グレートブリテンにおける石綿関連の疾病統計、2022年

Asbestos-related disease statistics, Great Britain 2022

この資料の作成年月 2022年9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

(タイトルペーパー)

英国安全衛生庁(Health and Safety Executive:略称: HSE)は、2022 年7月に、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。)における石綿関連の疾病統計、2022 年を公表しました。 それによりますと、

Over 5,000	5,000 人以上			
Asbestos-related disease deaths per year currently, including mesothelioma, lung cancer and asbestosis	中皮腫、肺がん及び石綿症を含む、現在の年間の石綿関連疾患による死亡者数			
2,544	2,544			
Mesothelioma deaths in 2020, with a similar number of lung cancer deaths linked to past exposures to asbestos	2020 年の中皮腫による死亡者数及び過去の石綿へのばく露に関連する同数の肺がんによる死亡者数			
530	530			
Deaths in 2020mentioning asbestosis on the death certificate* *Excluding deaths that also mention mesothelioma	2020年に死亡診断書で石綿症について言及している死亡例* *中皮腫についても言及している死亡例を除く。			

以上のとおり、この資料は、グレートブリテンにおける石綿関連の疾病統計(死亡統計)に関する総括的な要約、これらの発症の規模及び年別

の傾向等を含んでおり、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。

また、日本における石綿関連の疾病統計(死亡統計を含む。)については、厚生労働省が公表している関連する統計を抜粋して本稿で紹介しています。

[原資料の所在]: https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/asbestos-related-disease.pdf (2022 年 9 月 18 日に確認しました。)

[原典の名称]: Asbestos-related disease statistics, Great Britain 2022 (グレートブリテンにおける石綿関連の疾病統計、2022 年。資料作成者注: この原典の資料は、2022 年 7 月に英国安全衛生庁が公開した、2021 年度(2021 年 4 月から 2022 年 3 月まで)におけるグレートブリテンにおける石綿関連の疾病統計を紹介しているものです。)

[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。

[この資料の表紙]:



Asbestos-related disease statistics, Great Britain 2022



July 2022

Contents	目次(原典の目次中にあるページ番号は、省略しました。)					
Summary	概要					
Introduction	はじめに					
Asbestos-related cancers	石綿関連のがん					
Mesothelioma	中皮腫					
Asbestos-related lung cancer	石綿関連の肺がん					
Other asbestos-related cancers	その他の石綿関連のがん					
Non-malignant asbestos-related diseases	非悪性の石綿関連疾患					
Asbestosis	石綿症					
Asbestosis deaths by age group and time period	年齢層別及び期間別の石綿症の死亡数					
Asbestosis deaths by region	地域別石綿症死亡者数					
Non-malignant pleural disease	悪性でない胸膜疾患					
Annex 1: Asbestosis deaths by geographical area 1981-2020	附属資料 1:地域別石綿症死亡者数 1981-2020 年					
Introduction	はじめに					
Results	結果					
Temporal trends in asbestosis mortality	石綿症死亡率の時系列推移					
Male asbestosis deaths by area 1981-2020	地域別男性石綿症死亡者数 1981-2019 年					
Female asbestosis deaths by area 1981-2020	地域別の女性石綿症死亡者数 1981-2019 年					
Annex 2 – Methodology for the mortality analyses by geographical	附属資料 2 ―地域別死亡率分析の方法論					
area						
Annex 3 – Impact of the coronavirus pandemic	附属資料 3-コロナウィルスの大流行の影響					
Annex 4: Figure A3.1 – Annual asbestosis deaths 1978-2020	附属資料 4: 図 A3.1-石綿症の年間死亡者数 1978-2020					
References	参考文献					

Summary	要約
---------	----

Over 5,000	5,000 人以上
Asbestos-related disease deaths per year currently, including mesothelioma, lung cancer and asbestosis	中皮腫、肺がん及び石綿症を含む、現在、年間の石綿関連疾患による 死亡者数
2,544	2,544
Mesothelioma deaths in 2020, with a similar number of lung cancer deaths linked to past exposures to asbestos	2020年の中皮腫による死亡者数及び過去の石綿へのばく露に関連する 同程度の数の肺がんによる死亡者数
530	530
Deaths in 2020 mentioning asbestosis on the death certificate*	2020年に死亡診断書で石綿症について言及している死亡例*
*Excluding deaths that also mention mesothelioma	*中皮腫についても言及している死亡例を除く。

• 石綿の繊維を吸い込むと、中皮腫及び肺がんのようながん並びにアスベスト 症及び胸膜肥厚のような重篤な肺疾患を引き起こす可能性があります。

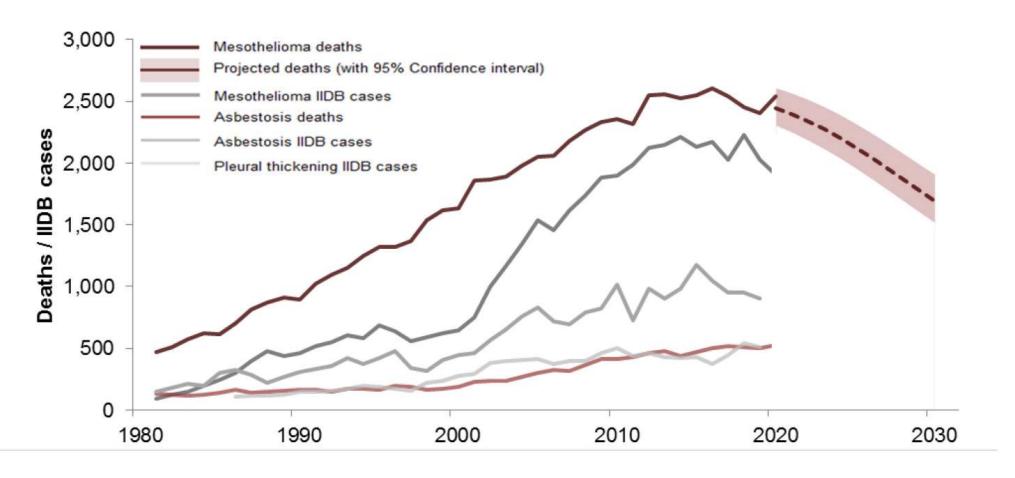


Figure 1 - Mesothelioma, asbestosis, and pleural thickening: time trends in annual deaths and Industrial Injuries Benefit Disablement (IIDB) cases*

^{*}Latest statistics are for 2020 for deaths and 2020 for IIDB cases

Figure 1 - Mesothelioma, asbestosis, and pleural thickening: time trends in	図 1 - 中皮腫、石綿症及び胸膜肥厚 : 年間死亡者数及び IIDB (Industrial Injuries					
annual deaths and Industrial Injuries Benefit Disablement (IIDB) cases*	Benefit Disablement:労働災害障害給付金。以下同じ。)症例数の時系列推移					
*Latest statistics are for 2020 for deaths and 2020 for IIDB cases	*最新の統計は、死亡者数が 2020 年及び IIDB 症例数が 2020 年					
Deaths / IIDB cases	死亡/労働災害障害給付金 (IIDB) を受けたケース					
Mesothelioma deaths	中皮腫による死亡					
Projected deaths (with 95% Confidence interval)	(95%の信頼性を持つ期間での)予測された死亡					
Mesothelioma IIDB cases	労働災害障害給付金 (IIDB) を受けた中皮腫のケース					
— Asbestosis deaths	石綿症による死亡					
Asbestosis IIDB cases	労働災害障害給付金 (IIDB) を受けた石綿症のケース					
Pleural thickening IIDB cases	労働災害障害給付金 (IIDB) を受けた胸膜肥厚のケース					

- All asbestos-related diseases typically take many years to develop so current statistics reflect the legacy of past working conditions.
- Widespread use of asbestos containing products in the past particularly
 in the post-WWII building industry led to a large increase in
 asbestos-related disease in Great Britain over the last few decades.
- The cancer, mesothelioma, has such a strong relationship with asbestos that annual deaths give a particularly clear view of the effect of past exposures.
- Annual deaths increased steeply over the last 50 years, largely as a
 result of asbestos exposure prior to 1980, and are now expected to
 continue at current levels for the rest of the decade.

- すべての石綿関連疾患は通常、発症までに何年もかかるため、現在の統計は 過去の労働環境の遺産を反映しています。
- 過去、特に第二次世界大戦後の建築業界で石綿含有製品が広く使用されていたことから、過去数十年の間にグレートブリテンで石綿関連疾患が大幅に増加しました。
- 中皮腫というがんは、石綿との関係が深いため、年間死亡者数は過去のばく 露の影響を特に明確に示しています。
- 年間死亡者数は、主に 1980 年以前の石綿ばく露の結果として、過去 50 年間で急激に増加しており、現在、残りの 10 年間は現在のレベルで継続すると 予想されています。

More detailed information on mesothelioma:

 Mesothelioma Mortality in Great Britain by Geographical area, 1981–2020:

www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/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 2011-2020 and 2001-2010: www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/mesothelioma-mortality-by-occupation.pdf
 and www.hse.gov.uk/statistics/tables/mesooccupation.xlsx
- Mesothelioma occupation statistics for males and females aged 16-74 in Great Britain, 1980-2000 www.hse.gov.uk/statistics/pdf/occ8000.pdf

中皮腫のより詳しい情報は、次のとおりです。

Mesothelioma Mortality in Great Britain by Geographical Area, 1981-2020:

(地理的な地域別のグレートブリテンにおける中皮腫死亡率)

www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/mesoarea.pdf

Results are also available as interactive maps available at: (結果は、相互影響地図としても次のウェブサイトから入手できます。) https://arcg.is/1q00G40 .

中皮腫の職業統計 - 英国における 16~74歳の男女死亡者数 2011~2020 年 及び 2001~2010 年:

 $\frac{www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/mesothelioma-mortality-by-o}{ccupation.pdf}$

及び <u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/mesooccupation.xlsx</u>

中皮腫職業統計-グレートブリテンにおける 16~74 歳の男性及び女性の死亡
 者数 1980~2000 年 www.hse.gov.uk/statistics/pdf/occ8000.pdf

The document can be found at: www.hse.gov.uk/statistics/causdis

The information in this document relates to Health and Safety Statistics published by the Health and Safety Executive in 2022.

この文書は、www.hse.gov.uk/statistics/causdis でご覧いただけます。

この資料の情報は、2022 年に保健安全庁(Health and Safety Executive)が発表した「健康及び安全統計: Health and Safety Statistics」に関するものです。

Introduction

Inhalation of asbestos fibres can cause a number of serious diseases most of which affect the lungs or pleura (the external lining of the lung). These include a number of forms of cancer and chronic conditions such as asbestosis and pleural thickening. This document summarises the latest statistics on these diseases.

All of these diseases have a long latency, meaning it takes a long time — typically decades — for symptoms to occur following exposure to asbestos. However, for cancers such as mesothelioma and lung cancer, cases are often rapidly fatal following disease onset, while conditions such as asbestosis may progress over time to seriously affect normal daily activity and lead to complications which can be fatal.

Asbestos was used extensively in Great Britain in a wide range of products, but particularly in insulation and building materials, following World War II. Widespread asbestos-exposures during the 1950s, 1960s and 1970s led to a large increase in asbestos-related disease in Great Britain.

For some diseases – for example, mesothelioma and asbestosis – statistics can be derived from data sources that rely on counting of individual cases or deaths. For diseases that are regularly caused by other agents as well as asbestos – for example, lung cancer – statistics can be derived based on epidemiological evidence about the Attributable Fraction (AF) of cases or deaths due to asbestos exposure.

はじめに

石綿の繊維を吸い込むと、肺又は胸膜(肺の外側の被膜)に影響を及ぼす多くの深刻な病気を引き起こす可能性があります。これらの病気には、いくつかのがん、石綿症及び胸膜肥厚のような慢性疾患が含まれます。この資料では、これらの病気に関する最新の統計をまとめています。

これらの疾患はいずれも潜伏期間が長く、石綿にさらされてから症状が出るまでには、通常数十年という長い時間がかかります。しかし、中皮腫及び肺がんのようながんは、発症後すぐに死亡するケースが多いのですが、石綿症のような疾患は時間をかけて進行し、通常の日常生活に深刻な影響を与え、合併症を引き起こして致命的になることもあります。

石綿は、第二次世界大戦後のグレートブリテンで、さまざまな製品、特に断熱材及び建材に広く使用されていました。1950年代、1960年代、1970年代に広く石綿にさらされたことで、グレートブリテンでは石綿関連の病気が大幅に増加しました。

中皮腫及び石綿症等のような一部の疾患については、個々の症例又は死亡数のカウントに依存するデータソースから統計を得ることができます。

石綿だけでなく、他の物質によっても定期的に引き起こされる疾患(例えば、肺がん)については、疫学的な証拠に基づいて、石綿ばく露による症例又は死亡の帰属割合(AF)に関する統計を導き出すことができます。

Asbestos-related cancers

Mesothelioma

Mesothelioma is a form of cancer that principally affects the pleura (the external lining of the lung) and the peritoneum (the lining of the lower digestive tract). It takes many years to develop following the inhalation of asbestos fibres. Cases are often 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 such a strong relationship with asbestos that annual cases give a particularly clear view of the effect of past exposures, and as the disease is usually rapidly fatal following disease onset, the number of annual deaths closely approximates to the annual number of new cases (i.e. the annual disease incidence).

Annual deaths in Britain increased steeply over the last 50 years, a consequence of mainly occupational asbestos exposures that occurred because of the widespread industrial use of asbestos during 1950-1980.

The latest statistics are as follows:

- There were 2,544 mesothelioma deaths in Great Britain in 2020, a rise of 6% compared with 2019, but similar to the average of 2523 deaths per year over the previous 8 years.
- There were 2,085 male deaths in 2020. Although this is a rise of 6% compared with 2019, it is consistent with projections that annual male

石綿関連のがん

中皮腫

中皮腫は、主に胸膜(肺の外側を覆うもの)及び腹膜(下部消化管を覆うもの) に発生するがんの一種です。中皮腫は、石綿の繊維を吸い込んだ後で、発症まで に何年もかかります。症状は一般的に非特異的で、発症後に現れるため、多くの 場合、進行した段階で診断されます。中皮腫はほとんどの場合、症状が出てから 12ヵ月以内に死亡します。

中皮腫は石綿との関係が深く、毎年の症例は過去のばく露の影響を特に明確に示します。また、この疾患は通常、発症後すぐに死亡するため、年間死亡者数は年間新規症例数(すなわち年間疾患発生率)にほぼ一致します。

ブリテン(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、主に職業上の石綿ばく露の結果です。

最新の統計は以下のとおりです。

- 2020年の英国における中皮腫の死亡者数は2544人で、2019年と比較して6%増加したが、過去8年間の年間平均死亡者数2523人とほぼ同じでした。
- 2020年の男性の死亡者数は 2085人でした。これは 2019年と比較して 6% の上昇ですが、2020年以降、男性の年間死亡者数が減少するという予測と一

deaths will reduce beyond year 2020.

- There were 459 female deaths in 2020, a rise of 7% compared with 2019 and higher than the average of 416 deaths per year over the previous 8 years. This is consistent with predictions that there will continue be 400-500 female deaths per year during the 2020s.
- Figures for 2020 may have been affected to some extent by the
 coronavirus pandemic. A small number of individuals with mesothelioma
 and who developed COVID-19 may not have died of in 2020 had pandemic
 not occurred. Conversely, delays in the death certification system could
 mean that a small number of additional 2020 deaths will be identified in
 the future.
- 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 1,910 new cases of mesothelioma assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) in 2020 of which 280 were female. This compares with 2,025 new cases in 2019, of which 240 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

A more detailed description of the latest mesothelioma statistics, including analyses by region and occupation is available at:

 $\underline{www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/mesothelioma.pdf}$

致しています。

- 2020年の女性死亡者数は 459人で、2019年と比較して 7%増加し、過去 8年間の年間平均死亡者数 416人を上回りました。これは、2020年代も年間 400~500人の女性の死亡が続くという予測と一致しています。
- 2020年の数値は、コロナウィルスの大流行によってある程度影響を受けている可能性があります。中皮腫で COVID-19を発症した少数の人は、パンデミックが起こらなかったら 2020年に死亡しなかったかもしれません。逆に、死亡証明システムの遅れにより、今後、2020年の死亡が少数ながら追加で確認される可能性があります。
- 現在、男女ともに年間死亡者数の約3分の2は75歳以上の高齢者です。この年齢層の年間死亡者数は増え続けており、65歳以下の死亡者数は減少しています。
- 2020年に産業災害障害給付金(IIDB)の査定を受けた中皮腫の新規症例は 1,910件で、そのうち女性は280件でした。これは、2019年の新規症例2,025件、うち240件が女性であったことと比較すると、その差は歴然としています。
- 過去にアスベストが多用されていた建築業界で働いていた男性が、引き続き 中皮腫のリスクを最も高くしています

地域別及び職業別の分析を含む、最新の中皮腫統計の詳細については、以下をご参照ください。

www.hse.gov.uk/statistics/causdis/mesothelioma/mesothelioma.pdf

Asbestos-related lung cancer

Asbestos is one of the most common causes of lung cancer after tobacco smoking. Lung cancer usually has no specific clinical signs associated with particular causes and so it is very difficult to be sure about the causes of individual cases. However, the overall proportion of annual deaths that are attributable to past asbestos exposures can be estimated from epidemiological information. Lung cancer is still typically fatal within a few years of diagnosis and so, as with the mesothelioma, the number of annual deaths is broadly similar to the annual incidence of new cases.

Epidemiological studies of specific groups of workers that were heavily exposed to asbestos in the past have typically estimated a greater number of lung cancers attributed to asbestos than there were mesotheliomas [note 1]. However, other studies that are more representative of the British population as a whole provide the best basis for estimating the overall number of asbestos-related lung cancers nationally. Such evidence suggest that there are around as many lung cancer cases attributed to past asbestos exposure each year as there are mesotheliomas, though this estimate is uncertain [Note 2 and 3].

A ratio of one asbestos-related lung cancer for every mesothelioma implies there are currently around 2,500 asbestos-related lung cancer deaths each year.

It is expected that there will be fewer asbestos-related lung cancers per mesothelioma in the future as a consequence of reductions in both asbestos

石綿関連の肺がん

石綿は、タバコに次ぐ肺がんの最も一般的な原因の一つです。肺がんは通常、特定の原因に関連した臨床症状がないため、個々の症例の原因を確かめることは非常に困難です。しかし、過去の石綿ばく露に起因する年間死亡者数の全体的な割合は、疫学的な情報から推定することができます。肺がんは診断後数年以内に死亡することが多いため、中皮腫と同様、年間死亡者数は新規症例の年間発生率とほぼ同じです。

過去に石綿に大量にばく露された特定の労働者グループを対象とした疫学調査では、一般的に中皮腫よりも石綿に起因する肺がんの数が多いと推定されています [注 1]。しかし、全国の石綿関連肺がんの全体数を推定するには、英国の人口全体をより代表する他の研究が最適な根拠となります。このような証拠から、過去の石綿ばく露に起因する肺がん患者は、中皮腫と同程度の数が毎年発生していることが示唆されていますが、この推定値は不確かです[注 2 及び 3]。

中皮腫 1 件につき石綿関連肺がん 1 件の割合で、現在、年間約 2,500 人の石綿関連肺がんによる死亡者がいることになります。

過去数十年の間に、肺がんのリスクを高める石綿ばく露と喫煙との両方が減少した結果、将来的には中皮腫 1 件当たりの石綿関連肺がんの数は減少すると予想さ

exposure and smoking – which act together to increase the risk of lung cancer – in past decades.

Data sources that rely on the counting of individual cases attributed to asbestos exposures, such as the Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) and the Health and Occupation Reporting (THOR) schemes, tend to substantially underestimate the true scale of asbestos-related lung cancer.

In recent years there have been, on average, around 260 new cases of asbestos-related lung cancer each year, with 240 reported in 2019, within the IIDB scheme (see table IDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx). There were an estimated 74 cases of lung cancer identified by chest physicians in 2019 within the THOR scheme, close to the average of 73 per year over the last ten years. Most of these cases are associated with asbestos. (See table THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx.) Typically, females account for 2% of IIDB cases and less than 1% of THOR cases.

Estimates of the burden of lung cancer attributable to occupational exposures other than asbestos are available based on the Burden of Occupational Cancer research (www.hse.gov.uk/cancer/research.htm) [note 4].

れています。

IIDB (Industrial Injuries Disablement Benefit) 及び THOR (Health and Occupation Reporting (資料作成者注:マンチェスター大学が実施している開業 医の報告に基づく The Health and Occupation Research (THOR) network:健康 及び疾病研究システム。以下同じ。)) のような石綿ばく露に起因する個々の症例 のカウントに依存するデータソースは、石綿関連肺がんの真の規模を大幅に過小評価する傾向があります。

近年、IIDB スキーム内では、毎年平均して約 260 件の石綿関連肺がんの新規症例が報告されており、2019 年は 240 件が報告されています(表 IDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx 参照)。THOR スキーム内で 2019 年に胸部医師が確認した肺がんの症例は推定 74 件で、過去 10 年間の年間平均 73 件に近いものでした。これらの症例のほとんどは石綿と関連しています。(表 THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx 参照)一般的に、女性は IIDB 症例の 2%を占め、THOR 症例の 1%未満です。

石綿以外の職業ばく露に起因する肺がんの負担については、Burden of Occupational Cancer research : 職 業 が ん の 重 み (www.hse.gov.uk/cancer/research.htm) に基づいた推定値があります[注 4]。

Other asbestos-related cancers

In their most recent review, the International Agency for Research on Cancer (IARC) concluded that in addition to mesothelioma and lung cancer there is

その他の石綿関連がん

国際がん研究機関(IARC)は最新のレビューで、中皮腫及び肺がんに加えて、 石綿が喉頭、卵巣、咽頭及び胃のがんを引き起こす可能性があるという十分な証 sufficient evidence that asbestos can cause cancer of the larynx, ovary, pharynx and stomach [note 5].

Two of these cancers (larynx and stomach) were already known to be caused by asbestos when the Burden of Occupational Cancer research (www.hse.gov.uk/cancer/research) [note 4] was carried out and so estimates of the current annual number of new cases and deaths are available.

Based on mortality data for 2016-2020 and cancer incidence data for 2015-2019, the current estimated annual number of cases and deaths attributed to past asbestos exposure were:

- for cancer of the larynx: 9 cases and 3 deaths;
- for cancer of the stomach: 39 cases and 25 deaths

拠があると結論づけました[注5]。

これらのがんのうち 2 つ(喉頭及び胃)は、Burden of Occupational Cancer research(職業がん研究の重み)(www.hse.gov.uk/cancer/research)[注 4]が 実施された時点で、すでに石綿が原因であることがわかっていたため、現在の年間新規症例数及び死亡者数の推定値が得られています。

2014年~2018年の死亡率データ及び 2013年~2017年のがん罹患率データに基づき、過去の石綿ばく露に起因する現在の推定年間症例数及び死亡者数は以下のとおりです。

- 喉頭がんの場合:9例、そして3人が死亡しています。
- 胃のがんの場合 39 例、そして 25 人が死亡しています。

Non-malignant asbestos-related diseases

Important Note

The coronavirus (COVID-19) pandemic and the government's response has impacted recent trends in health and safety statistics published by HSE including some of the data sources used in relation to non-malignant asbestos related disease: in particular, the Industrial Injuries and Disablement Benefit (IIDB) scheme and The Health and Occupation Reporting (THOR) network. More details can be found in our technical report on the impact of the coronavirus pandemic on health and safety statistics. [https://www.hse.gov.uk/statistics/coronavirus/covid-19.pdf]

非悪性の石綿関連疾病

重要なお知らせ

コロナウイルス(COVID-19)の大流行及び政府の対応は、非悪性アスベスト関連疾患に関連するデータソース、特に産業傷害障害給付(IIDB)制度及び健康職業報告(THOR)ネットワークを含む、HSE が発表する健康及び安全統計の最近の傾向に影響を及ぼしています。

詳細は、コロナウィルスの大流行が安全衛生統計に与える影響に関する技術報告 書に記載されています。

[https://www.hse.gov.uk/statistics/coronavirus/covid-19.pdf]

Asbestosis

Asbestosis is a form of pneumoconiosis caused by the inhalation of asbestos fibres, which is characterised by scarring and inflammation of the lung tissue. It is a chronic and irreversible condition in which symptoms typically start to develop several decades following exposure to asbestos. These often progress to seriously affect normal daily activity and can lead to various complications which can be fatal.

It is generally recognised that heavy asbestos exposures are required in order to produce clinically significant asbestosis within the lifetime of an individual. Current trends therefore still largely reflect the results of heavy exposures in the past.

The latest statistics for deaths where asbestosis contributed as a cause of death based on the Asbestosis Register show:

- Deaths mentioning asbestosis (excluding those that also mention mesothelioma) have increased substantially over a number of decades: there were 530 such deaths in 2020 compared with around 100 per year in the late 1970s. Typically, in recent years, around 2-3% of these deaths were among women.
- Deaths also mentioning mesothelioma are excluded from this figure, since in such cases the term 'asbestosis' may have been used incorrectly to indicate the role of asbestos in causing the separate disease mesothelioma. There were 34 such deaths in 2020.
- In around a third of the 530 deaths in 2020, asbestosis was mentioned on

石綿症

石綿症は、石綿繊維の吸入によって引き起こされるじん肺の一種であり、肺組織の瘢痕化及び炎症を特徴とします。石綿症は慢性かつ不可逆的な疾患であり、通常、石綿にさらされてから数十年後に症状が出始めます。症状が進行すると日常生活に重大な支障をきたし、様々な合併症を引き起こして死に至ることもあります。

臨床的に重要な石綿症を一生のうちに発症させるためには、大量の石綿ばく露が 必要であると一般に認識されています。そのため、現在の傾向は過去の重度の石 綿ばく露の結果を大きく反映しています。

石綿症登録簿に基づく、石綿症が死因となった死亡の最新の統計によると、以下 のとおりです。

- 石綿症を含む死亡例(「中皮腫」を含む死亡例を除く。)は、ここ数十年で大幅に増加しており、1970年代後半には年間100件程度であったものが、2020年には530件となっています。
 - 一般的に、近年ではこれらの死亡者のうち約2~3%が女性でした。
- このような場合、アスベストが中皮腫という別の病気を引き起こす役割を示すために、「アスベスト症」という言葉が誤って使われている可能性があるため、中皮腫にも言及している死亡者はこの数字から除外されています。2020年のこのような死亡例は34件でした。
- 2020年の死亡者 530人のうち約3分の1では、死亡診断書にアスベスト症

the death certificate, but not as the underlying cause of death.

- 112 of the 530 deaths in 2020 also mentioned COVID-19 on the death certificate and in 103 of these deaths it was recorded as the underlying cause of death. Some of these deaths where both asbestosis and COVID-19 played a role may not have occurred in 2020 in the absence of the pandemic.
- In 188 of the 564 total deaths in 2020 asbestosis was recorded as the underlying cause of death compared with 223 of 523 such deaths in 2019. The reduction could be at least partly due to some deaths where both asbestosis and COVID-19 played a role being recorded as COVID-19 in the underlying cause rather than asbestosis.
- Interpretation of these figures is further complicated by the fact that cases of asbestosis may sometimes not be recorded as such because they may be mistaken for other types of lung fibrosis or recorded as "idiopathic" cases (i.e. lung fibrosis without a known cause) [note 6] or may go undiagnosed.

Table IIDB06

<u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb06.xlsx</u> shows the number of new cases of asbestosis (and other forms of pneumoconiosis) assessed under the Industrial Injuries and Disablement Benefit (IIDB) scheme.

The number of cases of asbestosis has increased substantially over the long term from 132 in 1978 to 905 in 2019 (see Figure 2) of which 1-2% were among women. There were 275 cases in 2020 but this figure is likely to have been affected by a substantial reduction in new cases assessed during the

が記載されていましたが、根本的な死因とはなっていませんでした。

- 2020年の530人の死亡のうち112人は、死亡診断書にCOVID-19の記載があり、このうち103人の死亡では、基礎的な死因として記録されていました。
- アスベスト症と COVID-19 との両方が関与しているこれらの死亡の一部は、 パンデミックがなければ 2020 年には発生しなかったかもしれません。
- 2020 年の総死亡者数 564 人のうち 188 人がアスベスト症が死因として記録 されたのに対し、2019 年は 523 人のうち 223 人がそのような死因として記録されました。
- この減少は、少なくとも部分的には、アスベスト症と COVID-19 との両方が 役割を果たした一部の死亡が、アスベスト症ではなく COVID-19 を基礎原因 として記録されていることに起因している可能性があります。
- これらの数字の解釈は、アスベストーシスの症例が他のタイプの肺線維症と 間違われたり、「特発性」症例(すなわち原因不明の肺線維症)[注 6] とし て記録されたり、診断されないこともあるため、さらに複雑になっています。

表 IIDB06

www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb06.xlsx は、産業傷害及び障害給付(IIDB)制度で査定されたアスベスト症(及び他の形のじん肺)の新規症例数を示しています。

アスベスト症の症例数は、1978年の 132 例から 2019年の 905 例へと長期的に大きく増加しており(図 2 参照)、そのうち 1-2%は女性でした。

2020年の患者数は275人ですが、この数字はコロナウイルスの大流行時に評価された新規患者数の大幅な減少の影響を受けていると思われます。

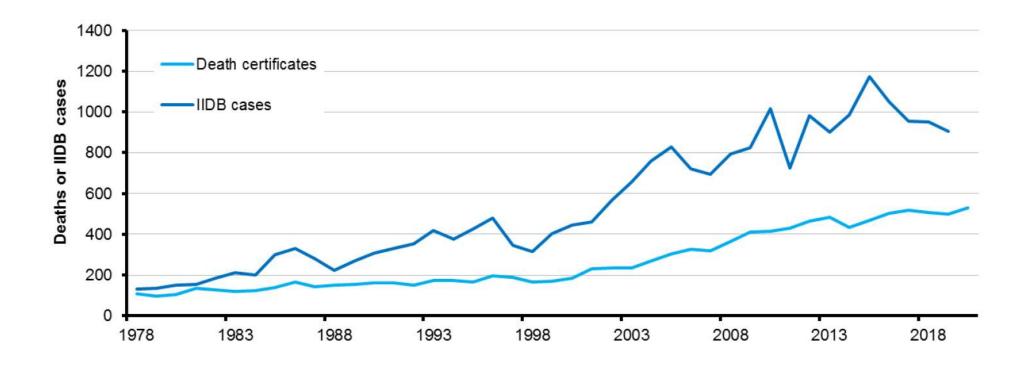


Figure 2 – Annual deaths where death certificates mentioned asbestosis but not mesothelioma 1978-2020, and IIDB cases 1978-2019*

^{*}Data for 2020 not shown due to the impact of the coronavirus pandemic

Figure 2 – Annual deaths where death certificates mentioned asbestosis but	図2-死亡診断書に石綿症の記載はあるが中皮腫の記載はない年間死亡者数,			
not mesothelioma, 1978-2020, and IIDB cases 1978-2019*	1978—2020 及び IIDB 症例数 1978-2019 年*			
Death	死亡			
Male	—— 男性			
——Female	— 女性			

Table THORR01 (www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx) gives a breakdown of the pneumoconiosis cases seen by chest physicians in the THOR scheme. There were 159 cases of asbestosis out of the estimated 236 pneumoconiosis cases reported to respiratory physicians in 2019. Typically, less than 1% of cases were female.

The statistics based on reporting by chest physicians in the THOR scheme prior to the coronavirus pandemic also support a continuing increase in annual asbestosis cases. Analyses of trends in THOR data [note 7] suggest that the incidence of all pneumoconiosis – the majority of which is known to be asbestosis within that scheme – has been increasing with an average change of + 3.6 % per year (95% CIs: +2.1, +5.0) over the time period 1999-2019. For the more recent period 2010-2019, the equivalent estimate was +5.7% per year (95% CIs: +2.2, +9.3), with the increase largely due to asbestos rather than silica, coal etc.

表 THORR01 (<u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx</u>) では、THOR スキームで胸部医師が受診したじん肺症例の内訳を示しています。

2019 年に呼吸器内科医に報告された推定 236 件のじん肺症例のうち、石綿症の症例は 159 件でした。一般的に、女性の症例は 1%未満でした。

コロナウイルスの大流行以前の THOR スキームにおける胸部医師による報告に基づく統計も、アスベスト症の年間症例数が増え続けていることを裏付けています。 THOR データの傾向の分析[注 7]は、全じん肺の発生率(そのスキーム内でアスベスト症が大半であることが知られています。)が、1999-2019 年の期間に年平均+3.6%(95% CIs: +2.1, +5.0)の変化で増加していることを示唆しています。より最近の2010-2019 年の期間では、同等の推定値は年率+5.7%(95% CI: +2.2, +9.3)であり、増加はシリカ、石炭などよりもむしろアスベストによるところが大きいです。

Asbestosis deaths by age group and time period

年齢層別及び時期別の石綿症の死亡数

Table ASIS02 <u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/asis02.xlsx</u> shows the total number of death certificates mentioning the term asbestosis without mention of mesothelioma among males, and equivalent death rates, by age group for the three-year time periods during 1978-2020.

Age-specific death rates for males are also shown in Figure 3 below.

There are large differences in the magnitude of the rates between the different age groups:

- Death rates at ages below 65 years have been falling since the 1980s;
- This contrasts with strongly increasing rates for deaths at ages 75 years and above.

This is consistent with those that were born more recently tending to have lower asbestos exposures than those born earlier and who were of working age during the period when asbestos was most widely used.

Due to the small number of female deaths, age-specific death rates for women have not been shown, but also indicate an increase in rates in the 85-89 and 90+ age bands over the last 10 years.

表 ASIS02 www.hse.gov.uk/statistics/tables/asis02.xlsx は、1978年から2020年の3年間の期間において、男性の中皮腫に言及していない石綿症という用語に言及している死亡証明書の総数及びそれに相当する死亡率を年齢層別に示したものです。

また、男性の年齢別死亡率を下記の図3に示します。

年齢別の死亡率の大きさには大きな違いがあります。

- 65 歳以下の死亡率は 1980 年代から低下しています。
- 一方、75歳以上の死亡率は大きく上昇しています。

これは、最近生まれた人の方が、それ以前に生まれた人及び石綿が最も広く使用 されていた時期に労働年齢に達していた人よりも、石綿へのばく露量が少ない傾 向にあることと一致しています。

女性の死亡者数が少ないため、女性の年齢別死亡率は示していませんが、過去 10年間で $85\sim89$ 歳及び 90 歳以上の年齢層の死亡率が上昇していることもわかります。

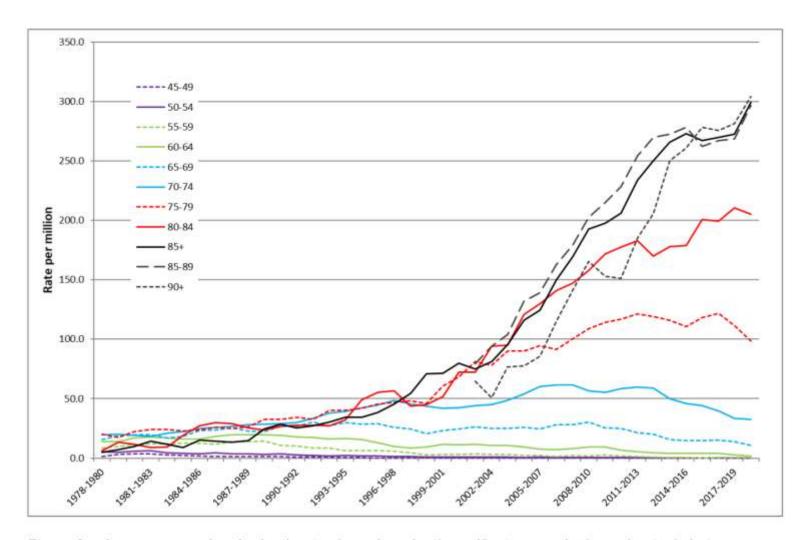


Figure 3 – Average annual male death rates based on death certificates mentioning asbestosis but not mentioning mesothelioma by age and time period, 1978-2020(p)

Note: rates for the age band 85+ years can be split into 85-89 and 90+ from year 2001 only (broken black lines).

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

Figure 3 - Average annual male death rates based on death certificates	図3 - 石綿症に言及しているが中皮腫に言及していない死亡証明書に基づく男性				
mentioning asbestosis but not mentioning mesothelioma by age and time	e の平均年間死亡率、年齢別、時期別、1978年~2020年(p:暫定値)				
period, 1978-2020(p)					
Note: rates for the age band 85+ years can be split into 85-89 and 90+ from					
year 2001 only (broken black lines).	られている。(黒破線)。				
 45-49	左欄の色分けは各年齢階層を示す。				
50-54					
55-59					
					
65-69					
70-74					
 75-79					
80-84					
_ 85+					
					
90+					

Asbestosis deaths by region

Age-standardised death rates for males by 3-year time period and region (again restricted to deaths mentioning asbestosis but not mesothelioma) are available in Table ASIS03 www.hse.gov.uk/statistics/tables/asis03.xlsx.

Age-standardisation allows comparison of rates taking account of changes in the age-structure of the underlying population over time and between regions. The period 2018-2020 was taken as the base for standardisation over time and Great Britain for standardisation over region. A small number of deaths with overseas addresses were excluded.

For Great Britain as a whole, male asbestosis death rates increased from 5.6 per million in 1981-83 (the earliest period available for regional data) to 16.8 in 2018-20. Male regional rates have similarly increased over time, although to a lesser extent in Wales and London.

The highest rates are now in the North East (where they have declined from a peak of 47.4 in 2010-12 to 27.0 per million in 2018-20), the East of England (23.7) and in the North West (19.9).

The female asbestosis death rates for GB have remained broadly constant since the 1980s with an average of 0.3 per million per year. The only region with substantially higher rates than this was the North East with a rate of 1.2

地域別石綿症死亡数

男性の年齢標準化死亡率を 3 年ごとに地域別にまとめたものが表 ASIS03 www.hse.gov.uk/statistics/tables/asis03.xlsx で得られます。

年齢標準化により、時系列及び地域間での基礎となる人口の年齢構造の変化を考慮した率の比較が可能となります。時系列での標準化には 2018~2020 年を、地域間での標準化にはグレートブリテンを基準としました。

海外に住所を持つ少数の死亡者は、除外されました。

グレートブリテン全体では、男性の石綿症死亡率は、1981-83 年 (地域別データが入手可能な最も古い期間)の 100 万人当たり 5.6 人から、2018-20 年には 16.8 人に増加しました。男性の地域別死亡率も同様に時系列で増加していますが、ウェールズとロンドンではその程度が低くなっています。

現在最も高いのは、北東部(2010-12 年の 47.4 をピークに減少し、2018-20 年には 100 万人当たり 27.0 人)、イングランド東部(23.7 人)、北西部(19.9 人)です。

グレートブリテンの女性石綿症死亡率は、1980年代からほぼ一定で、年間平均 0.3/100万人となっています。これを大幅に上回る地域は北東部のみで、2018-20年には100万人当たり1.2人となっています。

per million in 2018-20.

More detailed analyses of asbestosis mortality by Unitary Authority (UA) and Local Authority (LA) area for the period 1981 to 2020 are available in Annex 1, with associated data tables available at www.hse.gov.uk/statistics/tables/ASISAREA.xlsx and interactive maps at https://arcg.is/1mS5aj.

1981 年から 2020 年までの、単位自治体 (UA) 及び地方自治体 (LA) の地域別の石綿症死亡率のより詳細な分析結果は、附属書 1 に掲載されており、関連するデータテーブルは www.hse.gov.uk/statistics/tables/ASISAREA.xlsx 、相互関連地図は https://arcg.is/1mS5aj から得られます。

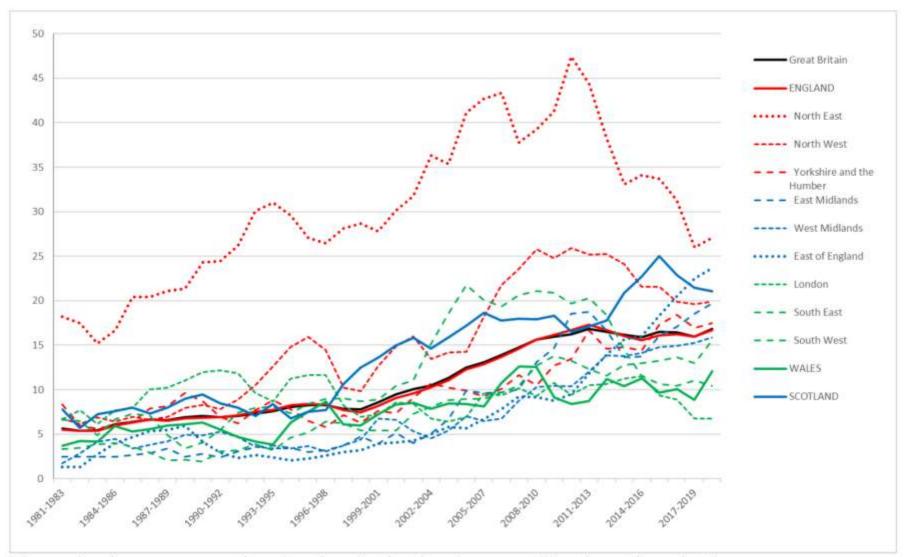


Figure 4 – Average annual regional male death rates per million based on death certificates mentioning asbestosis but not mentioning mesothelioma by time period, 1978-2020(p)

Figure 4 – Average annual regional male death rates per million based on death certificates mentioning asbestosis but not mentioning mesothelioma by time period, 1978-2020(p)

図 4-アスベスト症に言及し、中皮腫に言及しない死亡診断書に基づく地域男性 100 万人当たりの年間平均死亡率 (期間別)、1978-2020 年(p:暫定) なお、図4の右側にある英国の地域名の日本語訳は、省略しました。

Non-malignant pleural disease

Non-malignant pleural disease is a non-cancerous condition affecting the outer lining of the lung (the pleura). It includes two forms of disease: diffuse pleural thickening and the less serious pleural plaques. A substantial number of cases continue to occur each year in Great Britain, mainly due to workplace asbestos exposures many years ago.

- There were 510 new cases of pleural thickening assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit in 2019. There were 185 cases in 2020 but this figure is likely to have been affected by a substantial reduction in new cases assessed during the coronavirus pandemic. (See table IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx.)
- The annual number has been fairly constant over the last 10 years, with an average of around 460 new cases per year of which around 1% are female.
- An estimated 366 new cases of non-malignant pleural disease mainly caused by asbestos were reported by chest physicians in 2019. Reporting of new cases during 2020 was disrupted by the coronavirus pandemic: there were an estimated 146 cases in 2020. Typically, around 2-3% of cases are female. A substantial proportion of these were cases of pleural

非悪性胸膜疾患

非悪性胸膜疾患は、肺の外側の膜(胸膜)を侵す非がん性の疾患です。 非悪性胸膜疾患には、びまん性胸膜肥厚及び重症度の低い胸膜プラーク(斑点。以下同じ。)の2つの形態があります。グレートブリテンでは毎年、かなりの数の患者が発生していますが、これは主に何年も前に職場で石綿にさらされたことが原因です。

- 2019 年に産業災害障害給付金の査定を受けた胸膜肥厚の新規症例は 510 件でした。2020 年の患者数は 185 人でしたが、この数字はコロナウイルスの大流行時に評価された新規患者の大幅な減少の影響を受けていると思われます。(表 IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx を参照)。
- 年間数は過去10年間ほぼ一定で、年間平均約460人の新規患者が発生し、 そのうち約1%が女性です。
- 2019年に胸部医師から報告された、主にアスベストに起因する非悪性胸膜疾患の新規症例は推定 366 例でした。2020年中の新規症例の報告は、コロナウイルスの大流行により中断されました:2020年の推定症例数は 146 例でした。
- 通常、症例の2~3%前後が女性です。このうちかなりの割合が胸膜プラーク

plaques. (See table THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx.)

• Pleural plaques are usually symptomless and are often identified in the THOR scheme when individuals have chest x-rays for other conditions. For these reasons, there are likely to be substantially more individuals in the population with pleural plaques than those identified by chest physicians.

の症例でした。

(表 THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx 参照)。

- 胸膜プラークは通常無症状であり、他の疾患のために胸部 X 線検査を受けた際に THOR 計画で発見されることが多いです。
 - このような理由から、胸膜プラークを持つ人は、胸部専門医が特定した人よりもかなり多いと思われます。

Annex 1: Asbestosis deaths by geographical area 1981-2019

Introduction

This analysis of asbestosis mortality by Unitary Authority (UA) and Local Authority (LA) area includes deaths occurring during the period 1981 to 2020, the longest period for which data are available according to the current UA and LA structure. It also provides detailed analysis of temporal trends within selected geographical areas using Generalised Additive Models.

The analyses presented in the maps and charts in this annex are based on the 10,742 male and 367 female deaths occurring during 1981 to 2020 due to asbestosis, defined as any death with asbestosis recorded on the death certificate (either as the underlying cause or otherwise mentioned) but excluding deaths that also mentioned mesothelioma. During this period, male asbestosis deaths increased from 130 in 1981 to 515 in 2020; female deaths fluctuated between 5 and 17 a year.

Annual deaths with asbestosis as the underlying cause and all deaths mentioning asbestosis (including those that also mention mesothelioma) are shown in Figure A3.1 in Annex 3 for comparison with the deaths included is

附属資料 I:地理的区域別の石綿症死亡 1981-2019

はじめに

この分析は、単位自治体(UA)及び地方自治体(LA)の地域別に石綿症の死亡率を分析したもので、1981年から2020年までの期間に発生した死亡者を対象としていますが、これは現在のUAとLAとの構造に従ってデータが入手できる最長の期間です。また、一般化加算モデルを用いて、特定の地理的エリア内の時系列的傾向を詳細に分析しています。

この附属書の地図と図表で示されている分析は、1981年から 2020年の間に発生した石綿症による男性 10,742人、女性 367人の死亡に基づいています。この死亡は、死亡証明書に石綿症が記録されている(基礎疾患として、又はその他の記載がある)死亡で、中皮腫も記載されている死亡を除いたものと定義されています。この期間、男性の石綿症による死亡者数は 1981年の 130人から 2020年の515人に増加し、女性の死亡者数は年に5人から 17人の間で変動しています。

石綿症を原死因とする年間死亡者数及び石綿症に言及しているすべての死亡者数 (中皮腫にも言及しているものを含む。)を附属書 3 の図 A3.1 に示し、本分析に含まれる死亡者数と比較しています。

this analysis.

Results are available as interactive maps at: https://arcg.is/1mS5aj

Full results are also available in Excel tables at www.hse.gov.uk/statistics/tables/ASISAREA.xlsx , including additional analyses based on all death certificates mentioning asbestosis (including those that also mention mesothelioma) and analyses restricted to where the underlying cause of death was recorded as asbestosis.

The analysis is based on the last area of residence of the deceased, as recorded on death certificates, and uses Standardised Mortality Ratios (SMRs) which compare the mortality rate in a particular area with the mortality rate for GB, taking account of age differences. SMRs are expressed as a percentage: values higher or lower than 100 indicate mesothelioma rates that are higher or lower, respectively, than for GB as a whole.

The analyses of temporal trends for geographical areas within Great Britain should be interpreted in the context of increasing annual asbestosis deaths in Great Britain as a whole. Overall deaths have increased substantially since the 1970s. Since Standardised Mortality Ratios (SMRs) compare the mortality rate in a particular region with that for GB as a whole, trends in SMRs for a particular area indicate whether rates for that area have increased relatively more or less rapidly than for GB as a whole. No change in the SMR for an area over time indicates that the mortality rates have increased in line with the trend for GB as a whole.

結果は相互関連(インタラクティブ)の地図として、https://arcg.is/1mS5aj で入手可能です。

全結果は、アスベスト症に言及しているすべての死亡診断書(中皮腫にも言及しているものを含む。)に基づく追加分析及び死因がアスベスト症として記録されているものに限定した分析も含め、エクセル表でwww.hse.gov.uk/statistics/tables/ASISAREA.xlsx から入手可能です。

この分析は、死亡証明書に記載された死亡者の最後の居住地に基づき、年齢差を 考慮して特定の地域の死亡率をグレートブリテンの死亡率と比較する SMR (Standardised Mortality Ratios:標準化死亡率。以下同じ。)を使用しています。 SMR はパーセンテージで表され、100 より高い値はグレートブリテン全体と比べ て中皮腫の発生率が高いことを、低い値はグレートブリテン全体と比べて中皮腫 の発生率が低いことを示しています。

グレートブリテン内の地理的地域の時系列的傾向の分析は、グレートブリテン全体のアスベスト症による年間死亡者数の増加との関連で解釈されるべきです。 全体の死亡者数は1970年代から大幅に増加しています。

SMR (Standardised Mortality Ratios) は、特定の地域の死亡率を英国全体の死亡率と比較するものですから、特定の地域の SMR の傾向は、その地域の死亡率が英国全体よりも相対的に高くなっているか、あるいは低くなっているかを示しています。ある地域の SMR に経年変化がないということは、その地域の死亡率がグレートブリテン全体の傾向と同じように上昇していることを示しています。

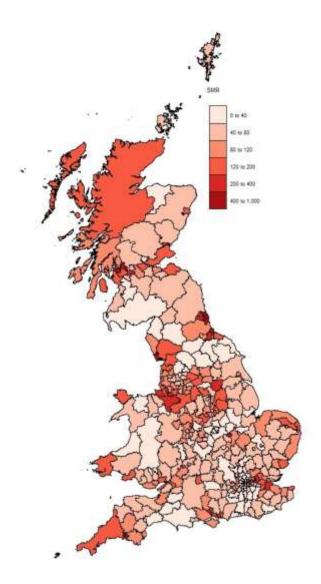


Figure A1.1 – Asbestosis SMRs for males by geographical area 1981-2020 (図 A1.1 地理的地域別のアスベスト症による男性の標準化死亡率)

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

Figure A1.1 – Asbestosis SMRs for males by geographical area	図 A1.1 - 地域別男性の石綿症 SMR (標準化死亡率)1981-2020 年
1981-2020	
SMR	左欄は、SMR (標準化死亡率) の色分けを示す。
0 to 40	
40 to 80	
80 to 120	
120 to 200	
200 to 400	
400 to 1,000	
The state of the s	

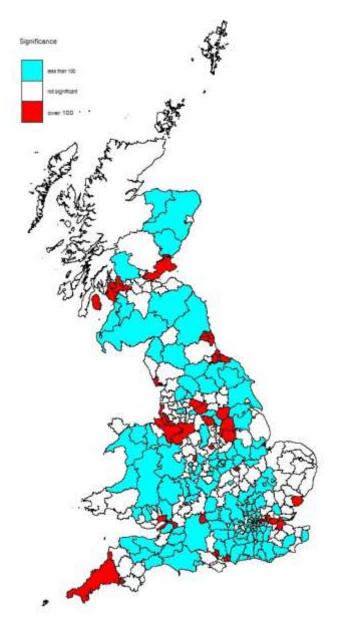


Figure A1.2 – Statistical significance of asbestosis SMRs for males by geographical area 1981-2020 30

Significance	左欄は、有意性の区分の色別を示す。
less than 100 not significant over 100	
Figure A1.2 – Statistical significance of asbestosis SMRs for males	図 A1.2-地理上の区域別の男性石綿症の標準化死亡率の統計的有意性
by geographical area 1981-2020	1981-2020

Results	結果
Figure A1.1 is a map showing SMRs by Unitary/Local Authority area	図 A1.1 は、1981 年から 2020 年までの全体期間における男性の
for males for the overall period 1981-2020.	Unitary/Local Authority エリア別の SMR を示した地図です。
Figure A1.2 highlights those areas for which the mortality rate was	図 A1.2 は、死亡率がグレートブリテン全体よりも統計的に有意に高いか、又は
statistically significantly higher or lower than for GB as a whole.	低い地域を強調しています。

Temporal trends in asbestosis mortality	石綿症死亡率の時系列的推移					
Temporal variation in asbestosis SMRs for regions within Great Britain and	このセクションでは、グレートブリテン内の地域及び特定の単位/地方自治体の地					
selected Unitary/Local Authority areas are shown graphically in this section.	域における石綿症 SMR の時系列的変化をグラフで示しています。					
Charts with trend lines shown with solid bold black lines indicate statistically	傾向線が太い黒の実線で示されているグラフは、統計的に有意な時系列的変化を					
significant temporal changes, those with green lines indicate trends of	示し、緑の線で示されているものは有意性が境界線であることを示し、青の線で					
borderline significance, while those with blue lines trends were not	示されているものは有意性がないことを示しています。					
significant. The dashed lines represent the 95% confidence intervals.	破線は95%信頼区間を表しています。					

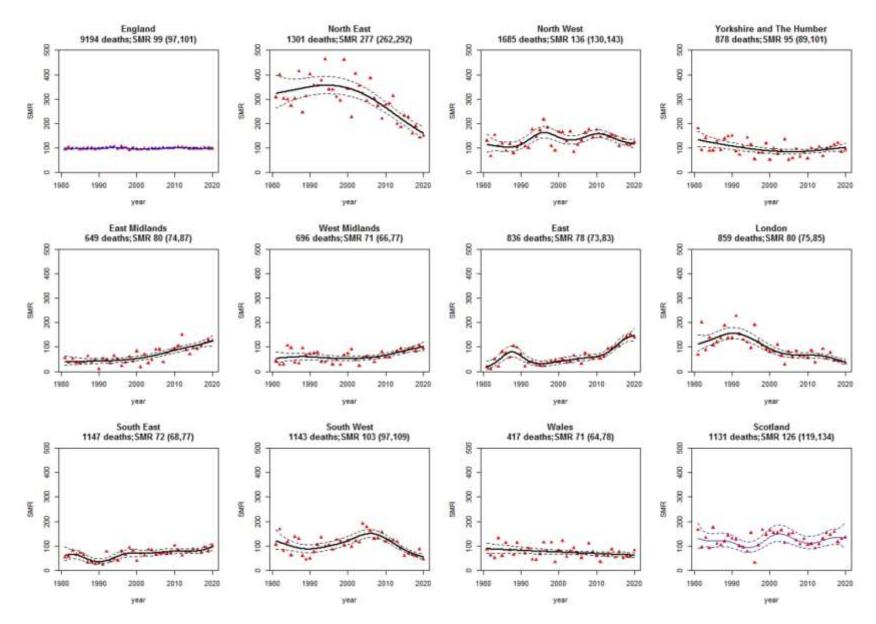


Figure A1.3 – Annual asbestosis SMRs for males by region, 1981-2020

(資料作成者注:上記の図 A1.3 中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。なお、この図中にある地域名の日本語訳は、省略しました。)

Figure A1.3 - Annual asbestosis SMRs for males by region. 図 A1.3 - 地域別の男性の石綿症の年間標準化死亡率 (SMR)、1981-2020 年 1981-2020

Male asbestosis deaths by area 1981-2019

Figure A1.3 shows the regional variation for male SMRs calculated annually along with 95% confidence intervals.

There were statistically significant temporal changes in the SMR in all regions except Wales and England as a whole. The highest male SMR for asbestosis was seen in the North East (SMR 276.7, 95% Confidence Interval 261.8 to 292.1, 1301 deaths), although there was a significant declining trend over time. SMRs elsewhere were much lower. For example, in the South West, whilst the SMR for 1981-2020 as a whole was significantly higher than 100, the trend analysis suggests it has reduced to being significantly lower than 100 in recent years.

男性石綿症死亡者数の地域別推移 1981-2019 年

図 A1.3 は、毎年算出される男性 SMR の地域別変動を 95%信頼区間とともに示し たものです。

ウェールズ及びイングランド全体を除くすべての地域で、SMR に統計的に有意な 時系列的変化がありました。石綿症の男性 SMR が最も高かったのは北東部 (SMR276.7、95%信頼区間 261.8~292.1、死亡数 1,301 人) でしたが、時系 列で見る有意な減少傾向が見られました。

他の地域では、SMR はもっと低かったものです。例えば、南西部では、1981 年 から 2020 年までの SMR は 100 を大幅に上回っていましたが、傾向分析による と、近年は100を大幅に下回るようになっています。

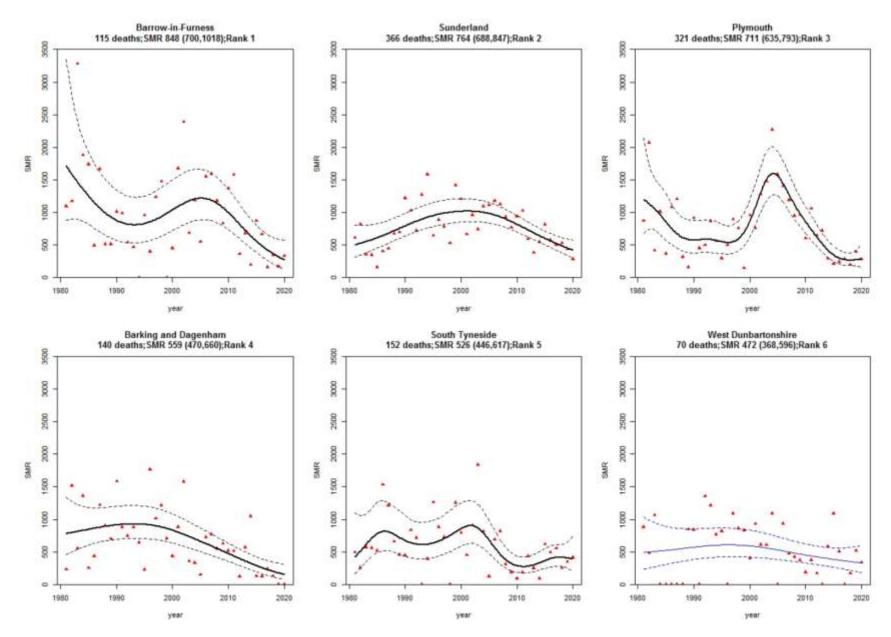


Figure A1.4 – Annual asbestosis SMRs for males for the top six UA/LA areas, 1981-2020

Figure A1.4 – Annual asbestos	is SMRs	for	$_{\rm males}$	for	the	top	six
UA/LA areas, 1981-2020							

図 A1.4 - 上位 6 つの単位/地方自治体地域における男性の石綿症の年間年間標準化死亡率(SMR)、1981 年 \sim 2020 年

Unitary/Local authority areas with the highest male asbestosis		1981	年から 2020 年の期間で、男性のアスベスト症の SMR が最も高
SMRs for the period 1981-2020 were:		かった単位/地方自治体地域は以下のとおりです。	
•	1 Barrow-in-Furness (SMR 848.2, 95% CI 700.1 to 1018.1, deaths 115)	• 1	バローインファーネス(SMR 848.2、95%CI 700.1~1018.1、死亡数 115
		J	
•	2 Sunderland (SMR 764.3, 95% CI 687.9 to 846.7, deaths 366)	• 2	サンダーランド(SMR 764.3、95%CI 687.9~846.7、死亡数 366 人)
•	3 Plymouth (SMR 710.9, 95% CI 635.2 to 793, deaths 321)	• 3	プリマス(SMR 710.9、95%CI 635.2~793、死亡数 321 人)
•	4 Barking and Dagenham (SMR 559.3, 95% CI 470.5 to 660, deaths 140)	• 4	バーキング・アンド・ダゲナム (SMR 559.3、95%CI 470.5~660、死亡
		娄	文 140)
•	5 South Tyneside (SMR 526.2, 95% CI 445.8 to 616.8, deaths 152)	• 5	サウス・タインサイド (SMR 526.2、95%CI 445.8~616.8、死亡者数 152)
•	6 West Dunbartonshire (SMR 472, 95% CI 368 to 596.3, deaths 70)	• 6	ウェストダンバートンシャー (SMR472、95%CI368 から 596.3、死亡数
		7	0)。
•	7 Hartlepool (SMR 465.5, 95% CI 365.5 to 584.4, deaths 74)	• 7	ハートリプール (SMR 465.5、95%CI 365.5~584.4、死亡数 74)
•	8 North Tyneside (SMR 430.2, 95% CI 366.1 to 502.3, deaths 160)	• 8	ノースタインサイド (SMR 430.2、95%CI 366.1~502.3、死亡者数 160
		J	
•	9 Inverclyde (SMR 422.2, 95% CI 323.7 to 541.2, deaths 62)	• 9	インバークライド(SMR 422.2、95%CI 323.7~541.2、死亡者数 62 人)
•	10 Newham (SMR 399.8, 95% CI 327.9 to 482.7, deaths 108)	• 1	0 ニューハム(SMR 399.8、95%CI 327.9~482.7、死亡数 108)

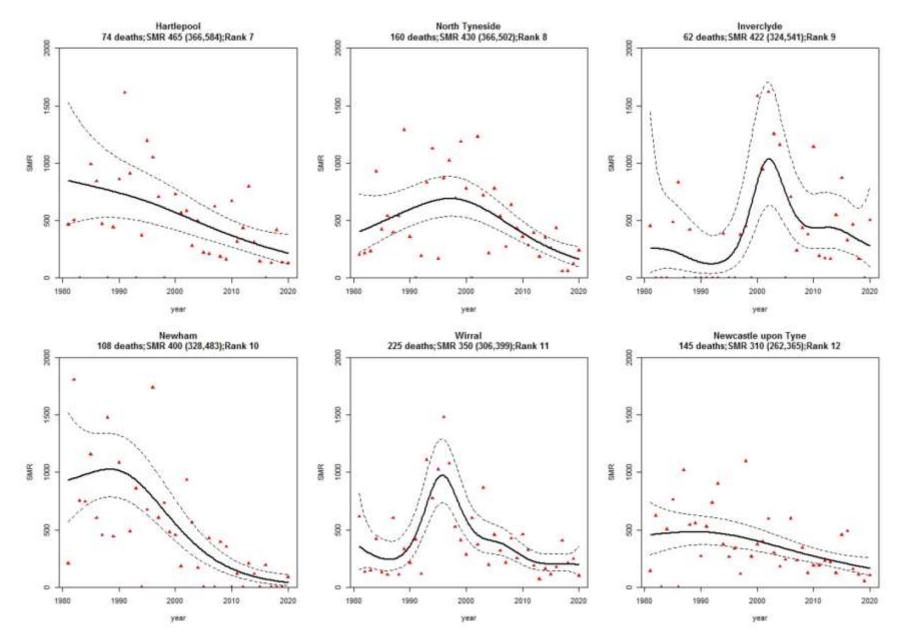


Figure A1.5 – Annual asbestosis SMRs for males for UA/LAs ranked 7-12, 1981-2020

(資料作成者注:上記の図A1.5中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。なお、この図中にある地域名の日本語訳は、省略しました。)

Figure A1.5 – Annual asbestosis SMRs for males for UA/LAs ranked 図 A1.5 - 7-12 位の単位/地方自治体地域における男性の年間石綿症標準 7-12, 1981-2020

化死亡率 (SMR)、1981-2020年

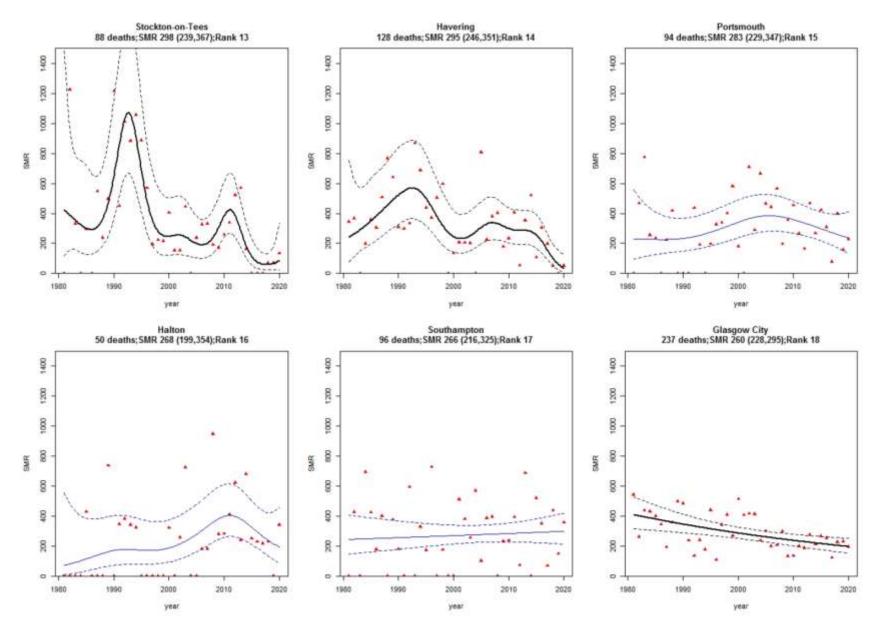


Figure A1.6 – Annual asbestosis SMRs for males for UA/LAs ranked 13-18, 1981-2020

Figure A1.6 – Annual asbestosis SMRs for males for UA/LAs ranked 図 A1.6 - 13-18 位の単位/地方自治体地域における男性の年間石綿症標 13-18, 1981-2020

準化死亡率 (SMR)、1981-2020 年

Female asbestosis deaths by area 1981-2020

There were far fewer asbestosis deaths among females than males. SMRs for many UA/LA areas were therefore associated with considerable uncertainty due to there being small numbers of actual deaths observed, and no analyses of temporal trends for females are presented. Nevertheless, the results for the whole period 1981-2020 show that certain areas known to be associated with industries with heavy historic asbestos exposures have particularly high SMRs.

The North East region accounted for 128 deaths of the 367 deaths for GB as a whole during 1981-2020 (SMR 779.7, 95% CI 650.4 to 927.1), and the top five Unitary/Local Authority areas were:

- 1 Sunderland (SMR 4711.9, 95% CI 3742.2 to 5856.8, deaths 81)
- 2 Barking and Dagenham (SMR 1828.5, 95% CI 1064.9 to 2927.8, deaths 17)
- 3 Newham (SMR 1402.2, 95% CI 746.4 to 2397.8, deaths 13)
- 4 South Ribble (SMR 1100.8, 95% CI 441.9 to 2267.7, deaths 7)
- 5 Darlington (SMR 881.9, 95% CI 323.3 to 1919.5, deaths 6)

地域別女性石綿症死亡者数 1981-2020 年

女性の石綿症による死亡者数は男性よりもはるかに少ないものです。そのため、 多くの UA/LA 地域の SMR は、実際に観察された死亡者数が少ないためにかなり の不確実性を伴い、女性の時系列的傾向の分析は行われていません。しかし、1981 年から 2020 年までの全期間の結果を見ると、歴史的に石綿へのばく露が多い産 業と関連していることが知られている特定の地域では、SMR が特に高いことがわ かります。

1981~2020年のグレートブリテン全体の死亡者数 367人のうち、北東地域は 128 人を占め (SMR 779.7、95%CI 650.4~927.1)、上位 5 つの UA/LA の地域は以 下のとおりでした。

- 1 サンダーランド (SMR 4711.9、95%CI 3742.2~5856.8、死亡数 81 人)
- 2 バーキング・アンド・ダゲナム (SMR 1828.5、95%CI 1064.9~2927.8、 死亡数 17 人)
- 3 ニューハム (SMR1402.2、95%CI746.4~2397.8、死亡数 13)
- 4 サウスリブル (SMR1100.8、95%CI441.9~2267.7、死亡者数7人)
- 5 ダーリントン (SMR881.9、95%CI323.3~1919.5、死亡者数 6 人)

Annex 2 – Methodology for the mortality analyses by geographical

附属資料 2:地域別死亡率分析の方法論

area

Data for death certificates mentioning asbestosis occurring during the period 1981-2020 were obtained from the Health and Safety Executive Asbestosis Register. SMRs were derived using mid-year population estimates provided by the Office for National Statistics.

The method of age standardisation used in the production of SMRs is commonly referred to as the indirect method. Age-specific death rates in a standard population (in this case Great Britain by gender) are applied to the age structure of the population for each geographical area in order to calculate expected numbers of deaths. The ratio of the observed number of deaths to the expected number of deaths in the area is calculated and multiplied by 100 to give the SMR. The SMR of the standard population is 100. An SMR greater or less than 100 indicates a respectively higher or lower than expected mortality rate in a specific area. If the lower bound of the 95% Confidence Interval for the SMR is greater than 100 this indicates that the observed number of deaths was statistically significantly higher than expected. A worked example of the SMR calculation is provided below.

The statistical models involved fitting a smoothed term for the year in a Generalized Additive Model (GAM) to identify annual trends. In a most cases a Poisson error term was assumed; for a small number of cases a Negative Binomial or Normal (Gaussian) error term was assumed.

SMR calculation – worked example

Table A2.1 illustrates the calculation of an SMR for men in geographical area

1981年から2020年の期間に発生した石綿症に言及した死亡証明書のデータを保健安全庁の石綿症登録から入手しました。

SMR は、国家統計局(Office for National Statistics)が提供する中間年の人口 推定値を用いて算出しました。

SMR の作成に用いられた年齢標準化の方法は、一般に間接法と呼ばれています。標準的な人口(ここではグレートブリテンの男女別)の年齢別死亡率を、各地域の人口の年齢構成に適用して、予想死亡数を算出します。観察された死亡者数と予想死亡者数との比を計算し、100を乗じて SMR とします。

標準的な人口の SMR は 100 です。 SMR が 100 より大きいか小さいかは、特定 の地域の死亡率が予想よりもそれぞれ高いか低いことを示しています。

SMR の 95%信頼区間の下限が 100 より大きい場合には、観察された死亡数が予想よりも統計的に有意に多いことを示しています。

以下に、SMR の計算例を示します。

統計モデルは、一般化加法モデル(GAM)で年の平滑化された項を適用することで、年間の傾向を確認しました。ほとんどのケースではポアソン誤差項を仮定し、少数のケースでは負の二項又は正規(ガウス)の誤差項を仮定しました。

SMR の計算-作業例

表 A2.1 は、地理的エリア「A」の男性の SMR を計算したものです。

'A'. The total population of Great Britain is used as the standard population (column 1). The asbestosis death rate in the population for each age group (column 3) is the total number of male asbestosis deaths (column 2) divided by the total number of men in Great Britain (column 1) to give age-specific death rates in the standard population. These rates are applied to the total population in area A, given in column 4, to give the expected numbers of deaths in this area, in column 6. The total observed number of deaths summed over the age groups (532, column 5) divided by the expected number of deaths (210.57, column 6), multiplied by 100, gives an SMR of 252.7.

グレートブリテンの総人口を基準人口とします(第1列)。

各年齢層の人口における石綿症死亡率 (第3列) は、男性の石綿症死亡者数 (第2列) をグレートブリテンの男性総数 (第1列) で割って、標準人口における年齢別死亡率を算出します。

これらの死亡率を、4 列目の A 地域の総人口に適用し、6 列目のこの地域における予想死亡数を算出します。

年齢層別に集計した観察死亡数の合計(532 人、5 列目)を期待死亡数(210.57 人、6 列目)で割って 100 をかけると、SMR は 252.7 となります。

	Total pe	rsons in Great	Britain	Persons	in geographica	l area 'A'
Age group	Population Asbesto death		Asbestosis death rate	Population	Observed asbestosis deaths	Expected asbestosis deaths
	(1)	(2)	(3) = (2) / (1)	(4)	(5)	(6) = (3) x (4)
0 - 4	285,545	0	0	6,926	0	0
5-9	296,837	0	0	8,514	0	0
10 - 14	323,242	0	0	9,286	0	0
15 - 19	350,617	1	< 0.00001	8,729	0	0.02
20 - 24	349,316	1	< 0.00001	7,833	0	0.02
25 - 29	329,490	5	0.00002	7,907	0	0.12
30 - 34	311,884	16	0.00005	7,770	3	0.40
35 - 39	292,209	76	0.00026	6,443	6	1.68
40 - 44	274,546	199	0.00072	6,222	14	4.51
45 - 49	249,834	402	0.00161	6,243	40	10.05
50 - 54	243,985	699	0.00286	6,391	66	18.31
55 - 59	240,015	1,141	0.00475	6,269	75	29.80
60 - 64	221,551	1,412	0.00637	5,367	77	34.21
65 - 69	195,541	1,531	0.00783	4,997	89	39.12
70 - 74	152,322	1,319	0.00866	3,729	78	32.29
75 - 79	102,328	1,308	0.01278	2,176	45	27.81
80 - 84	51,761	472	0.00912	1,007	25	9.18
85+	25,034	145	0.00579	525	14	3.04
Total, all ages	4,296,057	8,727		106,334	532	210.57

SMR = 100 x 532 / 210.57 = 252.7

Table A2.1: Example of SMR calculation

(資料作成者注:上記の図A2.1中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Table A2.1: Example of SMR calculation		表 A2.1: SMR @	表 A2.1: SMR の計算例				
Age group		年齢階層	年齢階層				
Total	persons in G	reat Britain					
		グリ	レートブリテンでの総人数				
Population	Asbesto	osis Asbestosis	人口	石綿症死亡者数	石綿症死亡率		
	death	s death rate					
Persons	Persons in geographical area 'A'						
n	01 1	5	地理	地理的区域 A の人数			
Population	Observed	Expected	人口	観察された石綿症死亡	予想される石綿症死亡		
	asbestosis	asbestosis		者数	者数		
	deaths	deaths			-		
SMR			標準化死亡率				

Annex 3 – Impact of the coronavirus pandemic	附属書3 コロナウイルスの大流行による影響
	2019 年及び 2020 年に発生したアスベスト症死亡が 2020 年~2022 年
deaths occurring in 2019 and 2020 registered during 2020-2022	に登録されるコロナウイルスのパンデミックによる影響評価

Statistics for asbestosis deaths occurring in years 2019 and 2020 may have been affected by the coronavirus pandemic for various reasons including the following:

Some individuals suffering from asbestosis during 2020 may have died in that year due to also developing COVID-19, and may otherwise have died

2019年及び2020年に発生したアスベスト症死亡の統計は、以下を含む様々な理由でコロナウイルスの大流行の影響を受けている可能性があります。

2020 年にアスベスト症に罹患した人の中には、その年に COVID-19 も発症 したために死亡し、パンデミックが発生しなければ 2020 年以降にアスベス after 2020 from asbestosis had the pandemic not occurred.

• Some deaths where both COVID-19 and asbestosis played a role where may have been likely to be attributed to asbestosis as the underlying cause of death than if the pandemic had not occurred.

In the case of asbestosis, pressures on the death certification system do not have appeared to have delayed the registration of many deaths beyond the cut-off for inclusion in the initial release of the statistics.

ト症で死亡していた可能性のある人がいます。

COVID-19 とアスベスト症の両方が関与している場合、パンデミックが発生しなかった場合よりも、アスベスト症が死因となる可能性が高い死亡例もありました。

アスベスト症の場合、死亡証明制度への圧力により、統計の最初の発表に含める ためのカットオフを超えた多くの死亡の登録が遅れたように見えません。

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

死亡診断書にアスベスト症と COVID-19 との両方が記載されている 2020 年発生の死亡例

Figure A1.1 shows the 530 asbestos deaths (excluding deaths that also mentioned mesothelioma) occurring in 2020 by each month of the year (red bars) compared with the average annual deaths occurring in each month for deaths in the period 2015-19 (blue bars). The latter figures are normalised so the total for the period equates to the total for 2020 to allow assessment of any evidence of excess deaths in 2020 during months corresponding to the first two waves of the pandemic (i.e. particularly April-June and October-December of 2020).

There is some evidence of an excess of deaths during April 2020 and December 2020 – both months that coincided with the first two waves of the coronavirus pandemic. However, there is also a suggestion of deficits in other months, particularly June 2020. This crude comparison suggests that there may have

図 A1.1 は、2020 年に発生するアスベスト死亡者(中皮腫にも言及した死亡者を除く。)530 人を年ごとの月別(赤棒)に、2015 年から 19 年の死亡者の各月の年平均死亡数(青棒)と比較したものです。

後者の数値は、パンデミックの最初の 2 つの波(すなわち、特に 2020 年の 4-6 月及び 10-12 月) に対応する月における 2020 年の過剰死亡の証拠を評価できるように、この期間の合計が 2020 年の合計と等しくなるように正規化されています。

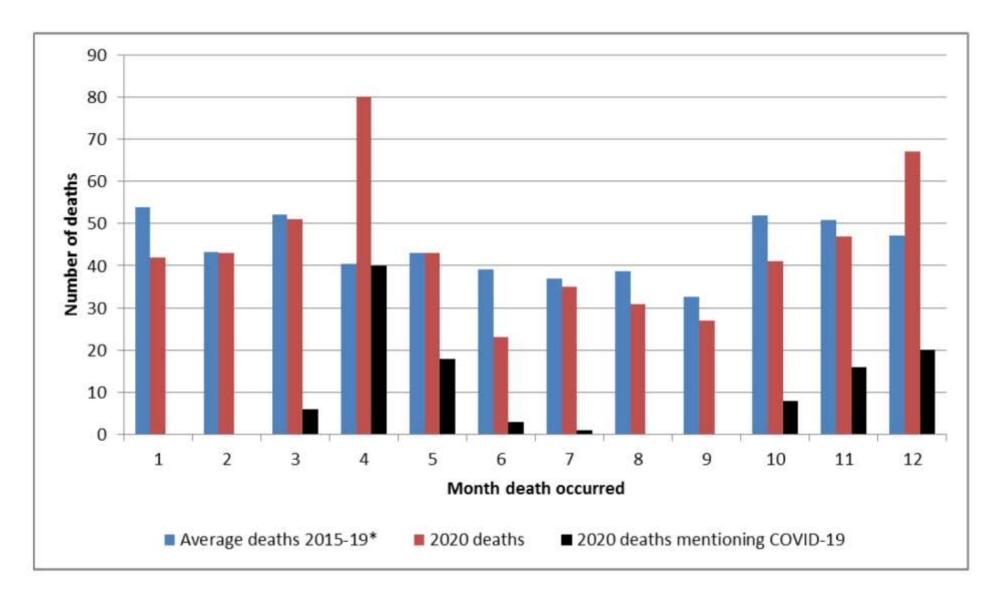
2020年4月及び2020年12月、つまりコロナウイルスパンデミックの最初の2波と重なった月に、死亡数が過剰であることを示す証拠がいくつかあります。しかし、他の月、特に2020年6月には赤字であることが示唆されています。この粗い比較は、2020年に発生した死亡にCOVID-19とアスベスト症の両方が

been some additional deaths where both COVID-19 and asbestosis played a role in the deaths occurring in 2020, and some of these cases may have occurred after 2020 had the pandemic not occurred.

The chart also shows the 112 deaths where the death certificate mentioned both asbestosis and COVID-19 (black bars), the majority of which (103) had COVID-19 recorded as the underlying cause of death. These deaths again occurred in months that coincided with the first two waves of the pandemic. It is possible that some of these deaths may have occurred after 2020 had the pandemic not occurred.

役割を果たした追加死亡があった可能性を示唆しており、これらの事例の一部は、 パンデミックが発生しなければ 2020 年以降に発生していた可能性があることを 示唆しています。

また、死亡診断書にアスベスト症と COVID-19 との両方が記載されている 112 人の死亡例 (黒棒)を示しましたが、その大部分 (103 人) は COVID-19 が死因として記録されていました。これらの死亡は、やはりパンデミックの最初の 2 つの波と重なる月に発生しています。パンデミックが起こらなかったら、これらの死亡のいくつかは 2020 年以降に発生していた可能性があります。



^{*}Figures normalised so the total across the 12 months equates to the total for 2020

Figure A1.1: Comparison of asbestosis deaths (excluding those that mentioned mesothelioma) occurring in 2020 with the average for the previous 5 years, and deaths mentioning both asbestosis and COVID-19, by month of death

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

Figure A1.1: Comparison of asbestosis deaths (excluding those that mentioned	図 A1.1: 2020 年に発生したアスベスト症死亡(中皮腫に言及したものを除く。)
mesothelioma) occurring in 2020 with the average for the previous 5 years,	と過去5年間の平均及びアスベスト症とCOVID-19との両方に言及した死亡との
and deaths mentioning both asbestosis and COVID-19, by month of death	比較(死亡月別)
Number of deaths	死亡数
Month death occurred	死亡した月
Average deaths 2015-19*	2015~19 の間の平均死亡数
*Figures normalised so the total across the 12 months equates to the total for 2020	*12ヶ月間の合計が 2020 年の合計と同じになるように正規化された数値
■ 2020 deaths	2020年の死亡
■ 2020 deaths mentioning COVID-19	COVID-19 について記載されている 2020 年の死亡

Figure A1.2 shows a similar chart but restricted to deaths where asbestosis was recorded as the underlying cause of death. In this case it is more difficult to determine whether COVID-19 deaths have resulted in excesses in some months due to the increased variability in the monthly data caused by smaller counts. Since there can only be one underlying cause of death on the death certificate, all of the relatively small number of deaths that also specifically mentioned COVID-19 (black bars) mentioned this as an associated cause of death. Again some of these deaths may have occurred after 2020 had the pandemic not occurred.

Finally, it is also possible that some deaths where both COVID-19 and asbestosis played a role where less likely to be recorded as asbestosis as the underlying cause of death than if the pandemic had not occurred. This may

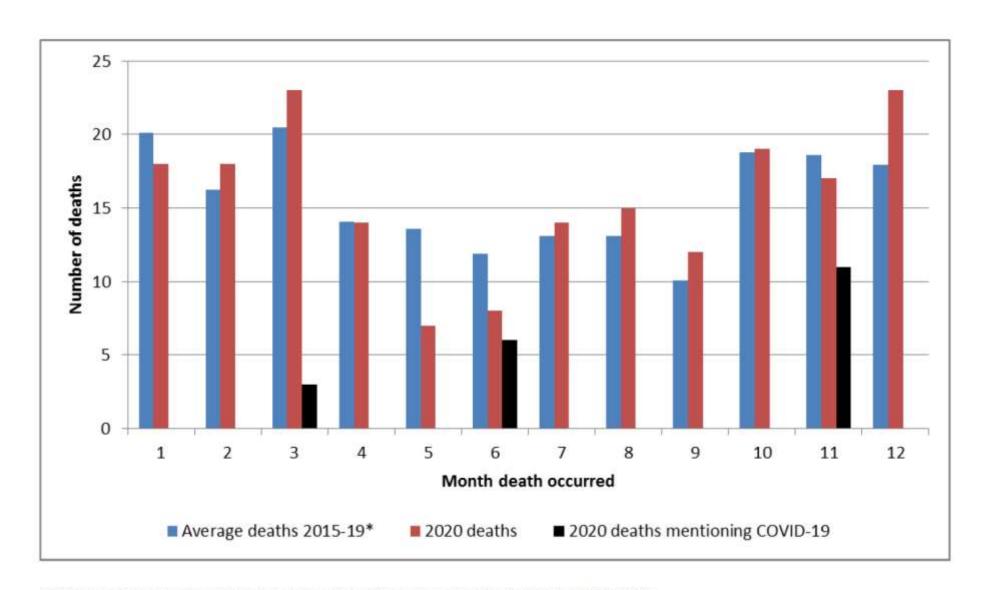
図 A1.2 は、同様のグラフですが、死因がアスベスト症である場合に限定しています。

この場合、COVID-19 の死亡数が少ないために月別データの変動が大きくなり、ある月で過剰となったかどうかを判断することがより困難になっています。 死亡診断書に記載される根本的な死因は一つであるので、COVID-19 (黒棒) についても言及されている比較的少数の死亡例は、すべて関連する死因として言及されています。これらの死亡のいくつかは、パンデミックが発生しなければ、2020年以降に発生していた可能性があります。

最後に、COVID-19 とアスベストとの

両方が関与している死亡の中には、パンデミックが発生しなかった場合よりも、 アスベストを死因として記録される可能性が低いものがある可能性もあります。

account for some of the reduction in the number of deaths seen in 2020. (There	このことは、2020年に見られた死亡数の減少の一部を説明するものと思われま
were 188 such deaths in 2020 vs 223 in 2019.)	す。
	(2020年のこのような死亡は188件で、2019年の223件と比較して)。



^{*}Figures normalised so the total across the 12 months equates to the total for 2020

Figure A1.2: Comparison of deaths with asbestosis as the underlying cause occurring in 2020 with the average for the previous 5 years, and deaths mentioning both asbestosis and COVID-19, by month of death

(資料作成者注:上記の図A1.2中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。。)

Figure A1.2: Comparison of deaths with asbestosis as the underlying cause	図 A1.2: 2020 年に発生したアスベスト症を基礎疾患とする死亡数及び過去5年間
occurring in 2020 with the average for the previous 5 years, and deaths	の平均値並びにアスベスト症と COVID-19 との両方に言及する死亡数の比較(死
mentioning both asbestosis and COVID-19, by month of death	亡月別)
Number of deaths	死亡数
Month death occurred	死亡した月
Average deaths 2015-19*	2015~19 の間の平均死亡数
*Figures normalised so the total across the 12 months equates to the total for 2020	*12ヶ月間の合計が 2020 年の合計と同じになるように正規化された数値
■ 2020 deaths	2020年の死亡
■ 2020 deaths mentioning COVID-19	COVID-19 について記載されている 2020 年の死亡

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

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 asbestos deaths occurring in the 5-year period 2014-2018 and deaths occurring in 2019 and 2020 by month the death was registered (excluding deaths that also mentioned mesothelioma). A small number of deaths occurring in 2019 and a majority of those occurring in 2020 were registered during the pandemic when there could have been unusual pressures on the death certification system.

表 A1.1 は、2014 年から 2018 年の 5 年間に発生したアスベスト死亡及び 2019 年と 2020 年とに発生した死亡の内訳を、死亡登録された月ごとに示したものです(中皮腫にも言及している死亡を除く。)。

Based on data for deaths occurring during the five-year period 2014-18, 74.4% of asbestosis deaths were registered by the end of December of the year in which the death occurred, with 24.8% registered the following year, and 1.4%

2019年に発生した少数の死亡及び2020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たものです。

2014年から 18年の 5年間に発生した死亡のデータによると、石綿症死亡の 74.4% は死亡した年の 12 月末までに登録され、翌年は 24.8%、その翌年の最初の 3 カ月 (死亡した年の年末から 15 カ月後の 3 月まで) に 1.4%が登録されました。

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.

An analysis of late registrations for asbestosis deaths occurring in 2019 does not suggest any strong effect on the number of late registrations during April to June 2020, the period coinciding with the first wave of the coronavirus pandemic. Fewer deaths than usual were registered overall in the year that the death occurred (70.1%), and more were registered in the year following the year of the death (27.1%) By March 2022 there were an additional 9 deaths in 2019 registered after March 2021, which is higher than usual but small in absolute terms from a statistical perspective. Overall, while the pandemic may have caused some delays in asbestosis deaths being registered, the vast majority of deaths were still registered before the cut-off for inclusion in the statistics when first published.

For deaths occurring in 2020, more deaths were registered than usual in April 2020, but fewer in June 2020 (months that coincided with the first wave of the pandemic). However, overall, the pattern of registrations over time is similar to that for 2014-18. This provides some reassurance that there is 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.

通常、この時点以降の死亡登録はほとんどなく、これが統計発表時の掲載の切り 口となります。

2019年に発生したアスベスト症死亡の遅延登録の分析では、コロナウイルスパンデミックの第一波と重なる 2020年 4~6月の遅延登録数には強い影響がないことが示唆されました。

死亡が発生した年の登録は全体的に通常より少なく(70.1%)、死亡した年の翌年の登録が多い(27.1%)です。

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9人で、 例年より多いですが、統計学的な観点からは絶対数は小さいです。

全体として、パンデミックによってアスベスト症死亡の登録が遅れた可能性はありますが、それでも大半の死亡は、初出時の統計に含めるためのカットオフ前に登録されています。

2020年に発生した死亡については、2020年4月に通常より多く登録されましたが、2020年6月(パンデミックの第一波と重なる月)には少なくなっていました。しかし、全体として、経時的な登録のパターンは、2014-18年の場合と同様です。このことから、2020年に発生した死亡が、パンデミックの影響により2022年3月までに登録されないという不釣り合いな数は発生しにくいという安心感があります。

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

	,	ear death	occurred				11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
Deaths regist	ered during:	2014	2015	2016	2017	2018	Average 2014-2018	2019	2020
Year death oc	curred								
Jar	nuary	14	14	14	12	17	14.2	8	18
Fe	bruary	18	14	21	22	18	18.6	16	1
Ma	arch	16	18	29	24	19	21.2	20	24
Ap	ril	24	28	27	20	23	24.4	26	6-
Ma	ay .	27	21	36	41	32	31.4	28	40
Jur	ne	25	40	34	45	41	37.0	24	1
Jul	Y	45	44	31	30	26	35.2	39	33
Au	gust	30	31	38	33	45	35.4	37	30
Se	ptember	37	34	34	32	32	33.8	25	36
Oc	tober	35	41	37	39	43	39.0	36	3:
No	vember	23	36	42	43	42	37.2	42	47
De	cember	36	29	39	28	40	34.4	49	48
Tot	tal	330	350	382	369	378	361.8	350	405
Per	rcentage of all deaths	75.7	74.8	76.1	71.1	74.6	74.4	70.1	76.4
Year of death	+1								
Jan	nuary	20	20	28	26	25	23.8	25	23
Fe	bruary	22	29	27	23	23	24.8	32	2:
Ma	arch	13	13	20	20	19	17.0	23	14
Ap	ril	14	22	11	28	17	18.4	8	1.8
Ma	ay .	14	12	9	15	13	12.6	10	1:
Jur	ne	3	7	8	12	7	7.4	12	
Jul	y	4	4	7	6	4	5.0	5	7
Au	gust	4	4	4	5	5	4.4	7	2
Se	ptember	0	3	2	3	4	2.4	3	5
Oc	tober	5	0	1	3	2	2.2	3	5
No	vember	1	0	0	3	3	1.4	3	5
De	cember	0	1	0	2	2	1.0	4	4
Tot	tal	100	115	117	146	124	120.4	135	119
Per	rcentage of all deaths	22.9	24.6	23.3	28.1	24.5	24.8	27.1	22.5
Year of death	+ 2								
Jar	nuary - March	1_	2	1_	2	1_	1.4	5	
Ap	ril - December	3		2	2	3	2.2	<u>5</u>	
Tot		4	3	3	4	4	3.6	12	
Per	centage of all deaths	0.9	0.6	0.6	0.8	0.8	0.7	2.4	1.1
	ar of death + 2		HITEFAST	THE PARTY OF THE P	TWO ISLAND	The State of the S	in trade	ALI PROPERTY.	
Tot		2	O	O	0	1	0.6	2	
	and Total	436	468	502	519	507	486.4	499	530

(資料作成者注:上記の Table A2.1: Example of SMR calculation 中の関連する語句の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Table A2.1: Example of SMR calculation	表 A2.1 標準化された死亡率の計算例
Total persons in Great Britain	グレートブリテンでの総人口
Persons in geographical area 'A'	地理的区域「A」中の人口
Age group	年齢階層
Population	人口
Asbestosis	アスベスト症による死亡
deaths	
Asbestosis	アスベスト症による死亡率
death rate	
Observed	観察されたアスベスト症死亡
asbestosis	
deaths	
Expected	予測されたアスベスト症死亡
asbestosis	
deaths	
SMR	標準化された死亡率

Annex 3 – Impact of the coronavirus pandemic

附属書3-コロナウィルスパンデミックの影響

Assessment of the impact of the coronavirus pandemic on asbestosis deaths occurring in 2019 and 2020 registered during 2020-2022

2020 年から 2022 年にかけて登録された 2019 年及び 2020 年に発生したアスベスト症死亡に関するコロナウイルスの流行による影響評価

Statistics for asbestosis deaths occurring in years 2019 and 2020 may have been affected by the coronavirus pandemic for various reasons including the following:

2019年及び2020年に発生したアスベスト症死亡の統計は、以下を含む様々な理由でコロナウィルスの大流行の影響を受けている可能性があります。

- Some individuals suffering from asbestosis during 2020 may have died in that year due to also developing COVID-19, and may otherwise have died after 2020 from asbestosis had the pandemic not occurred.
- Some deaths where both COVID-19 and asbestosis played a role where may have been likely to be attributed to asbestosis as the underlying cause of death than if the pandemic had not occurred.

In the case of asbestosis, pressures on the death certification system do not have appeared to have delayed the registration of many deaths beyond the cut-off for inclusion in the initial release of the statistics.

- 2020 年にアスベスト症に罹患した人の中には、その年に COVID-19 も発症 したために死亡し、パンデミックが発生しなければ 2020 年以降にアスベス トーシスで死亡していた可能性のある人がいます。
- COVID-19 とアスベスト症との両方が関与している場合、パンデミックが発生しなかった場合よりも、アスベスト症が死因となる可能性が高い死亡例もありました。

アスベスト症の場合、死亡証明制度への圧力により、統計の最初の発表に含める ためのカットオフを超えて多くの死亡の登録が遅れたように見えないこともあり ません。

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

死亡診断書にアスベスト症と COVID-19 との両方が記載されている 2020 年発生の死亡例

Figure A1.1 shows the 530 asbestos deaths (excluding deaths that also

図 A1.1 は、2020 年に発生するアスベスト死亡者(中皮腫にも言及した死亡者を

mentioned mesothelioma) occurring in 2020 by each month of the year (red bars) compared with the average annual deaths occurring in each month for deaths in the period 2015-19 (blue bars). The latter figures are normalised so the total for the period equates to the total for 2020 to allow assessment of any evidence of excess deaths in 2020 during months corresponding to the first two waves of the pandemic (i.e. particularly April-June and October-December of 2020).

There is some evidence of an excess of deaths during April 2020 and December 2020 – both months that coincided with the first two waves of the coronavirus pandemic. However, there is also a suggestion of deficits in other months, particularly June 2020. This crude comparison suggests that there may have been some additional deaths where both COVID-19 and asbestosis played a role in the deaths occurring in 2020, and some of these cases may have occurred after 2020 had the pandemic not occurred.

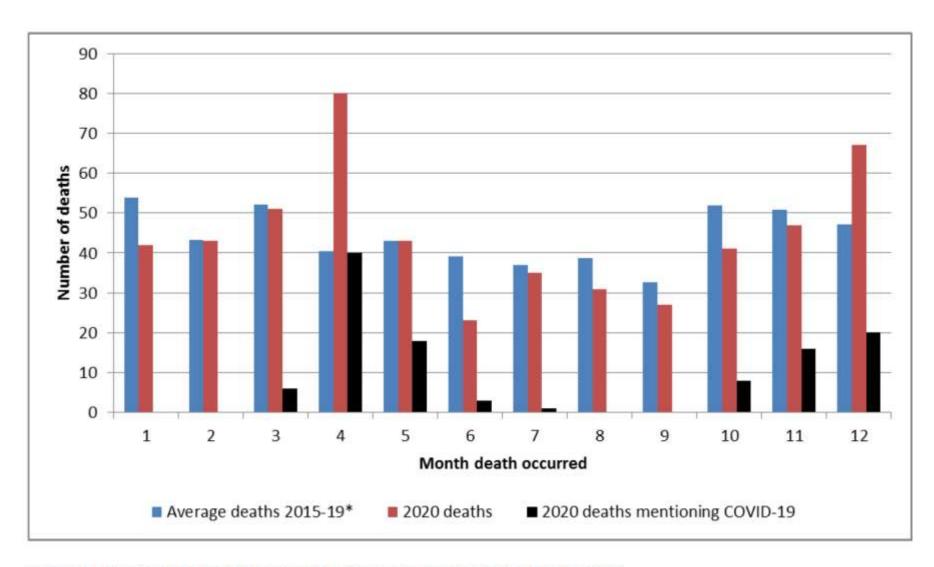
The chart also shows the 112 deaths where the death certificate mentioned both asbestosis and COVID-19 (black bars), the majority of which (103) had COVID-19 recorded as the underlying cause of death. These deaths again occurred in months that coincided with the first two waves of the pandemic. It is possible that some of these deaths may have occurred after 2020 had the pandemic not occurred.

除く。) 530 人を年ごとの月別 (赤棒) に、2015 年から 19 年の死亡者の各月の年 平均死亡数 (青棒) と比較したものです。

後者の数値は、パンデミックの最初の 2 つの波(すなわち、特に 2020 年の 4-6 月及び 10-12 月) に対応する月における 2020 年の過剰死亡の証拠を評価できるように、この期間の合計が 2020 年の合計と等しくなるように正規化されています。

2020年4月及び2020年12月、つまりコロナウイルスパンデミックの最初の2波と重なった月に、死亡数が過剰であることを示す証拠がいくつかあります。しかし、他の月、特に2020年6月には赤字であることが示唆されています。この粗い比較は、2020年に発生した死亡にCOVID-19とアスベスト症との両方が役割を果たした追加死亡があった可能性を示唆しており、これらの事例の一部は、パンデミックが発生しなければ2020年以降に発生していた可能性があることを示唆しています。

また、死亡診断書にアスベスト症と COVID-19 との両方が記載されている 112 人の死亡例(黒棒)を示しましたが、その大部分(103 人)は COVID-19 が死因として記録されていました。これらの死亡は、やはりパンデミックの最初の 2 つの波と重なる月に発生しています。これらの死亡の一部は、パンデミックが発生していなければ、2020 年以降に発生していた可能性があります。



*Figures normalised so the total across the 12 months equates to the total for 2020

Figure A1.1: Comparison of asbestosis deaths (excluding those that mentioned mesothelioma) occurring in 2020 with the average for the previous 5 years, and deaths mentioning both asbestosis and COVID-19, by month of death

(資料作成者注:上記の図A1.1中の関連する語句の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Figure A1.1: Comparison of asbestosis deaths (excluding those that mentioned	図 A1.1: 2020 年に発生したアスベスト症死亡(中皮腫に言及したものを除く。)
mesothelioma) occurring in 2020 with the average for the previous 5 years,	並びに過去5年間の平均及びアスベスト症及びCOVID-19との両方に言及した死
and deaths mentioning both asbestosis and COVID-19, by month of death	亡の比較(死亡月別)
Number of deaths	死亡数
Month death occurred	死亡した月
Average deaths 2015-19*	2015~19 の間の平均死亡数
*Figures normalised so the total across the 12 months equates to the total for 2020	*12ヶ月間の合計が 2020 年の合計と同じになるように正規化された数値
■ 2020 deaths	2020年の死亡
■ 2020 deaths mentioning COVID-19	COVID-19 について記載されている 2020 年の死亡

Figure A1.2 shows a similar chart but restricted to deaths where asbestosis was recorded as the underlying cause of death. In this case it is more difficult to determine whether COVID-19 deaths have resulted in excesses in some months due to the increased variability in the monthly data caused by smaller counts. Since there can only be one underlying cause of death on the death certificate, all of the relatively small number of deaths that also specifically mentioned COVID-19 (black bars) mentioned this as an associated cause of death. Again some of these deaths may have occurred after 2020 had the pandemic not occurred.

Finally, it is also possible that some deaths where both COVID-19 and asbestosis played a role where less likely to be recorded as asbestosis as the underlying cause of death than if the pandemic had not occurred. This may

図 A1.2 は、同様のグラフですが、死因がアスベスト症である場合に限定しています。この場合、COVID-19 の死亡数が少ないために月別データの変動が大きくなり、ある月で過剰となったかどうかを判断することがより困難になっています。

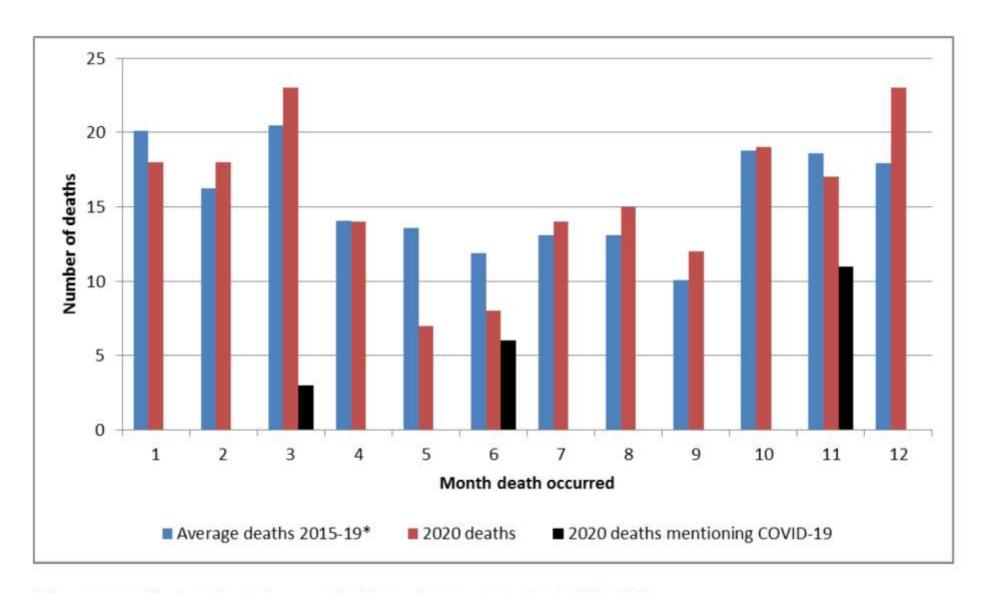
死亡診断書に記載される根本的な死因は一つであるので、COVID-19(黒棒)についても言及されている比較的少数の死亡例は、すべて関連する死因として言及されています。

これらの死亡のいくつかは、パンデミックが発生しなければ、2020年以降に発生していた可能性があります。

最後に、COVID-19とアスベストとの両方が関与している死亡の中には、パンデミックが発生しなかった場合よりも、アスベストを死因として記録される可能性が低いものがある可能性もあります。

account for some of the reduction in the number of deaths seen in 2020. (There このことは、2020 年に見られた死亡数の減少の一部を説明するものと思われま were 188 such deaths in 2020 vs 223 in 2019.)

す。(2020年のこのような死亡は188件で、2019年の223件と比較して)。



^{*}Figures normalised so the total across the 12 months equates to the total for 2020

Figure A1.2: Comparison of deaths with asbestosis as the underlying cause occurring in 2020 with the average for the previous 5 years, and deaths mentioning both asbestosis and COVID-19, by month of death

(資料作成者注:上記の図A1.2中の関連する語句の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Figure A1.2: Comparison of deaths with asbestosis as the underlying cause	図 A1.2: 2020 年に発生したアスベスト症を基礎疾患とする死亡数及び過去5年間
occurring in 2020 with the average for the previous 5 years, and deaths	の平均値並びにアスベスト症と COVID-19 との両方に言及する死亡数の比較(死
mentioning both asbestosis and COVID-19, by month of death	亡月別)
Number of deaths	死亡数
Month death occurred	死亡した月
Average deaths 2015-19*	2015~19 の間の平均死亡数
*Figures normalised so the total across the 12 months equates to the total for 2020	*12ヶ月間の合計が 2020 年の合計と同じになるように正規化された数値
■ 2020 deaths	2020年の死亡
■ 2020 deaths mentioning COVID-19	COVID-19 について記載されている 2020 年の死亡

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

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 asbestos deaths occurring in the 5-year period 2014-2018 and deaths occurring in 2019 and 2020 by month the death was registered (excluding deaths that also mentioned mesothelioma). A small number of deaths occurring in 2019 and a majority of those occurring in 2020 were registered during the pandemic when there could have been unusual pressures on the death certification system.

表 A1.1 は、2014 年から 2018 年の 5 年間に発生したアスベスト死亡と 2019 年及 び 2020 年に発生した死亡の内訳を、死亡登録された月ごとに示したものです (中 皮腫にも言及している死亡を除く。)。

, 74.4% 2014 year in は死

2019年に発生した死亡の数は少なく、2020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たものです。

Based on data for deaths occurring during the five-year period 2014-18, 74.4% of asbestosis deaths were registered by the end of December of the year in which the death occurred, with 24.8% registered the following year, and 1.4%

2014年から 18年の 5年間に発生した死亡のデータによると、石綿症死亡の 74.4% は死亡した年の 12 月末までに登録され、翌年は 24.8%、その翌年の最初の 3 カ月(死亡した年の年末から 15 カ月後の 3 月末まで)に 1.4%が登録されました。

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.

An analysis of late registrations for asbestosis deaths occurring in 2019 does not suggest any strong effect on the number of late registrations during April to June 2020, the period coinciding with the first wave of the coronavirus pandemic. Fewer deaths than usual were registered overall in the year that the death occurred (70.1%), and more were registered in the year following the year of the death (27.1%) By March 2022 there were an additional 9 deaths in 2019 registered after March 2021, which is higher than usual but small in absolute terms from a statistical perspective. Overall, while the pandemic may have caused some delays in asbestosis deaths being registered, the vast majority of deaths were still registered before the cut-off for inclusion in the statistics when first published.

For deaths occurring in 2020, more deaths were registered than usual in April 2020, but fewer in June 2020 (months that coincided with the first wave of the pandemic). However, overall, the pattern of registrations over time is similar to that for 2014-18. This provides some reassurance that there is 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.

通常、この時点以降の死亡登録はほとんどなく、これが統計発表時の掲載の切り 口となっています。

2019年に発生したアスベスト症死亡の遅延登録の分析では、コロナウイルスパンデミックの第一波と重なる 2020年 $4\sim6$ 月の遅延登録数には強い影響がないことが示唆されました。死亡が発生した年の登録は全体的に通常より少なく(70.1%)、死亡した年の翌年の登録が多い(27.1%)です。

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9人で、 例年より多いですが、統計学的な観点からは絶対数は小さいです。

全体として、パンデミックによりアスベスト症死亡の登録が多少遅れた可能性は ありますが、それでも大半の死亡は初出時の統計に含めるためのカットオフ以前 に登録されています。

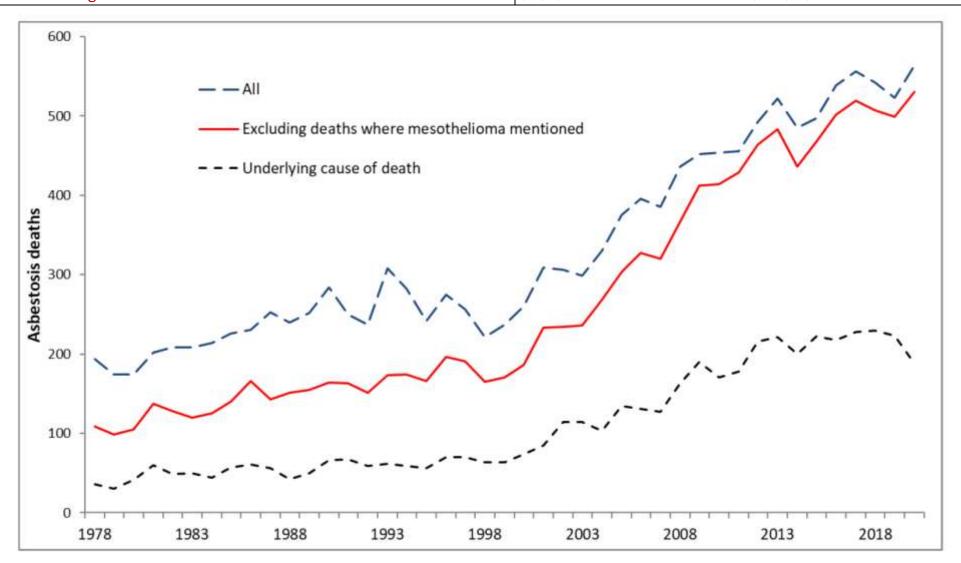
2020年に発生した死亡については、2020年4月には通常より多く登録されましたが、2020年6月(パンデミックの第一波と重なる月)には少なくなっています。しかし、全体として、経時的な登録のパターンは、2014-18年のものと同様です。このことから、2020年に発生した死亡が、パンデミックの影響により2022年3月までに登録されないという不釣り合いな数は発生しにくいという安心感があります。

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

		ear death	occurred						
							Average		
	gistered during:	2014	2015	2016	2017	2018	2014-2018	2019	2020
Year deat	h occurred								
	January	14	14	14	12	17	14.2	8	18
	February	18	14	21	22	18	18.6	16	17
	March	16	18	29	24	19	21.2	20	24
	April	24	28	27	20	23	24.4	26	64
	May	27	21	36	41	32	51.4	28	40
	June	25	40	34	45	41	37.0	24	17
	July	45	44	31	30	26	35.2	39	33
	August	30	31	38	33	45	35.4	37	30
	September	37	34	34	32	32	33.8	25	36
	October	35	41	37	39	43	39.0	36	31
	November	23	36	42	43	42	37.2	42	47
	December	36	29	39	28	40	34.4	49	48
	Total	330	350	382	369	378	361.8	350	405
	Percentage of all deaths	75.7	74.8	76.1	71.1	74.6	74.4	70.1	76.4
Year of de	eath + 1								
	January	20	20	28	26	25	23.8	25	22
	February	22	29	27	23	23	24.8	32	21
	March	13	13	20	20	19	17.0	23	14
	April	14	22	11	28	17	18.4	8	18
	May	14	12	9	15	13	12.5	10	11
	June	3	7	8	12	7	7.4	12	7
	July	4	4	7	6	4	5.0	5	- 2
	August	4	4	4	5	5	4.4	7	
	September	0	3	2	3	4	2.4	3	5
	October	5	0	1	3	2	2.2	3	- 3
	November	1	0	0	3	3	1.4	3	5
	December	0	1	0	2	2	1.0	4	4
	Total	100	115	117	146	124	120.4	135	115
	Percentage of all deaths	22.9	24.6	23.3	28.1	24.5	24.8	27.1	22.5
Year of de									
	January - March	1	2	1_	2	1_	1.4	5	
	April - December		- -		2	-	22	<u>5</u>	
	Total	4	3	3	4	4	3.6	12	: 6
	Percentage of all deaths	0.9	0.6	0.6	0.8	0.8	0.7	2.4	1.1
Later than	Year of death + 2	0.2	0.0	0.0	U.O	U.d	0.7	2.4	4.4
Loter uidi	Total	2	0	0	0	1	0.6	2	
	Grand Total	436	468	502	519	507	486.4	499	530

(資料作成者注:上記の表 A1.1 中の関連する語句の「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	表 A2.1: SMR の計算例
and 2020 by month of registration	
Year death occurred	死亡した年
Deaths registered during:	年毎の死亡登録数
Average 2014-2018	2014~2018 年の平均
Total	승計
Percentage of all deaths	全死亡中の割合 (%)
Year of death + 1	死亡年後1年以内
Year of death + 2	死亡年後2年以内
Later than Year of death + 2	死亡年から2年を超えたもの
Grand Total	総合計



Annex 3: Figure A3.1 – Annual asbestosis deaths 1978-2020

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

Annex 3: Figure A3.1 – Annual asbestosis deaths 1978-2020	附録 3:図 A3.1-石綿症の年間死亡者数 1978-2020 年
Asbestosis deaths	石綿症による死亡
— — AII	— 一 合計
Excluding deaths where mesothelioma mentioned	一 言及された中皮腫を除く死亡
 – – Underlying cause of death 	根源的な死亡の原因

References	参考資料
1. McCormack V, Peto J, Byrnes G et al (2012). Estimating the	(左欄の資料の日本語訳は、省略しました。)
asbestos-related lung cancer burden from mesothelioma mortality. Br J	
Cancer. 106(3):575-84.	
2. Darnton A, McElvenny D, Hodgson J (2005). Estimating the number of	
asbestos related lung cancer deaths in Great Britain from 1980-2000.	
Annals of Occupational Hygiene 50(1): 29-38.	
3. Gilham C, Rake C, Burdett G et al (2015). Pleural mesothelioma and	
lung cancer risks in relation to occupational history and asbestos lung	
burden. Occup Environ Med. 73(5):290-9.	
4. Health and Safety Executive (2012). The Burden of Occupational	
Cancer in Great Britain. Overview report. HSE Books. Research Report	
(RR931). http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr931.pdf (Accessed 1	
October 2019).	
5. International Agency for Research on Cancer (IARC). IARC	
Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans Volume	
100C. Arsenic, Metals, Fibres, and Dusts. Lyon, France 2012.	

https://publications.iarc.fr/120 (Accessed 1 October 2019).

- 6. Barber CM, Wiggans RE, Young C, Fishwick D. (2016) UK asbestos imports and mortality due to idiopathic pulmonary fibrosis. Occup Med (Lond). 2016 Mar;66(2):106-11.
- 7. Iskandar I, Carder M, Barradas A, Byrne L, Gittins M, Seed M, van Tongeren M (2020) Time trends in the incidence of work-related ill-health in the UK, 1996-2019: estimation from THOR surveillance data. www.hse.gov.uk/statistics/pdf/thortrends20.pdf.

(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

(この資料は、2022年7月20日に中央労働災害防止協会技術支援部国際課の該当するウェブサイト:

https://www.jisha.or.jp/international/topics/pdf/202207_06.pdf

に掲載された「英国における中皮腫の発生状況(2020年)(その2)」中から関係部分を抜粋して再掲したものです。)

日本においても石綿による肺がん、中皮腫等の労災認定の状況は、大きな問題である。過去5年間(平成28年度(2016年度)から令和3年度(2021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4年(2022年)6月22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3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_26125.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4年(2022年)6月22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)

						(117
区分	年 度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
	請求件数	443	417	443	408	526
肺がん	決定件数	387	437	420	385	403
	うち支給決定件数 (認定率)	335 (86.6%)	376 (86.0%)	375 (89.3%)	340 (88.3%)	348 (86.4%)
中皮腫	請求件数	571	649	677	615	656
	決定件数	584	565	662	633	600
	うち支給決定件数 (認定率)	564 (96.6%)	534 (94.5%)	641 (96.8%)	607 (95.9%)	578 (96.3%)

	 					
良性石綿胸水	請求件数	25	35	28	20	31
	決定件数	40	37	29	22	24
	うち支給決定件数 (認定率)	39 (97.5%)	34 (91.9%)	27 (93.1%)	22 (100%)	22 (91.7%)
	請求件数	46	68	56	42	61
びまん性 胸膜肥厚	決定件数	55	58	61	56	72
	うち支給決定件数 (認定率)	49 (89.1%)	53 (91.4%)	50 (82.0%)	47 (83.9%)	63 (87.5%)
計	請求件数	1,085	1,169	1,204	1,085	1,274
	決定件数	1,066	1,097	1,172	1,096	1,099
	うち支給決定件数 (認定率)	987 (92.6%)	997 (90.9%)	1,093 (93.3%)	1,016 (92.7%)	1,011 (92.0%)

表1-2 石綿肺の支給決定件数

区分	年 度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
石綿肺	支給決定件数	52	60	52	44	64

- 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2年度以前は確定値である。

表1-2 石綿肺の支給決定件数

(件)

(44)

区分	年 度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
石綿肺	支給決定件数	76	52	60	52	45

- 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 令和元年度以前は確定値である。

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28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年原
	請求件数	427	443	417	443	407
肺がん	決定件数	431	387	437	420	382
	うち支給決定件数 (認定率)	1 日本	337 (88.2%)			
	請求件数	595	571	649	677	617
中皮腫	決定件数	552	584	565	662	634
	うち支給決定件数 (認定率)	5000 E 2 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	V0.000-7000-000	(A) = (7 - T) (18 (V)	2000 574 500 scc	608 (95.9%)
	請求件数	30	25	35	28	20
良性石綿胸水	決定件数	22	40	37	29	22
	うち支給決定件数 (認定率)		1001000	376 (86.0%) (89.3%) 649 677 565 662 534 641 (94.5%) (96.8%) 35 28 37 29 34 27 (91.9%) (93.1%) 68 56 58 61 58 61 53 50 (82.0%) 1,169 1,204 1,097 1,172	22 (100%)	
	請求件数	57	46	68	56	44
びまん性 胸膜肥厚	決定件数	39	55	58	61	56
\$2000 \$100 \$100 \$100 \$100 \$100 \$100 \$100	うち支給決定件数 (認定率)					47 (83.9%)
	請求件数	1,109	1,085	1,169	1,204	1,088
8t	決定件数	1,044	1,066	1,097	1,172	1,094
	うち支給決定件数 (認定率)	982 (94.1%)	987 (92.6%)	997 (90.9%)	1,093 (93.3%)	1,014 (92.7%)

表1-2 石綿肺の支給決定件数

	s.			٠	
- 1	ю	н		л	ч.
. •	æ	4	-		э.
	г	7	г	-	

区分	年 度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
石綿肺	支給決定件数	76	52	60	52	45

- 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 令和元年度以前は確定値である。