上の動物の頭蓋骨(下顎を除く。脳及び眼を含む。)及び脊髄
- 脊柱(尾椎、頸椎、胸椎、腰椎の棘突起及び横突起並びに仙骨内側稜及び仙骨翼を除く。ただし、24ヶ月齢以上の動物の背根神経節を含む。
- あらゆる年齢の牛の扁桃腺、腸(十二指腸から直腸まで)及び腸間膜並びに
- 12 羊及び山羊の SRM (特定危険部位) は、12 ヶ月齢以上 (又は永久切歯が萌出した際) の動物の脳及び眼球を含む頭蓋骨と脊髄並びにあらゆる年齢の脾臓及び回腸を指します。
- 13 SRM の詳細な定義を示す表は、英国食品基準庁のウェブサイト (www.food.gov.uk/bse/what/beef/controls) に掲載されています。
- 14 各 種 組 織 の 感 染 性 に 関 す る 詳 細 は 、www.archive.officialdocuments.co.uk/document/doh/spongifm/annexa.htm をご覧ください。

15 The removal of SRM in cattle destined for the food chain further reduces the risk of BSE prions contaminating the human food chain. SRM is stained with blue dye at the slaughterhouse and disposed of separately fr om other animal waste (see paragraphs 6668 for information on the disposal of SRM).

16 A list of all the curr ent United Kingdom and European legislation can be found at Defra's website at: www.defra.gov.uk/animalh/bse/legislation/index.html.

15 食物連鎖に投入される牛から SRM (特定危険部位)を除去することで、BSE プリオンが人間の食物連鎖に混入するリスクがさらに低減されます。 SRM は屠 殺場で青色染料で染色され、他の動物排泄物とは分別して処分されます(SRM の処分に関する情報は、 $66\sim68$ 項を参照)。

16 英国及び欧州の現行法の一覧は、環境、食糧及び農村地域省(Defra)のウェブサイト(<u>www.defra.gov.uk/animalh/bse/legislation/index.html</u>)でご覧いただけます。

BSE in the UK herd

17 While BSEinfected cattle have been found in a number of other countries, more cases of the disease have been diagnosed in the UK than anywher e else in the world. However, the number of cases per year in the UK has been continuously declining since 1992, with the total number of new cases in 2005 falling to its lowest point since record keeping began in 1988 (225 new cases of BSE in cattle in 2005 including 22 cases in Norther n Ireland).

英国の牛群における BSE

17 BSE に感染した牛は他の多くの国でも発見されていますが、英国では世界で最も多くの症例が診断されています。しかし、英国における年間の症例数は 1992 年以降継続的に減少しており、2005 年の新規症例数は 1988 年の記録開始以来最低を記録しました(2005 年の牛の BSE 新規症例数は 225 件で、そのうち 北アイルランドでの症例は 22 件でした)。

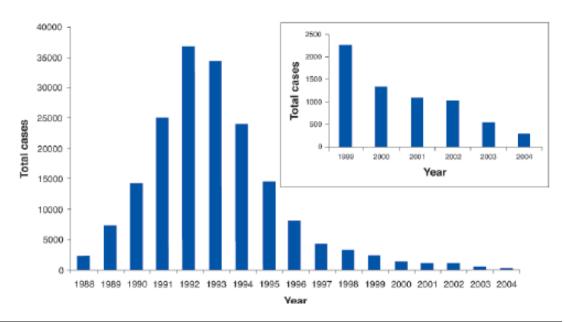


Figure 1 BSE in the United Kingdom – total cases by year

図1 英国における BSE - 年別の症例数

18 There are approximately ten million cattle in the UK. The pr oportion of UK cattle born after July 1996 projected to be infected with the disease is extremely small. All animals suspected of having BSE are destroyed, and the carcasses are incinerated (or rendered and then incinerated) at appr oved plants and the ashes disposed of in licensed landfill sites.

18 英国には約1,000 万頭の牛が飼育されています。1996年7月以降に生まれた 英国産牛のうち、BSE に感染していると予測される牛の割合は極めて小さいと されています。

BSE 感染が疑われる牛はすべて殺処分され、その死体は認可された施設で焼却 (又は解体後に焼却) され、灰は認可された埋立地に処分されます。

Sheep and other animals

19 A number of TSEs affect other species (see Infobox 1) and some of these animals may be susceptible to the BSE agent. There is firm circumstantial evidence that spongiform encephalopathies seen in certain exotic antelopes (eg ankole, eland, gemsbok, bison, cheetah and big cats (eg lion, tiger, ocelot, puma) in zoological collections were caused by exposure to the BSE agent in their feed.

20 Feline Spongiform Encephalopathy (FSE) in domestic cats is also considered to have been caused by exposure to the BSE agent present in cat food.

21 There is a theoretical possibility that some sheep and goats may have become infected with the BSE agent following exposure to the agent in their feed. This is because some sheep and goats consumed livestock feed contaminated with the BSE agent during the height of the BSE epidemic in the late 1980s and early 1990s. It has been demonstrated experimentally that it is possible to infect sheep with the BSE agent by dosing them with infected central nervous tissue given by mouth.

22 If any sheep or goats were infected, the disease may have been passed from sheep to sheep and from goat to goat. Although BSE in cattle does not appear to spread from cow to cow, it could do so in sheep and goats in the same way as scrapie does. BSE, if it occurred in sheep and goats, would be clinically indistinguishable from scrapie. For this reason, risk reduction measures have been applied to sheep and goats and certain specified risk materials are removed and destroyed following slaughter. Further information on the

羊及びその他の動物

19 多くの伝達性海綿状脳症(TSE)は他の種にも影響を与えます(情報ボックス 1 参照)。これらの動物の中には、BSE 病原体に対して感受性を持つものもいます。動物園で飼育されている特定のエキゾチックレイョウ(アンコーレ、エランド、ゲムズボック、バイソン、チーター等)や大型ネコ科動物(ライオン、トラ、オセロット、ピューマ等)にみられる海綿状脳症は、飼料中の BSE 病原体へのばく露によって引き起こされたという確固たる状況証拠があります。

20 飼い猫の猫海綿状脳症 (FSE) も、キャットフードに含まれる BSE 病原体 へのばく露によって引き起こされたと考えられています。

21 羊及び山羊の中には、飼料中の BSE 病原体にばく露された後に感染したものがいるという理論的な可能性があります。これは、1980年代後半から 1990年代初頭にかけての BSE 流行の最盛期に、一部の羊や山羊が BSE 病原体に汚染された家畜飼料を摂取していたためです。実験的に、羊に感染した中枢神経組織を経口投与することで BSE 病原体を感染させることが可能であることが実証されています。

22 羊又は山羊が感染していた場合、病気は羊から羊へ、山羊から山羊へと伝染した可能性があります。牛の BSE は牛から牛へは伝染しないようですが、スクレイピーと同様に羊及び山羊にも伝染する可能性があります。もし羊及び山羊で BSE が発生した場合、臨床的にはスクレイピーと区別がつかないでしょう。

possible risk of BSE in sheep can be obtained from the Food Standards Agency website at: www.food.gov.uk/bse/what/bsesheepbranch/.

23 Scrapie is a notifiable disease; further information on scrapie can be found on Defra's scrapie pages at: www.defra.gov.uk/animalh/bse/othertses/scrapie/index.html. The guidance Scrapie Advisory notes for farmers, specifically on scrapie in sheep, is also available from Defra at: www.defra.gov.uk/animalh/bse/othertses/scrapie/advnote.pdf.

24 Atypical scrapie has been recently identified, through rapid testing procedures, as a distinct TSE of small ruminants. It is relatively widespread in sheep flocks in Europe, including the UK. There is no evidence, to date, that atypical scrapie can infect humans, although a theoretical risk cannot be excluded. Research is ongoing to understand the human health and animal health and welfare implications of this disease.

25 Chronic Wasting Disease (CWD), a TSE of deer, has not been diagnosed in the UK but suspicion of a TSE in any animal is reportable to Defra.

そのため、羊及び山羊にはリスク低減措置が講じられており、特定のリスク物質は屠殺後に除去し、及び廃棄されています。羊における BSE の潜在的なリスク に 関 す る 詳 細 は 、 英 国 食 品 基 準 庁 の ウェ ブ サ イ ト (www.food.gov.uk/bse/what/bsesheepbranch/) で入手できます。

23 スクレイピーは届出義務のある疾病です。スクレイピーに関する詳細は、環境、食糧及び農村地域省(Defra)のスクレイピーに関するページ(www.defra.gov.uk/animalh/bse/othertses/scrapie/index.html)でご覧いただけます。農家向けのスクレイピーに関するアドバイスノート、特に羊のスクレイピーに関するガイダンスは、環境・食糧・農村地域食糧省の次のサイトから入手できます:

www.defra.gov.uk/animalh/bse/othertses/scrapie/advnote.pdf

24 非定型スクレイピーは、最近、迅速検査法によって小型反芻動物に特有の伝達性海綿状脳症 (TSE) として特定されました。英国を含むヨーロッパの羊の群れでは比較的広く蔓延しています。非定型スクレイピーがヒトに感染するという証拠は今のところありませんが、理論上のリスクは排除できません。この疾患がヒトの健康、動物の健康と福祉に与える影響を理解するための研究が進行中です。

25 シカの伝達性海綿状脳症(TSE)である慢性消耗病(CWD)は英国では診断されていませんが、どの動物においても伝達性海綿状脳症(TSE)の疑いがある場合は環境・食糧・農村地域省に報告する必要があります。

Transmissible Spongiform Encephalopathies (Prion Disease) in animals	動物における伝染性海綿状脳症(プリオン病)
Scrapie (sheep and goats)	スクレイピー(羊及び山羊)
Transmissible Mink Encephalopathy	伝染性ミンク脳症
Chronic Wasting Disease of deer, moose and Rocky Mountain elk	シカ、ヘラジカ及びロッキー山脈のヘラジカの慢性消耗病
Bovine Spongiform	牛海綿状脳症
Encephalopathy*Transmissible Spongiform Encephalopathy of captive wild ruminants (nyala, gemsbok, Arabian oryx, eland, greater kudu, scimitarhorned oryx, ankole, bison, zebu)	脳症*飼育下の野生反芻動物(ニアラ、ゲムズボック、アラビアオリックス、エランド、グレータークーズー、シミターツォンオリックス、アンコール、バイソン、コブウシ)の伝染性海綿状脳症
Feline Spongiform Encephalopathy (domestic cat, puma, cheetah, ocelot,lion, tiger, Asian golden cat)	*猫海綿状脳症 (飼い猫、ピューマ、チーター、オセロット、ライオン、トラ、ゴールデンレトリバー) *
*These diseases all appear to result from infection with the BSE agent.	*これらの病気はすべて、BSE 病原体の感染によって生じたものと思われます。

Occupational risk	職業上のリスク
General	一般
26 Variant CJD is thought to be to be the human form of BSE. Because BSE and vCJD are caused by the same agent there may be a risk to those in occupations in which exposure to the BSE agent may occur.	26 変異型 CJD は、BSE のヒト型と考えられています。BSE と vCJD は同一の 病原体によって引き起こされるため、BSE 病原体への曝露の可能性がある職業 に従事する人々にはリスクがある可能性があります。

Possible routes of transmission	感染経路
27 Although there have been no confirmed cases of transmission of BSE to humans as a result of occupational exposure there is a theoretical risk of this occurring. If BSE can be transmitted in the occupational setting this would be most likely to occur via infected SRM in the following ways:	27 職業上のばく露による BSE のヒトへの感染事例は確認されていないものの、理論的にはそのリスクは存在します。BSE が職場で感染する可能性があるとすれば、感染した特定部位肉 (SRM) を介して、以下の経路で発生する可能性が最も高いと考えられます。
■ contaminating wounds and open lesions on the skin;	■ 皮膚の創傷や開放性病変への汚染
■ contaminating an inoculation injury of intact skin (ie via new cuts from knives, sharp instruments or bone fragments);	■ 無傷の皮膚への接種創への汚染(ナイフ、鋭利な器具、骨片による新たな切 傷等)
■ contaminating preexisting wounds;	■ 既存の創傷への汚染
■ splashing into mucous membranes (eyes and mouth); or	■ 粘膜(目や口)への飛沫感染
■ being swallowed.	■ 経口摂取

	注: SRM の詳細については、段落 6668 を参照してください。
Note: See paragraphs 6668 for more information about SRM.	
28 TSEs that occur in humans, like BSE, are not contagious, and they do not pass from person to person. Close contact with a person with CJD has never been shown to result in transmission of the disease.	28 BSE と同様に、ヒトに発生する伝達性海綿状脳症(TSE)は伝染性がなく、 人から人へ感染することはありません。CJD 患者との濃厚接触が、この病気の 感染につながったことはこれまで一度もありません。
29 BSE is unlikely to be transmitted by the inhalation of infectious airborne particles; however, it is recommended that appropriate precautions be taken as a safeguard where there is the likelihood of generating droplets and aerosols from infected tissue.	24 94 4 124 1 E C HI O O C C H O C 7 0

Occupations at risk	危険にさらされている職業
30 Those who may be exposed to BSE as a result of their work include:	30 業務上 BSE に曝露する可能性のある者には、以下が含まれます。
■ Abattoir staff/slaughterhouse workers.	■屠殺場職員/食肉処理場労働者
■ Farmers.	■農家
■ Veterinary surgeons.	■獣医師
■ Hauliers.	■運送業者
■ Knackermen.	■屠畜業者

- Boning plant operators.
- Renderers.
- Butchers.
- Workers in zoos and circuses.
- Workers handling MBM.
- Incinerator operators.
- Landfill site workers.
- Cleaning and waste disposable workers.
- Maintenance engineers (eg in abattoirs, rendering plants, incinerators).

- ■骨抜き工場の作業員
- ■解体 (レンダリング) 業者
- ■精肉業者
- ■動物園やサーカスの従業員
- ■肉骨粉 (MBM) 取扱作業員
- ■焼却炉作業員
- ■埋立地作業員
- ■清掃・廃棄物処理作業員
- ■メンテナンス技術者 (例:屠殺場、レンダリング工場、焼却炉)

- 31 Further information on risks particular to the specific occupations above, or links to advice provided elsewhere, are provided in Appendix 1. There is no evidence that the hides from cattle sent for tanning present any risk.
- 32 As a result of the declining number of infected cattle, the likelihood of working with an animal or carcass infected with the BSE agent is extremely low. However, it is possible that some UK cattle may be infected, so appropriate precautions need to be put in place to ensure that workers are adequately protected from any potential hazard.
- 31 上記の特定の職業に特有のリスクに関する詳細情報又は他の場所で提供されるアドバイスへのリンクは、付録 1 に記載されています。なめし用に送られる牛の皮が何らかのリスクを及ぼすという証拠はありません。
- 32 感染牛の数が減少しているため、BSE 病原体に感染した動物や死体を取り扱う可能性は極めて低い。しかしながら、英国の牛の中には感染しているものが存在する可能性もあるため、作業員が潜在的な危険から十分に保護されるよう、適切な予防措置を講じる必要がある。

33 There is a greater likelihood of handling a BSEinfected animal if working with older fallen stock (animals which have died from natural causes). The risks in an abattoir slaughtering cattle for human consumption are low and decreasing further over time. However, within this group cattle undergoing emergency slaughter may present a higher risk.

could occur as a consequence of working with live or dead animals or products

33 高齢の死亡牛(自然死した牛)を扱う場合、BSE 感染牛を取り扱う可能性が高くなります。食肉処理場で食肉として牛を屠殺する場合のリスクは低く、時間の経過とともにさらに減少します。しかし、このグループの中でも、緊急屠殺される牛はより高いリスクを及ぼす可能性があります。

36 本指針の目的上、危険因子は BSE 感染であり、ばく露は BSE 感染を媒介す

Risk assessment	リスクアセスメント
Introduction	はじめに
34 Under the Control of Substances Hazardous to Health Regulations (COSHH) 2002 (as amended) employers must decide if there is any possibility of their employees, contractors, the public etc being exposed to a hazard, in this case infectious agents, as a result of their work. If a hazard is identified, health and safety legislation requires the employer to prevent or adequately control exposure.	34 2002 年健康に有害な物質管理規則 (COSHH) (改正を含む。)に基づき、使用者は、被雇用者、請負業者、公衆等が業務の結果として危険物質 (この場合は感染性物質) にばく露する可能性があるかどうかを判断しなければなりません。危険物質が特定された場合、職業安全衛生法は使用者に対し、ばく露を防止又は適切に管理することを義務付けています。
35 The Management of Health and Safety at Work Regulations 1999 (the Management Regulations) place duties on employers to ensure appropriate health and safety arrangements are in place in the workplace, including requirements for training, information and surveillance. Further information on the requirements of these Regulations can be found in the Approved Code of Practice L21 ⁴ (see: (www.hsebooks.com/Books/default.asp).	35 1999 年労働安全衛生管理規則(以下「管理規則」といいます。)は、職場における適切な安全衛生措置の確保を確保する義務を使用者に課しており、これには研修、情報提供及び監視に関する要件が含まれます。これらの規則の要件に関する詳細は、承認された実務規範 L214 (www.hsebooks.com/Books/default.asp) に記載されています。
36 For the purpose of this guidance the hazard is BSE infection, and exposure	

that could carry BSE infection.	る可能性のある生きた動物、死んだ動物又はその製品を扱う作業の結果として
	生じ得る。

Conducting a risk assessmentリスク評価の実施37 To assess the risk of exposure to BSE you must consider how your employees (or others) could come into contact with it. The contact could be directly with an infected animal or animal tissue, or tools and structures contaminated with infected tissue.37 BSEへのばく露リスクを評価するには、被雇用者(又はその他関係者)がどのように接触する可能性があるかを考慮しなければなりません。接触は、感染した動物や動物組織との直接的な接触、あるいは感染組織で汚染された器具や構造物との接触である可能性があります。

38 To conduct a risk assessment you will need to consider:

- how often a task is carried out;
- how many people could be exposed; and
- how much infectious material is handled. 39 Other things to consider for your risk assessment include:
- 39 Other things to consider for your risk assessment include:
- Are you handling live or dead animals, or parts of animals?
- Your duty to consult employees about health and safety matters. You should listen to their views before deciding how to control a hazard, they may identify hazardous situations you are not aware of.

38 リスク評価を実施するには、以下の点を考慮する必要があります:

- 作業の実施頻度
- ばく露される可能性のある人数;及び
- 取り扱われる感染性物質の量
- 39 リスク評価で考慮すべきその他の事項:
- 生きた動物、死んだ動物又は動物の部位を扱っているか?
- 被雇用者の健康及び安全に関する事項について相談する義務。危険を管理する方法を決定する前に、 被雇用者の意見を聞くべきである。彼らが、あなたが認識していない危険な状況を特定する可能性がある。

- Identifying everyone who could be affected, not just your employees in direct contact with animals or tissue. You must also consider ancillary staff such as cleaners and exposure of contractors, members of the public etc.
- Animals may appear healthy but could still be carrying BSE infection. You should consider whether their behaviour or background indicates an increased risk.
- 影響を受ける可能性のある全員を特定すること。動物や組織に直接接触する被雇用者だけでなく、清掃員等の補助スタッフ、請負業者、一般市民等のばく露リスクも考慮しなければなりません。
- 動物は健康に見えても BSE 感染を保有している可能性があります。その行動や経歴からリスク増大の兆候がないか検討すべきです。

40 Should you identify the potential for exposure to BSEinfected tissue, you should consider whether your existing controls are sufficient or whether you need to do more to control the risk of exposure.

40 BSE 感染組織へのばく露の可能性を特定した場合、既存の管理措置が十分であるか、又はばく露リスクを管理するためにより多くの対策が必要かどうかを検討すべきである。

41 If you employ more than five people, you must write down the significant findings of your assessment, recording the significant hazards identified and the controls in place or to be used. If you have fewer than five employees, you do not need to write anything down but you may find it useful to do so. The risk assessment is a living document and should reflect any changes in the work that you do, new equipment that is used, or a new work activity. It is good practice to regularly review your risk assessment.

41 被雇用者が5人を超える場合、評価の重要な結果を文書化し、特定された重大な危険と実施済み又は導入予定の管理措置を記録しなければなりません。 被雇用者が5人未満の場合、文書化は不要ですが、記録すると有用な場合があります。リスク評価は生きた文書であり、業務内容の変更、新規設備の導入、新たな作業活動等を反映させる必要があります。リスク評価を定期的に見直すことが望ましい慣行です。

42 You also need to tell your employees about the risks that you have identified and the measures in place to control them. They need to know and understand how and when to apply controls. You could provide your employees with this information via their job instructions, local codes of practice, and/or operating procedures.

42 また、特定したリスクとそれらを管理するための対策について被雇用者に伝える必要があります。被雇用者は、管理策をいつ、どのように適用すべきかを理解し、認識しているべきです。この情報は、職務指示書、現地の業務規範、及び/又は作業手順書を通じて被雇用者に提供することができます。

43 If an employee does catch an infection as result of work, this must be reported to HSE under the Reporting of Injuries, Diseases, and Dangerous Occurrences Regulations 1995 (RIDDOR). See www.riddor.gov.uk/ for information about reporting an incident or accident.

43 被雇用が業務の結果として感染症にかかった場合、1995年負傷、疾病及び危険事象発生報告規則(RIDDOR)に基づき、健康安全庁(HSE)に報告しなければなりません。事故や事件の報告に関する情報は、www.riddor.gov.uk/をご覧ください。

44 The ACDP guidance *Infection at work: controlling the risks*⁵ (see: www.hse.gov.uk/biosafety/information.htm) gives general advice on how to conduct a risk assessment, along with a risk assessment form that may help you conduct this task.

44 危険病原体諮問委員会(ACDP)ガイダンス『職場における感染:リスク管理5』(参照:www.hse.gov.uk/biosafety/information.htm)は、リスク評価の実施方法に関する一般的な助言及びこの作業の実施に役立つリスク評価フォームを提供しています。

45 Further details on how to conduct a risk assessment are also available in this guidance. As a further aid, example risk assessments for specific activities in a variety of occupations have been included in Appendix 2 as a guide for employers.

45 リスク評価の実施方法に関する詳細は、本ガイダンスでも確認できます。さらに、使用者の参考として、様々な職種における特定活動向けのリスク評価例を付録2に掲載しています。

Identifying the hazards: what are the risks?

危険の特定: リスクとは何か?

46 As part of your risk assessment, you must consider the likelihood of working with animals infected with BSE and how exposure to infected tissue might occur. Other risk factors (such as behaviour and age of the animals) must also be considered when assessing the risk posed from possibly BSEinfected cattle.

46 リスク評価の一環として、BSE に感染した動物を扱う可能性と及び感染組織 へのばく露がどのように発生しうるかを考慮しなければなりません。BSE 感染 の可能性のある牛から生じるリスクを評価する際には、その他のリスク要因 (動物の行動や年齢など) も考慮しなければなりません。

Behaviour	行動
47 Due consideration must be given to the behaviour of the cattle prior to slaughter. Infobox 2 lists signs which may reveal a BSE infection.	47 屠殺前の牛の行動には十分な配慮が必要である。インフォボックス(情報ボックス)2には BSE 感染を示唆する兆候が記載されている。

Age	年齢
48 The age of the cattle must also be considered. BSE is rare in cattle under 30 months old and the mean age of occurrence is increasing over time.	48 牛の年齢も考慮しなければなりません。BSE は 30 ヶ月齢未満の牛では稀であり、発生の平均年齢は時間とともに上昇しています。
49 BSE in cattle is a reportable disease under the TSE regulations. If the behaviour of an animal suggests BSE infection, this must be reported to Defra immediately at: www.defra.gov.uk/animalh/bse/publichealth/notification.html.	49 牛の BSE は伝達性海綿状脳症 (TSE) 規制に基づく届出対象疾病です。動物の行動に BSE 感染が疑われる場合は、直ちに英国環境、食糧及び農村地域省 (Defra) へ以下の URL より報告してください: www.defra.gov.uk/animalh/bse/publichealth/notification.htm

Signs of potential BSE infection	BSE 感染の可能性を示す兆候
■ Apprehension.	■ 不安感
■ Nervousness (flighty).	■ 神経質(落ち着きがない。)

■ Reluctance to cross concrete gulleys, pass through doorways, enter buildings, climb steps, or permit milking.	■ コンクリートの溝を渡る、出入り口を通る、建物に入る、階段を上る、又は 搾乳を許すことを嫌がる。
■ (Occasionally) aggressive to other cattle and humans.	■ (時折)他の牛や人間に対して攻撃的になる。
■ Manic kicking when milked.	■ 搾乳時の激しい蹴り
■ Head shy, with head held low.	■ 頭を低く下げた状態での頭部回避行動
■ Excessive nose licking.	■ 過剰な鼻舐め
■ High stepping, particularly on hind legs.	■ 特に後肢での高い歩幅
■ Difficulty in rising ('downer cows').	■ 立ち上がりの困難(「ダウン牛」)
■ Tremors under the skin.	■ 皮膚下の震え
■ Loss of condition, weight or milk yield.	■ 体調、体重又は乳量の低下。
Infobox 2	情報ボックス 2

50 Because of the nature of the disease, BSEinfected animals may present a physical risk to handlers as their behaviour will change. There is no evidence of transmission of BSE from live cattle to humans in normal animal husbandry practices including veterinary procedures. Nevertheless, good hygiene practices (see Table 1) should always be observed when in contact with all farm stock in case of other infections occurring (such as cryptosporidiosis, salmonellosis and leptospirosis). Gloves should be worn for all examinations and all potentially contaminated equipment, such as hypodermic needles, should be disposed of safely.

生きた動物を扱う/畜産

50 この病気の性質上、BSE に感染した動物は行動が変化するため、取扱者に対して身体的リスクをもたらす可能性がある。通常の畜産管理(獣医処置を含む。)において、生きた牛から人間への BSE 感染の証拠は確認されていない。

ただし、他の感染症(クリプトスポリジウム症、サルモネラ症、レプトスピラ 症等)発生の可能性があるため、すべての家畜と接触する際には常に適切な衛 生管理(表 1 参照)を遵守すべきである。 すべての検査では手袋を着用し、皮下注射針等汚染の可能性がある器具は安全に廃棄すべきである。

51 BSE transmission from a mother to her calf, if it occurs at all, is now likely to be exceedingly rare but cannot be completely ruled out. If it does occur, it is most likely to happen when a mother is already showing signs of BSE. The calf, if it were infected, would not show clinical signs of disease for several years.

51 母牛から子牛への BSE 感染は、仮に発生したとしても、現在では極めて稀である可能性が高いが、完全に否定することはできない。もし発生するとすれば、母牛が既に BSE の兆候を示している場合に最も起こりやすい。子牛が感染した場合、数年間は病気の臨床症状を示さないだろう。

52 Further information on the handling of calves from infected mothers can be found in Appendix 1.

52 感染した母牛から生まれた子牛の取扱いに関する詳細は、付録1を参照のこと。

53 These precautions apply equally to other species that may succumb to BSE including exotic animals in zoos and circuses, for example, cats and antelopes (see Appendix 1).

53 これらの予防措置は、BSE に罹患する可能性のある他の種、例えば動物園やサーカスにおける外来動物(ネコやカモシカ等)にも同様に適用される(付録 1 参照)。

Slaughter	屠殺
54 The slaughter of cattle is strictly controlled and certain procedures should be followed depending on the reason for slaughter and the age of the animal.	54 牛の屠殺は厳格に管理されており、屠殺の理由や動物の年齢に応じて特定の手順に従うべきである。
55 The most important SRM to consider for potential exposure are the brain and spinal cord. Other tissues may present a BSE hazard, and further details	55 潜在的なばく露リスクを考慮すべき最も重要な特定危険部位(SRM)は、 脳及び脊髄である。その他の組織も BSE の危険性を有する可能性があり、特定

on the infectivity of particular tissues are available in Appendix 2 of the TSE Guidance (see:

www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/annexa2_amended.pdf). The method of slaughter to be used should generate the least risk of contamination of individuals, or the environment, with potentially infected SRM.

56 For onfarm slaughter, the method posing the least risk is likely to be lethal injection as this is minimally invasive and poses little risk of release of SRM.

However, there are certain situations where this method may be impracticable or not allowed within current legislation.

の組織の感染性に関する詳細は伝達性海綿状脳症(TSE)ガイダンスの付録 2 に 記 載 さ れ て い る (参 照 :

www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/annexa2 amended.pdf) 採用すべき屠殺方法は、感染の可能性のある特定危険部位による個人又は環境への汚染リスクを最小限に抑えるものであるべきである。

56 農場内での屠殺においては、致死注射が最もリスクの低い方法と考えられる。これは侵襲性が最小限であり、特定危険部位(SRM)の放出リスクがほとんどないためである。

ただし、現行の法令においてこの方法が現実的でない、又は許可されない状況 も存在する。

57 In practice, cattle are usually stunned using a captive bolt stunner, and these stunners should be handled with care to prevent inadvertent contamination with SRM material. PPE, including gloves, should be worn and arrangements made to protect the operator from splashing (for example, by use of a visor or a fixed screen). Stunning equipment should be properly cleaned at the end of the working day, while wearing appropriate PPE. Any cloths or material used to clean this equipment must be disposed of and subsequently treated as SRM and stained appropriately.

58 Plant operators also use electrical stunning or a nonpenetrative concussive stunner. This type of equipment prevents or reduces the release of brain tissue and lessens the risk of contamination of personnel and the work environment.

57 実際には、牛は通常、捕獲式ボルトスタンナーを用いて気絶させられる。これらのスタンナーは、特定危険部位(SRM)物質による不注意な汚染を防ぐため、注意深く取り扱われるべきである。手袋を含む個人用保護具(PPE)を着用し、飛沫から作業者を保護する措置(例えば、バイザーや固定スクリーンを使用すること。)を講じるべきである。作業終了時には適切なPPEを着用し、気絶装置を適切に洗浄すべきである。この装置の洗浄に使用した布や資材は廃棄し、その後 SRM として適切に処理し、染色表示を施さなければならない。

58 畜産施設では電気スタンナー又は非穿刺型衝撃スタンナーも使用される。

この種の装置は脳組織の放出を防止又は低減し、作業員や作業環境の汚染リスクを軽減する。ただし、高齢の雌牛や成熟した雄牛への衝撃スタンナーの使用は推奨できない。十分なスタンニング効果が得られない場合があるためであ

However, the use of concussive stunners in old cows and mature bulls cannot be recommended because satisfactory stunning is not always achieved.

る。

59 As a requirement of the Older Cattle Disposal Scheme (OCDS) a bung should be inserted into the hole in the skull created by the captive bolt. The bung should be tight fitting to eliminate the risk of liquid leaking from the head during the following dressing operation. The most common type of bung available is manufactured from plastic and this is often 'hammered' into position to provide an efficient leak proof seal. Because the bung has to be a tight fit it should remain with the head when it is dispatched for disposal or veterinary investigation. If, for any reason, a second stun has been applied both holes should be fitted with bungs.

59 高齢牛処分計画 (OCDS) の要件として、捕獲ボルトで頭蓋骨に開けた穴に は栓を挿入すべきである。 この栓は、その後の解体作業中に頭部から液体が漏れるリスクを排除するため、ぴったりとフィットするものであるべきである。

最も一般的な栓はプラスチック製で、効率的な漏れ防止シールを確保するため、しばしば「打ち込んで」固定される。 栓はぴったりとフィットさせる必要があるため、処分又は獣医学的調査のために頭部が搬送される際も、その状態を維持すべきである。何らかの理由で二次的な気絶処理が施された場合、両方の穴に栓を装着すべきである。

60 As a result of newly introduced legislation in the UK in 2006, bovine head meat may now be harvested for human consumption. This legislation is prescriptive and requires that bungs be used for the bolthole and the foramen magnum to prevent crosscontamination of meat intended for human consumption during harvesting.

2006 年に英国で新たに導入された法制の結果、牛の頭肉は現在、人間の食用として採取されることが可能となった。この法制は規範的であり、採取中に人間の食用を目的とした肉への交差汚染を防ぐため、ボルト穴及び大後頭孔には栓を使用することを義務付けている。

61 Pithing of cattle intended for human or animal consumption is prohibited. This applies to slaughter on farms and in abattoirs.

61 人又は動物の食用を目的とする牛の刺殺は禁止される。これは農場及び食肉 処理場における屠殺に適用される。

62 More detailed guidance on abattoir practices for controlling exposure to SRM is contained in the *Meat Hygiene Service manual of official controls* (available from the plant operator on request).

62 特定危険部位 (SRM) へのばく露を管理するための食肉処理場における作業に関するより詳細な指針は、食肉衛生サービス公式管理マニュアル (施設運営者から請求により入手可能) に記載されている。

Carcassdressing	屠畜処理
Cattle destined for human consumption	食用に供される牛
63 When slaughtering cattle for food for human consumption, there is a risk of exposure to the BSE agent which may rarely be present in brain and spinal cord. Exposure to these tissues could occur during removal, inspection and disposal of heads, harvesting of the tongue, splitting of the carcass and removal and disposal of the spinal cord.	63 食用として牛を屠殺する場合、脳や脊髄に稀に存在する可能性のある BSE 病原体にばく露するリスクがある。 これらの組織へのばく露は、頭部の除去、検査及び廃棄、舌の採取、枝肉の分割、脊髄の除去及び廃棄の過程で発生する可能性がある。
64 Consideration should be given to ways in which all slaughterhouse workers can be adequately protected against such exposure. This should include the use of saws that minimise the spread of central nervous tissue, for example, saws that cut out the spinal column without exposing the spinal cord. Face protection, apron and gloves and suitable screens should be used where there is a likelihood of contamination by splashing. Workers should avoid direct contact with the spinal fluid which may contain brain particles draining from the carcass during and after removal of the head.	64 屠殺場作業員全員がこうしたばく露から適切に保護される方策を検討すべきである。これには、例えば脊髄を露出させずに脊柱を切断する鋸等、中枢神経組織の拡散を最小限に抑える鋸の使用が含まれるべきである。 飛沫による汚染の可能性がある場所では、顔面保護具、エプロン及び手袋並びに適切な遮蔽スクリーンを使用すべきである。 作業員は、頭部除去中及び除去後に死骸から流出する脳片を含む可能性のある脊髄液との直接接触を避けるべきである。

Cattle destined for disposal	廃棄処分対象の牛
65 When cattle are destined for disposal and will not be entering the food chain, the above precautions should always be taken if dressing or head removal is carried out. In addition, any unnecessary exposure to the brain and spinal cord should be avoided, including inserting a bung into the bolthole and by splitting carcasses offcentre leaving the spinal column intact.	65 廃棄処分対象の牛で食品流通経路に入らない場合、解体処理や頭部除去を行う際には常に上記の予防措置を講じるべきである。 加えて、脳及び脊髄への不必要な接触を避けるべきである。具体的には、ボルト穴に栓を挿入すること、及び脊柱を損傷しないよう胴体を中心からずらして分割することを含む。

Disposal of SRM

66 SRM must be disposed of in accordance with Regulation EC 1774/2002 the 'EU Animal ByProducts Regulation' (see: www.defra.gov.uk/animalh/bse/publichealth/srm.html). The material is distinguished as SRM by staining with a specific blue dye (Patent Blue V). All those who may come into contact with SRM should be provided with appropriate PPE and maintain high standards of cleanliness, for example, hauliers during loading of the material at abattoirs and unloading at rendering plants.

67 Personal contamination by splashing should be avoided during disposal operations. Waterproof protective clothing including gloves and faceshield should be used when, for example, hosing out a vehicle or site after delivery of SRM, or when carrying out maintenance work on plant. Protective clothing should be removed before entering the cab of a vehicle or doing other work and before smoking, taking meal breaks etc. Further information on good hygiene practice and PPE can be found in the section *Precautions at work* (see paragraphs 7883, Table 1 and Table 2).

68 Protective clothing should be kept apart from other clothing and kept clean by thorough and regular washing. Workers should ensure they wash themselves thoroughly after possible exposure to SRM.

特定危険部位の廃棄処理

66 SRM は、EU 動物副産物規則(EC 1774/2002)に従って処分されなければならない

(参照: www.defra.gov.uk/animalh/bse/publichealth/srm.html)。

当該物質は、特定の青色染料(パテントブルーV)による染色により特定危険 部位((SRM))として識別される。

特定危険部位(SRM)に接触する可能性のある者全員(例:食肉処理場での積載時及び脂肪精製工場(レンダリング工場)での荷卸し時の運送業者)には、適切な個人用保護具(PPE)を提供し、高い清潔基準を維持させる。

67 廃棄作業中は、飛沫による人体汚染を避けるべきで。

例えば、特定有害物質(SRM)の搬入後に車両や現場をホースで洗浄する場合 又はプラントのメンテナンス作業を行う場合は、手袋とフェイスシールドを含 む防水保護服を着用するべきである。車両の運転席に入る前、その他の作業を 行う前、喫煙、食事休憩等を行う前には、保護服を脱ぐべきである。適切な衛 生習慣及び個人用保護具(PPE)に関する詳細は、「作業時の注意事項」のセ クションに記載されています(7883 項、表 1 及び表 2 を参照)。

68 保護服は他の衣類とは別に保管し、徹底的かつ定期的に洗濯して清潔に保つべきである。作業者は、特定有害物質 (SRM) へのばく露の可能性がある場合には、必ず全身を徹底的に洗浄すべきである。

Cleaning and disinfection of facilities, vehicles and equipment

69 The BSE agent is resistant to routine methods of disinfection. As a result, chemical disinfection using standard disinfectants of containers, vehicles, work surfaces, floors etc exposed to contamination by SRM is not practicable. Although caustic agents are partially effective and used in certain situations (such as the decontamination of rendering plants), thorough cleaning by dilution with large volumes of hot water and detergent is recommended for most circumstances. Further advice on cleaning chemicals and processes is available in *Transmissible spongiform encephalopathy agents: Safe working and the prevention of infection*¹

(see: www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/Index.htm).

70 During cleaning, use as low a pressure as practicable when hosing down an area to minimise splashing and the spreading of the BSE agent. Hosing must not be undertaken if it contravenes hygiene legislation. Make sure heavy debris has been removed from the work area before pressure cleaning. Particles of solid material falling onto the floor or hosed out of storage bays, hoppers or vehicles etc should be trapped by a sieve or filter to prevent them entering drainage systems and sent for rendering as SRM. It is essential that you carry out a risk assessment for all cleaning work in your abattoir, using low and high pressure, and put appropriate controls in place

施設、車両及び設備の清掃及び消毒

69 BSE 病原体は通常の消毒方法に対して耐性を示す。このため、特定危険部位 (SRM) による汚染にさらされた容器、車両、作業台、床面等に対する標準的 な消毒剤を用いた化学的消毒は現実的ではない。

苛性剤は部分的に有効であり、特定の状況(例:レンダリング(解体)工場の 除染)で使用されるが、大半の状況では大量の熱湯と洗剤による希釈洗浄によ る徹底的な清掃が推奨される。

洗浄用化学薬品及びプロセスに関する詳細な助言は『伝達性海綿状脳症病原体:安全な作業と感染予防』1 に記載されている。

(参照: www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/Index.htm).

70 洗浄時には、飛沫や BSE 病原体の拡散を最小限に抑えるため、区域をホースで洗浄する際は可能な限り低い水圧を使用する。衛生法規に違反する場合は、ホース洗浄を行ってはならない。高圧洗浄前に作業区域から重い破片を除去すること。

床に落下した固体粒子又は貯蔵ベイ、ホッパー又は車両等から洗浄で排出された粒子は、排水システムへの流入を防止するため篩またはフィルターで捕捉し、特定危険部位(SRM)として処理に出すこと。食肉処理場における低圧及び高圧洗浄作業全般に対し、リスク評価を実施し適切な管理措置を講じることが必須である。

Carcass meat and other offals	死骸肉及びその他の内臓
71 Meat, edible offals and blood are not considered to present a risk from BSE. However, the usual standards of occupational and personal hygiene should be maintained and these will protect against the possibility of exposure to other infectious agents that may be present.	Ÿ

Rendering, storage and disposal of greaves from SRM	特定危険部位由来のグリーヴ(脂身くず)の処理、貯蔵及び廃棄
72 This advice refers to SRM and greaves, MBM and tallow prepared fr	om 72 この勧告は、SRM 及びグリーヴス、MBM 並びに SRM から製造されその後
SRM and subsequently stored or disposed of in approved Category 1 facilities	es. 承認されたカテゴリー1施設で保管又は処分される獣脂を対象とする。
Note: SRM and any known TSE infected material is designated Category 1 a cannot enter a Category 2 or 3 premises even after processing.	nd 注:SRM 及び既知の伝達性海綿状脳症(TSE)感染物質はカテゴリー1 に指定され、加工後もカテゴリー2 又は 3 施設へ搬入できない。
73 Rendering of SRM tissues may not completely inactivate the BSE agen	
it is present. As a result there may be residual infectivity in the products	
rendering. However, any SRM that originates from a BSEinfected animal version be greatly diluted by the volume of tissues which originate from the major	
of animals, which are not infected. This reduces the risk of infectivity.	感染性が残存する恐れがある。ただし、BSE 感染動物由来の SRM は、感染し
	ていない大多数の動物由来組織の量によって大幅に希釈される。これにより感 染リスクは低減される。
	木 ソ ハ ノ 『4 PAMA C 4 V'る。

74 Those working with MBM should consider the potential routes of transmission as part of their risk assessment. During MBM production and subsequent transportation, storage and any grinding before disposal, particular emphasis should be given to work activities where dust may be generated. Although there is no evidence that BSE infection can be transmitted through the inhalation of airborne particles, it is prudent to minimise exposure to aerosols and dusts and to protect cuts and grazes in keeping with the normal principles of occupational hygiene (see the section on *Precautions at work* paragraphs 7883, Table 1 and Table 2).

75 Standard dust control measures should be used to enclose processes and minimise handling as much as possible. Local exhaust ventilation (LEV) equipment fitted with suitable dust filters may also be of use, for example at filling and tipping points. Where LEV is used, it is essential that the captor hood is placed as close as possible to the source of any potential dust exposure. Suitable equipment may be fixed or portable so that it can be removed for maintenance or clearing of blockages.

76 Where grinding of MBM cannot be avoided, systems such as enclosed conveyors should be used.

77 If infected, tallow is likely to have low levels of infectivity compared to MBM. As tallow is a liquid it is handled in closed systems, making exposure less likely. Nevertheless, when handling spillages etc, normal principles of occupational hygiene should be applied.

74 動物性骨粉 (MBM) を取り扱う者は、リスク評価の一環として潜在的な感染経路を考慮すべきである。

MBM の製造、その後の輸送、保管及び廃棄前の粉砕工程においては、粉じんが発生する可能性のある作業活動に特に重点を置くべきである。

BSE 感染が浮遊粒子吸入によって伝播する証拠はないものの、エアロゾルや粉じんへのばく露を最小限に抑え、職業衛生の通常原則に従い切り傷や擦り傷を保護することが賢明である(作業上の予防措置に関する項 7883、表 1 及び表 2 参照)。

75 標準的な粉じん対策を実施し、工程を密閉し、取扱い作業を可能な限り最小限に抑えるべきである。充填点や排出点等では、適切な粉じんフィルターを備えた局所排気装置(LEV) も有用である。

局所排気装置を使用する場合、捕集フードは粉じんばく露源に可能な限り近接して設置することが不可欠である。適切な装置は固定式又は可搬式とし、メンテナンスや詰まり除去のために取り外し可能とすること。

76 動物性粉砕肉粉 (MBM) の粉砕が避けられない場合、密閉式コンベア等のシステムを使用すべきである。

77 感染した場合、獣脂(タロウ)は動物性粉砕肉粉(MBM)と比較して感染性が低いと考えられる。獣脂は液体であるため密閉システムで取り扱われ、ばく露の可能性は低くなる。しかしながら、こぼれなどの処理時には、通常の職

Precautions at work	職場での注意事項
Introduction	はじめに
78 A risk assessment will reveal what the hazards are in your workplace and help to evaluate the potential risks involved in each work operation. Through this risk assessment it is possible to select suitable control measures to manage the risks sensibly. Employers are required under COSHH to carry out a risk assessment to identify the control measures necessary to either prevent or minimise exposure of employees to a source of infection.	78 リスク評価を実施することで、職場における危険要因を明らかにし、各作業工程に伴う潜在的なリスクを評価することが可能となります。 このリスク評価を通じて、リスクを適切に管理するための適切な管理措置を選択することが可能です。 使用者は COSHH (健康に有害な物質管理規則) に基づき、被雇用者の感染源へのばく露を防止又は最小限に抑えるために必要な管理措置を特定するためのリスク評価を実施することが義務付けられています。
79 One of the first considerations should be changing the way you work so the job, task or equipment that exposes your employees to a source of infection is replaced by an alternative that prevents exposure.	79 最初の検討事項の一つは、被雇用者を感染源にばく露させる仕事、業務又は設備を、ばく露を防ぐ代替手段に置き換えるよう、作業方法を変えることです。

80 If you can't prevent exposure to BSEinfected tissue or animals, then COSHH requires that you adequately control this exposure. This means reducing the risk of infection to a level that won't present a risk to health. However, you need to remember that, unlike some chemicals, there are no exposure limits for the BSE agent. Your control measures need to take into account the fact that experts cannot be certain as to what level of exposure to the BSE agent could cause vCJD.

80 BSE 感染組織又は動物へのばく露を防止できない場合、COSHH (健康に有害な物質管理規則)ではこのばく露を適切に管理することが求められます。

これは感染リスクを健康被害をもたらさないレベルまで低減することを意味します。ただし、一部の化学物質とは異なり、BSE 病原体にはばく露限界値が存在しないことを留意する必要があります。

対策では、BSE 病原体へのばく露レベルが vCJD を引き起こす可能性について

専門家が確証を持てない事実を考慮に入れる必要がある。
81 COSHH は、ばく露を効果的かつ確実に管理するために適用すべき 8 つの基本 原則 を 定め ている。 これらは オンラインでも 閲覧 可能: www.hse.gov.uk/coshh/oelframework.htm

✓	Design and operate processes and activities to minimise emission, release	健康に有害な物質の排出、放出及び拡散を最小限に抑えるためのプロセス
	and spread of substances hazardous to health.	及び活動を設計し、運用します。
✓	Take into account all relevant routes of exposure – inhalation, inoculation,	制御対策を策定する際には、吸入、接種、皮膚吸収、摂取等、関連するす
	skin absorption and ingestion – when developing control measures.	べてのばく露経路を考慮する。
√	Control exposure by measures that are proportionate to the health risk.	健康リスクに比例した対策によりばく露を制御する。
√	Choose the most effective and reliable control options which minimise the	健康に有害な物質の漏洩及び拡散を最小限に抑える、最も効果的で信頼性
	escape and spread of substances hazardous to health.	の高い制御オプションを選択する。
√	Where adequate control of exposure cannot be achieved by other means,	他の手段で適切なばく露制御が達成できない場合は、他の制御手段と組み
	provide, in combination with other control measures, suitable personal	合わせて適切な個人用保護具を用意する。
	protective equipment.	
√	Check and review regularly all elements of control measures for their	制御手段のすべての要素を定期的に確認し、その継続的な有効性を確認し
	continuing effectiveness.	する。
√	Inform and train all employees on the hazards and risks from the	すべてのに被雇用者に対し、取り扱う物質の危険性及びリスク並びにリス
		クを最小限に抑えるために開発された管理手段の使用について通知し、ト

	substances with which they work and the use of control measures developed to minimise the risks.	レーニングを行う。
~	Ensure that the introduction of control measures does not increase the overall risk to health and safety.	制御手段の導入によって健康と安全に対する全体的なリスクが増加しないことを確認する。
Figure 2 COSHH principles of good practice		図 2 COSHH の優れた実践原則

82 Engineering controls should be used in some circumstances, for example, for ventilation and dust control. However, the main risk of exposure is from contamination through an inoculation injury (ie skin penetrating cut or graze by a sharp object), an existing open wound, or splashing of mucous membranes (ie mouth, nose and eyes). The most basic safeguard is to follow two main approaches for the control of BSE infection:

- the basic control principles of good *occupational hygiene* should be applied to all situations of work with animals/carcasses (see Table 1). You may also need to supplement these measures with other controls depending on the work activity; and
- the principles of good *environmental hygiene and design* (see Table 2) to stop or limit the presence of the BSE agent in the workplace. This applies on a routine basis in order to keep your workplace and the equipment you use clean.

83 The precautions in Tables 1 and 2 are generally applicable wherever there is a risk of exposure to potentially BSEinfected material. These control measures will also reduce the risk from other infections that may be present

82 工学的管理は、換気や粉じん制御等、状況によっては活用すべきです。

しかしながら、主なばく露リスクは、接種損傷(鋭利物による皮膚の貫通切傷 又は擦り傷)、既存の開放創又は粘膜(口、鼻、目等)への飛沫感染によるも のです。

- 最も基本的な予防策は、BSE 感染制御のための 2 つの主要なアプローチに従うことです。良好な職業衛生に関する基本的な管理原則は、動物/死体を扱うあらゆる作業状況に適用する必要があります(表 1 参照)。作業内容によっては、これらの対策に加えて他の管理策を講じる必要がある場合もあります。
- 良好な環境衛生及び設計の原則(表2参照)は、職場におけるBSE病原体の存在を阻止又は制限するために日常的に適用されます。これは、職場と使用する機器を清潔に保つために日常的に適用されます。

83 表 1 及び表 2 の予防措置は、BSE に感染している可能性のある物質へのばく 露のリスクがある場合に一般的に適用できます。これらの管理措置は、牛に存 in cattle. Other recommendations that are particular to a specific type of work or occupation are discussed in the section on *Precautions at work* (paragraphs 7883, Table 1 and Table 2) and Appendix 1 respectively.

在する可能性のある他の感染症のリスクも低減します。

特定の作業又は職業に特有のその他の推奨事項については、それぞれ「作業における予防措置」(7883項、表1及び表2)並びに付録1で説明されています。

- Adhere to safe working practices and avoid or minimise the use of tools and equipment or procedures likely to cause cuts, abrasions or puncture wounds and personal contamination.
- Where use of such equipment is unavoidable, wear suitable personal protective clothing (PPE) to prevent cuts, puncture wounds and personal contamination. This may include chainmail gloves when using knives in the abattoir, plastic aprons, gloves, rubber boots or disposable overshoes, face visors and arm and body protections, if appropriate.
- Cover all new and existing cuts, abrasions and skin lesions with waterproof dressings and/or gloves before starting work. Employers must consider alternatives to gloves if employees have known or potential dermal sensitivities (such as a latex allergy), and ensure appropriate surveillance is in place to monitor possible exposure.
- If cuts or puncture wounds occur while working, wash thoroughly with soap and running water only. Encourage the wound to bleed and cover with a waterproof dressing when clean and dry.
- Where there is a risk of the BSE agent entering the eyes or mouth, use face protection. This may include a visor, safety glasses or fixed screen. This equipment should be cleaned as necessary during the working day. If splashed

- 安全な作業手順を遵守し、切り傷、擦り傷、刺し傷及び人体汚染を引き起こす可能性のある工具、機器又は手順の使用を避けるか、最小限に抑えます。
- このような機器の使用が避けられない場合は、切り傷、刺し傷及び人体汚染を防ぐために適切な個人用保護具 (PPE) を着用します。これには、屠殺場でナイフを使用する場合の鎖かたびら手袋、プラスチック製エプロン、手袋、ゴム長靴又は使い捨てオーバーシューズ、フェイスバイザー及び必要に応じて腕と体の保護具が含まれます。
- 作業開始前に、すべての新規及び既存の切り傷、擦り傷及び皮膚損傷を防水包帯や手袋で覆ってください。被雇用者に既知又は潜在的な皮膚過敏症(ラテックスアレルギー等)がある場合は、使用者は手袋の代替品を検討し、ばく露の可能性を監視するための適切な監視体制を確保しなければなりません。
- 作業中に切り傷や刺し傷が生じた場合は、石鹸及び流水のみで十分に洗い流してください。傷口から出血を促し、清潔で乾燥した状態で防水包帯で覆ってください。
- BSE 病原体が目や口に入るリスクがある場合は、顔面保護具を使用してください。バイザー(覆面)、安全メガネ、固定スクリーン等が挙げられます。これらの保護具は、作業時間中は必要に応じて洗浄してください。目

in the eyes or face, wash with running water immediately.

- Wash hands and exposed skin (and arms and face if necessary) before eating, drinking, smoking, taking any medication, using the telephone, applying makeup, inserting contact lenses or going to the toilet etc. Take rest breaks and meals away from the main work area after removing any PPE in a separate area.
- Protective clothing should be disposable, or if this is not practical must be washable, and stored separately from personal clothing. This protective clothing must be cleaned before storage.

Table 1 Guide to the basic hygiene precautions to avoid contamination with BSE

や顔に飛沫がかかった場合は、直ちに流水で洗い流してください。

- 飲食、喫煙、薬の服用、電話の使用、化粧、コンタクトレンズの装着、トイレの使用等を行う前に、手と露出した皮膚(必要に応じて腕と顔も)を洗ってください。休憩や食事は、作業エリアから離れた場所で、PPE を外してから行ってください。
- 防護服は使い捨てとするか、それが不可能な場合は洗濯可能なものとし、 個人用衣類とは別に保管してください。防護服は保管前に必ず洗浄してく ださい。

表1BSE汚染を避けるための基本的な衛生予防措置のガイド

- Ensure where possible that the equipment, workplace and its services are designed to be safe to use and easy to clean.
- Clean all work surfaces and work areas thoroughly according to standard procedures. Wash down areas and equipment regularly with hot water and detergent.
- If using hoses to clean work areas, use as low a pressure as practicable to ensure the job is carried out effectively. Hosing must not be undertaken if it contravenes hygiene legislation.
- If possible, avoid the use of reciprocating saws if the carcass has to be split through the vertebral column.
- Dispose of all contaminated waste safely, stain if it is required by law to do

- 可能な限り、機器、作業場及びその設備が安全に使用でき、清掃が容易になるように設計されていることを確認してください。
- すべての作業面と作業区域を標準手順に従って徹底的に清掃してください。 作業区域と機器は、定期的に温水と洗剤で洗浄してください。
- 作業場の清掃にホースを使用する場合は、作業を効果的に行うために、可能な限り低い圧力で行ってください。衛生法に違反する場合は、ホースによる洗浄を行ってはなりません。
- 屠体を脊柱に沿って切断する必要がある場合は、可能な限り往復鋸の使用を避けてください。

so and ensure it is appropriately segregated, stored and disposed of.

- If work has the ability to produce aerosols or dusts you should take steps to avoid the generation of these aerosols, ie: use a vacuum with an effective filter rather than a brush for cleaning work areas that may be dusty; contain the activity, ie use filters to ensure the aerosols do not escape into the environment; if this is not possible, ensure that respiratory protective equipment is used to protect against aerosols.
- Any engineering systems used in the workplace must be subject to periodic maintenance, as specified by the manufacturers' specifications

Table 2 Good environmental hygiene procedures and design

■ 汚染された廃棄物はすべて安全に処分し、法律で義務付けられている場合は 染色し、適切に分別、保管、処分してください。

- 作業によりエアロゾルや粉じんが発生する可能性がある場合は、エアロゾルの発生を防ぐための措置を講じてください。例えば、粉じんが発生する可能性のある作業エリアを清掃する際は、ブラシではなく効果的なフィルター付きの掃除機を使用してください。作業を封じ込めるには、フィルターを使用してエアロゾルが環境に放出されないようにしてください。これが不可能な場合は、エアロゾルから身を守るために呼吸用保護具を使用してください。
- ■職場で使用されるエンジニアリングシステムは、メーカーの仕様に従って定期的なメンテナンスを受ける必要があります。

表 2 良好な環境衛生手順及び設計

Appendix 1 Additional guidance for specific occupations

付録1 特定の職業に関する追加ガイダンス

Abattoir staff

- 1 It is essential that workers in abattoirs follow good hygiene practices (see Tables 1 and 2) to ensure that they are not exposed to any infectious agents the cattle being processed may be carrying. The new package of hygiene legislation introduced in January 2006 and associated guidance already provide the basis for good practice in abattoirs.
- 2 The following PPE should be worn during all abattoir work:
- Overalls, protected by a waterproof apron or waterproof leggings.
- Chain mail aprons and/or leggings should be worn where a risk assessment

屠殺場のスタッフ

- 1 屠殺場の労働者は、処理中の牛が保有している可能性のある感染性物質にばく露されないように、良好な衛生慣行(表 1 及び表 2 参照)に従うことが不可欠です。2006 年 1 月に導入された新たな衛生関連法規及び関連ガイダンスは、既に屠殺場における適正慣行の基礎となっています。
- 2 屠殺場におけるすべての作業中は、以下の個人用保護具(PPE)を着用すべきです。
- 防水エプロン又は防水レギンス (脚絆) で保護されたオーバーオール

shows that there is a risk of stabbing or cutting injuries.

- Impervious and washable boots.
- Impervious gloves that cover hands and arms if exposed.
- Protective clothing should be disposable, or if this is not practicable must be washable, and stored separately from personal clothing. This protective clothing must be cleaned before storage.
- Provision should be made for visors/face protection equipment (when a risk assessment shows the need for face protection to avoid risks from splashing).
- 3 Information on precautions for slaughter including stunning and pithing, and cleaning of abattoir premises can be found in paragraphs 5462 and paragraphs 6970 respectively. When removing the spinal cord (both manual and vacuum removal of the spinal cord takes place) the following precautions should be taken:
- Vacuum systems should be supplied with a removal tool or rake, ideally fitted to the end of a suction hose, to ensure the removal of the (sticky) spinal cord without the need to use fingers to assist the vacuuming process.
- When vacuum systems are not available, any alternative equipment used should be such that the use of fingers to clean the spinal canal once the cord has been removed is not required.
- All equipment must be capable of being cleaned/disinfected after use.
- Cut resistant gloves (for example, '5' standard) should be worn as necessary, allowing for manual dexterity. These gloves must be capable of disinfection, or single use only.

- リスク評価により刺傷又は切傷の危険性が示された場合は、鎖かたびら製の エプロン又はレギンス(脚絆)を着用する必要があります。
- 防水性があり洗濯可能なブーツ
- 露出した手や腕を覆う防水手袋
- 防護服は使い捨てとするか、それが不可能な場合は洗濯可能なものとし、個人用衣類とは別に保管してください。防護服は保管前に必ず洗浄してください。
- バイザー(まびさし)/顔面保護具を用意すべきです。(リスク評価により、飛沫によるリスクを回避するために顔面保護が必要であると示された場合)
- 3 屠殺時の注意事項(気絶及び髄穿刺を含む。)及び屠殺場の清掃に関する情報は、それぞれ 54~62 項及び 69~70 項に記載されています。脊髄を除去する際(脊髄の手動除去及び吸引除去の両方)は、以下の注意事項を遵守すべきです。
- 吸引システムには、吸引ホースの先端に取り付けられた除去ツール又はレーキ (熊手) が付属しているべきである。これにより、吸引作業を補助するため に指を使う必要がなくなり、(粘着性の) 脊髄を確実に除去できます。
- 吸引システムが利用できない場合は、脊髄を除去した後、脊柱管を洗浄する ために指を使う必要がないような代替器具を使用すべきです。
- すべての機器は、使用後に洗浄/消毒が可能でなければなりません。
- 必要に応じて、手先の器用さを保つために、耐切創性手袋(例えば、規格「5」)を着用してください。これらの手袋は消毒が可能で、使い捨てでなけれ

- Employers should ensure that vacuum systems are adequately filtered to avoid the risk of possible contamination of the environment. This should be considered as part of your risk assessment.
- 4 The Veterinary Laboratories Agency, in conjunction with HSE, the Meat Hygiene Service and trade unions, have produced guidelines on brain sampling, which can be found at: www.defra.gov.uk/animalh/bse/otm/review/sampling.pdf.
- 5 Further information is available in the HSE Local Authority Circulars: *Hand knife accidents and protective clothing in the meat industry*⁶ (see: www.hse.gov.uk/LAU/Lacs/314.htm) and *Hand knife accidents in the meat industry first aid*⁷ (see: www.hse.gov.uk/lau/lacs/315.htm).
- 6 The FSA web page provides details on work in the meat industry (see: www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/anchor_27854).
- 7 HSE produces advice on preparing cattle for slaughter in HSE Agriculture Information Sheet No 34 *Preparing cattle for slaughter*⁸ (see: www.hse.gov.uk/pubns/ais34.pdf).
- 8 The British Meat Manufacturers' Association has produced guidance on the safe handling of potentially diseased carcasses. This can be purchased from the British Meat Processors' Association, 2 Cock Lane, London EC1A 9BU Tel: 020 7329 0776.

ばなりません。

- 使用者は、環境汚染のリスクを回避するため、真空システムに適切なフィルターが設置されていることを確認すべきです。これはリスク評価の一環として考慮すべきです。
- 4 獣医検査局は、HSE、食肉衛生サービス及び労働組合と共同で、脳サンプル 採取に関するガイドラインを作成しており、

<u>www.defra.gov.uk/animalh/bse/otm/review/sampling.pdf</u> でご覧いただけます。

- 5 詳細は、HSE 地方自治体回覧文書「食肉業界における手刀事故及び防護服」 6 (参照: www.hse.gov.uk/LAU/Lacs/314.htm) 及び「食肉業界における手刀事故の応急処置」7 (参照: www.hse.gov.uk/lau/lacs/315.htm) をご覧ください。
- 6 FSA のウェブページでは、食肉産業における作業に関する詳細情報を提供しています(参照:

www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/anchor 27854)

 $7\,\mathrm{HSE}$ は、 HSE 農業情報シート $\mathrm{No.34}$ 「屠殺のための牛の準備」において、屠殺 に向けた牛の準備に関するアドバイスを提供しています(参照: www.hse.gov.uk/pubns/ais34.pdf)。

8 英国食肉製造者協会は、病気の可能性がある屠体の安全な取扱いに関するガイダンスを作成しています。このガイダンスは、英国食肉加工業者協会(2 Cock Lane, London EC1A 9BU、電話番号: 020 7329 0776)から入手できま

Farmers

9 Farmers working with cattle are at low risk of coming into contact with BSEinfected material during the normal course of their work. However, activities such as slaughter or dressing may present a higher risk. Farmers should also be aware of the possible physical risk from contact with infected cattle whose behaviour may change.

10 Defra publishes additional guidance which may be useful to farmers:

- Advice for farmers about BSE in cattle can be found at: www.defra.gov.uk/animalh/bse/publications/bseadv.pdf.
- Information on BSE as a notifiable disease can be found at: www.defra.gov.uk/animalh/bse/publichealth/notification.html.

11 The Food Standards Agency (FSA) provides guidance on:

- Meat and meat hygiene (see: www.food.gov.uk/foodindustry/meat/).
- Private slaughter of livestock guidance notes (see: www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/meatregsguid/livestock guidance/).

農民

9 牛を扱う農家は、通常の業務において BSE に感染した物質に接触するリスクは低い。しかし、屠殺や解体といった作業は、より高いリスクを伴う可能性がある。また、行動が変化する可能性のある感染牛との接触による身体的リスクについても認識しておくべきである。

10 環境、食糧及び農村地域省 (Defra) は、農家にとって役立つ可能性のある 追加のガイダンスを公開しています。

- 牛の BSE に関する農家向けのアドバイスは、www.defra.gov.uk/animalh/bse/publications/bseadv.pdf でご覧いただけます。
- 届出義務のある疾病としての BSE に関する情報は、www.defra.gov.uk/animalh/bse/publichealth/notification.html でご覧いただけます。
- 11 英国食品基準庁 (FSA) は、以下のガイダンスを提供しています。
- 食肉及び食肉衛生(参照:www.food.gov.uk/foodindustry/meat/)。
- 家畜の民間屠殺に関するガイダンスノート(参照:www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/meatregsguid/livestock guidance/)。
- 北アイルランドにおける家畜の民間屠殺に関するガイダンス (参照:

Northern Ireland Private Slaughter of Livestock Guidance (see: www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/privatekillguidanceni.pdf).

www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/privatekillguidanceni.pdf) 。

12 HSE produces advice on preparing cattle for slaughter (see HSE Agriculture Information Sheet No 34 Preparing cattle for slaughter8 at: www.hse.gov.uk/pubns/ais34.pdf).

12 HSE は、屠殺のための牛の準備に関するアドバイスを提供しています(HSE 農業情報シート No. 34「屠殺のための牛の準備」8 を参照: www.hse.gov.uk/pubns/ais34.pdf)。

Veterinary surgeons

13 Veterinary surgeons should adopt standard precautions when working with animals, in order to protect against a number of zoonotic diseases (see HSE Agriculture Information Sheet No 2 *Common zoonoses in agriculture*⁹ at: www.hse.gov.uk/pubns/ais2.pdf for more information). This involves good occupational hygiene (see Table 1) including the provision and correct use of PPE, taking care to avoid cuts, and following appropriate cleaning and inactivation procedures.

14 Veterinary surgeons are in daily contact with diseases which may be communicable to humans and must therefore take all necessary precautions to minimise the risk to themselves and to people around them. It is important to emphasise that the regular use of normal hygiene precautions will minimise the risk of any such diseases spreading from animal to man. Specific advice for particular procedures is below.

獣医

13 獣医師は、動物を取り扱う際に、様々な人獣共通感染症から身を守るため、標準予防措置を講じるべきです(詳細は、HSE農業情報シートNo.2「農業における一般的な人獣共通感染症」9(www.hse.gov.uk/pubns/ais2.pdf)をご覧ください)。これには、個人用保護具(PPE)の提供と正しい使用、切り傷を避けるための注意、適切な洗浄及び不活化手順の遵守など、良好な職業衛生(表1参照)が含まれます。

14 獣医師は、ヒトに感染する可能性のある疾患に日々接しているため、自身と周囲の人々へのリスクを最小限に抑えるために必要なあらゆる予防措置を講じなければなりません。通常の衛生対策を日常的に講じることで、動物からヒトへの疾患の感染リスクを最小限に抑えることができることを強調しておくことが重要です。具体的な処置に関するアドバイスは以下に記載されています。

Initial examination of suspect BSE cases

15 The private veterinary surgeon may be the first person to be called by the farmer to make a diagnosis. Extra care must always be taken when examining a BSE suspect:

- Isolate the animal, away from noise.
- Avoid handling in places where an excited cow could trap someone. Ensure free access to exits.
- Handle firmly but quietly.
- Arrange for the animal to be restrained safely, preferably in a crush.
- When examining the oral cavity, wear plastic or latex gloves and carefully wash off any traces of saliva from protective clothing.
- BSE suspects may kick out violently and repeatedly so take care when examining the udder. Similarly, examination of the head may be resented head shyness is common.
- Notify the Divisional Veterinary Manager (DVM) immediately BSE is suspected. Note that milk from a BSE suspect placed under restriction by Defra may only be fed to the animal's own calf.

BSE 疑い例の初期検査

15 農家が診断のために最初に呼ぶのは、民間の獣医師かもしれません。BSEの 疑いのある牛を検査する際には、常に細心の注意を払う必要があります。

- 牛を騒音から隔離してください。
- 興奮した牛が人を閉じ込めてしまうような場所での取り扱いは避けてください。出口への自由なアクセスを確保してください。
- しっかりと、しかし静かに扱ってください。
- 動物を安全に、できれば圧迫して拘束できるようにしてください。
- 口腔内を検査する際は、プラスチック製又はラテックス製の手袋を着用し、 防護服に付着した唾液の痕跡を丁寧に洗い流してください。
- BSEの疑いがある牛は、激しく繰り返し蹴り出すことがあるため、乳房の検査には注意が必要です。同様に、頭部の検査も嫌がられることがあります。
- BSE が疑われる場合は、直ちに地方獣医管理者 (DVM) に連絡してください。環境・食糧・農村地域省 (DEFRA) によって制限されている BSE の疑いがある牛の乳は、その牛自身の子牛にのみ与えることができます。

Venepunture	静脈穿刺
tubes rather than syringes. Dispose of needles carefully into an appropriate safe container. Rigorous standards of hygiene should be applied to the	6 鑑別診断のために血液サンプルを採取する場合は、注射器ではなく真空チューブを使用してください。針は適切な安全な容器に慎重に廃棄してください。すべてのサンプルの取り扱いには厳格な衛生基準を適用してください。血液が飛び散った場合は、十分に洗浄してください。

Calving, cleansings and caesarean sections

17 The offspring of confirmed BSE cases will, if they were born within two years of the clinical onset of disease in the dam, be slaughtered under the offspring cull. The slaughter of BSE suspects will not be postponed to allow a suspect to calve normally and, in view of the theoretical risk to humans and the fact that the placenta of sheep infected with scrapie is known to be infectious, caesarean sections are contraindicated.

18 Suspect animals which do calve must be housed while calving and for 72 hours afterwards. When calving or cleansing a BSE suspect, wear washable protective clothing, armlength gloves and face protection to avoid splashing of eyes and mouth. Always avoid direct handling of placenta. If unable to do so, wear gloves.

19 After calving, the isolation box must be washed down and disinfected in line with advice from Defra officers. For suspects under movement restrictions (Form A), cleansings must be disposed of by rendering or incineration in accordance with the requirements of the Animal ByProducts Regulations

出産、洗浄及び帝王切開

17 BSE 感染が確認された羊の子羊は、母羊の臨床症状発現から 2 年以内に出生した場合、子羊殺処分の対象となります。

BSE 感染が疑われる羊の殺処分は、正常な分娩をさせるために延期されることはありません。また、人への理論的なリスク及びスクレイピーに感染した羊の胎盤が感染性を持つことが知られていることを考慮すると、帝王切開は禁忌です。

18 出産した疑いのある牛は、出産中及び出産後 72 時間は飼育施設で飼育しなければなりません。BSE 感染が疑われる牛の出産時又は洗浄時には、目や口への飛沫感染を防ぐため、洗える防護服、腕までの長さの手袋及び顔面保護具を着用してください。胎盤に直接触れることは避けてください。直接触れることを避けることができない場合は、手袋を着用してください。

19 分娩後、隔離箱は環境、食糧及び農村地域省 (Defra) 職員の助言に従って 洗浄及び消毒しなければなりません。移動制限 (フォーム A) の対象となって いる疑いのある牛については、洗浄物は動物副産物規制の要件に従い、レンダ

(information	about	these	can	be	found	at:	リング又は焼却により処分しなければなりません(動物副産物規制に関する情
www.defra.gov.ı	uk/animalh/	byprods/defa	ault.htm).				報は www.defra.gov.uk/animalh/byprods/default.htm でご覧いただけます)。

Accidents 事故

20 When handling suspects, care should be taken to avoid cuts and puncture wounds. Accidental injuries should immediately be washed thoroughly in running water and further firstaid treatments applied, as appropriate to the type of injury. Existing cuts and abrasions should be covered with waterproof dressings.

20 乾癬の疑いがある動物を扱う際は、切り傷や刺し傷を作らないよう注意すべきです。事故による怪我は、直ちに流水で十分に洗い流し、怪我の種類に応じて適切な応急処置を施してください。既存の切り傷や擦り傷は、防水包帯で覆ってください。

Other information

21 Veterinary surgeons should be aware of the species that are able to carry the BSE agent that they may encounter in the course of their work. Cattle are of primary concern, but BSE infectivity has also been seen in domestic cats and some captive wild antelopes and big cats. However, the risk of transferring this infectivity from live animals to humans is low/virtually nonexistent. In the past there have been very low numbers of cases of TSE in these species.

22 Necropsy and surgery of susceptible species presents a higher risk of exposure, especially if there are clinical signs of BSE infection. Particular care should be taken with the bovine SRM. The distribution of infectivity in most other susceptible species is not known, however, the CNS and the

その他の情報

21 獣医師は、業務の過程で遭遇する可能性のある BSE 病原体を保有する動物種について認識しておくべきです。牛が最も懸念されますが、飼い猫や一部の飼育下の野生のレイヨウや大型ネコ科動物にも BSE 感染性が確認されています。しかし、生きた動物からヒトへの感染リスクは低く、事実上ゼロです。過去には、これらの種における伝達性海綿状脳症(TSE)の症例はごく少数でした。

22 感受性牛の剖検及び手術は、特に BSE 感染の臨床症状がある場合、より高いばく露リスクを伴う。牛の SRM (特定部位) については特に注意が必要であ

Lymphoreticular system are the tissues most likely to carry infectivity. The postmortem examination of BSE suspects is not permitted.

る。他のほとんどの感受性牛における感染原の分布は不明であるが、中枢神経 系及びリンパ網様体系が最も感染原を保有する可能性が高い組織である。

BSE疑い牛の剖検は許可されていない。

Collectors (knackermen and hunt kennels) and deadstock hauliers

23 Since May 2003, it has been illegal to bury or burn fallen stock on farms (other than in very limited circumstances). Under the Animal ByProducts Regulations (see: www.defra.gov.uk/animalh/byprods/default.htm), all fallen stock must be taken to approved premises for disposal or incineration on a farm in an approved incinerator.

24 Fallen stock or casualty animals have a higher risk of BSE infectivity, and should be handled with care. When working with dead animals, appropriate PPE should be provided to prevent or control the risk of deep penetrating wounds or cuts and scratches with sharp instruments such as knives and cleavers. The spinal cord should not be removed by hand. Care should be taken when opening the carcass or removing the head of the animals. Face protection eg visors/fullface protection equipment should be worn if there is a risk of splashing.

25 Further information is available in the HSE Local Authority Circulars: *Hand knife accidents and protective clothing in the meat industry*⁶ (see: www.hse.gov.uk/lau/lacs/314.htm) and *Hand knife accidents in the meat industry first aid*⁷ (see: www.hse.gov.uk/lau/lacs/315.htm).

収集家(屠畜業者や狩猟大舎)及びデッドストックの運送業者

23 2003 年 5 月以降、農場で倒れた家畜を埋めたり焼却したりすることは(ごく限られた状況を除き)違法となっています。動物副産物規制(Animal ByProducts Regulations)に基づき、すべての倒れた家畜は、認可された施設に搬送され、農場で認可された焼却炉で処分又は焼却されなければなりません。

24 死亡動物や負傷動物は BSE 感染リスクが高いため、慎重に取り扱うべきです。死亡した動物を扱う際には、ナイフや包丁等の鋭利な器具による深い穿通傷や切り傷、引っかき傷のリスクを防止又は抑制するために、適切な個人用保護具 (PPE) を着用すべきです。

脊髄は手で除去してはいけません。死体を開腹する際や動物の頭部を切断する際は、注意が必要です。飛沫の危険がある場合は、バイザーやフルフェイスの保護具等の顔面保護具を着用すべきです。

25 詳しい情報は、HSE 地方自治体回覧文書「食肉業界におけるハンドナイフ 事故と防護服 6」(参照:www.hse.gov.uk/lau/lacs/314.htm)及び「食肉業界におけるハンドナイフ事故の応急処置 7」

(参照: www.hse.gov.uk/lau/lacs/315.htm)に記載されています。

Transport of the byproducts of rendering	レンダリング(動物製脂肪精製工場)の副産物の輸送
26 By using frontend loader shovels or rubber belt elevators, you should minimise dust generation and reduce the risk of manual handling accidents when loading MBM into and out of storage sites. The use of ventilated cabs fitted with suitable dust filters also provides protection against possible exposure to dusty material. When loaded, all haulage vehicles need to be tightly secured and sealed with robust covers to prevent spillage during transportation. Once in place the covers should only be loosened and removed at the destination or disposal point.	26 貯蔵施設への肉骨粉の積み込み及び積み下ろしの際は、フロントエンドローダーショベル又はゴムベルトエレベーターを使用することで、粉じんの発生を最小限に抑え、手作業による事故のリスクを低減すべきです。適切な防塵フィルターを備えた換気式キャブを使用することで、粉じんへのばく露を防ぐこともできます。積載後は、輸送中の漏洩を防ぐため、すべての運搬車両をしっかりと固定し、頑丈なカバーで密閉すべきです。カバーは設置後、目的地又は処分場でのみ緩めて取り外すべきです。
27 Vehicles used to transport carcasses should be thoroughly cleaned and disinfected after unloading.	27 死体輸送に使用した車両は、荷降ろし後に徹底的に洗浄及び消毒すべきです。
28 Defra has produced advice on the loading and unloading of animal byproducts (see: www.defra.gov.uk/animalh/byprods/guidance/loadingunloading.pdf).	28 環境、食糧及び農村地域省 (DEFRA) は、動物副産物の積み下ろしに関するアドバイスを公開しています。 (参照:

29 Further guidance on the transport of TSEinfected material is available in the ACDP TSE Guidance (see: www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/tseguidance_annexd.pdf)

30 The FSA has also produced guidance on cleaning and disinfection facilities for livestock vehicles (see: www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/meatregsguid/cleandisinguid).

www.defra.gov.uk/animalh/byprods/guidance/loadingunloading.pdf)

29 伝達性海綿状脳症(TSE)に感染した物質の輸送に関する詳細なガイダンスは、危険病原体諮問委員会(ACDP) 伝達性海綿状脳症(TSE)ガイダンスでご覧いただけます(参照:

www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/tseguidance_annexd.pdf) 。

30 FSA (食品安全庁) も、畜産車両の清掃及び消毒設備に関するガイダンスを公開しています (参照:

www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/meatregsguid/cleandisinguid) $_{\circ}$

Butchers

31 It is highly unlikely that a carcass sourced from a licensed premises at a butchery will contain any BSE infectivity. Nonetheless, normal care and good practice should be taken when handling carcasses to avoid cuts, scrapes and

grazes particularly in butcher premises that are authorised to remove SRM vertebral column from 2430 month bovines. Appropriate PPE is also recommended.

32 The FSA has produced guidance on the Meat Product Regulations (see: www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/meatregsguid/meatregsguidebutchers). The FSA website also provides details on work in the meat

肉屋

31 認可を受けた食肉処理場から搬出された枝肉に BSE 感染物質が含まれている可能性は極めて低い。しかしながら、特に 24~30 ヶ月齢の牛から SRM (特定危険部位) の脊柱を除去することが認可されている食肉処理場では、枝肉の取り扱いには、切り傷、擦り傷及び擦過傷を避けるため、通常の注意と適切な処置を講じるべきである。適切な個人用保護具 (PPE) の着用も推奨される。

32 FSA(食品安全庁)は食肉製品規制に関するガイダンスを作成しています

industry (see: www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/).	(参照:
	www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/meatregsguid/meatregsgui appeared)。FSAのウェブサイトでは、食肉業界における業務に関する詳細情報も提供しています(参照:
	www.foodstandards.gov.uk/foodindustry/guidancenotes/) 。

Enforcement officers	行政執行官
33 Officers will be instructed by their employers on appropriate precautions to take.	33 行政執行官は彼等の使用者から適切な予防措置について指導を受ける。

Rendering staff	レンダリング(解体)スタッフ
34 Occupations which may handle the products of rendering include workers in:	34 レンダリング (解体) 製品を取り扱う可能性のある職業には、以下の労働者が含まれます。
■ incineration plants;	■ 焼却場
■ rendering plants;	■ レンダリング(解体)工場
power stations;	■ 発電所
■ hauliers;	■ 運送業者
■ storage sites;	■ 貯蔵、

■ cement works. 35 Defra provides information on animal byproducts and rendering (see: www.defra.gov.uk/animalh/byprods/default.htm). 35 環境、食糧及び農村地域省は、動物の副産物及びレンダリング(解体)に関する情報を提供しています(参照: www.defra.gov.uk/animalh/byprods/default.htm)。

Workers in zoos and circuses	動物園及びサーカスの労働者
36 While BSE primarily occurs in cattle, other animals have been known to incubate the disease. This includes domestic cats and some captive wild <i>Felidae</i> and <i>Bovidae</i> (big cats and antelopes).	
37 The risk from live animals is small, however this risk increases from contact with a suspect case or from casualty animals. Suspect cases must be reported to Defra immediately.	37 生きた動物からのリスクは小さいですが、疑わしい症例や負傷した動物との接触によりリスクは高まります。疑わしい症例は、直ちに環境、食糧及び農村地域省(DEFRA)に報告しなければなりません。

Cleaning and waste disposal workers	清掃及び廃棄物処理作業員
38 Make sure heavy debris has been removed from the work area before	38 高圧洗浄を行う前に、作業エリアから重いゴミが取り除かれていることを確
pressure cleaning. During cleaning, use as low a pressure as practicable when	認してください。洗浄中は、作業エリアにホースで水をかけて洗い流す際は、
hosing down the work area. Hosing must not be undertaken if it contravenes	可能な限り低い圧力で行ってください。
hygiene regulations, eg in an abattoir when carcasses are nearby. Gutters	
should be adequately sieved or filtered to ensure particles of solid material	衛生規則に違反する場合は、例えば屠畜場で死体が近くにある場合等、ホース
falling onto the floor or hosed out of storage bays or hoppers etc are trapped	による水かけは行わないでください。側溝には、床に落ちたり、貯蔵庫やホッ

to prevent them entering drainage systems.

39 Respiratory protection should not be required for most cleaning. However, some maintenance procedures, eg clearing blockages, cleaning trucks, storage areas and LEV equipment, may present a risk of dust or splash exposure, and suitable protective equipment for mucous membranes should be worn. It is essential that you carry out a risk assessment for all cleaning work, and put appropriate controls in place.

40 An airfed visor will provide protection against splashing and dust contamination in rendering facilities. Alternatively, a disposable respirator with goggles may be worn when exposure is limited.

41 Removal of all debris after emptying vehicles and storage sites may require the use of an industrial vacuum cleaner. All material collected should be suitably bagged and disposed of by incineration.

42 Further guidance on decontamination and waste disposal is available in the ACDP TSE Guidance (see: www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/tseguidance_annexc.pdf). The Environment Agency also provides information on the regulatory controls governing the disposal of waste (see: www.environmentagency.gov.uk/subjects/waste/?lang=_e).

パー等からホースで洗い流された固形物の粒子が排水システムに流入するのを 防ぐために、適切なふるい又はフィルターを設置すべきです。

39 ほとんどの清掃作業では呼吸保護具は必要ありません。ただし、詰まりの除去、トラック、保管エリア、低圧電気自動車(LEV)機器の清掃等、一部のメンテナンス作業では粉じんや飛沫へのばく露のリスクが生じる可能性があるため、適切な粘膜保護具を着用すべきです。

すべての清掃作業においてリスクアセスメントを実施し、適切な管理体制を整備することが不可欠です。

40 レンダリング (解体) 施設では、空気供給式バイザー (顔面を保護する覆い) により飛沫や粉じんによる汚染から保護されます。ばく露量が限定されている場合は、ゴーグル付きの使い捨て防毒マスクを着用することもできます。

41 車両や保管場所を空にした後の残骸の除去には、工業用掃除機の使用が必要になる場合があります。収集した残骸はすべて適切な袋に入れ、焼却処分すべきです。

42 除染及び廃棄物処理に関する詳細なガイダンスは、危険病原体諮問委員会 (ACDP) 伝達性海綿状脳症 (TSE) ガイダンスに記載されています。

(参照:

www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/tseguidance annexc.pdf 環境庁も、廃棄物処理に関する規制に関する情報を提供しています(参照:

Working with sheep

羊と働く。

43 Scrapie is a TSE which affects sheep. It is not thought that humans can acquire scrapie as a result of contact with scrapieinfected sheep or by the consumption of scrapieinfected animals. It is not thought that humans can contract the disease from sheep, but precautions have been put in place to protect people in the event that a link is established (see paragraphs 1925)

between sheep and BSE.

44 Further information on scrapie can be found on Defra's scrapie pages (see: www.defra.gov.uk/animalh/bse/othertses/scrapie/index.html). Advisory notes farmers on scrapie in sheep are also available www.defra.gov.uk/animalh/bse/othertses/scrapie/advnote.pdf.

43 スクレイピーは羊に感染する伝達性海綿状脳症 (TSE) の一種です。スクレ イピーに感染した羊との接触や、スクレイピーに感染した動物の摂取によっ て、人間がスクレイピーに感染することはないと考えられています。羊から人 間がスクレイピーに感染することはないと考えられていますが、万が一、関連 性が認められた場合に備えて、人々を守るための予防措置が講じられています (1925 段落参照)。

44 スクレイピーに関する詳しい情報は、環境、食糧及び農村地域省(Defra) のスクレイピーに関するページをご覧ください。

(参照: www.defra.gov.uk/animalh/bse/othertses/scrapie/index.html)。 羊のスクレイピーに関する農家向けのアドバイスノートも、 www.defra.gov.uk/animalh/bse/othertses/scrapie/advnote.pdf でご覧いただ けます。

Appendix 2 Example risk assessments

付録2リスク評価の例

(資料作成者注:以下の表については、それぞれの表の次に掲げた日本語仮訳を参照されたい。)

For a farmer

Name of organisation	AN Other Farm		
Name of assessor	Mr Farmer	Date of assessment	5 April 2005
General description of work	Cattle farm		
Specific activity assessed	Rounding up	cattle to take t	to the abattoir
List of source(s) of hazard Consider quantities handled/frequency of contact		sical damage ie ng or transport	from kicking
Consider whether the hazard can be eliminated	Hazard cannot be eliminated		
List of those who are at risk from the hazard	All staff involved in the round up/farm activities		d up/farm
List of control measures	Pay attention to any abnormal behaviour in animals. When aware of a possible suspect case, never attempt work with the animal unless at least two people are present		
Further information			

For a farmer	農家にとって

組織名	その他の農場		
評価者氏名	〇 〇 氏	日付	2005年4月5日
仕事内容の概要	牛農場	,	•
特定の活動の評価	屠殺場へ運ぶ牛の捕獲		
危険源のリスト 控乳 中又は輸送中の取扱量/控制短度な考慮する	物理的損傷のリスク(例	: 蹴りによる。)	
搾乳中又は輸送中の取扱量/接触頻度を考慮する.	危険源が排除できない。		
危険源が排除できるか考慮する。			
危険活動から危険にさらされている人々のリスト	集団捕獲/農場に関わる	すべてのスタッフ	
管理措置一覧		てください。疑わしい事例に気 り、動物への作業は行わないて	
詳細情報			

For a veterinary surgeon

Name of organisation	AN Othe	r Veterinary Pra	ctice
Name of assessor	Dr Vet	Date of assessment	5 April 2005
General description of work	Diagnos	ing diseased an	imals
Specific activity assessed	Diagnos	ing cattle on the	farm
List of source(s) of infection		bleeding or sa	dy fluids and waste mpling for other
Consider quantities handled/ frequency of contact	Possible physical hazard kicking/biting animal		
Consider whether the hazard can be eliminated	Not pos	sible to eliminat	e hazard
List of those who are at risk from sources of infection	Vet, vete	rinary assistant	s, farm staff
List of control measures	Cover cuts and grazes with waterproof dressings before starting work		
		oof boots and g indling animals	loves to be worn
			wounds by taking g of needles after
	Care to anaesth	be taken during esia	epidural
		en to avoid the ng a mouth exa	
	protection		g gloves and eye ning necropsies, in split open
Further information			

For a veterinary surgeon	獣医の場合

組織名	その他の獣医診療所		
評価者名	獣医師名	評価日	2005年4月5日
業務の概要	病気の動物の診断	I	
特定活動の評価	農場における牛の診断		
感染源リスト	動物の体液・排泄物との接触、例	出血時や他の疾病の検体採取時	
例:出血時や他の疾病の検体採取時、接触、量を検 討	取り扱い時の物理的危険性、動物	かの蹴り・噛みつき頻度	
危険性を排除できるか検討	危険性を排除不可能		
感染リスクのある者のリスト	獣医師、獣医助手、農場スタップ	7	
管理措置一覧	作業開始前に、防水性ドレッシン	/ グで切り傷や擦り傷を覆うこと。	
	動物を扱う際は防水性ブーツと引	=袋を着用すること。	
	使用後の針を廃棄する際は細心の)注意を払い、刺し傷のリスクを低	減すること。
	硬膜外麻酔実施時には注意を払う	うこと。	
	口腔検査実施時には扁桃腺を避り	けるよう注意を払うこと。	
	剖検実施時には、腸管が裂開した	た場合に備え、手袋や眼の保護具を	を含む追加の個人用保護具を着用するこ

		と。
詳細情	青報	

For abattoir work	食肉処理場での作業

評価者名	アバトワール氏	日付	2005年4月5日	
一般的な説明		食用のための牛の屠殺	食用のための牛の屠殺	
特異的活性評価		脊髄の除去		
感染源リスト				
数量を考慮する		X頭の牛の脊髄を処理する量	:/1日当たりの処理回数/1日当たりの手術頻度	
0				
食品衛生上、脊髄を除去する必要性を検討			脊髄は、衛生及び伝達性海綿状脳症(TSE) 関連法令に基づき食品の危険性を除 去するため除去する必要がある。	
感染源による危険にさらされている者のリスト		脊髄を除去する作業員		
		清掃スタッフ		
管理措置一覧		個人用保護具 (PPE) には以	下を含む:	
		・防水エプロン又は防水レキ	デンスで保護された作業服	
		・刺傷又は切傷の危険がある	る場合の鎖帷子エプロン及び/又はレギンス	
		・防水性で洗えるブーツ		

	・手や腕が露出している場合に覆う防水手袋
	・飛沫による危険を回避するための顔面保護具(例:フェイスシールド/顔面保護装置)
詳細情報	

For companies transporting specified risk material (SRM)		terial (SRM)	特定危険物質(SRM)を輸送する企業向け
評価者名			
組織名			その他の輸送システム
評価者名 運輸部長 日付		日付	2005年4月5日
業務の概要			各種商品の契約輸送

指定危険物質を食肉処理場から...へ移動する

特定された活動の評価

感染源リスト	特定危険部位(SRM)
	トン/回の SRM が輸送される
取扱量/接触頻度を考慮	取扱量/接触頻度
	危険物運送に関する規制への適合性
	車両の洗浄のための水洗いによるリスク
	飛沫効果又はエアロゾルの生成の可能性がある。
危険を排除できるか否かを検討	危険を排除できない。
感染源によるリスクのある者のリスト	食肉処理場において、トラック運転手と助手が SRM をトラックに積み込み、処
	分場で降ろす作業
	食肉処理場スタッフが当社スタッフを支援
管理措置一覧	作業開始前に、切り傷や擦り傷を防水包帯で覆うこと。
	防水ブーツと手袋を着用すること。
	車両の洗浄時に飛沫を防ぐための個人用保護具(PPE)の使用を検討するこ
	と。
詳細情報	危険物輸送規則を参照

For renderers	引き渡す者向け

組織名		その他加工処理場			
評価者名	引き渡し者氏名	評価日	2005年4月5日		
業務の概要		引き渡し(レンダリング)	<u>'</u>		
特定活動の評価		牛由来の特定危険部位の処理	牛由来の特定危険部位の処理		
感染源リスト		特定危険部位(SRM)			
取り扱い量/接触頻度を考慮		トンの頻度で SRM を処理			
危険因子を排除できるか検討		危険因子は排除できない.			

感染源によるリスク対象者リスト	トラックから保管施設へ SRM を移動する作業員
	SRM をレンダリング機械に投入する作業員
管理措置一覧	作業開始前に、防水性のあるドレッシングで切り傷や擦り傷を覆うこと。
	防水性のあるブーツと手袋を着用すること。
	大気中の粉じん除去には局所排気装置(LEV)の使用を検討し、目と口を覆う個人用保護具(PPE)を着用すること。必要に応じて呼吸用保護具を使用すること。
詳細情報	

Appendix 3 List of contributors	付録3 寄稿者一覧	
Department of Environment,	環境、食糧及び農村問題省	
Food and Rural Affairs		
Department of Health Food Standards Agency	食糧及び農村問題	
Health and Safety Executive		
Meat and Livestock Commission	保健省 食品基準庁	
Meat Hygiene Service		
Rural Payments Agency	保健安全庁	
Unison Veterinary Laboratories Agency	食肉及び畜産委員会	
Professor Don Jeffries – Chair of the Transmissible Spongiform	及内及U 由庄安兵云	
	食肉衛生サービス	
Encephalopathy Working Group of ACDP. Professor Phil Jones – Transmissible Spongiform Encephalopathy Working Group and ACDP		
Member.	農村支払い庁	
Mr Ray Bradley – Transmissible Spongiform Encephalopathy Working	ユニゾン獣医研究所庁	
Group member and former member of the Spongiform Encephalopathies Advisory Committee.		
	ドン・ジェフリーズ教授 - 伝達性海綿状脳症学部長	

危険病原体諮問委員会(ACDP)脳症ワーキンググループ。フィル・ジョーンズ教授 – 伝達性海綿状脳症ワーキンググループ及び危険病原体諮問委員会(ACDP)メンバー
レイ・ブラッドリー氏 – 伝達性海綿状脳症作業部会メンバー、元海綿状脳症諮問委員会メンバー。

Appendix 4 Contact details	付録 4 連絡先詳細
	(資料作成者注:以下左欄の英語原文の日本語仮訳は、行いませんでした。)
For information about health and safety	
HSE's Infoline Tel: 0845 345 0055 Fax: 0845 408 9566 Textphone: 0845 408 9577 email: hse.infoline@natbrit.com or write to HSE Information Services, Caerphilly Business Park, Caerphilly CF83 3GG Website: www.hse.gov.uk	
Health and Safety Executive for Northern Ireland 83 Ladas Drive Belfast County Antrim United Kingdom BT6 9FR Tel: 028 9024 3249 Website: www.hseni.org.uk	
For information about food safety	
UK Headquarters	
Food Standards Agency Aviation House 125 Kingsway London WC2B 6NH Tel: 020 7276 8000 Website: www.food.gov.uk	
BSE (and other TSEs), General enquiries: Sheri Yusuf Tel: 020 7276 8333 Email: sheri.yusuf@foodstandards.gsi.gov.uk	
Northern Ireland	
Food Standards Agency Northern Ireland 10c Clarendon Road Belfast BT1 3BG Tel: 02890 417700	
Scotland	
Food Standards Agency Scotland St Magnus House 6th Floor 25 Guild Street Aberdeen AB11 6NJ Tel: 01224 285100	
Wales	

Food Standards Agency Wales 11th Floor Southgate House Wood Street Cardiff CF10 1EW Tel: 02920 678999

For information about agriculture

England

Defra Helpline Tel: 08459 33 55 77 or Email: helpline@defra.gsi.gov.uk Please address faxes to the Customer Contact Unit on 020 7238 2188

General postal enquiries to: Defra Customer Contact Unit Eastbury House 30 34 Albert Embankment London SE1 7TL Website: www.defra.gov.uk/animalh/animindx.htm

Northern Ireland

Department of Agriculture and Rural Development Dundonald House Upper Newtownards Road Belfast BT4 3SB Northern Ireland, UK Telephone 028 9052 4999 Fax: 028 9052 5546 Email: dardhelpline@dardni.gov.uk Website: www.dardni.gov.uk

Scotland

Scottish Executive Environment and Rural Affairs Department Pentland House 47 Robb's Loan Edinburgh EH14 1TY Telephone Enquiry Line: 08457 741 741 or 0131 556 8400 Fax: 01397 795 001 Email (Enquiries): ceu@scotland.gsi.gov.uk Website: www.scotland.gov.uk/topics/agriculture

Wales

Environment, Planning and Countryside Department Welsh Assembly Government Cathays Park Cardiff CF10 3NQ Tel: $0845\ 010\ 3300$ (bilingual greeting) Website:

new.wales.gov.uk/topics/environmentcountryside/ahw/;jsessionid=C04EAE5C

4464 20DE38819A2803C40B60?lang=en	

References	参考資料
	(資料作成者注:以下左欄の英語原文の日本語仮訳は、行いませんでした。)
1 ACDP publication <i>Transmissible spongiform encephalopathy agents:</i> Safe working and the prevention of infection Available online at: www.advisorybodies.doh.gov.uk/acdp/tseguidance/Index.htm	
2 Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (as amended) 2002 SI 2677/2002 The Stationery Office 2002 ISBN 0 11 042919	
3 Control of substances hazardous to health (Fifth edition). The Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (as amended). Approved Code of Practice and guidance L5 (Fifth edition) HSE Books 2005 ISBN 07176 2981 3	
4 Management of health and safety at work. Management of Health and Safety at Work Regulations 1999. Approved Code of Practice and guidance L21 (Second edition) HSE Books 2000 ISBN 0717624889	
5 ACDP publication <i>Infection at work: controlling the risks</i> Available online at: www.hse.gov.uk/pubns/infection.pdf	
6 HSE Local Authority Circular: <i>Hand knife accidents and protective clothing in the meat industry</i> Available online at: www.hse.gov.uk/LAU/Lacs/314.htm	
7 HSE Local Authority Circular: <i>Hand knife accidents in the meat industry first aid</i> Available online at: www.hse.gov.uk/lau/lacs/315.htm	
8 Preparing cattle for slaughter Agriculture Information Sheet AIS34 HSE	

Books 1999 Web version: www.hse.gov.uk/pubns/ais34.pdf	
9 Common zoonoses in agriculture Agriculture Information Sheet AIS2(rev2) HSE Books 2000 Web version: www.hse.gov.uk/pubns/ais2.pdf	
BSE	

Further information

HSE priced and free publications are available by mail order from HSE Books, PO Box 1999, Sudbury, Suffolk CO10 2WA Tel: 01787 881165 Fax: 01787 313995Website: www.hsebooks.co.uk (HSE priced publications are also available frombookshops and free leaflets can be downloaded from HSE's website: www.hse.gov.uk.)

For information about health and safety ring HSE's Infoline Tel: 0845 345 0055 Fax: 0845 408 9566 Textphone: 0845 408 9577 email: hse.infoline@natbrit.com orwrite to HSE Information Services, Caerphilly Business Park, Caerphilly CF83 3GG.

This document contains notes on good practice which are not compulsory but which you may find helpful in considering what you need to do.

This document is available web only at: www.hse.gov.uk/pubns/web22.pdf

© *Crown copyright* This publication may be freely reproduced, except for advertising, endorsement or commercial purposes. First published 01/07. Please acknowledge the source as HSE.

詳細情報

HSE の有料出版物及び無料出版物は、HSE Books(PO Box 1999, Sudbury, Suffolk CO10 2WA、電話番号:01787 881165、FAX 番号:01787 313995、ウェブサイト: www.hsebooks.co.uk)から郵送で入手できます。(HSE の有料出版物は書店でも入手可能で、無料のリーフレットは HSE のウェブサイトwww.hse.gov.uk からダウンロードできます。)

健康及び安全に関する情報は、HSE のインフォラインまでお電話ください。電話: 0845 345 0055、ファックス: 0845 408 9566、テキストフォン: 0845 408 9577、電子メール: hse.infoline@natbrit.com 又は HSE Information Services, Caerphilly Business Park, Caerphilly CF83 3GG まで書面でお問い合わせください。

このドキュメントには、必須ではありませんが、実行する必要があることを検 計する際に役立つ可能性のある優れた実践方法に関するメモが含まれていま す。

この文書はウェブのみで入手可能です:www.hse.gov.uk/pubns/web22.pdf

© Crown copyright この出版物は、広告、推奨又は商業目的を除き、自由に複製できます。初版発行:2007年1月。出典として HSE を明記してください。