

(タイトルページ)

本稿は、英国安全衛生庁 (Health and Safety Executive) が、2026 年 7 月に公表した、
Mesothelioma statistics for Great Britain, 2026
(グレートブリテンについての中皮腫の統計、2026 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 7 年度（2025 年度）に労災補償給付の対象となった中皮腫の件数は、702 件に達しています。

この資料の作成年月：2026 年 7 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3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
肺がん	請求件数	527	566	535	643	941
	決定件数	403	510	530	561	733
	うち支給決定件数 (認定率)	348 (86.4%)	418 (82.0%)	433 (81.7%)	424 (75.6%)	530 (72.3%)
中皮腫	請求件数	658	696	664	747	719
	決定件数	601	616	663	675	749
	うち支給決定件数 (認定率)	579 (96.3%)	597 (96.9%)	642 (96.8%)	628 (93.0%)	702 (93.7%)
良性石綿胸水	請求件数	33	22	34	45	46
	決定件数	24	19	23	36	24
	うち支給決定件数 (認定率)	22 (91.7%)	18 (94.7%)	22 (95.7%)	30 (83.3%)	24 (100.0%)
びまん性 胸膜肥厚	請求件数	60	77	72	94	82
	決定件数	72	57	92	77	108
	うち支給決定件数 (認定率)	63 (87.5%)	46 (80.7%)	73 (79.3%)	58 (75.3%)	88 (81.5%)
計	請求件数	1,278	1,361	1,305	1,529	1,788
	決定件数	1,100	1,202	1,308	1,349	1,614
	うち支給決定件数 (認定率)	1,012 (92.0%)	1,079 (89.8%)	1,170 (89.4%)	1,140 (84.5%)	1,344 (83.3%)

表1-2 石綿肺の支給決定件数

(件)

年 度		令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度
区 分						
石綿肺	支給決定件数	64	61	62	71	50

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6年度以前は確定値である。

Mesothelioma statistics for Great Britain, 2026
(グレートブリテンについての中皮腫の統計、2026 年)

[原典の名称]

Mesothelioma statistics for Great Britain, 2026
(グレートブリテンについての中皮腫の統計、2026年)

[原典の所在]: <https://www.gov.uk/government/statistics/mesothelioma-and-asbestosis-mortality-in-great-britain-1968-to-2024>

[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, 2026

グレートブリテンについての中皮腫の統計、2026

(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 2026

認定公式統計のロゴマーク

2026 年 7 月

Table of Contents

Summary 2

Introduction 4

Overall scale of disease including trends 4

Mesothelioma mortality by age 6

Mesothelioma mortality by period of birth (birth cohort) 8

Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) cases 11

Mortality by region 11

Mortality by occupation 13

Estimation of the future burden of mesothelioma deaths 14

Other statistics on mesothelioma 16

References 17

Annex 1 – Impact of the coronavirus pandemic 18

Assessment of the impact of the coronavirus pandemic on deaths registered up to March 2025 18

Annex 2 – Cancer registrations 22

目次

要約 2

はじめに 4

疾患の全体的な規模（傾向を含む） 4

年齢別中皮腫死亡率 6

出生時期別（出生時期コーホート）の中皮腫死亡率 8

産業災害障害給付金（IIDB）症例 11

地域別死亡率 11

職業別死亡率 13

中皮腫死亡の将来負担の推定 14

中皮腫に関するその他の統計 16

参考文献 17

附属書 1-コロナウイルスパンデミックの影響 18

2025 年 3 月まで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評価 18

附属書 2-がん登録 22

Mesothelioma deaths and cancer registrations in England, Wales and Scotland 22	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 22
Accredited Official Statistics 25	認定公的統計 25

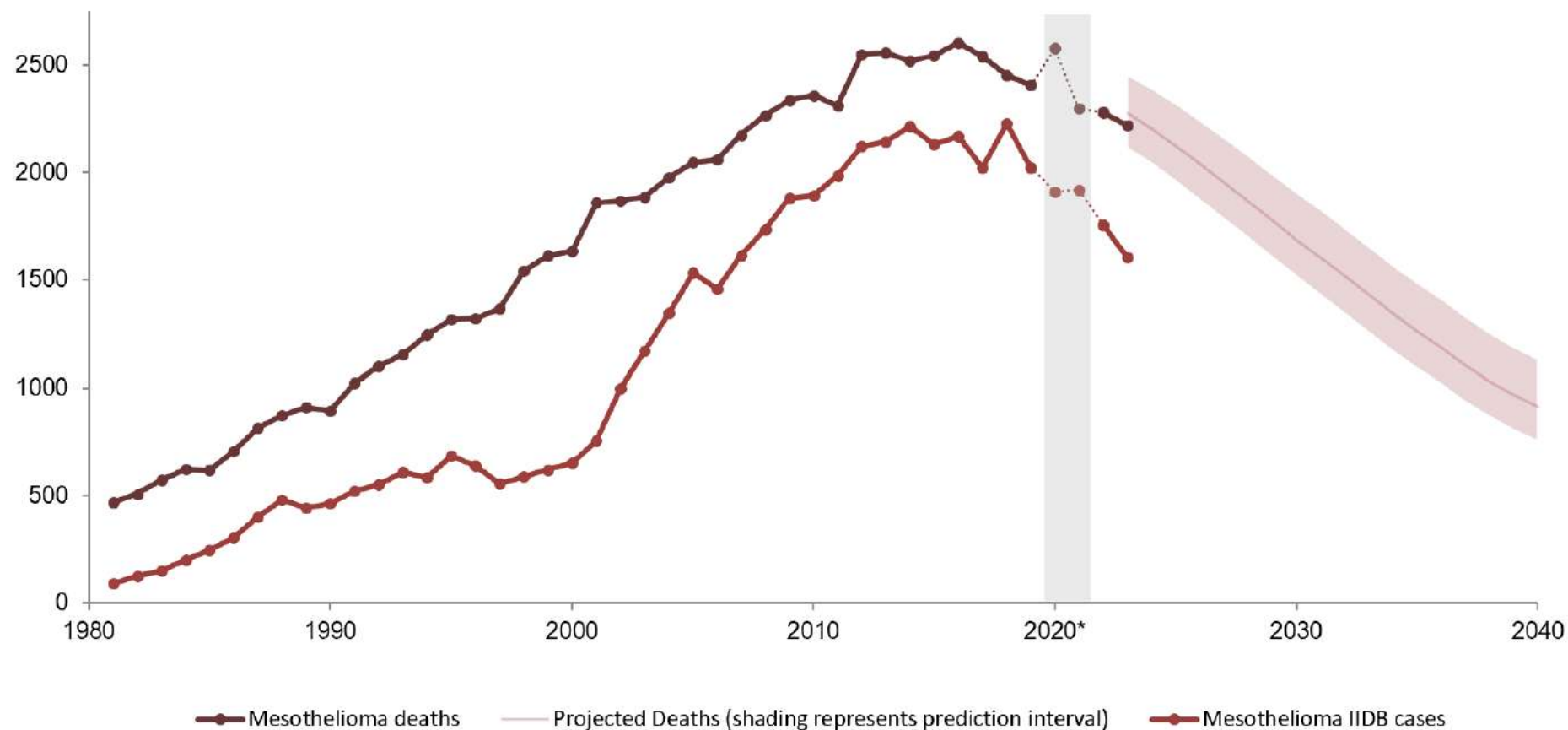
(資料作成者注 1：本稿の以下において、イタリック体で記載されている部分は、この資料作成者が文意を補足するために加えたものです。)

Summary	要約
The information in this document relates to Health and Safety Statistics published by the Health and Safety Executive in 2026. 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 2,146 mesothelioma deaths in Great Britain in 2024. This is lower than the 2,255 deaths in 2023 and substantially lower than the average of 2,508 deaths per year over 10-year period 2011 to 2020. • There were 1,771 male deaths in 2024 compared with 1,833 in 2023 and an average of 2,091 deaths per year over the period 2011-2020. • There were 375 female deaths in 2024 compared with 422 in 2023 and an average of 417 deaths per year over the period 2011-2020. • Updated projections incorporating the latest data to 2024 show that deaths in males are expected to reduce during the 2020s whereas in females a decline may not be clear until towards the end of 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 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	本資料に記載されている情報は、2026 年に公表された安全衛生統計に関するものです。 中皮腫は、アスベスト繊維の吸入後に発症するのに長い年月を要するが、通常は症状の発症後に急速に致命的であるがんの一種である。ブリテンでは、1950 年から 1980 年の間にアスベストの産業利用が広範囲に及んだため、過去の職業用アスベスト被ばくによる死亡者が多く、過去 50 年間にわたって年間死亡者数は急増しました。 • 2024 年には、グレートブリテンで 2,146 人の中皮腫死がありました。これは、2023 年の 2,255 人の死亡者数よりも低く、2011 年から 2020 年の 10 年間の年間平均 2,508 人の死亡者数よりも大幅に低い。 • 2024 年には 1,771 人の男性死亡があり、2023 年には 1,833 人、2011 年から 2020 年までの間に年間平均 2,091 人の死亡がありました。 • 2024 年には 375 人の女性が死亡し、2023 年には 422 人の女性が死亡し、2011 年から 2020 年の間に平均で 417 人の女性が死亡しました。 • 最新の 2024 年データを取り入れた最新の予測では、2020 年代に男性の死亡率が減少すると予想されているが、2020 年代末までに女性の死亡率が減少することは明らかではない可能性がある。 • 男性の死亡率が年々減少しているのは、一部の産業で特に重いアスベストのばく露が発生したためであり、これは主に男性（造船等）が最初に排除される一方で、建設におけるアスベストの使用によるばく露は、多くの男性だけでなく一部の女性にも影響を与えた 1970 年以降も続いた。 • 現在、男性と女性との両方の年間死亡の 70%以上が 75 歳以上の人々で発生し

aged over 75 years. Annual deaths in this age group continue to increase while deaths below age 65 are decreasing. • There were 1,680 new cases of mesothelioma assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) in 2024 of which 195 were female. This compares with 1,605 new cases in 2023, of which 205 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.	ています。この年齢層の年間死亡率は増加し続け、65 歳未満の死亡率は減少している。 ・ 2024 年には、労働災害障害給付 (IIDB) で評価された 1,680 件の新規中皮腫があり、そのうち 195 件は女性でした。これは、2023 年の 1,605 件の新規症例と比較され、そのうち 205 件が女性でした。 ・ アスベストが過去に広範囲に使用されたときに建築業界で働いた男性は、中皮腫のリスクが最も高いままです。
---	--

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

図 1 GB（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



● Mesothelioma deaths	● 中皮腫による死亡
— Projected Deaths (shading represents prediction interval)	— 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 2024 for deaths and 2024 for IIDB cases. • Data for 2020 and 2021 (shown inside the shaded grey column) may have been particularly affected by the coronavirus pandemic. • 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. • 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.	・ 最新の利用可能なデータは、死亡者数 2024、IIDB 症例数 2024 です。 ・ 2020 年と 2021 年とのデータ(グレーの色のついた列に表示されます。)は、コロナウイルスのパンデミック (COVID-19。以下同じ。) の影響を報告されている可能性があります。 ・ その後、COVID-19 を発症した職業疾患のある一部の人々は、他の場合よりも早く死亡した可能性があります。また、COVID-19 感染者の死亡証明書の記録が遅れたり、職業疾患の記録が省略されたりすることもあり得る。 ・ 新規 IIDB 症例の評価は 2020 年に大幅に減少しており、2021 年には影響を受ける可能性もありますが、評価の優先順位付けにより、他の疾患よりも中皮腫の可能性が低くなります。

Introduction	はじめに
Malignant Mesothelioma is a form of cancer that in most cases affects the pleura (the external lining of the lung) and less frequently the peritoneum (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	悪性中皮腫は、ほとんどの場合、胸膜(肺の外部裏地)及びより頻度は少なくなりますが腹膜(下部消化管の裏地)に影響を与えるがんの一形態です。症状は通常非特異的であり、疾患の発症に遅れて現れるため、多くの症例は進行段階で診断されます。それはほとんど常に致命的であり、しばしば症状の発症から 12 ヶ月以内です。 中皮腫はアスベスト(「石綿」。以下本稿では単に「アスベスト」と表記します。)へのばく露と強い関連を有し、ほとんどの男性中皮腫は職業的設定で発生した過去のアスベストばく露に起因する。一部の男性の死亡と女性の大多数の死亡は、

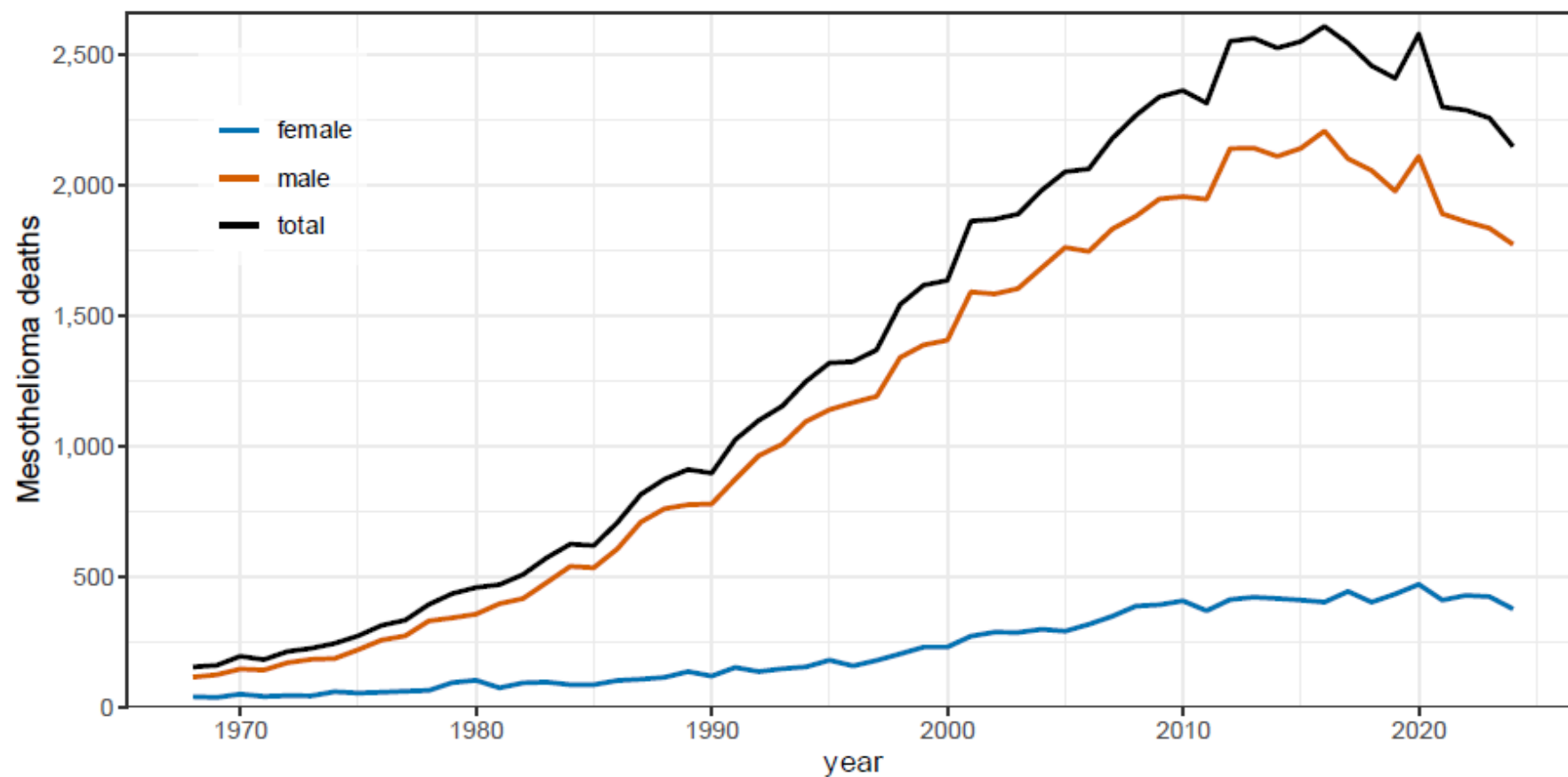
female deaths are likely to have been caused by asbestos exposures which were not due to the direct handling of asbestos materials at work. The long latency period (the time between initial exposure to asbestos and the manifestation of the disease) of typically at least 30 years means that most mesothelioma deaths occurring today are a result of past exposures that occurred because of the widespread industrial use of asbestos during 1950-1980.	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かったアスベストのばく露によるものであった可能性が高い。通常少なくとも 30 年の長い遅延期間(アスベストへの初期ばく露と疾患の症状との間の時間)は、今日発生しているほとんどの中皮腫死が、1950 年から 1980 年の間にアスベストの広範な工業用途のために発生した過去のばく露の結果であることを意味します。
---	---

Overall scale of disease including trends	傾向を含む病気の全体的な規模
Figure 2 shows annual numbers of male and female deaths from mesothelioma in Great Britain from 1968 to 2024. 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 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. There were 2,146 mesothelioma deaths in Great Britain in 2024, lower than the 2,255 deaths in 2023 and substantially lower than the average of 2,508 deaths per year over 10-year period from 2011 to 2020. Updated projections incorporating the latest data to 2024 are consistent with earlier projections that deaths in males would reduce during the 2020s whereas in females a decline may not be apparent until towards the end of the 2020s.	図 2 は、1968 年から 2024 年までのグレートブリテンにおける中皮腫による男性と女性との死亡の年次数を示しています。男性の死亡者数が大幅に増加したことは、過去のアスベストばく露が男性支配の職業で発生する傾向があるという事実を反映している。 グレートブリテンでは、数十年にわたって大幅に増加した後、2010 年代の年間中皮腫死亡率は、年間約 2,500 人の死亡率(70 年代初頭の年間死亡率の約 10 倍)で、広範囲にわたって水準を維持しました。2021 年以降の総死亡者数はやや減少している。 グレートブリテンでは、2024 年に 2,146 人の中皮腫による死亡が、2023 年の 2,255 人の死亡よりも少なく、2011 年から 2020 年までの 10 年間の年間平均 2,508 人の死亡よりも大幅に低かった。 最新の 2024 年のデータを組み込んだ予測は、2020 年代に男性の死亡率が減少する一方で、2020 年代末まで女性の死亡率が減少することは明らかではない可能性があるという以前の予測と整合的である。

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. Male deaths fell to 1,771 in 2024 compared with 1,833 in 2023 and an average of 2,091 deaths per year for 2011-2020. Predictions for males suggest that annual numbers will fall during the 2020s. Female deaths fell to 375 in 2024 compared with 422 in 2023 and an average of 417 deaths per year over the 10-year period from 2011 to 2020. Predictions for females suggest that a reduction in female deaths will become evidence towards the end of 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 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. The statistics for mesothelioma deaths in 2023 have been revised to include 37 deaths registered after March 2025 (31 male and 6 female deaths). See Table MESO01 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso01.xlsx.	個別年度の実績は変動し続ける可能性があり、2020 年及び 2021 年の数字は、コロナウイルスのパンデミックに関連するさまざまな要因により、通常よりも大きく変化している可能性があります。なお、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与える潜在的な影響についての詳細は、附属書 1 に記載されています。 男性の死亡率は、2024 年には 1,771 人に減少し、2023 年には 1,833 人、2011-2020 年には平均で年間 2,091 人の死亡となりました。男性の予測は、2020 年代の間に年間数が減少することを示唆しています。 女性の死亡者数は、2024 年には 375 人に減少し、2023 年には 422 人に減少し、2011 年から 2020 年の 10 年間で年間平均 417 人の死亡となりました。女性の予測は、2020 年代末に向けて女性の死亡率の減少が証拠になることを示唆しています。 男性の死亡率が年々減少しているのは、一部の産業で特に重いアスベストのばく露が発生したためであり、これは主に男性(造船等)が最初に排除される一方で、建設におけるアスベストの使用によるばく露は、多くの男性だけでなく一部の女性にも影響を与えた 1970 年以降に続いた。 2023 年の中皮腫死亡の統計は、2025 年 3 月以降に登録された 37 人の死亡(男性 31 人と女性 6 人の死亡)を含むように改訂されました。 表 MESO01 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso01.xlsx を参照してください。
---	--

Figure 2: Male and female mesothelioma deaths 1968-2024

図 2 : 1968-2024 年の中皮腫による男女死亡者数



Figures for 2024 are provisional

2024 年の数字は暫定値

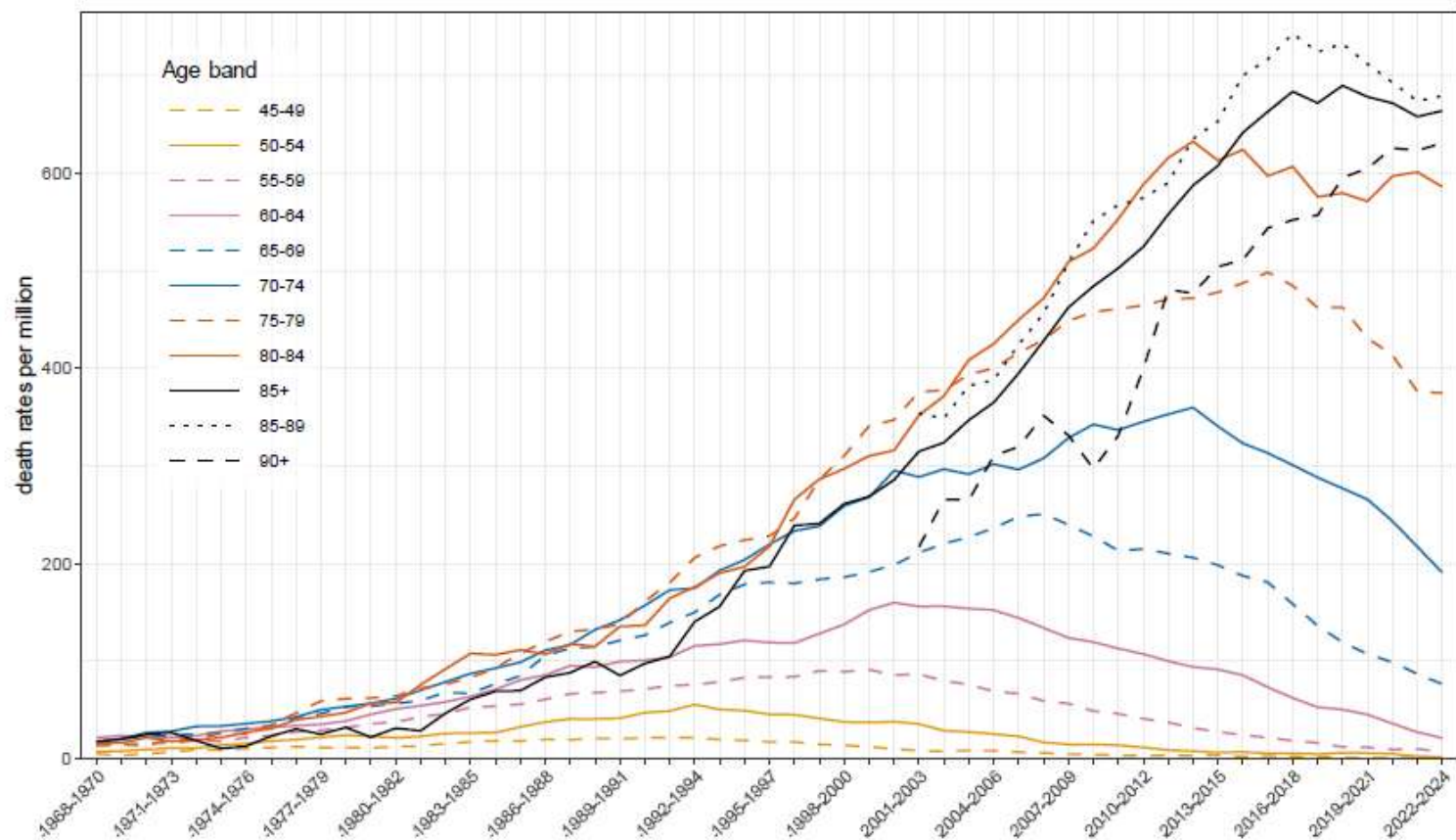
Mesothelioma deaths	中皮腫による死亡
 Total	 合計
 Male	 男性
 Female	 女性

Mesothelioma mortality by age	年齢別中皮腫死亡率
Table MESO02 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso02.xlsx shows the number of mesothelioma deaths in each year in 5-year age groups for males. Table MESO03 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso03.xlsx shows the equivalent information for females. Table MESO04 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso04.xlsx shows the number of mesothelioma deaths and death rates by age, sex and three-year time period from 1968-2024. Male and female death rates by age group and time period are shown in Figures 3A and 3B below. The pattern of these rates is a reflection of both disease latency and the timing of past asbestos exposure. 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 75 have now been falling for some time, with those 75-79 also now falling. Those now aged below 65 will typically have started working life when asbestos exposures were starting to be much more tightly controlled. Female deaths rates in older age groups are substantially lower than male	MESO02 表 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso02.xlsx は、5 歳毎の男性の年齢層における中皮腫死亡者数を示しています。 MESO03 表 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso03.xlsx は、女性の同等の情報を示しています。 MESO04 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso04.xlsx 表は、1968 年から 2024 年までの年齢、性別並びに 3 年間の期間による中皮腫死亡者及び死亡率を示しています。 以下の図 3A 及び図 3B に、年齢層並びに期間毎の男性及び女性の死亡率を示す。これらの発生率のパターンは、疾患の遅延と過去のアスベストばく露のタイミングとの両方を反映しています。 高齢者では、この疾患の発症に長年かかるため、その発生率ははるかに高くなります。70 歳以上の男性の現在の高い死亡率は、この世代の男性が、1950 年代、60 年代、70 年代のアスベスト使用のピーク期間中に、若い年代の就業生活でアスベストにさらされる可能性が最も高いという事実も反映しています。 75 歳未満の中皮腫死亡率は、今、しばらくの間、低下しており、それらの 75-79 も、今、低下しています。現在 65 歳未満の人々は、通常、アスベストのばく露がはるかに厳しく制御され始めたときに、就業生活を始めています。 高齢層における女性死亡率は、男性の死亡率よりも実質的に低いが、最も若い年

rates, whereas those for the youngest age groups 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.	年齢層の死亡率はより類似している。 これは、再び潜伏期間と過去の露出との反映であり、中皮腫は、より重度にばく露した群においてさえ、50 歳未満で稀である。同様の経時パターンは、女性と男性で明らかであり、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にもかかわらず、近年、多くの年齢層の女性でも減少が見られます。
--	--

Figure 3A: Male mesothelioma death rates by age and time-period, 1968-2024(p)

図 3A： 男性中皮腫死亡率：年齢・期間別、1968-2024 年(p:暫定)



death rates per million
▲

100 万人当たりの死亡率

Figure 3B: Female mesothelioma death rates by age and time-period 1968-2024(p)

図 3B:年齢別及び期間別による女性中皮腫死亡率 1968-2024(p)

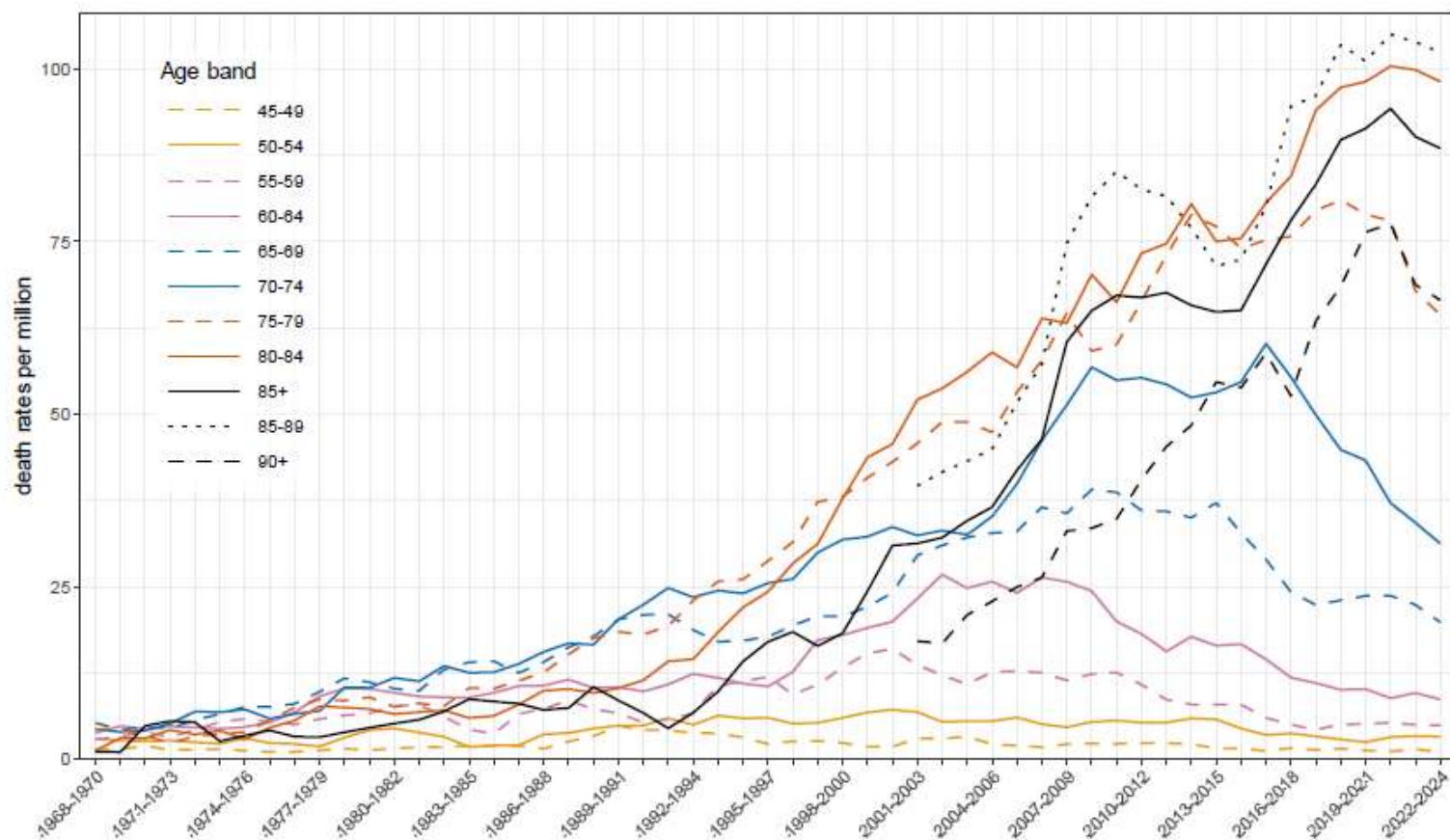


Chart notes:

- Figures for 2024 are provisional.

図の注:

- 2024 年の数値は暫定的なものです。

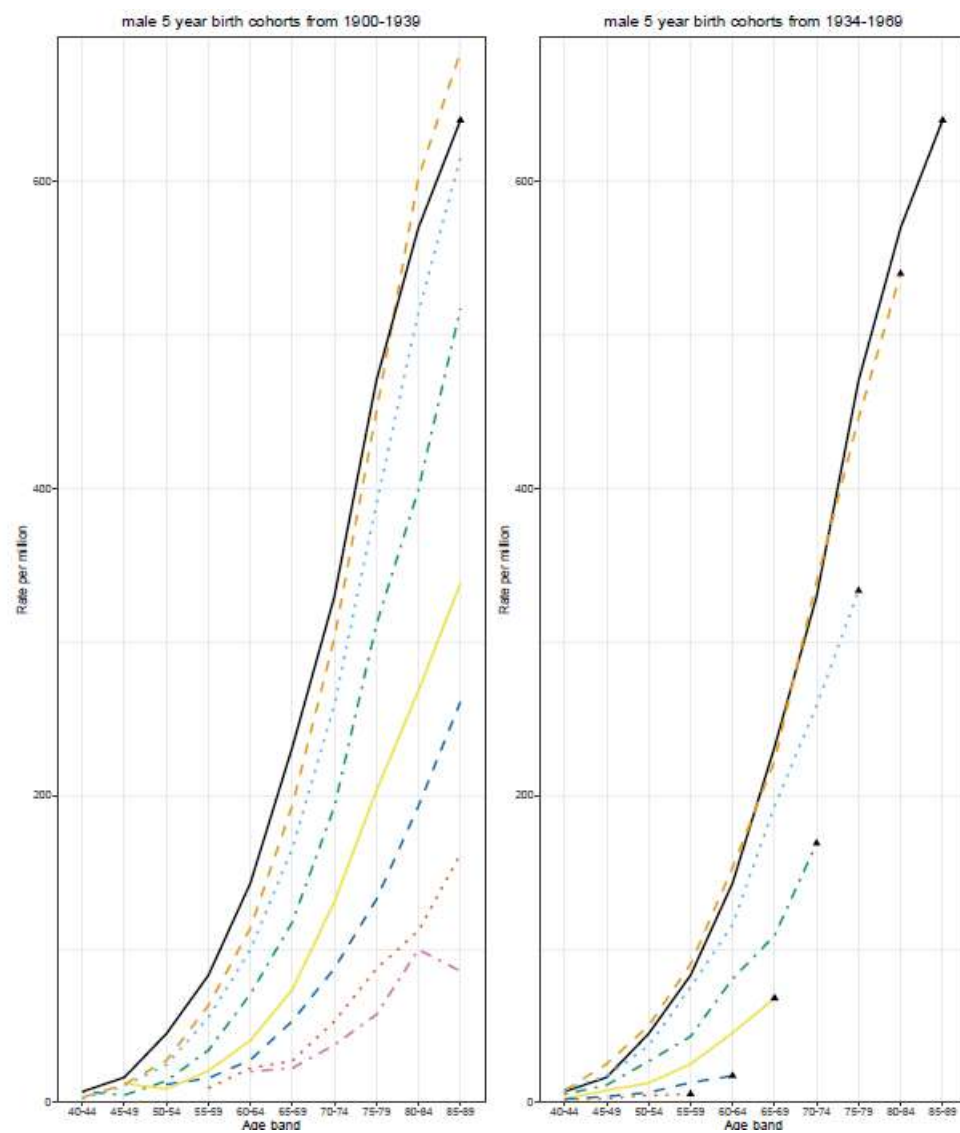
• Note: Rates for age groups 85-89 and 90+ years are only shown from 2001 onwards due to population denominator data not being available prior to this. Rates for the 85+ age group are also shown from 2001 onwards to allow comparison with earlier years	・ 注: 人口分母のデータが以前には利用できないため、年齢層 85~89 歳及び 90 歳以上の発生率は 2001 年以降のみ表示されます。85 歳以上の年齢層の発生率も 2001 年以降に表示され、以前の年と比較することができます。
--	--

Mesothelioma mortality by period of birth (birth cohort)	出生期間による中皮腫死亡率(出生コホート (群))
Table MESOBirthCohort www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesobirthcohort.xlsx shows numbers of mesothelioma deaths and death rates by 5-year birth cohorts and 5-year age group for males and females. Male and female death rates by birth cohort and age group are also shown in Figures 4A and 4B below. Rates by birth cohort are useful for showing the long-term mortality patterns for groups of the population born at a similar times and therefore who will tend to have had broadly similar patterns of historical asbestos exposure. Figures 4A and 4B show a steep increase in mortality with increasing age across all birth cohorts in both men and women, though the scale of the rates differs substantially by birth cohort and sex. Most birth cohorts also show some sign of the rate of increase in mortality slowing somewhat in very old age.	表 MESOBirthCohort www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesobirthcohort.xlsx は、5 歳出生コホート並びに 5 歳年齢群における中皮腫死亡者及び死亡率を、男性及び女性で示しています。 出生コホート別及び年齢層別における男性死亡率及び女性死亡率も、以下の図 4A 及び図 4B に示されている。出生コホート別発生率は、同様の時期に生まれた集団の長期死亡パターンを示すのに有用であり、したがって、歴史的なアスベストばく露のパターンを広く持つ傾向がある。図 4A と図 4B は、出生コホートと性別によって率の規模が大きく異なるが、男性と女性の両方の出生コホートのすべての年齢の増加とともに死亡率の急激な増加を示している。ほとんどの出生コホートはまた、非常に古い年齢でやや遅れている死亡率の増加のいくつかの兆候を示しています。
Male rates by birth cohort The 1935-39 birth cohort has among the highest male mesothelioma rates at any given age. This is indicated by the bold black line in both panels of Figure 4A. Those born in this period would have been young during the time	出生コホート (群) 別の男性発生率 1935 年から 39 年の出生コホートは、任意の年齢で男性中皮腫の発生率が最も高い。これは、図 4A の両方のパネルの太字の黒い線によって示されます。こ

of the peak asbestos usage and therefore subject to the highest lifetime risks of mesothelioma on average. Birth cohorts before this are shown in the left-hand panel, with rates for any given age category tending to be successively lower for birth cohorts further back in time. Death rates for birth cohorts after 1935-39 are shown in the right hand panel of Figure 4A, with those for any given age category tending to be successively lower for more recent birth cohorts. These lines are truncated at progressively younger ages because of the cut-off for observed deaths (currently year 2024). Rates for the final age category for each birth cohort from 1935-39 onwards are based on incomplete data due to this cut-off and therefore may change slightly when data for additional years becomes available.	の期間に生まれた人々は、アスベストの使用のピークの時期に若かった者であり、したがって平均して中皮腫の生涯リスクが最も高い。 これ以前の出生コホートは左側のパネルに示されており、特定の年齢層の発生率は、出生コホートではさらに遅れて順次低くなる傾向があります。 1935 年から 39 年以降の出生コホートの死亡率は、図 4A の右側のパネルに示されており、特定の年齢層の死亡率は、より最近の出生コホートでは順次低下する傾向があります。これらの線は、観察された死亡のカットオフ(現在の年 2024 年)のために、徐々に若い年齢で切り捨てられています。1935 年から 39 年までの各出生コホートの最終年齢分類別の発生率は、このカットオフによる不完全なデータに基づいているため、追加の年のデータが利用可能になるとわずかに変更される場合があります。
Female rates by birth cohort Female rates are substantially lower than those for males but show a similar overall pattern by age and birth cohort, except that the 1940-44 rather than the 1935-39 birth cohort has the highest rates for most of the age groups shown.	出生コホート（群） 女性の発生率は男性の発生率よりもかなり低いですが、1935 年から 39 年の出生コホートよりも 1940 年から 44 年の出生コホートの方が示された年齢層のほとんどで最も高い発生率を示していることを除いて、年齢と出生コホートによって全体的に同様のパターンを示している。

Figure 4A: Male mesothelioma death rates by birth cohort 1968-2024(p)

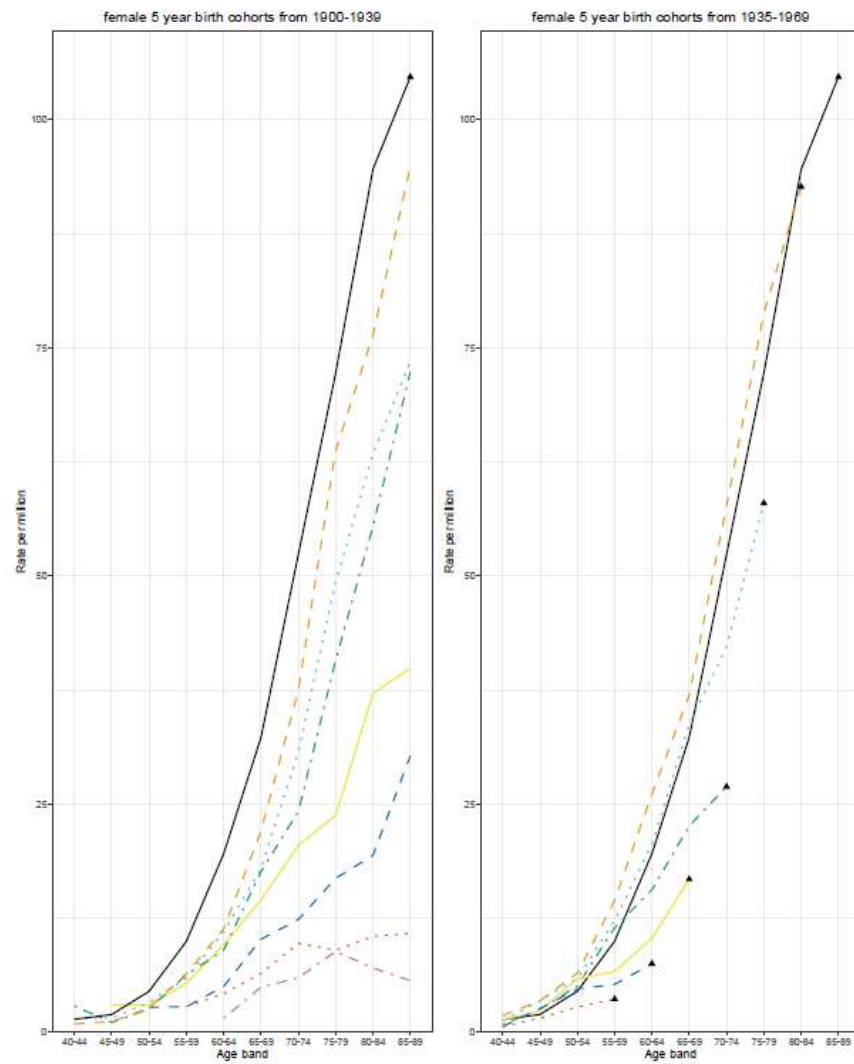
図 4A: 出生コホート別男性中皮腫死亡率 1968-2024(p : 暫定)

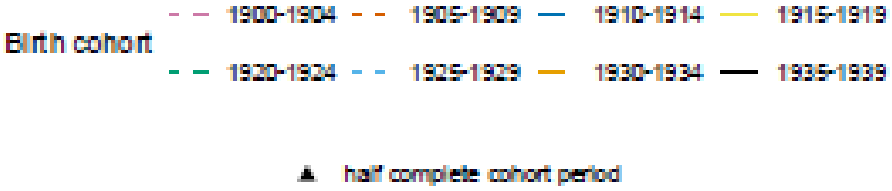
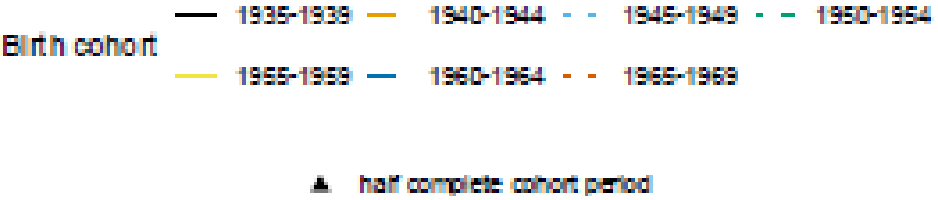


Birth cohort 1900-1904 1905-1909 1910-1914 1915-1919 1920-1924 1925-1929 1930-1934 1935-1939 ▲ half complete cohort period	出生時期群 ▲ は、半分だけ完全なコホート期間
Birth cohort 1935-1939 1940-1944 1945-1949 1950-1954 1955-1959 1960-1964 1965-1969 ▲ half complete cohort period	出生時期群 ▲ は、半分だけ完全なコホート期間

Figure 4B: Female mesothelioma death rates by birth cohort 1968-2024(p)

図 4B: 出生コホート (群) 別女性中皮腫死亡率 1968-2024 (p : 暫定)



female 5 year birth cohorts from 1900-1939	女性の 5 年毎の出生時期コホート、1900－1939 年
female 5 year birth cohorts from 1935-1969	女性の 5 年毎の出生時期コホート、1935－1969 年
Age band	年齢層
	出生時期コホート
	出生時期コホート

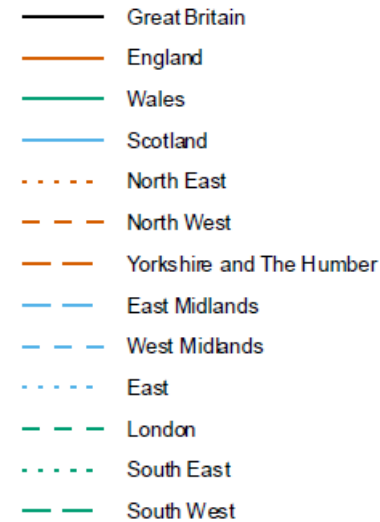
Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) cases	労働災害障害給付(IIDB)症例
Mesothelioma is a prescribed disease within the Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) scheme which provides no-fault state compensation to employed earners for occupational diseases. Annual new cases of mesothelioma assessed for IIDB increased substantially over a number of decades reaching a plateau at over 2,000 cases during the 2010s before starting to reduce (Figure 1).	中皮腫は労働災害障害給付(IIDB)スキーム内で処方された疾患で、職業性疾病の被雇用者に無過失賠償補償を提供します。 IIDB で評価された中皮腫の年次新規症例は、数十年にわたって大幅に増加し、2010 年代に 2000 を超える症例で高台に達し、減少を開始しました(図 1)。

• There were 1,680 new cases assessed for IIDB in total in 2024 compared with 1,605 in 2023. • There were 1,480 new cases assessed for IIDB among males in 2024 compared with 1,400 in 2023. • There were 195 new cases assessed for IIDB among females in 2024 compared with 205 in 2023. 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. Cases included in these statistics are those that have been attributed to occupational asbestos exposure by decision makers within the IIDB scheme. There will generally be more uncertainty about the validity of such case-by-case attribution in situations where exposures may have been relatively low or not from contexts classically associated with occupational exposure. 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 は 2024 年には合計 1,680 件の新規症例が認定され、2023 年には 1,605 件が認定されました。 ・ 2024 年には、IIDB が男性の間で検査された新規症例は 1,480 件であったが、2023 年には 1,400 件であった。 ・ 2024 年には、2023 年には 205 件であったが、2024 年には 195 件の新規症例が認められた。 年間 IIDB の症例は、中皮腫のすべての人が適格であるわけではなく、請求されない可能性があるため、年間死亡率よりも低い。たとえば、このスキームの認識が不足しているためである。これらの統計に含まれるケースは、IIDB スキーム内の意思決定者による職業用アスベストのばく露に起因しているケースです。職業的ばく露に関連する文脈から、ばく露が比較的低かったか、そうでなかった場合、一般的に、このようなケースバイケース帰属の有効性についての不確実性が高まります。 年間 IIDB の症例数は、2000~2015 年の間に死亡者よりもやや急激に増加したが、これは、この制度の認知度を高め、予後不良の中皮腫等の疾患の症例の評価を迅速に追跡するために労働年金省が努力したためである可能性がある。
---	--

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, region and sex. Males mesothelioma rates are also shown in Figure 5 below. 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 55.9 and 12.0 deaths per million respectively in 2022-2024 compared with 27.0 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 most regions. Male rates in Wales are now similar to those in Scotland, with higher rates in England as a whole.	地域別死亡率 表 MESO05 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso05.xlsx は、3 年間の期間、地域及び性別による百万人の年齢標準化中皮腫死亡率を示す。男性中皮腫の発生率も下図 5 に示す。 グレートブリテン全体では、男性と女性との間で皮腫死亡率は、長期にわたって上昇傾向にあり、最近ではその水準が低下し、その後減少しています。男性と女性との死亡率は、1984 年から 1986 年までの 270 人と 350 人に対して、2022 年から 2024 年にはそれぞれ 55.9 人と 12.0 人に達しました。 男性では、2010 年頃までの長期にわたって、全ての地域で死亡率の上昇傾向が見られました。ほとんどの地域では、近年、発生率が低下しています。ウェールズ州の男性お発生率は現在、スコットランド州と似ており、イギリス全体ではより高い率です。
---	---

図5 地域別 男性中皮腫死亡率 1968-2024(p: 暫定)





【資料作成者注：上記右側のグレートブリテン内の地域名の日本語仮訳は、行いませんでした。】

Chart notes:

- Figures for 2024 are provisional.
- Rates are standardised according to the age-structure of the Great Britain population in 2022-2024 to allow comparison over time and by region.

図の注:

- ・ 2024 年の数値は暫定的なものです。
- ・ 発生率は、2022 年から 2024 年の英国の人口の年齢構造に従って標準化されており、時間と地域ごとに比較できます。

Although the numbers of cases are much smaller for females – and so the pattern in the rates over time is more variable – an upward trend followed by a slight reduction is evidence in most regions, see Table MESO05 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso05.xlsx.

女性の症例数ははるかに少ないが、そのため経時的な率のパターンはより変動的である。ほとんどの地域では、上昇傾向に続いてわずかな減少が証拠となる。

More detailed geographical analyses of mesothelioma deaths by local and unitary authority area can be found at //www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesoarea.pdf	地元及び統一権限地域による中皮腫死のより詳細な地理的分析は、 //www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesoarea.pdf で見つけることができます
--	---

Mortality by occupation	職業別死亡率
The relative frequencies of recording of different occupations on mesothelioma death certificates (Proportional Mortality Ratios) are more useful than the raw numbers in indicating potential past sources of asbestos exposure. This is because the last occupation of the deceased is routinely coded for all deaths at ages 16-74 regardless of whether it was relevant to the cause of death. The frequency with which different jobs are recorded on mesothelioma death certificates versus the frequency for all deaths together provides evidence about which jobs in the past were more or less likely to be a source of asbestos exposure. Detailed statistics based on deaths between 2001 to 2024 at ages 16-74 are available in a separate document – see www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesothelioma-mortality-by-occupation.pdf. Deaths occurring in this latest period (2021 to 2024) 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	中皮腫死亡証明書(比例死亡率)上の異なる職業の記録の相対頻度は、アスベストばく露の潜在的な過去の原因を示すために生の数値よりも有用である。これは、死因に関係なく、16~74歳のすべての死亡について、死者の最後の職業が日常的に記録されているためです。 中皮腫の死亡証明書に異なる仕事記録されている頻度と、すべての死亡の頻度が一緒に記録されている頻度は、過去のどの仕事アスベストばく露の原因である可能性が多かれ少なかれ高いかについての証拠を提供します。2001年から2024年までの16~74歳の死亡に基づく詳細な統計は、別々の文書で入手できます。 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesothelioma-mortality-by-occupation.pdf を参照してください。 この最新の期間(2021年から2024年)で発生する死亡は、2000年以前のアスベストばく露の反映であり、最も危険な形態のアスベストが依然として使用されており、未知のばく露の機会が比較的一般的であった1980年以前のばく露によって依然として実質的に影響を受けている可能性があります。分析は、中皮腫リスクのより可能性の高い原因となる就業生活の早い就業生活よりも、死者の最後の職業に基づいていることによってさらに制限されています。

relatively common. The analyses are further limited by being based on the last occupation of the deceased rather than occupations held earlier in working life which will tend to be a more likely source of mesothelioma risk. In males, these occupational analyses corroborate evidence that past exposure in construction trades played a major role in Great Britain such as carpenters, plumbers and electricians. Other occupations (such as ‘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. 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. Occupational analyses of female mesothelioma deaths are consistent with other evidence that a much lower proportion are caused directly by occupational exposures (i.e. exposures relating to the direct handling of asbestos at work) than in males. However, since occupation is recorded on death certificates as a matter of course, there are various occupations that	男性では、これらの職業分析は、大工、配管工、電気技師等のグレートブリテンで過去の建設取引でのばく露が主要な役割を果たしたという証拠を裏付ける。造船業界と関連していた他の職業(例えば「金板労働者」等)は、これらのばく露が起こってから何年も経つ今でも、予想以上に頻繁に記録されています。 グレートブリテンでの中皮腫の疫学的研究 [1] は、元建築労働者の間で疾患の高い負担を確認しました。この研究は、1940 年代に生まれた男性の間皮腫の約 46%がそのようなばく露によるものであり、17%が大工作業だけによるものであることを示唆した。これらの元労働者に現在見られるより高いリスクを引き起こす重要な要因は、火災防止の目的で建物内に茶色のアスベスト(アモサイト)を含む絶縁板を広く使用しているようです。 女性中皮腫死の労働分析は、男性よりもはるかに低い発生率が直接的な職業被ばく(すなわち職場でのアスベストの直接的な取扱いに関連する被ばく)によって引き起こされるという他の証拠と一致しています。しかし、職業はもちろん死亡診断書に記録されているので、女性中皮腫の死亡診断書には相当数の数で記録されている職業はさまざまです。これらの死のすべてが、それらの職業における仕事の過程の間の過去のアスベストのばく露に必ずしも起因するわけではありません。
---	--

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. The analyses of female mesothelioma deaths show that there is 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. This may suggest the potential for asbestos exposure during work time was somewhat higher in these jobs even after 1980. However, past exposures due to the disturbance of asbestos materials in buildings could have contributed to deaths seen across all of these kinds of jobs to some extent, as could have other sources of exposure – for example, in housing stock. The results of a previous 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	女性の中皮腫死亡の分析は、アスベストを使用しない仕事で働いた人々の中皮腫死亡率に比例したばらつきがあることを示しています。たとえば、教師や行政職の死亡率は、看護師、営業職及びプロセスオペレーターの死亡率よりも高くなっています。このことは、1980 年以降も、これらの職場では、勤務時間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る。しかし、過去の建物のアスベスト材料の乱れによる被ばくは、住宅材料等、他の被ばく源を持つ可能性があるように、これらすべての種類の仕事である程度見られる死亡に寄与した可能性があります。 以前の英国中皮腫症例対照研究の結果は、2000 年代に発生した女性の中皮腫の少数派(約 3 分の 1)だけが、職業的又は家庭的被ばく(アスベスト被ばく労働者との生活に関連する十分に文書化されたリスク等)の結果であったことを示唆した。これは、これまでの女性の中皮腫死の全体的な増加とともに、職場で直接アスベストを扱わなかったが、ピーク時のアスベスト使用期間を通して生きていた人々の間で平均的な「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、その後減少した 2)、幼年期や職業生活で占有された建物やその他の環境へ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するでしょう。
--	---

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	しかしながら、この平均的なリスクに寄与する被ばくは、人によって大きく異なる可能性があり、少なくとも一部は、死亡診断書に記録されたアスベスト被ばくに典型的には関連しない職業による死亡を説明する可能性が高い。平均背景リスクは同じ世代の男性にも適用されます。 中皮腫及び職業に関する詳細は、以下を参照してください。 www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr696.htm
---	---

Estimation of the future burden of mesothelioma deaths	中皮腫死亡の将来の負担の推定
The latest projections (based on deaths up to and including 2024) suggest that total annual numbers of mesothelioma deaths will continue to decline during the 2020s and 2030s – see table MESO06 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso06.xlsx. These projections are consistent with earlier results which were based on a very similar statistical model using mesothelioma deaths data to 2017. The projections for the total number of annual deaths are based on separate analyses of deaths among males and females. The total annual projected numbers are dominated by the reduction now being seen in males, which make up the majority of total deaths.	最新の予測(2024 年までの死亡率に基づく。)は、2020 年代と 2030 年代の間、中皮腫の死亡者数全体が減少し続けることを示唆している - 表 MESO06 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso06.xlsx を参照してください。これらの予測は、2017 年までの中皮腫死亡データを用いた非常に類似した統計モデルに基づいた以前の結果と整合的である。 年間総死亡者数の推計は、男女別に死亡者数を分析したものである。年間の予測数は、全体の死亡の大部分を占める、現在見られる男性の減少によって支配されています。

However, the specific predictions for female deaths show these are expected to continue at current levels for most of the 2020s before starting to decline beyond that. The statistical projection model for both males and females describes the expected future mortality as a smooth curve whereas actual numbers of deaths year-on-year fluctuate due to random variation. The statistical model used for these projections provides a 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]. Longer-term predictions comprise additional uncertainty that is not captured within the published uncertainty intervals for predicted future annual deaths. The long-term projections beyond 2040 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 late 1990s. Evidence from research into average population lung burdens has confirmed that asbestos exposures reduced rapidly during the 1970s and likely continued to reduce during the 1980s. This provides additional assurance 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	しかし、女性の死亡率の具体的な予測は、それ以上に低下し始める前に、2020年代のほとんどの期間にこれらが現在の水準で継続すると予想されていることを示しています。 男性と女性との統計的投影モデルでは、将来の予想死亡率は滑らかな曲線として描写されているが、実際の死亡者数はランダムな変動により前年同期比で変動している。 これらの予測に用いられる統計モデルは、英国における中皮腫死亡率の短期から中期の予測の基礎となり、特に年次死亡率の減少が観察され始めることが予想された[3]。長期予測は、将来の死亡予測に関する公表された不確実性間隔内に捉えられない追加の不確実性を構成します。2040年以降の長期予測は、死亡率データ自体では知られていない特定のモデルパラメータ、特に1990年代後半以降の人口アスベストのばく露の程度に関する仮定に依存しています。 人口の平均的な肺負担に関する研究から、アスベストのばく露は1970年代に急速に減少し、1980年代には減少し続けた可能性があることが確認されています。これにより、2030年以降も中皮腫の死亡率が低下し続けるという追加の保証が得られる[2]。この研究は、1945年から1965年までの連続した期間に生まれた人々のアスベストの肺負担の減少と、それらの出生の同じ期間の50歳までの全国中皮腫の減少と密接に関連していることを示しています。重要なのは、中皮腫のデータがまだ入手できない最近の出生期間においても、負担が軽
---	--

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 likely to be 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 . Details of subsequent adaptations to this model and the latest fitted parameter estimates are available in the notes accompanying table MESO06 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso06.xlsx .	減され続けていることです。これは、1980 年代と 1990 年代の被ばく量が、過去数十年間の被ばく量よりも低い可能性が高いという証拠を提供している。予測の方法論的根拠は、 www.hse.gov.uk/research/rrhtm/rr728.htm で詳しく説明されています。このモデルへの後続の適応の詳細と最新のフィットされたパラメータ推定値は、表 MESO06 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/meso06.xlsx に付属の注に記載されています。
---	---

Other statistics on mesothelioma	中皮腫に関するその他の統計
• Interactive RShiny dashboard: https://lucydarnton.shinyapps.io/meso_rshiny/ • Mesothelioma Mortality in Great Britain by Geographical area, 1981–2024 //www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesoarea.pdf results are also available as interactive maps available at: https://arcg.is/1qO0G40. • Mesothelioma Occupation Statistics – male and female deaths aged 16-74 in Great Britain 2011-2024 and 2001-2010 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesothelioma-mortality-by-occupation.pdf • Excel tables – male and female – 2011-2024 and 2001-2010 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesooccupation.xlsx.	● インタラクティブな RShiny ダッシュボード: https://lucydarnton.shinyapps.io/meso_rshiny/ ● 1981 年～2024 年のグレートブリテンにおける地域別中皮腫死亡率 //www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesoarea.pdf この結果は、以下の URL でインタラクティブマップとしても閲覧可能です：https://arcg.is/1qO0G40 。 ● 中皮腫の職業別統計 - 2011-2024 年及び 2001-2010 年のグレートブリテンにおける 16～74 歳の男女の死亡者数 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/mesothelioma-mortality-by-occupation.pdf ● Excel 表 - 男性及び女性 - 2011-2024 年及び 2001-2010 年 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	● 1980 年～2000 年のグレートブリテンにおける 16～74 歳の男女の中皮腫の職業別統計 www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/occ8000.pdf
--	--

References	参考文献
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). <i>International Journal of Epidemiology</i> 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. <i>Br J Cancer</i> 2005;92(3):587-93.	1.Rake C, Gilham C, Hatch J, et al.イギリスの人口における職業、国内及び環境中皮腫リスク:ケースコントロール研究。 <i>British Journal of Cancer</i> 2009;100(7):1175-83. 2. ギルハム C、レーク C、ホッジソン J。過去および現在のアスベストばく露及び将来の中皮腫リスク: 吸入粒子研究(TIPS)。 <i>International Journal of Epidemiology</i> 2018;47(6):1745-1756. 3. ホッジソン J, マクエルヴェニー D, ダーントン A. 2002 年から 2050 年までのイギリスにおける中皮腫死亡率の予想される負担。 <i>Br J Cancer</i> 2005;92(3):587-93.

Annex 1 – Impact of the coronavirus pandemic	附属書 1 - 新型コロナウイルス感染拡大の影響
Assessment of the impact of the coronavirus pandemic on deaths registered up to March 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	コロナ禍による 2025 年 3 月までの死亡者への影響評価 2020 年と 2021 年とに発生した中皮腫死亡の統計は、さまざまな理由から、コロナウイルスのパンデミックの影響が報告されている可能性があります。これらには、直接的な影響(COVID-19 の発症により、中皮腫患者は他の方法よりも早く死亡する。)、 医療サービスに影響を与える要因による間接的な影響並びに死亡の記録及び認証システムへの影響が含まれます。死亡認証制度への圧力により、統計の初期公開に含めるためにカットオフが行われた後まで一部の

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.	死亡の登録が遅れた可能性があるか、又は一部の中皮腫の死亡が見逃された可能性がある(例えば、中皮腫を発症していたが正式に診断されていない人における COVID-19 による死亡)。 2019 年の統計は、パンデミックによって引き起こされた 2020 年の死者登録の遅れへの影響も影響を受ける可能性があります、この影響は軽微である可能性があります。
--	---

Deaths occurring in 2020 to 2023 where death certificates mentioned both mesothelioma and COVID-19	死亡診断書が中皮腫と COVID-19 との両方に言及した 2020 年から 2023 年に発生した死亡
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	図 A1.1 は、パンデミック前の月々の分布(2015 年から 2019 年までの期間に基づく。)に従って年間合計が分布したと仮定して計算された予想月数(グレーライン)と比較して、2020 年から 2023 年までの期間中に発生した月間中皮腫死数(灰色の四角)を示しています。この荒い比較は、パンデミックの初期の波に対応する 2020 年又は 2021 年の特定の月における死亡の過剰若しくは赤字を強く示唆していません。特に 2020 年 4 月から 6 月(野生型)、2020 年 10 月から 2021 年 3 月(アルファ変異体)は、全国的に実質的な死亡数に関連していました。 図には、2020 年以降の死亡者も示されています。死亡診断書には、中皮腫と COVID-19 との両方(ブラックバー)が明記されています。2020 年には 83 人、2021 年には 72 人が死亡した。これらの数字は、それぞれ 2022 年と 2023 年に 55、31 に減少しました。2020 年 4 月から 2022 年初めの間に、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のタイミングと一致していま

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.

す。この後、毎月の数字は明確なパターンで変動するようです。パンデミックが発生しなかった場合、これらの死亡のいくつかは後半の数ヶ月で発生した可能性があり、したがって、特定の年における死亡の総数にある程度影響を与える可能性があります。

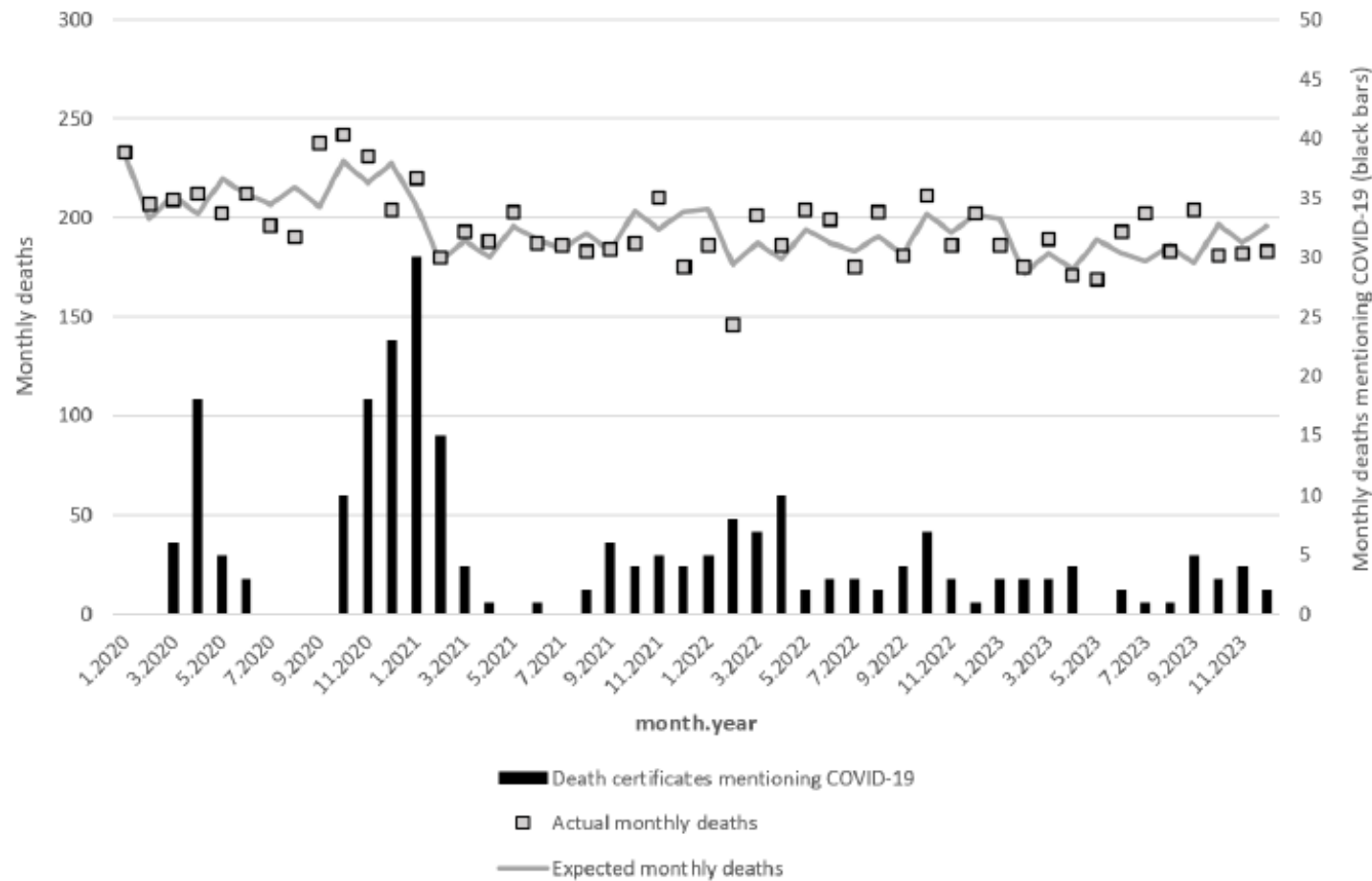


Figure A1.1: Monthly mesothelioma deaths in 2020 to 2023 compared with the number expected based on pre-pandemic monthly pattern (2015-2019), and death certificates mentioning COVID-19 as well as mesothelioma	
図 A1.1:2020 年から 2023 年までの月間中皮腫死亡率は、パンデミック前の月例パターン(2015-2019 年)に基づいて予想される数と比較し、COVID-19 及び中皮腫に言及した死亡診断書	
Comparison of timing in death registrations for deaths occurring pre- and post-pandemic	パンデミック前後の死亡の死亡登録のタイミングの比較
Table A1.1 shows a breakdown of deaths occurring in the years 2014 to 2018 (pre-pandemic) and deaths occurring in years 2019 to 2022 by month the death was registered. A small number of deaths occurring in 2019 and a majority of those occurring in from 2020 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 0.4% 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.	A1.1 表は、2014 年から 2018 年(パンデミック前)の年間に発生した死亡者と、2019 年から 2022 年までの年間に発生した死亡者との内訳を、死亡者が登録された月ごとに示しています。2019 年に発生した少数の死亡者と、2020 年以降に発生した死亡者の大部分が、パンデミックの間に登録されました。死亡の認証システムに異常な圧力があつた可能性があります。 2014 年から 18 年の 5 年間における死亡のデータに基づき、死亡が発生した年の 12 月末までに、中皮腫死亡の約 76%が登録され、翌年には 24%が登録され、翌年の最初の 3 ヶ月間に 0.4%が登録されました(死亡が発生した年の終わりから 15 ヶ月後の 3 月末まで)。 パンデミック以前は、この時点以降、通常は非常に少数の死亡が登録されていました。これは、最初に発表された統計に含めるためのカットオフです。
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	2019 年の死亡者数は、新型コロナウイルスのパンデミックの最初の波にあわせた 2020 年 4 月から 6 月に予想を下回った。

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 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 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	しかし、その後の数カ月間で死亡者数が想定以上に増加したため、2021年3月までに(2021年7月に2019年の統計が最初に公表されたときに含まれる死亡者数のカットオフ)累積遅延登録数は、2014年から18年の統計に基づいて想定された数と同程度であった。これらの観察から、2021年3月以降の遅延登録件数の不均衡な増加は、2021年に公表された2019年の暫定的な数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。 A1.1表はまた、2014年から18年のデータに基づいて、2019年以降に追加で38人の死亡が登録されていることを示しています(つまり、年末から15ヶ月後)。 しかしながら、年間の死亡者数全体の文脈では、これは比較的小さな数であり、パンデミックが遅い登録数の増加のために統計に実質的な影響を与えなかったことを確認する。 2020年に発生した死亡者について、パンデミックの波に対応する数ヶ月間に登録された死亡者数が少ないという明らかな示唆はありません(パンデミックの最初の波の間に登録された2019年に発生した死亡者の場合と同様)。2020年における同年(74.8%)と同年(23.6%)の死亡率は、2014~2018年の同等の数値と非常に類似している。 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年の死亡者数が不均衡である可能性が低いという安心感を提供しました。 2020年に発生したさらに32件の中皮腫死が登録されており、再びパンデミック前の非常に遅い登録数よりもやや高い数です。再び、年次死亡者数全体の文
--	--

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 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.	脈では、これは比較的小さな数であり、パンデミックが遅い登録数の増加のために統計に実質的な影響を与えなかったことを確認します。 表 A1.1 に示す 2021 年以降の死亡者数は、死亡者発生年における死亡者登録比率が減少傾向にあり、その後の死亡者登録比率が増加していることを示している。死亡が発生した年以降の 2 年目の最初の 3 ヶ月間に登録された数は、年間死亡の総数に関連して、これらの数は小さいですが、前年よりも高くなりました。 2021 年以降の死亡者登録の遅延の増加がパンデミックの影響に起因する可能性があるかどうかは明らかではありません。これらの影響は、暫定的な数値が以前に比べて少し増加する可能性があることを意味しますが、年間死亡者数全体に関して、これらの影響は比較的小さいです。
---	---

Table A1.1 Mesothelioma deaths occurring in 2014-18 and 2019-23, by month of registration
A1.1 表 登録月別の 2014-18 及び 2019-23 の中皮腫死亡

Year death occurred:											
Deaths registered during:	Average										
	2014	2015	2016	2017	2018	2014-2018	2019	2020	2021	2022	2023
Year death occurred											
January	44	47	42	60	56	50	36	56	42	36	35
February	85	78	98	91	72	85	64	87	74	62	58
March	116	121	133	135	108	123	94	105	119	95	84
April	141	145	137	128	120	134	143	162	132	110	90
May	149	172	168	167	146	160	130	152	131	131	128
June	140	187	156	198	158	168	167	167	141	126	136
July	205	212	200	164	207	198	186	182	173	130	136
August	195	167	196	204	190	190	205	173	141	191	167
September	191	175	215	197	155	187	195	188	133	153	150
October	210	232	217	211	234	221	197	227	165	164	184
November	215	231	216	199	206	213	188	217	167	182	192
December	217	188	196	172	162	187	163	211	170	144	177
Total	1,908	1,955	1,974	1,926	1,814	1,915	1,768	1,927	1,588	1,524	1,537
<i>Percentage of all deaths</i>	<i>75.7%</i>	<i>76.7%</i>	<i>75.7%</i>	<i>75.8%</i>	<i>73.9%</i>	<i>75.6%</i>	<i>73.5%</i>	<i>74.8%</i>	<i>69.2%</i>	<i>66.8%</i>	<i>69.3%</i>
Year of death + 1											
January	155	143	126	153	151	146	150	119	134	136	157
February	132	117	135	132	124	128	126	115	105	100	134
March	96	128	106	71	95	99	98	119	115	95	85
April	66	82	79	96	71	79	44	66	69	90	84
May	39	42	62	39	58	48	40	56	59	70	48
June	36	26	45	36	50	39	23	37	41	57	31
July	20	16	25	28	25	23	28	32	38	37	45
August	21	9	9	15	25	16	19	20	24	30	21
September	9	7	10	11	7	9	21	14	25	30	14
October	11	4	9	10	5	8	14	13	19	23	22
November	4	5	4	5	5	5	17	12	14	14	9
December	3	4	3	2	9	4	6	4	9	14	6
Total	592	583	613	598	625	602	586	607	652	696	656
<i>Percentage of all deaths</i>	<i>23.5%</i>	<i>22.9%</i>	<i>23.5%</i>	<i>23.5%</i>	<i>25.5%</i>	<i>23.8%</i>	<i>24.3%</i>	<i>23.6%</i>	<i>28.4%</i>	<i>30.5%</i>	<i>29.6%</i>

Year of death +2

January	5	3	4		3	4	5		6	12	9
February	4		2	3		3	5	5	11	11	5
March	6	1	2	2	6	3	5	5	11	14	11
Total January - March	15	4	8	5	9	10	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	5	2		3	-
May		1	2	4		2	6	1	4	3	-
June	2	1	3	3		2	7	5	4	3	-
July	1	2	1	1	2	1	4	1	6	2	-
August	1		2	1	1	1	3	2	2	4	-
September							1	3	1	2	-
October					1	1	7	5	2		-
November								3	1	2	-
December				1		1		1			-
Later than year +2	3	1	1	1	3	2	5	9	8	4	-
Total April year+2 onward:	7	6	11	12	7	12	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	2,522	2,548	2,606	2,541	2,455	2,534	2,407	2,576	2,296	2,280	2,218

Annex 2 – Cancer registrations	
附属書 2 - がん登録	

Mesothelioma deaths and cancer registrations in England, Wales and Scotland Figures A2.1 and A2.2 compare mesothelioma mortality with cancer registrations for mesothelioma for the period from 2001 to 2022 for Wales, 2001 to 2023 for England and 2001 to 2023 for Scotland. During the period 2001 to 2022, there were 45,330 male and 9,517 female registrations in GB where the cancer site was recorded as mesothelioma (C45), compared with 42,198 deaths among males and 8,274 among females (excluding a small number of those resident outside Great Britain).	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とがんの登録 図 A2.1 と A2.2 は、中皮腫の死亡率を、2001 年から 2022 年の間のウェールズ、2001 年から 2023 年のイギリス、2001 年から 2023 年のスコットランドの間の中皮腫のがん登録と比較した。 2001 年から 2022 年の間に、がん部位が中皮腫(C45)として記録されたグレートブリテン（GB）では、45,330 人の男性及び 9,517 人の女性が登録され、男性では 42,198 人の死亡、女性では 8,274 人の死亡(英国外居者を除く少数の死亡)と比較されました。
---	--

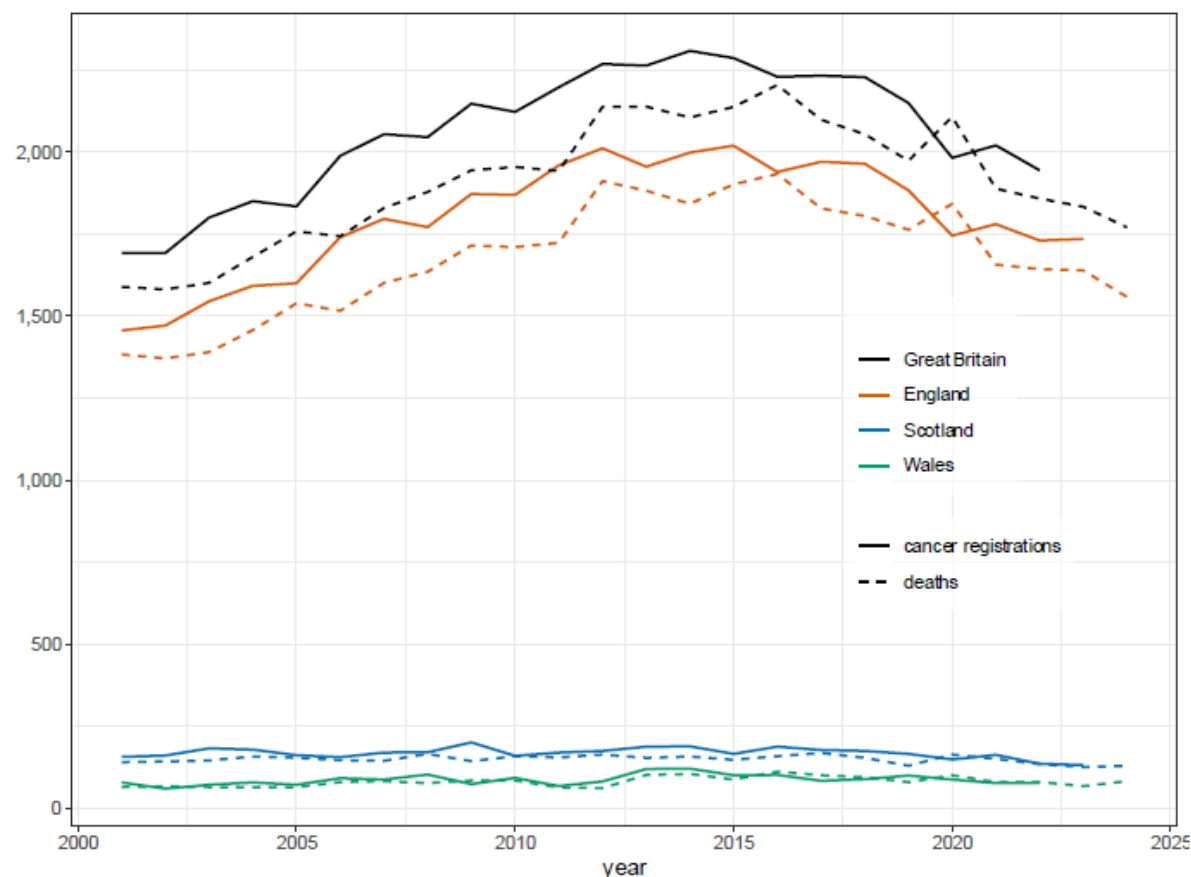


Figure A2.1 – Male mesothelioma cancer registrations and deaths for the time period 2001-2024

図 A2.1 – 男性中皮腫がんの登録と期間中の死亡 2001-2024

Sources: Public Health England, Public Health Wales, and Public Health Scotland (cancer registrations) and HSE Mesothelioma Register (deaths).

出所:公衆衛生イングランド、公衆衛生ウェールズ、公衆衛生スコットランド (がん登録)及び HSE Mesothelioma Register(HSE 中皮腫登録、死亡)。

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.	年間がん登録は、通常、毎年発生する中皮腫死亡数をわずかに上回っています。がん登録日と死亡日との間の時間のばらつき、中皮腫のある一部の個人が通常の場合よりもかなり長い期間生き残っていること、中皮腫の誤診及び中皮腫が死亡証明書に記載されていないことなど、潜在的に 2 つの統計の違いを説明する要因がいくつかあります。 しかし、この 2 つの統計の間の密接な関連は、これらの効果が比較的小さく、ほとんどの場合、中皮腫は急速に致命的であり続けていることを示唆しています。
--	---

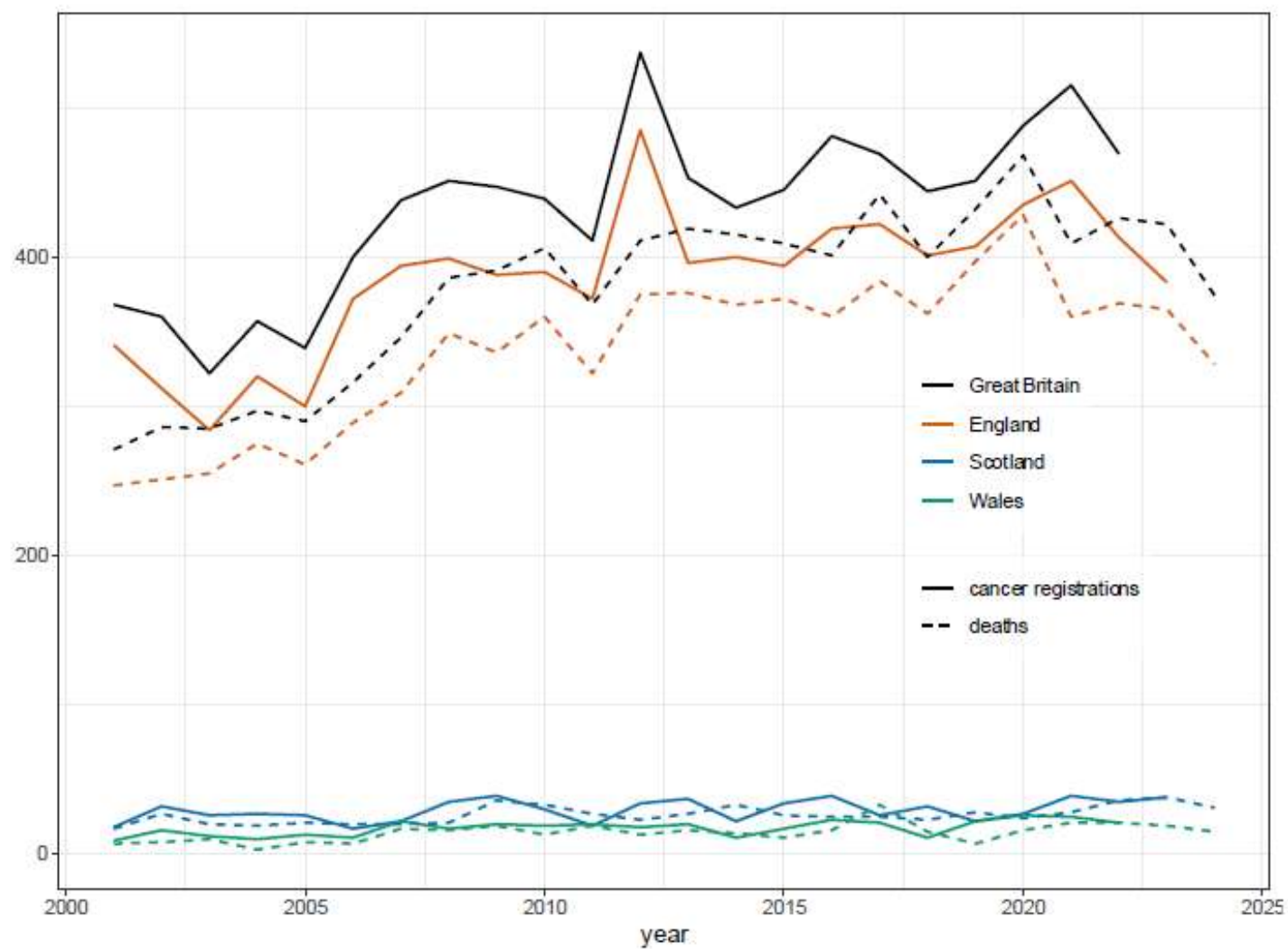


Figure A2.2 – Female mesothelioma cancer registrations and deaths for the time period 2001-2023

図 A2.2 – 女性中皮腫がんの登録と期間中の死亡 2001-2023

Sources: 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 Digital (全国保健サービスデジタル。がん登録統計、イングランド 2021 年 - 初回発表、件数のみ - NHS Digital) 、ウェールズ公衆衛生局 (ウェールズがん情報・監視ユニット (WCISU) - ウェールズ公衆衛生局 (nhs.wales)) 、スコットランド公衆衛生局 (がん登録、スコットランドにおけるがん発生率-2021 年 12 月時点-スコットランドにおけるがん発生率-刊行物-スコットランド公衆衛生局及び HSE 中皮腫登録簿 (死亡者数)) 。
--	---

Accredited Official Statistics	認定公式統計
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 Executive's responsibility to maintain compliance with the standards expected. If we become concerned about whether these statistics are still	この出版物は、HSE の認定公式統計の一群の一部です。 HSE の公式統計実務は、統計規制室(OSR)によって規制されています。認定された公式統計は、OSR によって独自にレビューされ、統計の実務規範における信頼性、品質及び価値の基準に準拠していることを確認された公式統計のサブセットです。認定された公式統計は、以前は国家統計と呼ばれていました(統計登録サービス法 2007 ではまだ参照されています)。 公式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/ を参照してください。 2024 年 6 月 7 日から、認定公式統計バッジは以前の国家統計バッジに置き換えられました。 これらの統計は、OSR によって 2013 年に最後にレビューされました。予想される基準の遵守を維持することは、保険安全庁の責任です。これらの統計が依然として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、

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 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	OSR と速やかに懸念事項を協議します。認定された公式統計ステータスは、最高水準が維持されていない場合、いつでも削除でき、基準が復元されたときに復元できます。これらの統計、品質改善並びにこれらの統計の改訂、解釈、ユーザーの協議及び使用に記載されたその他の情報については、OSR のレビューの詳細は、www.hse.gov.uk/statistics/about.htm から入手できます。 これらの基準をどのように満たしているかについてのコメントは、直接お問い合わせください。あるいは、regulation@statistics.gov.uk に電子メールを送信するか、OSR のウェブサイトを紹介して OSR に連絡することができます。 統計目的で使用される数値のアカウントは、 www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm にあります。 統計目的で使用される数値のアカウントは、 www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm にあります。 HSE 内での統計に使用される品質ガイドラインについては、 www.hse.gov.uk/statistics/about/quality-guidelines.htm を参照してください。 改訂方針とログは www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/ で確認できます。 追加のデータテーブルは www.hse.gov.uk/statistics/tables/ にあります。 主任統計官:ルーシー・ダーントン これらの統計の内容、関連性、アクセシビリティ及び適時性に関するフィードバック並びにメディア以外の問い合わせは、次の宛先に送信する必要があります。
---	--

	E メール: statsfeedback@hse.gov.uk ジャーナリスト/メディア問い合わせのみ: www.hse.gov.uk/contact/contact.htm
	認定公式統計のバッジ

Further information For information about health and safety, or to report inconsistencies or inaccuracies in this guidance, visit the HSE website. 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 07/26. Published by the Health and Safety Executive 07/26.	詳細情報 安全衛生に関する情報、または本ガイダンスの不整合又は不正確さを報告するには、HSE のウェブサイトを参照してください。 HSE ブックのウェブサイトで HSE 価格の出版物を注文できます。 HSE 価格の出版物も本屋から入手できます。 この出版物は、HSE のウェブサイト www.hse.gov.uk/statistics/causdis で入手できます。 © Crown copyright この情報を再利用する場合は、HSE のウェブサイト参照してください。最初の公開 07 / 26。 保健安全庁による公開 07/26.
--	--