

[原典の名称] : **Exposure to lead in Great Britain, 2021** (グレートブリテンにおける鉛へのばく露 : 2021)

Medical surveillance of blood-lead levels in British workers, 2020/21 (資料作成者注 : 2020年4月から2021年3月までを意味しています。)

[原典の所在] : <https://www.gov.uk/government/statistics/exposure-to-lead-in-great-britain-2020-to-2021>

[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

(資料作成者注 : 目次中にあるページ番号は、省略しました。)

Contents	目次
Summary	要約
Introduction	はじめに
Workers under medical surveillance	医療監視下にある労働者
Number of lead workers by industry sector	産業分野別の鉛労働者数
Males under surveillance	監視対象の男性
Females under surveillance	監視対象の女性
Blood-lead levels in British workers	英国人労働者の血中鉛濃度
Male blood-lead levels	男性の血液中の鉛濃度
Female blood-lead levels	女性の血液中の鉛濃度
Suspensions	(鉛作業の) 業務停止
Appendix 1	付録 1



英国の国家統計である旨のロゴマーク

Summary

The document can be found at: www.hse.gov.uk/statistics/causdis/lead/

要約

この文書は、www.hse.gov.uk/statistics/causdis/lead/ から入手できます。

Important Note

The coronavirus (COVID-19) pandemic and the government's response has impacted recent trends in health and safety statistics published by HSE including those included in this report relating to the number of workers under medical surveillance due to working with lead during 2020/21.

More details of the effects of the pandemic on other data sources 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>]

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、2020/21年の鉛作業による医療監視対象労働者数に関する本報告書に含まれるものを含め、HSEが発表する安全衛生統計の最近の傾向に影響を与えています。

この大流行の他のデータソースへの影響の詳細は、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当社の技術報告書に記載されています。

[<https://www.hse.gov.uk/statistics/coronavirus/covid-19.pdf>]

3,602

Lead workers under medical surveillance in Great Britain, 2020/21

6

Lead workers suspended from work due to excess blood-lead levels

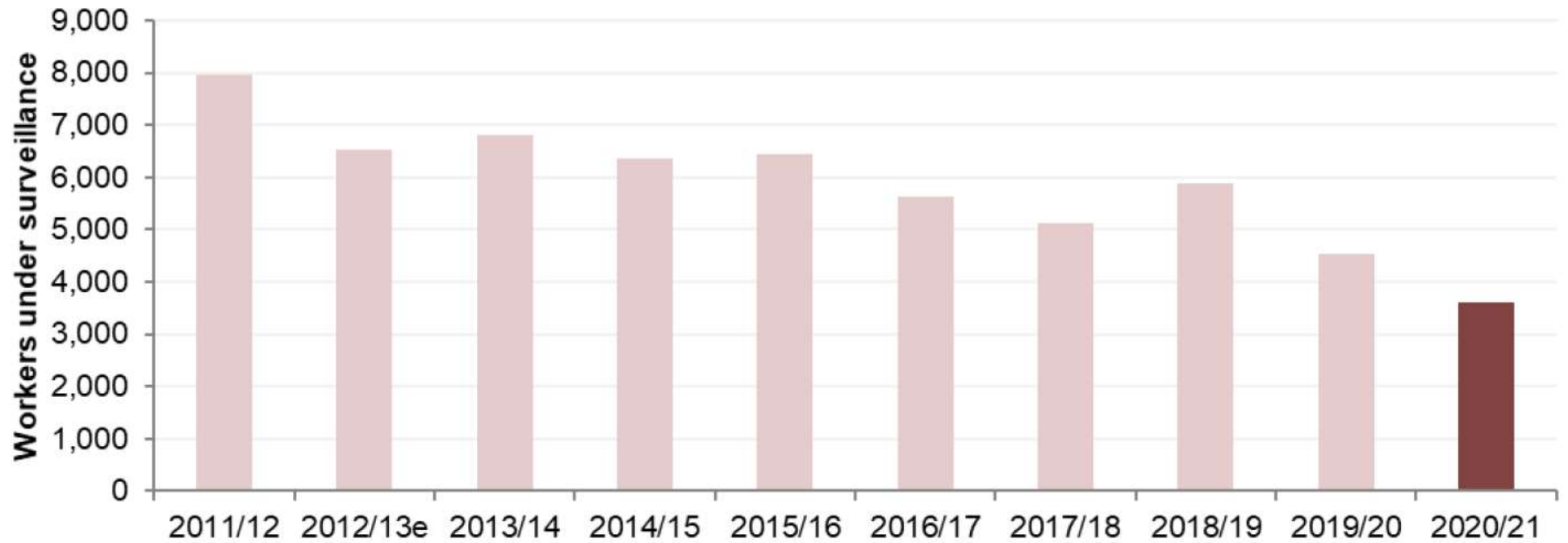
3,602

英国で医療監視下にある鉛労働者、2020/21年

6

鉛労働者が血中鉛濃度の超過により業務停止処分を受けた労働者数

British lead workers under medical surveillance

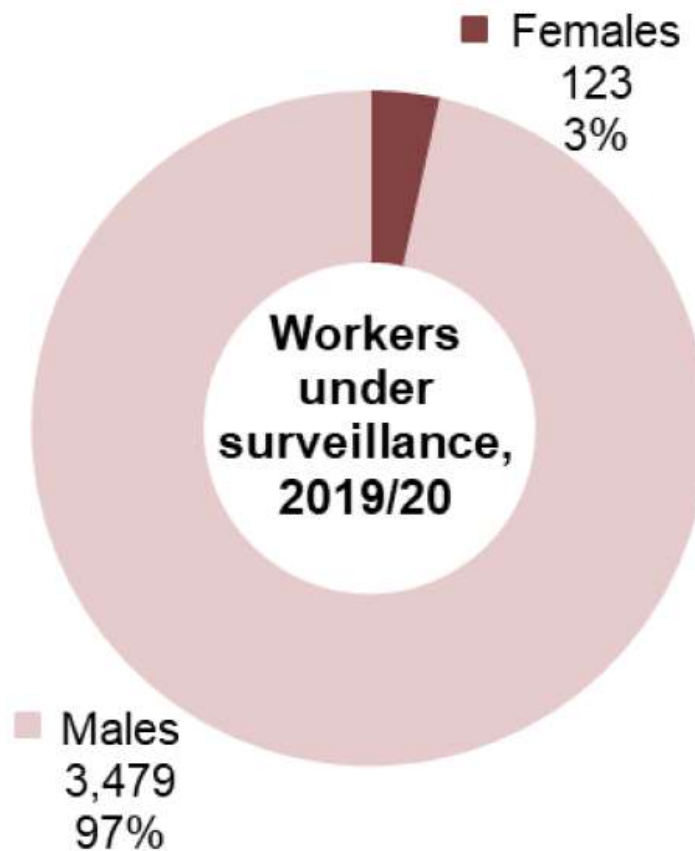


e - estimated figure

(資料作成者注：上図中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。)

British lead workers under medical surveillance	医療監視下にある鉛労働者 (の数の推移)
Workers under surveillance	医療監視下にある鉛労働者
e - estimated figure	e-推計値

Male / Female split of British lead workers under medical surveillance

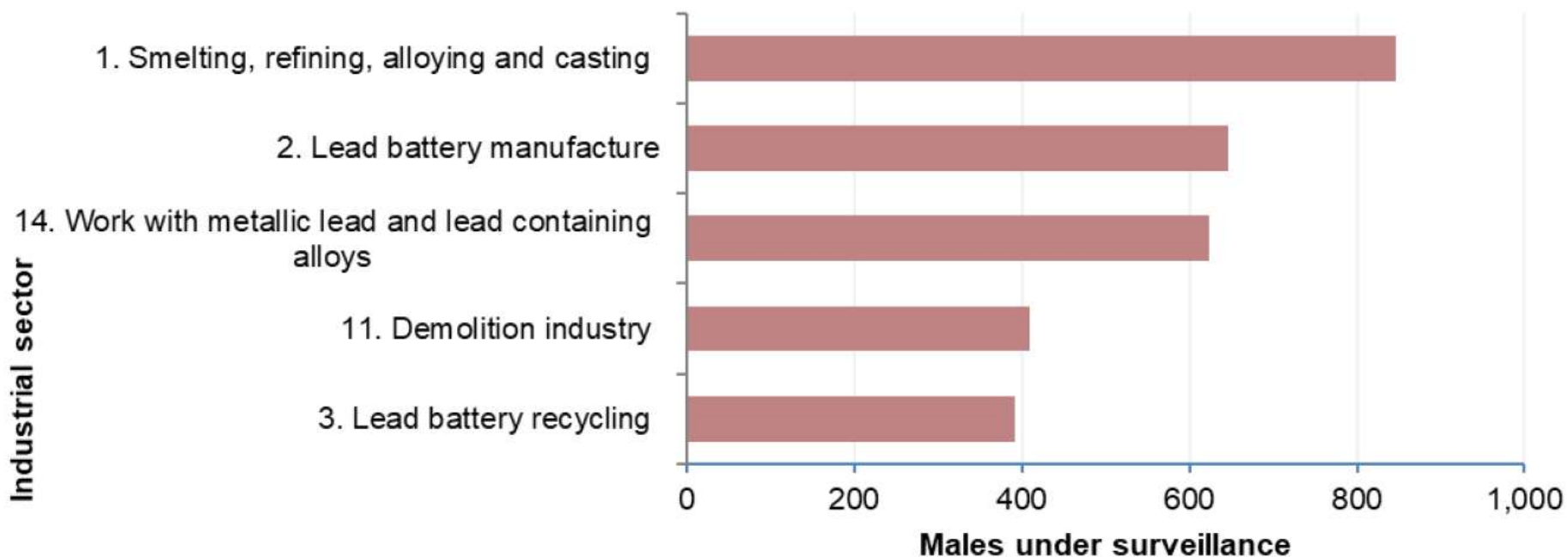


(資料作成者注：上図中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Male / Female split of British lead workers under medical surveillance	医療監視下にある英国の鉛労働者の男女別数の乖離
<p>■ Males 3,479 97%</p>	<p>男性 3,479 97%</p>

<p>■ Females</p> <p>123</p> <p>3%</p>	<p>女性</p> <p>123</p> <p>3%</p>
---------------------------------------	--------------------------------

Top five industry sectors for males under medical surveillance (3-year average)

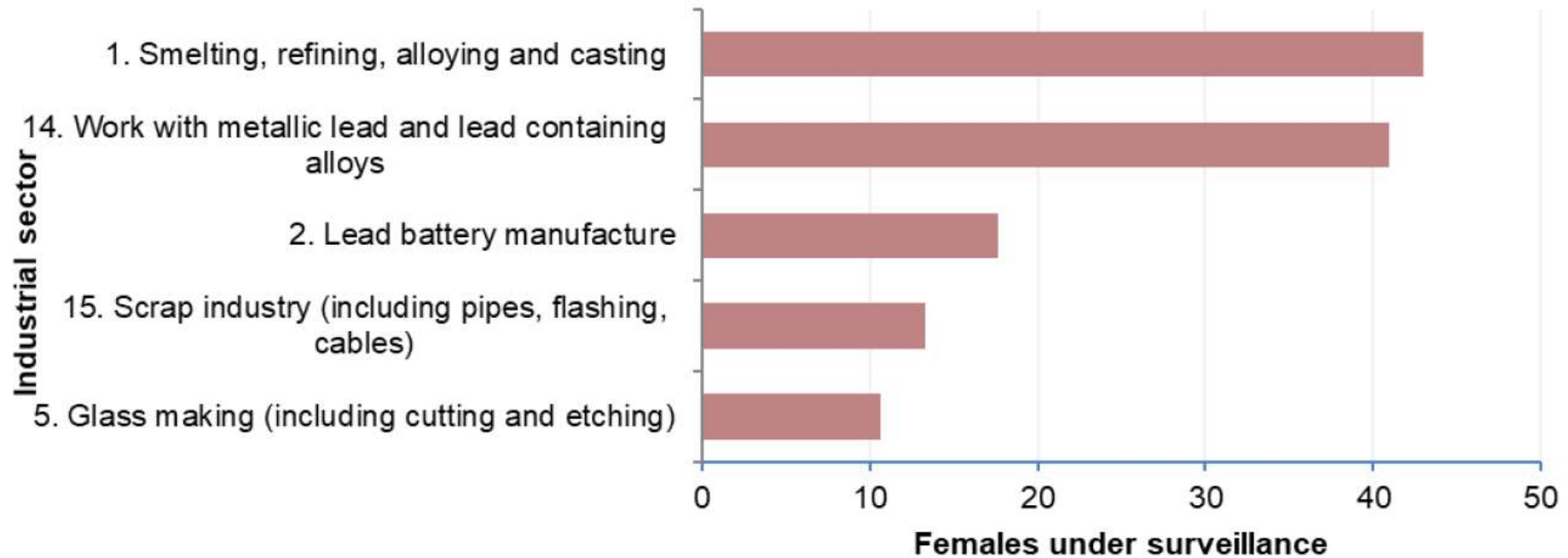


(資料作成者注：上図中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。)

<p>Top five industry sectors for males under medical surveillance (3-year average)</p>	<p>医療監視下の男性の上位5業種 (3年平均)</p>
--	------------------------------

Industrial sector	産業分野
1. Smelting, refining, alloying and casting	1 精錬、精製、合金及び鋳造
2. Lead battery manufacture	2 鉛蓄電池製造
14. Work with metallic lead and lead containing alloys	14 金属鉛及び鉛含有合金を扱う作業
11. Demolition industry	11 解体産業
3. Lead battery recycling	3 鉛蓄電池再生業
Males under surveillance	医療監視下の男性数

Top five industry sectors for females under medical surveillance (3-year average)



(資料作成者注：上図中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Top five industry sectors for males under medical surveillance (3-year average)	医療監視下の男性の上位 5 業種 (3 年平均)
Industrial sector	産業分野
1. Smelting, refining, alloying and casting	1 精錬、精製、合金及び鋳造
14. Work with metallic lead and lead containing alloys	14 金属鉛及び鉛含有合金を扱う作業

2. Lead battery manufacture	2 鉛蓄電池製造
15. Scrap industry (including pipes, flashing, cables)	15 廃棄物処理業（配管、雨樋、ケーブルを含む。）
5. Glass making (including cutting and etching)	5 ガラス製造（切断及び腐食法を含む。）
Females under surveillance	医療監視下の女性数

Introduction	はじめに
---------------------	-------------

<p>Important Note</p> <p>The coronavirus (COVID-19) pandemic and the government's response has impacted recent trends in health and safety statistics published by HSE including those included in this report relating to the number of workers under medical surveillance due to working with lead during 2020/21.</p> <p>More details of the effects of the pandemic on other data sources can be found in our technical report on the impact of the coronavirus pandemic on health and safety statistics.</p> <p>[https://www.hse.gov.uk/statistics/coronavirus/covid-19.pdf]</p>	
<p>重要なお知らせ</p> <p>コロナウイルス（COVID-19）の大流行及び政府の対応は、2020/21年の鉛作業による医療監視対象労働者数に関する本報告書に含まれるものを含め、HSEが発表する安全衛生統計の最近の傾向に影響を与えています。</p> <p>この大流行の他のデータソースへの影響の詳細は、コロナウイルスのパンデミックが安全衛生統計に与える影響に関する当社の技術報告書に記載されています。</p> <p>[https://www.hse.gov.uk/statistics/coronavirus/covid-19.pdf]</p>	

Exposure to lead can result in a range of serious medical problems. All workers with significant lead exposure – as defined in the Control of Lead at	鉛へのばく露は、様々な深刻な医学的問題を引き起こす可能性があります。職場における鉛の管理（CLAW）規則で定義されているように、鉛に著しくばく
---	---

Work (CLAW) Regulations – are required to undergo medical surveillance which includes measurement of blood-lead concentrations. Employers are responsible for deciding whether workers should be under medical surveillance, which is then carried out at least every 12 months by a HSE appointed doctor.

The statistics in this report are compiled from annual summaries from appointed doctors of blood lead levels among workers they have examined under this surveillance regime. The coverage of the statistics is limited by the extent of medical surveillance that occurs in practice, and this may not be completely aligned with what is required under the CLAW regulations. Some employers may keep workers under surveillance on a precautionary basis where exposure is not likely to be significant, whereas others may fail to implement surveillance where it is in fact required. A more detailed discussion of the basis for the statistics and their potential limitations is available on the data sources page, see www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm for more information.

The CLAW regulations specify blood-lead concentration levels (measured in micrograms per decilitre, $\mu\text{g}/100\text{ml}$) at which an appointed doctor must decide if a worker should no longer be exposed to lead (known as the ‘suspension level’).

HSE’s medical inspectors, HSE appointed doctors (who are the main group of doctors carrying out statutory medical surveillance of lead-exposed workers in GB), and a body of scientific evidence, would indicate that it is often the case

露されているすべての労働者は、血中鉛濃度の測定を含む医療監視を受けることが要求されています。使用者は、労働者が医学的監視下に置かれるべきかどうかを決定する責任があり、その後、HSE が任命した医師によって少なくとも 12 ヶ月ごとに実施されます。

本報告書の統計は、指定医がこの監視体制下で診察した労働者の血中鉛濃度の年次集計をもとに作成したものです。

統計の対象は、実際に行われている医療サーベイランスの範囲によって制限され、これは CLAW 規制の下で要求されるものと完全に一致しない可能性があります。使用者によっては、被ばく量がそれほど多くないと思われる場合に予防的に労働者を監視下に置く場合もあれば、実際に監視が必要な場合に実施しない場合もあります。

統計の根拠及びその潜在的限界に関するより詳細な議論は、データソースのページでご覧いただけます。詳しくは、www.hse.gov.uk/statistics/sources.htm をご覧ください。

CLAW 規則は、労働者がもはや鉛にさらされるべきではないと任命された医師が判断しなければならない血中鉛濃度レベル（1 デシリットル当たりマイクログラムで測定、 $\mu\text{g}/100\text{ml}$ ）を規定しています（「業務停止レベル」と呼ばれます。）。

HSE の医療検査官、HSE が任命した医師（グレートブリテン（GB）で鉛にさらされた労働者の法定医療監視を行う医師の主なグループ）及び一連の科学的証拠は、血中鉛濃度が業務停止限界値又はそれ以上で鉛を扱う作業から解放された個

<p>that individuals with blood-lead levels at or above the suspension limit and who are suspended from working with lead do not have symptoms normally described as “lead poisoning”. Such workers are therefore removed from further exposure to lead to reduce the likelihood of such symptoms developing.</p> <p>In April 1998, updated regulations introduced a lower ‘action level’ at which employers must take additional steps to help ensure workers’ blood-lead levels are reduced. Separate information was also collected on young people (aged under 18 years) under medical surveillance from this time.</p> <p>Before the introduction of the CLAW Regulations in August 1981, there were ten individual regulations that covered the use of lead, including regulations on ‘paint and colour manufacture’, ‘lead smelting and manufacture’ and ‘lead compounds manufacture’.</p> <p>Blood lead concentration levels of importance within the CLAW regulations 1980 and subsequent amendments are summarised in Table 1 below.</p>	<p>人が、通常「鉛中毒」と表現される症状を持たないことが多いことを示していることです。</p> <p>したがって、そのような労働者は、そのような症状が発生する可能性を低減するために、鉛へのさらなるばく露から隔離されます。</p> <p>1998年4月に、更新された規則は、労働者の血中鉛濃度を確実に下げるために使用者が追加措置を講じなければならない低い「アクションレベル」を導入しました。</p> <p>また、この時期から医療監視下にある若年者（18歳未満）についても別途情報が収集されるようになりました。</p> <p>1981年8月に CLAW 規則が導入される以前は、鉛の使用を対象とした 10 の個別規則があり、「塗料及び顔料の製造」、「鉛製錬及び製造」「鉛化合物の製造」に関する規則も含まれていました。</p> <p>1980年の CLAW 規則及びその後の改正の中で重要視された血中鉛濃度レベルは、以下の表 1 にまとめられています。</p>
---	--

Table 1 Summary of the Control of Lead at Work (CLAW) Regulations 1980, 1998 and 2002

(表 1 1980年、1998年及び2002年の「職場における鉛の管理規則 (CLAW)」の概要)

	CLAW Regulations 1980 (1980年の鉛管理規則)	CLAW Regulations 1998 and 2002 (1998年及び2002年の(改正後の)鉛管理規則)
Came into force (施行)	August 1981 1981年8月)	April 1998 (1998年4月) Unchanged in November 2002 (2002年11月まで変更なし)
Collection	Calendar years 1982-1986	Financial years

	(暦年 1982-1986) Financial years 1987/88 onwards (年度 1987/88以来現在まで)	(年度)
Male and other workers (男性及びその他の労働者)		
Suspension level (業務停止レベル)	80µg/100ml 1982-1985 70µg/100ml 1986 onwards	60µg/100ml
Action level (何らかの対応が必要なレベル)	— (該当なし)	50µg/100ml
Female workers of reproductive capacity (妊娠能力のある女性労働者)		
Suspension level (業務停止レベル)	40µg/100ml	30µg/100ml
Action level (何らかの対応が必要なレベル)	— (該当なし)	25µg/100ml
Young workers (aged under 18 years) (若年労働者 (18歳未満))		
Suspension level (業務停止レベル)	— (該当なし)	50µg/100ml
Action level (何らかの対応が必要なレベル)	— (該当なし)	40µg/100ml

(資料作成者注) :

注1 日本の鉛中毒予防規則(昭和47年労働省令第37号)様式第3号(第55条関係)(裏面)の「備考」中の別表2に規定する血中鉛濃度に関する分布基準では、次のとおり定められています。

別表 2

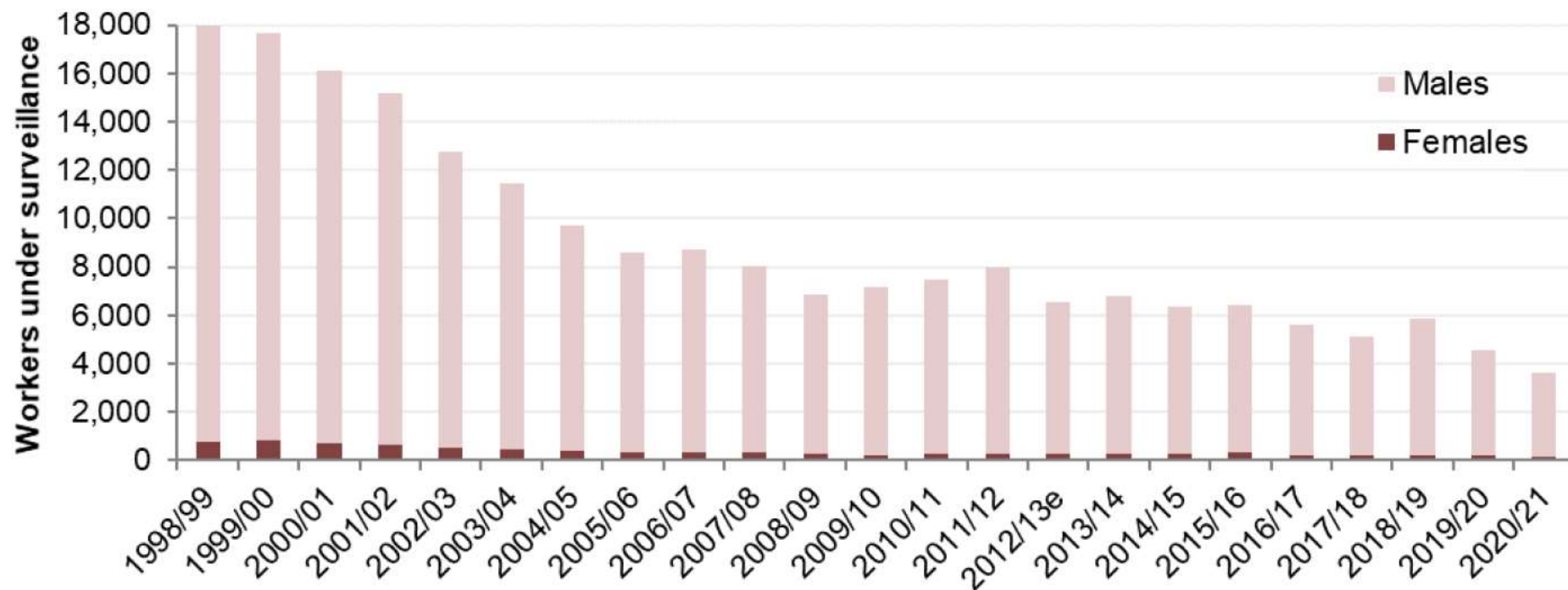
検査内容	単位	分布		
		1	2	3
血液中の鉛の量	μg/100ml	20以下	20超 40以下	40超

この場合、上記の表の「分布」の項にある分布1、2又は3については、労働省労働基準局長通達によって、次のとおり説明がなされています。

- 分布1が続いているならば、当該物質の取り込みは少なく、健康影響は少ないと考えられる。
- 分布2はほとんどの作業者に健康上影響が見られない濃度と考えられる。しかし、作業者が当該物質をある程度体内に取り込んだことを示しているため、一層の職場改善が望まれる。
- 分布3はこの状態を長期間続けていると、健康影響の危険性が高くなると考えられるため、当該物質の影響に関する検査が必要である。

注2 日本では、令和2年(2020年)中に鉛中毒予防規則第55条(鉛健康診断結果報告)(資料出所:厚生労働省特殊健康診断結果調)に基づいて所轄の労働基準監督署に届け出があった鉛業務を有する事業場数は3,404、受診労働者数は53,077人でした。また、同年の鉛特殊健康診断の実施結果によると、上記受診労働者のうち842人に有所見があり、有所見率は1.6%でした。

<p>Workers under medical surveillance</p> <p>Summary tables of blood-lead levels of all workers under medical surveillance including breakdowns by industry sector, sex and year can be found at www.hse.gov.uk/statistics/tables/#lead</p> <p>The number of workers under surveillance provides an indication of the extent of potential occupational lead exposure in the British population. Figure 1 shows the number of male and female workers under medical surveillance for each reporting year (April to March) since 1998/99.</p>	<p>医療監視下にある労働者</p> <p>医療監視下にある全労働者の血中鉛濃度の産業部門別、性別、年別の要約表は、www.hse.gov.uk/statistics/tables/#lead で見ることができます。</p> <p>監視下にある労働者の数は、英国人における潜在的な職業性鉛ばく露の程度を示すものです。図1は、1998/99年以降の各報告年度(4月から3月まで)の医学的監視下にある男女労働者の数を示しています。</p>
--	--



e - estimated figures (see Appendix 1)

Figure 1 The total number of British lead workers under medical surveillance since 1998/99 by sex

(図1 1998/99年以降、医学的監視下に置かれている英国の鉛労働者の男女別の総数)

(資料作成者注：図1中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。)

Workers under surveillance	医療監視下にある労働者
■ Males	男性
■ Females	女性
e - estimated figures (see Appendix 1)	e-推計値（付属1を見よ。）

There were 3,602 workers (3,479 males and 123 females) under medical surveillance in 2020/21 (Table 2), a decrease of 21% from the 4,534 workers under medical surveillance in 2019/20. Statistics for 2020/21 are likely to have been affected by the COVID-19 pandemic: the lower number of workers under medical surveillance during 2020/21 may be at least partly a result of some workers being on furlough.

Prior to 2020/21, there had been a long-term downward trend in the numbers under surveillance. Similar reductions in numbers under surveillance have been seen among both men and women. Women have consistently accounted for a small proportion of the total under surveillance over this period (3% of all workers under medical surveillance in 2020/21).

There were two young people (under 18 years) under medical surveillance in 2020/21, all young males. Although this is a small number, it is similar to the typical numbers in recent years, with the exception of 2018/19 (numbers shown in brackets in Table 2 below).

2020/21年の医療監視対象労働者は3,602人（男性3,479人、女性123人）であり（表2）、2019/20年の医療監視対象労働者4,534人から21%減少しています。2020/21年の統計は、COVID-19の大流行の影響を受けていると思われます。2020/21年の医療監視対象労働者数の減少は、少なくとも部分的には、一部の労働者が一時帰国した結果である可能性があります。

2020/21年以前は、監視対象者数が長期的に減少する傾向にありました。監視対象者数の減少は、男女ともに同様に見られます。女性はこの期間、一貫して監視対象者全体に占める割合は小さいです（2020/21年の医療監視対象者全体の3%）。

2020/21年の医学的監視下にある若年者（18歳未満）は2名で、いずれも若年男性でした。これは少数ではありますが、2018/19年を除く近年の典型的な数字と同様です（次の表2の括弧内に示した数字）。

Table 2 Breakdown of workers under medical surveillance since 2011/12

Year	Males	% Males	Females	% Females	Total
2011/12	7,689 (14)	97%	260 (1)	3%	7,949 (15)
2012/13e	6,232 (1)	95%	294	5%	6,526 (1)
2013/14	6,505 (1)	96%	301	4%	6,806 (1)
2014/15	6,075 (6)	95%	299	5%	6,374 (6)
2015/16	6,139 (4)	95%	312	5%	6,451 (4)
2016/17	5,399 (2)	96%	221	4%	5,620 (2)
2017/18	4,918 (5)	96%	208	4%	5,126 (5)
2018/19	5,648 (13)	96%	227 (2)	4%	5,875 (15)
2019/20	4,323 (5)	95%	211	5%	4,534 (5)
2020/21	3,479 (2)	97%	123	3%	3,602 (2)

e – estimated figures (see Appendix 1)

(資料作成者注：表 2 中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。ただし、既に訳出してあるものは除きました。)

Table 2 Breakdown of workers under medical surveillance since 2009/10	表 2 2009/10 以降、医療監視下にある労働者の内訳
e - estimated figures (see Appendix 1)	e-推計値（付属 1 を見よ。）

<p>Number of lead workers by industry sector</p> <p>The current industry sector categories apply to statistics for 2010/11 onwards and were produced to best reflect the main industry sectors in which lead exposure may currently occur. Lead battery and glass recycling are identified separately from battery and glass manufacture, and a category for the paint removal sector is also included. The ‘other processes’ category includes any industries not covered by the specific categories.</p>	<p>産業部門別鉛労働者数</p> <p>現在の業種分類は 2010/11 年以降の統計に適用され、現在鉛のばく露が起りうる主な業種を最もよく反映するように作成されました。</p> <p>鉛蓄電池及びガラスのリサイクルは、蓄電池及びガラス製造とは別に特定されており、また、塗料除去部門のカテゴリーも含まれています。</p> <p>「その他の工程」の分類には、特定の分類ではカバーされていない産業が含まれています。</p>
---	---

<p>Males under surveillance</p> <p>The smelting, refining, alloying and casting sector has generally accounted for the highest number of males under medical surveillance in recent years (17% during the three-year period 2018/19-2020/21 as shown in Figure 2). In 2020/21, the next two sectors with the highest number of workers under surveillance were working with metallic lead and lead containing alloys (13% of all male workers), and the lead battery manufacture sector (12% of all male workers).</p>	<p>監視対象の男性</p> <p>製錬、精製、合金化及び鋳造の分野は、近年、一般的に医療監視対象男性労働者数が最も多くなっています(図 2 に示すように、2018/19-2020/21 の 3 年間は 17% です)。</p> <p>2020/21 年において、次に監視対象労働者数が多いのは、金属鉛及び鉛含有合金を取り扱う部門 (全男性労働者の 13%)、鉛電池製造部門 (全男性労働者の 12%) でした。</p>
---	---

The decrease in the total number of males under surveillance in 2020/21 compared with 2019/20 was driven by substantial reductions in most sectors. This is likely to be at least partly due to the effects of the coronavirus pandemic, including some workers being furloughed. However, some sectors saw little change or even an increase in the numbers under surveillance, including, lead battery recycling, the manufacture of inorganic or organic lead compounds, and paint removal.

For the period 2018/19-2020/21, the top five sectors accounted for 59% of males under surveillance (see Figure 2).

2019/20年と比較して2020/21年の監視対象男性総数が減少したのは、ほとんどの部門で大幅な減少が見られたためです。

これは、一部の労働者が一時帰国することを含めて、コロナウイルスの大流行による影響が少なくとも一部あると思われます。

しかし、鉛蓄電池のリサイクル、無機・有機鉛化合物の製造及び塗料除去を含むほとんど変化がない、あるいは監視対象者数が増加した分野もありました。

2018/19-2020/21の期間では、上位5部門が監視対象男性の59%を占めました(図2参照)。

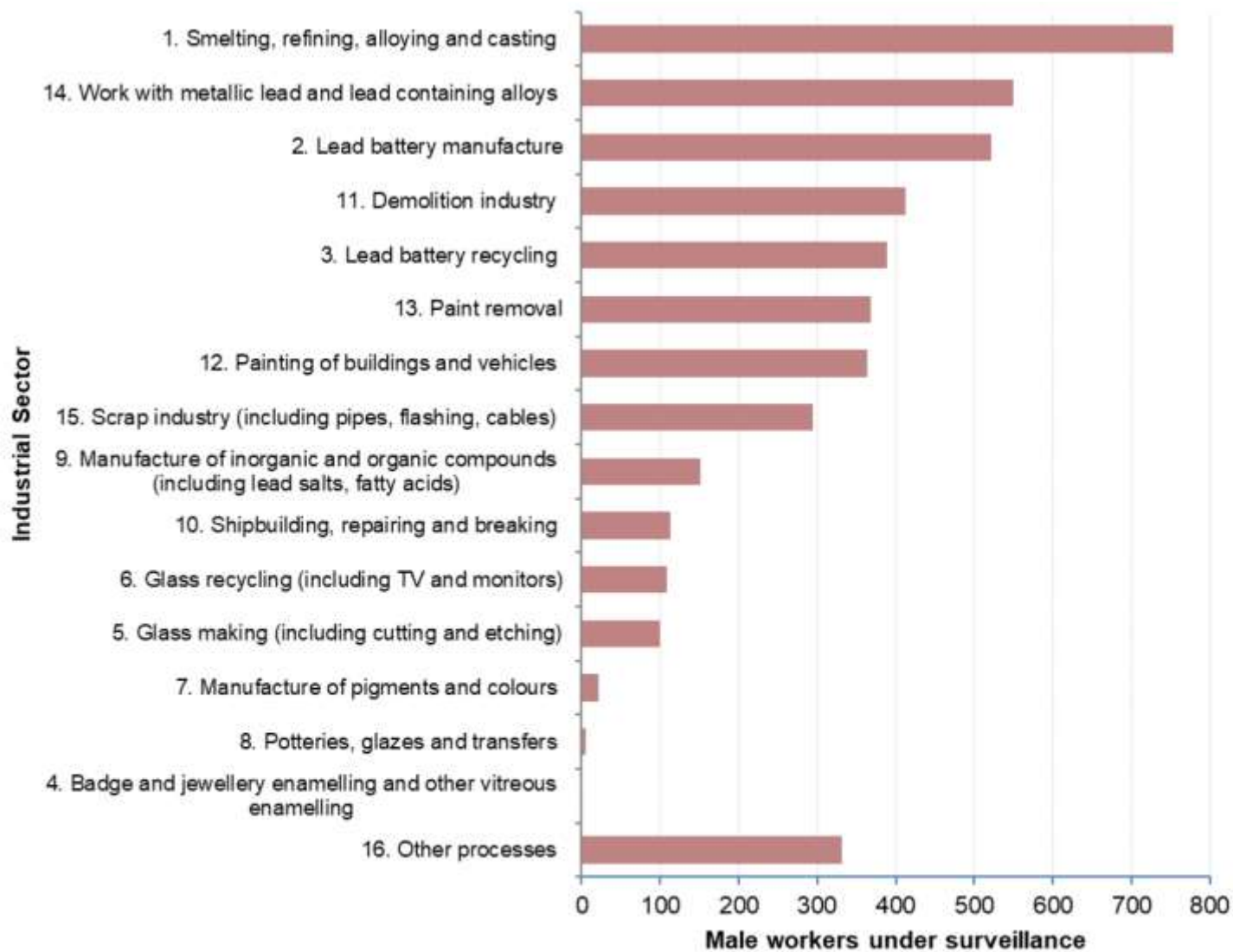


Figure 2 The breakdown of male lead workers under medical surveillance by industrial sector, three-year average 2018/19 – 2020/21

Figure 2 The breakdown of male lead workers under medical surveillance by industrial sector, three-year average 2017/18 – 2019/20

(資料作成者注：図2中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。ただし、既に訳出してあるものは除きました。)

Figure 2 The breakdown of male lead workers under medical surveillance by industrial sector, three-year average 2017/18 – 2020/20	図2 医療監視下にある男性鉛労働者の産業分野別内訳、3年平均 2017/18～2020/21
1. Smelting, refining, alloying and casting	1 精錬、精製、合金製造及び鋳造
14. Work with metallic lead and lead containing alloys	14 金属鉛及び鉛含有合金と関連する作業
2. Lead battery manufacture	2 鉛蓄電池の製造
11. Demolition industry	11 解体産業
3. Lead battery recycling	3 鉛蓄電池のリサイクル
13. Paint removal	13 塗装除去
12. Painting of buildings and vehicles	12 建物及び車両の塗装
15. Scrap industry (including pipes, flashing, cables)	15 廃棄物産業（配管、雨樋、ケーブルを含む。）
9. Manufacture of inorganic and organic compounds (including lead salts, fatty acids)	9 無機及び有機化合物の製造（鉛塩、脂肪酸を含む。）
10. Shipbuilding, repairing and breaking	10 造船、修繕船及び船の解体
6. Glass recycling (including TV and monitors)	6 ガラスリサイクル（テレビ及びモニターを含む。）
5. Glass making (including cutting and etching)	5 ガラス製造（切断及び腐食加工を含む。）

7. Manufacture of pigments and colours	7 顔料及び色素の製造
8. Potteries, glazes and transfers	8 陶磁器、釉及び転写画
4. Badge and jewellery enamelling and other vitreous enamelling	4 バッジ及び宝石類珐瑯並びにガラス質珐瑯
16. Other processes	16 他のプロセス

<p>Females under surveillance</p> <p>For females, the industrial breakdown shows a slightly different pattern to that of males. Due to the relatively small numbers of females involved, year-on-year comparisons are subject to considerable variability.</p> <p>The two industry sectors with the highest number of females under surveillance in 2020/21 were working with metallic lead and lead containing alloys (22% of all female workers), and the scrap industry (11% of all female workers).</p> <p>As for males, the decrease in the total number of females under surveillance in 2020/21 compared with 2019/20 was driven by reductions in most sectors, but particularly the smelting, refining, alloying and casting sector, work with metallic lead and lead containing alloys sector, and the lead battery manufacture sector.</p>	<p>監視対象の女性</p> <p>女性の場合には、産業別内訳は、男性の場合とは若干異なるパターンを示しています。</p> <p>関係する女性の数が比較的少ないため、前年比はかなりのばらつきがあります。</p> <p>2020/21年に女性の監視対象者が最も多かった業種は、金属鉛及び鉛含有合金の作業（女性労働者全体の22%）、スクラップ産業（女性労働者全体の11%）の2つでした。</p> <p>女性については（資料作成者注：左欄の原文では“<i>As for males</i>”とありますが、これは誤表記であろう。）、2019/20年と比較して2020/21年の女性監視対象者総数が減少したのは、ほとんどのセクターで減少したが、特に製錬・精製・合金化・鑄造分野、金属鉛・鉛含有合金分野での作業、鉛電池製造セクターで減少したことが要因です。</p>
---	---

The top five industry sectors accounted for 55% of the females under surveillance during 2018/19-2020/21 (see Figure 3).

2018/19-2020/21の間、上位5つの産業セクターが監視対象女性の55%を占めました(図3参照)。

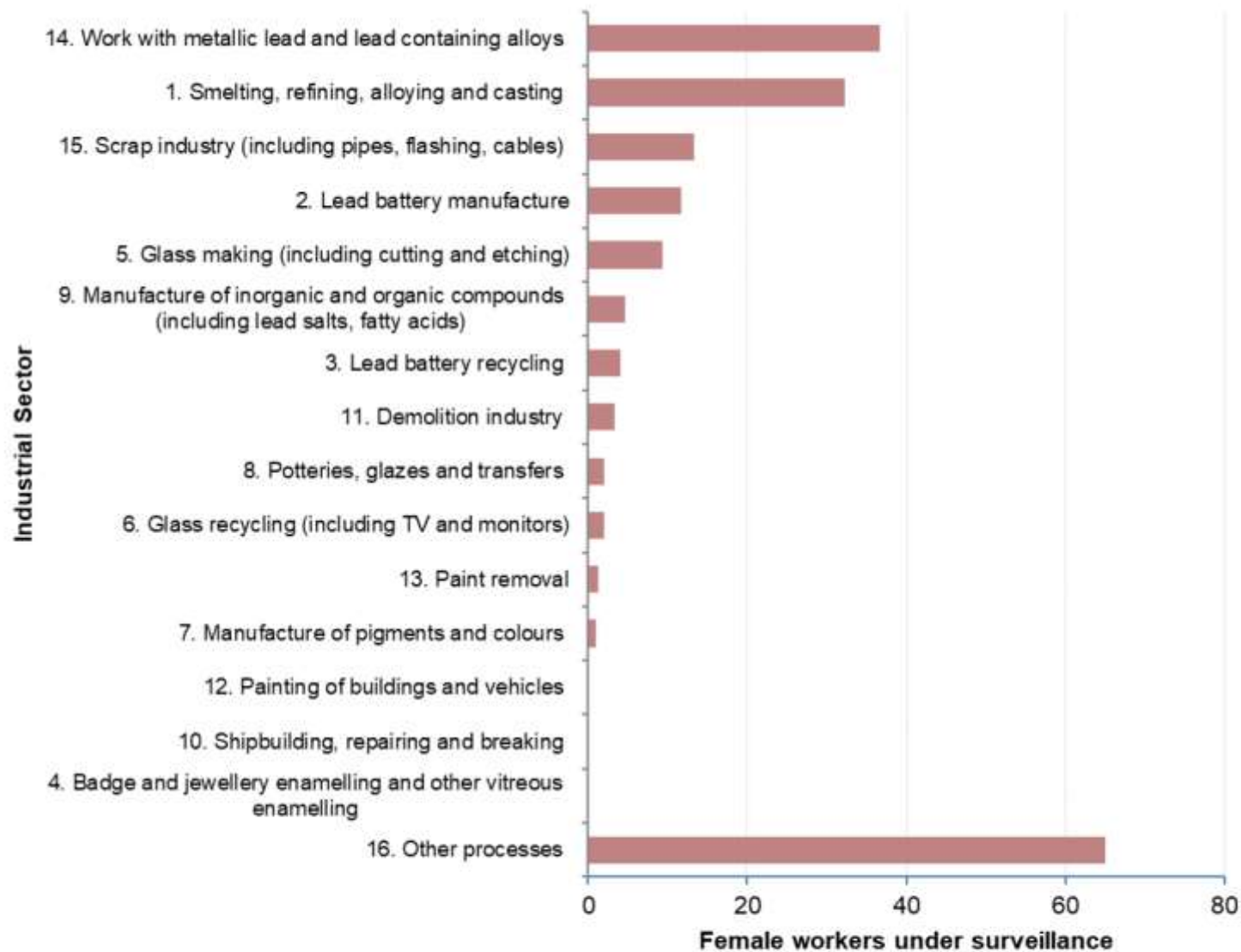


Figure 3 The breakdown of female lead workers under medical surveillance by industrial sector, three-year average 2018/19-2020/21

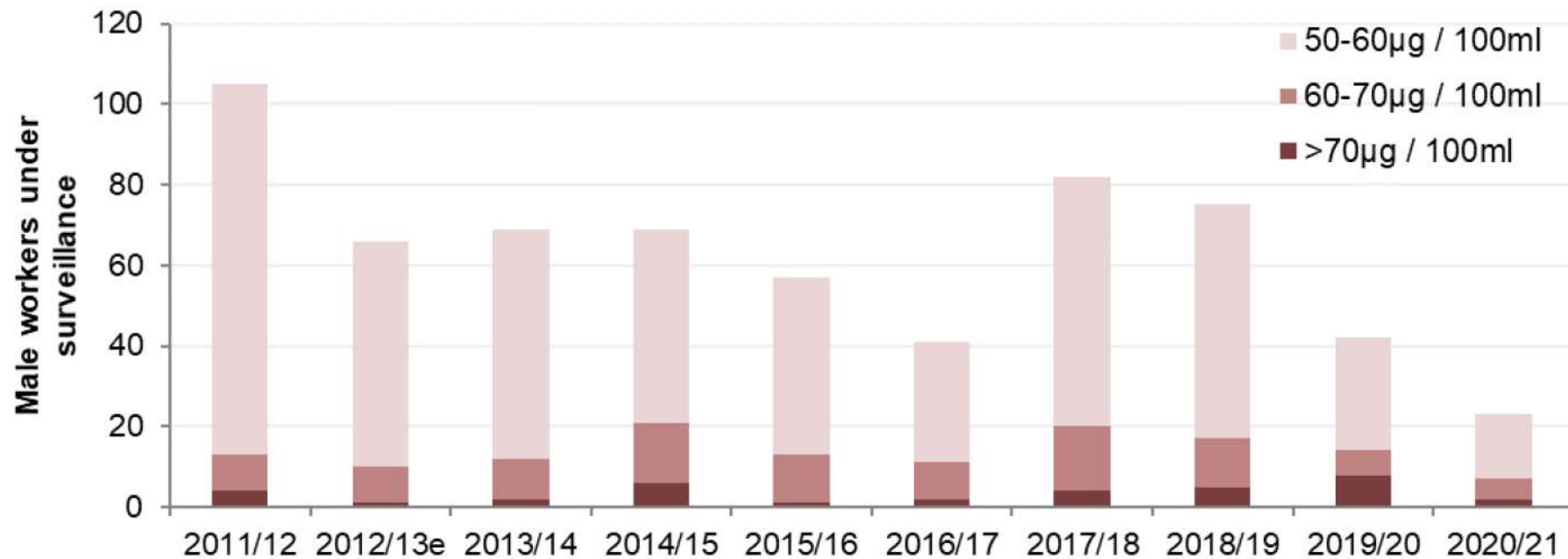
(資料作成者注：図3中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。ただし、既に訳出しているものは除きました。)

Figure 3 The breakdown of female lead workers under medical surveillance by industrial sector, three-year average 2017/18-2020/21	図3 医療監視下にある女性鉛労働者の産業分野別内訳、3年平均2017/18-2020/21
---	---

<p>Blood-lead levels in British workers</p> <p>The majority of workers under medical surveillance have blood-lead concentrations below 25µg/100ml. In 2020/21, 3,100 (89%) of the 3,479 male workers and 121 of the 123 female workers had levels below this value.</p> <p>If the lead concentration in a worker's blood reaches or passes specified levels, the worker may be suspended from working with lead until the concentration reduces naturally. Figure 4 shows males with blood-lead levels greater than 50µg/100ml, and Figure 6 shows females with blood-lead levels greater than 25µg/100ml. All statistics are based on the highest recorded blood-lead level for each individual.</p> <p>A worker whose maximum reading is at or above the suspension level will not necessarily be suspended from working with lead; a repeat measurement may be below the level, or in the case of females the worker may not be of reproductive capacity. These statistics do not indicate whether or not women were of reproductive capacity.</p>	<p>英国人労働者の血中鉛濃度</p> <p>医学的監視下にある労働者の大半は、血中鉛濃度が 25 µ g/100ml 以下です。2020/21 年度には、男性労働者 3,479 人のうち 3,100 人 (89%)、女性労働者 123 人のうち 121 人がこの値以下であることが確認されています。</p> <p>労働者の血中鉛濃度が規定値に達した場合又は規定値を超えた場合には、濃度が自然に減少するまで鉛を取り扱う作業を停止することがあります。</p> <p>図4は血中鉛濃度が 50 µ g/100ml を超える男性、図6は血中鉛濃度が 25 µ g/100ml を超える女性を示しています。</p> <p>すべての統計は、各個人の血中鉛濃度の最高値に基づいています。</p> <p>最大測定値が鉛業務からの業務停止レベル以上であっても、必ずしも鉛を取り扱う業務から除外されるわけではなく、再測定でレベル以下となる場合や、生殖能力がない女性場合もあります。</p> <p>この統計は、女性の生殖能力の有無を示すものではありません。</p>
--	---

<p>Male blood-lead levels</p> <p>Numbers of males under surveillance by recorded blood-lead level</p>	<p>男性の血中鉛濃度</p> <p>図4は、血中鉛濃度の記録別監視対象者数です。血中鉛濃度のカットオフ値は、</p>
--	--

<p>are shown in Figure 4. Cut-off points for blood-lead categories represent: the suspension level under the previous (1980) Regulations (70µg/100ml); the current suspension level (60µg/100ml); and the current action level (50µg/100ml).</p> <p>In 2020/21 the number of males with blood-lead levels at or above 60µg/100ml was 7 (0.2% of all male workers under surveillance), down from 32 males in 2010/11 (0.4% of all male workers under surveillance). These figures have reduced from 322 males (1.9% of all male workers under surveillance) in 1998/99 (the first year of the lower suspension levels).</p>	<p>旧規則（1980年）の業務停止レベル（70 µ g/100ml）、現在の業務停止レベル（60 µ g/100ml）、現在の措置レベル（50 µ g/100ml）です。</p> <p>2020/21年の血中鉛濃度が60 µ g/100ml以上の男性は7人（監視対象の全男性労働者の0.2%）であり、2010/11年の32人（監視対象の全男性労働者の0.4%）より減少しています。</p> <p>この数値は、1998/99年（基準値引き下げ初年度）の男性322人（監視対象の全男性労働者の1.9%）から減少しています。</p>
--	--



e - estimated figures (see Appendix 1)

Figure 4 The breakdown of male lead workers under medical surveillance since 2011/12 with elevated blood-lead levels (>50µg/100ml)

(資料作成者注：図4中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。ただし、既に訳出しているものは除きました。)

<p>Figure 4 The breakdown of male lead workers under medical surveillance since 2010/11 with elevated blood-lead levels (>50µg/100ml)</p>	<p>図4 2010/11年以降に医療監視下に置かれた男性鉛労働者のうち、血中鉛濃度が上昇(50µg/100ml以上)した人の内訳</p>
<p>e - estimated figures (see Appendix 1)</p>	<p>e-推計値(付属1を見よ。)</p>

<p>In 2020/21, there were 23 males (0.7% of all male workers under surveillance) with blood-lead levels at or above 50µg/100ml. The most notable industry sectors with the highest blood-lead level readings involved working with metallic lead and lead containing alloys (5 males) and the painting of buildings and vehicles (4 males).</p> <p>There were no young males recorded with a blood-lead level above the action limit of 40µg/100ml in 2020/2021.</p> <p>The proportion of males within each industry sector with blood-lead levels at or above 25µg/100ml is shown in Figure 5, based on figures averaged over the last three years. The glass making sector and work with metallic lead and lead containing alloys had the largest proportions of male workers with blood-lead levels above 25µg/100ml (39% and 27%, respectively).</p>	<p>2020/21年、血中鉛濃度が50µg/100ml以上の男性は23人（監視対象の男性労働者全体の0.7%）でした。</p> <p>血中鉛濃度の測定値が最も高かった業種は、金属鉛及び鉛含有合金を扱う作業（男性5人）、建物及び車両の塗装作業（男性4人）でした。</p> <p>2020/2021年に血中鉛濃度が措置限度値である40µg/100mlを超えた若年男性は記録されていません。</p> <p>過去3年間の平均値から、各業種における血中鉛濃度が25µg/100ml以上の男性の割合を図5に示します。</p> <p>ガラス製造業並びに金属鉛及び鉛含有合金を取り扱う作業では、血中鉛濃度が25µg/100ml以上の男性労働者の割合が最も高かった（それぞれ39%と27%）。</p>
--	--

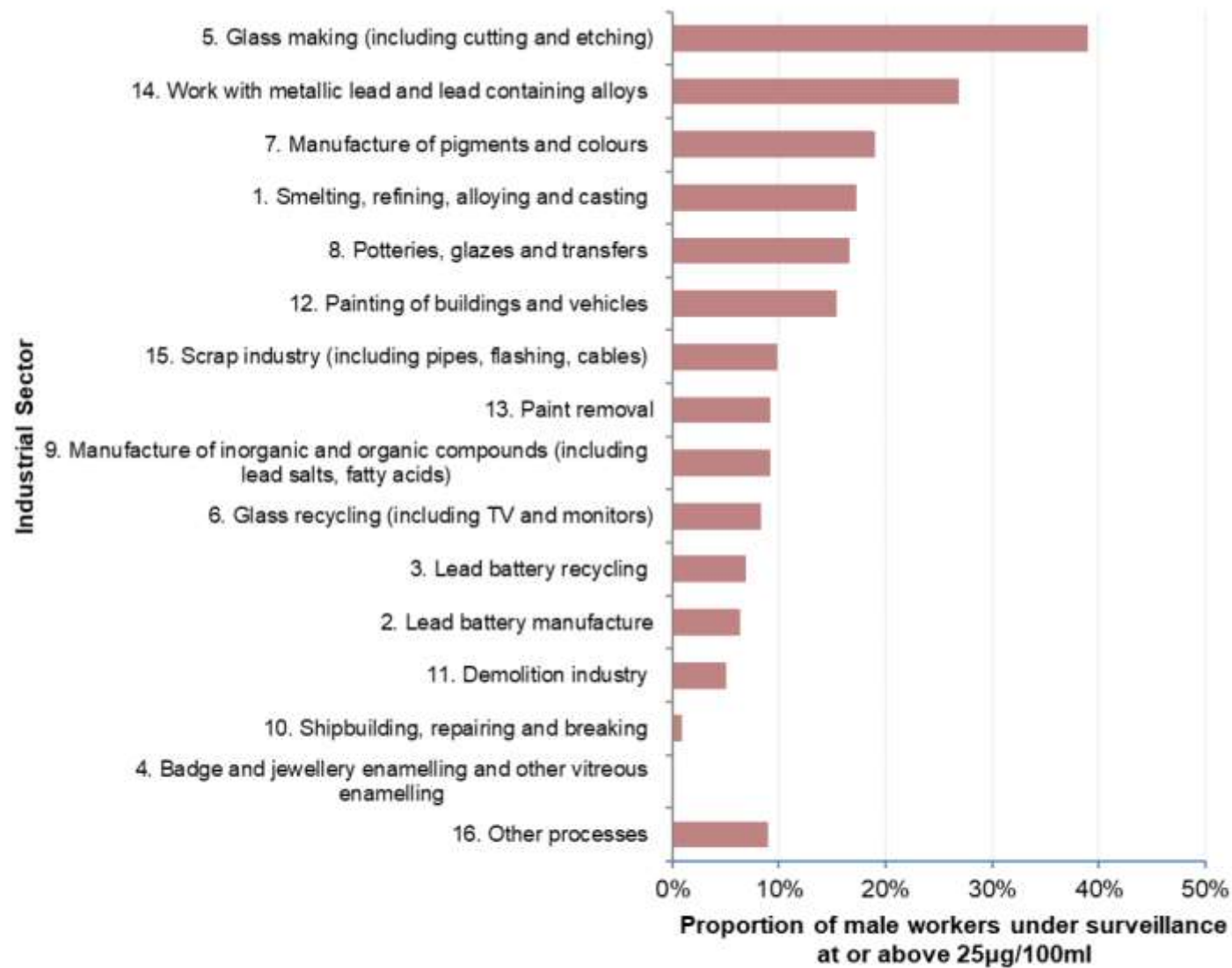
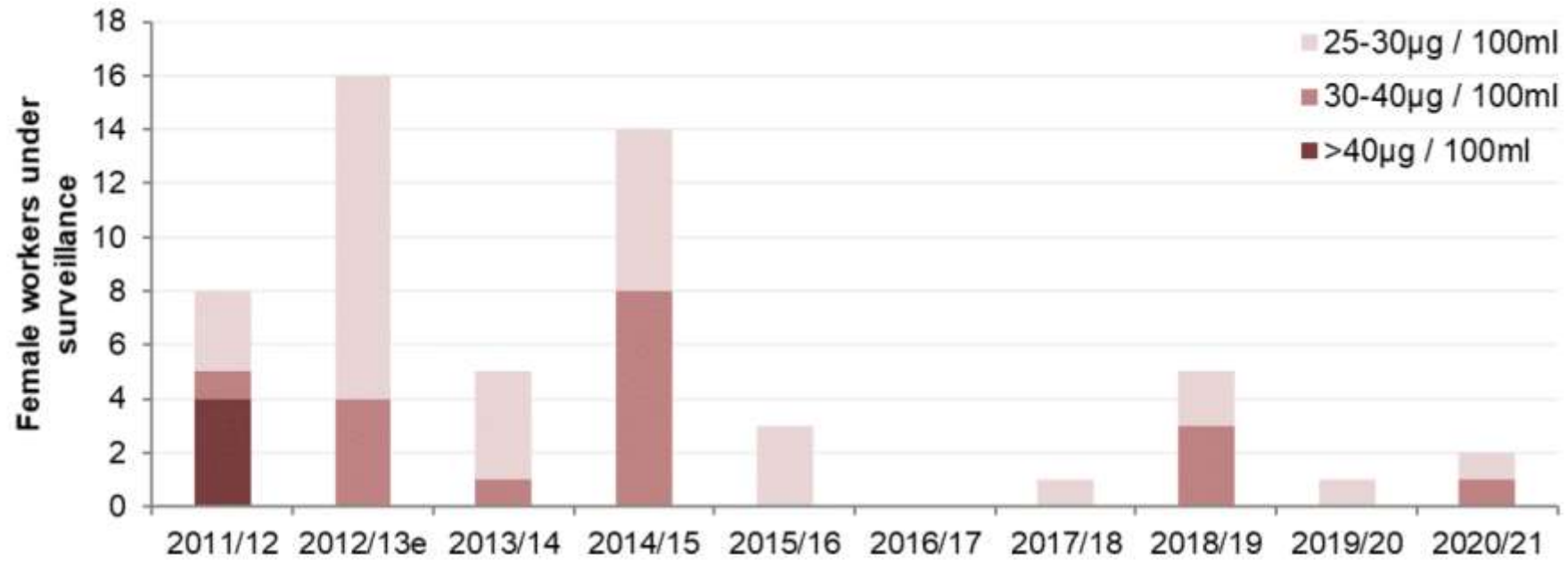


Figure 5 The proportion of male lead workers under medical surveillance with blood-lead levels at or above 25µg/100ml by industrial sector, three-year average 2018/19 – 2020/21

(資料作成者注：図5中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。ただし、既に訳出してあるものは除きました。)

<p>Figure 5 The proportion of male lead workers under medical surveillance with blood-lead levels at or above 25µg/100ml by industrial sector, three-year average 2018/19 – 2020/21</p>	<p>図5 血中鉛濃度が25µg/100ml以上で医療監視下にある男性鉛労働者の割合、産業部門別、3年平均、2018/19～2020/21</p>
---	---

<p>Female blood-lead levels</p> <p>The number of women with high blood-lead levels is small and so the proportion tends to fluctuate from year to year, making changes over time difficult to interpret.</p> <p>Numbers of females under surveillance by recorded blood-lead level are shown in Figure 6. Cut-off points for blood-lead categories represent: the suspension level under the previous (1980) Regulations (40µg/100ml); the current suspension level (30µg/100ml); and the current action level (25µg/100ml).</p> <p>There were two females in 2020/21 with a blood-lead level at or above 25µg/100ml.</p>	<p>女性の血中鉛濃度</p> <p>血中鉛濃度の高い女性の数は少ないため、その割合は年によって変動する傾向があり、経時的な変化を解釈することは困難です。</p> <p>図6に、血中鉛濃度の記録別監視対象女性数を示します。血中鉛濃度のカットオフポイントは、旧規則（1980年）の業務停止レベル（40µg/100ml）、現在の業務停止レベル（30µg/100ml）、現在の措置レベル（25µg/100ml）です。</p> <p>2020/21年度の血中鉛濃度が25µg/100ml以上の女性は2名でした。</p>
--	--



e - estimated figures (see Appendix 1)

Figure 6 The breakdown of female lead workers under medical surveillance since 2011/12 with elevated blood-lead levels (>25µg/100ml)

Figure 6 The breakdown of female lead workers under medical surveillance since 2010/11 with elevated blood-lead levels (>25µg/100ml)

(資料作成者注：図6中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。ただし、既に訳出しているものは除きました。)

Figure 6 The breakdown of female lead workers under medical surveillance since 2010/11 with elevated blood-lead levels (>25µg/100ml)	図6 2010/11年以降に医療監視下に置かれた女性鉛労働者のうち、血中鉛濃度が上昇（25µg/100mlを超える）した者の内訳
■ 25-30µg / 100ml	血液100ml中25-30マイクログラム
■ 30-40µg / 100ml	血液100ml中30-45マイクログラム
■ >40µg / 100ml	血液100ml中40マイクログラムを超える

Suspensions

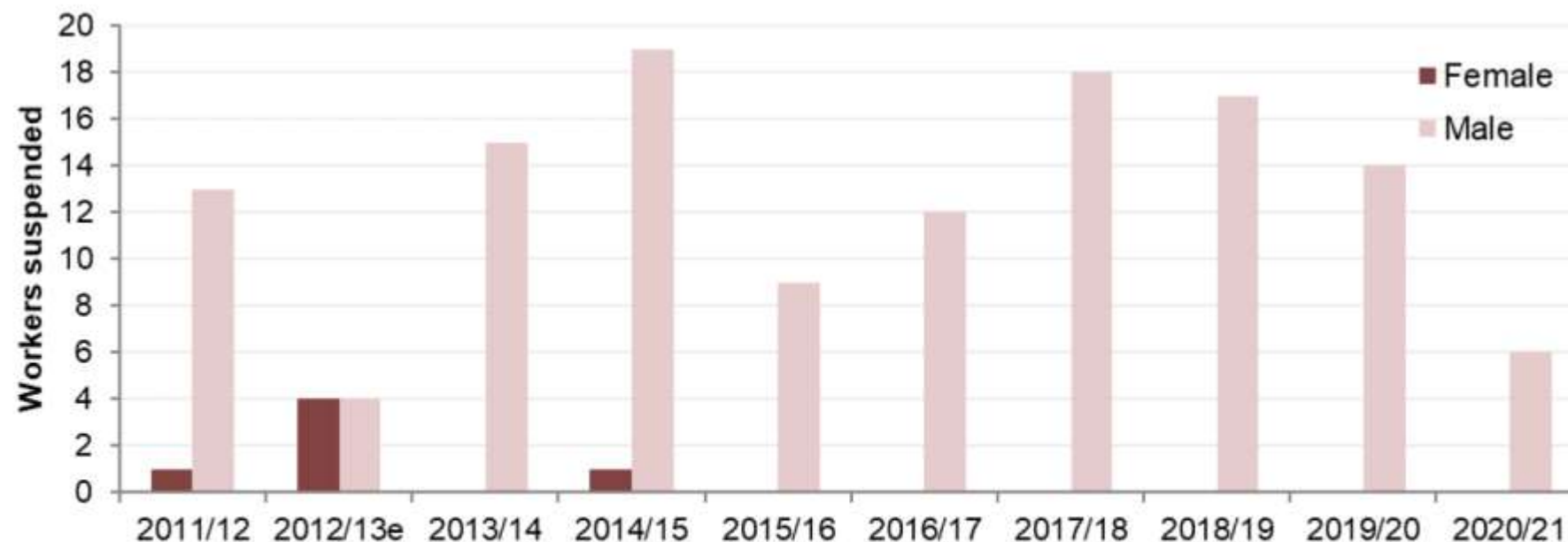
Figure 7 shows the number of workers suspended from work due to excess blood-lead levels each year from 2011/12.

Neither the number of workers with measurements over the suspension level nor the number suspended should be interpreted as the number of lead poisonings; the purpose of the arrangements under the CLAW Regulations is to remove workers from exposure to lead to reduce the likelihood of symptoms of lead poisoning developing.

(鉛作業の) 業務停止

図7は、2011/12年以降の各年の血中鉛濃度超過による業務停止労働者数を示しています。

CLAW規則による措置の目的は、鉛中毒の症状が出る可能性を減らすために、労働者を鉛にさらされないようにすることであるため、測定値が業務停止レベルを超えた労働者の数又は業務停止の数は、鉛中毒の数として解釈されるべきではありません。



e - estimated figures (see Appendix 1)

Figure 7 Number of male and female lead workers under medical surveillance suspended from working with lead since 2011/12

(資料作成者注：図 6 中の「英語原文—日本語仮訳」は、次のとおりです。ただし、既に訳出しているものは除きました。)

Figure 7 Number of male and female lead workers under medical surveillance suspended from working with lead since 2010/11	図 7 2010/11 年以降、医療監視下に置かれている鉛労働者のうち、鉛を取り扱う作業を業務停止された男女の数
e - estimated figures (see Appendix 1)	e-推計値（付属 1 を見よ。）

In 2020/21, 6 males (0.2% of all male workers under surveillance) were	2020/21 年には、男性 6 名（監視対象の男性労働者全体の 0.2%）が血中鉛濃度超
--	---

<p>suspended from work due to excess blood-lead levels. No females were suspended due to an excess of blood-lead in 2020/21.</p>	<p>過により鉛作業業務停止となりました。2020/21年に血中鉛の過剰値を理由に業務停止になった女性はいませんでした。</p>
--	--

<p>Appendix 1</p> <p>Figures for 2012/13, originally published in March 2014, were subject to undercounting. An investigation suggested that some of the annual returns providing data for individual companies were missing, although overall summary information from appointed doctors was available for analysis. These figures were withdrawn in March 2015. Estimated figures for 2012/13 were subsequently produced by taking into account all available information relating to the number of returns made for the years 2010/11 - 2013/14. These figures were first published in December 2015 and are also included in this publication.</p> <p>The total number of workers under medical surveillance during 2012/13 was estimated using information about the overall number of workers and measurements recorded by doctors identified as having missing returns for specific companies, taking into account information they reported in years 2010/11, 2011/12 and 2013/14. Estimates by industry sector and sex for 2012/13 were then produced by taking into account the numbers under surveillance working at specific companies in these other years. Finally, the distributions of blood-lead levels within each industry sector averaged over these years were used to estimate the number of workers by blood-lead level category within each industry sector for 2012/13.</p>	<p>付録 1</p> <p>2014年3月に発表された2012/13年の数値には、過少計上がありました。調査の結果、個別企業のデータを提供する年次報告書の一部が欠落していることが示唆されましたが、任命された医師からの全体的な要約情報は分析に利用できました。</p> <p>これらの数字は2015年3月に撤回されました。その後、2010/11～2013/14年の申告件数に関連する入手可能な情報をすべて考慮して、2012/13年の推定値が作成されました。</p> <p>これらの数字は2015年12月に初公開され、本書にも掲載されています。</p> <p>2012/13年に医療監視下に置かれた労働者の総数は、全体の労働者数に関する情報及び特定の企業について申告漏れがあると判断された医師が2010/11年、2011/12年、2013/14年に申告した情報を考慮して記録した測定値を用いて推定されました。</p> <p>さらに、2012/13年の産業部門別及び性別の推定値は、これらの他の年に特定の企業で働く監視対象者の数を考慮して作成されました。</p> <p>最後に、各産業分野における血液中の鉛濃度の分布を平均して、2012/13年の各産業分野における血液中の鉛濃度分類別の労働者数を推定しました。</p>
---	---

National Statistics

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 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 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

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が行ったレビューの詳細、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

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

その他のデータ表は、www.hse.gov.uk/statistics/tables/でご覧いただけます。

General enquiries: Statistician: Lucy.Darnton@hse.gov.uk Journalists/media enquiries only: www.hse.gov.uk/contact/contact.htm	一般的なお問い合わせ先 統計担当 Lucy.Darnton@hse.gov.uk ジャーナリスト/メディア関係者のみ: www.hse.gov.uk/contact/contact.htm
---	--

Further information	さらなる情報
<p>For information about health and safety, or to report inconsistencies or inaccuracies in this guidance, visit the HSE website.</p> <p>You can order HSE priced publications at the HSE books website.</p> <p>HSE priced publications are also available from bookshops.</p> <p>This publication is available on the HSE website www.hse.gov.uk/statistics/causdis</p> <p>© Crown copyright If you wish to reuse this information visit the HSE website for details. First published 03/22</p> <p>Published by the Health and Safety Executive 03/212</p>	<p>保健安全に関する情報、又はこのガイダンスの矛盾若しくは不正確な点を報告する場合は、HSE のウェブサイトをご覧ください。</p> <p>HSE の書籍は、HSE books のウェブサイトから注文することができます。</p> <p>また、HSE 価格の出版物は書店でもお求めいただけます。</p> <p>本書は、HSE のウェブサイト www.hse.gov.uk/statistics/causdis から入手できます。</p> <p>この情報を再利用する場合は、HSE のウェブサイトを参照してください。初版 (2022 年) 03/22</p> <p>Health and Safety Executive (2022 年) 03/22 発行。</p>