英国安全衛生庁(Health and Safety Executive:略称: HSE)は、2028年7月6日(現地時間)に、グレートブリテン(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。)における 1968年から 2021年までの石綿による中皮腫の死亡者数、死亡率等を纏めて公表しました。これによると、2021年には中皮腫による死亡者数は 2,268人(このうち、2021年に労働災害障害給付金(IIDB。以下「IIDB」といいます。)の査定を受けた中皮腫の新規症例は 1,920 例に達しています。

この資料は、グレートブリテンでの中皮腫等の発症状況に関する総括的な要約、これらの中皮腫の発症の規模及び年別の傾向、発症に関連する職業等を含んでおり、我が国にとっても参考になるものであると考えられますので、本稿では、その全文について、必要に応じて訳者の注、解説等を付して、「英語原文—日本語対訳」として紹介するものです。

なお、日本においても労災補償の対象となる中皮腫の発症は大きな問題ですが、厚生労働省労働基準局が令和 5 年(2023 年)6 月 21 日に公表した資料によりますと、令和 4 年度(2022 年度)に業務上の疾病として労災補償の給付が決定された石綿による中皮腫の件数は、596 件に達しています。これらの日本における石綿による中皮腫として労災認定された状況については、この資料の 46 ページ以降に(資料作成者注)として収載してあります。

資料作成年月 2023 年 7 月 資料作成者 中央労働災害防止協会技術支援部国際課

(作成者注:以下の記述のうち、「イタリック体で表記されているもの」は、作成者が文意を補足するために加えたものです。)

[原資料の題名、所在、著作権について]

- 原典の名称: Mesothelioma statistics for Great Britain, 2023(グレートブリテンにおける中皮腫の統計、2023)
- 原典の所在: https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/mesothelioma.pdf (2023 年 7 月 13 日に確認しました。)
- 著作権について:これらの HSE が、関連するウェブサイトで公表している資料については、 "Open Government Licence for public sector information"にあるとおり、資料出所を明記する等の一定の条件を満たせば、自由にコピーし、公表し、配布し、及び転送し、情報を加工すること等が許容されています。

(英国の) 国家統計のロゴ



英語原文	日本語仮訳
Contents	 目次 (訳者注:左欄のページ数の数字は、省略しました。)
Summary 2	要約
Introduction 4	はじめに
Overall scale of disease including trends 4	傾向を含む疾患の全体的な規模
Mesothelioma mortality by age 7	中皮腫の年齢別死亡率
Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) cases 9	労働災害障害給付金(IIDB)対象者
Mortality by region 10	地域別死亡率
Mortality by occupation 11	職業別死亡率
Estimation of the future burden of mesothelioma deaths 12	中皮腫死亡者数の将来罹患の推定
Other statistics on mesothelioma 14	中皮腫に関するその他の統計
References 15	参考資料
Annex 1 – Impact of the coronavirus pandemic 16	附属資料1-コロナウイルス大流行の影響
Assessment of the impact of the coronavirus pandemic on deaths	2020 年から 2023 年の間に登録された死亡に対するコロナウイルス大
registered during 2020-2023 16	流行の影響の評価
Annex 2 – Cancer registrations 20	附属資料 2 一 がん登録数
Mesothelioma deaths and cancer registrations in England, Wales	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死亡者
and Scotland 20	数及びがん登録数

Summary

The information in this document relates to Health and Safety Statistics published by the Health and Safety Executive in 2023.

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 2,268 mesothelioma deaths in Great Britain in 2021. This is a fall of 302 compared with the 2,570 deaths in 2020, and substantially lower than the average of 2520 deaths per year over period 2012 to 2019.
- The substantial reduction in deaths in 2021 remains consistent with earlier projections that annual deaths would fall gradually during the 2020s. Increased variability in the figures for 2020 and 2021 may have been caused by various factors associated with the coronavirus pandemic.
- There were 1,867 male deaths in 2021 compared with 2,103 in 2020 and an average of 2107 deaths per year over the period 2012-2019.
- There were 401 female deaths in 2021 compared with 467 in 2020 and an average of 416 deaths per year over the period 2012-2019.
 Predictions for females suggest that there will continue be 400-500 deaths per year during the 2020s.
- Figures for 2020 and 2021 may have been affected by the coronavirus pandemic. This could include direct effects (individuals with

要約

本書に記載されている情報は、2023年に英国安全衛生庁が発表した「安全衛生 統計」に関するものです。

中皮腫は、石綿繊維の吸入後、長い年月をかけて発症するがんの一種ですが、通常、症状が出た後は急速に死亡に至ります。英国における年間死亡者数は、過去50年間で急激に増加しています。これは、1950年から1980年の間に石綿が工業的に広く使用されたために発生した、主に職業的な石綿へのばく露の結果です

- 2021年の英国における中皮腫死亡者数は2268人でした。これは2020年の死亡者数2570人と比較して302人の減少であり、2012年から2019年までの年間平均死亡者数2520人を大幅に下回っています。
- 2021 年の死亡者数の大幅な減少は、2020 年代に年間死亡者数が徐々に減少するという以前の予測と一致しています。2020 年及び 2021 年の数字のばらつきが大きくなったのは、コロナウイルスの流行に関連したさまざまな要因によるものと考えられます。
- 2021年の男性死亡者数は 1,867人であったのに対し、2020年は 2,103人であり、2012年から 2019年までの年間平均死亡者数は 2107人でした。
- 女性の死亡者数は、2020年の467人に対し2021年は401人で、2012年から2019年の年間平均死亡者数は416人でした。女性の予測では、2020年代も年間400~500人の死亡が見込まれます。
- 2020 年及び 2021 年の数字は、コロナウイルスの流行による影響を受けている可能性があります。これには、直接的な影響(中皮腫の人が COVID-19

- mesothelioma dying earlier than otherwise due to also developing COVID-19), indirect effects on health services and effects on systems for recording and certifying deaths.
- Around two thirds 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 1,920 new cases of mesothelioma assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) in 2021 of which 325 were female. This compares with 1,910 new cases in 2020, of which 280 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.
- Men who worked in the building industry when asbestos was used extensively in the past continue to be most at risk of mesothelioma.

- も発症したために他の人よりも早く死亡した。)、医療サービスに対する間接的な影響、死亡の記録と証明のシステムに対する影響が含まれます。
- ・ 現在、男女ともに年間死亡者数の約3分の2は75歳以上で発生しています。この年齢層の年間死亡者数は増加の一途をたどっていますが、65歳未満の死亡者数は減少しています。
- 2021年に労働災害障害給付金(IIDB)の対象となった中皮腫の新規症例は 1,920例で、うち325例が女性でした。これは2020年の新規症例1,910例 と比較すると多く、うち280例が女性でした。
- 過去に石綿が広く使用されていた建築業界で働いていた男性は、引き続き 中皮腫のリスクが最も高いです。
- 過去に石綿が多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です。

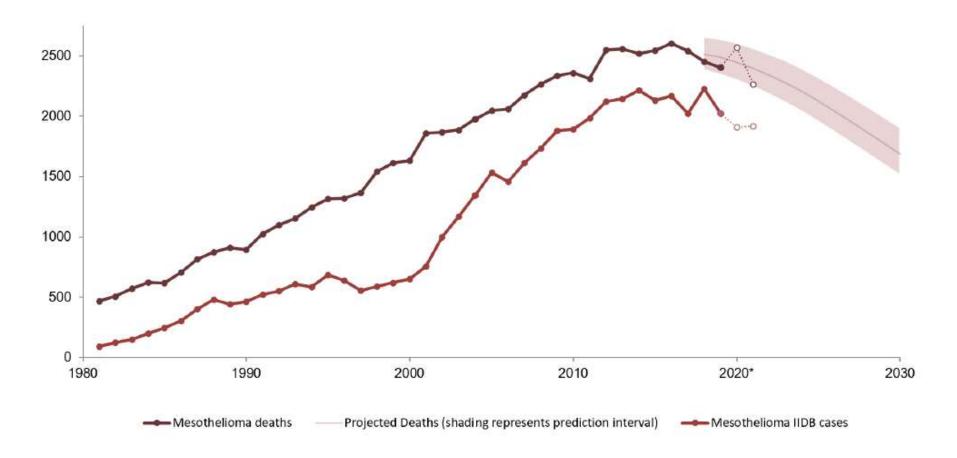


Figure 1 – Mesothelioma annual deaths, IIDB cases and projected future deaths to 2030 in GB 図 1-グレートブリテンにおける中皮腫の年間死亡者数、IIDB 症例数、2030 年までの予測死亡者数

* Note. Figures for deaths occurring in 2020 and 2021 (shown as white circles) may have been affected by the coronavirus pandemic. Assessments of new IIDB cases were substantially reduced in 2020 and may also have been affected during 2021, though this less likely for mesothelioma due to its prioritisation for assessment.

* 注 2020 年及び 2021 年の死亡者数(白丸で示す)は、コロナウイルスの流行による影響を受けた可能性があります。IIDB の新規症例の評価は 2020 年に大幅に減少し、2021 年にも影響を受けた可能性がありますが、中皮腫については評価の優先順位が高いため、その可能性は低いです。

(資料作成者注:上記の図1における「英語原文-日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Mesothelioma deaths	中皮腫による死亡
Projected Deaths (shading represents prediction interval)	予測された死亡 (影の部分は、予測する間隔を示す。)
Mesothelioma IIDB cases	労働災害障害給付金(IIDB)を受けた症例

Introduction	はじめに
Malignant Mesothelioma is a form of cancer that in most cases affects the	悪性中皮腫は、主に胸膜(肺の外側を覆うもの)及び腹膜(下部消化管を覆う
pleura (the external lining of the lung) and less frequently the peritoneum	もの) に発生するがんの一種です。
(the lining of the lower digestive tract). Many cases are diagnosed at an	中皮腫は、胸膜(肺の外側の膜)及び腹膜(下部消化管の内側の膜)を主な病
advanced stage as symptoms are typically non-specific and appear late in the	変とするがんで、症状が非特異的で発症時期が遅いため、多くの症例が進行期
development of the disease. It is almost always fatal, and often within twelve	に診断されます。中皮腫はほとんどの場合、死に至り、多くの場合、症状が出
months of symptom onset.	てから12ヶ月以内に死亡します。
Mesothelioma has a strong association with exposure to asbestos and	中皮腫は石綿へのばく露と強い関連性があり、現在の証拠では、男性中皮腫の
current evidence suggests that around 85% of all male mesotheliomas are	約85%が職業上の石綿ばく露に起因しているとされています。残りの男性死亡
attributable to asbestos exposures that occurred in occupational settings.	

Most of the remainder of male deaths and a majority of female deaths are likely to have been caused by asbestos exposures but which were not due to the direct handling of asbestos materials. The long latency period (i.e. 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.

者及び女性死亡者の大部分は、石綿素材を直接扱ったことが原因ではないが、 石綿へのばく露が原因であったと考えられます。

潜伏期間(石綿に最初にさらされてから病気が発症するまでの期間)が通常30年以上と長いことから、現在発生している中皮腫の死亡のほとんどは、1950年から1980年の間に広く産業界で石綿が使用されていたために発生した過去のばく露の結果であると考えられます。

Overall scale of disease including trends

Figure 2 shows annual numbers of male and female deaths from mesothelioma in Great Britain from 1968 to 2021. The substantially higher numbers of deaths among men reflects the fact that past asbestos exposures tended to occur in male dominated occupations.

After increasing substantially over a number of decades, annual mesothelioma deaths in Great Britain have remained broadly level since 2012 at around 2,500 death per year – around 10 times the annual number in the early 1970s.

There were 2,268 mesothelioma deaths in Great Britain in 2021, a fall of 302 compared with the 2,570 deaths in 2020, and substantially lower than the average of 2520 deaths per year over period 2012 to 2019. The substantial reduction in deaths in 2021 remains 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

傾向を含めた疾患の全体的な規模

図 2 は、1968 年から 2021 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す。男性の死亡数が大幅に多いのは、過去の石綿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ます。

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、数十年にわたり大幅 に増加した後、2012年以降はほぼ横ばいの年間約2,500人となっており、これ は1970年代初期の年間死亡者数の約10倍です。

2021年のグレートブリテンにおける中皮腫死亡者数は 2268人で、2020年の死亡者数 2570人と比較して 302人減少し、2012年から 2019年までの年間平均死亡者数 2520人を大幅に下回りました。2021年の死亡者数の大幅な減少は、2020年代に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。個々の年の実際の数値は引き続き変動する可能性があり、2020

and 2021 may have done so more than usual due to various factors associated with the coronavirus pandemic.

In 2021, there were 1,867 male deaths compared to 2,103 in 2020 and the average of 2107 deaths per year for 2012-2019. Predictions for males suggest that annual numbers will gradually reduce on average during the 2020s.

There were 401 female deaths in 2021 compared to 467 in 2020 and the average of 416 deaths per year over 2012-2019. Predictions for females suggest that there will continue be 400-500 deaths per year during the 2020s.

The statistics for mesothelioma deaths in 2020 have been revised to include 26 deaths registered after March 2022 (18 male and 8 female deaths).

The potential effects of the coronavirus pandemic on these statistics include direct effects (individuals with mesothelioma dying earlier than otherwise due to also developing COVID-19), and indirect effects on health services and effects on systems for recording and certifying deaths.

- In 2020, 66 of the 2,103 male deaths and 17 of the 467 female deaths mentioned COVID-19 on the death certificate as well as mesothelioma.
- In 2021, 68 of the 1,867 male deaths and 4 of the 401 female deaths mentioned COVID-19 on the death certificate as well as mesothelioma.
- Pressures on the death certification system could have resulted in a small number of 2021 deaths being registered after March 2023, and

年と 2021 年の数値は、コロナウイルスの流行に関連するさまざまな要因によって、通常よりも変動した可能性があります。

2021年の男性の死亡者数は 1,867 人であったのに対し、2020 年は 2,103 人、2012 年から 2019 年の年間平均死亡者数は 2107 人でした。男性の予測では、2020 年代には年間平均死者数は徐々に減少します。

2021年の女性の死亡者数は 401人で、2020年の 467人、2012年から 2019年 の年間平均死亡者数は 416人でした。女性の予測では、2020年代は年間 400~500人の死亡が続くと思われます。

2020 年の中皮腫死亡統計は、2022 年 3 月以降に登録された 26 人の死亡 (男性 18 人、女性 8 人) を含むように修正されました。

コロナウイルスの流行がこれらの統計に及ぼす潜在的な影響には、直接的な影響 (中皮腫患者が COVID-19 も発症したために他の患者よりも早く死亡すること。)、医療サービスに対する間接的な影響、死亡の記録・証明システムに対する影響等があります。

- 2020年には、男性死亡 2,103人のうち 66人、女性死亡 467人のうち 17 人が死亡診断書に COVID-19 を記載し、中皮腫も記載しました。
- 2021年には、男性死亡 1,867人のうち 68人、女性死亡 401人のうち 4人が、死亡診断書に COVID-19と中皮腫の記載がありました。
- 死亡証明システムの圧力により、2021年の死亡のうち少数の死亡が2023年3月以降に登録され、現段階ではこの統計に含まれていない可能性があ

therefore not being included in these statistics at this stage. However, the effect of any such late registrations is likely to be small in the context of the overall numbers of deaths: figures for 2020 have been revised upwards by 26, whereas in recent years prior to the coronavirus pandemic, such revisions have typically been less than ten.

Further information about the potential impact of the coronavirus pandemic on these statistics is given in Annex 1.

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

ります。しかし、このような登録の遅れの影響は、死亡者数全体から見れば小さいと思われます。2020年の数字は26人上方修正されましたが、コロナウイルスの大流行以前の近年では、このような修正は通常10人以下でした。

コロナウイルスの流行がこれらの統計に与える潜在的な影響についての詳細 は、附録1に記載されています。

表 MESO01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso01.xlsx

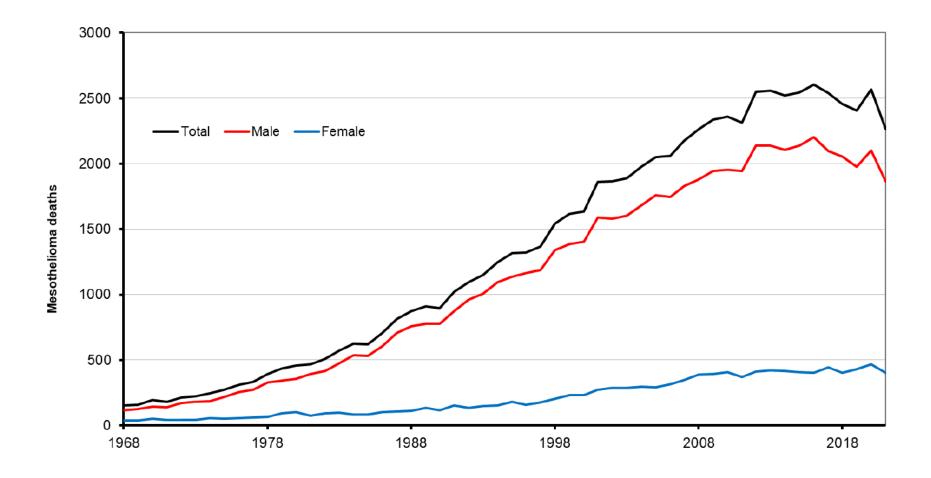


Figure 2 - Male and female mesothelioma deaths 1968-2021

Figures for 2021 are provisional.

(資料作成者注:上記の図2中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Figure 2 – Male and female mesothelioma deaths 1968-2021	図 2-1968-2021 年の中皮腫による死亡者数、男女別及び合計
Figures for 2021are provisional.	2021年の数値は暫定的なものです。
——Total	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/tables/meso02.xlsx shows the	表 MESO02 <u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso02.xlsx</u> 、男性の
number of mesothelioma deaths in each year in 5-year age groups for males.	5歳階級別の各年の中皮腫死亡者数を示す。
Table MESO03 www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso03.xlsx shows the equivalent information for females.	表 MESO03 <u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso03.xlsx</u> 、女性に ついて同等の情報を示す。
Table MESO04 www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso04.xlsx shows the	表 MESO04 <u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso04.xlsx</u> 、1968
number of mesothelioma deaths and death rates by age, sex and three-year	年から 2021 年までの年齢、性別、3 年期間別の中皮腫死亡数及び死
time period from 1968-2021.	亡率を示す。
Age-specific death rates for males are shown in Figure 3(a). The pattern of	男性の年齢別死亡率を図 3(a)に示します。これらの死亡率のパターンは、疾患
these rates is a reflection of both disease latency and the timing of past	の潜伏期間と過去の石綿ばく露の時期の両方を反映しています。
asbestos exposure. Overall, rates are much higher in older age because the	全体として、死亡率は高齢になるほど高くなります。
disease takes many years to develop following exposure. Current high death	70 歳以上の男性における現在の高い死亡率は、この世代の男性が、1950 年
rates among males at ages 70 years and above also reflect the fact that this	代、1960年代、1970年代の石綿使用のピーク時に、若い労働生活で石綿ばく
generation of men had the greatest potential for asbestos exposures in	露の可能性が最も大きかったという事実を反映しています。
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	65 歳未満の中皮腫死亡率は、しばらくの間低下しています。

falling for some time. 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.

この若い年齢層で最近死亡したのは、石綿ばく露がより厳しく管理され始めた 1970 年代又はそれ以降に働き始めた世代です。

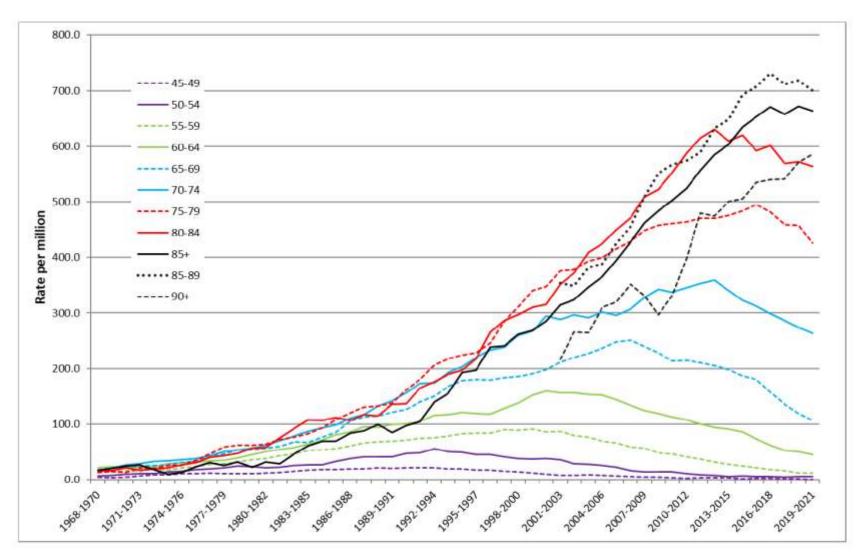


Figure 3(a) – Male mesothelioma death rates by age and time period 1968-	図 3(a)-男性中皮腫死亡率、年齢及び期間別 1968-2021 年(p)
2021(p)	
Figures for 2021are provisional.	2021年の数値は暫定的なものです。

(資料作成者注:上記の図3(a)中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

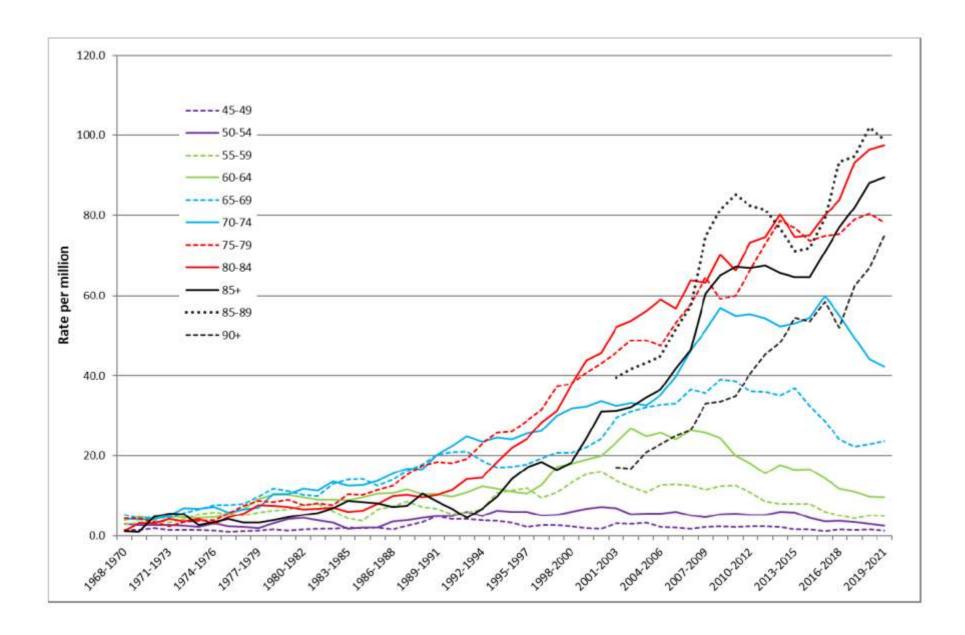
Figure 3(a) – Male mesothelioma death rates by age and time	図 3(a)-男性中皮腫死亡率、年齢・期間別 1968-2021 年(p:暫定(以下
period 1968-2021(p)	同じ。))
Figures for 2021are provisional.	2021年の数値は暫定的なものです。

Age-specific death rates for females are shown in Figure 3(b). Although the age-specific rates for females are generally an order of magnitude lower than for males, similar patterns are evident, though with greater year-on-year fluctuations due to the smaller numbers of deaths.

女性の年齢別死亡率を図 3 (b) に示す。女性の年齢別死亡率は一般に男性より 一桁低いが、死亡者数が少ないため年ごとの変動は大きいものの、同様のパタ ーンが見られます。

Age-specific death rates for females are shown in Figure 3(b). Although the age-specific rates for females are generally an order of magnitude lower than for males, similar patterns are evident, though with greater year-on-year fluctuations due to the smaller numbers of deaths.

女性の年齢別死亡率を図 3 (b) に示します。女性の年齢別死亡率は一般に男性より一桁低いですが、死亡者数が少ないため年ごとの変動は大きいものの、同様のパターンが見られます。



(資料作成者注:上記の図3 (b) 中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Figure 3(b) – Female mesothelioma death rates by age and time	図 3(b)-女性の中皮腫死亡率、年齢及び期間期間別 1968-2021 年(p)
period 1968-2021(p)	
Rate per million	100 万人当たりの発生率
Figures for 2021are provisional.	2021年の数値は暫定的なものです。

Age-specific death rates for females are shown in Figure 3(b). Although the	女性の年齢別死亡率を図3(b)に示
age-specific rates for females are generally an order of magnitude lower than	より一桁低いが、死亡者数が少ない
for males, similar patterns are evident, though with greater year-on-year	パターンが見られます。
fluctuations due to the smaller numbers of deaths.	

女性の年齢別死亡率を図3(b)に示します。女性の年齢別死亡率は一般に男性より一桁低いが、死亡者数が少ないため年ごとの変動は大きいものの、同様のパターンが見られます。

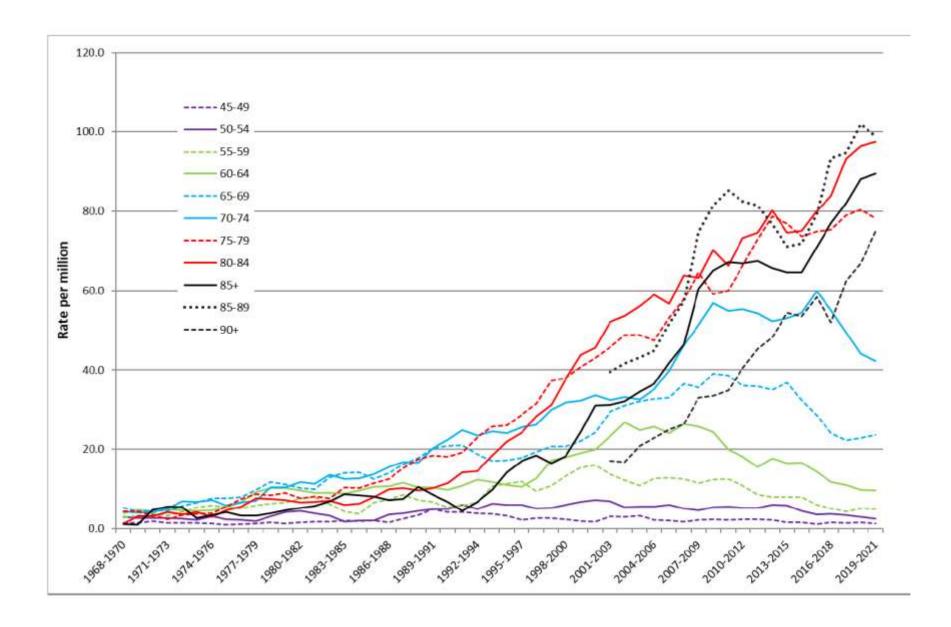


Figure 3(b) – Female mesothelioma death rates by age and time period 1968-	図 3(b)-女性の中皮腫死亡率、年齢及び期間別 1968-2021 年(p)
2021(p)	
Rate per million	100万人当たりの発生率
Figures for 2021are provisional.	2021年の数値は暫定的なものです。

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.

Although the coronavirus pandemic led to a substantial reduction in the number of assessments carried out in 2020 and 2021 for many prescribed diseases, figures for mesothelioma (PD D3) and asbestos-related lung cancer (PDs D8 and D8A) are less likely to have been affected due to these being prioritised within the scheme and automatically assessed at 100% disablement given the severity and poor prognosis of these conditions.

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 1,920 cases in 2021 of which 325 were female, compared with 1,910 in 2020, of which 280 were female.

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

労働災害障害給付制度 (IIDB) の対象となったケース

中皮腫は、使用者に対し職業性疾病の無過失補償を行う労働災害障害給付 (IIDB) 制度において規定されている疾病です。

コロナウイルスの大流行により、2020年及び2021年に実施された多くの所定疾患の査定件数は大幅に減少しましたが、中皮腫(PDD3)及び石綿関連肺がん(PDD8とD8A)については、これらの疾患の重篤度と予後の悪さを考慮し、スキーム内で優先順位が付けられ、自動的に100%の障害査定が行われたため、数字に影響が出た可能性は低いものです。

IIDB で評価された中皮腫の年間新規症例は過去数十年間増加しており、1980年代には年間 500 例未満であったのに対し、現在は年間 2000 例を超えています (図 1)。2021年には 1,920 例で、うち女性が 325 例であったのに対し、2020年には 1,910 例で、うち女性が 280 例でした。

年間 IIDB 症例数は年間死亡数より少ないですが、これは中皮腫患者全員が対象ではなく、また、対象者であっても制度に対する認識不足等により請求しな

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.

い場合があるためです。2000年から2015年の間、年間IIDB症例数は死亡者数よりやや急速に増加しており、これは労働年金省がこの制度の認知度を高め、中皮腫のような予後不良な疾患の症例の査定を迅速に行うよう努力したためと思われます。

Mortality by region

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

In Great Britain mesothelioma death rates for both males and females follow an upward trend over time with a levelling-off over recent years. Male and female rates reached 61.8 and 13.1 deaths per million respectively in 2019-2021 compared with 26.6 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 slightly in more recent years in most regions. Male rates in Wales are now quite similar to those in Scotland, with higher rates in England as a whole.

地域別の死亡率

表 MESO05 www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso05.xlsx 、年齢標準化した 100 万人当たりの中皮腫死亡率を 3 年期間別、官庁地域別、性別に示します。

グレートブリテンでは男女とも中皮腫死亡率は経時的に上昇傾向にあり、近年は横ばいです。 1984-1986年には 100万人当たり 26.6人及び 5人であったのに対し、2019-2021年には 100万人当たり男性 61.8人、女性 13.1人に達しました。

男性では、2010年頃までは長期的に全地域で死亡率の上昇傾向が見られました。近年、ほとんどの地域で死亡率はわずかに低下しています。ウェールズの男性死亡率は現在スコットランドのそれとほぼ同様であり、イングランド全体では高くなっています。

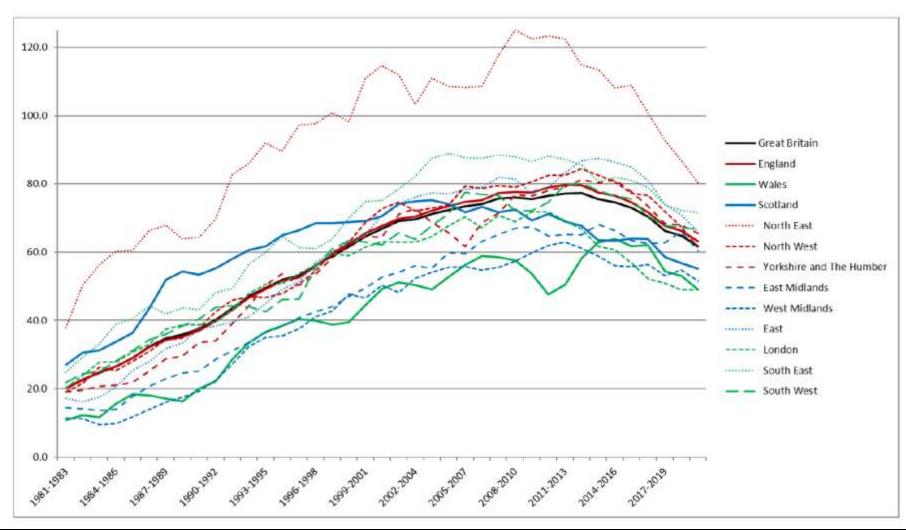


Figure 4 – Male mesothelioma death rates per million by region 1968-2021(p) 図 4-地域別 100 万人当たりの男性中皮腫死亡率、1968-2021 年(p) Figures for 2021 are provisional. 2021 年の数値は暫定値

は、行いませんでした。)

Rates are standardised according to the age-structure of the Great Britain population in 2019-2021 in order to allow comparison over time and by region.

発症率は、経年比較及び地域別比較を可能にするため、2019-2021年のグレートブリテン人口の年齢構成に従って標準化されています。

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 is fairly clear in all regions, see Table MESO05

www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso05.xlsx.

More detailed analyses of mesothelioma deaths in Great Britain by geographical area can be found under the heading Fact sheets on mesothelioma below. 女性の場合は症例数が非常に少ないため、経時的な率のパターンはより不安定ですが、すべての地域で上昇傾向がかなり明確です(表 MESO05 参照。www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso05.xlsx.

グレートブリテンにおける中皮腫死亡の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の見出しにあります。

Mortality by occupation

Mesothelioma death statistics for males and females and comparisons of mortality rates for different occupational groups in 2011-2021 and 2001-2010 are available in a separate document: Mesothelioma Occupation Statistics – male and female deaths aged 16-74 in Great Britain (see below).

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.

職業別の死亡率

男女別の中皮腫死亡統計、2011-2021 年及び 2001-2010 年の職業群別死亡率の比較は別資料で入手可能です: 中皮腫職業統計-英国における $16\sim74$ 歳の男女死亡(下記参照)。

この分析(比例死亡比(PMR)に基づく。)は、現在中皮腫で死亡している男性の死亡診断書に、特定の職業が予想以上に頻繁に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、電気技師のようなもの、特に建設業に関連した職業が含まれます。また、造船業に関連した職業(特に金属板労働者)は、被ばくから何年も経過しているにもかかわらず、予想以上に多く記録されています。

An epidemiological study of mesothelioma in Great Britain [note 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.

Occupational analyses of female mesothelioma deaths are more difficult to interpret because of the lower proportion caused directly by occupational 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. 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 (2011-21) still predominantly relate to the cohort of people who were younger during the period of peak asbestos use in the 1960s and 1970s when controls were less stringent than required today, and where opportunities for unwitting exposure are therefore likely to have been relatively common.

The latest occupational analyses of female mesothelioma deaths show that there is some variation in the average risk of mesothelioma among those who worked in jobs not involving the use of asbestos. For example, グレートブリテンにおける中皮腫の疫学調査 [注 1] では、元建築労働者の疾病 負担が大きいことが確認されました。その研究では、1940年代生まれの男性の 中皮腫の約46%がこのようなばく露に起因し、17%は大工仕事だけに起因する と示唆されました。現在、これらの元労働者に見られるような高いリスクを引 き起こしている主な要因は、防火目的で茶石綿(アモサイト)を含む断熱ボー ドが建物内で広範囲に使用されたことにあるようです。

女性の中皮腫死亡の職業分析は、職業ばく露(すなわち、職場で石綿を直接取り扱うことに関連するばく露)が直接の原因である割合が低いため、解釈がより困難です。職業は死亡診断書に当然のように記録される(75歳未満の死亡の場合)ので、必然的に女性の中皮腫死亡診断書にかなりの数が記録されている様々な職業があります。

これらの死亡のすべてが、その職業における過去の石綿ばく露に起因するとは限らないです。最新の期間(2011~21年)に発生した死亡は、依然として、石綿管理が今日ほど厳重でなかった 1960~1970年の石綿使用ピーク時に若年であった人々の集団が大部分を占めています。そのため、知らず知らずのうちにばく露される機会が比較的多かったと思われます。

女性の中皮腫死亡に関する最新の職業別分析によると、石綿の使用を伴わない 仕事に従事していた人の中皮腫の平均リスクには若干のばらつきがあります。 例えば、比例死亡比は、教師及び事務職の方が看護師、販売職及び加工作業員 proportional mortality ratios are somewhat 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 during the period of peak use. 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.

The results of the British mesothelioma case-control study are consistent with the occupational analyses of mesothelioma deaths. The study suggested that only a minority (around a third) of mesotheliomas in women 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 the overall increase in mesothelioma deaths among women, suggests there was an increase in the 'background' risk among those who did not directly handle asbestos at work but who lived through the period of peak asbestos use. This background risk — which has since reduced [note 2] — is likely to at least partly account for deaths with occupations not typically associated with asbestos exposure recorded on the death certificate. The 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

よりも幾分高く、このことは、石綿の使用がピークであった時期に、これらの 職種で作業時間中に石綿にばく露される可能性が幾分高かったことを示唆して いるのかもしれません。しかし、過去に建物内でばく露されたことが、これら 全ての職種に見られるバックグラウンドリスクにある程度寄与している可能性 があり、また、他のばく露源(例えば住宅ストック)も寄与している可能性が 高いです。

英国の中皮腫症例対照研究の結果は、中皮腫死亡の職業分析と一致しています。この研究では、女性の中皮腫のうち、職業又は家庭内ばく露(石綿にばく露された労働者と同居することに伴うリスク等)の結果であるものは少数派(約3分の1)であることが示唆されました。このことは、女性における中皮腫死亡の全体的な増加とともに、職場で直接石綿を扱わなかったが、石綿使用のピーク期を生きた人々の間で「バックグラウンド」リスクが増加したことを示唆しています。このバックグラウンドリスクは、その後減少していますが [注2]、死亡診断書に記録された石綿ばく露とは通常関係のない職業に就いていた死亡者の少なくとも一部を占めていると考えられます。バックグラウンドリスクは同世代の男性にも当てはまります。

中皮腫及び職業に関する詳細は以下を参照:

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

Estimation of the future burden of mesothelioma deaths

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/tables/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.

Earlier projections (based on deaths up to and including 2017) suggest that

The actual counts of deaths among males for years 2018 to 2021 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 2021 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 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

中皮腫死亡者数の将来罹患の推定

それ以前の予測(2017年までの死亡に基づく)では、中皮腫の年間総死亡者数は2020年頃まで約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されています(表 MESO06

www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso06.xlsx

年間死亡者数の予測は、男性と女性の死亡者数を別々に分析したものです。全体的な死亡者数は男性で予想されるパターンに支配されていますが、これらの個別予測は、女性の年間死亡者数は男性ほどすぐには減少に転じないことを示唆しています。

しかし、死亡者数が少ないため、女性の予測はより不確実です。

2018年から2021年の男性の年間死亡者数の実績は、2020年代に年間死亡者数が平均して減少するという予測と統計的に一致しています。

女性の年間死亡者数は、2020年代には年間 400~500人という現在の水準で推移し、その後減少に転じると予測されており、2018年から2021年の女性の実績値も、この予測と一致しています。

しかし、男女ともに統計的予測モデルでは、予想される将来の死亡率が滑らかな曲線で描かれているのに対し、実際の死亡者数はランダムな変動により毎年変動しています。

これらの予測に使用された統計モデルは、ブリテンにおける中皮腫死亡率の短中期予測、特に年間死亡数の減少が見られるようになると予想される時期の予測を行うための合理的な基礎を提供するものです[注3]。しかし、長期予測

were expected to start to be seen [note 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 [note 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 and 1990s were lower than those accrued in earlier decades.

The methodological basis for the projections are described in detail at: www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr728.htm

An earlier project to investigate alternative models was published in 2011 and is available at:

www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr876.htm

には、将来の年間死亡数に関する公表された不確実性区間には含まれない追加 的不確実性が含まれます。

2030年以降の長期予測は、死亡率データ自体にはない特定のモデルパラメータ、特に 1980年代以降の集団の石綿ばく露の程度に関する仮定に依存しています。人口の平均肺負担に関する調査から得られた他の証拠は、1980年代に石綿ばく露が減少し続けたこと、したがって 2030年以降も中皮腫死亡率が減少し続けることを確認しています「注 2]。

この調査では、1945年から1965年までの連続した期間に生まれた人々の石綿による肺障害の減少が示されており、このことは、同じ期間に生まれた人々の50歳までの全国中皮腫発生率の減少と密接に相関しています。重要なことは、中皮腫のデータが未だ得られていないさらに最近の出生時期においても、被ばく量は減少し続けていることです。このことは、1980年代と1990年代に発生した被ばくが、それ以前の数十年間に発生した被ばくよりも少なかったことを示す証拠です。

予測の方法論的根拠については、以下を参照されたい:

www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr728.htm

代替モデルを調査する先行プロジェクトは 2011 年に発表され、以下から入手できます:

www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr876.htm

Other statistics on mesothelioma	中皮腫に関するその他の統計	
Interactive RShiny dashboard:	• インタラクティブ 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	グレートブリテンの地域別中皮腫死亡率、1981-2021 年	
2021 www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/mesoarea.pdf	www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/mesoarea.pdf の結果	
results are also available as interactive maps available at:	は、相互に関連する (インタラクティブ) 地図としても利用可能です:	
https://arcg.is/1qO0G40.	https://arcg.is/1qO0G40	
Mesothelioma Occupation Statistics – male and female deaths aged 16-	中皮腫職業統計-グレートブリテンにおける 16~74 歳の男女死亡 2011-	
74 in Great Britain 2011-2021 and 2001-2010	2021 年及び 2001-2010 年	
www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/mesothelioma-	www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/mesothelioma-	
mortality-by-occupation.pdf	mortality-by-occupation.pdf.	
• Excel tables – male and female – 2011-2021 and 2001-2011	• Excel の表 - 男性及び女性 - 2011-2021 年及び 2001-2011 年	
www.hse.gov.uk/statistics/tables/mesooccupation.xlsx.	www.hse.gov.uk/statistics/tables/mesooccupation.xlsx .	
Mesothelioma occupation statistics for males and females aged 16-74 in	グレートブリテンにおける 16~74 歳男女の中皮腫職業統計(1980~	
Great Britain, 1980-2000 www.hse.gov.uk/statistics/pdf/occ8000.pdf	2000年) <u>www.hse.gov.uk/statistics/pdf/occ8000.pdf</u>	

References	参考資料		
	(以下左欄の参考資料の日本語仮訳は、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. British Journal of Cancer 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.	

Assessment of the impact of the coronavirus pandemic on deaths registered during 2020-2023

2020年から2023年に登録された死亡者数に対するコロナウイルス大流行の影響評価

Statistics for mesothelioma deaths occurring in years 2020 and 2021 may have been 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.

2020年及び2021年に発生した中皮腫死亡の統計は、様々な理由でコロナウイルスの大流行による影響を受けた可能性があります。これには、直接的影響(中皮腫患者がCOVID-19も発症したために他の患者よりも早く死亡した。)、医療サービスに影響を及ぼす要因による間接的影響、死亡の記録及び証明システムに対する影響等が含まれます。

死亡証明システムに対する圧力により、統計の初回発表に含めるための締め切り後まで一部の死亡の登録が遅れたり、一部の中皮腫死亡が見逃されたりした可能性があります(例えば、中皮腫を発症していたが正式に診断されなかった人の COVID-19 による死亡等)。

2019年の統計は、コロナウイルスの大流行による 2020年の死亡登録の遅れによる影響も受けた可能性がありますが、この影響は軽微であろうと考えられます。

Deaths occurring in 2020 and 2021 where death certificates mentioned both mesothelioma and COVID-19

死亡診断書に中皮腫と COVID-19 との両方が記載された 2020 年及び 2021 年の死亡数

Figure A1.1 shows the number of mesothelioma deaths occurring 2020 and 2021 by each month of the year (brown and blues lines) compared with the average annual deaths occurring in each month for deaths in the period 2015-19 (red line repeated for both years). Adjusted figures for 2020 and 2021 are also shown (hashed lines) based on the monthly pattern seem in 2015-19 to allow assessment of any evidence of excess deaths in 2020 and 2021 during months corresponding to the known waves of the pandemic (i.e. particularly April-June 2020 and October-March of 2021). This crude comparison does not strongly suggest any excess of deaths in certain months of 2020 or 2021 that could be attributed to COVID-19.

The chart also shows the 72 deaths in 2021 and 83 in 2020 where the death certificate mentioned both mesothelioma and COVID-19 (black bars). The months in which these deaths occurred coincide with the timing of known waves of the pandemic. It is possible that some of these deaths may have occurred in later months had the pandemic not occurred, thus affecting the overall counts for deaths occurring in 2020 and 2021 to some extent.

図 A1.1 は、2015年から 19年までの死亡者数について、各月に発生した年間 平均死亡者数と比較した(両年とも赤線の繰り返し。)、2020年及び 2021年に発生した中皮腫死亡数を各月ごとに示したものです(茶色と青色の線)。 大流行の既知の波(すなわち、特に 2020年4月~6月及び 2021年10月~3月)に対応する月における 2020年及び 2021年の過剰死亡の証拠を評価できるように、2015年~19年にみられた月ごとのパターンに基づいて 2020年及び 2021年の調整された数値も示されています(細かく分割された線)。 この粗い比較では、COVID-19に起因する可能性のある 2020年又は 2021年の特定の月の過剰死亡を強く示唆するものではありません。

また、死亡診断書に中皮腫及び COVID-19 の両方が記載されていた 2021 年の72 例並びに 2020 年の83 例も示しています(黒棒)。これらの死亡が発生した月は、大流行の波が知られている時期と一致しています。大流行が発生していなければ、これらの死亡の一部はもっと遅い月に発生していた可能性があり、そのため 2020 年及び 2021 年に発生した死亡の全体数にある程度影響を及ぼしています。

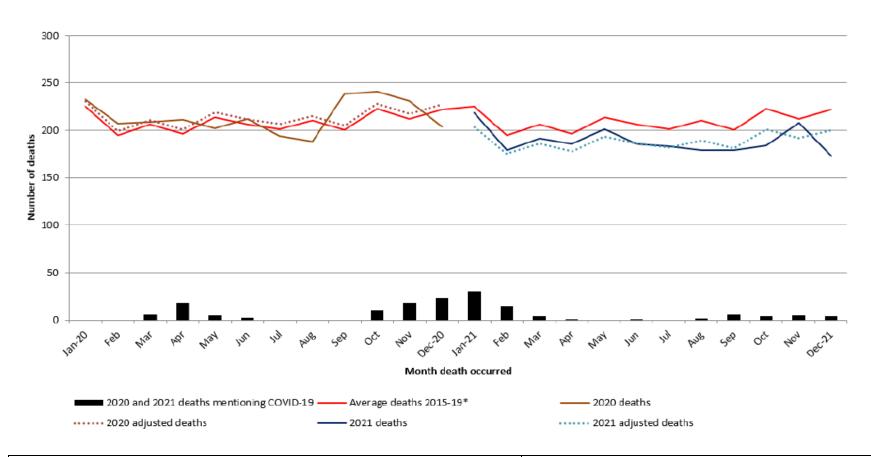


Figure A1.1: Mesothelioma deaths occurring in 2020 and 2021 図 A1.1: 2020 年及び 2021 年に発生した中皮腫死亡の発生月別 2015~19 年平均との比較 *Figures normalised so the total across the 12 months equates to the total for 2020 す。

(資料作成者注:上記の図A1.1中にある「英語原文」-「日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Number of deaths	死亡者数

Month death occurred	月ごとの死亡者数		
2020 and 2021 deaths mentioning COVID-19	Covid-19 に言及されている 2020 年及び 2021 年の死亡者数		
——— Average deaths 2015-19*	2015-19 までの平均死亡者数		
2020 deaths	2020 年の死亡者数		
2020 adjusted deaths	2020年の修正死亡者数		
2021 deaths	2021 年の死亡者数		
····· 2021 adjusted deaths	2021年の修正死亡者数		

Comparison of timing in death registrations for deaths occurring pre- and post-pandemic

大流行(パンデミック)前後の死亡登録時期の比較

Table A1.1 shows a breakdown of deaths occurring in the 5-year period 2014-2018 and deaths occurring in 2019, 2020 and 2021 by month the death was registered. A small number of deaths occurring in 2019 and a majority of those occurring in 2020 and 2021 were registered during the pandemic when there could have been unusual pressures on the death certification system.

Based on data for deaths occurring during the five-year period 2014-18, around 76% of mesothelioma deaths were registered by the end of December of the year in which the death occurred, with 24% registered the following year, and 0.3% 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). Very few deaths are usually registered after this point, which is the cut-off for inclusion in the statistics when they are first released.

表 A1.1 は、2014年から 2018年の 5年間に発生した死亡並びに 2019年、2020年及び 2021年に発生した死亡の内訳を、死亡が登録された月別に示したものです。2019年に発生した少数の死亡並びに 2020年及び 2021年に発生した死亡の大部分は、死亡証明システムに異常な圧力がかかった可能性のあるパンデミック中に登録されました。

2014 年から 18 年の 5 年間に発生した死亡のデータに基づくと、中皮腫による死亡の約 76%は死亡した年の 12 月末までに登録され、翌年に登録されたのは 24%、その翌年の最初の 3 カ月間(死亡した年の年末から 15 カ月後の 3 月末まで)に登録されたのは 0.3%でした。

通常、統計が最初に発表されたときの統計に含めるための集計期限であるこの 時点以降に登録される死亡者はほとんどいません。 An analysis of late registrations for mesothelioma deaths occurring in 2019 shows that 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. 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 shows that by March 2022 there have been an additional 37 deaths in 2019 registered after March 2021, compared with less than 10 on average based on 2014-18 data, but still relatively small in absolute terms from a statistical perspective.

At the time of publication of the 2020 data (July 2022), there was no obvious suggestion that for deaths occurring in 2020, 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 (75.0%) and the year after (23.6%) were very similar to the equivalent figures for years 2014-2018. This provided some reassurance that there was unlikely to be a disproportion number of deaths occurring in 2020 that were not registered by March 2022 due to the effects of the pandemic. A further 26 mesothelioma deaths that occurred in 2020 have since been registered (by

2019年に発生した中皮腫死亡の後期登録の分析によると、コロナウイルスパンデミックの第一波と一致する期間である 2020年4月から6月に登録された死亡は予想より少なかったことがわかりました。

しかし、その後の月では予想よりも多くの死亡が登録されたため、2021年3月(2019年の数字が2021年7月に初めて公表される際に含まれる死亡の締め切り)までに、後期登録の累積数は2014年から18年の数字に基づいて予想された数とほぼ同じになりました。

これらのことから、2021年3月以降に後期登録件数が不釣り合いに増加しても、2021年に公表される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 によると、2022 年 3 月までに、2021 年 3 月以降に登録された 2019 年 の死亡者数は 37 人であり、2014 年から 18 年のデータに基づく平均では 10 人未満ですが、統計学的観点からは絶対数としてはまだ比較的少ないことがわかります。

2020年のデータが公表された時点(2022年7月)では、2020年に発生した死亡について、パンデミックの波に対応する月に登録された死亡が少ないという明らかな示唆はありませんでした(パンデミックの第1波に登録された2019年に発生した死亡の場合と同様)。2020年に発生した死亡のうち、同年(75.0%)及び翌年(23.6%)に登録された死亡の割合は、2014年から2018年の同等の数値と非常に類似していました。

このことは、パンデミックの影響により 2022 年 3 月までに登録されなかった 2020 年に発生した死亡者数が不均衡になる可能性は低いという安心材料となりました。その後(2023 年 3 月までに)、2020 年に発生したさらに 26 人の中皮腫死亡が登録されました。

March 2023). While this is again somewhat higher than the usual number of very late registrations, in the context of the overall number of annual deaths it is a relatively small number and tends to confirm the initial assessment that the pandemic did not have a substantial effect on late registrations.

Figures for 2021 are also shown in Table A1.1. In this case a slightly lower proportion were registered in the year in which the death occurred compared with before the pandemic (70% in 2021 vs 75.6% for 2014-2018). The number of registrations in the first three months of 2023 was also more than three times the average for 2014-18 (28 vs 7.8). This suggests there could again be a higher number of late registrations identified by March 2024 than usual. However, in absolute terms these numbers remain low and the overall impact on the figure for deaths occurring in 2021 is likely to be low.

これは通常の超遅発登録数よりやや多いですが、年間死亡者数全体から見れば 比較的少数であり、パンデミックが遅発登録に実質的な影響を及ぼさなかった という当初の評価を裏付ける傾向にあります。

2021 年の数値も表 A1.1 に示します。この場合、パンデミック前に比べ、死亡が発生した年に登録された割合がわずかに低かったものです(2021 年の 70% 対 $2014 \cdot 2018$ 年の 75.6%)。また、2023 年の最初の 3 ヵ月間の登録数は、2014 年から 18 年の平均の 3 倍以上でした(28 対 7.8)。

このことは、2024年3月までに確認された後期登録件数が再び例年より多くなる可能性を示唆しています

しかし、絶対数で見ると、これらの数は依然として少なく、**2021** 年に発生した 死亡の数字に与える全体的な影響は低いと思われます。

Table A1.1 Deaths occurring in 2014-18, 2019, 2020 and 2021 by month of registration

•	ear death d	occurred							
						Average			
Deaths registered during:	2014	2015	2016	2017	2018	2014-2018	2019	2020	2021
Year death occurred									
January	44	47	42	60	56	49.8	36	56	42
February	85	78	98	91	72	84.8	64	87	74
March	116	121	133	135	108	122.6	94	105	119
April	141	145	137	128	120	134.2	143	162	132
May	149	172	168	167	146	160.4	130	152	131
June	140	187	156	198	158	167.8	167	167	141
July	205	212	200	164	207	197.6	186	182	173
August	195	167	196	204	190	190.4	205	173	141
September	191	175	215	197	155	186.6	195	188	133
October	210	232	217	211	234	220.8	197	227	165
November	215	231	216	199	206	213.4	188	217	167
December	217	188	196	172	162	187.0	163	211	170
Total	1908	1955	1974	1926	1814	1915.4	1768	1927	1588
Percentage of all deaths	<i>75.7</i>	76.8	<i>75.7</i>	<i>75.8</i>	73.9	75.6	73.5	75.0	70.0
ear of death + 1									
January	155	143	126	153	151	145.6	150	119	134
February	132	117	135	132	124	128.0	126	115	105
March	96	128	106	71	95	99.2	98	119	115
April	66	82	79	96	71	78.8	44	66	69
May	39	42	62	39	58	48.0	40	56	59
June	36	26	45	36	50	38.6	23	37	4:
July	20	16	25	28	25	22.8	28	32	38
August	21	9	9	15	25	15.8	19	20	24
September	9	7	10	11	7	8.8	21	14	2
October	11	4	9	10	5	7.8	14	13	19
November	4	5	4	5	5	4.6	17	12	14
December	3	4	3	2	9	4.2	6	4	9
Total	592	583	613	598	625	602.2	586	607	65
Percentage of all deaths	23.5	22.9	23.5	23.5	25.5	23.8	24.4	23.6	28.7

Grand Total	2522	2547	2606	2541	2455	2534.2	2406	2570	2268
Later than Year of death + 2 Total	3 -	0 -	1,	1	2	1.4	4	3 -	0
Percentage of all deaths	0.8	0.4	0.7	0.6	0.5	0.6	2.0	1.3	1.2
Total	19	9	18	16	13	15.0	48	33	28
December				1		1.0		1	
November								3	
October					1	1.0	7	5	
September							1	3	
August	1		2	1	1	1.3	3	2	
July	1	2	1	1	2	1.4	4	1	
June	2	1	3	3		2.3	7	5	
May		1	2	4		2.3	6	1	
April		1	2	1		1.3	5	2	
March	6	1	2	2	6	3.4	5	5	11
February	4		2	3		3.0	5	5	11
January	5	3	4		3	3.8	5		6
Year of death + 2									

(資料作成者注:上記の表 A1.1 宙にある主要な「英語原文」―「日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Table A1.1 Deaths occurring in 2014-18, 2019, 2020 and 2021 by month of	表 A1.1 2014年から 18年、2019年、2020年及び2021年に発生した登録月別死				
registration	亡者数				
Year death occurred	年別の死亡者数				
Deaths registered during:	月別の登録死亡者数				
Year death occurred	年別の死亡者数				

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 registrations for mesothelioma for the period from 2001 to 2019 for Wales, 2001 to 2020 for England and 2001 to 2021 for Scotland.

During the period 2001 to 2019, there were 38,275 male and 7,789 female registrations in GB where the cancer site was recorded as mesothelioma (C45), compared with 36,342 deaths among males and 6,966 among females (excluding a small number of those resident outside Great Britain).

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 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.

図 A2.1 及び A2.2 は、ウェールズでは 2001 年から 2019 年まで、イングランドでは 2001 年から 2020 年まで、スコットランドでは 2001 年から 2021 年までの中皮腫死亡率と中皮腫のがん登録を比較したものです。

2001 年から 2019 年までの期間に、グレートブリテンでがんの部位が中皮腫 (C45) と記録された登録は男性で 38,275 人、女性で 7,789 人であったのに対し、死亡は男性で 36,342 人、女性で 6,966 人でした (グレートブリテン外に居住する少数の人を除く。)。

年間がん登録数は通常、各年の中皮腫死亡数より若干多いです。

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ります。

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ます。

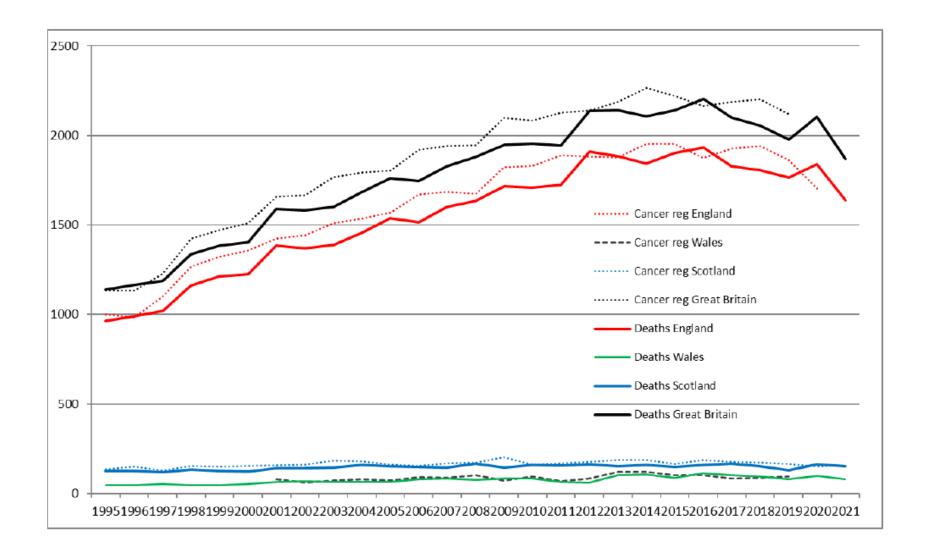


Figure A2.1 – Male mesothelioma cancer registrations and deaths for the time period 2001-2021

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

Sources: Public Health England, Public Health Wales, and Public	出典 : イングランド公衆衛生局、ウェールズ公衆衛生局、スコット
Health Scotland (cancer registrations) and HSE Mesothelioma	ランド公衆衛生局(がん登録)及び HSE 中皮腫登録(死亡)
Register (deaths).	
Note: cancer registration statistics for Wales in 2020 are not yet	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
available; the GB cancer registrations total for 2020 and 2021 are	め、2020年及び2021年のグレートブリテンのがん登録総数は省略さ
omitted.	れています。

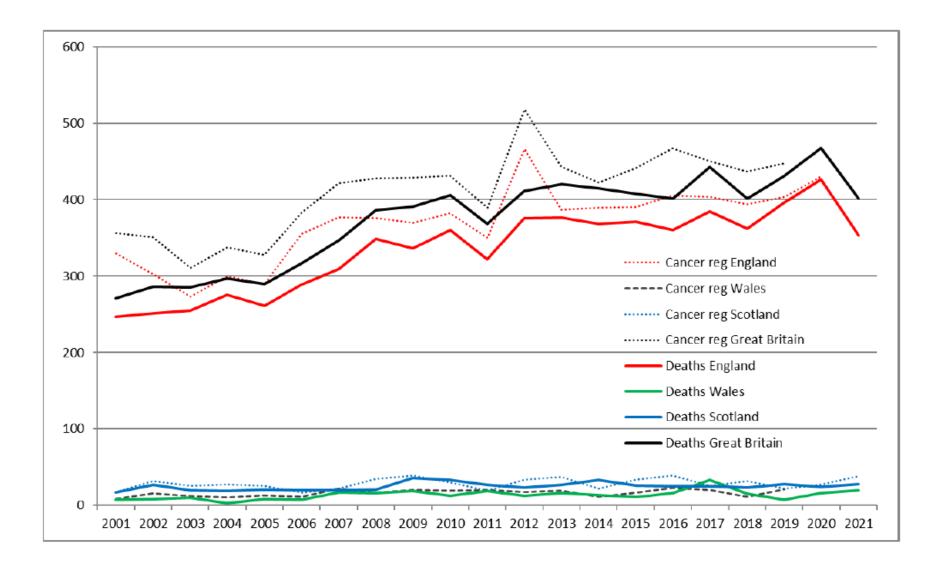


Figure A2.2 – Female mesothelioma cancer registrations and deaths for the time period 2001-2021

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: NHS Digital (https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/cancer-registration-statistics/england-2020 and Cancer registrations statistics, England - NHS Digital), Public Health 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).

出典: NHS Digital (国家保健サービスデジタル)

(https://digital.nhs.uk/data-and-information/publications/statistical/cancer-registration-statistics/england-2020 、がん登録統計、イングランド - NHS Digital) 、ウェールズ公衆衛生局、スコットランド公衆衛生局(がん登録 スコットランドのがん罹患率 - 2021 年 12 月まで - スコットランドのがん罹患率 - 出版物 - スコットランド公衆衛生局)、HSE 中皮腫登録(死亡)

National Statistics

National Statistics status means that statistics meet the highest standards of trustworthiness, quality and public value. They are produced in compliance with the Code of Practice for Statistics, and awarded National Statistics status following assessment and compliance checks by the Office for Statistics Regulation (OSR). The last compliance check of these statistics was in 2013.

It is the Health and Safety Executive's responsibility to maintain compliance with the standards expected by National Statistics. If we become concerned about whether these statistics are still meeting the appropriate standards, we will discuss any concerns with the OSR promptly. National 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

国家統計

国家統計の地位とは、統計が信頼性、品質及び公共的価値において最高基準を満たしていることを意味すします。これらの統計は、統計実施基準 (Code of Practice for Statistics) を遵守して作成され、統計規制局 (Office for Statistics Regulation: OSR) による評価と法令遵守点検を経て、国家統計の地位を与えられています。これらの統計の最後の法令遵守点検は2013年に行われました。

国家統計が期待する基準への準拠を維持することは、安全衛生管理局の責任です。これらの統計が適切な基準を満たしているかどうか懸念が生じた場合は、OSRと速やかに協議します。国家統計の信頼性は、最高水準が維持されていない場合、いかなる時点でも削除することができ、水準が回復した時点で復活させることができます。

これらの統計について実施された OSR 点検の詳細、質の向上及びこれらの統計の改訂、解釈、利用者相談、利用に関するその他の情報は、

consultation and use of these statistics is available from www.hse.gov.uk/statistics/about.htm	www.hse.gov.uk/statistics/about.htm を参照
An account of how the figures are used for statistical purposes can be found at www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm .	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
For information regarding the quality guidelines used for statistics within HSE see www.hse.gov.uk/statistics/about/quality-guidelines.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 を参照
A revisions policy and log can be seen at www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/	改訂方針及びログは <u>www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/</u> その他のデータ表は <u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/</u>
Additional data tables can be found at www.hse.gov.uk/statistics/tables/. General enquiries: Statistician: Lucy.Darnton@hse.gov.uk Journalists/media enquiries only: www.hse.gov.uk/contact/contact.htm	一般的なお問い合わせ 統計担当: <u>Lucy.Darnton@hse.gov.uk</u> ジャーナリスト/メディア関係者のみ: <u>www.hse.gov.uk/contact/contact.htm</u>
ANTISTICS OF THE PROPERTY OF T	国家統計のロゴ

Further information	さらなる情報
For information about health and safety, or to report inconsistencies or	安全衛生に関する情報又は本ガイダンスの矛盾又は不正確な点の報告について
inaccuracies in this guidance, visit the HSE website.	は、HSE のウェブサイトをご覧ください。

You can order HSE priced publications at the HSE books website.

HSE priced publications are also available from bookshops.

This publication is available on the HSE website

www.hse.gov.uk/statistics/causdis

© Crown copyright If you wish to reuse this information visit the HSE website for details. First published 07/23.

Published by the Health and Safety Executive 07/23.

HSE 価格の出版物は、HSE books のウェブサイトから注文できます。
HSE 価格の出版物は書店でもお求めいただけます。
本書は HSE のウェブサイト www.hse.gov.uk/statistics/causdis から利用可能です。
この情報を再利用する場合は、HSE のウェブサイトをご覧ください。
初版発行 07/23.

(資料作成者注) 日本における石綿による中皮腫等の労災補償状況について

日本においても石綿による中皮腫の労災認定の状況は、大きな問題である。過去5年間(平成30年度(2018年度)から令和4年度(2022年度)におけるこれらの状況に関しては、厚生労働省が令和5年(2023年)6月21日に公表しているので、この資料のうち、肺がん、中皮腫等についての労災請求件数、決定件数等を抜粋しました。

[原資料の名称]: 「令和4年度 石綿による疾病に関する労災保険給付などの請求・決定状況まとめ(速報値)」を公表します。

[原資料の所在]: https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage 33558.html

[原資料の発表者]:労働基準局 補償課 職業病認定対策室

[原資料の発表日時]: 令和5年(2023年)6月21日

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	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
	請求件数	417	443	408	527	567
肺がん	決定件数	437	420	385	403	510
	うち支給決定件数 (認定率)	376 (86.0%)	375 (89.3%)	340 (88.3%)	348 (86.4%)	418 (82.0%)
	請求件数	649	677	615	658	695
中皮腫	決定件数	565	662	633	601	615
	うち支給決定件数 (認定率)	534 (94.5%)	641 (96.8%)	607 (95.9%)	579 (96.3%)	596 (96.9%)
	請求件数	35	28	20	33	22
良性石綿胸水	決定件数	37	29	22	24	19
	うち支給決定件数 (認定率)	34 (91.9%)	27 (93.1%)	22 (100.0%)	22 (91.7%)	18 (94.7%)
	請求件数	68	56	42	60	77
びまん性 胸膜肥厚	決定件数	58	61	56	72	57
19 (19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 19 1	うち支給決定件数 (認定率)	53 (91.4%)	50 (82.0%)	47 (83.9%)	63 (87.5%)	46 (80.7%)
	請求件数	1,169	1,204	1,085	1,278	1,361
計	決定件数	1,097	1,172	1,096	1,100	1,201
	うち支給決定件数 (認定率)	997 (90.9%)	1,093 (93.3%)	1,016 (92.7%)	1,012 (92.0%)	1,078 (89.8%)

表1-2 石綿肺の支給決定件数

٠	٠	м		₩.	
п	£	м	۳.	٦	
L.	1	4	۳	1	

区分	年 度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
石綿肺	支給決定件数	60	52	44	64	61

- 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。
- 注3 令和3年度以前は確定値である。