#### グレートブリテンにおける職業上の肺疾患統計、2020年

#### Occupational Lung Disease statistics in Great Britain, 2020

この資料の作成年月 2021年8月

この資料の作成者 中央労働災害防止協会技術支援部国際課

英国安全衛生庁(Health and Safety Executive:略称: HSE)は、2020年 11 月 4日に、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]: Occupational Lung Disease statistics in Great Britain, 2020 (hse.gov.uk)

[原典の名称]: Occupational Lung Disease statistics in Great Britain, 2020 (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。)	
Summary	要約	
Introduction	はじめに	
Overall scale of occupational lung disease	職業性肺疾患の全体像	
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	毎年新たに発生する症例-疾病罹患率	
Trends	傾向	
Mortality	死亡率	
Self-reported work-related breathing or lung problems	自己申告による作業に関連した呼吸又は肺の問題	
Trends in incidence based on reporting to THOR (SWORD)	THOR(SWORD(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 TE	
	Health and Occupation Research (THOR) network : 健康及び疾病研究システ	
	ム。以下同じ。) への報告に基づく罹患率の推移	
Causes of self-reported respiratory disease	自己申告の呼吸器系疾患の原因	
References	参考文献	

Summary	要約
Occupational Lung Disease	職業性の肺疾患

### 12,000

Lung disease deaths each year estimated to be linked to past exposures at work

Death Certificates and Attributable Fraction Estimates

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。

## 17,000

Estimated annual new cases of self-reported breathing or lung problems caused or made worse by work

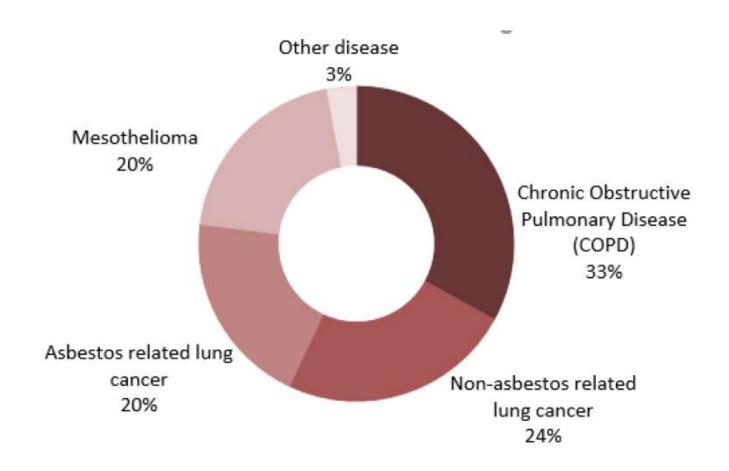
Labour Force Survey (LFS)

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

A range of lung diseases can be caused by exposures in the workplace including very serious diseases — such as cancer and chronic obstructive pulmonary disease (COPD) — which can often be fatal.

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 (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くありません。

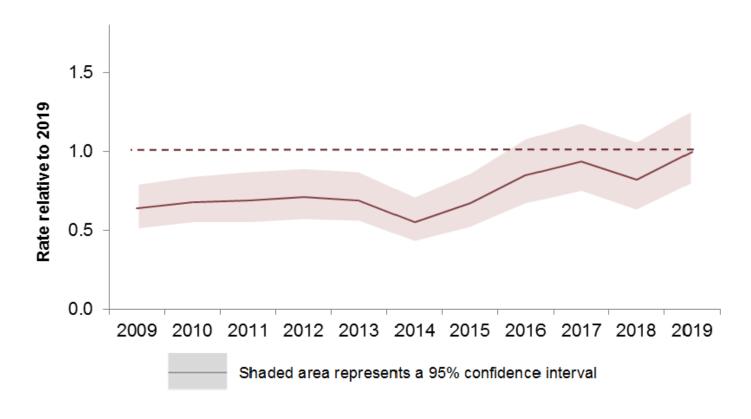
## Lung disease contributing to estimated current annual deaths



(資料作成者注:前頁の図中にある「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Lung disease contributing to estimated current annual deaths	
Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) 33%	慢性閉そく性肺疾患(COPD) 33%
Non-asbestos related lung cancer 24%	非石綿関連の肺がん 24%
Asbestos related lung cancer 20%	石綿関連の肺がん <b>20</b> %
Mesothelioma 20%	中皮腫 20%
Other disease 3%_	その他の疾病 3%

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

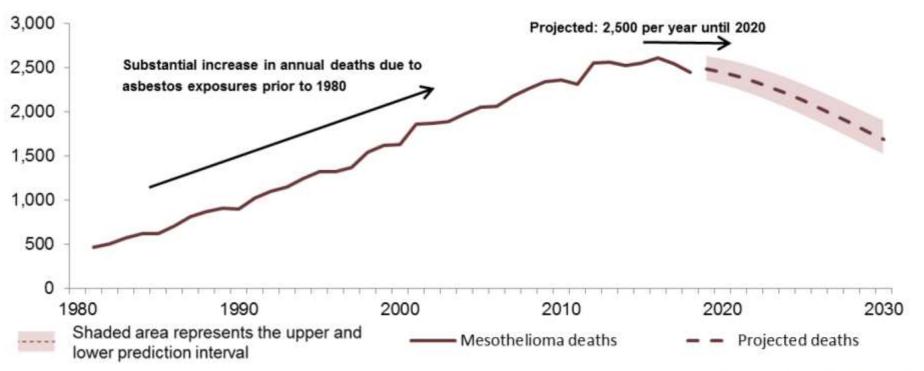


Source: THOR (SWORD) scheme, University of Manchester

#### 資料作成者注:前頁の図中にある「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 by chest	胸部医師から報告された職業性喘息の年間新規症例数の 2019 年比推定値	
physicians relative to 2019		
Rate relative to 2019	2019 年に対する比例値	
Trate Foldary to 2010		
Classical area represents a OEO/ confidence interval		
Shaded area represents a 95% confidence interval	の部分は、95%の信頼性がある期間	
Source: THOR (SWORD) scheme, University of Manchester	資料出所: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	

#### Mesothelioma in Great Britain: annual actual and predicted deaths



Source: Mesothelioma register

This document is available from www.hse.gov.uk/statistics/

Page 2 of 10

(資料作成者注:前頁の図中にある「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:年間の実際の死亡者数及び予測死亡者数	
Substantial increase in annual deaths due to asbestos exposures prior to 1980	1980年より前の石綿ばく露による年間死亡者の実質的な増加	
Projected: 2,500 per year until 2020	2020 年までの年間 2500 人の予測	
Shaded area represents the upper and lower prediction interval	この表示の箇所は、予測間隔の上限及び下限を示す。	
—— Mesothelioma deaths	中皮腫による死亡	
<ul> <li>Projected deaths</li> </ul>	死亡の予測値	
Source: Mesothelioma register	資料出所:中皮腫登録	

- Occupational lung diseases typically have a long latency (they take a long time to develop following exposure to the agent that caused them). Therefore, current deaths reflect the effect of past working conditions.
- Estimates of self-reported "breathing or lung problems" according to the Labour Force Survey currently show: around 17,000 new cases each year; 48,000 new and long-standing cases among those who worked in the previous year, and 135,000 among those who have ever worked.
- 職業性肺疾患は一般的に潜伏期間が長い(原因となった物質にさらされてから発症するまでに長い時間がかかる)。そのため、現在の死亡者数は過去の労働条件の影響を反映しています。
- 現在、労働力調査による「呼吸又は肺疾患」の自己申告の推定値は、毎年約 17,000 人の新規患者、前年に働いていた人の新規及び長期にわたる患者が 48,000 人、働いたことのある人が 135,000 人となっています。

More information about Occupational Lung Disease: 職業性肺疾患の詳細情報です。 More detailed information on asbestos-related disease 石綿関連疾患のより詳しい情報 Work-related asthma in Great Britain 2019 グレートブリテンの作業関連のぜんそく 2019年 Work-related Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) in Great グレートブリテンの作業関連の慢性閉塞性肺疾患(COPD) 2019年 Britain 2019 Silicosis and coal worker's pneumoconiosis 2019 珪肺及び石炭労働者のじん肺 2019 年 More detailed information on other occupational lung disease

#### Introduction

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 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

#### はじめに

この資料は、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示し たものです。また、特定の疾病に関するより詳細な統計的解説も掲載されていま す。

職場でのばく露によって引き起こされる肺疾患には、以下のようなものがありま す。

- 肺がん及び中皮腫を含む呼吸器系のがん
- 慢性閉塞性肺疾患(COPD)

その他の職業性肺疾患の詳細情報

- 珪肺、石綿症、その他のじん肺
- 職業性ぜんそく
- びまん性胸膜肥厚及び胸膜プラーク (斑点)
- アレルギー性肺胞炎及びビシノーシス

これらの疾患の多くは、死亡又は重大な障害につながる可能性のある深刻な疾患 です。

これらの疾患の多くは「長期潜伏性」の疾患であり、原因となった職場でのばく

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.

露又はその要因から何年も経ってから発症することになります。ただし、職業性喘息及びアレルギー性肺胞炎は例外で、これらはより早く発症する可能性があります。

現在及び最近発生している長期潜伏型疾患は、主に過去の職場環境を反映したものです。しかし、原因となる物質の多くは、今でも職場に存在する可能性があるため、潜在的な継続的危険性を有しています。

Data sources		資料出所		
Statistics for occupational lung disease can be derived from a number of data		職業性肺疾患の統計は、さまざまなデータソースから得ることができます。職業		
sources. No particular source is best for estimating the overall disease burden		性肺疾患の全体的な疾病状況及び時間的	性肺疾患の全体的な疾病状況及び時間的傾向を推定するのに、特定のデータソー	
and time trends in occupational lung of	lisease. A range of data sources can be	スが最適ということはありません。特に疾病の種類によって、様々なデータソー		
used to provide evidence about this	depending on the particularly disease	スを使ってこれに関する証拠を提供する	ことができます。	
type.				
The main data sources are as follows:		主なデータソースは以下のとおりです。		
National mortality data (death	Annual deaths from specific	全国の死亡率データ(死亡証明書)	中皮腫(石綿が原因)及びじん肺(シ	
certificates)	diseases known to be strongly		リカ及び石炭のような粉じんが原因)	
	associated with certain exposures –		等の特定のばく露との関連性が高い	
	for example, mesothelioma (due to		とされる疾患による年間死亡者数	
	asbestos) and pneumoconiosis (due			
	to dusts like silica and coal)			
Cases reporting by chest physicians	Shorter latency diseases such as	The Health and Occupation	喘息及びアレルギー性肺胞炎のよう	
in SWORD scheme within The	asthma and allergic alveolitis or	Reporting (THOR) ネットワーク内	な潜伏期間の短い疾患又はケースバ	
Health and Occupation Reporting	where cases can be readily	の SWORD スキーム <i>(前出)</i> における	イケースで業務に起因することが明	
(THOR) network	attributed to work on a case-by-case	胸部医師による症例報告	らかな疾病	

	basis		
Self-reporting of "breathing or lung	Survey-based measure of the overall	労働力調査(LFS)における「呼吸及	広義の職業性肺疾患の全体的な規模
problems" in the Labour Force	scale and trends for the broadest	び肺疾患」の自己申告	及び傾向を自己申告により調査した
Survey (LFS)	definition of occupational lung		指標
	disease using self-reports		
Attributable Fraction (AF)	Diseases for which attributing	疫学データを用いた帰属分数 (AF) の	多くの場合、職業的要因と非職業的要
estimation using epidemiological	individual cases to workplace	推定	因との両方が原因となっているため、
data	exposures is difficult because they		個々の症例を職場でのばく露に帰す
	are often caused by both		ことが困難な疾患(例えば、多くのが
	occupational and non-occupational		ん及び慢性閉そく性肺疾患(COPD)。
	factors – for example, many cancers		
	and COPD		
Further information about all these data sources is available, including their		これらのデータソースの詳細については、さまざまな疾患の発症(アウトカム)	
strengths and weaknesses in relation to estimating the extent of different		の範囲を推定する上での強みと弱みを含め、	
disease outcomes, at www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm.		www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm	でご覧いただけます。

Overall scale of occupational lung disease	職業性肺疾患の全体像	
Mortality	死亡率	
Occupational lung diseases are often serious and can lead to early mortality.	職業性肺疾患は深刻なものが多く、急速に死に至る可能性があります。この表は	
The table provides a summary of the latest information about the current	そのような疾患による年間死亡率の現在の規模に関する最新の情報をまとめたも	
scale of annual mortality due such diseases.	のです。	
For some diseases such as mesothelioma, pneumoconiosis, byssinosis, and	■ 中皮腫、じん肺、綿肺及びある種のアレルギー性肺胞炎のような一部の疾患	
certain types of allergic alveolitis, counts of annual deaths can be obtained	については、日常的に入手可能な国の死亡率記録から年間死亡者数を得るこ	
from routinely available national mortality records.	とができます。	
For conditions that can be caused by a variety of occupational and	■ 肺がん及び COPD のようなさまざまな職業上及び非職業上のばく露によっ	

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

て引き起こされる可能性のある疾患については、疫学調査から得られた寄与率に基づいて年間死亡者数を推定することができます。

Table 1: Estimated current annual mortality from respiratory diseases in Great Britain

Disease	Current annual deaths	Percentage of total	Basis for estimate
Mesothelioma	2,400	(20%)	Current annual scale from death certificates <sup>(1)</sup>
Asbestos-related lung cancer	2,400	(20%)	Estimated from epidemiological information
			https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/asbestos- related-disease.pdf
Lung cancer due to other agents	2,800	(24%)	Estimated from epidemiological information
			Burden of occupational cancer in Britain <sup>1</sup>
COPD	4,000	(33%)	Estimated from epidemiological information
			https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/copd.pdf
Other (pneumoconiosis and allergic alveolitis)	400	(3%)	Current annual scale from death certificates <sup>(2)</sup>
Total	12,000		

<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。)

Table 1: Estimated current annual mortality from respiratory diseases in	表 1: グレートブリテンにおける呼吸器系疾患による年間死亡率の推定	
Great Britain	値	
Disease	疾病	
Current annual deaths	年間死亡数	
Percentage of total	全体に占める割合(%)	
Basis for estimate	推計の基礎	
Mesothelioma	疾病	
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	
Total	合計	
Current annual scale from death certificates(1)	死亡診断書からの現在の年間規模(1)	
Estimated from epidemiological information	疫学的情報からの推定値	
https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/asbestos-related-disease.pdf	https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/asbestos-related-disease.pdf	
Estimated from epidemiological information	疫学的情報からの推定値	
Burden of occupational cancer in Britain1	英国における職業性がんの負担 1	
Estimated from epidemiological information	疫学的情報からの推定値	
https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/copd.pdf	https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/copd.pdf	
Current annual scale from death certificates(2)	死亡証明書からの現在の年間推定値(2)	
(1) Assuming 97% of male and 82.5% of female mesothelioma deaths	脚注	
attributed to past occupational asbestos exposures	(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く	
(2) Deaths where these diseases were identified as the underlying cause of	露に起因すると仮定した場合	
death	(2) これらの疾患が原死因として特定された死亡例	

#### 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 within the Labour Force Survey (LFS).

Based on a three-year average from the LFS in 2017/18, 2018/19 and 2019/20:

- An estimated 48,000 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: 39,000 to 56,000). [see lfsilltyp Table-1 www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx]
- An estimated 135,000 people who have ever worked currently have "breathing or lung problems" they regard as caused or made worse by work (95% Confidence Interval: 118,000 to 151,000).

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

#### 自己申告による 「呼吸又は肺の問題 」の有病率

職業性肺疾患の中には、特に中皮腫及び肺がんのようながんは、症状が出てから 急速に死に至ることが多いが、COPD 及び喘息のようなその他の疾患は、何年も かけて持続的に進行することがあります。

これらの慢性疾患の症例を含む傾向にある重要な情報源は、労働力調査(LFS)の自己申告による症例です。

2017/18、2018/19、2019/20のLFSにおける3年間の平均値に基づく。

- 過去 12 カ月間に働いた推定 48,000 人が現在、作業が原因で、又はそれによって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 : 39,000 ~ 56,000 人 ) 。 [lfsilltyp 表 -1 www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx を参照されたい。]。
- 働いたことのある人のうち、現在、作業が原因で、又は悪化させたと思われる「呼吸又は肺の問題」を抱えている人は推定 135,000 人 (95%信頼区間: 118,000~151,000 人)。

ここでいう年間有病率とは、過去 12 ヵ月間のいずれかの時点で病気にかかった と答えた人数を指します。

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患者数とほぼ 同じです。

LFS の限界は、自分の体調不良と作業との間に関連性がある病気のケースだけを特定する傾向があることです。職業性 COPD (慢性閉塞性肺疾患) 又は職業性がんの患者は、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ているため、自分の病気が職場でのばく露によるものだと認識していない場合があります。

smoking.

#### 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.

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.

The latest statistics show:

- There are currently an estimated 17,000 new cases of "breathing and lung problems" each year (95% confidence interval: 12,000 23,000) where individuals regarded their condition as being caused or made worse by work based on data from the LFS in 2017/18, 2018/19 and 2019/20 [lfsilltyp Table-2 www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx]
- 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

#### 毎年発症する新たなケースー疾病罹患率

LFSでは、一般的な分類である「呼吸又は肺の問題」の発生率に関する情報も提供しています。しかし、COPD(慢性閉塞性肺疾患)のように職業に起因することが困難な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の多くは、この調査では特定できない可能性があります。

THOR 及び IIDB 制度での個々の疾患の報告に基づくデータは、特定の疾患に関するより詳細な情報を提供できますが、発生率を大幅に過小評価する傾向があります。

中皮腫及び石綿関連の肺がんのように、通常は急速に死に至る病気の場合には、 上の表1に示したように、年間発生率は年間死亡率とほぼ一致します。

最新の統計によると次のことを示しています。

- 現在、2017/18、2018/19、2019/20の LFSのデータに基づいて、個人が自分の状態を作業が原因で、又は作業によって悪化させたとみなした「呼吸及び肺の問題」の新規症例は、毎年17,000件(95%信頼区間:12,000~23,000)と 推 定 さ れ て い ま す [ lfsilltyp Table-2 www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx]。
- 2019 年には、SWORD スキーム内の参加している胸部医師によって記録された職業性呼吸器疾患の新規症例が 1,077 件ありました [表 THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx ]。これは年間発生率を大幅に過小評価していることになります。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ないし、その他の疾患についても、このス

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.

キームではより重篤な症例のみが特定される傾向にあります。

- 2019 年に SWORD に報告された症例では、診断の 64%が石綿関連疾患(中皮腫、非悪性胸膜及び石綿症)、15%が肺がん、じん肺及び COPD のようなその他の長期潜伏性疾患、18%が短期潜伏性疾患(職業性喘息及びアレルギー性 肺 胞 炎 の よ う な ) の 症 例 で あ っ た 【表 THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx】。
- 2019 年に産業災害障害給付金 (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%) が過去の石綿ばく露に関連する疾患、240 件 (6%) がその他の長期性疾患、35 件 (1%) がより潜伏期間の短い疾患 (職業性喘息やアレルギー性肺胞炎) でした [表 IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx]。

SWORD 及び IIDB スキームのより詳細な情報は、特定の疾病に関する統計サマリーでご覧いただけます。

#### **Trends**

#### Mortality

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.

#### 傾向

#### 死亡率

職業性呼吸器疾患による年間死亡率の全体的な傾向を評価することは、いくつかの理由により困難です。これらの理由には、疾患ごとに異なるパターンが見られること及び疫学的情報を用いて死亡率の規模を推定しても、前年比の変化を評価するには十分な精度が得られない疾患があることが挙げられます。

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.

最近の長期潜伏性疾患による死亡率の傾向は、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症による年間死亡者数が依然として多いのは、1960年代から1970年代にかけてのアスベストへの大量ばく露の影響です(表 MESO01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/meso01.xlsx及びASIS01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/asis01.xlsx )。

対照的に、石炭労働者のじん肺による死亡者数は現在減少しています。職業性 COPD 全体の死亡率の傾向は、この疾患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

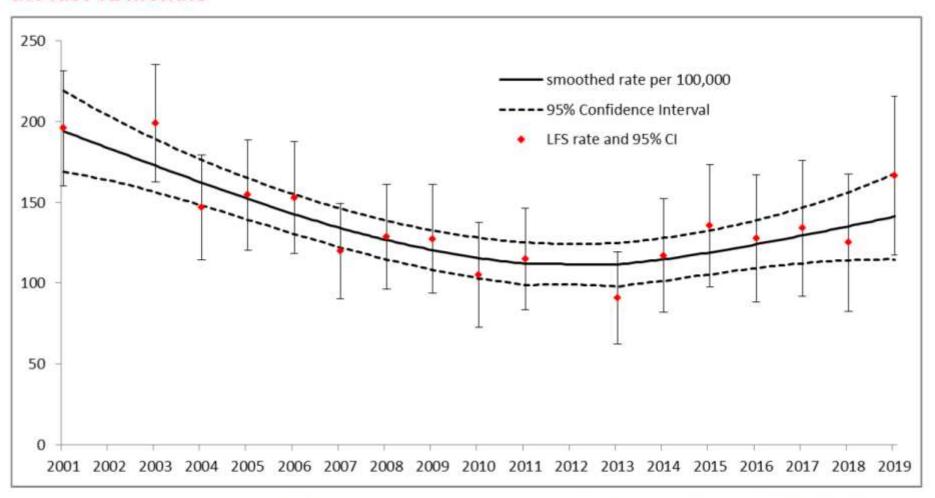
Figure 1 below shows the annual prevalence rates for self-reported work-related breathing or lung problems since 2001/02 for those working in the last 12 months. The rate reduced from around 200 cases per 100,000 workers in the early 2000s, with an estimated 140 cases per 100,000 based on the latest 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上の呼吸及び肺の問題

以下の図 1 は、2001/02 年以降に、過去 12 ヶ月間に働いていた人を対象として、作業に関連した呼吸器又は肺の問題を自己申告した人の年間有病率を示しています。2000 年代前半には 10 万人当たり約 200 件あった有病率が減少し、最新の 3 回の労働力調査では 10 万人当たり約 140 件と推定されています。

この割合を過去 3 回の調査で平均すると、有病者数は 48,000 人に相当します (95%信頼区間:  $39,000\sim56,000$ )。

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



Note that years are financial years - e.g. 2019/20 is represented by 2019 on the horizontal axis

Estimates are not available for years 2002 and 2012

(上記の図1中の「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

rure 1: Self-reported work-related breathing or lung problems for those 図1:過去12ヶ月間に働いていた人が自己申告した、作業に関連した呼		
working in the last 12 months	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	
<ul> <li>LFS rate and 95% CI</li> </ul>	◆ 労働力調査率及び 95%の信頼性のある期間	
Note that years are financial years -e.g. 2019/20 is represented by 2019 on the	年は会計年度であることに注意してください。例えば、2019/20 は横軸の 2019	
horizontal axis	で表されます。(英国の場合は4月から翌年3月末までが会計年度の区切りです。)	
Estimates are not available for years 2002 and 2012	2002 年及び 2012 年は推定値がありません。	

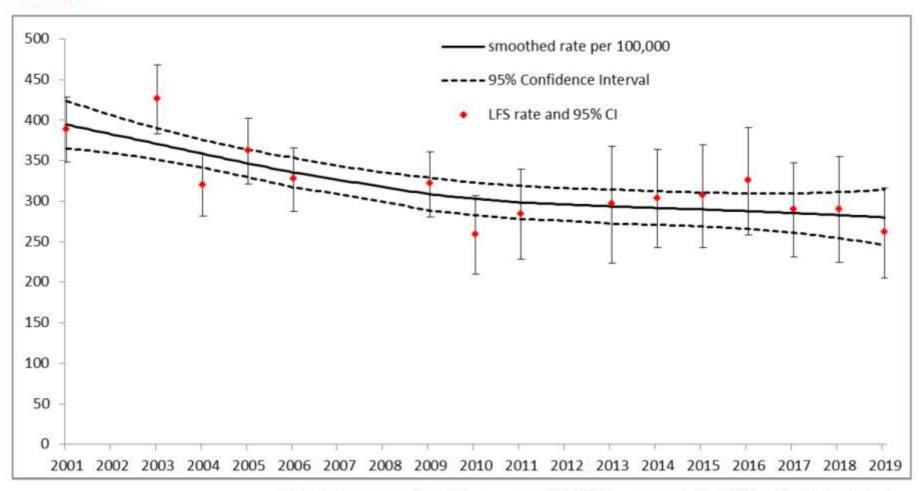
Figure 2 below shows the annual prevalence rates for self-reported work-related breathing or lung problems since 2001/02 among those who have ever worked. The rate reduced from around 400 cases per 100,000 workers in the early 2000s but has remained broadly constant over the last 10 years, with an estimated 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、作業に関連した呼吸 又は肺の問題を自己申告した人の年間有病率を示しています。

2000 年代前半には 10 万人当たり約 400 件あった有病率は、過去 10 年間でほぼ一定になり、最新の 3 回の労働力調査では 10 万人当たり 280 件と推定されています。

この割合を過去 3 回の調査で平均すると、有病者数は 13 万 5,000 人に相当します(95%信頼区間:11 万  $8,000\sim15$  万 1,000)。

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



Note that years are financial years - e.g. 2019/20 is represented by 2019 on the horizontal axis

Estimates are not available for years 2002, 2007, 2008 and 2012

(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
Note that years are financial years -e.g. 2019/20 is represented by 2019 on the	年は会計年度であることに注意してください。例えば、2019/20 は横軸の 2019
horizontal axis	で表されます。(英国の場合は4月から翌年3月末までが会計年度の区切りです。)
Estimates are not available for years 2002 and 2012	2002 年及び 2012 年は推定値がありません。
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.	

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 2modelling 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す。
available in a separate report.	

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 having	2009/10 年、2010/11 年、2011/12 年の LFS では、作業が原因で呼吸器疾患又は
breathing or lung problems caused or made worse by work to identify, in	肺疾患を患っていると回答した人を対象に、作業が原因で健康を害している要因
general terms, what it was about work that was contributing to their ill	を一般的に特定するよう求めました。

#### 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、呼吸器及び肺に問題があり、仕事をしたことがある人を対象にしたところ、 以下の要因が体調不良の原因や悪化につながっていることがわかりました。

- 「スプレー塗装又は発泡製品の製造時に発生する空気中の物質」(13%のケース)
- 「小麦粉、穀物/シリアル、動物飼料又は藁の粉じん」(7%のケース)
- 「溶接、はんだ付け又は金属の切断・研磨時の浮遊物」(10%のケース)。
- 「石、セメント、レンガ又はコンクリートからの粉じん」(20%近くのケース)
- 「一般的な作業環境(不快感-暑い/寒い/湿っている/乾いている/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. Rushton L, et al. (2012) Occupation and cancer in Britain. British Journal of Cancer 107;(Supplement 1):S1-S108. 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 trustworthiness, quality and public value. They are produced in compliance

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 status following assessment and compliance checks by the Office for Statistics Regulation (OSR). The last compliance check of these statistics was in 2013.

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

An account of how the figures are used for statistical purposes can be found at <a href="https://www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm">www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm</a> .

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/

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

General enquiries: Statistician <u>Lucy.Darnton@hse.gov.uk</u>

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。

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は復活させることができます。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報は、www.hse.gov.uk/statistics/about.htm から入手できます。

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 をご覧ください。

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。

追加のデータテーブルは、www.hse.gov.uk/statistics/tables/ にあります。

一般的なお問い合わせ先 Statistician Lucy.Darnton@hse.gov.uk

Journalists/media enquiries only: www.hse.gov.uk/contact/contact.htm	ジャーナリスト/メディアからの問い合わせのみ:
	www.hse.gov.uk/contact/contact.htm

(参考資料 日本における職業性肺疾患の状況について)

(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(速報値)」*(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(速報値)」を公表します。

[原資料の所在]: https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage\_19199.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6月25日(金)

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年度
	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)	387 (89.8%)	335 (86.6%)	376 (86.0%)	375 (89.3%)	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)	540 (97.8%)	564 (96.6%)	534 (94.5%)	641 (96.8%)	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)	20 (90.9%)	39 (97.5%)	34 (91.9%)	27 (93.1%)	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
	うち支給決定件数 (認定率)	35 (89.7%)	49 (89.1%)	53 (91.4%)	50 (82.0%)	47 (83.9%)
	請求件数	1,109	1,085	1,169	1,204	1,088
計	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

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。

(資料作成者注:平成 28 年度 (2016 年度) ~ 令和 2 年度 (2020 年度) までの統計)

#### (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」(平成 28 年度: 2016 年度~平成 30 年度: 2018 年度)では、次のとおりです。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	じん肺健康診断受	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(%)
	診労働者数(A)						
平成 28 年度	269,763*	1,573	221	13	1,807	2	0.7*
(2016 年度)							
平成 29 年度	262,056*	1,456	219	9	1,684	4	0.6*
(2017年度)							
平成 30 年度	306,475	1,161	195	10	1,366	3	0.5
(2018年度)							

(資料作成者注:\*は、暫定値である。)