# グレートブリテンにおける珪肺及び石炭労働者のじん肺統計、2020 年 Silicosis and coal workers' pneumoconiosis 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年までの珪肺及び石炭労働者のじん肺統計を公表しました。それによりますと、

#### ○珪肺については、

- 珪肺の年間発生率は大幅に過小評価されている可能性が高い。
- 労働災害障害給付金(IIDB)の対象となる新規症例は過去 10 年間で減少しており、2010 年には 60 症例であったのに対し、2019 年には 20 症例となっています
- The Health and Occupation Reporting (THOR) ネットワークの SWORD スキーム (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。以下同じ。)に参加している胸部医師は、通常、毎年約 30 件の推定新規症例を確認しています。
- 過去 10 年間の珪肺による年間死亡者数は、通常 10~20 人程度でした。

〇石炭労働者のじん肺については、2019年に、労働災害障害給付金(IIDB)制度の評価を受けた新規案件は135件でしたが、

- SWORD スキームに参加している胸部医師が確認した年間の新規症例数の推定値は、年平均25件前後と、前年比で大きく変動しています。
- じん肺による年間死亡者数は、過去 10 年間で比較的一定しており、年間平均約 130 人で、2019 年は 102 人でした。 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珪肺及び石炭労働者のじん肺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。

また、日本におけるじん肺の発症状況については、現在入手できるデータは、厚生労働省が公表している「じん肺管理区分の決定状況」(令和 2 年度: 2020 年度まで)がありますので、そのデータの一部を抜粋して本稿で紹介しています。

[原資料の所在]: https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/pneumoconiosis-and-silicosis.pdf

[原典の名称]: Silicosis and coal workers' pneumoconiosis statistics in Great Britain, 2020 (グレートブリテンにおける珪肺及び炭鉱労働者のじん肺統計、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
Silicosis and coal workers' pneumoconiosis	珪肺及び石炭労働者じん肺
Introduction	はじめに
Silicosis	<b>珪肺</b>
Coal workers' pneumoconiosis	炭鉱労働者のじん肺
References	参考文献

⇒2021年8月13日10時20分ここまで

ZATION Z	国家統計のロゴマーク
THE TOTAL PORTION OF THE PARTY	
Summary	要約



### Silicosis and coal workers' pneumoconiosis

#### 珪肺及び石炭労働者のじん肺

#### Silicosis

- Available sources are likely to substantially underestimate the annual incidence of silicosis.
- Annual new cases assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) have reduced during the last 10 years with 20 cases in 2019 compared with 60 in 2010.
- Chest physicians participating in the SWORD scheme with The Health and Occupation Reporting (THOR) network have typically identified around 30 estimated new cases each year.
  - There have typically been between around 10 and 20 annual deaths from silicosis over the last 10 years.

#### 珪肺症

- 入手可能な資料では、珪肺症の年間発生率は大幅に過小評価されている可能 性が高い。
- 労働災害障害給付金 (IIDB) の対象となる新規症例は過去 10 年間で減少しており、2010 年には 60 症例であったのに対し、2019 年には 20 症例となっています。
- The Health and Occupation Reporting (THOR) ネットワークの SWORD スキームに参加している胸部医師は、通常、毎年約 30 件の推定新規症例を確認しています。
- 過去 10 年間の珪肺症による年間死亡者数は、通常 10~20 人程度でした。

# Coal workers' pneumoconiosis

In 2019, there were 135 new cases assessed for IIDB.

- Estimated numbers of annual new cases identified by chest physicians participating in the SWORD scheme have fluctuated substantially year-on-year averaging around 25 per year.
- Annual deaths from pneumoconiosis have remained relatively constant

## 石炭労働者のじん肺

2019 年に、労働災害障害給付金 (IIDB) 制度の評価を受けた新規案件は 135 件でした。

- SWORD スキームに参加している胸部医師が確認した年間の新規症例数の推 定値は、年平均 25 件前後と、前年比で大きく変動しています。
- じん肺による年間死亡者数は、過去 10 年間で比較的一定しており、年間平

over the last 10 years with an average of around 130 deaths per year, with 102 deaths in 2019.

均約130人で、2019年は102人でした。

# (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~令和 2 年度:2020 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	279,405	1,161	195	10	1,366	3	0.5
(2018年度)							
令和元年度	318,984	1,011	187	13	1,211	4	0.4
(2019年度)							
令和2年度	271,502	945	159	12	1,116	2	0.4
(2020年度)							

資料出所:業務上疾病発生状況等調查(令和2年)、厚生労働省

Introduction	はじめに
Pneumoconiosis is a serious lung disease caused by inhaling various forms of	じん肺とは、ある種の職業でさまざまな粉じんを吸い込むことによって引き起こ
dust in certain kinds of occupations.	される深刻な肺疾患です。
The most common forms are coal workers' pneumoconiosis (due to coal dust),	最も一般的なものは、石炭労働者のじん肺(石炭粉じんによる。)、珪肺症(吸入
silicosis (due to respirable crystalline silica), and asbestosis (due to asbestos).	性結晶質シリカによる。)、石綿症(石綿による。)です。
The different forms of disease are usually identified based on assessment of an	これらの疾患は、通常、これらの粉じんにさらされた職歴を評価することで特定
occupational history of exposure to one of these dusts.	されます。

This report describes available statistics for forms of pneumoconiosis other than asbestosis, which is covered in a separate report available at www.hse.gov.uk/statistics/causdis/asbestos-related-disease.pdf.

Pneumoconiosis is a "long latency" disease which typically develops gradually over a number of decades following exposure to these dusts and can eventually be fatal. Therefore, current and recently occurring cases and deaths largely reflect the effect of past working conditions.

Statistics based on individual cases of pneumoconiosis occurring in Britain are available from the following sources:

- cases assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) (main source table IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx with an industry breakdown in table IIDB06 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb06.xlsx).
- cases identified by chest physicians participating in the SWORD scheme within The Health and Occupation Reporting (THOR) network (main source table THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx).
- deaths recorded with pneumoconiosis as the underlying cause (Table DC01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/dc01.xlsx). Figures are not yet available for Scotland in 2019.

本レポートでは、石綿症以外のじん肺についての統計情報を掲載しています。石綿 症 に つ い て は 、 別 の レ ポ ー ト (www.hse.gov.uk/statistics/causdis/asbestos-related-disease.pdf) で紹介しています。

じん肺は「潜伏期間の長い」病気であり、通常、これらの粉じんにさらされた後、何十年もかけて徐々に発症し、最終的には死に至ることもあります。

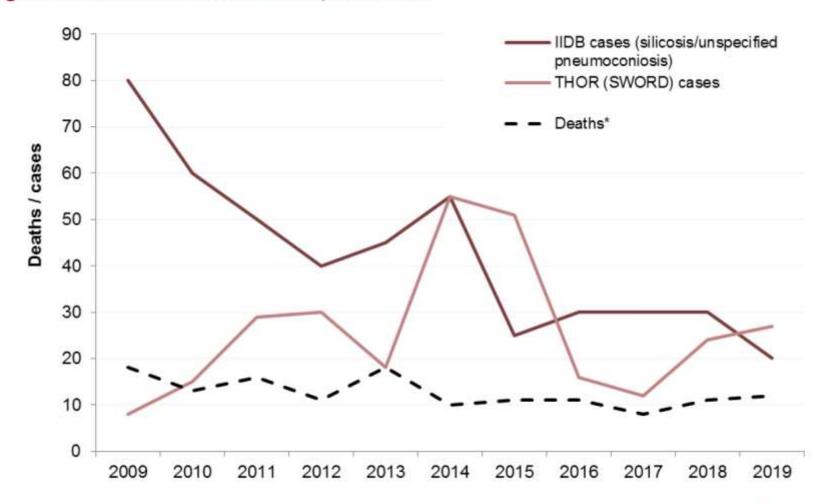
したがって、現在及び最近発生した症例及び死亡例は、過去の労働条件の影響を 大きく反映しています。

ブリテンで発生した個々のじん肺の症例に基づく統計は、以下の情報源から入手できます。

- 労働災害障害給付金(IIDB)の査定を受けた症例(主な情報源の表 IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx 、産業の内訳は表 IIDB06 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb06.xlsx)
- The Health and Occupation Reporting (THOR: 前出) ネットワーク内の SWORD スキームに参加している胸部医師が確認した症例 (主な出典表 THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx)。
- じん肺を原因として記録された死亡例 (表 DC01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/dc01.xlsx)。2019年のスコットランドの数値はまだ出ていません。

Silicosis

Figure 1: Silicosis in Great Britain, 2009-2019



<sup>\*</sup>Deaths for 2019 are provisional and may be subject to revision by the Office for National Statistics (ONS) and National Records for Scotland (NRS)

(資料作成者注:前頁の図1中の「英語原文一日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Figure 1: Silicosis in Great Britain, 2009-2019	図1 グレートブリテンにおけるじん肺、2009-2019
Deaths / cases	症例中の死亡
IIDB cases (silicosis/unspecified pneumoconiosis)	####################################
—— THOR (SWORD) cases	──── THOR:前出)ネットワーク内の SWORD スキームに参加している胸
	部医師が確認した症例
<ul><li>Deaths*</li></ul>	<b></b> *
*Deaths for 2019 are provisional and may be subject to revision by the Office	*2019年の死亡数は暫定的なものであり、Office for National Statistics(ONS:
for National Statistics (ONS) and National Records for Scotland (NRS)	国家統計局)及び National Records for Scotland(NRS:スコットランド国家記
	録局)により修正される可能性があります。

- The majority of IIDB cases that are not due to coal or asbestos are silicosis. Annual new cases assessed for Industrial Injuries Disablement Benefit (IIDB) have reduced during the last 10 years with 20 cases in 2019 compared with 60 in 2010. \*
- 27 estimated new cases of silicosis were identified by chest physicians participating in the SWORD scheme in 2019 compared to 24 in 2018. Annual estimated cases have averaged around 30 per year over the last decade.
- There are typically between 10 and 20 annual deaths in recent years. There were 12 deaths from silicosis in 2019 and 11 in 2018.

- 石炭又は石綿が原因ではない IIDB のケースの大半は珪肺症です。 労働災害障害給付金 (IIDB) の新規査定件数は過去 10 年間で減少しており、2010 年の60件に対し、2019年は20件となっています。\*
- SWORD スキーム(前出)に参加している胸部医師による珪肺症の推定新規 症例は、2018年の24例に対し、2019年は27例が確認されました。年間の 推定症例数は、過去10年間の平均で年間30件前後となっています。
- 近年の年間死亡者数は通常10人から20人程度です。珪肺症による死亡者は 2019年は12名、2018年は11名でした。

Given the different patterns suggested and the limitations of these data | 示唆された異なるパターン及びこれらのデータソースの限界を考慮すると、期間

sources it is difficult to draw any firm conclusions about an overall trend in silicosis incidence during the period.

Both the IIDB and THOR data sources are likely to substantially underestimate the incidence of silicosis. Estimates of annual lung cancer cases due to past exposures to silica (nearly 800 deaths per year) I imply that the extent of underestimation of silicosis by IIDB and THOR was substantial. This is because many such lung cancers would be expected to develop from among highly exposed workers who were also developing silicosis, and so the number of silicosis cases would be expected to be of a similar order of magnitude.

Estimates of the risk of silicosis following long-term exposure 2, together with information about the likely extent of past exposures in Britain, also suggest that silicosis incidence could be much higher than recorded in the available IIDB and THOR statistics.

中の珪肺症罹患率の全体的な傾向について確固たる結論を出すことは困難です。

IIDB (前出) 及び THOR (前出) のデータソースは、いずれも珪肺症の発生率を大幅に過小評価している可能性が高い。過去のシリカへのばく露による年間の肺がん患者数の推定値(年間約800人が死亡)1は、IIDB及び THOR による珪肺症の過小評価の程度がかなり大きいことを意味しています。

なぜなら、そのような肺がんの多くは、高被曝した労働者の中で、同じく珪肺症 を発症した者から発症すると予想されるため、珪肺症の症例数も同様のオーダー になると考えられるからです。

長期ばく露による珪肺症のリスクの推定値 2 は、ブリテンにおける過去のばく露の程度に関する情報とともに、珪肺症の発生率が利用可能な IIDB 及び THOR 統計に記録されているよりもはるかに高い可能性があることを示唆しています。

The following industries and occupations were most commonly associated with silicosis cases reported within the THOR scheme based on data for the 10-year period 2006-2015 (not tabulated):

- Stonemasons and bricklayers (26% of actual reported cases)
- Other construction-related occupations (25% of actual reported cases)
- Mining and quarrying (20% of actual reported cases)
- Foundry-related occupations (13% of actual reported cases)

Around 75% of IIDB cases of pneumoconiosis due to 'other' agents (mainly

2006年から2015年の10年間のデータに基づき、THORスキーム内で報告された珪肺症の症例には、以下の産業及び職業が最も多く関連していました(表にはしていません)。

- 石工及び煉瓦工(実際に報告された症例の26%)
- その他の建設関連職種(実際に報告された症例の25%)
- 鉱業及び採石業 (実際に報告された事例の 20%)
- 鋳造関連職業(実際に報告された事例の 13%)

「その他の」因子(主にシリカ)によるじん肺の IIDB 症例の約 75%は、65 歳以

silica) occur in men aged over 65. There were 2.5% of cases who were females (see table IIDB07 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb07.xlsx.)

Previous analyses of data from the THOR scheme indicate that around 5% of silicosis cases are female and 10% of other (non-asbestos and not coal related) pneumoconiosis cases are female. THORR02 (www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr02.xlsx) indicates that for all types of pneumoconiosis (including asbestosis) 100% of female and 83% of male cases are aged 65 or over.

The role of silica exposure in work-related respiratory disease is also supported by information about how individuals currently with "breathing or lung problems" thought that work had caused or made their illness worse, according to the Labour Force Survey (LFS).

The most recent estimate of the annual prevalence of work-related respiratory disease (based on data from the LFS in 2017/18, 2018/19 and 2019/20) suggests that around 135,000 people who had ever worked currently had breathing or lung problems caused or made worse by work (95% Confidence Interval: 118,000 – 151,000) (statistics not currently tabulated).

Based on questions about what respondents thought was the cause of their work-related illness in the 2009/10, 2010/11, and 2011/12 surveys, "Dusts from stone, cement, brick or concrete" contributed in 19% of estimated cases of breathing and lung problems.

上の男性に発生しています。女性の症例は 2.5%でした (表 IIDB07 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb07.xlsx を参照)。

THOR スキーム (前出) のデータの以前の分析では、珪肺症症例の約5%が女性であり、その他の(石綿及び石炭に関連しない)じん肺症例の10%が女性であることが示されています。

THORR02 (www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr02.xlsx ) によると、すべて の種類のじん肺 (石綿症を含む。) について、女性の症例の 100%、男性の症例の 83%が 65 歳以上です。

作業関連の呼吸器疾患におけるシリカばく露の役割は、労働力調査(LFS)によると、現在「呼吸器又は肺の問題」を抱えている個人が、作業が原因で病気が悪化した、又は悪化させたと考えているという情報によっても裏付けられています。

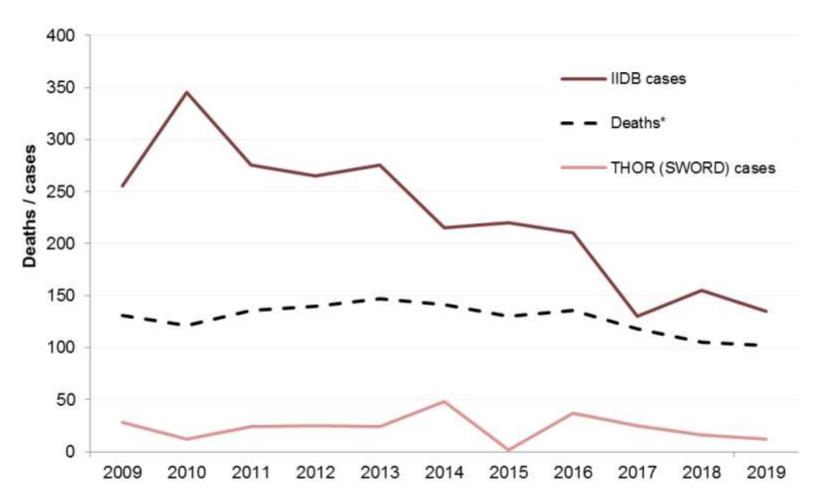
作業関連の呼吸器疾患の年間有病率の最新の推定値 (2017/18、2018/19、2019/20 の LFS (労働力調査) のデータに基づく。) では、働いたことのある約 13 万 5,000 人が現在、作業が原因で呼吸器又は肺の問題を抱えているか、又は悪化させていることが示唆されています (95%信頼区間: 11 万 8,000~15 万 1,000) (統計は現在集計されていません。)。

2009/10 年、2010/11 年、2011/12 年の調査で、回答者が作業に関連した病気の原因は何だと考えているかという質問に基づいて、「石、セメント、煉瓦又はコンクリートの粉じん」が呼吸器や肺の問題の推定症例の 19%に影響を与えていることがわかりました。

<sup>\*</sup> Causal agents other than coal or asbestos are not recorded in the IIDB scheme, but details of the industrial setting in which cases occurred suggest that the majority of other cases are in fact silicosis.

<sup>\*</sup> 石炭又は石綿以外の原因物質は IIDB スキーム *(前出)* には記録されていませんが、症例が発生した産業環境の詳細から、その他の症例の大半は実際には珪肺症であると考えられます。

Figure 2: Coal workers' pneumoconiosis in Great Britain, 2009-2019



<sup>\*</sup>Deaths for 2019 are provisional and may be subject to revision by the Office for National Statistics (ONS) and National Records for Scotland (NRS)

Deaths / cases	症例中の死亡
—— IIDB cases	労働災害障害給付金(IIDB)を受けた症例
—— THOR (SWORD) cases	──── THOR:前出)ネットワーク内の SWORD スキームに参加している胸
	部医師が確認した症例
<ul><li>– Deaths*</li></ul>	<b>一一</b> * 死亡
*Deaths for 2019 are provisional and may be subject to revision by the Office	*2019年の死亡数は暫定的なものであり、Office for National Statistics(ONS:
for National Statistics (ONS) and National Records for Scotland (NRS)	国家統計局)及び National Records for Scotland(NRS:スコットランド国家記
	録局)により修正される可能性があります。

- There were 135 new cases assessed for IIDB in 2019 compared with 155 in 2018 (see table IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx). Figures for the last three years are somewhat lower than the 200-300 annual new cases per year seen over the last 10 years.
- Estimated numbers of annual new cases identified by specialist chest doctors fluctuated year-on-year with an average of around 25 cases per year (see table THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx). There were an estimated 12 cases in 2019 and 16 cases in 2018.
- Annual deaths from pneumoconiosis other than silicosis and asbestosis (which are mainly coal workers' pneumoconiosis) have remained relatively constant over the last 10 years with an average of around 130 deaths per year; there were 102 deaths in 2019 (see Table DC01 <a href="https://www.hse.gov.uk/statistics/tables/dc01.xlsx">www.hse.gov.uk/statistics/tables/dc01.xlsx</a>).

- 2018年の155件に対し、2019年にIIDBの評価を受けた新規案件は135件でした(表 IIDB01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb01.xlsx 参照)。 過去3年間の数値は、過去10年間に見られた年間新規症例数200~300例に比べてやや低いものです。
- 胸部専門医が確認した年間新規症例の推定数は、年間平均 25 例前後で、前年 比 で 変 動 し て い ま す ( 表 THORR01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr01.xlsx 参照)。 2019年は推定 12 例、2018年は推定 16 例でした。
- 珪肺症及び石綿症以外のじん肺(主に石炭労働者じん肺)による年間死亡者数は、過去10年間で比較的一定しており、年間平均130人程度で、2019年は102人でした(表 DC01 www.hse.gov.uk/statistics/tables/dc01.xlsx 参照)。

Current numbers of annual coal workers' pneumoconiosis cases and deaths are now lower than in previous decades and this reflects an overall reduction in exposure to coal dust over time driven, at least in part, by the substantial reduction in the size of the coal mining industry since the 1980s.

There are no IIDB and THOR cases of female coal workers' pneumoconiosis. Both the IIDB and THOR schemes indicate that most cases of pneumoconiosis 65 table IIDB07 occur men aged over (see www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb07.xlsx and THORR02 www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr02.xlsx). For example, around 83% of coal pneumoconiosis IIDB cases assessed in the ten years to 2019 were over 65 years of age.

現在、年間の石炭労働者じん肺患者数及び死亡者数は過去数十年に比べて減少していますが、これは 1980 年代以降、石炭鉱業の規模が大幅に縮小したことにより、石炭粉じんへのばく露が全体的に減少していることを少なくとも部分的には反映しています。

女性の石炭労働者のじん肺に関する IIDB 及び THOR の症例はありません。
IIDB (前出)及び THOR (前出)の両スキームは、じん肺のほとんどの症例が 65歳以上の男性に発生していることを示しています (表 IIDB07www.hse.gov.uk/statistics/tables/iidb07.xlsx 及 び THORR02www.hse.gov.uk/statistics/tables/thorr02.xlsx を参照)。例えば、2019年までの10年間に評価された石炭じん肺の IIDB ケースの約83%は65歳以上でした。

# References

- [1] Rushton L, et al. (2012) Occupation and cancer in Britain. British Journal of Cancer 107;(Supplement 1):S1-S108
- [2] Health and Safety Commission. (2005) Control of Substances Hazardous to Health Regulations 2002 (as amended 2005). Proposal for a Workplace Exposure Limit for Respirable Crystalline Silica. Consultative Document CD203. HSE Books, Sudbury, Suffolk. www.hse.gov.uk/consult/condocs/cd203.pdf (Page 12, Table 1)

# 参考資料(以下左欄の英語原文の日本語仮訳は、省略しました。)

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

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

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。

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

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

一般的なお問い合わせ先 Statistician <u>Lucy.Darnton@hse.gov.uk</u> ジャーナリスト/メディアからの問い合わせのみ: <u>www.hse.gov.uk/contact/contact.htm</u>