(タイトルペーパー)

本稿は、英国安全衛生庁 (Health and Safety Executive) が、2025年7月末に公表した、

Mesothelioma statistics for Great Britain, 2025

(グレートブリテンについての中皮腫の統計、2025年)

の全文について、原則として「原典の英語原文-日本語仮訳」の形式で紹介するものです。

また、我が国においても石綿による業務上の中皮腫の発症は、重大な問題ですので、本稿では別記として、「表1-1 労災保険法に基づく保険給付の石綿による疾病別請求・決定状況(過去5年度分)」を収載してあります。これによりますと、令和6年度(2024年度)に労災補償給付の対象となった中皮腫の件数は、627件に達しています。

この資料の作成年月:2025年8月

この資料の作成者 : 中央労働災害防止協会技術支援部国際課

(別記)

表1-1 労災保険法に基づく保険給付の石綿による疾病別請求・決定状況(過去5年度分)

						(件)
区分	年 度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
	請求件数	408	527	566	535	644
肺がん	決定件数	385	403	510	530	561
	うち支給決定件数 (認定率)	340 (88.3%)	348 (86.4%)	418 (82.0%)	433 (81.7%)	424 (75.6%)
	請求件数	615	658	696	664	747
中皮腫	決定件数	633	601	616	663	674
	うち支給決定件数 (認定率)	607 (95.9%)	579 (96.3%)	597 (96.9%)	642 (96.8%)	627 (93.0%)
良性石綿胸水	請求件数	20	33	22	34	44
	決定件数	22	24	19	23	36
	うち支給決定件数 (認定率)	22 (100.0%)	22 (91.7%)	18 (94.7%)	22 (95.7%)	30 (83.3%)
	請求件数	42	60	77	72	94
びまん性 胸膜肥厚	決定件数	56	72	57	92	77
	うち支給決定件数 (認定率)	47 (83.9%)	63 (87.5%)	46 (80.7%)	73 (79.3%)	58 (75.3%)
ät	請求件数	1,085	1,278	1,361	1,305	1,529
	決定件数	1,096	1,100	1,202	1,308	1,348
	うち支給決定件数 (認定率)	1,016 (92.7%)	1,012 (92.0%)	1,079 (89.8%)	1,170 (89.4%)	1,139 (84.5%)

表1-2 石綿肺の支給決定件数

(件)

区分	年 度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度
石綿肺	支給決定件数	44	64	61	62	71

- 注1 決定件数は当該年度以前に請求があったものを含む。 注2 「石綿肺」はじん肺の一種であり、じん肺として労災認定された事案のうち、石綿肺と判断したものを抽出し、 集計したものである。

Mesothelioma statistics for Great Britain, 2025

(グレートブリテンについての中皮腫の統計、2025年)

[原典の名称]

Mesothelioma statistics for Great Britain, 2025

(グレートブリテンについての中皮腫の統計、2025年)

Annual Statistics	年間統計
November 2024	2025年7月公表

[原典の所在]:

https://www.bing.com/search?q=Mesothelioma+statistics+for+Great+Britain%2C+2025+&form=CHRDEF&sp=-

 $\underline{1\&lg=0\&pq=mesothelioma+statistics+for+great+britain\%2C+2025+\&sc=0-48\&qs=n\&sk=\&cvid=4FE8A4C2CF094A3DB36CA9E7161EA7C8}$

[著作権について]:次により、出典を明記すれば、転載等は自由に認容されています。

Copyright

Copyright relating to online resources: The information on this website is owned by the Crown and subject to Crown copyright

protection unless otherwise indicated. 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

Mesothelioma statistics for Great Britain, 2025

グレートブリテンについての中皮腫の統計、2025年

(資料作成者注:「グレートブリテン」とは、イングランド、スコット ランド及びウェールズの地域の総称であり、北アイルランドは含まな い。以下同じ。)



July 2025

認定公式統計のロゴマーク

Table of Contents

目次

Summary 2

要約 2

Introduction 4

はじめに 4

Overall scale of disease including trends 4

疾患の全体的な規模(傾向を含む) 4

Mesothelioma mortality by age 6 年齢別中皮腫死亡率 6 Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) cases 8 労働災害障害給付金(IIDB) 症例 8 地域別死亡率 8 Mortality by region 8 職業別死亡率 9 Mortality by occupation 9 Estimation of the future burden of mesothelioma deaths 11 中皮腫死亡の将来寄与の推定 11 Other statistics on mesothelioma 13 中皮腫に関するその他の統計 13 References 14 参考文献 14 Annex 1 – Impact of the coronavirus pandemic 15 附属書 1-コロナウイルスパンデミックの影響 15 Assessment of the impact of the coronavirus pandemic on deaths registered 2020-2024 年に登録された死亡に対するコロナウイルスパンデミックの影響の during 2020-2025 15 評価 15

Annex 2 - Cancer registrations 19

Mesothelioma deaths and cancer registrations in England, Wales and Scotland 19

Accredited Official Statistics 21

附属書 2-がん登録 19

イングランド、ウェールズ及びスコットランドにおける中皮腫による死亡及びが ん登録数 19

認定公的統計 21

(資料作成者注1:本稿の以下において、イタリック体で記載されている部分は、この資料作成者が文意を補足するために加えたものです。)

Summary

The information in this document relates to Health and Safety Statistics published by the Health and Safety Executive in 2025.

Mesothelioma is a form of cancer that takes many years to develop following the inhalation of asbestos fibres but is usually rapidly fatal following symptom onset. Annual deaths in Britain increased steeply over the last 50 years, with many deaths attributed to past occupational asbestos exposures because of the widespread industrial use of asbestos during 1950-1980.

- There were 2,218 mesothelioma deaths in Great Britain in 2023. This is lower than the 2,280 deaths in 2022, and substantially lower than the average of 2,508 deaths per year over 10-year period 2011 to 2020.
- Male deaths reduced in the last three years whereas female deaths remained broadly level:
- There were 1,802 male deaths in 2023 compared with 1,856 in 2022 and an average of 2,091 deaths per year over the period 2011-2020.
- There were 416 female deaths in 2023 compared with 424 in 2022 and an average of 417 deaths per year over the period 2011-2020.
- \cdot These trends are consistent with earlier projections that annual deaths in males would reduce during the 2020s whereas in females there would continue be 400-500 annual deaths per year during the 2020s, after which

要約

本書に記載されている情報は、安全衛生庁が 2025 年に発表した「安全衛生統計」 に関するものである。

中皮腫は、アスベスト(石綿。以下本稿では「アスベスト」と訳します。)繊維の吸入後、何年もかかって発症するがんの一種であるが、通常、症状発現後、急速に致死的となる。グレートブリテンにおける年間死亡者数は過去 50 年間に急増しており、その多くは 1950 年から 1980 年にかけてアスベストが広く工業的に使用されたため、過去の職業的アスベストばく露に起因している。

- 2023年の英国における中皮腫死亡者数は 2,218人であった。これは 2022年 の死亡者数 2,280人より若干少なく、2011年から 2020年までの 10年間の 平均死亡者数 2,508より大幅に少ない。
- 男性の死亡者数は過3年間で減少したが、女性の死亡者数はほぼ横ばいであった:
- 男性の死亡者数は 2022 年の 1,856 人に対し 2023 年は 1,802 人、2012~2020 年の年間平均死亡者数は 2,091 人であった。
- 女性の死亡者数は、2022年の424人に対し、2023年は416人であり、2012 ~2020年の年間平均死亡者数は417人であった。
- これらの傾向は、2020 年代には男性の年間死亡者数が減少するのに対し、 女性では 2020 年代には年間 400~500 人の死亡が続き、その後減少に転じ るという予測と一致している。

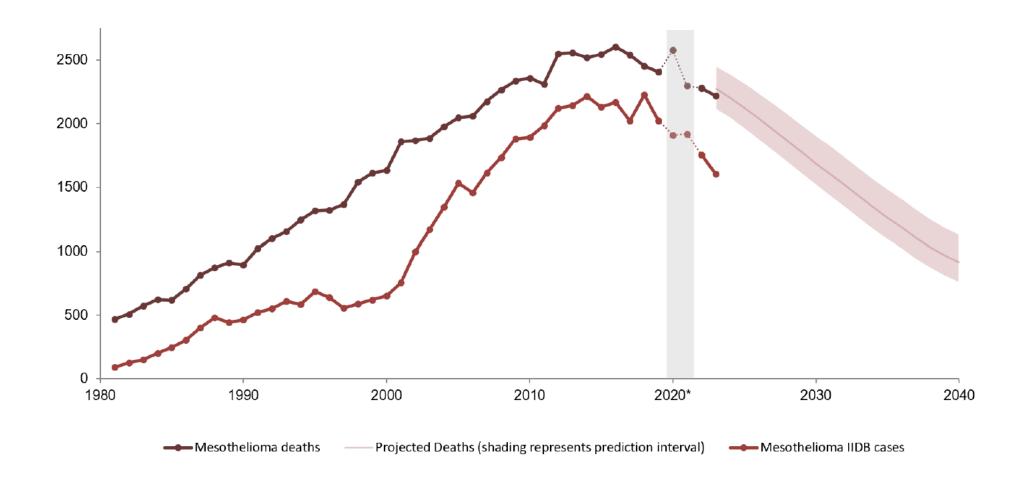
numbers would begin to reduce.

- An earlier decline in annual male deaths may be due to particularly heavy asbestos exposures in certain industries that mainly affected men (such as shipbuilding) being eliminated first whereas exposures due to the use of asbestos in construction, which affected many men, but also some women continued after 1970.
- Over 70% of annual deaths for both males and females now occur in those aged over 75 years. Annual deaths in this age group continue to increase while deaths below age 65 are decreasing.
- There were 1,605 new cases of mesothelioma assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) in 2023 of which 205 were female. This compares with 1,755 new cases in 2022, of which 250 were female.
- Men who worked in the building industry when asbestos was used extensively in the past continue to be most at risk of mesothelioma.

- 男性の年間死亡者数の減少が早まったのは、主に男性に影響を与えた特定の産業(造船業等)における特に重いアスベストへのばく露が最初に除去されたためかもしれない。一方、建設業におけるアスベストの使用によるばく露は、多くの男性に影響を与えたが、一部の女性にも影響を与え、1970年以降も続いた。
- 現在、男女ともに年間死亡者の70%以上が75歳以上です。この年齢層の年間死亡者数は増加傾向にある一方で、65歳未満の死亡者数は減少しています。
- 2023 年には、労働災害障害給付 (IIDB) の対象となった中皮腫の新規症例 が 1,605 件発生し、そのうち 205 件が女性でした。これは、2022 年の新規 症例が 1,755 件で、そのうち 250 件が女性であったこととほぼ同等です。
- 過去にアスベストが大量に使用されていた時代に建築業界で働いていた男性は、依然として中皮腫のリスクが最も高い。

Figure 1 Annual mesothelioma deaths, IIDB cases and projected future deaths to 2040 in GB

図1GB(グレートブリテン。以下同じ。)における年間の中皮腫死亡者数、IIDB症例数、2040年までの将来死亡者数予測



Projected Deaths (shading represents prediction interval)	一一死亡予測(影のある部分は予期間を示す。)
Mesothelioma IIDB cases	労働災害障害給付による中皮腫の症例
Chart notes:	図の注
Latest available data is for 2023 for deaths and 2023 for IIDB cases.	最新の入手可能なデータは、死亡については 2023 年及び IIDB 症例については 2023 年のものである。
• Data for 2020 and 2021 (shown inside the shaded grey column) may have been particularly affected by the coronavirus pandemic.	● 2020年及び2021年のデータ(グレーの斜線内に表示)は、コロナウイルスのパンデミック(大流行。以下同じ。)の影響を特に受けている可能性がある。
 Some individuals with occupational diseases who then developed COVID- 19 may have died earlier than otherwise. Delays in death certification or omission of occupational disease recording on death certificates of those with COVID-19 could also have occurred. 	● 職業病を患い、その後 COVID-19 を発症した人の中には、本来よりも早く 死亡した人もいた可能性があります。COVID-19 感染者の死亡診断書の提出 が遅れたり、死亡診断書に職業病の記載が漏れていたりした可能性もあり ます。
• Assessments of new IIDB cases were substantially reduced in 2020 and may also have been affected during 2021, though this less likely for mesothelioma than other diseases due to its prioritisation for assessment.	● 2020 年には新規 IIDB 症例の評価が大幅に減少し、2021 年にも影響を受けた可能性がありますが、中皮腫は評価の優先順位が高いため、他の疾患よりもこの影響を受けにくいと考えられます。

Introduction	はじめに
Malignant Mesothelioma is a form of cancer that in most cases affects	the 悪性中皮腫はがんの一種で、ほとんどの場合、胸膜(肺の外側の内壁)及び頻度
pleura (the external lining of the lung) and less frequently the periton	eum

(the lining of the lower digestive tract). Many cases are diagnosed at an advanced stage as symptoms are typically non-specific and appear late in the development of the disease. It is almost always fatal, and often within twelve months of symptom onset.

Mesothelioma has a strong association with exposure to asbestos and most male mesotheliomas are attributable to past asbestos exposures that occurred in occupational settings. Some male deaths and a majority of female deaths are likely to have been caused by asbestos exposures which were not due to the direct handling of asbestos materials at work. The long latency period (the time between initial exposure to asbestos and the manifestation of the disease) of typically at least 30 years means that most mesothelioma deaths occurring today are a result of past exposures that occurred because of the widespread industrial use of asbestos during 1950-1980.

は少ないが腹膜(下部消化管の内壁)を侵す。

一般的に症状は非特異的で、発病後期に現れるため、多くの症例は進行した段階で診断される。ほとんどの場合致死的で、発症から 12 ヵ月以内に死亡することが多い。

中皮腫はアスベストへのばく露と強い関連性があり、男性の中皮腫のほとんどは、職業環境で発生した過去のアスベストばく露に起因する。

男性の死亡例の一部及び女性の死亡例の大部分は、職場でのアスベスト材料の直接的な取扱いによるものではないアスベストばく露が原因である可能性が高い。

潜伏期間 (アスベストに最初にばく露されてから発病するまでの期間) が通常少なくとも30年と長いことから、現在発生している中皮腫死亡のほとんどは、1950年から1980年にかけてアスベストが広く工業的に使用されたために発生した過去のばく露の結果である。

Overall scale of disease including trends

Figure 2 shows annual numbers of male and female deaths from mesothelioma in Great Britain from 1968 to 2023. The substantially higher numbers of deaths among men reflects the fact that past asbestos exposures tended to occur in male dominated occupations.

傾向を含む病気の全体的な規模

図 2 は、1968 年から 2023 年までのグレートブリテンにおける中皮腫による年間死亡者数を男女別に示したものである。男性の死亡数が大幅に多いのは、過去のアスベストばく露が男性優位の職業で起こる傾向があったことを反映している。

After increasing substantially over a number of decades, annual mesothelioma

グレートブリテンにおける中皮腫による年間死亡者数は、数十年にわたって大幅

deaths in Great Britain remained broadly level during the 2010s at around 2,500 deaths per year – around 10 times the annual number in the early 1970s. Overall numbers of deaths from 2021 onwards have been somewhat lower.

に増加した後、2010 年代には年間約 2,500 人とほぼ横ばいに推移しました。これは 1970 年代初頭の年間死亡者数の約 10 倍に相当します。2021 年以降、全体的な死亡者数はやや減少しています。

There were 2,218 mesothelioma deaths in Great Britain in 2023, lower than the 2,280 deaths in 2022, and substantially lower than the average of 2508 deaths per year over 10-year period from 2011 to 2020. The total number of deaths in 2023 is consistent with earlier projections that annual deaths would fall gradually on average during the 2020s. Actual figures for individual years may continue to fluctuate, and figures for 2020 and 2021 may have done so more than usual due to various factors associated with the coronavirus pandemic. Further information about the potential impact of the coronavirus pandemic on these statistics is given in Annex 1.

In 2023, there were 1,802 male deaths compared with 1,856 in 2022 and the average of 2107 deaths per year for 2012-2020. Predictions for males suggest that annual numbers will gradually reduce on average during the 2020s.

There were 416 female deaths in 2023 compared with 424 in 2022 and the average of 417 deaths per year over the 10-year period from 2011 to 2020. Predictions for females suggest that there will continue be 400-500 deaths per year during the 2020s.

An earlier decline in annual male deaths may be due to particularly heavy asbestos exposures in certain industries that mainly affected men (such as 2023年にグレートブリテンで中皮腫により死亡した人は 2,218人で、2022年の 2,280人を下回り、2011年から 2020年の 10年間の平均である年間 2,508人を大幅に下回っています。2023年の死亡者総数は、2020年代には年間死亡者数が平均して徐々に減少するという以前の予測と一致しています。各年の実際の数値は引き続き変動する可能性があり、2020年と 2021年の数値は、新型コロナウイルス感染症のパンデミックに関連するさまざまな要因により、例年よりも変動が大きかった可能性があります。新型コロナウイルス感染症のパンデミックがこれらの統計に及ぼす可能性のある影響に関する詳細は、附属 1 に記載されています。

2023年の男性の死亡者数は 1,802 人でした。これは、2022年の 1,856 人、そして 2012年から 2020年までの年間平均死亡者数 2,107 人と比較して減少しています。男性の予測では、2020年代を通じて年間平均死亡者数は徐々に減少すると示唆されています。

2022年の 424 人、2011年から 2020年までの 10年間における年間平均 417 人に対して、2023年の女性死亡数は 416 人でした。女性の死亡数に関する予測では、2020年代においても年間 $400\sim500$ 人の死亡が続くと見込まれています。

男性の年間死亡者数が以前より減少していたのは、主に男性に影響を与える特定 の産業(造船業等)における特に大量のアスベストばく露が最初に排除されたた shipbuilding) being eliminated first – whereas exposures due to the use of asbestos in construction, which affected many men, but also some women – continued after 1970.

めである可能性がある。一方、多くの男性に影響を与えたが、一部の女性にも影響を与えた建設業でのアスベスト使用によるばく露は、1970年以降も続いた。

The statistics for mesothelioma deaths in 2022 have been revised to include 23 deaths registered after March 2024 (18 male and 5 female deaths).

2022年の中皮腫による死亡統計は、2024年3月以降に登録された死亡者23名(男性18名、女性5名)を含めるように改訂されました。

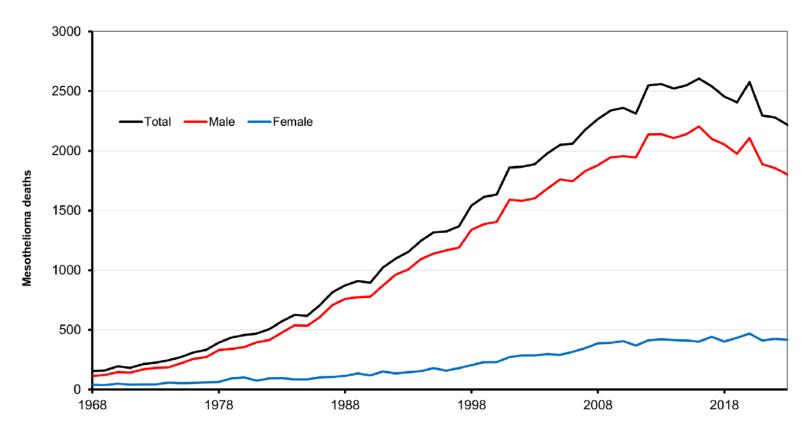
See Table MESO01 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso01.xlsx.

表 MESO01 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso01.xlsx.

を見よ。

Figure 2: Male and female mesothelioma deaths 1968-2023

図 2:1968-2023 年の中皮腫による男女死亡者数



Figures for 2023 are provisional	2023年の数字は暫定値

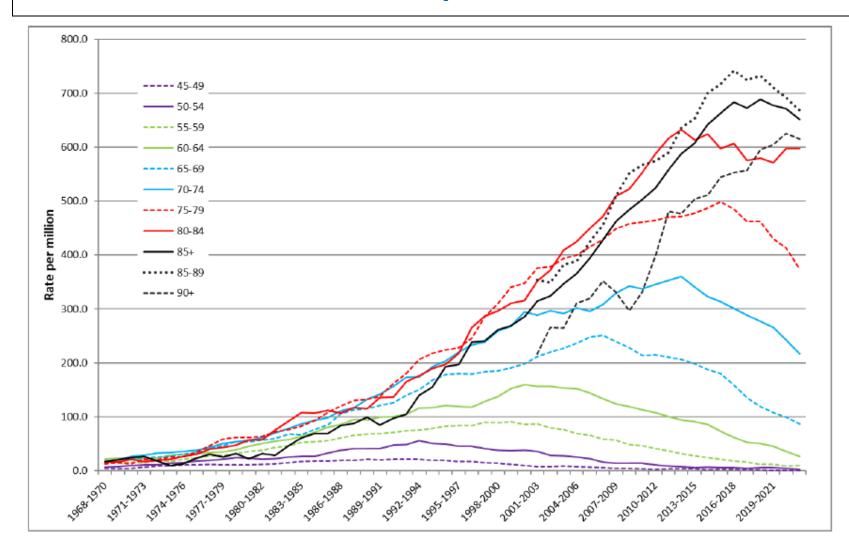
Mesothelioma deaths	中皮腫による死亡
——⊤otal	計合計

Male	男性
Female	女性

Mesothelioma mortality by age	年齢別中皮腫死亡率
Table MESO02 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso02.xlsx shows the	表 MESO02 <u>www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso02.xlsx</u> 、男性の 5 歳
number of mesothelioma deaths in each year in 5-year age groups for males.	階級別に各年の中皮腫死亡者数を示す。
Table MESO03 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso03.xlsx shows the	表 MESO03 <u>www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso03.xlsx</u> 、女性に相当
equivalent information for females.	する情報を示す。
Table MESO04 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso04.xlsx shows the	表 MESO04 <u>www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso04.xlsx</u> 、1968 年から
number of mesothelioma deaths and death rates by age, sex and three-year	2023年までの年齢、性別、3年期間別の中皮腫死亡数及び死亡率を示す。
time period from 1968-2023.	

Figure 3A: Male mesothelioma death rates by age and time-period, 1968-2023(p)

図 3A: 男性中皮腫死亡率:年齢・期間別、1968-2023 年(p:暫定)



Figures for 2023 are provisional.

2023年の数値は暫定値です。

Rate per million

Age-specific death rates for males are shown in Figure 3A. The pattern of these rates is a reflection of both disease latency and the timing of past asbestos exposure. Overall, rates are much higher in older age because the disease takes many years to develop following exposure. Current high death rates among males at ages 70 years and above also reflect the fact that this generation of men had the greatest potential for asbestos exposures in younger working life during the period of peak asbestos use in the 1950s, 1960s and 1970s. Mesothelioma death rates below age 65 have now been falling for some time, with those 65-59 and 70-74 also now falling. The most recent deaths in this younger age group are among the generation who started working life during the 1970s or later when asbestos exposures were starting to be much more tightly controlled.

Age-specific death rates for females are shown in Figure 3B. The rates in the older age groups are substantially lower in females than in males, whereas those in the youngest age categories are more similar. This is again a reflection of latency and past exposure, with mesothelioma being rare below age 50 even in more heavily exposed groups. Similar patterns over time are evident in females and males, with reductions also seen in females in many of the age categories in recent years, though with greater year-on-year fluctuations than in males due to the smaller numbers of deaths.

人口 100 万当たりの発症数

男性の年齢別死亡率は図 3A に示されています。これらの死亡率のパターンは、疾患の潜伏期と過去のアスベストばく露の時期の両方を反映しています。全体的に見て、ばく露後、疾患が発症するまでに何年もかかるため、高齢者では死亡率がはるかに高くなります。70 歳以上の男性の死亡率が高いのは、1950 年代、1960年代、1970年代のアスベスト使用のピーク時に、この世代の男性が若い労働生活においてアスベストばく露を受ける可能性が最も高かったという事実も反映しています。

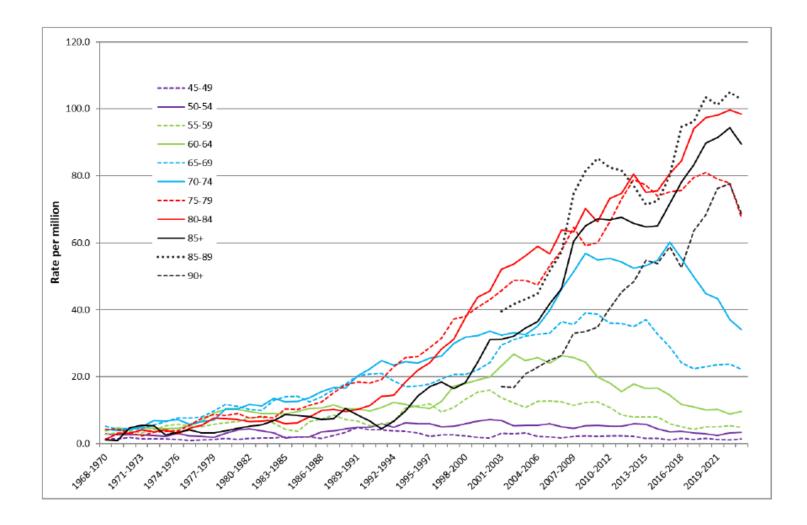
65 歳未満の中皮腫による死亡率はここしばらく低下傾向にあり、 $65\sim59$ 歳と $70\sim74$ 歳の死亡率も低下しています。 65 歳未満の中皮腫による死亡率はここしばらく低下傾向にあり、 $65\sim59$ 歳と $70\sim74$ 歳の死亡率も同様に低下しています。この若年層における最近の死亡者の多くは、アスベストばく露がより厳しく規制され始めた 1970 年代以降に働き始めた世代です。

女性の年齢別死亡率は図 3B に示されています。高齢層では女性の方が男性よりも死亡率が大幅に低くなっていますが、最若年層では男性とほぼ同程度です。これも潜伏期と過去のばく露を反映しており、50 歳未満ではばく露量の多い層であっても中皮腫はまれです。

同様の経時的パターンは女性と男性に見られ、近年では多くの年齢層で女性でも 死亡率の低下が見られますが、死亡者数が少ないため、男性よりも前年比の変動 が大きいのが現状です。

Figure 3B: Female mesothelioma death rates by age and time-period 1968-2023(p)

図 3B: 女性の中皮腫死亡率:年齢及び期間別 1968-202 年(p:暫定)



Figures for 2023 are provisional

2023年の数字は暫定値

Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) cases

Mesothelioma is a prescribed disease within the Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) scheme which provides no-fault state compensation to employed earners for occupational diseases.

For most prescribed diseases, figures for 2020 were particularly affected by a reduction in IIDB assessments carried out during the coronavirus pandemic, and figures for 2021 may also have been affected to some extent. However, figures for mesothelioma (PD D3) are less likely to have been affected due to these assessments being prioritised within the scheme and automatically assessed at 100% disablement given the severity and poor prognosis of the condition.

Annual new cases of mesothelioma assessed for IIDB have increased over the last few decades with over 2000 cases per year currently compared with less than 500 per year during the 1980s (Figure 1). There were 1,605 cases in 2023 of which 205 were female, compared with 1,755 in 2022, of which 250 were female.

労働災害障害給付 (IIDB) のケース

中皮腫は、労働災害障害給付(IIDB。以下同じ。)制度における所定の疾病であり、被雇用者の職業性疾病に対する無過失国家補償を提供する。

記述されている疾患のほとんどにおいて、2020年の数値は新型コロナウイルス感染症のパンデミック中に実施された IIDB 評価の減少の影響を特に受けており、2021年の数値もある程度影響を受けた可能性があります。しかし、中皮腫 (PDD3)については、これらの評価が制度内で優先され、その重症度と予後不良性を考慮して自動的に 100%の障害度と評価されるため、影響を受けた可能性は低いと考えられます。

過去数十年間、IIDB の診断を受けた中皮腫の新規症例数は増加しており、現在では年間 2,000 件を超えています。これは、1980 年代には年間 500 件未満だったのに対し、現在は増加しています(図 1)。2023 年には 1,605 件(うち女性 205 件)でしたが、2022 年には 1,755 件(うち女性 250 件)に減少しています。

Annual IIDB cases are lower than annual deaths since not everyone with mesothelioma is eligible and those that are may not claim – for example, due to a lack of awareness of the scheme. Annual IIDB cases increased somewhat more rapidly than deaths during the period 2000-2015 and this may be due to efforts by the Department of Work and Pensions to increase the awareness of the scheme and to fast-track the assessment of cases of disease such as mesothelioma which have a poor prognosis.

IIDB の年間症例数は年間死亡数よりも少ないですが、これは中皮腫の患者全員が給付対象者ではないこと、また、給付対象者であっても、例えば制度の認知度が低いなどの理由で給付を受けられない場合があるためです。2000年から2015年にかけて、IIDBの年間症例数は死亡数よりもやや急速に増加しましたが、これは労働年金省が制度の認知度向上に努め、中皮腫などの予後不良な疾患の症例評価を迅速化しようと尽力したことによるものと考えられます。

Mortality by region

Table MESO05 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso05.xlsx shows age standardised mesothelioma death rates per million by 3-year time-period, government office region and sex.

For Great Britain overall, mesothelioma death rates in both males and females follow an upward trend over time with a levelling-off and then reduction over recent years. Male and female rates reached 60.5 and 13.0 deaths per million respectively in 2021-2023 compared with 26.8 and 3.5 per million in 1984-1986.

For males, upward trends in death rates for all regions were evident over the long-term until around year 2010. Rates have fallen in more recent years in

地域別死亡率

表 MESO05 (www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso05.xlsx) は、年齢標準化中皮腫死亡率(人口 100 万人当たり)を、3 年間の期間、行政機関の所在地、性別別に示しています。

グレートブリテン全体では、中皮腫による死亡率は男女ともに経年的に上昇傾向にあり、近年は横ばい状態から減少傾向へと転じています。 $2021\sim2023$ 年の男性と女性の死亡率はそれぞれ 100 万人当たり 60.5 人と 13.0 人に達しましたが、 $1984\sim1986$ 年には 100 万人当たり 26.8 人と 3.5 人でした。

男性については、2010年頃まで、すべての地域で死亡率が長期的に上昇傾向を

most regions. Male rates in	Wales are now	similar to	those in Scot	land, with
higher rates in England as a	a whole.			

示していました。近年ではほとんどの地域で死亡率は低下しています。ウェールズの男性死亡率は現在、スコットランドと同程度ですが、イングランド全体では死亡率が高くなっています。

Figure 4: Male mesothelioma death rates per million by region 1968-2023(p)

図4:地域別100万人当たりの男性中皮腫死亡率(1968-2023年)(p:暫定)。 (資料作成者注:この図の右側にある地域名の日本語仮訳は、省略しました。)

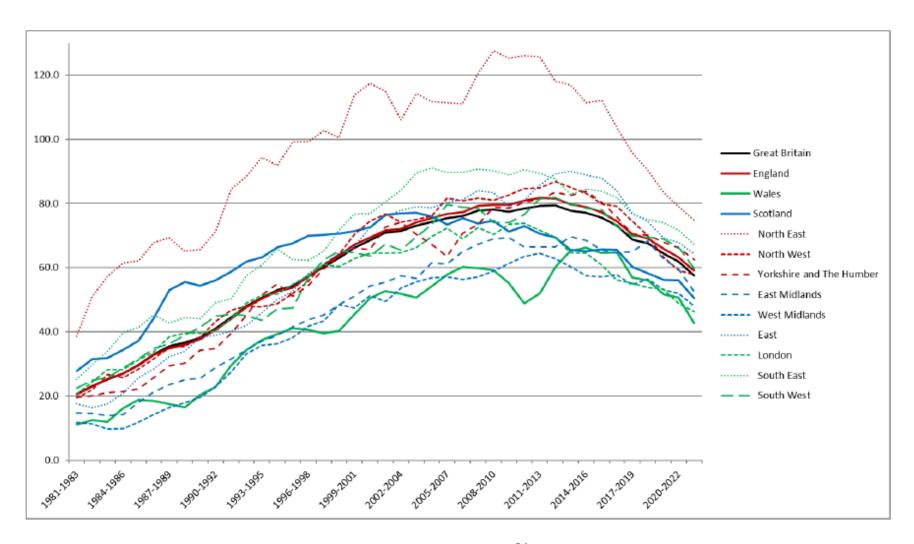


Chart notes:	チャートの注:
Figures for 2023 are provisional.	2023年の数値は暫定値。
• Rates are standardised according to the age-structure of the Great Britain population in 2021-2023 to allow comparison over time and by region.	● 時系列及び地域別の比較を可能にするため、2021-2023年のグレートブリテン人口年齢構成に基づき標準化されている。

Although the numbers of cases are much smaller for females – and so the pattern in the rates over time is more erratic – an upward trend followed by a slight reduction is fairly clear in all regions, see Table MESO05 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso05.xlsx. 覧ください。

More detailed analyses of mesothelioma deaths in Great Britain by geographical area can be found under the heading Fact sheets on mesothelioma below.

が せいたの地域で増加傾向にあり、その後わずかに減少していることは明ら かです。表 MESO05 (www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso05.xlsx)をご覧ください。

グレートブリテンにおける中皮腫による死亡に関する地域別のより詳細な分析 は、下記の「中皮腫に関するファクトシート」をご覧ください。

Mortality by occupation	職業別死亡率
Mesothelioma death statistics for males and females and comparisons of	2001 年から 2023 年までの男性と女性との中皮腫による死亡統計と、異なる職
mortality for different occupational groups during 2001 to 2023 are available	業グループでの死亡率の比較は、別の文書「中皮腫職業統計 - グレートブリテン

in a separate document: Mesothelioma Occupation Statistics – male and female deaths aged 16-74 in Great Britain (see below).

in a separate document: Mesothelioma Occupation Statistics - male and にける 16~74 歳の男性と女性との死亡数(下記参照)」でご覧いただけます。

This analysis – based on Proportional Mortality Ratios (PMRs) – shows that certain occupations are recorded much more frequently than expected on death certificates of men now dying from mesothelioma. These include jobs particularly associated with the construction industry such as carpenters, plumbers and electricians. Other occupations (notably metal plate workers) which were often associated with the shipbuilding industry are still recorded more frequently than expected even though it is now many years since these exposures took place.

比例死亡比 (PMR) に基づくこの分析は、中皮腫で現在死亡している男性の死亡 診断書において、特定の職業が予想よりもはるかに多く記録されていることを示 しています。これには、大工、配管工、電気技師など、特に建設業と関連のある 職業が含まれます。造船業と関連していることが多かった他の職業 (特に金属板 工) は、これらの曝露から何年も経っているにもかかわらず、依然として予想以 上に多く記録されています。

An epidemiological study of mesothelioma in Great Britain [1] confirmed the high burden of disease among former building workers. That study suggested that about 46% of the mesotheliomas among men born in the 1940s would be attributed to such exposures, with 17% attributed to carpentry work alone. A key factor in causing the higher risks now seen in these former workers appears to be the extensive use of insulation board containing brown asbestos (amosite) within buildings for fire protection purposes.

グレートブリテンにおける中皮腫の疫学研究[1]は、元建築労働者における中皮腫の罹患率の高さを確認しました。この研究によると、1940年代生まれの男性における中皮腫の約46%はアスベストへのばく露に起因し、そのうち17%は大工仕事のみに起因すると示唆されています。これらの元労働者に現在見られる高いリスクを引き起こしている主な要因は、防火目的で建物内に褐色アスベスト(アモサイト)を含む断熱ボードが広く使用されていたことにあると考えられます。

Occupational analyses of female mesothelioma deaths are more difficult to interpret because of the lower proportion caused directly by occupational

女性中皮腫死亡における職業分析は、職業上のばく露(すなわち、職場における アスベストの直接的な取り扱いに関連するばく露)が直接の原因となる割合が低 exposures (i.e. exposures relating to the direct handling of asbestos at work). Occupations are recorded on death certificates as a matter of course (for deaths below age 75), and so inevitably there are various occupations that are recorded in appreciable numbers on female mesothelioma death certificates.

いため、解釈がより困難です。職業は死亡診断書に当然記載されます(75歳未満の死亡の場合)。そのため、女性の中皮腫死亡診断書には、様々な職業が相当数記載されているのは必然です。

Not all of these deaths are necessarily attributable to past asbestos exposures during the course of work in those occupations. Deaths occurring in the latest period (2021 to 2023) will be a reflection of asbestos exposure before 2000 and may still be substantially influenced by exposure before 1980 when the most hazardous forms of asbestos were still being used and opportunities for unwitting exposure could have been relatively common.

これらの死亡のすべてが、必ずしもこれらの職業における過去のアスベストばく 露に起因するわけではありません。直近の期間 (2021 年から 2023 年) に発生し た死亡は、2000 年以前のアスベストばく露を反映したものであり、最も危険な 形態のアスベストがまだ使用されており、無意識のうちにばく露する機会が比較 的多かった 1980 年以前の曝露の影響を大きく受けている可能性があります。

The latest occupational analyses of female mesothelioma deaths show that there is some variation in proportionate mesothelioma mortality among those who worked in jobs not involving the use of asbestos. For example, proportional mortality ratios are higher for teachers and administrative occupations than those for nurses, sales occupations and process operatives, and this may suggest the potential for asbestos exposure during work time was somewhat higher in these jobs even after 1980. However, past exposures in buildings may have contributed to the background risk seen across all of these kinds of jobs to some extent, and other sources of exposure – for example, in housing stock – are also likely to have contributed.

最新の職業別中皮腫死亡分析によると、アスベストを使用しない職業に従事していた女性の間でも、中皮腫による死亡率の割合にばらつきがあることが示されています。例えば、教師や管理職の割合死亡率は看護師、販売職、プロセスオペレーターよりも高く、これは1980年以降もこれらの職業では就業中のアスベストばく露の可能性がやや高かったことを示唆している可能性があります。

しかし、建物内での過去のばく露は、これらの職業全般に見られる背景リスクに ある程度寄与している可能性があり、住宅ストックなど、その他のばく露源も寄 与している可能性が高いです。 The results of a British mesothelioma case-control study suggested that only a minority (around a third) of mesotheliomas in women occurring in the 2000s were a result of either occupational or domestic exposures (such as the well documented risk associated with living with an asbestos-exposed worker).

This, together with an overall increase in mesothelioma deaths among women up to that point, suggests there was an increase in the average 'background' risk among those who did not directly handle asbestos at work but who lived through the period of peak asbestos use. This average background risk – which has since reduced [2] – will reflect the average effect of past exposures via the buildings occupied in childhood and working life and any other sources of exposure in the environment. However, exposures contributing to this average risk could vary substantially from person to person and are likely to at least partly account for deaths with occupations not typically associated with asbestos exposure recorded on the death certificate. The average background risk will also apply to men of the same generation.

Further details about mesothelioma and occupation are available at:

www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr696.htm

英国の中皮腫症例対照研究の結果によると、2000 年代に発生した女性の中皮腫のうち、職業上又は家庭内でのばく露 (アスベストにばく露した労働者との同居に関連するリスクは十分に文書化されている等) の結果であったのはごく少数 (約 3 分の 1) であったことが示唆されました。

これは、その時点までの女性における中皮腫による死亡者数の全体的な増加と合わせて、職場で直接アスベストを取り扱っていなかったものの、アスベスト使用のピーク期を生き延びた人々の平均的な「背景」リスクが増加したことを示唆している。この平均的な背景リスクは、その後減少している[2]が、幼少期および職業生活において居住していた建物や、環境中のその他のばく露源を介した過去のばく露の平均的な影響を反映していると考えられる。

しかし、この平均的なリスクに寄与するばく露は個人によって大きく異なる可能性があり、死亡診断書に記録されているアスベストばく露とは一般的に関連しない職業での死亡例の少なくとも一部は、この曝露によるものと考えられる。平均的な背景リスクは、同世代の男性にも当てはまる。

中皮腫と職業とに関する詳細は、以下のウェブサイトをご覧ください。

www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr696.htm

Estimation of the future burden of mesothelioma deaths

Earlier projections (based on deaths up to and including 2017) suggest that total annual numbers of mesothelioma deaths would remain at about 2,500 up to around the year 2020 and then gradually decline on average during the 2020s – see table MESO06

www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso06.xlsx.

The projections for the total number of annual deaths are derived from separate analyses of deaths among men and women. While the overall numbers are dominated by the expected pattern in males, these separate predictions suggest that annual deaths among females will not start to decline as soon as in males. However, the female projections are more uncertain due to the smaller number of deaths.

The actual counts of deaths among males for years 2018 to 2023 are consistent statistically with the prediction of a decline in annual deaths on average during the 2020s. Annual female deaths are expected to continue at the current level of 400-500 deaths per year during the 2020s before starting to decline beyond that; the actual figures for females for years 2018 to 2023 are again consistent with this prediction. However, the statistical projection model for both males and females describes the expected future mortality as a smooth curve whereas actual numbers of deaths each year-on-year

中皮腫死亡の将来負担の推定

以前の予測 (2017 年までの死亡数に基づく) では、中皮腫による死亡者数は 2020 年頃まで年間約 2,500 人で推移し、その後 2020 年代には平均して徐々に減少する と 予 想 さ れ て い ま す (表 MESO06 を 参 照 、 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso06.xls)。

年間死亡者数予測は、男女の死亡者数を個別に分析した結果に基づいています。 全体の数値は男性の予測パターンに大きく左右されますが、これらの個別の予測 は、女性の年間死亡者数が男性ほど早く減少に転じないことを示唆しています。 ただし、女性の死亡者数が少ないため、予測はより不確実です。

2018 年から 2023 年までの男性の死亡者数の実績は、2020 年代の年間平均死亡者数の減少予測と統計的に整合しています。

女性の年間死亡者数は、2020 年代は現在の年間 $400\sim500$ 人程度で推移し、その後減少に転じると予想されます。また、2018 年から 2023 年までの女性の実績もこの予測と一致しています。

しかしながら、男女ともに統計予測モデルは将来の死亡率の予測を滑らかな曲線 で表すのに対し、実際の死亡者数は毎年ランダムな変動により変動します。 fluctuate due to random variation.

The statistical model used for these projections provides a reasonable basis for making short to medium term predictions of mesothelioma mortality in Britain, in particular, when the declines in annual deaths were expected to start to be seen [3]. However, longer-term predictions comprise additional uncertainty that is not captured within the published uncertainty intervals for the future annual deaths.

The long-term projections beyond 2030 are dependent on assumptions about certain model parameters which are not informed by the mortality data itself – and in particular, the extent of population asbestos exposure beyond the 1980s.

Other evidence from research into average population lung burdens has confirmed that asbestos exposures continued to reduce during the 1980s and therefore that mesothelioma mortality will continue to reduce after 2030 [2]. The research shows reductions in asbestos lung burdens for people born in successive time periods during 1945 to 1965, and these correlate closely with reductions in national mesothelioma rates up to age 50 for those same periods of birth. Importantly, the burdens continued to reduce for even more recent time periods of birth for which mesothelioma data are not yet available. This provides evidence that exposures accrued during the 1980s

これらの予測に使用された統計モデルは、英国における中皮腫による死亡率の短期から中期的な予測を行うための合理的な根拠を提供し、特に年間死亡者数の減少が見込まれる時期においてその可能性を示唆しています[3]。しかしながら、長期予測には、将来の年間死亡者数に関する公表されている不確実性の範囲では捉えきれない、さらなる不確実性が含まれます。

2030 年以降の長期予測は、死亡率データ自体、特に 1980 年代以降の人口のアスペストばく露の程度に基づいていない特定のモデル パラメータに関する仮定に依存しています。

人口平均の肺への負荷に関する研究から得られた他のエビデンスは、アスベストばく露が 1980 年代を通じて減少し続け、したがって中皮腫による死亡率は 2030 年以降も減少し続けることを裏付けています[2]。

この研究では、1945 年から 1965 年までの連続した時期に生まれた人々におけるアスベスト肺への負荷の減少が示されており、これは同じ出生期間における50歳までの全国的な中皮腫罹患率の減少と密接に相関しています。重要なのは、中皮腫のデータがまだ入手できていない、さらに最近の出生期間においても、負荷が減少し続けていることです。これは、1980 年代と 1990 年代とに蓄積された

and 1990s were lower than those accrued in earlier decades.	ばく露が、それ以前の数十年間に蓄積されたばく露よりも低かったことを示す証
	拠となります。
The methodological basis for the projections are described in detail at:	
www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr728.htm	予測方法論的根拠については、以下のウェブサイトで詳細に説明されています。
	www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr728.htm
An earlier project to investigate alternative models was published in 2011	
and is available at:	代替モデルを調査するための以前のプロジェクトは 2011 年に公開されており、
www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr728.htm	以下のウェブサイトでご覧いただけます。
	www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr728.htm

Other statistics on mesothelioma	中皮腫に関するその他の統計
Interactive RShiny dashboard:	● 相互に影響しあう RShiny ダッシュボード:
https://lucydarnton.shinyapps.io/meso_rshiny/	https://lucydarnton.shinyapps.io/meso_rshiny/
• Mesothelioma Mortality in Great Britain by Geographical area, 1981–	
2023 //www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesoarea.pdf results are also available as interactive maps available at: https://arcg.is/1q00G40 .	グレートブリテンの地域別中皮腫死亡率、1981-2023 年
• Mesothelioma Occupation Statistics – male and female deaths aged 16- 74 in Great Britain 2011-2023and 2001-2010	//www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesoarea.pdf results are also available as interactive maps available at: $\frac{\text{https://arcg.is/1qO0G40}}{\text{https://arcg.is/1qO0G40}}.$

www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesothelioma-mortality-by-
occupation.pdf

- Excel tables male and female 2011-2023and 2001-2010 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesooccupation.xlsx .
- Mesothelioma occupation statistics for males and females aged 16-74 in Great Britain, 1980-2000
 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/occ8000.pdf

● 中皮腫の職業統計-グレートブリテンにおける 16~74 歳の男女死亡数、2011 ~2023 年及び 2001~2010 年

 $\underline{www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesothelioma‐mortality‐by‐}\\ \underline{occupation.pdf}$

- エクセルの表-男女-2011-2023 年及び 2001-2010 年 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesooccupation.xlsx .
- 1980-2000 年におけるグレートブリテンの 16-74 歳男女の中皮腫職業統計 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/occ8000.pdf

References	参考文献
	(資料作成者注:左欄の参考文獻のリストの日本語仮訳は、行いませんでした。)
1. Rake C, Gilham C, Hatch J, et al. Occupational, domestic and environmental mesothelioma risks in the British population: a case control study. <i>British Journal of Cancer</i> 2009;100(7):1175-83.	
2. Gilham C, Rake C, Hodgson J at al. Past and current asbestos exposure and future mesothelioma risks in Britain: The Inhaled Particles Study	

(TIPS). International Journal of Epidemiology 2018;47(6):1745-1756.

3. Hodgson J, McElvenny D, Darnton A. The expected burden of mesothelioma mortality in Great Britain from 2002 to 2050. *Br J Cancer* 2005;92(3):587-93.

⇒2025年8月14日10時46分ここまで

Annex 1 – Impact of the coronavirus pandemic

Assessment of the impact of the coronavirus pandemic on deaths registered during 2020-2025

Statistics for mesothelioma deaths occurring in years 2020 and 2021 may have been particularly affected by the coronavirus pandemic for various reasons. These include direct effects (individuals with mesothelioma dying earlier than otherwise due to also developing COVID-19), and indirect effects due to factors affecting health services, and effects on systems for recording and certifying deaths. Pressures on the death certification system may have delayed the registration of some deaths until after the cut-off for inclusion in the initial release of the statistics, or might have led to some mesothelioma deaths being missed (for example, deaths from COVID-19 in those who were developing mesothelioma but not formally diagnosed). Statistics for 2019 could have also been affected by any impact on late registrations of deaths during 2020 caused by the pandemic, although this affect is likely to be minor.

附属書 1-コロナウイルスパンデミック(大流行)の影響

コロナウイルスパンデミック (大流行)が 2020 年から 2025 年に登録 された死亡に及ぼす影響の評価

2020年と2021年に発生した中皮腫による死亡統計は、様々な理由から、新型コロナウイルス感染症のパンデミックの影響を特に受けた可能性があります。

これらの要因には、直接的な影響(中皮腫患者が COVID-19 も発症したために、通常よりも早期に死亡する。)、医療サービスに影響を与える要因による間接的な影響、そして死亡記録・認定システムへの影響が含まれます。

死亡認定システムへの圧力により、一部の死亡登録が統計の初回公表期限まで遅れた可能性や、中皮腫による死亡の一部が漏れた可能性(例えば、中皮腫を発症していたものの正式に診断されていない人が COVID-19 で死亡した場合等)が考えられます。2019年の統計も、パンデミックによって 2020年に死亡登録が遅れた影響の影響を受けていた可能性がありますが、その影響は軽微であると考えられます。

Deaths occurring in 2020 to 2023 where death certificates mentioned both mesothelioma and COVID-19

Figure A1.1 shows the number of monthly mesothelioma deaths occurring during the period 2020 to 2023 (grey squares) compared with expected monthly figures (grey line) calculated assuming the annual totals were distributed according to the pre-pandemic monthly distribution (based on the periods 2015 to 2019). This crude comparison does not strongly suggest any excess or deficit of deaths in certain months of 2020 or 2021 that correspond to the initial waves of the pandemic – i.e. particularly April to June 2020 (wild-type) and October 2020 to March 2021 (alpha variant) which were associated with substantial numbers of deaths nationally.

The chart also shows the deaths from 2020 onwards where the death certificate specifically mentioned both mesothelioma and COVID-19 (black bars). There were 83 such deaths in 2020 and 72 in 2021. These numbers fell to 55 and 31 in 2022 and 2023 respectively. Between April 2020 and early 2022, the months with larger numbers of these deaths coincide with the timing of known waves of the pandemic. After this, monthly numbers appear to fluctuate with no clear pattern. It is possible that some of these deaths may have occurred in later months had the pandemic not occurred, thus potentially affecting the overall counts for deaths occurring in particular years to some extent.

死亡診断書に中皮腫と COVID-19 との両方が記載された 2020 年から 2023 年に発生した死亡数

図 A1.1 は、2020 年から 2023 年にかけて発生した月間中皮腫による死亡者数 (灰色の四角)と、年間合計がパンデミック前の月間分布 (2015 年から 2019 年 に基づく) に従って分布していると仮定して計算された月間予測値 (灰色の線) とを比較したものである。

この大まかな比較では、パンデミックの初期波に対応する 2020 年又は 2021 年の特定の月、特に全国的に多くの死亡者数を記録した 2020 年 4 月から 6 月(野生型)及び 2020 年 10 月から 2021 年 3 月(アルファ変異型)において、死亡者数の過不足を強く示唆するものではない。

このグラフには、2020年以降に死亡診断書に中皮腫と COVID-19の両方が明記されていた死亡者数 (黒棒グラフ)も示されています。2020年には83人、2021年には72人でした。これらの死亡者数は、2022年には55人、2023年には31人に減少しました。2020年4月から2022年初頭にかけて、これらの死亡者数が多かった月は、パンデミックの既知の波が発生した時期と一致しています。その後、月ごとの死亡者数は明確なパターンを持たずに変動しているように見えます。これらの死亡者数は明確なパターンを持たずに変動しているように見えます。これらの死亡者の一部は、パンデミックが発生していなければ、その後の月に発生していた可能性があり、特定の年に発生した死亡者数全体に何らかの影響を与えている可能性があります。

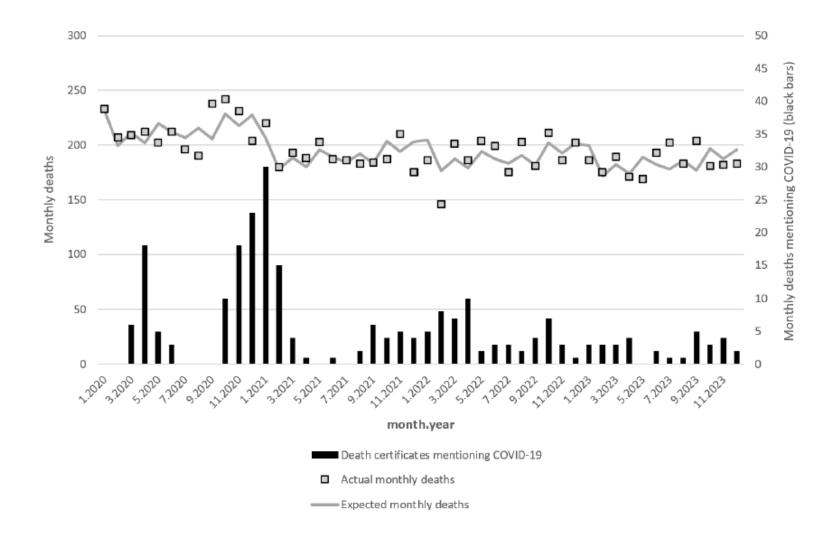


Figure A1.1: Monthly mesothelioma deaths in 2020 to 2023 compared with the number expected based on pre-pandemic monthly pattern (2015-2019), and death certificates mentioning COVID-19 as well as mesothelioma

図 A1.1: 2020 年から 2023 年の月別中皮腫死亡数と、パンデミック前の月別パターン (2015 年から 2019 年) 及び中皮腫だけでなく COVID-

19 も記載された死亡診断書に基づく予想数との比較

Death certificates mentioning COVID-19	■■COVID19 について触れている死亡診断書
■ Actual deaths	■実際の死亡
Expected deaths	一一 死亡予測数

Comparison of timing in death registrations for deaths occurring	パンデミック(大流行)前後の死亡登録時期の比較
pre- and post-pandemic	
Table A1.1 shows a breakdown of deaths occurring in the years 2014 to 2018	表 A1.1 は、2014 年から 2018 年 (パンデミック前) の死亡者数と、2019 年か
(pre-pandemic) and deaths occurring in years 2019 to 2022 by month the	ら 2022 年の死亡者数とを、死亡登録月ごとに内訳で示しています。2019 年に発
death was registered. A small number of deaths occurring in 2019 and a	生した死亡者のうち少数、そして 2020 年に発生した死亡者の大部分は、パンデ
majority of those occurring in from 2020 were registered during the	ミック中に登録されており、死亡認定制度に異常な圧力がかかった可能性があり
pandemic when there could have been unusual pressures on the death	ます。
certification system.	
Based on data for deaths occurring during the five-year period 2014-18,	 2014 年から 2018 年の 5 年間に発生した死亡データに基づくと、中皮腫による
around 76% of mesothelioma deaths were registered by the end of December	死亡者の約 76%は死亡が発生した年の 12 月末までに記録され、24%は翌年、

of the year in which the death occurred, with 24% registered the following year, and 0.4% registered in the first three months of the year after that (up to the end of March, 15 months after the end of the year in which the death occurred). Prior to the pandemic, very few deaths were usually registered after this point, which is the cut-off for inclusion in the statistics when they are first released.

0.4%はその後の最初の3ヶ月間(死亡が発生した年の末日から15ヶ月後の3月末まで)に登録されています。パンデミック以前は、統計が初めて発表される際にこの時点以降に登録される死亡者は通常非常に少なかったため、統計にはこの時点が含まれません。

For deaths occurring in 2019, fewer than expected were registered during April to June 2020, the period coinciding with the first wave of the coronavirus pandemic. However, in subsequent months more deaths were registered than expected so that by March 2021 (the cut-off for deaths to be included when the 2019 figures were first published in July 2021) the cumulative number of late registrations was similar to the number expected based on 2014-18 figures.

2019 年に発生した死亡者については、新型コロナウイルス感染症のパンデミックの第一波と重なる 2020 年 4 月から 6 月にかけて、登録された死亡者数は予想よりも少なかった。しかし、その後の数ヶ月は予想を上回る死亡者数となり、 2021 年 3 月(2021 年 7 月に 2019 年の統計が初めて公表された際に集計対象となる死亡者数の締め切り日)までに、遅延登録の累計数は $2014\sim2018$ 年の統計に基づいて予測された数と同程度となった。

These observations led to the judgement that a disproportionate increase in the number of late registrations beyond March 2021 was not likely to have a large impact on the provisional figure for 2019 published in 2021. Table A1.1 also shows that an additional 38 deaths in 2019 have since been registered after March 2021 (i.e. later than 15 months after the year-end), compared with less than 10 on average beyond this point based on 2014-18 data. However, in the context of the overall number of annual deaths, this is a relatively small number and confirms that the pandemic did not have a

これらの観察結果から、2021年3月以降の遅延登録数の不均衡な増加は、2021年に公表された2019年の暫定値に大きな影響を与える可能性は低いと判断されました。表A1.1はまた、2019年の死亡者のうち38人が2021年3月以降(つまり年末から15か月以上後)に登録されていることを示しており、2014~2018年のデータに基づくと、この時点以降に登録された死亡者数は平均10人未満です。しかし、年間死亡者数全体と比較すると、これは比較的小さな数であり、遅延登録の増加によりパンデミックが統計に大きな影響を与えなかったことを裏付けています。

substantial effect on the statistics because of increased late registrations.

For deaths occurring in 2020 there is no obvious suggestion that fewer were registered in the months corresponding to waves of the pandemic (as was the case for deaths occurring in 2019 registered during the first wave of the pandemic). The proportion of deaths occurring in 2020 that were registered in the same year (74.8%) and the year after (23.6%) were very similar to the equivalent figures for years 2014-2018. This provided reassurance that there was unlikely to be a disproportionate number of deaths occurring in 2020 that were not registered by March 2022 due to the effects of the pandemic.

A further 32 mesothelioma deaths that occurred in 2020 have since been registered, again somewhat higher than the pre-pandemic number of very late registrations. Again, in the context of the overall number of annual deaths, this is a relatively small number and confirms that the pandemic did not have a substantial effect on the statistics because of increased late registrations.

Figures for deaths occurring from 2021 onwards included in Table A1.1 show that the proportion of deaths registered in the year the deaths occurred has tended to reduce, and the proportion registered in the year after has increased. The numbers registered in the first three months of the second year after the year the death occurred was also higher than for previous

2020 年に発生した死亡者数については、パンデミックの波に対応する月に登録された死亡者数が少ないという明確な兆候は見られません(パンデミックの第一波時に登録された 2019 年の死亡者数の場合も同様です)。2020 年に発生した死亡者のうち、同年(74.8%) および翌年(23.6%) に登録された死亡者数の割合は、2014 年から 2018 年の同時期の数値とほぼ同程度でした。このことから、パンデミックの影響により 2020 年に発生した死亡者数が 2022 年 3 月までに登録されなかったという不均衡な数値は発生しない可能性が高いことが示唆されます。

2020年に発生した中皮腫による死亡はその後さらに 32 件登録されており、これもパンデミック前の非常に遅い登録件数よりやや多い。繰り返しになるが、年間死亡者数全体と比較すると、これは比較的少ない数であり、遅い登録の増加によりパンデミックが統計に大きな影響を与えなかったことを裏付けている。

表 A1.1 に含まれる 2021 年以降に発生した死亡者に関する数値を見ると、死亡 が発生した年に登録された死亡者の割合は減少傾向にあり、翌年に登録された死亡者の割合は増加していることがわかります。

死亡が発生した年の翌年の最初の3か月に登録された死亡者数も、それ以前の年

years, although in the context of the total number of annual deaths, these numbers are small.

Whether the increase in late registrations of deaths from 2021 onwards can be attributed to the effects of the pandemic is not clear. While these effects mean that provisional figures may increase slightly more when subsequently revised than previously, in the context of the overall numbers of annual deaths these effects are relatively small.

よりも増加しましたが、年間死亡者数全体と比較すると、これらの数値は小さいものです。

2021 年以降の死亡者登録の遅延増加がパンデミックの影響によるものかどうかは明らかではありません。これらの影響により、暫定的な数値はその後修正された際に以前よりも若干増加する可能性がありますが、年間死亡者数全体と比較すると、これらの影響は比較的小さいものです。

Table A1.1 Mesothelioma deaths occurring in 2014-18 and 2019-23, by month of registration

表 A1.1 2014~18 年及び 2019~23 年に発生した中皮腫死亡、登録月別

	Year death o	ccurred:									
						Average					
Deaths registered during:	2014	2015	2016	2017	2018	2014-2018	2019	2020	2021	2022	2023
Year death occurred											
January	44	47	42	60	56	49.8	36	56	42	36	35
February	85	78	98	91	72	84.8	64	87	74	62	58
March	116	121	133	135	108	122.6	94	105	119	95	84
April	141	145	137	128	120	134.2	143	162	132	110	90
May	149	172	168	167	146	160.4	130	152	131	131	128
June	140	187	156	198	158	167.8	167	167	141	126	136
July	205	212	200	164	207	197.6	186	182	173	130	136
August	195	167	196	204	190	190.4	205	173	141	191	167
September	191	175	215	197	155	186.6	195	188	133	153	150
October	210	232	217	211	234	220.8	197	227	165	164	184
November	215	231	216	199	206	213.4	188	217	167	182	192
December	217	188	196	172	162	187.0	163	211	170	144	177
Total	1908	1955	1974	1926	1814	1915.4	1768	1927	1588	1524	1537
Percentage of all deaths	75.7%	76.7%	75.7%	75.8%	73.9%	75.6%	73.5%	74.8%	69.2%	66.8%	69.3%
Year of death + 1											
January	155	143	126	153	151	145.6	150	119	134	136	157
February	132	117	135	132	124	128.0	126	115	105	100	134
March	96	128	106	71	95	99.2	98	119	115	95	85
April	66	82	79	96	71	78.8	44	66	69	90	84
May	39	42	62	39	58	48.0	40	56	59	70	48
June	36	26	45	36	50	38.6	23	37	41	57	31
July	20	16	25	28	25	22.8	28	32	38	37	45
August	21	9	9	15	25	15.8	19	20	24	30	21
September	9	7	10	11	7	8.8	21	14	25	30	14
October	11	4	9	10	5	7.8	14	13	19	23	22
November	4	5	4	5	5	4.6	17	12	14	14	9
December	3	4	3	2	9	4.2	6	4	9	14	6
Total	592	583	613	598	625	602.2	586	607	652	696	656
Percentage of all deaths	23.5%	22.9%	23.5%	23.5%	25.5%	23.8%	24.3%	23.6%	28.4%	30.5%	29.6%

Year of death +2											
January	5	3	4		3	3.8	5		6	12	9
February	4		2	3		3.0	5	5	11	11	5
March	6	1	2	2	6	3.4	5	5	11	14	11
Total January - March	15	4	8	5	9	10.2	15	10	28	37	25
Percentage of all deaths	0.6%	0.2%	0.3%	0.2%	0.4%	0.4%	0.6%	0.4%	1.2%	1.6%	1.1%
April		1	2	1		1.3	5	2		3	-
May		1	2	4		2.3	6	1	4	3	-
June	2	1	3	3		2.3	7	5	4	3	-
July	1	2	1	1	2	1.4	4	1	6	2	-
August	1		2	1	1	1.3	3	2	2	4	-
September							1	3	1	2	-
October					1	1.0	7	5	2		-
November								3	1	2	-
December				1		1.0		1			-
Later than year +2	3	1	1	1	3	1.8	5	9	8	4	-
Total April year+2 onwards	7	6	11	12	7	12.4	38	32	28	23	-
Percentage of all deaths	0.3%	0.2%	0.4%	0.5%	0.3%	0.5%	1.6%	1.2%	1.2%	1.0%	-
Grand Total	2522	2548	2606	2541	2455	2534.4	2407	2576	2296	2280	2218

Annex 2 – Cancer registrations	附属書 2-がん登録
Mesothelioma deaths and cancer registrations in England, Wales and Scotland	イングランド、ウェールズ及びスコットランドにおける中皮腫による 死亡者数及びがん登録数
Figures A2.1 and A2.2 compare mesothelioma mortality with cancer	図 A2.1 及び A2.2 は、2001 年から 2020 年のウェールズ、2001 年から 2021 年
registrations for mesothelioma for the period from 2001 to 2020 for Wales,	のイングランド、2001 年から 2021 年のスコットランドにおける中皮腫による
2001 to 2021 for England and 2001 to 2021 for Scotland.	死亡率と中皮腫のがん登録数を比較したものです。
During the period 2001 to 2019, there were 38,275 male and 7,789 female	2001年から 2019年の期間、グレートブリテンでは、がん部位が中皮腫(C45)
registrations in GB where the cancer site was recorded as mesothelioma	と記録された登録者数は男性 38,275 人、女性 7,789 人でした。一方、死亡者数
(C45), compared with 36,342 deaths among males and 6,966 among females	は男性で $36,342$ 人、女性で $6,966$ 人でした(グレートブリテン外在住の少数の
(excluding a small number of those resident outside Great Britain).	人を除く。)。

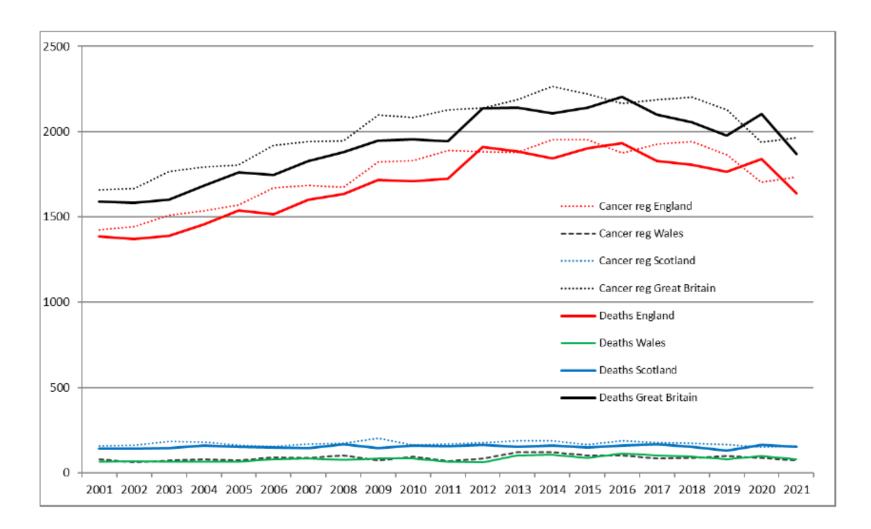


Figure A2.1 – Male mesothelioma cancer registrations and deaths for the time period 2001-2021

図 A2.1-2001 年から 2021 年までの男性中皮腫の登録数及び死亡数

Cancer reg England	イングランドでのがん登録
Cancer reg Wales	ウェイルズでのがん登録
······ Cancer reg Scotland	スコットランドでのがん登録
······ Cancer reg Great Britain	
	グレートブリテン全体でのがん登録
——— Deaths England	イングランドでの死亡
— Deaths Wales Deaths Scotland	ウェイルズでの死亡
Deaths sectand	スコットランドでの死亡
——— Deaths Great Britain	グレートブリテン全体での死亡

Sources: Public Health England, Public Health Wales, and Public Health	出典 :イングランド公衆衛生局、ウェールズ公衆衛生局及びスコットランド公
Scotland (cancer registrations) and HSE Mesothelioma Register (deaths).	衆衛生局(がん登録)並びに HSE 中皮腫登録(死亡)。
Note: cancer registration statistics for Wales in 2020 are not yet available; the	注:2020年のウェールズのがん登録統計は未だ入手可能ではないため、2020年
GB cancer registrations total for 2020 and 2021 are omitted.	及び 2021 年のグレートブリテン (GB) のがん登録総数は省略されている。

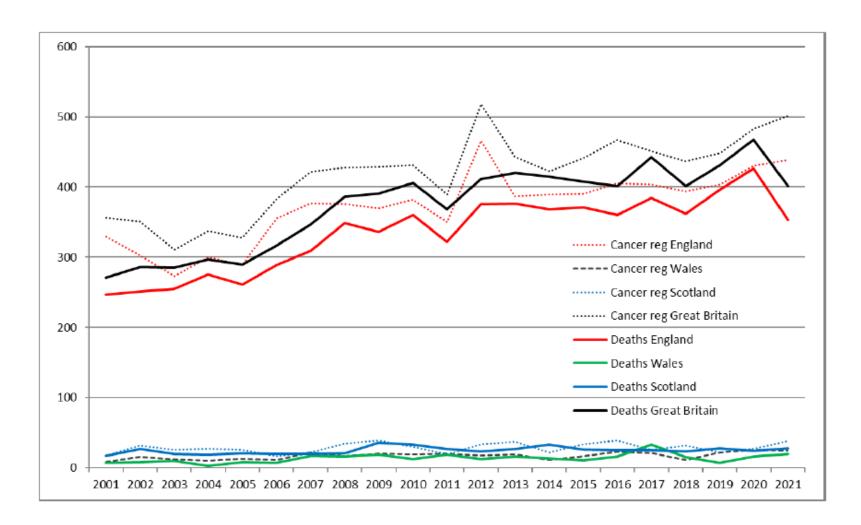
Annual cancer registrations are typically slightly higher than the number of mesothelioma deaths occurring in each year. A number of factors potentially account for the differences between the two series, including: variation in the

年間がん登録数は通常、各年に発生した中皮腫死亡数より若干多い。

がん登録から死亡までの期間にばらつきがあり、中皮腫が通常よりもかなり長く 生存している人がいること、中皮腫の誤診、死亡診断書に記載されるべき中皮腫 time between date of cancer registration and death with some individuals with mesothelioma surviving for substantially longer than is typically the case, misdiagnosis of mesothelioma, and mesothelioma not being mentioned on some deaths certificates where it should have been. However, the close association between the two series suggests that these effects are relatively small, and that mesothelioma continues to be rapidly fatal in most cases.

が記載されていないことがあること等、多くの要因がこの2つのシリーズの違い の原因となっている可能性がある。

しかし、2つのシリーズが密接に関連していることから、これらの影響は比較的 小さく、中皮腫はほとんどの症例で急速に致死的な状態が続いていることが示唆 される。



 $\textbf{Figure A2.2} - Female \ mesothelioma \ cancer \ registrations \ and \ deaths \ for \ the \ time \ period \ 2001-2021$

図 A2.2-2001 年から 2021 年までの女性の中皮腫がん登録数及び死亡数

Sources:	出典

NHS Digital (Cancer Registrations Statistics, England 2021- First release, counts only - NHS Digital), Public Health Wales (Welsh Cancer Intelligence and Surveillance Unit (WCISU) - Public Health Wales (nhs.wales)), and Public Health Scotland (cancer registrations Cancer incidence in Scotland - to December 2021 - Cancer incidence in Scotland - Publications - Public Health Scotland) and HSE Mesothelioma Register (deaths).

NHS (国立保健サービス) Digital (がん登録統計、イングランド 2021 - 初回 リリース、カウントのみ - NHS Digital)、Public Health Wales (ウェールズがん 情報監視ユニット (WCISU) - Public Health Wales (nhs.wales))、Public Health Scotland (がん登録、スコットランドにおけるがん発生率 - 2021 年 12 月まで - スコットランドにおけるがん発生率 - 出版物 - Public Health Scotland)、および HSE 中皮腫登録 (死亡)。

Accredited Official Statistics

認定公的統計

This publication is part of HSE's suite of Accredited Official Statistics.

HSE's official statistics practice is regulated by the Office for Statistics Regulation (OSR). Accredited Official Statistics are a subset of official statistics that have been independently reviewed by the OSR and confirmed to comply with the standards of trustworthiness, quality and value in the Code of Practice for Statistics. Accredited official statistics were previously called National Statistics (and still referenced as such in Statistics and Registration Service Act 2007).

See uksa.statisticsauthority.gov.uk/about-the-authority/uk-statistical-system/types-of-official-statistics/ for more details on the types of official statistics.

From 7 June 2024 the Accredited Official Statistics badge has replaced the previous National Statistics badge.

These statistics were last reviewed by OSR in 2013. It is Health and Safety

本書は、HSE の一連の認定公式統計の一部である。

HSE の公式統計業務は、統計規制局 (OSR) により規制されている。

認定公式統計は、OSR が独自に審査し、統計実施基準における信頼性、品質及び価値の基準に適合していることを確認した公式統計の一部である。認定された公的統計は、以前は国家統計と呼ばれていた(統計登録サービス法 2007 では現在も国家統計として参照されている。)。

公的統計の種類の詳細については、

uksa.statisticsauthority.gov.uk/about-the-authority/uk-statistical-system/types-of-official-statistics/

を参照のこと。

2024年6月7日より、従来の国家統計バッジに代わり、認定公式統計バッジが使用される。

Executive's responsibility to maintain compliance with the standards expected. If we become concerned about whether these statistics are still meeting the appropriate standards, we will discuss any concerns with the OSR promptly. Accredited Official Statistics status can be removed at any point when the highest standards are not maintained, and reinstated when standards are restored. Details of OSR reviews undertaken on these statistics, quality improvements, and other information noting revisions, interpretation, user consultation and use of these statistics is available from www.hse.gov.uk/statistics/about.htm.

You are welcome to contact us directly with any comments about how we meet these standards. Alternatively, you can contact OSR by emailing regulation@statistics.gov.uk or via the OSR website.

An account of how the figures are used for statistical purposes can be found at www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm.

For information regarding the quality guidelines used for statistics within HSE see www.hse.gov.uk/statistics/about/quality-guidelines.htm.

A revisions policy and log can be seen at

これらの統計は 2013 年に OSR によって最後に見直された。期待される基準への準拠を維持するのは安全衛生庁の責任です。これらの統計が現在も適切な基準を満たしているかどうかについて懸念が生じた場合は、速やかに OSR と協議します。最高水準が維持されていない場合、認定された公的統計の地位はいつでも剥奪することができ、水準が回復した時点で復活させることができる。

これらの統計について実施された OSR のレビューの詳細、品質の改善並びこれらの統計の改訂、解釈、利用者相談及び利用に関するその他の情報は、www.hse.gov.uk/statistics/about.htm

を参照のこと。

OSR がこれらの基準をどのように満たしているかについてのご意見は、直接 OSR までお寄せください。又は、E メール (<u>regulation@statistics.gov.uk</u>) 若しくは OSR のウェブサイトからご連絡ください。

統計目的での数値の使用方法については、www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm

HSE に お け る 統 計 の 品 質 ガ イ ド ラ イ ン に つ い て は 、 www.hse.gov.uk/statistics/about/quality-guidelines.htm

www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/

Additional data tables can be found at www.hse.gov.uk/statistics/tables/.

Lead Statistician: Lucy Darnton

Feedback on the content, relevance, accessibility and timeliness of these statistics and any non-media enquiries should be directed to:

Email: statsfeedback@hse.gov.uk

Journalists/media enquiries only: www.hse.gov.uk/contact/contact.htm



を参照のこと。

改訂の方針及びログは

www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/ で見ることができる。

その他のデータ表は www.hse.gov.uk/statistics/tables/ にある。

主席統計官 ルーシー ダーントン

本統計の内容、妥当性、アクセシビリティ、適時性に関するフィードバック及び メディア以外のお問い合わせは下記までお願いいたします:

電子メール: statsfeedback@hse.gov.uk

ジャーナリスト/メディアからのお問い合わせのみ:

www.hse.gov.uk/contact/contact.htm

認定公式統計のバッジ