#### グレートブリテンにおける職業上の肺疾患統計、2021年

#### Occupational Lung Disease statistics in Great Britain, 2021

この資料の作成年月 2022年4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、2021 年 12 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 2009 年から 2019 年までの(中皮腫の予測値については 1980 年から 2030 年まで)職業上の肺疾患統計を公表しました。

それによりますと、

- 死亡証明書及び寄与率の推定値に基づく推計では、毎年12,000人の肺疾患による死亡者数は、過去の職場でのばく露と関連があると推定されます。
- 労働力調査(LFS)によれば、作業が原因となり、又は悪化させたと自己申告した呼吸器又は肺の問題の年間新規症例数の推定値は、17,000に達しています。 等とされています。

この資料は、グレートブリテンにおける職業上の肺疾患の発症状況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。

なお、日本では職業上の肺疾患統計の全体についてまとめられた資料は、厚生労働省から公表されていませんが、関連する日本における状況(労災補償状況及び じん肺管理区分の決定状況)に関して公表されているものを参考資料として本稿で併せて紹介しています。 [原資料の所在]: https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/respiratory-diseases.pdf

[原典の名称]: Occupational Lung Disease statistics in Great Britain, 2021 (グレートブリテンにおける職業上の肺疾患統計、2020年)

[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。

Contents	目次(原典の目次中にあるページ番号は、省略しました。)
Occupational Lung Disease summary	職業性肺疾患の概要
Introduction	はじめに
Data sources	データソース
Overall scale of occupational lung disease	職業性肺疾患の全体規模
Mortality	死亡率
Prevalence of self-reported "breathing or lung problems"	自己申告による「呼吸又は肺の問題」の有病率
New cases occurring each year – disease incidence	毎年発生する新しいケース ・疾患発生率
Trends	傾向
Mortality	死亡率
Self-reported work-related breathing or lung problems	自己申告による作業関連の呼吸又は肺の障害
Trends in incidence based on reporting to THOR (SWORD)	THOR (SWORD) への報告に基づく発生率の推移
Causes of self-reported respiratory disease	自己申告による呼吸器疾患の原因
References	参考文献

Occupational Lung Disease summary	職業性肺疾患の概要

#### **Important Note**

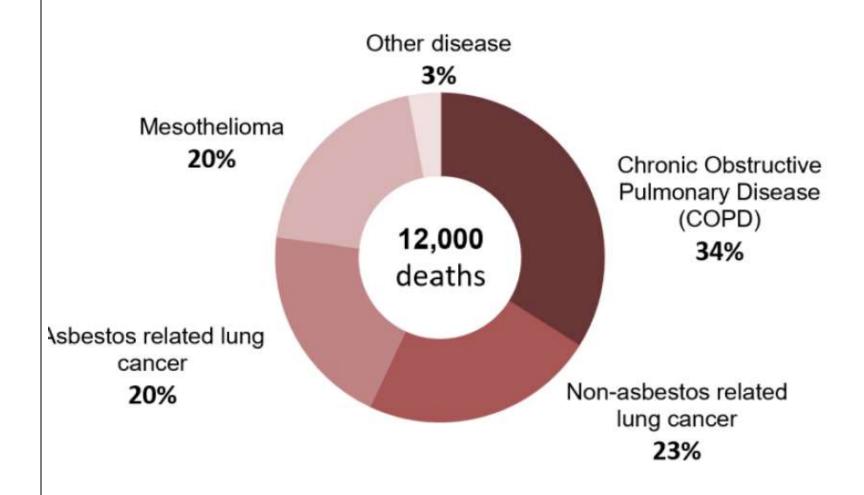
The coronavirus (COVID-19) pandemic and the government's response has impacted recent trends in health and safety statistics published by HSE. More details can be found in our technical report on the impact of the coronavirus pandemic on health and safety statistics. [https://www.hse.gov.uk/statistics/coronavirus/covid-19.pdf]

#### 重要なお知らせ

コロナウイルス (COVID-19) の大流行 o 及び政府の対応は、HSE が発表する安全衛生統計の最近の傾向に影響を及ぼしています。 詳細は、コロナウイルスの大流行が安全衛生統計に与える影響に関する HSE の技術報告をご覧ください。 [https://www.hse.gov.uk/statistics/coronavirus/covid-19.pdf]

英語原文	左欄の日本語仮訳
12,000	12,000
Lung disease deaths each year estimated to be linked to past	過去の職場におけるばく露と関連があると推定される肺疾患による年
exposures at work	間死亡者数
Death Certificates and Attributable Fraction Estimates	死亡診断書及び帰属分率の推定値
17,000	17,000
Estimated annual new cases of self-reported breathing or lung	作業によって引き起こされた、又は悪化させられた自己申告による呼吸
problems caused or made worse by work	又は肺の問題の年間新規症例の推計値
Labour Force Survey (LFS)	労働力調査 (LFS)
• A range of lung diseases can be caused by exposures in the	職場でのばく露が原因となる肺疾患には、がん及び慢性閉塞性肺疾患
workplace including very serious diseases – such as cancer and	(COPD) のような非常に深刻なものがあり、命にかかわることも少な
chronic obstructive pulmonary disease (COPD) – which can often	くありません。
be fatal.	

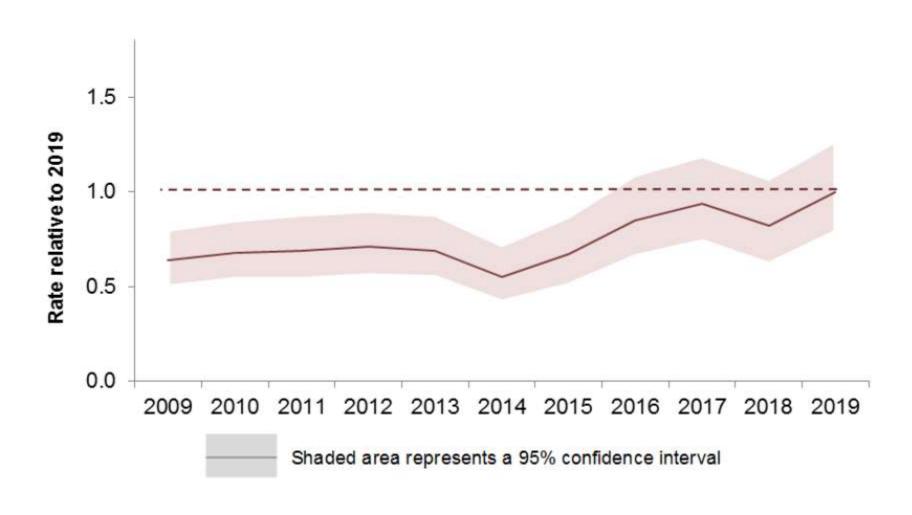
# Occupational Lung disease contributing to estimated current annual deaths



(資料作成者注:上図中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Occupational Lung disease contributing to estimated current annual deaths	現在の推定年間死亡者数に寄与している職業性肺疾患
<b>12,000</b> deaths	12,000 人の死亡
Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) 34%	慢性閉そく性肺疾患(COPD)による死亡 34%
Non-asbestos related lung cancer 23%	非石綿関連の肺がん 23%
Asbestos related lung cancer 20%	石綿関連の肺がん 20%
Mesothelioma 20%	中皮腫 20%
Other disease 3%	その他の疾患 3%

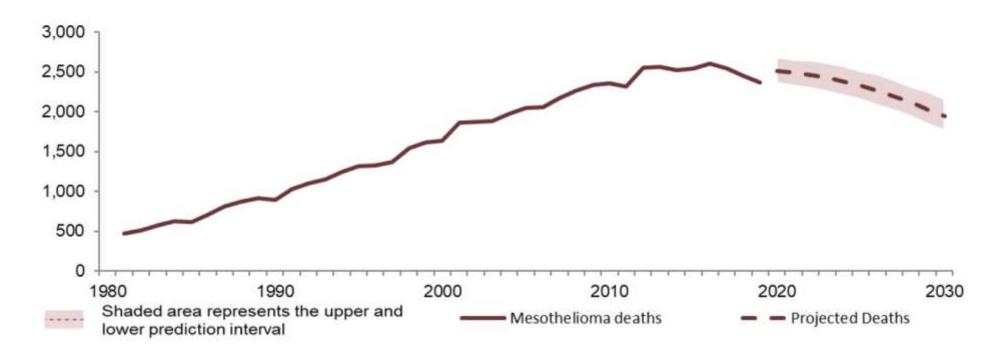
# Estimated rate of annual new cases of occupational asthma reported by chest physicians relative to 2019



#### (資料作成者注:上の折線グラフ中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Estimated rate of annual new cases of occupational asthma reported	胸部医師が報告する職業性喘息の年間新規症例数の 2019 年に対する
by chest physicians relative to 2019	推定率
Rate relative to 2019	2019 年に対する倍率
Shaded area represents a 95% confidence interval	の部分は、95%信頼性のある期間を示す。

# Mesothelioma in Great Britain: annual actual and predicted deaths



#### (資料作成者注:上の折線グラフ中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Mesothelioma in Great Britain: annual actual and predicted deaths	グレートブリテンにおける中皮腫:年間の死亡の実数及び予測値	
Shaded area represents the upper and lower prediction interval	は、予測期間における上限値及び下限値を示す。	
Mesothelioma deaths	は、中皮腫による死亡者数	

Projected Deaths	- 一は、予測死亡者数
Occupational lung diseases typically have a long latency (they take a long	• 職業性肺疾患は一般的に潜伏期間が長い(原因となる物質にさらされてから
time to develop following exposure to the agent that caused them).	発症するまでの時間が長い)のが特徴です。したがって、現在の死亡者数は、
Therefore, current deaths reflect the effect of past working conditions.	過去の労働条件の影響を反映しています。
• Estimates of self-reported breathing or lung problems according to the	• 労働力調査による自己申告の呼吸器疾患又は肺疾患の推定値は、現在、毎年
Labour Force Survey currently show: around 17,000 new cases each year;	約17,000人の新規患者、前年に働いていた人の新規及び長年のり患者47,000
47,000 new and long-standing cases among those who worked in the	人、働いたことのある人の 142,000 人です。
previous year, and 142,000 among those who have ever worked.	
• Part of the estimate of self-reported breathing or lung problems based on	• 2020/21 年版 LFS に基づく自己申告の呼吸又は肺疾患の推定値の一部は、職
the 2020/21 LFS is likely to be COVID-19 arising from infection at work.	場での感染に起因する COVID-19 であると思われます。
However, some of the respondents may have still reported having	しかし、回答者の中には、COVID-19 に感染していなくても、他の作業上の理由
breathing or lung problems for other work-related reasons had they not	で呼吸又は肺の問題があると申告していた可能性があります。
contracted COVID-19.	
More information about Occupational Lung Disease:	職業性肺疾患についての詳細です。
More detailed information on asbestos-related disease	石綿関連疾患の詳細情報
Work-related asthma in Great Britain 2021	英国における業務に関連する喘息 2021 年
Work-related Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) in Great  Britain 2021	英国における業務に関連した慢性閉塞性肺疾患(COPD) 2021 年
Silicosis and coal worker's pneumoconiosis 2021	珪肺症・石炭労働者じん肺症 2021 年
More detailed information on other occupational lung disease	その他の職業性肺疾患に関するより詳細な情報

TII			uk/statistics/causdis/
I DE COCIMENT CAN D	A TOUING ST. V	MMMM	IN/etatietice/calledie/
THE OUGUIEIL CALL	יה ונועוועו מו. ע	/V VV VV . I I.S.C U.U.V . I	1N/51011511U5/U0U5U15/

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

#### Introduction

#### Important Note

The coronavirus (COVID-19) pandemic and the government's response has impacted recent trends in health and safety statistics published by HSE. The coronavirus pandemic has also affected certain data collections and consequently, no new data on working days lost and economic costs is available in the 2021 statistics publication. In addition, two new measures have been developed to measure the impact of the coronavirus pandemic on self-reported work-related ill health. Our previously published data on working days lost relating to earlier periods can be found in archived tables. [archive tables link]. 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 ]

#### はじめに

#### 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、HSE が発表する安全 衛生統計の最近の傾向に影響を及ぼしています。

コロナウイルスの大流行は、一部のデータ収集にも影響を及ぼし、その結果、2021年の統計発表では、労働損失日数及び経済コストに関する新しいデータは得られていません。

さらに、コロナウイルスの大流行が自己申告による作業関連の体調不良に与えた 影響を測定するために、2つの新しい測定法が開発されました。

それ以前の期間に関連する労働損失日数に関する HSE の既発表のデータは、アーカイブの表で見ることができます。[アーカイブ表リンク]。

詳細は、コロナウイルスの大流行が安全衛生統計に与える影響に関する HSE の技術報告書をご覧ください。

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

This document gives an overview of the latest statistical evidence about Occupational Lung Disease in Great Britain.

More detailed statistical commentaries relating to specific diseases are also

この文書は、英国における職業性肺疾患に関する最新の統計的証拠の概要を説明するものです。

また、特定の疾患に関するより詳細な統計的解説も掲載されています。

available.

A range of lung diseases can be caused by exposures in the workplace, including:

- Respiratory cancers, including lung cancer and mesothelioma
- Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)
- Silicosis, asbestosis and other forms of pneumoconiosis
- Occupational asthma
- Diffuse pleural thickening and pleural plaques
- Allergic alveolitis and byssinosis

Many of these are serious diseases which can often lead to death or substantial disability.

Most are "long latency" diseases, meaning they start to develop many years after the workplace exposures that caused them or contributed. The main exceptions are occupational asthma and allergic alveolitis which can develop more quickly.

Current and recently occurring cases of long-latency diseases are mainly a reflection of past workplace conditions. However, many of the causative agents can still be present in workplaces and thus constitute a potential on-going hazard.

職場におけるばく露によって、以下のようなさまざまな肺の病気が引き起こされる可能性があります。

- 肺がん及び中皮腫を含む呼吸器系がん
- 慢性閉塞性肺疾患(COPD)
- 珪肺症、石綿症その他のじん肺症
- 職業性喘息
- びまん性胸膜肥厚、胸膜プラーク(斑) アレルギー性肺胞炎及びビシノーシス(綿肺症)

これらの多くは、死亡又は重大な身体障害につながる可能性のある深刻な病気です。

ほとんどの病気は「長期潜伏型」であり、原因となった又は寄与した職場ばく露から何年も経ってから発症します。主な例外は、より早く発症する職業性喘息及びアレルギー性肺胞炎です。

現在及び最近発生した長期潜伏性疾患の症例は、主に過去の職場環境が反映されたものです。

しかし、原因物質の多くは現在も職場に存在する可能性があり、したがって潜在的な継続的危険性を構成しています。

#### Data sources

#### データソース

Statistics for occupational lung disease can be derived from a number of data sources. No particular source is best for estimating the overall disease burden and time trends in occupational lung disease. A range of data sources can be used to provide evidence about this depending on the particular disease type.

職業性肺疾患に関する統計は、多くのデータソースから得ることができます。 職業性肺疾患の全体的な疾病の負担及び時間的傾向を推定するのに、特定の情報 源が最適ということはありません。

特定の疾病の種類に応じて、様々なデータソースを使用して、これに関する証拠 を提供することができます。

The main data sources are as follows:	主なデータソースは以下のとおりです。		
(資料作成者注:以下には上欄に掲げた英語原文の下欄に相当する日本語仮訳を掲げています。)			
National mortality data (death certificates)	Annual deaths from specific diseases known to be strongly associated with		
	certain exposures – for example, mesothelioma (due to asbestos) and		
	pneumoconiosis (due to dusts like silica and coal)		
全国死亡率データ(死亡診断書)	特定のばく露と強い関連があることが知られている特定疾患による年間死亡者数		
	一例えば、中皮腫(石綿による。)及びじん肺(シリカ及び石炭のような粉じんに		
	よる。)		
Cases reporting by chest physicians in SWORD scheme within The Health	Shorter latency diseases such as asthma and allergic alveolitis or where cases		
and Occupation Reporting (THOR) network	can be readily attributed to work on a case-by-case basis		
健康及び職業報告(The Health and Occupation Reporting (THOR))ネットワ	喘息及びアレルギー性肺炎のような潜伏期間が短い疾患又はケースバイケースで		
ーク内の SWORD スキームにおける胸部医師による症例報告	作業に起因することが容易に判断できる場合		
Cases assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB)	Diseases arising from circumstances where the link to work is sufficiently		
	strong (balance of probabilities argument, or clinical features of cases) for		
	state-based no-fault compensation to be awarded		
労働災害障害給付金(IIDB)の査定を受けるケース	作業との関連性が十分に強く(蓋然性のバランス又は症例の臨床的特徴)、国家に		
	よる無過失補償が認められる状況に起因する疾病		
Self-reporting of "breathing or lung problems" in the Labour Force Survey	Survey-based measure of the overall scale and trends for the broadest		
(LFS)	definition of occupational lung disease using self-reports		

労働力調査 (LFS) における「呼吸又は肺の問題」の自己申告	自己申告による広義の職業性肺疾患の全体的な規模及び傾向についての調査によ
	る指標
Attributable Fraction (AF) estimation using epidemiological data	Diseases for which attributing individual cases to workplace exposures is
	difficult because they are often caused by both occupational and
	non-occupational factors – for example, many cancers and COPD
疫学データを用いた寄与率(Attributable Fraction(AF))の推計	職業的及び非職業的要因の両方によって引き起こされることが多いため、個々の
	症例を職場ばく露に起因させることが困難な疾患(例えば、多くのがん及び慢性
	閉塞性肺疾患 (COPD)

Further information about all these data sources is available, including	their
strengths and weaknesses in relation to estimating the extent of differen	nt
disease outcomes, at www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm.	

これらのデータソースに関する詳細な情報は、さまざまな疾病の転帰の程度を推 定することに関する長所と短所を含めて、

www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm で入手可能です。

#### 職業性肺疾患の全体的な規模

## **Mortality** Occupational lung diseases are often serious and can lead to early mortality. The table provides a summary of the latest information about the current scale of annual mortality due such diseases. For some diseases such as mesothelioma, pneumoconiosis, byssinosis, and certain types of allergic alveolitis, counts of annual deaths can be obtained

For conditions that can be caused by a variety of occupational and

from routinely available national mortality records.

#### 死亡率

職業性肺疾患は重症化することが多く、早期の死亡につながることもあります。 この表は、そのような疾患による年間死亡率の現在の規模について、最新の情報 をまとめたものです。

- 中皮腫、じん肺、ビシノーシス(綿肺症)及びある種のアレルギー性肺胞炎
  - のような一部の疾患については、日常的に入手できる国の死亡記録から年間 死亡者数を求めることができます。

    - 肺がん及び COPD のような職業上又は非職業上の様々なばく露によって引

non-occupational exposures, such as lung cancer and COPD, annual deaths can be estimated based on Attributable Fractions derived from epidemiological research.

き起こされる可能性がある疾患については、疫学研究から得られた帰属分率 に基づいて年間死亡者数を推定することが可能です。

Table 1: Estimated current annual mortality from lung diseases in Great Britain (表 1:グレートブリテンにおける呼吸器系疾患による現在の年間死亡率の推定値)

Disease	Estimated ann	ual deaths	Basis for estimate
Mesothelioma	2,400	(20%)	Annual figure from death certificates <sup>(1)</sup>
Asbestos-related lung cancer	2,400	(20%)	Estimated from epidemiological information
Lung cancer due to other agents	2,800	(23%)	Estimated from epidemiological information
COPD	4,000	(34%)	Estimated from epidemiological information
Other (pneumoconiosis and allergic alveolitis)	350	(3%)	Current annual scale from death certificates <sup>(2)</sup>
Total	12,000	(100%)	

<sup>(1)</sup> Assuming 97% of male and 82.5% of female mesothelioma deaths attributed to past occupational asbestos exposures

<sup>(2)</sup> Deaths where these diseases were identified as the underlying cause of death

### (資料作成者注:前頁の表1中にある「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。) (表1の左欄にある「英語原文―日本語仮訳」)

Disease	疾病
Mesothelioma	中皮腫
Asbestos-related lung cancer	石綿関連の肺がん
Lung cancer due to other agents	他の因子による肺がん
COPD	慢性閉そく性肺疾患
Other (pneumoconiosis and allergic alveolitis)	その他 (じん肺及びアレルギー性肺胞炎)
Total	승計

#### (表1の中欄にある「英語原文―日本語仮訳」)

Estimated annual deaths	年間死亡者数 (推計)
(実数)(百分率)	(実数) (百分率)

#### (表1の右欄にある「英語原文―日本語仮訳」)

Basis for estimate	推計の基礎
Annual figure from death certificates(1)	死亡診断書による年間数値(脚注1)
Estimated from epidemiological information	疫学的情報からの推定
Current annual scale from death certificates(2)	死亡証明書からの現在の年間推定値(脚注 2)
Current annual scale from death certificates(2)	

#### (脚注)

(1) Assuming 97% of male and 82.5% of female mesothelioma deaths	(1) 男性の中皮腫死亡の 97%、女性の中皮腫死亡の 82.5%が過去の石綿職業ば
attributed to past occupational asbestos exposures	く露に起因すると仮定した場合
(2) Deaths where these diseases were identified as the underlying cause of	(2) これらの疾患が原死因として特定された死亡例
death	

#### Prevalence of self-reported breathing or lung problems

Although some occupational lung diseases – particularly cancers like mesothelioma and lung cancer – are often rapidly fatal following the onset of symptoms, other diseases such as COPD and asthma may persist and progress over a period of many years. An important source of information that will tend to include cases of these chronic conditions is based on self-reported cases under the category "breathing or lung problems" within the Labour Force Survey (LFS).

Based on a three-year average from the LFS in 2018/19, 2019/20 and 2020/21:

- An estimated 47,000 people who worked in the last 12 months currently
  have breathing or lung problems they regard as caused or made worse by
  work (95% Confidence Interval: 38,000 to 55,000). [see lfsilltyp Table-1
  www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx]
- An estimated 142,000 people who have ever worked currently have breathing or lung problems they regard as caused or made worse by work (95% Confidence Interval: 125,000 to 160,000).

#### 自己申告による 「呼吸又は肺の問題 」の有病率

職業性肺疾患、特に中皮腫及び肺がんのような一ある種のがんは、発症後すぐに 命を落とすことが多いのですが、COPD 及び喘息のような何年もかけて持続的に 進行する疾患もあります。

これらの慢性疾患の症例を含む傾向のある重要な情報源は、労働力調査 (LFS) の「呼吸又は肺の問題」の分類にある自己申告の症例に基づいています。

2018/19、2019/20、2020/21のLFSの3年平均によりますと、

- 過去 12 ヶ月間に働いていた推定 47,000 人が現在、作業が原因で、又は悪化させたとみなす呼吸又は肺の問題を抱えています(95%信頼区間:38,000~55,000)。[lfsilltyp 表-1、 www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx を参照されたい。]
- 現在、働いたことのある人のうち、142,000 人が、作業が原因で、又は悪化させたと考えられる呼吸器又は肺の問題を抱えていると推定されます(95%信頼区間:125,000~160,000)。

#### Coronavirus pandemic

A substantial minority of respondents in the 2020/21 LFS who reported having breathing or lung problems caused or made worse by work identified that this was linked to coronavirus or suspected coronavirus at work, and most of these reported that their illness was from exposure to coronavirus at work. Therefore, part of the estimate of breathing or lung problems based on the 2020/21 LFS is likely to be COVID-19 arising from infection at work. However, some of the respondents may have still reported having breathing or lung problems for other work-related reasons had they not contracted COVID-19. 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]

2020/21 年版 LFS では、作業によって引き起こされた、又は悪化した呼吸又は肺の問題があると答えた回答者のうち、コロナウイルス又はコロナウイルスの疑いのある作業との関連性を認めた人はかなり少なく、そのほとんどが仕事中のコロナウイルスへのばく露による病気であると答えました。したがって、2020/21 LFS に基づく呼吸又は肺の問題の推定値の一部は、職場での感染に起因する COVID-19 であると思われます。しかし、回答者の中には、COVID-19 に感染していなくても、他の作業上の理由で呼吸器又は肺の不調を訴えた人がいたかもしれません。

詳細は、コロナウイ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]

Here, annual prevalence refers to the number who said they were ill at some point during the previous 12 months. For respiratory diseases this is broadly equivalent to the number currently suffering from such conditions as estimated in each survey year.

A limitation of the LFS is that it will tend to identify only those cases of disease where the individuals can make the link between their own ill health and work. Individuals with occupational COPD or cancer may not always recognise their disease as being due to workplace exposures since the role of occupation may be overlooked in light of other common causes such as smoking.

ここでいう年間有病者数とは、過去 12 ヶ月の間に病気になったことがあると答えた人の数を指します。

呼吸器系疾患の場合には、これは各調査年に推定される現在の疾患者数にほぼ相当します。

労働力調査(LFS)の限界は、個人が自分の体調不良と作業とを結びつけて考えることができる病気のケースのみを特定する傾向があることです。

職業性 COPD 又はがんのり患者は、喫煙のような他の一般的な原因に照らして職業の役割が見落とされ、自分の病気が職場ばく露によるものだと認識できないことがあります。

#### New cases occurring each year - disease incidence

The LFS also provides information about the incidence of the general category of "breathing or lung problems". However, many cases of diseases that are difficult to attribute to occupation – such as COPD – or that are relatively rare in the general population as a whole – such as cancer – may not be identified by this survey.

Data based on reporting of individual cases of disease within the THOR and IIDB schemes can provide more detailed information about specific conditions but tend to substantially underestimate the incidence.

#### 毎年発症する新たなケースー疾病罹患率

LFS はまた、「呼吸又は肺の問題」という一般的な分類の発生率に関する情報も提供しています。

しかし、COPD のような職業に起因することが難しい疾患又はがんのように一般 人口全体では比較的まれな疾患は、この調査では特定できないケースが多いかも しれません。

THOR 及び IIDB 制度における個々の疾病事例の報告に基づくデータは、特定の疾患についてより詳細な情報を提供することができますが、発生率を大幅に過小評価する傾向があります。

The best available statistics from these sources are for 2019 since both the reporting of new cases within THOR [1] and assessments for IIDB during 2020 were severely disrupted by the coronavirus pandemic.

THOR [1]内の新規症例の報告も、2020年の IIDB の評価も、コロナウイルスの大流行によって大きく中断されたため、これらの情報源から得られる最良の統計は、2019年のものです。

中皮腫及び石綿関連肺がんのような、通常、急速に死に至る疾患については、上

Where diseases are usually rapidly fatal, such as mesothelioma and asbestos-related lung cancer, annual incidence approximates closely to annual mortality, as set out in Table 1 above.

記表1に示すように、年間発生率は年間死亡率にほぼ一致します。

#### The latest statistics show:

• There are currently an estimated 17,000 new cases of breathing and lung problems each year (95% confidence interval: 11,000 – 22,000) where individuals regarded their condition as being caused or made worse by work based on data from the LFS in 2018/19, 2019/20 and 2020/21. Part of the estimate based on the 2020/21 LFS is likely to be COVID-19 arising from infection at work (see earlier comments). [lfsilltyp Table-2

最新の統計では次の事を示しています。

 現在、2018/19、2019/20、2020/21の LFS のデータに基づき、個人が自分の 状態を作業が原因で、又は悪化させたとみなした呼吸及び肺の問題の新しい ケースが毎年 17000 件 (95%信頼区間:11000 - 22000) あると推定されて います。 2020/21 年の LFS に基づく推計の一部は、職場での感染に起因す る COVID-19 であると考えられます(先のコメント参照)。[lfsilltyp 表-2 www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx]。

#### www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltvp.xlsxl

- In 2019, there were 1,077 new cases of occupational respiratory disease recorded by consultant chest physicians within the SWORD scheme [Table THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx]. This represents a substantial underestimate of the annual incidence: for example, many cases of mesothelioma and asbestos related lung cancer are not referred to chest physicians, and for other diseases, the scheme will tend to identify only the more severe cases.
- For cases reported to SWORD in 2019, 64% of diagnoses were asbestos-related conditions (mesothelioma, non-malignant pleural and asbestosis), 15% were other long-latency diseases such as lung cancer, pneumoconiosis and COPD, and 18% were cases of shorter latency disease (such as occupational asthma and allergic alveolitis) [Table THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx].
- In 2019 there were 3,955 new cases of occupational lung diseases assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB), of which 3,680 (93%) were diseases associated with past asbestos exposure, 240 (6%) were other long-latency diseases, and 35 (1%) were cases of shorter latency disease (occupational asthma and allergic alveolitis) [Table IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx].

More detailed information from the SWORD and IIDB schemes are available in the statistical summaries for specific diseases.

- 2019 年、SWORD スキーム内で胸部医師が記録した職業性呼吸器疾患の新規 症 例 は 1,077 件 で し た [ 表 THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx ]。これは年間発生率の大幅な過小評価です。例えば、中皮腫及び石綿関連肺がんの多くの症例は胸部医師に紹介されておらず、他の疾患については、このスキームはより重症の症例のみを特定する傾向にあります。
- 2019年にSWORD に報告された症例について、診断の64%は石綿関連疾患(中皮腫、非悪性胸膜及び石綿症)、15%は肺がん、じん肺、COPD のような他の長潜伏性疾患、18%はより潜伏期間の短い疾患(職業喘息及びアレルギー性肺臓のような)の症例でした[表 THORR01www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx].
- 2019 年に、労働災害障害給付金(IIDB)の査定を受けた職業性肺疾患の新規症例は3,955 件で、そのうち3,680 件(93%)は過去の石綿ばく露に関連する疾患、240 件(6%)はその他の長期潜伏性疾患、35 件(1%)はより短い潜伏性疾患(職業性喘息及びアレルギー性肺炎)でした[表 IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx].

SWORD 及び IIDB のスキームからのより詳細な情報は、特定の疾患に関する統計の要約に掲載されています。

Trends	傾向
Mortality	死亡率

Overall trends in annual mortality due to occupational respiratory diseases are difficult to assess for a number of reasons. These include the fact that different patterns are evident for different diseases, and because the estimates of the scale of mortality for some diseases using epidemiological information are not sufficiently precise to allow the assessment of year-on year-changes.

Recent trends in mortality from long latency disease reflect the effects of changes in exposure in the past. For example, the persisting burden of annual deaths from the asbestos-related cancer mesothelioma and asbestosis is a legacy of heavy exposures to asbestos in the 1960s and 1970s (Table MESO01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso01.xlsx and ASIS01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/asis01.xlsx).

In contrast, deaths from coal worker's pneumoconiosis are now falling. Trends in mortality from occupational COPD overall cannot be assessed with any precision on the basis of current evidence about the causes of this disease.

職業性呼吸器疾患による年間死亡率の全体的な傾向は、多くの理由から評価することが困難です。これらには、疾患によって異なるパターンが見られること、疫学的情報を用いた死亡規模の推定が十分でないため、対前年比の評価が困難であることが含まれます。

長期潜伏性疾患による死亡率の最近の傾向は、過去のばく露の変化の影響を反映しています。 例えば、石綿関連のがんである中皮腫及び石綿肺による年間死亡の負担が持続しているのは、1960年代及び1970年代の石綿への大量ばく露の遺産です(表 MESO01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso01.xlsx 及びASIS01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/asis01.xlsx )。

一方、石炭労働者のじん肺による死亡は現在減少しています。 職業性 COPD 全体の死亡率の動向は、この病気の原因に関する現在の証拠に基づいて正確に評価することはできません。

#### Self-reported work-related breathing or lung problems

Figure 1 below shows the annual prevalence rates for self-reported work-related breathing or lung problems since 2001/02 for those working in the last 12 months. The rate reduced from around 200 cases per 100,000 workers in the early 2000s, with an estimated 140 cases per 100,000 based on the latest three Labour Force Surveys. This rate averaged over the last three surveys is equivalent to 48,000 prevalent cases (95% Confidence Interval: 39,000 to 56,000).

#### 自己申告による作業関連の呼吸又は肺の問題

以下の図1は、2001/02年以降、過去12ヶ月間に働いていた人の、自己申告による作業関連の呼吸器疾患又は肺疾患の年間有病率を示しています。

2000 年代初頭には 10 万人当たり約 200 件であった有病率は減少し、最新の 3 回 の労働力調査に基づくと 10 万人あたり 140 件と推定されます。

過去 3 回の調査を平均したこの割合は、有病率 48,000 件に相当します(95%信頼区間:39,000~56,000)。

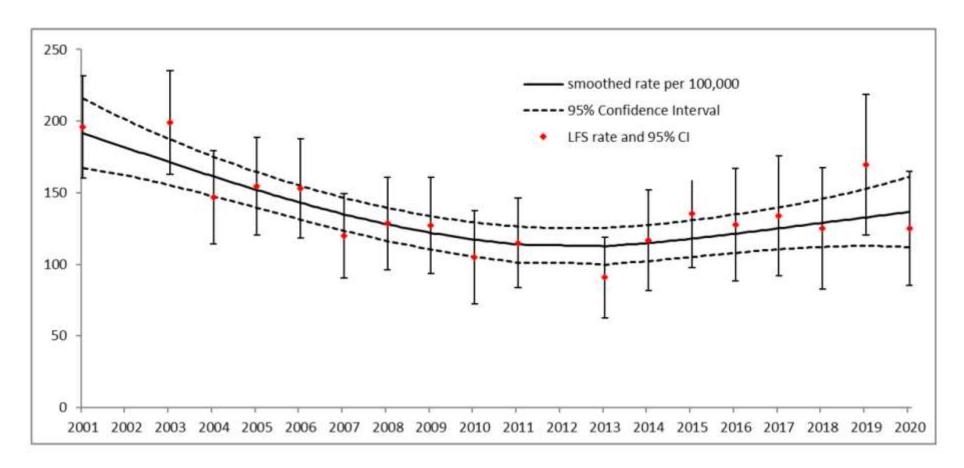


Figure 1: Self-reported work-related breathing or lung problems for those working in the last 12 months

(上記の図1中の「英語原文一日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Figure 1: Self-reported work-related breathing or lung problems for those working in the last 12 months

図 1: 過去 12  $\gamma$  月間に働いていた人が自己申告した、作業に関連した呼吸又は肺の問題

	100,000 人当たりの平滑化した発生率
95% Confidence Interval	95%の信頼性のある期間
LFS rate and 95% CI	◆ 労働力調査率及び 95%の信頼性のある期間

Figure 2 below shows the annual prevalence rates for self-reported work-related breathing or lung problems since 2001/02 among those who have ever worked. The rate reduced from around 400 cases per 100,000 workers in the early 2000s but has remained broadly constant over the last 10 years, with an estimated 280 cases per 100,000 based on the latest three Labour Force Surveys. This rate averaged over the last three surveys is equivalent to 135,000 prevalent cases (95% Confidence Interval: 118,000 to 151,000).

下の図2は、2001/02年以降、働いたことのある人の中で、自己申告による作業に関連した呼吸又は肺の問題の年間有病率を示しています。

2000 年代初頭には 10 万人当たり約 400 件あった有病率は減少しましたが、過去 10 年間はほぼ一定で、最新の 3 回の労働力調査に基づくと、10 万人当たり 280 件と推定されます。

この率を過去 3 回の調査で平均すると、135,000 人の有病率に相当します(95% 信頼区間: $118,000\sim151,000$ )。

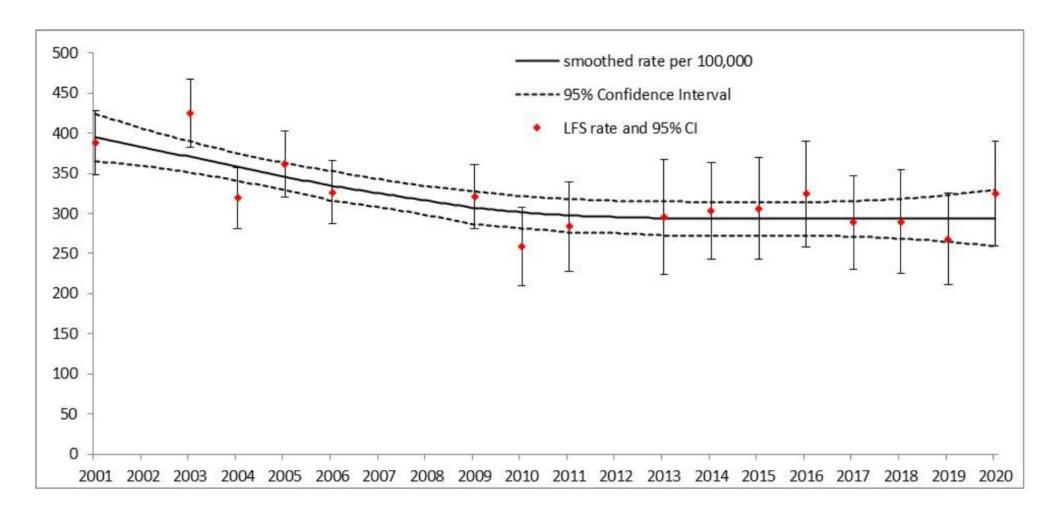


Figure 2: Self-reported work-related breathing or lung problems for those who ever worked

(上記の図2中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Figure 2: Self-reported work-related breathing or lung problems for those who 図 2: 働いたことのある人が自己申告した、作業に関連した呼吸又は肺の問題

ever worked	
	100,000 人当たりの平滑化した発生率
95% Confidence Interval	95%の信頼性のある期間
LFS rate and 95% CI	◆ 労働力調査率及び 95%の信頼性のある期間
Assessment of trends in the incidence of self-reported work-related breathing	労働力調査では、サンプル数が少ないため、自己申告による呼吸器疾患又は肺疾
or lung problems are hampered by uncertainty arising from small numbers of	患の発生率の傾向を評価することは困難です。
sample cases in the Labour Force Survey.	
Part of the estimate based on the 2020/21 LFS is likely to be COVID-19	2020/21 年の LFS に基づく推計の一部は、職場での感染に起因する COVID-19
arising from infection at work (see earlier comments).	であると考えられます (先のコメント参照)。

Trends in incidence based on reporting to THOR (SWORD)	THOR(SWORD:前出)への報告に基づく発生率の傾向
An assessment of trends in the incidence of specific occupational respiratory	特定の職業性呼吸器疾患の発生率の傾向については、SWORDスキームへの報告
diseases based statistical modelling of reports to the SWORD scheme is	を基にした統計的[2]モデル化に基づく評価が、別のレポートに掲載されていま
available in a separate report [2].	す。

Causes of self-reported respiratory disease	自己申告の呼吸器系疾患の原因
The LFS in 2009/10, 2010/11 and 2011/12 asked those who reported	2009/10、2010/11、2011/12 の労働力調査(LFS)では、作業が原因で呼吸若し
having breathing or lung problems caused or made worse by work to	くは肺の不調がある、又は悪化したと答えた人に、不調の原因となっている作業
identify, in general terms, what it was about work that was	の内容を一般論として尋ねています。
contributing to their ill health.	

Based on those currently with breathing and lung problems and who had ever worked, the following factors were identified as causing or making their ill-health worse:

- "Airborne materials from spray painting or manufacturing foam products" (in 13% of cases),
- "Dusts from flour, grain/cereal, animal feed or straw" (7% of cases)
- "Airborne materials while welding, soldering, or cutting/grinding metals" (10% of cases),
- "Dusts from stone, cement, brick or concrete" (nearly 20% of cases)
- "General work environment (uncomfortable hot/cold/damp/wet/dry/etc)" (20% of cases).

現在、呼吸及び肺に問題があり、働いたことのある人を対象に、体調不良の原因 又は悪化させた要因として、次のようなものが挙げられました。

- 「スプレー塗装又は発泡製品の製造による空気中の物質」(13%のケース)。
- 「小麦粉、穀物・穀類、飼料又はわらの粉じん」(7%)。
- 「溶接、はんだ付け又は金属の切断・研磨時の飛散物」(10%)。
- 「石、セメント、レンガ又はコンクリートの粉じん」(2割弱のケース)
- 「一般的な作業環境(不快・暑い/寒い/湿気/濡れ/乾燥等)」(20%のケース)。

References	参考資料 (以下左欄の参考資料の日本語仮訳は、省略しました。)
1. Iskandar I, Daniels S, Byrne L, Fowler K, Carder M, Gittins M, Seed M, van	
Tongeren M (2021) Work-related ill-health as reported to The Health and	
Occupation Research (THOR) network by physicians in the UK in 2020.	
www.hse.gov.uk/statistics/pdf/thordescriptive21.pdf	
2. Iskandar I, Carder M, Barradas A, Byrne L, Gittins M, Seed M, van	
Tongeren M (2020) Time trends in the incidence of contact dermatitis and	
asthma in the UK, 1996-2019: estimation from THOR surveillance data.	
www.hse.gov.uk/statistics/pdf/thortrends20.pdf	

National Statistics	国家統計
National Statistics status means that statistics meet the highest standards of	国家統計は、統計の信頼性、品質及び公共性において最高の基準を満たしている
trustworthiness, quality and public value. They are produced in compliance	ことを意味しています。これらの統計は、「統計の実施基準」を遵守して作成され
with the Code of Practice for Statistics, and awarded National Statistics	ており、統計規制局 (OSR) による評価と遵守のチェックを経て、国家統計とし
status following assessment and compliance checks by the Office for Statistics ${\bf S}$	ての地位を与えられています。最後のチェックは2013年に行われました。
Regulation (OSR). The last compliance check of these statistics was in 2013.	
It is the Health and Safety Executive's responsibility to maintain compliance	国家統計で期待されている基準への準拠を維持することは、安全衛生庁の責任で
with the standards expected by National Statistics. If we become concerned	す。これらの統計が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
about whether these statistics are still meeting the appropriate standards, we	合には、速やかに OSR と協議します。国家統計局のステータスは、最高水準が
will discuss any concerns with the OSR promptly. National Statistics status	維持されていない場合にはいつでも削除することができ、水準が回復した場合に
can be removed at any point when the highest standards are not maintained,	は復活させることができます。
and reinstated when standards are restored.	
$Details \ of \ OSR \ reviews \ undertaken \ on \ these \ statistics, \ quality \ improvements,$	これらの統計について OSR が実施したレビューの詳細、品質向上並びにこれら
and other information noting revisions, interpretation, user consultation and	の統計の改訂、解釈、ユーザーコンサルテーション及び使用に関するその他の情
use of these statistics is available from $\underline{www.hse.gov.uk/statistics/about.htm}$	報は、 <u>www.hse.gov.uk/statistics/about.htm</u> から入手できます。
An account of how the figures are used for statistical purposes can be found at	統計目的のために数値がどのように使用されているかについては、
www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm.	www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm をご覧ください。
	TION OWNED HER CLAYER BY A NOT AND THE LAYER HOLD

For information regarding the quality guidelines used for statistics within HSE see <a href="https://www.hse.gov.uk/statistics/about/quality-guidelines.htm">www.hse.gov.uk/statistics/about/quality-guidelines.htm</a>

A revisions policy and log can be seen at www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/

HSE の統計に使用される品質ガイドラインに関する情報は、 www.hse.gov.uk/statistics/about/quality-guidelines.htm を参照してください。

修正ポリシー及びログは、<u>www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/</u> でご覧いただけます。

Additional data tables can be found at <u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/</u>	追加のデータテーブルは、 <u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/</u> にあります。
. General enquiries: Statistician: <u>Lucy.Darnton@hse.gov.uk</u>	一般的なお問い合わせ先 統計担当 <u>Lucy.Darnton@hse.gov.uk</u>
Journalists/media enquiries only: <a href="https://www.hse.gov.uk/contact/contact.htm">www.hse.gov.uk/contact/contact.htm</a>	ジャーナリスト/メディア関係者のみ: www.hse.gov.uk/contact/contact.htm

Further information	さらなる情報
For information about health and safety, or to report inconsistencies or	安全衛生に関する情報又はこのガイダンスの矛盾若しくは不正確な点を報告する
inaccuracies in this guidance, visit the HSE website.	場合は、HSE のウェブサイトをご覧ください。
You can order HSE priced publications at the HSE books website.  HSE priced publications are also available from bookshops.	HSE の書籍は、HSE books のウェブサイトから注文することができます。 また、HSE の有料の出版物は書店でもお求めいただけます。
This publication is available on the HSE website www.hse.gov.uk/statistics/causdis	本書は、HSE のウェブサイト <u>www.hse.gov.uk/statistics/causdis</u> で入手できます。
© Crown copyright If you wish to reuse this information visit the HSE website for details. First published $12/21$	© Crown copyright: この情報を再利用する場合は、HSE のウェブサイトで詳細をご確認ください。初回発行 12/21
Published by the Health and Safety Executive 12/21.	

#### (参考資料 日本における職業性肺疾患の状況について) ―資料作成者の追加資料

(その1)「令和2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(確定値)」*(資料作成者注:関係部分を抜粋してあります。)* 

[原資料の名称]:「令和2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(確定値)」を公表します。

[原資料の所在]: https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\_22611.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3年12月25日(水)(2022年3月現在での最新の資料です。)

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)

#

427 427 431 387 (89.8%) 595 595 595 30 30 20 (90.9%) 57 57 57 1,109 1,109	A27     443       427     443       431     387       431     387       387     335       (89.8%)     (86.6%)       595     571       595     571       595     571       50     584       50     584       50     584       50     39       20     39       57     46       57     46       39     55       39     55       39     55       39     55       1,109     1,085       1,104     1,066	年度平	請求件数	肺がん 決定件数	うち支給決定件数 (認定率)	請求件数	中皮腫	うち支給決定件数 (認定率)	請決件数	良性石綿胸水	うち支給決定件数 (認定率)	請決件数	びまん性決定件数	うち支給決定件数 (認定率)	請求件数	計決定件數	
	平成29年度 443 387 335 (86.6%) 571 584 564 (96.6%) 25 40 40 46 46 55 55 1,085	平成28年度	427	431	387 (89.8%)	595	552	540 (97.8%)	30	22	20 (90.9%)	22	39	35 (89.7%)	1,109	1,044	
平成30年度     令和元年度       417     443       437     420       437     420       376     (89.3%)       (86.0%)     (89.3%)       565     662       534     641       (94.5%)     (96.8%)       35     28       37     29       37     29       34     27       (91.9%)     (93.1%)       68     56       68     56       53     50       (91.4%)     (82.0%)       1,169     1,204       1,172     1,172	令和元年度 443 420 375 (89.3%) 677 662 662 28 29 29 29 29 29 29 29 29 56 61 50 (82.0%) 1,204	(件) 令和2年度	408	385	340 (88.3%)	615	633	(95.9%)	20	22	22 (100%)	42	56	47 (83.9%)	1,085	1,096	

令和2年度 44 令和元年度 52 平成30年度 9 平成29年度 52 平成28年度 9/ 麼 支給決定件数 石綿肺の支給決定件数 年 石綿肺 尔 M

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。

#### (その2 じん肺管理区分の決定状況)

(資料作成者注:厚生労働省が公表している「じん肺管理区分の決定状況」のうちから、平成30年(2018年)、令和元年(2019年)及び令和2年(2020年)の3か年(年次別のデータです。)について、抜粋して紹介します。

なお、この表中の「管理2~4とは、じん肺法第4条に基づくじん肺管理区分(いずれもじん肺の所見があるもの)です。)

年/項目	じん肺健康診断	管理 2	管理3	管理 4	有所見者数 (B)	合併症り患者数	有所見率(%)
	受診労働者数 (A)						
平成 30 年(2018 年)	279,405	1,161	195	10	1,366	3	0.5
令和元年(2019年)	318,984	1,011	187	13	1,211	4	0.4
令和 2 年(2020 年)	271,502	945	159	12	1,116	2	0.4