# グレートブリテンにおける作業関連の慢性閉塞性肺疾患統計、2023 について

# 資料作成年月 2023年12月

## 資料作成者 中央労働災害防止協会技術支援部国際課

#### [原典の名称]

Work-related Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)	グレートブリテンにおける作業関連の慢性閉塞性肺疾患(COPD)統
statistics in Great Britain, 2023	計、2023
	(資料作成者注:「グレートブリテン」とは、イングランド、スコット
	ランド及びウェールズの地域の総称であり、北アイルランドは含まな
	い。以下同じ。)

Data up to March 2023	データ更新:2023年3月まで
Annual statistics	年間統計
Published 22 November 2023	2023年11月22日公表

[原典の所在]:HSE(英国安全衛生庁)、https://www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/copd.pdf

[著作権について]:次により、出典を明記すれば、転載等は自由に認容されています。

#### Copyright

Copyright relating to online resources: The information on this website is owned by the Crown and subject to Crown copyright protection unless otherwise indicated. You may re-use the Crown material featured on this website free of charge in any format or medium, under the terms of the Open

#### Table of Contents 目次(資料作成者注:左欄の英語原文中にあるページ番号は、省略しました。) Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) summary 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の概要 背景 Background 職業性ばく露に起因する慢性閉塞性肺疾患 COPD attributed to occupational exposures 作業に起因する慢性閉塞性肺疾患の将来発生件数の推定 Estimated burden of COPD attributable to work 慢性閉塞性肺疾患に関連する職業性ばく露 Occupational exposures implicated in COPD Compensation claims and other data sources 補償請求及びその他のデータソース 附属書 Annex 慢性閉塞性肺疾患(COPD)の国内死亡率データ National mortality data for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)

参考文献

#### Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) summary

References

- COPD is a serious long-term lung disease which is common in later life and mainly caused by smoking. However, past occupational exposures to various dusts, fumes and vapours have also contributed to causing a substantial proportion of current cases.
- Chronic bronchitis and emphysema are common types of COPD. These are conditions in which the flow of air into the lungs is gradually reduced by damage to the lung tissue and air passages.
- Estimates of the proportion of total COPD cases or deaths where occupational exposures have contributed are uncertain and vary across a wide range of epidemiological studies. A number of reviews have estimated values of around 15%, equivalent to about 4,000 deaths per year in Britain.
- COPD in former coal miners has been recognised for Industrial Injuries

#### 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の概要

- 慢性閉塞性肺疾患は、主に喫煙によって引き起こされる、晩年に多い長期に わたる深刻な肺疾患です。しかし、過去に職業上様々な粉じん、フューム(煙) 及び蒸気にさらされたことも、現在の症例のかなりの割合を占める原因とな っています。
- 慢性気管支炎及び肺気腫は、一般的な慢性閉塞性肺疾患です。これらは、肺 組織及び空気の通り道の損傷により、肺への空気の流れが徐々に悪くなって いく病気です。
- ・ 慢性閉塞性肺疾患の総症例数又は死亡者数のうち、職業性のばく露が寄与している割合の推定値は不確かであり、様々な疫学研究によって異なっています。多くの調査研究では、約 15%という値が見積もられており、これは英国での年間死亡者数約 4,000 人に相当しています。
- 元炭鉱労働者の慢性閉塞性肺疾患は、そのリスクが高いという明確な証拠に

- Disablement Benefit (IIDB) for a number of years based on clear evidence of an increased risk among these workers.
- Other workplace exposures likely to contribute to COPD include various dusts (including grain and silica) as well as certain fumes and chemicals (including welding fume, isocyanates, and polycyclic aromatic hydrocarbons).
- 基づき、数年前から労働災害障害給付金(IIDB)の対象として認められています。
- 慢性閉塞性肺疾患の原因となり得るその他の職場でのばく露には、様々な粉じん (穀物及びシリカを含む。)並びに特定のヒューム及び化学物質 (溶接ヒューム、イソシアネート及び多環芳香族炭化水素を含む。)が含まれます。

#### Background

Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) is a term used to describe a progressive and irreversible limitation in airflow in the lungs.

COPD includes two main diseases:

- Chronic Bronchitis: a condition in which inflammation narrows the air passages within the lungs (bronchi) and causes chronic bronchial secretions;
- Emphysema: a permanent destructive enlargement of the airspaces within the lung without any accompanying fibrosis of the lung tissue.

Asthma may also be included within the term COPD if there is some degree of chronic airway obstruction.

COPD is a long-latency disease, which means that cases tend to develop a number of years after first exposure to causative agents. In many cases, symptoms manifest during mid-life or later. The most important causative factor is smoking, but others include occupational exposures to fumes,

#### 背景

慢性閉塞性肺疾患(COPD)とは、肺の気流が進行性かつ不可逆的に制限される 状態を表す言葉です。

慢性閉塞性肺疾患には、主に2つの病気があります。

- 慢性気管支炎:炎症によって肺の中の空気の通り道(気管支)が狭くなり、 慢性的に気管支から分泌物が出る病気。
- 肺気腫:肺組織の線維化を伴わず、肺内の空隙が永久的に破壊的に拡大する こと。

また、ある程度の慢性的な気道閉塞がある場合は、喘息も慢性閉塞性肺疾患に含まれることがあります。

慢性閉塞性肺疾患は長引く病気であり、原因物質に初めて触れてから何年も経ってから発症する傾向があります。多くの場合、症状は中年期以降に現れます。 最も重要な原因は喫煙ですが、その他にも、フューム(煙)、化学物質及び粉じんへの職業的ばく露並びに遺伝的感受性及び環境汚染などが挙げられます[参考 chemicals and dusts, as well as genetic susceptibility and environmental pollution [1].

COPD accounts for a substantial number of deaths in Great Britain. Over the last decade there were, on average, around 30,000 deaths per year with COPD recorded as the underlying cause of death (see Annex). Most of these are likely to have smoking as a causative agent.

The number of people suffering from the disease at any given time (prevalence) is difficult to estimate because of different definitions of the disease and under-diagnosis. A recent UK study in using the Clinical Practice Research Datalink (CPRD) estimated a prevalence among those over 40 years of age of 4.9% for clinically validated cases and 6.7% including potentially undiagnosed cases[2]. These prevalence proportions suggest of the order of 2 million prevalent cases currently in GB. In 2010, the Health Survey for England estimated that around 6% of adults have probable airflow limitation consistent with COPD, equivalent to around 3 million cases in Great Britain currently [3].

資料[1](以下単に[1]として記述します。)。

慢性閉塞性肺疾患は、英国における相当数の死因を占めています。

過去 10 年間に、平均して年間約 30,000 人が慢性閉塞性肺疾患を死因として記録されています (附属書参照)。これらのほとんどは喫煙が原因因子となっていると思われます。

病気の定義が異なること及び過小診断のため、ある時点でこの病気に罹患している人の数(有病率)を推定するのは困難です。Clinical Practice Research Datalink (CPRD: 臨床研究データリンク)を用いた英国の最近の研究では、40歳以上の有病率は、臨床的に検証された症例で4.9%、潜在的に診断されていない症例を含めると6.7%と推定されています[2]。これらの有病率は、現在GBで200万人の有病者がいることを示唆しています。

2010年の Health Survey for England(イングランドにおける健康調査)では、成人の約 6%が COPD と一致する可能性のある気流制限を有していると推定されており、これは現在英国で約 300 万人の症例に相当します[3]。

#### COPD attributed to occupational exposures

#### Estimated burden of COPD attributable to work

Although smoking is a particularly important factor for COPD, occupational exposures to dusts, gases and fumes, environmental air pollution and certain other factors also play a role. Such factors will typically work together to cause

#### 職業性のばく露が原因の慢性閉塞性肺疾患(COPD)

#### 作業に起因する慢性閉塞性肺疾患の将来発生件数の推定

喫煙は慢性閉塞性肺疾患の特に重要な要因ですが、粉じん、ガス及びヒューム (煙)への職業的ばく露、環境大気汚染並びにその他の要因も一定の役割を果た しています。このような因子は、通常、病気の症例を引き起こすために一緒に作 cases of disease. This means that individual cases cannot be separated into those due to one cause, say, smoking, and those due to another, say, occupational exposures. In most cases where occupational exposures were a cause, it is likely that smoking will also have been a cause.

Estimates of the burden of work-related COPD cases can nevertheless be calculated from epidemiological research. Such estimates represent the number of cases that would not have occurred had the workplace exposures not occurred. They should not be taken as representing cases caused solely by workplace exposures.

Although estimates are uncertain and vary considerably, a wide range of epidemiological studies in various countries have consistently shown a substantial proportion of cases are attributed to workplace exposures. An earlier review of the epidemiological evidence derived a best estimate of 15% of cases attributable to work [4], and this is consistent with a more recent review by the American Thoracic Society and European Respiratory Society [5]. The value is also consistent with recent estimates relating to the British context [6], which used available estimates of COPD risk due to occupational exposures from the research literature and estimates of numbers of exposed British workers. This equates to around 4,000 deaths per year currently in Britain.

用します。つまり、個々の症例は、ある原因、例えば喫煙によるものと、別の原因、例えば職業的ばく露によるものとに分けることができません。

職業的ばく露が原因である場合には、ほとんどの症例で喫煙も原因であった可能性があります。

それでも、疫学研究から作業に関連する慢性閉塞性肺疾患の将来発生件数の推定値を算出することは可能です。このような推定値は、職場でのばく露がなければ発生しなかったであろう症例数を表しています。

それらは、職場でのばく露のみによって引き起こされた症例を表していると考えるべきではありません。

推定値は不確実であり、かなりばらつきがありますが、様々な国における広範な疫学研究から、症例のかなりの割合が職場ばく露に起因することが一貫して示されています。疫学的証拠の初期の調査研究では、職場に起因する症例の最良推定値は 15%であり [4]、これは米国胸部学会及び欧州呼吸器学会による最近の調査研究 [5] と一致しています。

この値は、研究文献から入手可能な職業ばく露による COPD リスクの推定値と 英国の労働者数の推定値を用いた英国の状況に関する最近の推定値[6]とも一致 します。

これは、現在英国で年間約4,000人が死亡していることに相当します。

#### Occupational exposures implicated in COPD

Various agents and occupational groups have been implicated as being

#### 慢性閉塞性肺疾患(COPD)に関与する職業性のばく露

慢性閉塞性肺疾患のリスクを高めるものとして、様々な因子及び職業集団が関

associated with an increased risk of COPD.

Coal dust exposure through mining activities is an established cause of COPD. Cases of chronic bronchitis and emphysema in coal workers with a specified level of lung function impairment and at least 20 years' underground exposure have been eligible for compensation under the Department for Work and Pensions Industrial Injuries and Disablement Benefit (IIDB) scheme since 1993. This scheme also compensates those with emphysema arising from exposure to cadmium.

Epidemiological studies have identified associations with a number of other occupational exposures, including: cotton dust; grain dusts and endotoxin; flour dust; welding fumes; other minerals such as silica and man-made vitreous fibres; other chemicals such as isocyanates, cadmium, vanadium and polycyclic aromatic hydrocarbons; and wood dust [1]. The strength of the evidence for whether these associations indicate causal relationships between exposure and COPD is stronger for some agents than others.

A large population-based study of the UK population recently analysed the prevalence of COPD by current occupational group. This identified a number of occupations for which the prevalence of COPD was significantly higher compared with all other occupations, including: "seafarers and other boat operatives", "coal mine operatives", "industrial cleaners", "roofers", "packers/bottlers/canners/fillers", and "horticultural trades" [7].

In a follow-up analysis based on lifetime occupational histories collected for a subset of the study population, the occupations most clearly associated with a higher prevalence of COPD included: "sculptors, painters, engravers and art restorers", "gardeners and groundsmen", "food, drink and tobacco processors",

係していることが指摘されています。

採掘活動による石炭粉へのばく露は、慢性閉塞性肺疾患の原因として確定されています。特定レベルの肺機能障害を持ち、少なくとも 20 年間の坑内ばく露を受けた石炭労働者の慢性気管支炎及び肺気腫の症例は、1993 年から労働年金省労働災害障害給付(IIDB)制度による補償の対象になっています。

この制度は、カドミウムへのばく露に起因する肺気腫の患者にも補償を行っています。

疫学的研究により、綿じん、穀物じん、エンドトキシン(グラム陰性菌の細胞壁を構成するリポ多糖)、小麦粉じん、溶接ヒューム、シリカ及び人造ガラス繊維のような他の鉱物、イソシアネート、カドミウム、バナジウム及び多環芳香族炭化水素のような他の化学物質並びに木材粉じんを含む他の多くの職業性ばく露との関連性が確認されています[1]。これらの関連性がばく露と慢性閉塞性肺疾患との因果関係を示しているかどうかの証拠の強さは、ある物質では他の物質より強いとされています。

最近、英国の人口を対象とした大規模な研究において、現在の職業群別の慢性閉塞性肺疾患の有病率が分析されました。その結果、慢性閉塞性肺疾患の有病率が他のすべての職業と比較して有意に高い職業が多数特定されました。これには、「船員及びその他のボート作業員」、「炭鉱作業員」、「工業清掃員」、「屋根ふき」、「梱包・瓶詰・製缶・充填」、「園芸業」 [7]が含まれています。

研究対象者の一部について収集した生涯職業歴に基づく追跡分析では、慢性閉塞性肺疾患の有病率の高さと最も明確に関連する職業は以下のとおりでした。

「彫刻家、画家、彫金師及び美術修復家」、「庭師及び坑内勤務者」、「食品、飲料 及びタバコ加工業者」、「プラスチック加工業者及び成形業者」、「農業及び漁業従 "plastics processors and moulders", "agriculture and fishing occupations", and |事者」、「倉庫の荷の取り扱い及び積み込み業者」[8]が含まれます。 "warehouse stock handlers, and stackers" [8].

#### Compensation claims and other data sources

Assessments for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) and reports by chest physicians participating in the SWORD scheme within The Health and Occupation Reporting (THOR) network substantially understate the annual number of new cases of work-related COPD.

IIDB figures for 2020 were particularly affected by a reduction in IIDB assessments carried out during the first part of the coronavirus pandemic and the figure for 2021 may also have been affected to some extent. Reporting of new cases by chest physicians within the THOR network during 2020, 2021 and 2022 were disrupted by the coronavirus pandemic.

Several thousand cases of chronic bronchitis and emphysema among coal miners were assessed in the initial period following its specification as a prescribed disease in 1993 within the IIDB scheme. Changes to the prescription criteria, as well as heightened publicity associated with successful civil litigation against the former British Coal Board, subsequently led to a large increase in annual assessed cases in the late 1990s.

Over the period 2012-2019, the annual number of new IIDB cases has been much lower and broadly constant with an average of around 80 per year, as

# 補償請求及びその他のデータソース

The Health and Occupation Reporting (THOR:健康及び職業報告)ネットワー ク内の SWORD 報告制度に参加している胸部科医による労働災害障害給付金 (IIDB) の査定及び報告は、作業関連 COPD の年間新規症例数を大幅に過小評 価しています。

2020 年の IIDB の数値は、コロナウィルスのパンデミックの初期に実施された IIDB 評価の減少によって特に影響を受けており、2021年の数値もある程度影響 を受けている可能性があります。2020年、2021年及び2022年のTHORネッ トワーク内の胸部医師による新規症例の報告は、コロナウィルスの流行により中 断されました。

炭鉱労働者の慢性気管支炎及び肺気腫は、1993 年に IIDB 報告制度で規定疾病 に指定された後、最初の期間に数千例が評価されました。処方基準の変更及び旧 英国石炭委員会に対する民事訴訟の成功に伴う世論の高まりにより、その後 1990年代後半に年間評価症例数が大幅に増加しました。

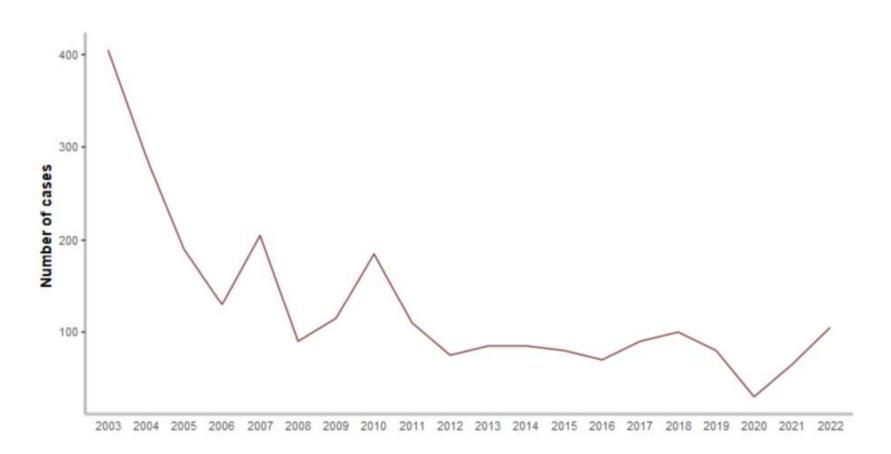
2012 年から 2019 年にかけて、新規の IIDB 症例数は大幅に減少し、図 1 に示す ように、年平均約80件とほぼ一定している。2022年は105例でした。カドミ shown in Figure 1. There were 105 cases in 2022. There have been approximately 5 new cases of emphysema due to cadmium poisoning in the period 2013-2022 within the IIDB scheme (Table IIDB01 https://www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/iidb01.xlsx).

ウム中毒による肺気腫の新規症例は、IIDB 計画内の  $2013\sim2022$  年の期間に約 5 例ありました。

(表 IIDB01 https://www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/iidb01.xlsx)。

Figure 1: Annual new cases of COPD (Chronic Bronchitis or Emphysema) among former coal miners assessed for IIDB in Great Britain, 2000-2022

図 1: グレートブリテンにおける  $\overline{IIDB}$  の評価を受けた元炭鉱夫の  $\overline{COPD}$ (慢性気管支炎又は肺気腫)の年間新規症例、 $2000\sim2022$  年



Cases of chronic bronchitis and emphysema in relation to any occupational exposure may also be recorded by chest physicians participating in the SWORD scheme within The Health and Occupation Reporting (THOR) network. The numbers of new cases reported each year have typically been substantially lower than the numbers of IIDB claims. In 2022 (in which reporting was disrupted by the coronavirus pandemic), there were 2 reports by chest physicians in the SWORD scheme compared with 25 in 2019 and a ten-year average of 23 for the period 2010-2019. Very few cases in the THOR scheme were female

(Table THORR01 https://www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/thorr01.xlsx). The low number of cases reported within THOR suggests that, even for more serious cases of chronic bronchitis and emphysema few are being attributed to occupational causes.

職業上のばく露に関連する慢性気管支炎及び肺気腫の症例は、The Health and Occupation Reporting (THOR:健康及び職業報告)報告制度に参加している胸部 医師によっても記録されます。

毎年報告される新規症例数は、通常、IIDB 請求数よりかなり少ないものです。 2022年(コロナウィルスの大流行により報告が中断されました。)には、SWORD 報告制度の胸部医師による報告は 2 件であったのに対し、2019年には 25 件、 2010年から 2019年の 10年間の平均は 23件でした。 THOR 報告制度では、女性の症例は非常に少なかったものです。

(表 THORR01 https://www.hse.gov.uk/statistics/assets/docs/thorr01.xlsx)。
THOR 内で報告された症例数が少ないことから、慢性気管支炎や肺気腫の重症例であっても、職業的原因に起因するものは少ないことが示唆されます。

#### **Annex**

#### 附属書

#### National mortality data for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)

慢性閉塞性肺疾患(COPD)の国内死亡率データ

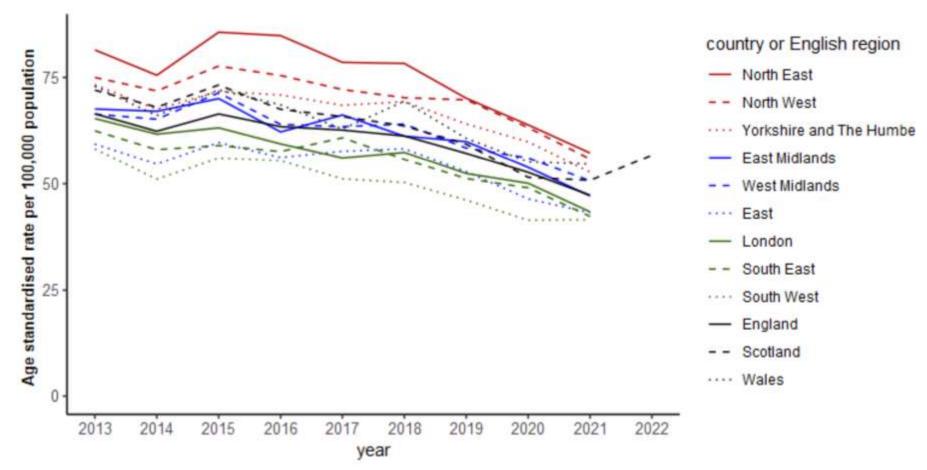
Age standardised rates per 100,000 population and annual deaths for the period 2013-2022 are reproduced below based on data from the Office for National Statistics (ONS) and the National Records of Scotland. Deaths are selected based on underlying cause of death coded J40-J44 (ICD10). Age standardisation is based on the European Standard Population. This includes all COPD deaths irrespective of the causative agent, although most are likely to be related to smoking.

国家統計局 (ONS) 及び国立記録局のデータに基づき、2013 年から 2022 年までの人口 10 万人当たりの年齢標準化死亡率と年間死亡数を以下に示します。死因は J40-J44 (ICD10) に分類されています。

年齢の標準化は European Standard Population (欧州標準人口) に基づいています。死因に関係なくすべての COPD 死亡が含まれますが、ほとんどは喫煙に関連していると思われます。

## Figure A1: Male age standardised COPD mortality rates per 100,000 population, 2013-2022

図 A1: 男性の年齢標準化した人口 10 万人当たりの COPD 死亡率、2013~2022 年



(資料作成者

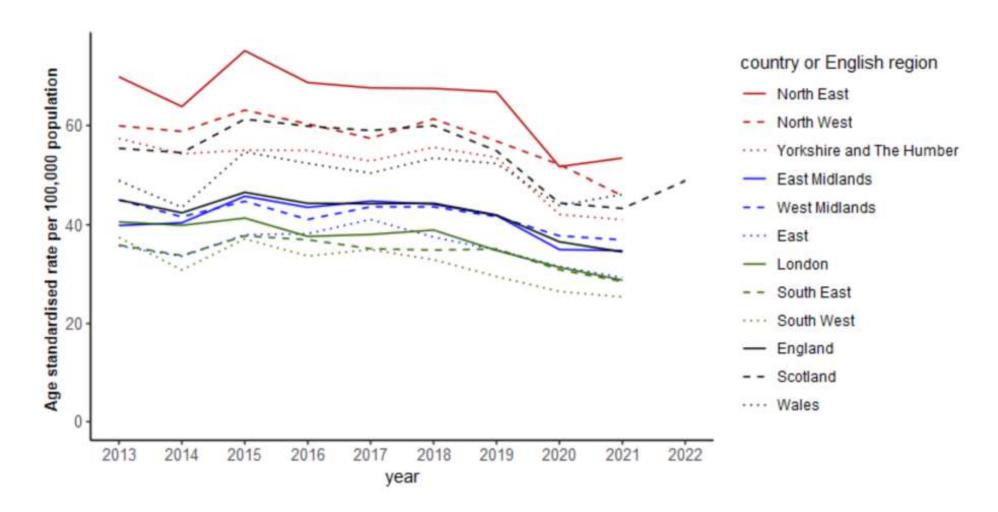
country or English region

# については、日本語仮訳を行いませんでした。以下同じです。)

Age standardised rate per 100,000 population	人口 10 万人当たりの年齢標準化発生率
year	<i>西曆年</i>

Figure A2: Female age standardised COPD mortality rates per 100,000 population, 2013-2022

図 A 2: 女性の年齢標準化した人口 10 万人当たりの COPD 死亡率、2013~2022 年



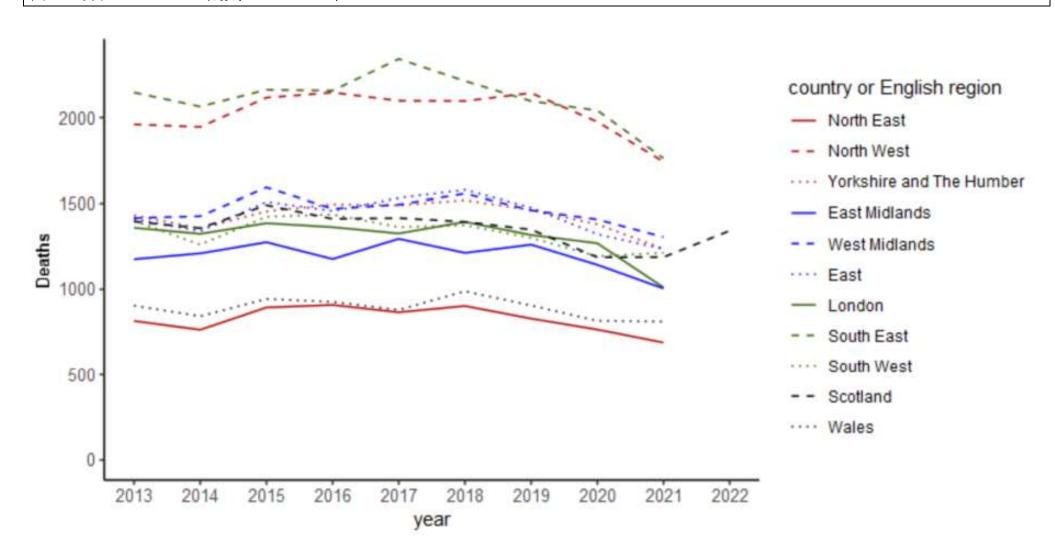
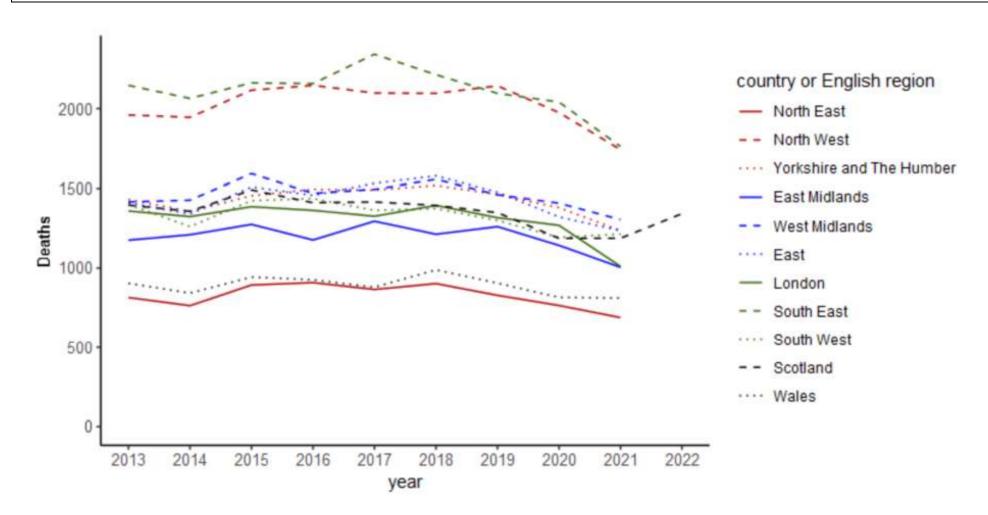


Figure A4: Female COPD deaths, 2013-2022

図 A4:女性の COPD 死亡者数、2013-2022 年



# References 参考資料 (資料作成者注:以下左欄の参考資料の英語原文の日本語仮訳は、おこないませ んでした。) 1. MRC Institute for Environment and Health (2005). Review of literature on chronic bronchitis and emphysema and occupational exposure. Leicester, UK 2. Stone P, Osen M, Ellis A, Coaker R, Quint J. (2023) Prevalence of Chronic Obstructive Pulmonary Disease in England from 2000 to 2019. International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease 18:1565–1574 3. Mindell J, Chaudhury M, Aresu M and Jarvis D (2011). Lung function in adults. Health Survey for England 2010 Vol 1, Chapter 3. Health and Social Care Information Centre. 4. Blanc P, Toren K (2007). Occupation in chronic obstructive pulmonary disease and chronic bronchitis: an update. Int J Tuberc Lung Dis 11(3):251-257 5. Blanc P, Annesi-Maesano I, Balmes J et al. (2019). The Occupational Burden of Non-malignant Respiratory Diseases. An Official American Thoracic Society and European Respiratory Society Statement Am J Respir Crit Care Med 199(11):1312-1334 6. Hutchings S, Rushton L, Sadhra S, Fishwick D. (2017). Estimating the Burden of Occupational Chronic Obstructive Disease due to occupation in Great Britain. Occup Environ Med. 74(Suppl 1). http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2017-104636.300

7. De Matteis S, Jarvis D, Hutchings S et al. (2016). Occupations associated with COPD risk in the large population-based UK Biobank cohort study. Occup Environ Med. 73(6):378-84.

8. De Matteis S, Jarvis D, Darnton A et al (2019). The occupations at increased risk of COPD: analysis of lifetime job-histories in the population-based UK Biobank Cohort. European Respiratory Journal. 54(1): 1900186.

#### **National Statistics**

National Statistics are accredited official statistics. This publication is part of HSE's accredited official statistics releases.

https://uksa.statisticsauthority.gov.uk/about- the-authority/uk-statistical-system/types-of-official-statistics/

Our statistical practice is regulated by the Office for Statistics Regulation (OSR).

OSR sets the standards of trustworthiness, quality and value in the Code of Practice for Statistics that all producers of official statistics should adhere to. These official statistics were independently reviewed by the OSR in 2013 and accredited as official statistics, in accordance with the Statistics and Registration Service Act 2007 (Accredited official statistics are called National Statistics within the Act). They comply with the standards of trustworthiness, quality and value in the Code of Practice for Statistics.

It is Health and Safety Executive's responsibility to maintain compliance with the standards expected by National Statistics. If we become concerned about

# 国家統計

国家統計は認定公式統計です。本書は HSE の認定公式統計の一部です。 https://uksa.statisticsauthority.gov.uk/about- the-authority/uk-statistical-system/types-of-official-statistics/

HSE の統計業務は、統計規制局 (OSR) によって規制されています。

OSR は、すべての公的統計作成者が遵守すべき信頼性、品質、価値の基準を 「統計に関する実施規範」に定めています。

これらの公的統計は2013年にOSRによって独立的に審査され、2007年統計登録サービス法(Statistics and Registration Service Act 2007)に従い、公的統計として認定されました(認定された公的統計は同法において国家統計と呼ばれます。)。これらの統計は、統計実施規範の信頼性、品質及び価値の基準に準拠しています。

国家統計が期待す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。

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.

これらの統計が適切な基準を満たしているかどうか懸念が生じた場合、OSR と 速やかに協議します。国家統計の地位は、最高水準が維持されていない場合には いつでも解任することができ、水準が回復した場合には復活させることができます。

You are welcome to contact us directly with any comments about how we meet these standards. Alternatively, you can contact OSR by emailing <a href="mailto:regulation@statistics.gov.uk">regulation@statistics.gov.uk</a> or via the OSR website.

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  $\ensuremath{\mathsf{HSE}}$  see

www.hse.gov.uk/statistics/about/quality-guidelines.htm

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

Additional data tables can be found at <a href="https://www.hse.gov.uk/statistics/tables/">www.hse.gov.uk/statistics/tables/</a>.

私たちがこの基準をどのように満たしているかについてのご意見は、私たちに直接お寄せください。また、OSRへのお問い合わせは、Eメール

(<u>regulation@statistics.gov.uk</u>) 又は OSR のウェブサイトをご利用ください。 これらの統計について実施された OSR 調査研究の詳細、質の向上及びこれらの 統計の改訂、解釈、ユーザー協議さらに使用に関するその他の情報は、

www.hse.gov.uk/statistics/about.htm

統計目的での数値の使用方法については、

www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm

を参照のこと。

HSE における統計の品質ガイドラインについては、

www.hse.gov.uk/statistics/about/quality-guidelines.htm を参照。

改訂方針及びログは

www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/

	その他のデータ表は
General enquiries: <u>lucy.darnton@hse.gov.uk</u>	www.hse.gov.uk/statistics/tables /
Journalists/media enquiries only: <a href="https://www.hse.gov.uk/contact/contact.htm">www.hse.gov.uk/contact/contact.htm</a>	一般的なお問い合わせ: <u>lauren.vango@hse.gov.uk</u>
	ジャーナリスト/メディアからのお問い合わせのみ:
	www.hse.gov.uk/contact/contact.htm
STATISTICS STATISTICS	国家統計のロゴマーク