英国安全衛生庁(Health and Safety Executive:略称:HSE)は、2017 年 11 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 2017 年度(訳者注:2017 年 4 月 1 日から 2018 年 3 月 31 日まで)の職業性の肺疾患の状況(Occupational Lung Disease in Great Britain 2017)をまとめて公表しました。この資料は、グレートブリテンでの職業性肺疾患、職業性喘息、中皮腫等の発症状況を含んでおり、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。

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

「原資料の題名、所在、著作権について」

● 原典の名称: Occupational Lung Disease in Great Britain 2017

● 原典の所在: http://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/respiratory-diseases.htm

- 著作権について:これらの HSE が、関連するウェブサイトで公表している資料については、"Open Government Licence for public sector information"にあるとおり、資料出所を明記する等の一定の条件を満たせば、自由にコピーし、公表し、配布し、及び転送し、情報を加工すること等が許容されています。
- *(英国の)* 国家統計のロゴ

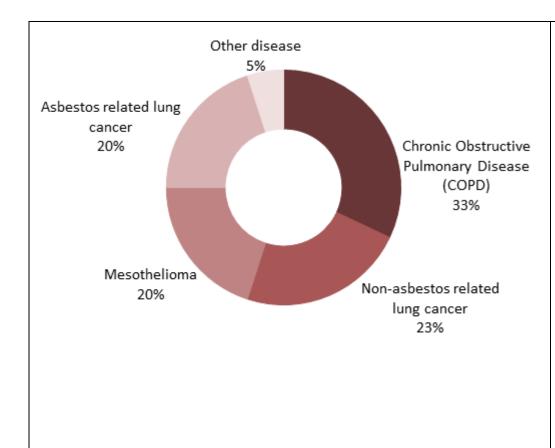


英語原文	日本語仮訳
Contents	目次
Summary	要約
Introduction	はじめに
Types of occupational lung disease	職業性肺疾患のタイプ
Overall scale of occupational lung disease	職業性肺疾患の全体的規模
Mortality	死亡率
Table 1: Current annual mortality from respiratory diseases in Great Britain	表 1:グレートブリテンでの呼吸器疾患による現在の年間死亡率
Prevalence of self-reported "breathing or lung problems"	自己報告された「呼吸機能又は肺の問題」の有病率
New cases occurring each year – disease incidence	毎年新たに発生する症例ー疾患発生率
Trends	(長期的な) 傾向
Mortality	死亡率
Self-reported work-related breathing or lung problems	自己報告された呼吸機能又は肺の問題
Figure 1: Self-reported work-related breathing or lung problems for those	図 1:過去 12 か月間働いていた人が自己報告した仕事関連の呼吸または肺の
working in the last 12 months	問題
Trends in incidence based on reporting to THOR (SWORD)	THOR (SWORD) への報告に基づく発生率の傾向自己報告された呼吸器疾患
Causes of self-reported respiratory disease	の傾向
References	参考文献

Summary	要約
Occupational Lung Disease	職業性肺疾患(の総数)
12,000	12,000
Lung disease deaths each year estimated to be linked to past	毎年の肺がんによる死亡が、過去の職場でのばく露と関連している
exposures at work	と推定されている。
18,000 Estimated annual new cases of self-reported	自己報告された呼吸機能又は肺の問題は年間新たに18,000件発生し
breathing or lung problems caused or made worse by	ているが、それは仕事によって引き起こされたか、悪化したもので
work	ある。
■ A range of lung diseases can be caused by exposures in the	
workplace including diseases which are very serious – such	■ がんや慢性閉塞性肺疾患 (COPD) のような、非常に深刻な疾病
as cancer and chronic obstructive pulmonary disease (COPD)	で、しばしば致死的なものとなる疾病を含む一連の肺疾患は、
– which can often be fatal.	作業場でのばく露が原因になっている可能性がある。

Lung	disease	contributing	to	estimated	$\operatorname{current}$	annual
death	S					

現在の推定年間死亡者への肺疾患の寄与

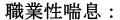


(作成者注:左欄の円グラフに描かれた疾病別の割合の「英語原文―日本語仮訳」)

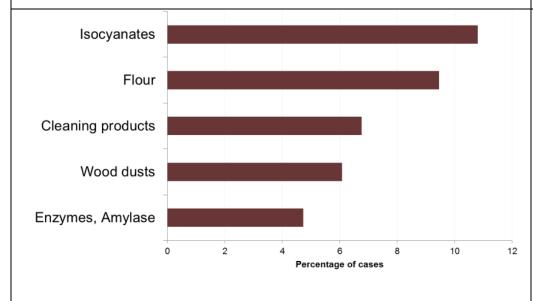
英語原文	日本語仮訳
Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) 33%	慢性閉塞性肺疾患(COPD) 33%
Non-asbestos related lung cancer 23%	非石綿関連肺がん 23%
Mesothelioma 20%	中皮腫 20%
Asbestos related lung cancer 20%	石綿関連肺がん 20%
Other disease	他の疾患 5%

Occupational asthma:

Causal agents most commonly reported by chest physicians during 2012-2016

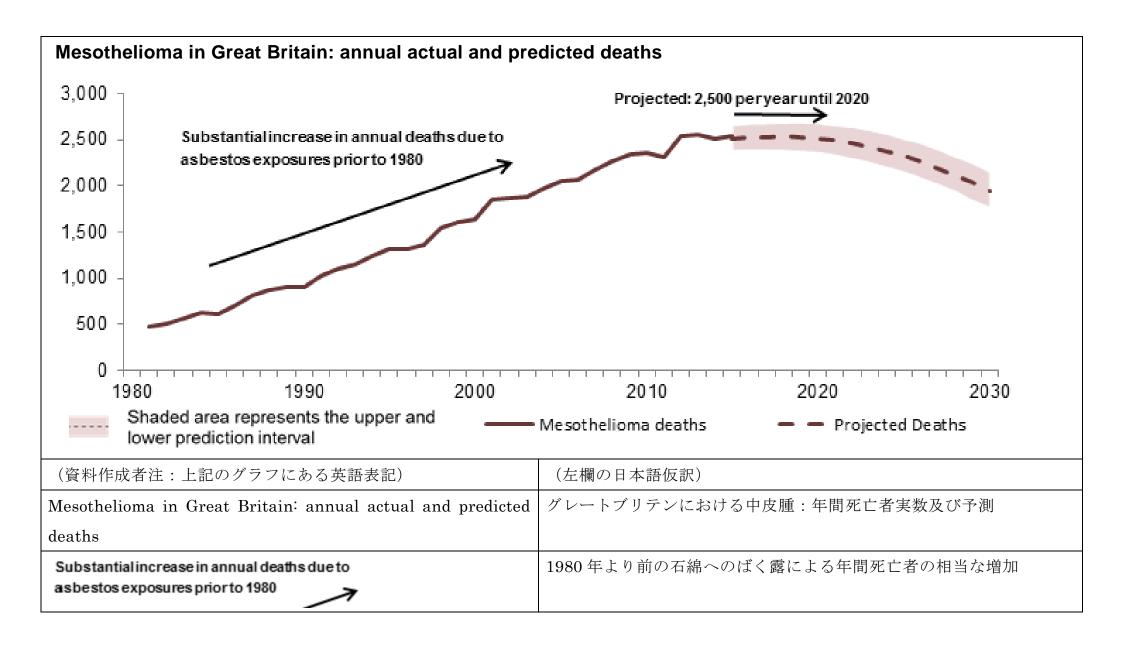


2012~2016 年に胸部内科医が最も一般的に報告した原因因子



(作成者注:左欄の円グラフに描かれた疾病別の割合の「英語原文— 日本語仮訳」)

英語原文	日本語仮訳
Isocyanates	イソシアネート
Flour	小麦粉
Cleaning products	クリーニング製品
Wood dusts	木材粉じん
Enzymes, Amylase	酵素、アミラーゼ



Projected: 2,500 peryearuntil 2020

- 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 18,000 new cases each year; 41,000 new and long standing cases among those who worked in the previous year, and 147,000 among those who have ever worked

More detailed information on Asbestos-Related Disease

More detailed information on Asbestos-Related Disease

More detailed information on Work-Related Asthma

More detailed information on Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)

More detailed information on Silicosis and Coal Workers' Pneumoconiosis

More detailed information on Other Occupational Lung Disease

予測値: 2020 年まで年間 2,500 人死亡

- 職業性肺疾患は、典型的には長い潜伏期を有する(それらを引き起こした因子にばく露した後に発症するのに長い時間を要する。)。 したがって、現在の死亡は過去の労働条件の影響を反映している。
- 労働力調査によると、自己報告されている「呼吸機能又は肺の問題」は、推定値で、毎年約 18,000 人の新規罹患者が、前年に働いた人のうち 41,000 人の新規及び長期罹患者が、そして過去に働いたことのある人のうち 147,000 人の新規及び長期罹患者がある。

(資料作成者注:石綿関連の疾病のより詳しい情報は、次の原典中に明示されている関係資料を参照されたい。)

http://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/respiratory-diseases.htm (原典中の左欄に掲げられている資料 (ここでは日本語への仮訳は省略してあります。) をクリックすると原典にアクセスできます。)

(資料作成者の注:日本においても石綿による職業上の中皮腫の発症は、重要な問題である。2018 年平成30年6月27日に、厚生労働省労働基準局補償課職業病認定対策室が公表した「平成29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)」の概要は、次のとおりです。(資料出所: https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000212928.html) そのポイントは、中皮腫として業務上の認定がされた件数は、平成29年度(2017年度)で、584件で、認定率は96.6%となっています。(次の表1を参照されたい。)

石綿による疾病※1で、療養や休業を必要とする労働者や死亡した労働者のご遺族は、疾病発症が仕事によるものと認められた場合、「労働者災害補償保険法」に基づく給付の対象となります。

平成 29 年度分の労災保険給付の請求件数は 1,083 件(石綿肺を除く)、支給決定件数は 986 件(同)で、請求件数・支給決定件数ともに、昨年度とほぼ同水準となりました。

一方、石綿による疾病で死亡した労働者のご遺族で、時効(5年)によって労災保険の遺族補償給付を受ける権利が消滅した人については、「石綿による健康被害の救済に関する法律」に基づき、疾病発症が仕事によるものと認められた場合、「特別遺族給付金」が支給される仕組みとなっています。

平成29年度分の特別遺族給付金の請求件数は45件(前年度比9件、25%の増)で、支給決定件数は15件(前年度比2件、15.4%の増)でした。

- 1 労災保険給付の請求・支給決定状況 【別添表1、表1-2、表2、表5、図1、図3-1 (資料作成者注:これらの図は、省略しました。)】
- (1) 肺がん、中皮腫、良性石綿胸水、びまん性胸膜肥厚

請求件数 1,083 件 (前年度比 26 件、2.3%減)

支給決定件数 986 件 (同 5 件、0.5%增)

(2) 石綿肺 ((1) の件数には含まれない) ※2

支給決定件数 54 件 (同 22 件、28.9%減)

2 特別遺族給付金の請求・支給決定状況 【別添表3、表4、表5、図2、図3-2】

請求件数 45件 (前年度比 9 件、25%增)

支給決定件数	15 件	(同 2件、15.4%増)	
--------	------	---------------	--

備考:※1 肺がん、中皮腫、石綿肺、良性石綿胸水、びまん性胸膜肥厚。

※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、別途集計している。

表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25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
	請求件数	420	465	414	427	443
肺がん	決定件数	462	443	414	430	386
	うち支給決定件数 (認定率)	382 (82.7%)	391 (88.3%)	363 (87.7%)	386 (89.8%)	334 (86.5%)
	請求件数	593	561	578	595	571
中皮腫	決定件数	560	556	568	552	584
	うち支給決定件数 (認定率)	529 (94.5%)	529 (95.1%)	539 (94.9%)	540 (97.8%)	564 (96.6%)
	請求件数	40	26	26	30	25
良性石綿胸水	決定件数	44	33	20	22	40
	うち支給決定件数 (認定率)	44 (100%)	32 (97.0%)	20 (100%)	20 (90.9%)	39 (97.5%)
	請求件数	62	44	45	57	44
びまん性胸膜肥厚	決定件数	64	58	66	39	55
	うち支給決定件数 (認定率)	53 (82.8%)	50 (86.2%)	47 (71.2%)	35 (89.7%)	49 (89.1%)
計	請求件数	1115	1096	1063	1109	1083
	決定件数	1130	1090	1068	1043	1065
	うち支給決定件数 (認定率)	1008 (89.2%)	1002 (91.9%)	969 (90.7%)	981 (94.1%)	986 (92.6%)

表1-2 石綿肺の支給決定件数

(件)

区分	年 度	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度
石綿肺	支給決定件数	77	78	64	76	54

- 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 平成28年度以前は確定値である。

Introduction

The aim of this document is to provide an overview of the latest statistical evidence about Occupational Lung Disease in Great Britain. It includes information about current annual deaths – which are mainly attributable to past working conditions – as well as the prevalence of self-reported breathing or lung problems, and the incidence of annual new cases of lung disease based on a range of data sources.

A number of more detailed statistical commentaries relating to specific diseases can be accessed from the links on the summary page.

Types of occupational lung disease

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

- Respiratory cancers include lung cancer, which may be caused by a range of exposures such as asbestos, silica, diesel engine exhaust emissions, and mineral oils and mesothelioma, a cancer of the lining of the lungs which is caused by asbestos.
- Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a serious long-term lung disease in which the flow of air into the lungs is gradually reduced by inflammation of the air passages and damage to the lung tissue. Chronic bronchitis and emphysema are common types of COPD. A wide range of vapours, dusts, gases and fumes

はじめに

この文書の目的は、グレートブリテンの職業性肺疾患に関する最新の統計的証拠の概要を提供することです。これには、主に過去の労働条件に起因する現在の年次死亡数、自己報告された呼吸機能又は肺疾患の有病率及びデータソースの範囲に基づく毎年の新規の肺疾患の発生率が含まれます。

特定の疾患に関するより詳細な統計的解説は、要約ページのリンクからアクセ スできます。

肺疾患のタイプ

一連の肺疾患は、職場でのばく露によって引き起こされる可能性があります。

- **呼吸器がん**には、石綿、シリカ、ディーゼルエンジン排気ガス、鉱物油 のような一連のばく露によって引き起こされる肺がんや、石綿に起因す る肺の内膜がんである**中皮腫**が含まれます。
- 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) は、気道の炎症及び肺組織の損傷によって、 肺への空気の流れが徐々に減少する重大な長期肺疾患です。 慢性気管支 炎及び肺気腫は COPD の一般的なタイプです。 広範囲の蒸気、粉じん、 ガス及び煙霧 (フューム) は、潜在的に疾患を引き起こすか悪化させる 原因となります。

potentially contribute to causing the disease or making it worse.

- Occupational asthma can be defined as adult asthma that is specifically caused by agents that are present in the workplace, however, a wider definition of work-related asthma includes all cases where there is an association between symptoms and work, including cases that are exacerbated by work.
- Pneumoconiosis is a long-term and irreversible disease characterised by scarring and inflammation of the lung tissue. The main types of pneumoconiosis are defined in terms of their causative agents: coal worker's pneumoconiosis due to coal dust exposure, asbestosis due to exposure to asbestos fibres, and silicosis due to silica dust exposure.
- Other non-cancerous respiratory diseases include **diffuse pleural thickening** and **pleural plaques** (non-malignant diseases of the lung lining caused by asbestos), **allergic alveolitis** (inflammation of the air sacs within the lungs due to an allergic reaction to organic material), and **byssinosis** (an asthma like disease in which the air passages become constricted in reaction to exposure to cotton dust).

Most of these diseases – with the main exception of occupational asthma and other allergic respiratory disease – are long latency diseases in which symptoms typically start to become apparent many years after the time of

- 職業性喘息は、職場に存在する因子によって特に引き起こされる成人喘息と定義することができますが、作業関連喘息のより広い定義では、症状と仕事との間に関連があり、作業によって悪化されたものを含むすべての症例が含まれます。
- **じん肺**は、肺組織の瘢痕化や炎症を特徴とする長期的かつ不可逆的な疾患です。 主要なタイプのじん肺症は、石炭粉じんへのばく露による**炭鉱労働者のじん肺**、石綿繊維へのばく露による**石綿肺**及びシリカ粉じんばく露による**珪肺症**のような、その原因物質によって定義されます。
- その他の非がん性呼吸器疾患には、びまん性の胸膜肥厚及び胸膜プラーク (石綿による肺内膜の非悪性疾患)、アレルギー性肺胞炎 (有機物に対するアレルギー反応による肺内の気嚢の炎症) ビシノーシス (綿塵にさらされる反応によって気管が狭窄する喘息のような疾患)。

これらの疾患のほとんどは、職業性喘息及び他のアレルギー性呼吸器疾患を除き、症状を典型的にはそれらを引き起こした因子に最初にばく露した後に明らかになるようになる潜伏期の長い疾患です。 職業性喘息及び他のアレルギー

first exposure to the agents that caused them. Latency periods for occupational asthma and other allergic respiratory disease may vary considerably and can be relatively short in some cases.

Currently occurring cases of long latency diseases like occupational COPD and cancer will tend to reflect the effects of past working conditions, although, many of the causative agents can still be present in many workplaces and thus constitute a potential on-going hazard.

Statistics for occupational lung disease can be derived from a number of data sources, including:

- National mortality data;
- Identification and reporting of cases by chest physicians in SWORD scheme within The Health and Occupation Reporting (THOR) network;
- Cases assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB);
- Self-reporting of "breathing or lung problems" in the Labour Force Survey (LFS);
- Estimates of Attributable Fractions (AFs) of cases due to occupational factors from epidemiological data.

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

性呼吸器疾患の潜伏期間はかなり変化し、場合によっては比較的短い潜伏期間 であり得ます。

職業性 COPD 及びがんのような長期潜伏期の疾患の現在発生している症例は、過去の就労状態の影響を反映する傾向がありますが、原因となる因子の多くは、依然として多くの職場に存在する可能性があって、そのように現在の有害因子になっています。

職業性肺疾患の統計は、以下を含む多くのデータソースから導き出すことができます。

- 全国死亡率データ
- 健康及び職業報告(THOR)ネットワーク内の SWORD スキームにおける胸部内科による症例の特定と報告
- 産業傷害労働不能給付(IIDB)について評価されたケース
- 労働力調査(LFS)における「呼吸機能又は肺の問題」の自己報告
- 疫学データによる職業的要因による症例の帰属可能な割合(AF)の推定

これらのデータソースのすべてに関する詳細情報は、異なる疾病の発症の程度を推定することに関する強みと弱みを含めて、 www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm で利用可能です。

Overall scale of occupational lung disease Mortality

Occupational lung disease is often serious and can lead to early mortality.

For some diseases such as mesothelioma, pneumoconiosis, byssinosis, and certain types of allergic alveolitis, counts of annual deaths can be obtained from routinely available national mortality records. For conditions that can be caused by a variety of occupational and non-occupational exposures, such as lung cancer and COPD, annual deaths attributed to occupation exposures can be estimated based on epidemiological information.

The following table provides a summary of the latest information about the current scale of annual mortality due to work-related respiratory disease.

職業性肺疾患の死亡率の総括的な規模

職業性肺疾患はしばしば重篤であり、早期死亡につながる可能性があります。中皮腫、じん肺症、ビスノーシス及びある種のアレルギー性肺胞炎のような一部の疾患では、日常的に利用可能な全国死亡記録から年間死亡数を得ることができます。 肺がんや COPD のような職業ばく露や非職業性のばく露によって引き起こされる可能性のある条件については、疫学的情報に基づいて職業性のばく露に起因する年間死亡数を推定することができます。

以下の表は、作業関連の呼吸器疾患による年間死亡率の現在の規模に関する最 新情報の要約を示しています。

Table 1: Current annual mortality from respiratory diseases in Great Britain

Disease	Current annual	Percentage	Basis for
	deaths	of total	estimate
Mesothelioma	2,542	(20%)	Count from death certificates
Asbestos-related lung cancer	Approx. 2,500	(20%)	Estimated from epidemiological information
Lung cancer due to other agents	Approx. 2,800	(23%)	Estimated from epidemiological information (Burden of occupational cancer in Britain ¹)
COPD	Approx. 4,000	(32%)	Estimated from epidemiological information
Other:			
Pneumoconiosis:			
Coal workers	130		٦
pneumoconiosis	467		
Asbestosis	11		
Silicosis			 Counts from death certificates
Farmer's lung and other allergic alveolitis	8		
Byssinosis	2		J
Total other	618	(5%)	
Total	Approx. 12,000		

Table 1: 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現在の年間死 Great Britain

亡数

Disease (疾病)	Current annual	Percentage of total	Basis for estimate(見積もりの根拠)
	deaths(現在の年間	(割合(%))	
	死亡数)		
Mesothelioma(中皮腫)	2,542	(20%)	Count from death certificates(死亡認定 <i>(統計)</i> から算定)
Asbestos-related lung cancer(石綿関連肺がん)	おおよそ 2,500	(20%)	Estimated from epidemiological information(疫学的情報
			からの見積もり)
Lung c2542ancer due to other agents (他の因子による	おおよそ 2,800	(23%)	Estimated from epidemiological information (Burden of
肺がん)			occupational cancer in Britain1)((疫学的情報からの見積
			& 9)
COPD (慢性閉塞性肺疾患)	おおよそ 4,000	(32%)	Estimated from epidemiological information((疫学的情
			報からの見積もり)
Other: (その他)			
Pneumoconiosis: (じん肺)			
Coal workers pneumoconiosis (炭鉱労働者のじん肺)	130		(死亡認証(統計)から算定。以下ビシノーシスまで同
Pneumoconiosis (じん肺)	467		\mathcal{C}_{o})
Asbestosis(石綿肺)	11		

Silicosis (硅肺)			
Farmer's lung and other allergic alveolitis	8		
(農民の肺及び他のアレルギー性の肺胞炎)			
Byssinosis (ビシノーシス)	2		
Total other (その他の合計)	618	(5%)	
Total (合計)	おおよそ 12,000		

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 data from the LFS in 2014/15, 2015/16 and 2016/17:

■ An estimated 41,000 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: 34,000 to 48,000). [see Ifsilltyp Table-1

自己報告された「呼吸機能又は肺の問題」の有病率

一部の職業性肺疾患ー特に中皮腫及び肺がんのようなーは、症状の発症後に 急速に致死的なものとなるが、COPD及び喘息のような他の疾患は多年にわた って持続し、進行していく可能性があります。これらの慢性疾患の症例を含 む傾向がある重要な情報源は、労働力調査内の自己報告の事例に基づいてい ます。

2014/15、2015/16及び2016/17における労働力調査に基づく。

■ 過去12か月間に働いた推定41,000人の人々は、仕事によって引き起こされた、又は悪化したと考えられる「呼吸機能又は肺の問題」を現在持っています(95%信頼区間:34,000~48,000)。 [lfsilltyp表-1を参照して

www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx]

■ An estimated 147,000 people who have ever worked currently have "breathing or lung problems" they regard as caused or made worse by work (95% Confidence Interval: 130,000 to 164,000).

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 health and work. Individuals with occupational COPD or cancer may not always recognised their disease being due to workplace exposures since the role of occupation may be overlooked in light of other common causes such as 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 which 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

ください。www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx]

■ 現在仕事をしている147,000人の人々が、仕事によって引き起こされた、 又は悪化したと考えられる「呼吸機能又は肺の問題」を抱えています (95%信頼区間:130,000~164,000)。

ここで、年間有病率とは、過去12か月間のある時点で病気であると答えた人の数を指します。 呼吸器疾患については、これは現在、各調査年に推定されるような状態に現在苦しんでいる人の数とほぼ等しいものとなっています。

労働力調査の限界は、個人が自分自身の健康と仕事の間のつながりをつける ことができる病気の症例のみを特定する傾向があることです。

職場でのCOPDやがん患者は、喫煙など他の一般的な原因に照らして職業の 役割が見過ごされる可能性があるため、職場でのばく露による病気を常に認 識するとは限りません。

毎年発症する新規疾病―疾病発生率

労働力調査は、「呼吸機能又は肺の問題」の一般的な分類の発生率に関する情報も提供します。 しかし、COPDのような職業に関連しない疾病や、がんのような一般の人口全体で比較的まれな疾患の多くは、この調査では特定できないことがあります。

THOR及びIIDBスキーム内の疾患の個々の症例の報告に基づくデータは、特

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.

The latest statistics show:

- There are currently an estimated 18,000 new cases of "breathing and lung problems" each year (95% confidence interval: 13,000 22,000) where individuals regarded their condition as being caused or made worse by work based on data from the LFS in 2014/15, 2015/16 and 2016/17 [Ifsilltyp Table-2 www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx]
- In 2016, there were 1295 (1460 in 2015) 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 that were referred to chest physicians.

■ Sixty percent of cases reported to SWORD in 2016 were mesothelioma or non-malignant pleural diseases associated with asbestos exposure, 215 (17%)

定の状態に関する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。

中皮腫や石綿関連肺がんのような疾患が急速に致死的なものとなる場合は、 表1に示すように、年間発生率は年間死亡率に近似しています。

最新の統計は、次のことを示しています、

■ 現在、2014/15年の労働力調査のデータに基づくと、「呼吸機能と肺の問題」は、個人が自分の状態を作業によって引き起こされたものとみなしたものとした場合には、毎年、推定で18,000件あります(95%信頼区間: 13,000-22,000)、2015/16及び2016/17[lfsilltyp表-2

www.hse.gov.uk/statistics/lfs/lfsilltyp.xlsx]

■ 2016年には、SWORDスキーム内のコンサルタントの胸部内科医によって記録された職業性呼吸器疾患の新たな症例が1,295 (2015年には1,415 件)であった[Table 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を表しています。 例えば、中皮腫や石綿に関連する肺がんの多くの症例は胸部内科医には照会されず、他の疾患では、胸部医師に照会されたより重症の症例のみを特定する傾向があります。

■ 2016年にSWORDに報告された症例の60%は、石綿ばく露に伴う中皮腫 又は非悪性胸膜疾患であり、非悪性の長潜伏期(じん肺及びCOPD)は were non-malignant long latency diseases (pneumoconiosis and COPD), and 133 (10%) were cases of shorter latency disease (occupational asthma and allergic alveolitis) [Table THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx].

■ In 2016 there were 4240 new cases of occupational lung diseases assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB), of which 3830 (91%) were diseases associated with past asbestos exposure, 315 (8%) were non-malignant long latency diseases, and 85 (2%) were cases of occupational asthma [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. 215例 (17%) 、短期間の潜伏病 (職業喘息及びアレルギー性肺胞炎) は 133例 (10%) でした。[表THORR01

www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx]。

■ 2016年に産業傷害労働不能給付 (IIDB) で評価された職業性肺疾患4,240 例があり、そのうちの3,830例 (91%) は過去の石綿ばく露に関連する疾患、315例 (8%) は非悪性の長い潜伏期疾患であり、85例 (2%) は職業性喘息の症例でした[表IIDB01

www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx].

特定の疾患の統計的要約では、SWORD及びIIDBスキームのより詳細な情報を入手できます。

Trends

Mortality

Overall trends in annual mortality due to occupational respiratory diseases are difficult to assess for a number of reasons, including because 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 changes in mortality tend to reflect the effects of changes in exposure in the past due to

傾向

死亡者数

職業性呼吸器疾患による年間死亡率の全体的な傾向は、様々な疾病に対して異なるパターンが明らかであることや、疫学的な情報を用いた一部の疾病の死亡率の推定値が、年々の変化の評価ができるほどには十分に正確ではないことから、評価することが難しくなっています。最近の死亡率の変化は、病気の潜伏期のため、過去のばく露の変化の影響を反映する傾向があります。

disease latency.

For example, annual deaths from the asbestos-related cancer mesothelioma and asbestosis continue to increase, 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 gradually. 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.

例えば、石綿関連の中皮腫及び石綿肺による年間死亡者数は増加し続けており、これは 1960 年代及び 1970 年代の石綿への重度のばく露の影響です(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は、現在徐々に減少しています。職業性 COPD 全体の死亡率の傾向は、この病気の原因に関する現在の証拠に基づいて、正確には評価することはできません。

Self-reported work-related breathing or lung problems

The LFS suggests that the overall prevalence of self-reported work-related breathing or lung problems for those working in the last 12 months has been relatively constant over the last 10 years.

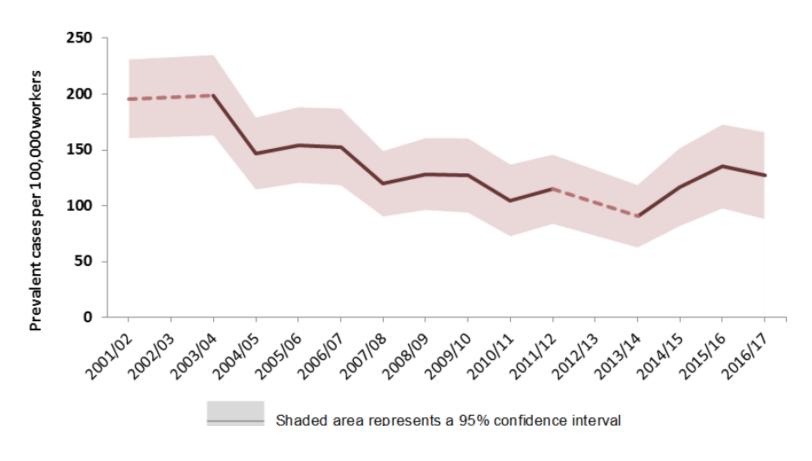
Figure 1 below shows the annual prevalence rates for self-reported work-related breathing or lung problems since 2001/02. The rate reduced from around 200 cases per 100,000 workers in the early 2000s but has remained broadly constant over the last 10 years, with an estimated 130 cases per 100,000 based on the latest three Labour Force Surveys, equivalent to 41,000 prevalent cases (95% Confidence Interval: 34,000 to 48,000).

自己報告された作業関連の呼吸機能又は肺の問題

労働力調査は、過去 12 か月間に働いていた人の自己報告された仕事関連の呼吸機能又は肺の問題の全体的な罹患率が過去 10 年間で比較的一定であったことを示唆しています。

下の図 1 は、2001/02 年以降の自己報告された仕事関連の呼吸機能又は肺の問題の年次有病率を示しています。有病率は、 2000 年代の 10 万人当たり約 200 件から減少したが、最近の 3 回の労働力調査に基づいて 10 万人当たり 130 件と推定され、過去 10 年間でほぼ一定であり、41,000 件に相当します(95%信頼性の範囲では: $34,000\sim48,000$ です)。

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



(前ページ (20ページ) の

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

の資料作成者の説明)

英語原文	日本語仮訳	
Figure 1: Self-reported work-related breathing or lung problems for those working in	図 1 過去 12 か月間に働いていた人の自己報告された仕事関連の呼吸機能又	
the last 12 months	は肺の問題	
縦軸の単位	労働者 10 万人当たりの有病率	
横軸	相当する年度(資料作成者注:英国の年度は、毎年4月1日から始まり翌年の	
	3月31日までである。)	
Shaded area represents a 95% confidence interval	影を掛けてある区域は、95%信頼性のある期間を示す。	

Amongst those who ever worked, the prevalence rate has also been relatively constant over the last 10 years, with an estimated 147,000 prevalent cases (95% Confidence Interval: 130,000 to 164,000) based on the latest three Labour Force Surveys.

Assessment of trends in the incidence of self-reported work-related breathing or lung problems are hampered by uncertainty arising from small numbers of sample cases in the Labour Force Survey. Nevertheless, there is some evidence of an increase in the annual incidence during the latest three years: the lates

estimate of 18,000 new cases per year (95% Confidence Interval: 13,000 to 22,000) was statistically significantly higher than the estimate of 10,000 new cases per year (95% Confidence Interval: 7,000 to 14,000) in the previous three year period.

す:1年当たり18,000件の新規症例(95%信頼区間:13,000-22,000)の推定値は、統計的に有意に、過去3年間における年間10,000件の新規症例の推定値 (95%の信頼区間:7,000~14,000)よりも高い。

Trends in incidence based on reporting to THOR (SWORD)

An assessment of trends in the incidence of specific occupational respiratory diseases based statistical modelling of reports to the SWORD scheme is available in a separate report₂.

Causes of self-reported respiratory disease

The LFS in 2009/10, 2010/11 and 2011/12 asked those who reported having breathing or lung problems caused or made worse by work to identify, in general terms, what it was about work that was 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 |

THOR (SWORD)への報告に基づく有病率の傾向

SWORD スキームへの報告の統計的モデリングに基づく特定の職業呼吸器疾患の罹患率発の傾向の評価は、別の報告書に記載されています。

事故報告された呼吸器疾患の原因

2009/10、2010/11 及び 2011/12 における労働力調査は、仕事によって呼吸機能又は肺の問題を引き起こしたか、又は悪化されたことを報告した者に、一般的な用語で、彼等を不健康にした要因が何であったかを特定することを依頼しました。

現在、呼吸機能及び肺の問題を抱えており、これまで働いていた人に基づいて、 以下の要因が、病気の悪化を引き起こすか、又は悪化させていると特定されま した。

- 吹き付け塗装又はフォーム製品から飛散した空気中の物質(症例の13%)
- 「小麦粉、穀物/穀物類、飼料又は藁からの粉じん」(症例の 7%)

cases)

- "Airborne materials while welding. soldering, or | cutting/grinding metals" (10% of cases),
- "Dusts from stone, cement, brick or concrete" (nearly 20% of | 、「石、セメント、レンガ又はコンクリートからの粉じん」(ケースのほぼ cases)
- "General work environment (uncomfortable hot/cold/damp/wet/dry/etc)" (20% of cases).

- 「溶接、はんだ付け又は切削/研削中の空気中の物質」(ケースの 10%)
- 20%)
- 一般的な作業環境(不快・暑い/寒い/湿気/湿潤/乾燥/その他)"(症例の 20%)

References

- 1. Rushton L, et al. (2012) Occupation and cancer in Britain. British Journal of Cancer 107;(Supplement 1):S1-S108.
- 2. Carder M, McNamee R, Gittins M, Agius R. (2017) Time trends in the incidence of work-related ill health in the UK, 1996-2015: estimation from THOR surveillance data. www.hse.gov.uk/statistics/pdf/thortrends17.pdf

参考資料

- 1.Rushton L、et al、(2012) 英国の職業とがん。 British Journal of Cancer 107; (補遺 1): S1-S108。
- 2. Carder M、McNamee R、Gittins M、Agius R. (2017) 英国における作業 関連疾病の罹患率の時間推移、1996-2015: THOR 監視データからの推計。 www.hse.gov.uk/statistics/pdf/thortrends17.pdf