# 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、2021 について

# 資料作成年月 2022年4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) statistics in Great Britain, 2021

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)統計、 2021

(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。)

[原典の所在]:HSE(英国安全衛生庁)、 <a href="https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/copd.pdf">https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/copd.pdf</a>

[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

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

Background

COPD attributed to occupational exposures

Estimated burden of COPD attributable to work

Occupational exposures implicated in COPD

Compensation claims and other data sources

Annex

National mortality data for Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)

References

#### 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の概要

背景

職業性ばく露に起因する COPD

作業に起因する COPD の推定負荷量

COPD に関連する職業性ばく露

補償請求及びその他のデータソース

附属書

慢性閉塞性肺疾患(COPD)の国内死亡率データ

参考文献

# Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) summary

- 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 Disablement Benefit (IIDB) for a number of years based on clear evidence

# 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の概要

- COPD 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 COPD のタイプです。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。
- COPD 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COPDは、そのリスクが高いという明確な証拠に基づき、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。

- 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).
- COPD 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; and
- 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, chemicals and dusts, as well as genetic susceptibility and environmental

# 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。

COPD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 COPD に含まれることがあります。

COPD 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[参考資料[1]。以下単に[1]として記述します。]。

### 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. One estimate suggested that there are currently 900,000 diagnosed cases of COPD in England and Wales and that, allowing for under-diagnosis, the true prevalence could be 1.5 million [2]. 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].

COPD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 COPD 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があるため、ある時点でこの病気に罹患している人の数(有病率)を推定することは困難です。

ある推定では、現在イングランド及びウェールズで COPD と診断されている患者は 90 万人であり、過小診断を考慮すると真の有病率は 150 万人になる可能性が あるとされています[2]。

2010年のイングランド健康調査では、成人の約6%がCOPDと一致する気流制限の可能性があると推定され、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 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.

# 職業性のばく露が原因の COPD

#### 作業に起因する COPD の推定負荷量

喫煙は COPD 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。

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. A recently updated review of the epidemiological evidence derived a best estimate of 15% of cases attributable to work [4], and this is consistent with an earlier consensus view of the American Thoracic 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.

職業的ばく露が原因である場合には、ほとんどのケース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 COPD の症例負担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。

推定値は不確かでかなりばらつきがありますが、各国の広範な疫学調査により、 症例のかなりの割合が職場でのばく露に起因していることが一貫して示されてい ます。

最近更新された疫学的証拠を有する調査研究では、作業に起因する症例の 15% という最高精度の推定値が導き出されており [4]、これは米国胸部学会の初期のコンセンサス見解 [5] と一致するものでした。

この値は、研究文献から得られた職業性ばく露による COPD リスクの推定値と、 英国の労働者数の推定値を用いた、英国の状況に関連する最近の推定値とも一致 します[6]。

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

## COPD に関与する職業性のばく露

COPD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係しているこ

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]

とが指摘されています。

鉱業活動による石炭粉じんへのばく露は、COPDの原因として確立されています。 特定レベルの肺機能障害を持ち、少なくとも 20 年間地下にいた石炭労働者の慢 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 COPD 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 COPD の有病率が分析されました。その結果、COPD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。これらには「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。

In a follow-up analysis based on lifetime occupational histories collected for a | 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、COPD の

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", "plastics processors and moulders", "agriculture and fishing occupations", and "warehouse stock handlers, and stackers" [8].

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」、「農業及び漁業従事者」、「倉庫の在庫取り扱い及び積み込み業者」 [8] が含まれます。

# Compensation claims and other data sources

## **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]

# 補償請求及びその他のデータソース

#### 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。

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 テ ク ニ カ ル レ ポ ー ト を ご 覧 く だ さ い 。 [https://www.hse.gov.uk/statistics/coronavirus/covid-19.pdf]

Assessments for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) and reports by doctors 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. The best available statistics from these sources are for 2019 since both the reporting of new cases within THOR and assessments for IIDB during 2020 were severely 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

労働災害障害給付(IIDB)の査定及び The Health and Occupation Reporting (THOR:健康及び職業報告。以下同じ。)ネットワーク内の SWORD (Surveillance of Work-related and Occupational Respiratory Disease:作業関連及び職業性呼吸器疾患の調査。以下同じ。) スキームに参加する医師による報告は、作業関連の COPD の年間新規症例数を大幅に下回っています。

2020 年の THOR での新規症例報告及び IIDB の評価の両方がコロナウイルスの 大流行で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。

1993年に IIDB 制度で慢性気管支炎と肺気腫が指定疾患に指定された後、最初の期間に炭鉱労働者の数千例が評価されました。判定基準の変更及び旧英国石炭庁

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 2010-2019, the annual number of cases has been much lower, as shown in Figure 1. There were 80 cases in 2019 compared with 100 in 2018, and an average of around 100 per year over the period 2010-2019. There were 30 cases in 2020, however this figure is likely to be lower than usual due to the coronavirus pandemic. There have been approximately 5 new cases of emphysema due to cadmium poisoning in the period 2011-2020 within the IIDB scheme (Table IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx). All of these IIDB cases were male.

に対する民事訴訟の勝訴に伴う宣伝の高まりにより、その後、1990年代後半に年間の評価対象症例が大幅に増加しました。

2010年から 2019年の期間では、図 1 に示すように、年間の件数はかなり少なくなっています。2018年の 100 件に対し、2019年は 80 件であり、2010年から 2019年の期間では、年平均 100件程度でした。2020年は 30 例でしたが、コロナウイルスの流行により例年より少ない数字になると思われます。

IIDB スキーム内では、2011 年から 2020 年の期間にカドミウム中毒による肺気腫の新規症例が約 5 件発生しています(表 IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx)。これらの IIDB 症例はすべて男性でした

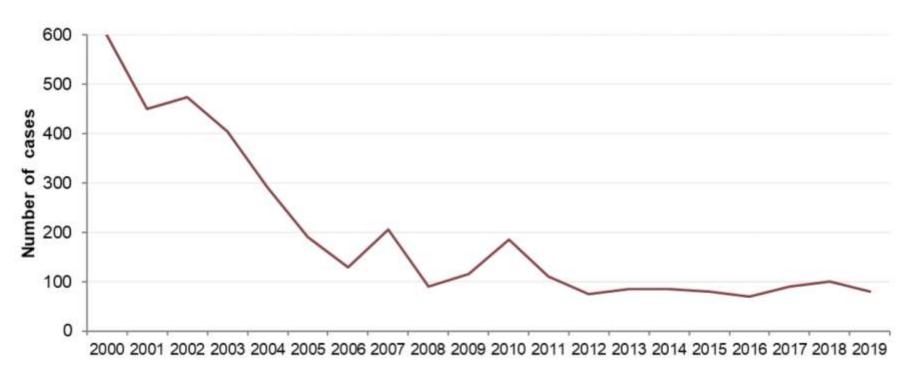


Figure 1: Annual new cases of Chronic Bronchitis or Emphysema among former coal miners assessed for IIDB in Great Britain, 2000-2019

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

| Number of cases   | 症例数                                       |
|---|---|
| Figure 1: Annual new cases of Chronic Bronchitis or Emphysema among | 図 1: 英国における IIDB の評価を受けた元石炭鉱夫の慢性気管支炎又は肺気腫 |
| former coal miners assessed for IIDB in Great Britain, 2000-2019    | の年間新規症例(2000年~2019年)。                     |

Cases of chronic bronchitis and emphysema in relation to any occupational

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

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 2020 (in which reporting was disrupted by the coronavirus pandemic), there were 16 reports by chest physicians in the SWORD scheme compared with 24 in 2019 and a ten-year average of 23 for the period 2010-2019. Less than 10% of cases over (Table this period were female THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx). This suggests that, even for more serious cases of chronic bronchitis and emphysema few are being attributed to occupational causes.

Occupation Reporting (THOR) ネットワーク内の SWORD スキームに参加して いる胸部医師によっても記録されることがあります。

毎年報告される新規症例数は、通常、IIDB 請求数より大幅に少ないものとなっています。2020年(コロナウイルの大流行により報告が中断されました。)は、2019年の 24 件、2010年から 2019年の 10年平均の 23件と比較して、SWORD スキームの胸部医師による報告は 16 件でした。

この期間の症例のうち、女性は 10%未満でした (表 THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx)。このことは、慢性気管支炎及び肺気腫の重症例であっても、職業的な原因に起因するものはほとんどないことを示唆しています。

#### Annex

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

Age standardised rates per 100,000 population and annual deaths for the period 2013-2020 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.

## 附属書

# 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) の国内死亡率データ

国家統計局 (ONS) 及びスコットランド国立記録局のデータに基づき、2013 年から2020年までの人口10万人当たりの年齢標準化発生率及び年間死亡数を以下に再現しました。死亡は、J40-J44 (ICD10) のコード化された根本的な死因に基づいて選択されています。年齢の標準化はEuropean Standard Population (欧州標準化人口) に基づいています。これにはCOPD の死亡は原因物質に関係なくすべて含まれますが、多くは喫煙に関連すると思われます。

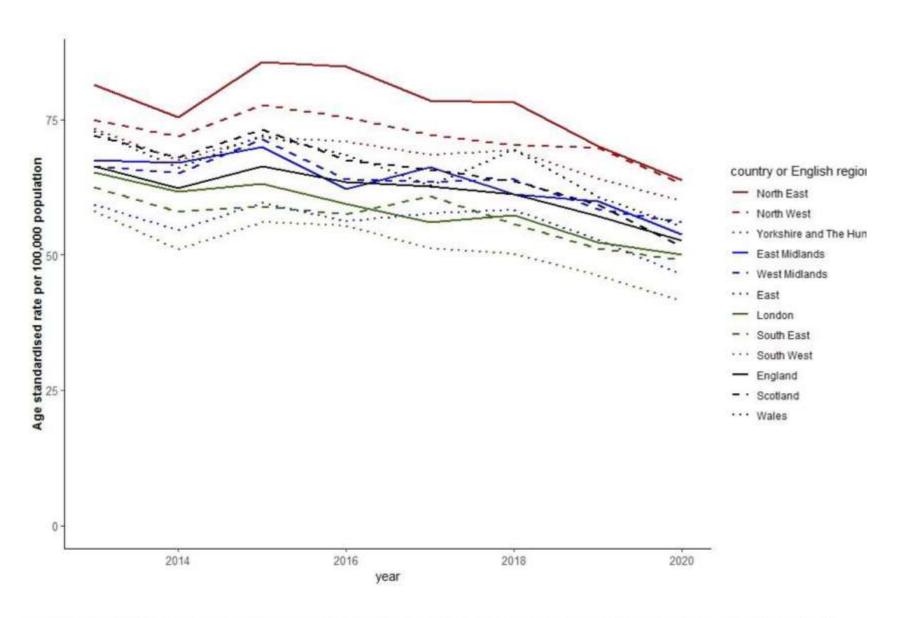


Figure A1: Male age standardised COPD mortality rates per 100,000 population, 2013-2020

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

| Figure A1: Male age standardised COPD mortality rates per 100,000 | 図 A1: 男性の年齢標準化された人口 10 万人当たりの COPD 死亡率、2013-2020 |
|---|--|
| population, 2013-2020   | 年  |
| Age standardised rate per 100,000 population                      | 人口 10 万人当たりの年齢が標準化された発生率                         |
| country or English region   | 国別又はイングランドの地域別 (左欄の地域名についての日本語仮訳は、行いま            |
| - North East  | せんでした。)  |
| - · North West  |  |
| · · · Yorkshire and The Humber                                    |  |
| East Midlands   |  |
| - · West Midlands   |  |
| · · · East  |  |
| — London  |  |
| - · South East  |  |
| · · · South West  |  |
| - England   |  |
| - · Scotland  |  |
| · · · Wales   |  |

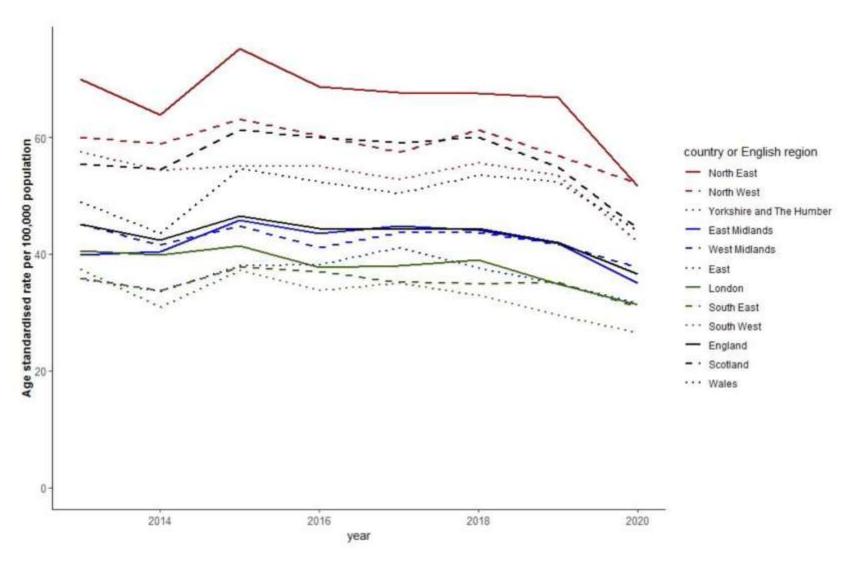


Figure A2: Female age standardised COPD mortality rates per 100,000 population, 2013-2020

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

| Figure A2: Female age standardised COPD mortality rates per | 図 A2:女性の年齢標準化された人口 10 万人当たりの COPD 死亡率、 |
|---|--|
| 100,000 population, 2013-2020                               | 2013-2020 年                            |
| Age standardised rate per 100,000 population                | 人口 10 万人当たりの年齢が標準化された発生率               |
| country or English region                                   | 国別又はイングランドの地域別 (左欄の地域名についての日本語仮訳は、行いま  |
| — North East  | せんでした。)                                |
| - · North West  |  |
| · · · Yorkshire and The Humber                              |  |
| East Midlands   |  |
| - · West Midlands   |  |
| · · · East  |  |
| — London  |  |
| - · South East  |  |
| · · · South West  |  |
| - England   |  |
| - · Scotland  |  |
| · · · Wales   |  |

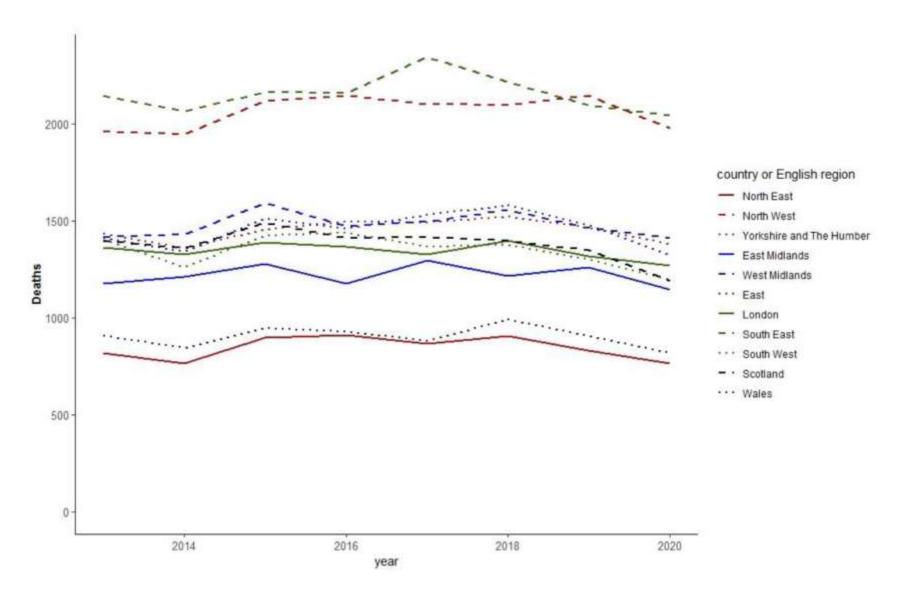


Figure A3: Total annual male deaths due to COPD, 2013-2020

# (資料作成者注:上記の図 A3 中にある「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

| Figure A3: Total annual male deaths due to COPD, 2013-2020 | 図 A3: COPD による男性の年間総死亡者数、2013-2020 年  |
|--|---------------------------------------|
| Deaths   | 死亡者数                                  |
| country or English region                                  | 国別又はイングランドの地域別 (左欄の地域名についての日本語仮訳は、行いま |
| — North East   | せんでした。)                               |
| - · North West   |                                       |
| · · · Yorkshire and The Humber                             |                                       |
| East Midlands  |                                       |
| - · West Midlands  |                                       |
| · · · East   |                                       |
| — London   |                                       |
| - · South East   |                                       |
| · · · South West   |                                       |
| - England  |                                       |
| - · Scotland   |                                       |
| · · · Wales  |                                       |

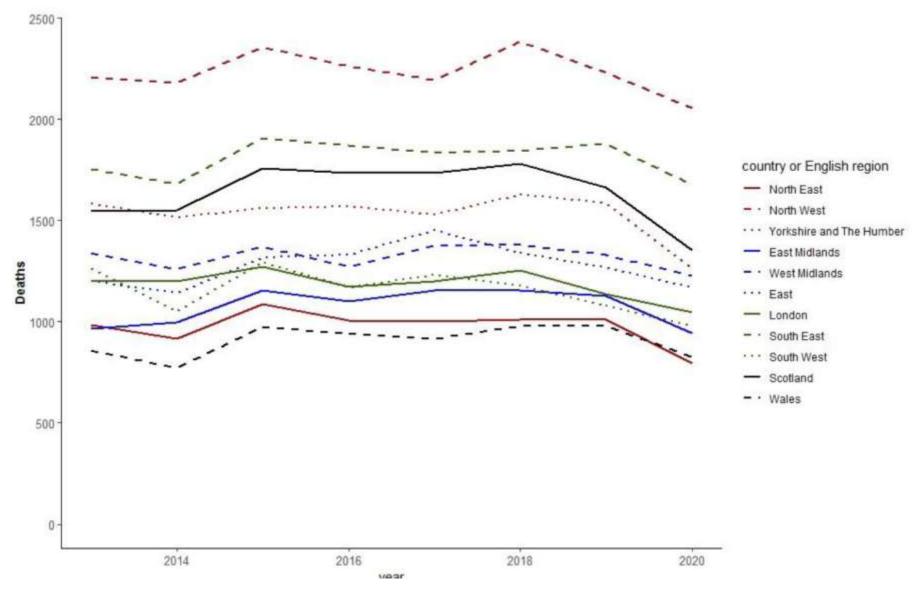


Figure A4: Total annual female deaths due to COPD, 2013-2020

(資料作成者注:上記の図A4中にある「英語原文―日本語仮訳」は、次のとおりです。)

| Figure A4: Total annual female deaths due to COPD, 2013-2020 | 図 A4: COPD による女性の年間総死亡者数、2013-2020 年  |
|--|---------------------------------------|
| Deaths   | 死亡者数                                  |
| country or English region                                    | 国別又はイングランドの地域別 (左欄の地域名についての日本語仮訳は、行いま |
| — North East   | せんでした。)                               |
| - · North West   |                                       |
| · · · Yorkshire and The Humber                               |                                       |
| East Midlands  |                                       |
| - · West Midlands  |                                       |
| · · · East   |                                       |
| — London   |                                       |
| - · South East   |                                       |
| · · · South West   |                                       |
| - England  |                                       |
| - · Scotland   |                                       |
| · · · Wales  |                                       |

| References  | 参考資料                                  |
|---|---------------------------------------|
| 1. MRC Institute for Environment and Health (2005). Review of literature on   | (資料作成者注:左欄の参考資料の英語原文についての日本語仮訳は、作成しませ |
| chronic bronchitis and emphysema and occupational exposure. Leicester, UK   | んでした。)                                |
| 2. NICE (2004). Chronic obstructive pulmonary disease. NICE clinical guidelines on management of chronic obstructive pulmonary disease in adults in primary and secondary care. Thorax 59(suppl 1):1-232. |                                       |
| 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. American Thoracic Society (2003). American Thoracic Society Statement: Occupational contribution to the burden of airway disease. Am J Respir Crit Care Med 167:787-797
- 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 status means that statistics meet the highest standards of trustworthiness, quality and public value. They are produced in compliance

## 国家統計

国家統計は、統計の信頼性、品質、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て

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 the 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 <a href="https://www.hse.gov.uk/statistics/about.htm">www.hse.gov.uk/statistics/about.htm</a>

An account of how the figures are used for statistical purposes can be found at www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm.

For information regarding the quality guidelines used for statistics within HSE see www.hse.gov.uk/statistics/about/quality-guidelines.htm

A revisions policy and log can be seen at <a href="https://www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/">www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/</a>

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

General enquiries: Statistician: Lucy.Darnton@hse.gov.uk

Journalists/media enquiries only: www.hse.gov.uk/contact/contact.htm

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。前回のチェックは 2013 年に行われました。

国家統計が期待する基準への適合を維持することは、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懸念が生じた場合は、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 が行った調査研究の詳細、品質向上及びこれらの統計の改訂、解釈、ユーザー相談及び使用に関するその他の情報は、www.hse.gov.uk/statistics/about.htm から利用できます。

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 を参照してください。

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

at 修正ポリシー及びログは <u>www.hse.gov.uk/statistics/about/revisions/</u>にあります。

その他のデータ表は、<u>www.hse.gov.uk/statistics/tables/</u> でご覧いただけます。 一般的なお問い合わせ先 統計担当 <u>Lucy.Darnton@hse.gov.uk</u> ジャーナリスト/メディア関係者のみ: www.hse.gov.uk/contact/contact.htm