

令和6年度
建設業における
労働災害防止対策等について



厚生労働省

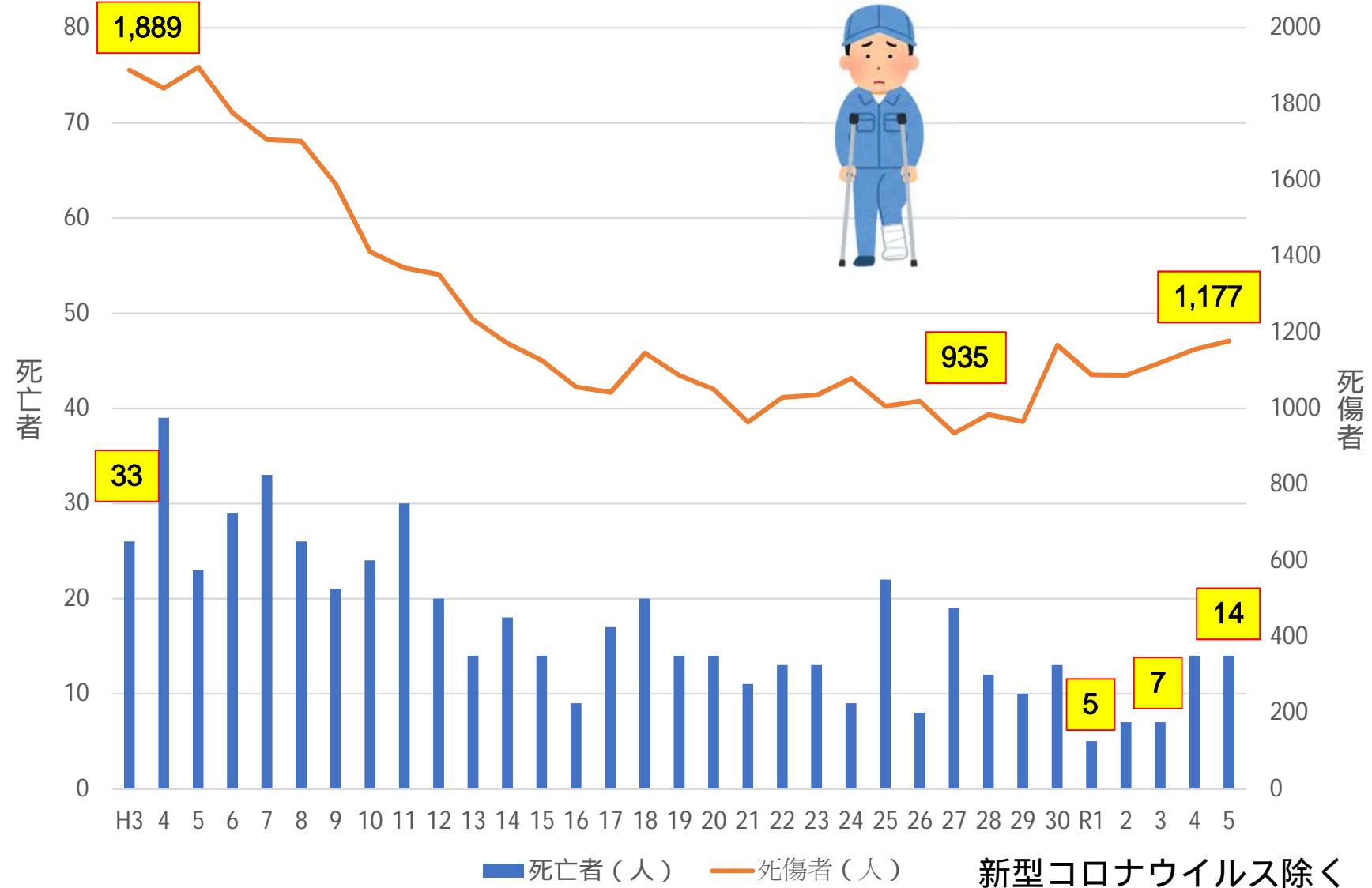
秋田労働局

本荘労働基準監督署

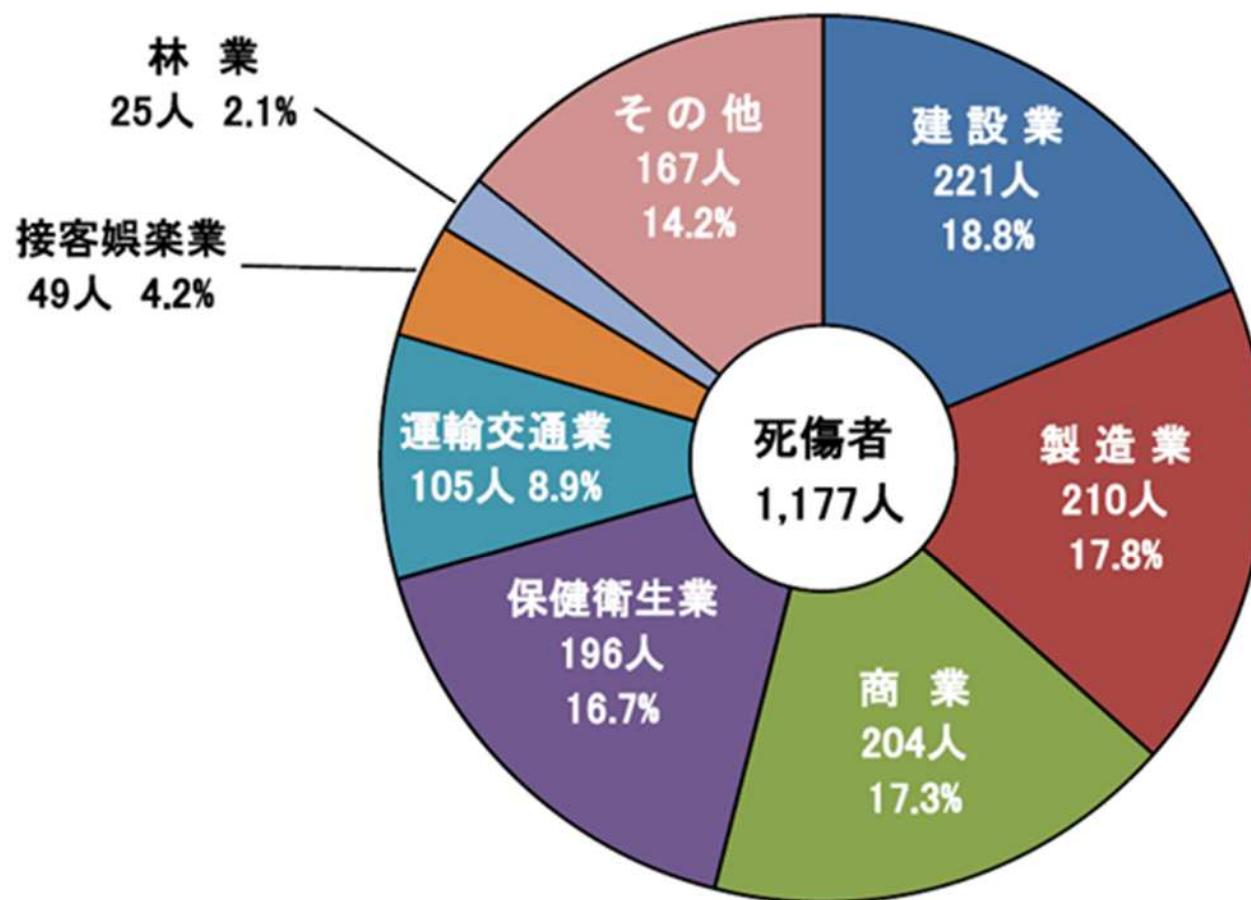
今日のテーマ

- 建設業における労働災害発生状況
- 各種法改正について
- 熱中症対策について
- 石綿ばく露防止について

秋田県における労働災害発生状況の推移 (平成3年～令和5年)

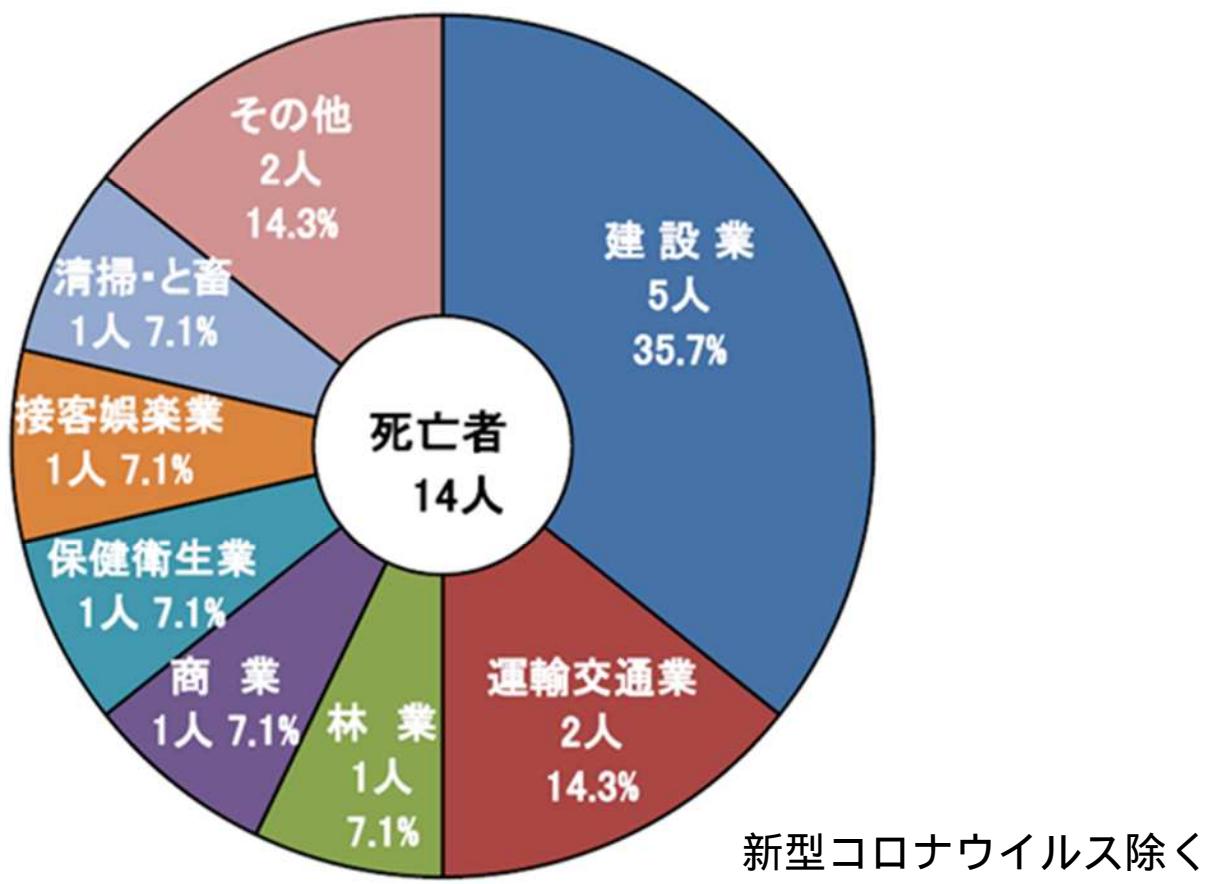


2 令和5年 業種別発生状況（休業4日以上の死傷者数）



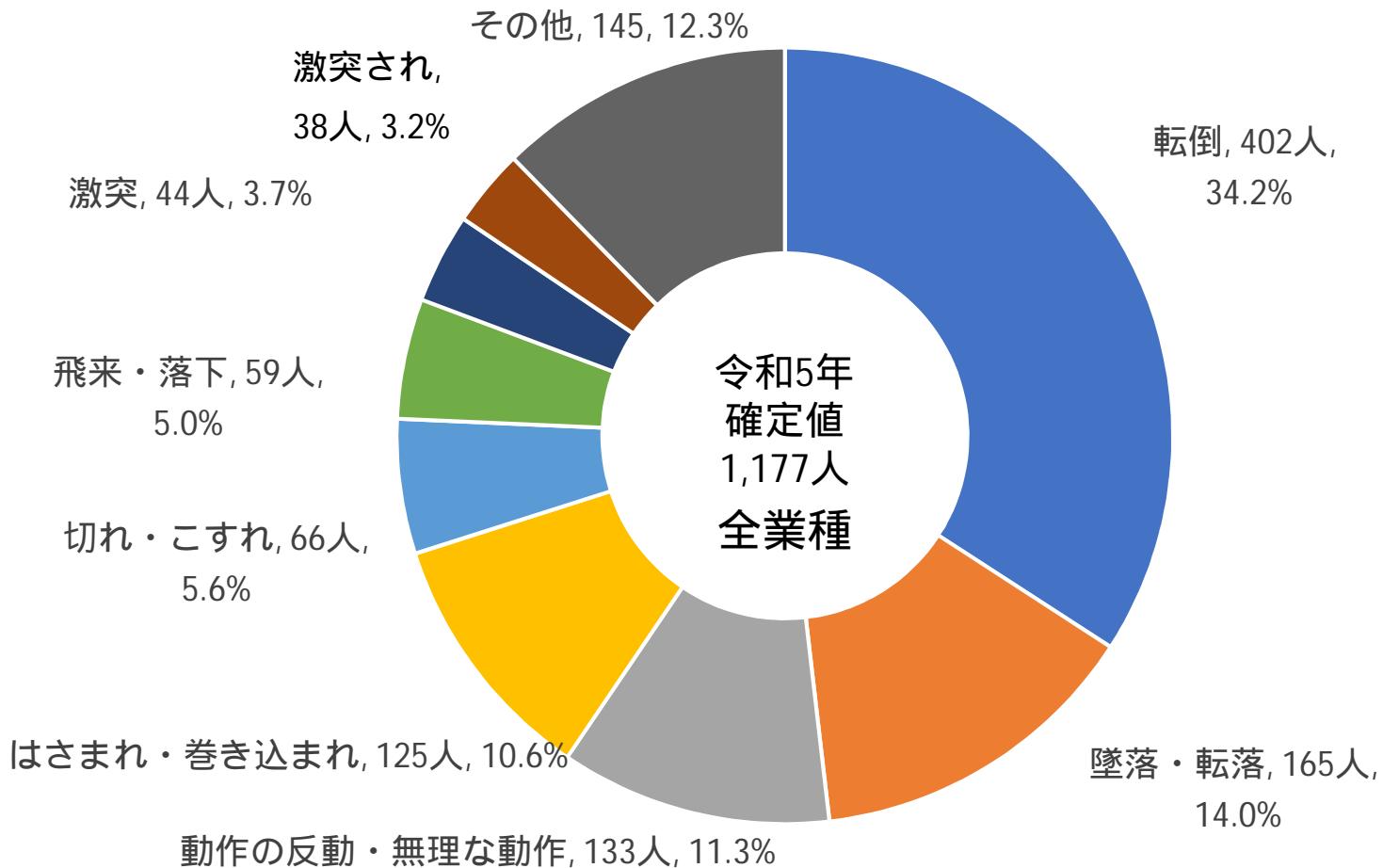
新型コロナウィルス除く

3 令和5年 業種別発生状況（死亡者数）

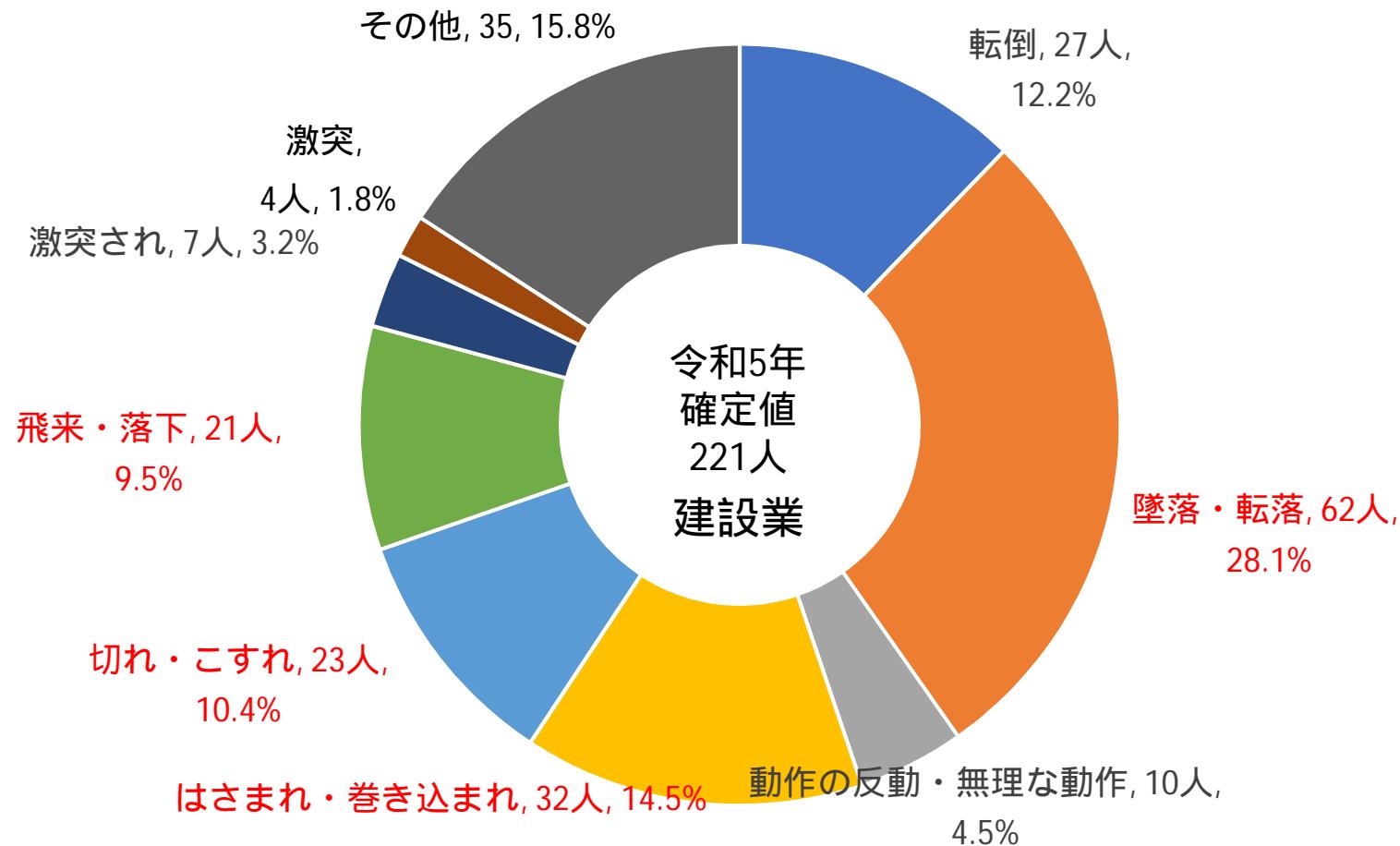


休業災害、死亡災害ともに建設業が最多

全業種における事故の型別労働災害発生状況（令和5年）



建設業における事故の型別労働災害発生状況（令和5年）



秋田県における死亡災害発生状況（令和5年） 1

| 署別 | 発生月 | 業種 | 年齢経験 (年以上 年未満) | 事故の型 | 起因物 | 発生状況 | |
|----|-----|----|-----------------------|------------------|------------|------------|--|
| 1 | 秋田 | 2月 | その他の卸売業 (8-1-9) | 20歳代 (1~5年) | はさまれ、巻き込まれ | 乗用車、バス、バイク | バスの整備において、被災者はリフトアップしたバスに同僚と2名でタイヤの取付を行った。その後被災者は当日の業務を終了する予定であったが、取付後のタイヤとタイヤハウスとの間に頭部を挟まれた状態で発見された。 |
| 2 | 横手 | 3月 | 河川土木工事業 (3-1-7) | 60歳代 (1年未満) | 飛来、落下 | 掘削用機械 | 農業用水路工事において、ドラグ・ショベルを使用して、チェーンスリング1本で玉掛けした敷鉄板を吊り上げて移動し、別の鉄板上に降ろしたところ、チェーンスリングのフックが外れて鉄板が倒れ、鉄板の振れ止めを行っていた被災者がその下敷きとなった。 |
| 3 | 本荘 | 3月 | 畜産業 (7-1-1) | 80歳代 (1~5年) | 激突され | その他の環境等 | 牛舎の親牛と生後約1週間の子牛が同居する房において、被災者は顔面を負傷し、意識不明の状態で発見された。被災者周辺の壁や親牛の角と頭部に血痕があり、牛に激突されたものと推定された。 |
| 4 | 大曲 | 3月 | 木材伐出業 (6-2-1) | 30歳代 (10~20年) | 激突され | 立木等 | 樹高約20mのナラの木の伐木作業において、チェンソーを用いて追い口を作っている時に、立木の幹が縦方向に裂けて折れ、被災者の背部に激突した。 |

秋田県における死亡災害発生状況（令和5年） 2

| 署別 | 発生月 | 業種 | 年齢経験 (年以上 年未満) | 事故の型 | 起因物 | 発生状況 | |
|----|-----|----|-----------------------|------------------|--------------|---------|---|
| 5 | 能代 | 4月 | 道路建設工事業(3-1-6) | 60歳代 (10~20年) | 交通事故 (道路) | トラック | 被災者の運転するダンプトラックが橋を走行中に車道と歩道の間の防風柵に衝突した。 |
| 6 | 秋田 | 5月 | その他の建築工事業(3-2-9) | 30歳代 (1年未満) | 飛来、落下 | 移動式クレーン | 設備の点検整備工事において、移動式クレーンで溶接機(約350kg)を吊り上げて旋回したところ、溶接機下部に付いていたオイル漏れ防止用の鉄板が外れて落下し、その下で作業していた被災者に激突した。 |
| 7 | 大館 | 7月 | 一般貨物自動車運送業(4-3-1) | 50歳代 (6~10年) | 墜落、転落 | トラック | 事業場構内で大型トラックの運転席から降りる途中、ステップから足を踏み外して頭部を打撲した。その後、約8時間後、荷の配送のためトラックを運転中、意識障害が出現し、トラックは蛇行して防護柵に接触し対向車に衝突した後、路外に転落した。 |
| 8 | 秋田 | 7月 | 警備業(17-2-1) | 40歳代 (5~10年) | 高温・低温の物との接触 | 高温・低温環境 | 国道の区画線等塗装工事現場で、被災者は塗工作業車の前方を歩きながら交通誘導を行っていた。作業終了直後、被災者はその場に座り込み、その後、意識を失って倒れたため、病院に救急搬送したが熱中症により死亡した。なお、災害発生時の気温は31.5度であった。 |

秋田県における死亡災害発生状況（令和5年） 3

| 署別 | 発生月 | 業種 | 年齢経験 (年以上 年未満) | 事故の型 | 起因物 | 発生状況 | |
|----|-----|----|--------------------------------|------------------|--------------|------------|---|
| 9 | 秋田 | 7月 | その他の土木工事業 (3-1-99) | 70歳代 (10~20年) | 高温・低温の物との接触 | 高温・低温環境 | 農地の基盤整備工事現場で、被災者はドラグ・ショベルで掘削した箇所の高さを確認する作業を行っていたところ、体調が悪くなりその場に横たわった。その後、病院に搬送され入院していたが、3日後に熱中症により死亡した。なお、災害発生時の秋田市のWBGT値は30.7度（実況推測値）であった。 |
| 10 | 大館 | 8月 | 鉄骨・鉄筋コンクリート造家屋建築工事業 (3-2-1) | 40歳代 (1年未満) | 高温・低温の物との接触 | 高温・低温環境 | 被災者は建屋解体工事において、壁に貼られた木材を手で外していたが、体調が優れなかつたため、休憩を多くはさみながら作業していた。午後2時過ぎ、気温上昇により作業が中止となつたため、被災者は片付け作業を行っていたところ、熱中症で倒れ、搬送先の病院で死亡した。なお、当日の午後2時の気温は34.7度であった。 |
| 11 | 能代 | 8月 | ゴルフ場 (14-3-1) | 60歳代 (10~20年) | 高温・低温の物との接触 | 高温・低温環境 | 被災者は事業場に隣接する土木現場から、冬季に薪として使用する木材を事業場の倉庫に運搬する作業をしていたが、午前11時頃、熱中症で意識を失い、その後、死亡した。 |
| 12 | 秋田 | 8月 | 社会福祉施設 (13-2-1) | 40歳代 (1~5年) | 交通事故 (道路) | 乗用車、バス、バイク | 被災者は事業場に戻るため社有車で県道を走行中、交差点内で、右折するため待機していた対向車のドアミラーに接触し、次いで対向車線の縁石に乗り上げてバス停の時刻標識柱等に衝突した。被災者は事故の衝撃で折れた肋骨が心臓に突き刺さり死亡した。 |

秋田県における死亡災害発生状況（令和5年） 4

| | 署別 | 発生月 | 業種 | 年齢 経験 (年以上 年未満) | 事故の型 | 起因物 | 発生状況 |
|----|----|-----|------------------------|------------------------|----------|------------|--|
| 13 | 秋田 | 8月 | 一般貨物自動車運送業 (4-3-1) | 60歳代 (30~40年) | 交通事故(道路) | 乗用車、バス、バイク | 被災者は、幅員8メートルの市道左側車線に駐車したトラックから降車し、反対車線側に市道を横断し荷物を配達した後、信号機や横断歩道のない市道上を横断しトラック運転席付近まで戻ったところ、トラック後方からその右側を通過しようと走行してきた車両にはねられ、その下部に巻き込まれた。 |
| 14 | 大曲 | 11月 | その他の清掃・と畜業 (15-1-9) | 60歳代 (1年未満) | 墜落、転落 | 建築物、構築物 | 被災者はごみ処理場内でごみ袋に入ったペットボトルをコンベヤに送り込む作業を行っていたが、ごみ袋の受入ホッパに落ちてコンベヤに搬送され、ごみ袋を破くための破袋機に巻き込まれて死亡した。 |

全業種の有効求人倍率：1.00倍



建設・採掘従事者の有効求人倍率：3.73倍

R6.4 ハローワーク本荘管内

休業災害における平均休業見込日数：35日

R5 秋田県内

$$35 \text{ 日} \times 1,177 \text{ 件} = 41,195 \text{ 日分の損失}$$

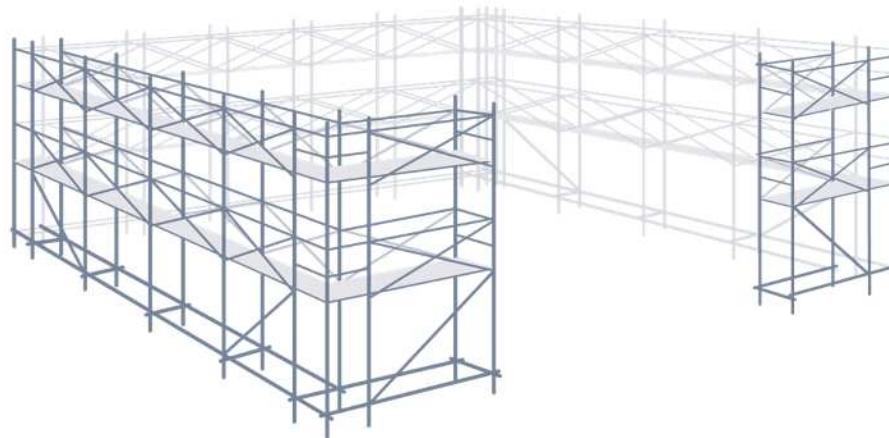


安定した事業運営のためにも
労働災害の防止の取り組みを

足場にかかる労働安全衛生関係法令の改正等について

足場からの墜落防止措置が 強化されます

改正労働安全衛生規則 令和5年10月1日から順次施行



厚生労働省では足場に関する法定の墜落防止措置を定める労働安全衛生規則を改正し、足場からの墜落防止措置を強化しました。令和5年10月1日（一部規定は令和6年4月1日）から順次施行します。

①

一側足場の使用範囲が明確化されます

幅が 1 メートル以上の箇所において足場を使用するときは、原則として本足場を使用することが必要になります。

②

足場の点検時には点検者の指名が必要になります

事業者及び注文者が足場の点検（つり足場を含む。）を行う際は、あらかじめ点検者を指名することが必要になります。

③

足場の組立て等の後の点検者の氏名の記録・保存が必要になります

足場の組立て、一部解体、変更等の後の点検後に、点検者の氏名を記録・保存することが必要になります。

一側足場の使用範囲の明確化について（令和6年4月1日施行）

令和6年4月1日以降、幅が1メートル以上の箇所^{*}において足場を使用するときは、原則として本足場を使用する必要があります。なお、幅が1メートル未満の場合であっても、可能な限り本足場を使用してください。

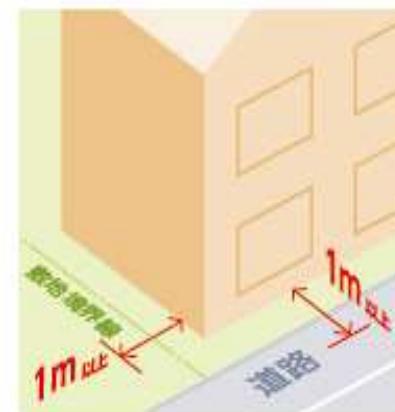
つり足場の場合や、障害物の存在その他の足場を使用する場所の状況により本足場を使用することが困難なときは本足場を使用しなくても差し支えありません。

*足場を設ける床面において、当該足場を使用する建築物等の外縁を起点としたはり間方向の水平距離が1メートル以上ある箇所のこと。

●「幅が1メートル以上の箇所」に関する留意点

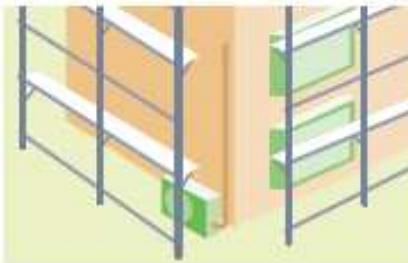
足場設置のため確保した幅が1メートル以上の箇所について、その一部が公道にかかる場合、使用許可が得られない場合、その他当該箇所が注文者、施工業者、工事関係者の管理の範囲外である場合等については含まれません。

なお、足場の使用に当たっては、可能な限り「幅が1メートル以上の箇所」を確保してください。

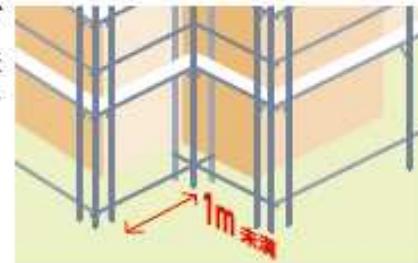


● 「障害物の存在その他の足場を使用する場所の状況により本足場を使用することが困難なとき」とは

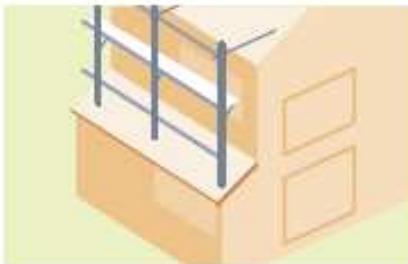
- ・足場を設ける箇所の全部又は一部に撤去が困難な障害物があり、建地を2本設置することが困難なとき



- ・建築物の外面の形状が複雑で、1メートル未満ごとに隅角部を設ける必要があるとき



- ・屋根等に足場を設けるとき等、足場を設ける床面に著しい傾斜、凹凸等があり、建地を2本設置することが困難なとき



- ・本足場を使用することにより建築物等と足場の作業床との間隔*が広くなり、墜落・転落災害のリスクが高まるとき



- ☑ 建地の一部を1本とする場合は、**足場の動搖や倒壊等を防止するのに十分な強度を有する構造**とすること
- ☑ 建築物と足場の作業床との間隔を**30センチメートル以内**とすること
- ☑ 一側足場使用の際は**手すり等（中さん等の設置も推奨）**を設けること

足場屋さんが足場を組み立てたから
足場屋さんに点検の義務があるのでは？



悪天候若しくは地震又は足場の組立て、変更等の後の足場の点検

足場において作業を行う日の作業を開始する前の点検

| | 注文者 | 事業者 |
|--|-----|-----|
| | 義務 | 義務 |
| | | 義務 |



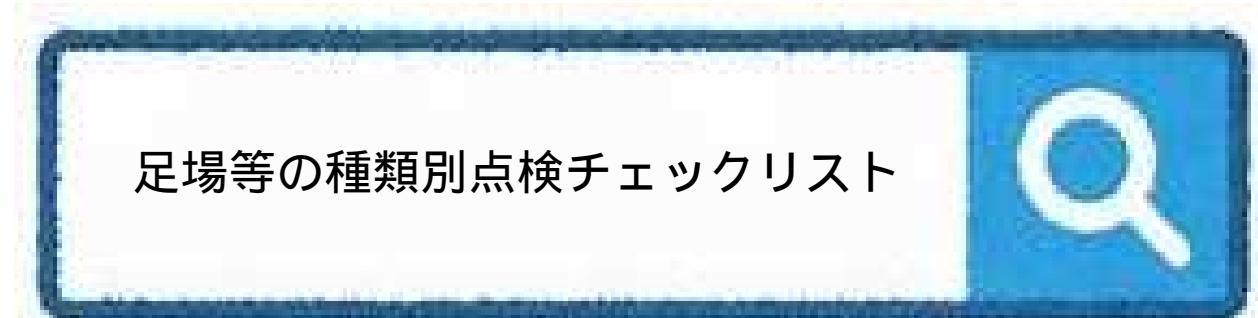
足場を労働者に使わせる場合は
事業者として確実に点検を行うこと

足場の組立て等点検時の点検者氏名の記録・保存 (令和5年10月1日施行)

事業者又は注文者が悪天候若しくは地震又は足場の組立て、変更等の後の足場の点検を行ったときに点検後に点検者の氏名を記録、保存すること

| 足場等の種類別点検チェックリスト（）直使用（主） | | | |
|---------------------------------|--------|--------|--------|
| 足場等の種類別点検チェックリスト | | | |
| 工事名（） | 二期（） | （注1） | （注2） |
| 事業者会員登録氏名（） | （注3） | | |
| 点検実施日（年、月、日） | （注4） | | |
| 点検内容（直前検査、点検後、足場の組立て、脚手架設後、変更後） | （注5） | | |
| 点検実施日（注1） | | | |
| 点検箇所（注2） | 左側（注3） | 右側（注4） | 確認（注5） |
| 1 木材の構成、堅り及び油漆しの状況 | ○ | ○ | ○ |
| 2 鋼材、木、脚手等の接合部及び組立部の接着の状況 | ○ | ○ | ○ |
| 3 木脚材及び脚手台及び脚手板の状況 | ○ | ○ | ○ |
| 4 足場用荷物及び設備の取扱い及び荷物の着脱（注6） | ○ | ○ | ○ |
| 5 構木等、柱体の落下防止装置の器具状態及び取扱いの確認 | ○ | ○ | ○ |
| 6 地盤の沈下及び地盤の状態 | ○ | ○ | ○ |
| 7 締かい、端えり等の部材の取扱い及び荷物の着脱 | ○ | ○ | ○ |
| 8 鋼材、木及び脚手台の接合部の状況 | ○ | ○ | ○ |
| 9 空りよろとつりやれりよろとつり構造の垂止めの状況 | ○ | ○ | ○ |

足場の種類別点検チェックリスト



強風、大雨、大雪、中震以上の地震の場合

- 1 強風とは、10分間の平均風速が毎秒10m以上の風をいうものであること。
- 2 大雨とは、一回の降雨量が50mm以上の降雨をいうものであること。
- 3 大雪とは、一回の降雪量が25cm以上の降雪をいうものであること。
- 4 中震以上の地震とは、震度階級4以上の地震をいうものであること。

足場の点検時の点検者の指名について (令和5年10月1日施行)

☞ 事業者又は注文者が足場の点検を行う際は**点検者を指名すること**

● 指名の方法

点検者の指名の方法は「書面で伝達」「朝礼等に際し口頭で伝達」「メール、電話等で伝達あらかじめ点検者の指名順を決めてその順番を伝達」等、点検者自らが点検者であるという認識を持ち、責任を持って点検ができる方法で行ってください。

● 点検者について

事業者又は注文者が行う足場の組立て、一部解体又は一部変更の後の点検は、

- ・足場の組立て等作業主任者であって、足場の組立て等作業主任者能力向上教育を受講している者
- ・労働安全コンサルタント（試験の区分が土木又は建築である者）等労働安全衛生法第88条に基づく足場の設置等の届出に係る「計画作成参画者」に必要な資格を有する者
- ・全国仮設安全事業協同組合が行う「仮設安全監理者資格取得講習」を受けた者
- ・建設業労働災害防止協会が行う「施工管理者等のための足場点検実務研修」を受けた者

等十分な知識・経験を有する者を指名することが適切であり、「足場等の種類別点検チェックリスト」を活用することが望ましいです。

トラックの荷役作業かかる 労働安全衛生関係法令の改正等について

トラックでの荷役作業時における
安全対策が強化されます。



労働安全衛生規則（以下「安衛則」といいます）が改正され「昇降設備の設置」「保護帽の着用」「テールゲートリフターの操作に係る特別教育」が義務付けられました。

特別教育については令和6年2月から、それ以外の規定は令和5年10月から施行されます。

①

昇降設備の設置及び保護帽の着用が必要な貨物自動車の範囲が拡大されます

これまで最大積載量 5トン以上の貨物自動車を対象としておりましたが、新たに最大積載量 2トン以上 5トン未満の貨物自動車において、荷役作業時の昇降設備の設置及び保護帽の着用が義務づけられます（一部例外あり）。

②

テールゲートリフターを使用して荷を積み卸す作業への特別教育が義務化されます

テールゲートリフターの操作者に対し、学科教育 4 時間、実技教育 2 時間の安全衛生に係る特別の教育を行うことが必要になります。

③

運転位置から離れる場合の措置が一部改正されます

運転席から離れてテールゲートリフターを操作する場合において、原動機の停止義務が除外されます。なお、その他の逸走防止措置は引き続き必要です。

昇降設備の設置義務の範囲拡大について (令和5年10月1日施行)

● 昇降設備について (安衛則第151条の67関係)

荷を積み卸す作業を行うときに、**昇降設備の設置義務の対象となる貨物自動車について、最大積載量が5トン以上のものに加え、2トン以上5トン未満のものが追加されます。**

「昇降設備」には、踏み台等の可搬式のもののほか、貨物自動車に設置されている昇降用のステップ等が含まれます。なお、昇降用ステップは、できるだけ乗降グリップ等による三点支持等により安全に昇降できる形式のものとするようしてください。

○：現行の規則、●：新設、△：望ましい措置

| | 2t未満 | 2t以上5t未満 | 5t以上 | 備考 |
|-------------------------------|------|----------|------|---|
| 床面から荷の上 又は荷台までの 昇降設備の設置 | △ | ● | ○ | 高さ1.5mを超える箇所で作業を行うときは、安衛則第526条第1項の規定に基づき、原則として昇降設備の設置が義務付けられています。 |

※荷の積み卸しを伴わない作業については、陸上貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドラインにおいて、昇降設備の設置や墜落・転落の危険のある作業において保護帽を着用することとされています。

昇降設備の設置義務の範囲拡大について (令和5年10月1日施行)

【テールゲートリフターをステップとして使用する場合の留意事項】



テールゲートリフターを昇降設備として使用する場合は、中間位置で停止させてステップとして使用してください。



原則として、テールゲートリフターの昇降時には、労働者を搭乗させてはいけません。

※詳細についてはメーカー取扱説明書をご参照ください。

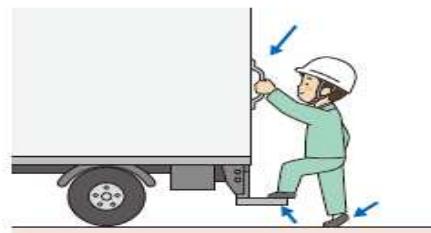
昇降設備の留意事項について



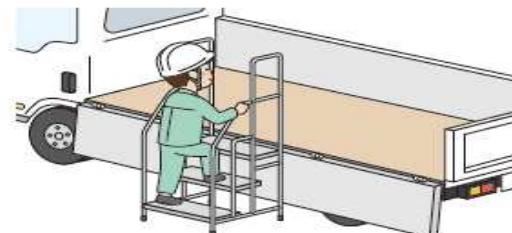
〈墜落のリスクが高い〉

〈望ましい〉

貨物自動車に設置されているステップで突出していないもの（上から見たときにステップが見えない等）は、墜落・転落するリスクが高いため、より安全な昇降設備を設置するようにしてください。



貨物自動車に設置されている昇降用のステップについては、可能な限り乗降グリップがあり、三点支持等により安全に昇降できる形式のものとしてください。



可搬式の踏み台等の例

保護帽の着用義務の範囲拡大について (令和5年10月1日施行)

● 保護帽について (安衛則第151条の74関係)

荷を積み卸す作業を行うときに、労働者に保護帽を着用させる義務の対象となる貨物自動車について、最大積載量が5トン以上のものに加え、以下のものが追加されます。

- ①最大積載量が2トン以上5トン未満の貨物自動車であって、荷台の側面が構造上開放されているもの又は構造上開閉できるもの (平ボディ車、ウイング車等)。
- ②最大積載量が2トン以上5トン未満の貨物自動車であって、テールゲートリフターが設置されているもの (テールゲートリフターを使用せずに荷を積み卸す作業を行う等の場合は適用されません)。

保護帽は、型式検定に合格した「墜落時保護用」のものを使用する必要があります。

○：現行の規則、●：新設、△：望ましい措置

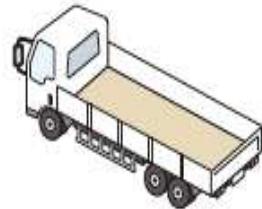
| | 2t未満 | 2t以上5t未満 | 5t以上 | 備考 |
|-----------------------|------|----------------------------|------|--|
| 墜落による危険を防止するための保護帽の着用 | △ | ● (上記①②) △ (上記以外) | ○ | 高さ2m以上の箇所で作業を行うときは、安衛則第518条の規定に基づき、墜落による危険を防止するための措置を講じる必要があります。 |

※荷の積み卸しを伴わない作業については、陸上貨物運送事業における荷役作業の安全対策ガイドラインにおいて、昇降設備の設置や墜落・転落の危険のある作業において保護帽を着用することとされています。

保護帽の着用義務の範囲拡大について (令和5年10月1日施行)

新たに保護帽の着用が必要となるトラックの種類（最大積載量2トン以上5トン未満のもの）

保護帽の着用が必要となるもの



平ボディ車



ウイング車

(荷台の側面が構造上開閉できるものの例)

適用されないもの



バン

(テールゲートリフターが設置されていないもの)



建機運搬車

(荷台の側面が構造上開放されているものの例)



バン

(テールゲートリフターが設置されているもの)

※墜落・転落の危険のある作業において
保護帽を着用することが望ましい。

※最大積載量5トン以上のトラックについては、トラックの種類にかかわらず保護帽の着用が必要です。

保護帽の着用義務の範囲拡大について (令和5年10月1日施行)

テールゲートリフターの種類



アーム式



垂直式



後部格納式



床下格納式

メーカー固有の商品名にかかわらず、労働安全衛生規則においては、貨物自動車の荷台の後部に設置された動力により駆動されるリフトが規制の対象になります。

テールゲートリフターによる荷役作業にかかる特別教育の義務化 (令和6年2月1日施行)

荷を積み卸す作業におけるテールゲートリフターの操作^{*}の業務を行う労働者に対し、以下の科目、時間について特別教育を実施する必要があります。

また、特別教育を行ったときは、事業者において受講者、科目等の記録を作成し、3年間保存する必要があります。

「テールゲートリフターの操作の業務」には、テールゲートリフターの稼働スイッチを操作することのほか、テールゲートリフターに備え付けられた荷のキャスター停止等を操作すること、昇降板の展開や格納の操作を行うこと等、テールゲートリフターを使用する業務が含まれること。なお、荷を積み卸す作業を伴わない定期点検等の業務、貨物自動車以外の自動車等に設置されているテールゲートリフター、介護用の車両に設置されている車いすを対象とする装置等の操作の業務は含まれない。

運転者が運転位置から離れるときの措置の適用除外 (令和5年10月1日施行)

走行のための運転位置とテールゲートリフター等の操作位置が異なる貨物自動車を運転する場合において、テールゲートリフター等を操作し、又は操作しようとしている場合は、原動機の停止義務の適用が除外されます。なお、**ブレーキを確実にかける等の貨物自動車の逸走防止措置については、引き続き義務付けられることにご留意ください。**また、逸走防止の観点から、**可能な範囲で原動機も停止するようにしてください。**

新たな化学物質規制にかかる法改正について

職場における 労働者が安全に働くために

新たな化学物質規制が導入されます

労働安全衛生法の関係政省令が改正されました

POINT 1 ラベル・SDSの伝達や、リスクアセスメントの実施義務対象物質が大幅に増加します※1

POINT 2 リスクアセスメント結果を踏まえ、労働者がばく露される濃度を基準値以下とすることが義務付けられます※2

POINT 3 化学物質を製造・取り扱う労働者に、適切な保護具を使用させることが求められます※3

POINT 4 自律的な管理に向けた実施体制の確立が求められます（化学物質管理者の選任、リスクアセスメント結果等の記録作成・保存等）

※1……国によるGHS分類で危険性・有害性が確認された全ての物質が順次対象に追加
※2……厚生労働大臣が定める物質（濃度基準値設定物質）が対象
※3……皮膚への刺激性・食毒性・皮膚吸収による健康影響のおそれがないことが明らかな物質以外の全ての物質が対象

これまで以上に事業者の主体的な取組が求められます
ラベル・SDS の伝達やリスクアセスメントの実施がこれまで以上に重要になります

1 SDS及び作業現場の確認

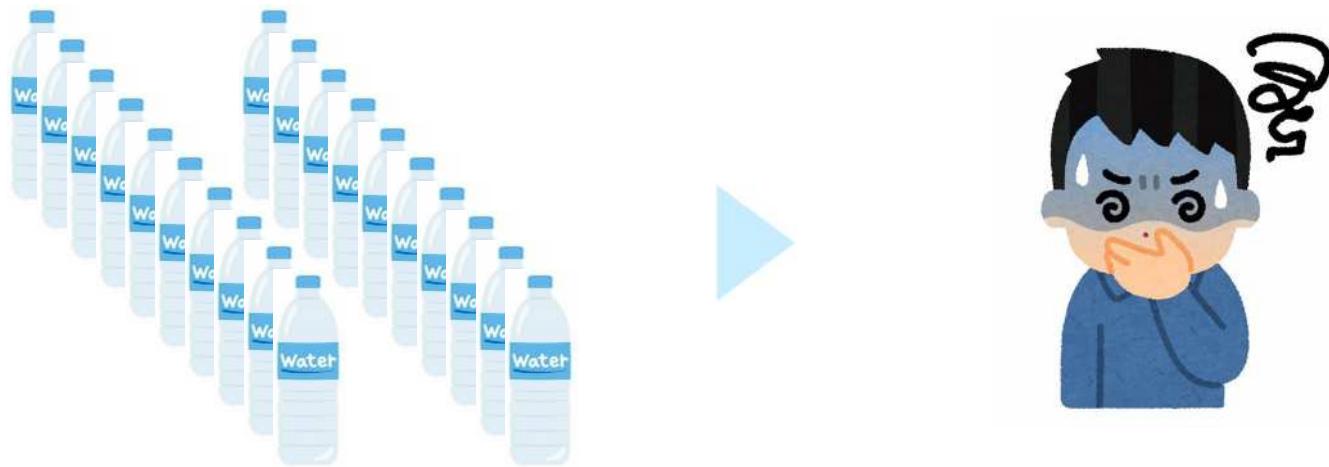
2 リスクアセスメントの実施

3 リスク低減措置の実施

保護具の着用

局部排気装置の設置

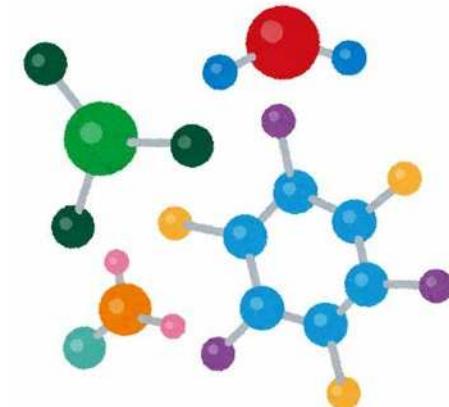
化学物質とは？



水 (H_2O) の過剰摂取による水中毒（低ナトリウム血症）

GHSについて

- ☞ 「化学品の分類および表示に関する世界調和システム」
(The Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals : GHS)
- ☞ 化学物質の危険性・有害性を世界統一の基準で分類し、
その結果をラベルやSDSで伝達するシステム



GHS絵表示と対象となる危険有害性

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| | | | | |
| 爆弾の爆発 | 炎 | 円上の炎 | ガスボンベ | |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 爆発物 ● 自己反応性化学品 ● 有機過酸化物 | <ul style="list-style-type: none"> ● 可燃性ガス ● エアゾール ● 引火性液体 ● 可燃性固体 ● 自己反応性化学品 ● 自然発火性液体 ● 自然発火性固体 ● 自己発熱性化学品 | <ul style="list-style-type: none"> ● 水反応可燃性化学品 ● 有機過酸化物 ● 鈍性化爆発物 | <ul style="list-style-type: none"> ● 酸化性ガス ● 酸化性液体 ● 酸化性固体 ● 高圧ガス | |
| | | | | |
| 腐食性 | どくろ | 健康有害性 | 感嘆符 | 環境 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 金属腐食性化学品 ● 皮膚腐食性／刺激性 ● 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 | <ul style="list-style-type: none"> ● 急性毒性 | <ul style="list-style-type: none"> ● 呼吸器感作性 ● 生殖細胞変異原性 ● 発がん性 ● 生殖毒性 ● 特定標的臓器毒性（単回ばく露） ● 特定標的臓器毒性（反復ばく露） ● 誤えん有害性 | <ul style="list-style-type: none"> ● 急性毒性 ● 皮膚腐食性／刺激性 ● 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 ● 皮膚感作性 ● 特定標的臓器毒性（単回ばく露） ● オゾン層への有害性 | <ul style="list-style-type: none"> ● 水生環境有害性、短期（急性） ● 水生環境有害性、長期（慢性） |

SDSについて

- ☞ 安全データシート (Safety Data Sheet) とも呼ばれ、化学物質を含む製品を提供等する際に、その物理化学的性質や危険性・有害性及び取扱いに関する情報を相手方に提供するための説明書
- ☞ 化学物質の名称や物理化学的性質のほか、危険性、有害性、ばく露した際の応急措置、取扱方法、保管方法、廃棄方法などが記載



| | |
|--------------------|---------------|
| 1 化学品および会社情報 | 9 物理的および化学的性質 |
| 2 危険有害性の要約 (GHS分類) | 10 安定性および反応性 |
| 3 組成および成分情報 | 11 有害性情報 |
| 4 応急措置 | 12 環境影響情報 |
| 5 火災時の措置 | 13 廃棄上の注意 |
| 6 漏出時の措置 | 14 輸送上の注意 |
| 7 取扱いおよび保管上の注意 | 15 適用法令 |
| 8 ばく露防止および保護措置 | 16 その他の情報 |

| | |
|-------------------------------|---|
| | 改訂日 2017年03月17日 改訂日 2019年03月15日 |
| 安全データシート | |
| 1. 化学品等及び会社情報 | |
| 化学品等の名称 | 生石灰（別名：酸化カルシウム）(Calcium Oxide) |
| 製品コード | H28-B-011 |
| 会社名 | ○○○株式会社 |
| 住所 | 東京都△△区△△町△丁目△△番地 |
| 電話番号 | 03-1234-5678 |
| ファックス番号 | 03-1234-5678 |
| 電子メールアドレス | 連絡先@検セ.or.jp |
| 緊急連絡電話番号 | 03-1234-5678 |
| 推奨用途及び使用上の制限 | 鉄鋼製造用、大気汚染防止・排水処理用、パルプ・紙製造用、カーバイド原料、マグネシアクリンカー・金属マグネシウム製造原料、建築土壌安定用、医薬用、農業(NITE CHRIP) |
| 2. 危険有害性の要約 | |
| GHS分類 分類実施日 (物化危険性及び健康有害性) | H29. 3. 1.、政府向けGHS分類ガイド (H25年度改定版 (ver1.1) : JIS Z7252:2014準拠) を使用 |
| 物理化学的危険性 健康に対する有害性 | GHS改訂4版を使用 — |
| | 皮膚腐食性／刺激性 区分2 眼に対する重篤な損傷性／ 区分1 眼刺激性 特定標的臓器毒性 区分1 (呼吸器) (単回ばく露) 特定標的臓器毒性 区分1 (呼吸器) (反復ばく露) |
| 分類実施日 (環境有害性) | 環境に対する有害性はH18. 3. 31.、GHS分類マニュアル (H18. 2. 10 版) を使用 |
| 環境に対する有害性 | 水生環境有害性 (急性) — 水生環境有害性 (長期間) — |
| GHSラベル要素 絵表示 | |
| 注意喚起語 危険有害性情報 | 危険 皮膚刺激 重篤な眼の損傷 呼吸器の障害 長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器の障害 |
| 注意書き | |

まずは、ラベルからハザード（危険性・有害性）を把握すること

化学物質のリスクアセスメントについて

- ⌚ 平成28年6月から一定の危険有害性のある化学物質について、危険性又は有害性等の調査（リスクアセスメント）が義務
- ⌚ 業種、事業場規模にかかわらず、対象となる化学物質を製造・取扱うすべての事業場が対象（各建設現場ごと）
- ⌚ 実施時期は以下のとおり
化学物質を新規に採用し、又は変更するとき
作業方法の変更または作業手順を新規に採用するとき
化学物質の危険性又は有害性に変化が生じる（おそれのある）とき

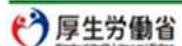


対象物を現場で新規に扱う時は
リスクアセスメント実施が義務です！



主な化学物質リスクアセスメント支援ツール等

| 掲載先 / 主体 | 概要（掲載情報） |
|---|---|
| <p>職場のあんぜんサイト (http://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07.htm)</p> <p>厚生労働省</p> | <ul style="list-style-type: none">✓ CREATE-SIMPLE (クリエイト・シンプル) (簡易なリスクアセスメント支援ツール)✓ 化学物質リスク簡易評価法 (コントロール・パンディング)<ul style="list-style-type: none">・液体等取扱作業 (粉じん作業を除く)・鉱物性粉じん又は金属性粉じん発生作業✓ 検知管、リアルタイムモニターを用いた化学物質のリスクアセスメントガイドブック✓ 爆発・火災リスクアセスメントスクリーニング支援ツール✓ 工業塗装、印刷、めっき作業のリスクアセスメントシート |
| <p>(職場のあんぜんサイトからリンク)</p> <p>独立行政法人労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所</p> | <ul style="list-style-type: none">✓ プロセス災害防止のためのリスクアセスメント等実施ツール 厚生労働省のスクリーニング支援ツールよりも精緻なリスクアセスメントを実施可能 (一定の専門知識を要する) 。 |
| <p>(職場のあんぜんサイトからリンク)</p> <p>ECETOC-TRA サイト</p> <p>欧州化学物質生態毒性・毒性センター (ECETOC)</p> | <ul style="list-style-type: none">✓ ECETOCが開発したリスクアセスメントツール (ECETOC-TRA) 。 EXCELファイル (英語版) をダウンロードして作業方法等を入力することで定量的な評価が可能。日本語マニュアルあり。 ((一社)日本化学工業協会が日本語版を提供 (会員又は有料利用)) |
| <p>(職場のあんぜんサイトからリンク)</p> <p>EMKG Software 2.2</p> <p>the Federal Institute for Occupational Safety and Health (BAuA)</p> | <ul style="list-style-type: none">✓ 独安衛研 (BAuA) が提供する定量的評価が可能なリスクアセスメントツール (英語版)✓ EMKG-EXPO-TOOL (EMKG 2.2 からばく露評価部分を抽出) |



\職場の安全を応援する情報発信サイト/

職場のあんせんサイト

▶ HOME ▶ お問合せ ▶ サイトマップ

検索



労働災害統計



労働災害事例



各種教材・ツール



化学物質

ホーム > 化学物質のリスクアセスメント実施支援

化学物質のリスクアセスメント実施支援

目次

労働安全衛生法による化学物質のリスクアセスメントについて

詳しくはこちら >

リスクアセスメント支援ツール

詳しくはこちら >

リスクアセスメント実施・
低減対策検討の支援

詳しくはこちら >

関連ページ

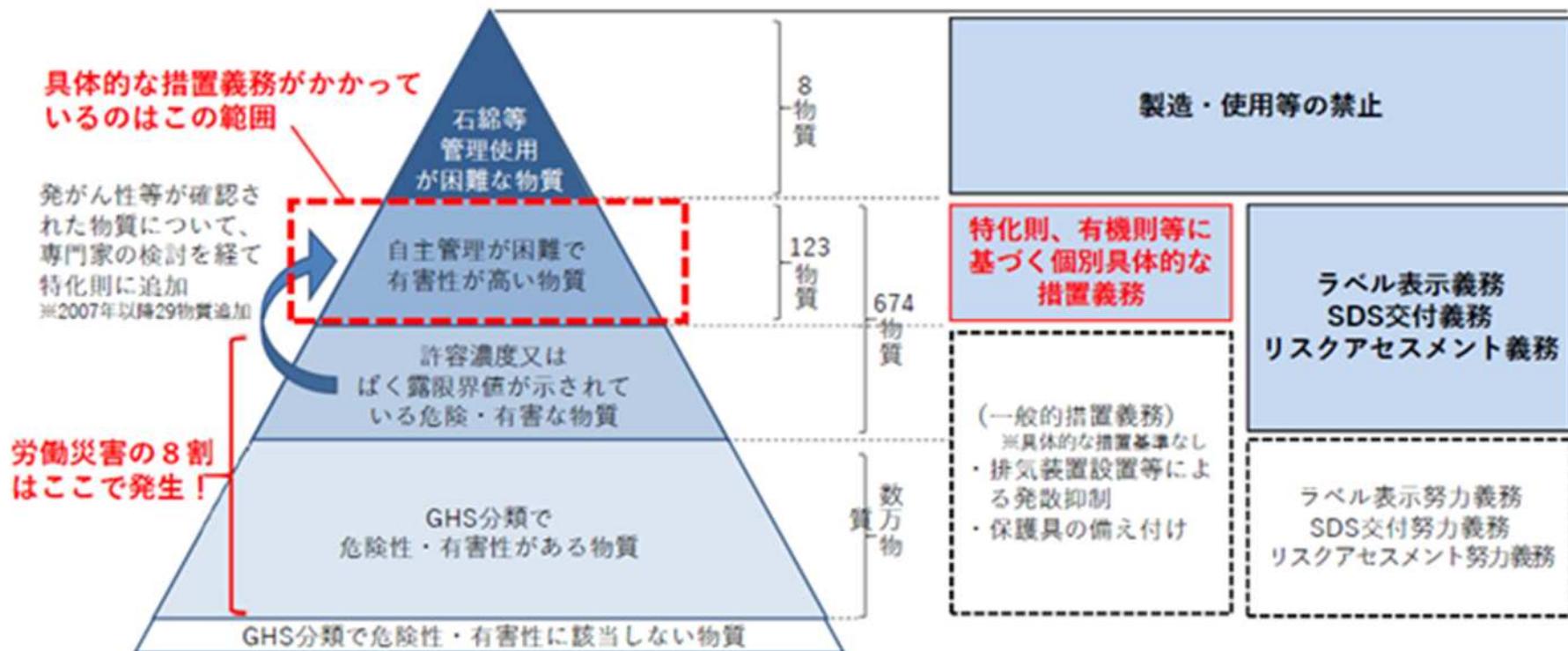
詳しくはこちら >

労働安全衛生法による化学物質のリスクアセスメントについて

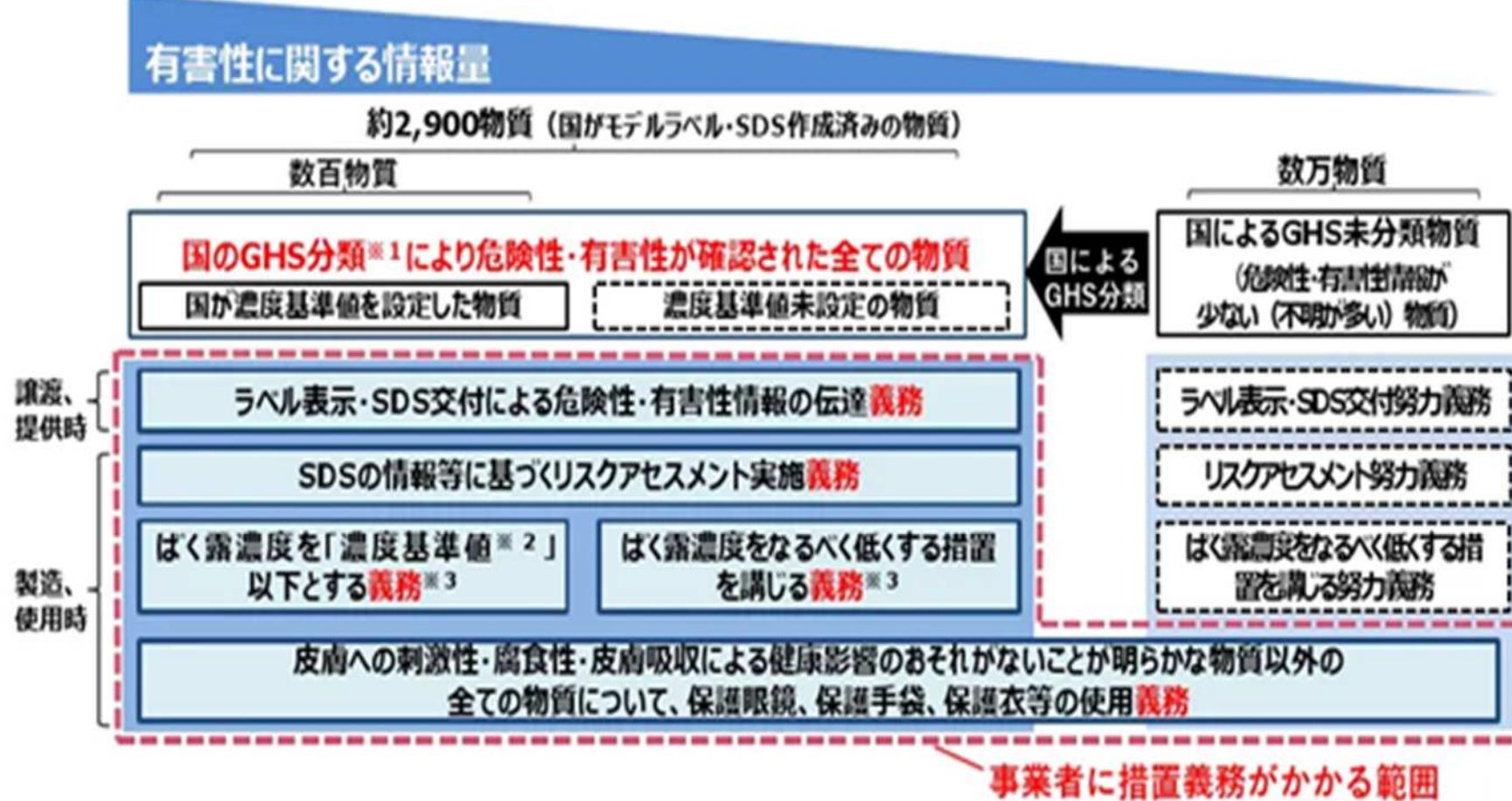
職場のあんせんサイト (<https://anzeninfo.mhlw.go.jp/user/anzen/kag/ankgc07.htm>)

これまでの化学物質規制の仕組み（個別具体的規制）

- ⌚ 国によるリスク評価で有害性の高い物質に法令で具体的な措置義務を規定
- ⌚ 休業4日以上の労働災害は約8割は、具体的な措置義務のかかる**123物質以外の物質**で発生



見直し後の化学物質規制の仕組み（自律的管理）



リスクアセスメント結果に基づき、**事業者が主体的に選択**

| | 規制項目 | 2022(R4). 5.31(公布日) | 2023(R5). 4.1 | 2024(R6). 4.1 |
|--------------|--|------------------------|------------------|------------------|
| 化学物質管理体系の見直し | ラベル表示・通知をしなければならない化学物質の追加 | | | ● |
| | ばく露を最小限度にすること (ばく露を濃度基準値以下にすること) | | ● | ● |
| | ばく露低減措置等の意見聴取、記録作成・保存 | | ● | ● |
| | 皮膚等障害化学物質への直接接触の防止 (健康障害を起こすおそれのある物質関係) | | ● | ● |
| | 衛生委員会付議事項の追加 | | ● | ● |
| | がん等の遅発性疾患の把握強化 | | ● | |
| | リスクアセスメント結果等に係る記録の作成保存 | | ● | |
| | 化学物質労災発生事業場等への労働基準監督署長による指示 | | | ● |
| | リスクアセスメントに基づく健康診断の実施・記録作成等 | | | ● |
| | がん原性物質の作業記録の保存 | | ● | |
| 実施体制の確立 | 化学物質管理者・保護具着用管理責任者の選任義務化 | | | ● |
| | 雇入れ時等教育の拡充 | | | ● |
| | 職長等に対する安全衛生教育が必要となる業種の拡大 | | ● | |
| 情報伝達の強化 | SDS等による通知方法の柔軟化 | ● | | |
| | SDS等の「人体に及ぼす作用」の定期確認及び更新 | | ● | |
| | SDS等による通知事項の追加及び含有量表示の適正化 | | | ● |
| | 事業場内別容器保管時の措置の強化 | | ● | |
| | 注文者が必要な措置を講じなければならない設備の範囲の拡大 | | ● | |
| | 管理水準良好事業場の特別規則等適用除外 | | ● | |
| | 特殊健康診断の実施頻度の緩和 | | ● | |
| | 第三管理区分事業場の措置強化 | | | ● |

ラベル表示・SDS等による通知の義務対象物質の追加

2024(R6).4.1 施行

- ③ ラベル表示、SDS等による通知とリスクアセスメントの実施義務対象物質（リスクアセスメント対象物）に、GHS分類で危険性・有害性が確認された全ての物質が順次追加

改正前

674
物質



改正後（順次追加後）

国がGHS分類済 約2900
物質
+ 以降新たに分類する物質

| | |
|------------------------|---|
| 発がん性 | GHS分類：分類できない データ不足のため分類できない。 |
| 生殖毒性 | GHS分類：分類できない データ不足のため分類できない。 |
| 特定標的臓器毒性(単回ばく露) | GHS分類：区分1（呼吸器） 本物質は水と反応して水酸化カルシウムを生じる。 ヒトでは大量の水酸化カルシウムの短時間ばく露により肺水腫とショックを起こすとの記載がある（PATTY (4th, 1993)）。以上より区分1（呼吸器）とした。 |
| 特定標的臓器毒性(反復ばく露) | GHS分類：区分1（呼吸器） ヒトにおいて、生石灰の吸入による呼吸経路の炎症、鼻中隔の潰瘍及び穿孔の報告がある（ACGIH (7th, 2001)）。 したがって、区分1（呼吸器）とした。 |
| 吸引性呼吸器有害性 | GHS分類：分類できない データ不足のため分類できない。 |
| 12. 環境影響情報 | (省略) |
| 13. 廃棄上の注意 | (省略) |
| 14. 輸送上の注意 | (省略) |
| 15. 適用法令 | 法規制情報は作成年月日時点に基づいて記載されております。事業場において記載するに当たっては、最新情報を確認してください。 |
| 労働安全衛生法 | 名称等を表示すべき危険有害物（法第57条、施行令第18条別表第9） 名称等を通知すべき危険有害物（法第57条の2、施行令第18条の2別表第9） リスクアセスメントを実施すべき危険有害物（法第57条の3） |
| 船舶安全法 | 腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1) |
| 航空法 | 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1) |
| 消防法 | 貯蔵等の届出をする物質(法第9条の3・危険物令第1条の10) |
| 外国為替及び外国貿易管理法 | 輸出貿易管理令別表第1の16の項 |
| 16. その他の情報 | (省略) |

リスクアセスメント対象物質



職場の化学物質管理総合サイト (<https://cheminfo.johas.go.jp/>)

SDSを入手し、ラベル等を確認する

「ケミサポ」等で最新情報を検索する

リスクアセスメント対象物に係る事業者の義務

リスクアセスメント結果を踏まえ、リスクアセスメント対象物にばく露される程度を最小限度にすること

2023(R5).4.1 施行



代替物質
の使用



換気装置等を
設置し稼働



作業方法
の改善



有効な呼吸用
保護具の使用

事業者自らが
いずれか選択、実施

リスクアセスメント対象物のうち、厚生労働大臣が定める
物質は、労働者がばく露される程度を基準値以下とすること

2024(R6).4.1 施行

リスクアセスメント結果、ばく露低減措置内容等に関する
記録の作成、保存、周知、労働者への意見聴取を行うこと

皮膚等障害化学物質への直接接触の防止

皮膚等への健康障害を起こすおそれのあることが明らかな

2024(R6).4.1 施行

物質を製造し、又は取り扱う業務

保護眼鏡、不浸透性の保護衣、保護手袋又は履物等適切な
保護具の使用が義務



皮膚・眼刺激性
皮膚腐食性

皮膚または眼に障害を与えるおそれがあることが
明らかな化学物質
→局所影響（化学熱傷、接触性皮膚炎など）



皮膚から吸収され健康障害を
引き起しうる化学物質

皮膚から吸収され、もしくは皮膚に侵入して、
健康障害のおそれがあることが明らかな化学物質
→全身影響
(意識障害、各種臓器疾患、発がんなど)



皮膚等への健康障害を起こすおそれのないことが明らかな

2023(R5).4.1 施行

もの以外の物質を製造し、又は取り扱う業務

の措置が努力義務

皮膚等障害化学物質への直接接触の防止

| 健康障害のおそれ | 皮膚障害等防止用保護具の着用 |
|-----------------|----------------|
| 明らか (①) | 義務 |
| ないことが明らかでない (②) | 努力義務 |
| ないことが明らか | 不要 |



化学物質の種類や取扱内容に応じた
適切な保護具を着用すること！

化学物質の自律的な管理のための実施体制の確立

リスクアセスメント対象物を取扱う事業者等は**化学物質管理責任者**の選任が義務（業種・規模要件なし）

2024(R6).4.1 施行

SDS等の確認、リスクアセスメントの実施管理、ばく露防止措置の実施管理、化学物質の自律的な管理にかかる各種対応等の職務

【選任要件】

化学物質管理に関わる業務を適切に実施できる能力を有する者

| | |
|--------------------|---------------------|
| リスクアセスメント対象物の製造事業場 | 専門的講習の修了者 |
| 上記以外の事業場 | 資格要件なし（専門的講習の受講を推奨） |

リスクアセスメントに基づく措置として保護具を使用させる事業者等は**保護具着用管理責任者**の選任が義務
有効な保護具の選択、使用状況の管理、その他保護具の管理にかかる職務

2024(R6).4.1 施行

選任要件

- 化学物質管理専門家
- 作業環境管理専門家
- 労働衛生コンサルタント
- 第一種衛生管理者
- 衛生工学衛生管理者
- 作業主任者
- 安全衛生推進者等

熱中症対策について

STOP ! 熱中症 クールワークキャンペーン

職場での熱中症により毎年約20人が亡くなり、
約800人が4日以上仕事を休んでいます。



労働災害防止キャラクター

チューイ カン吉



キャンペーン
実施要項

準備

キャンペーン期間

4月

5月

6月

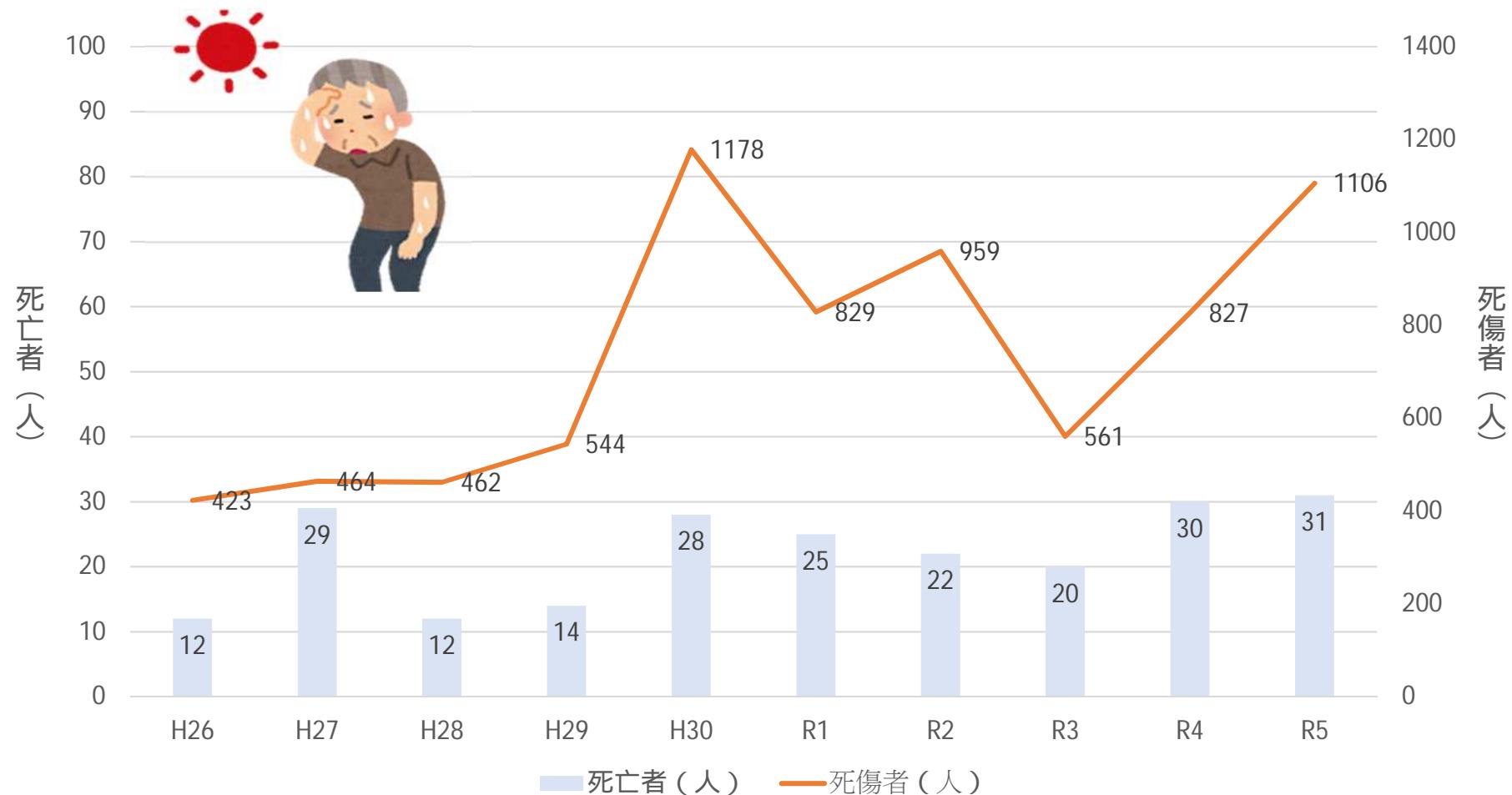
7月

8月

9月

重点取組

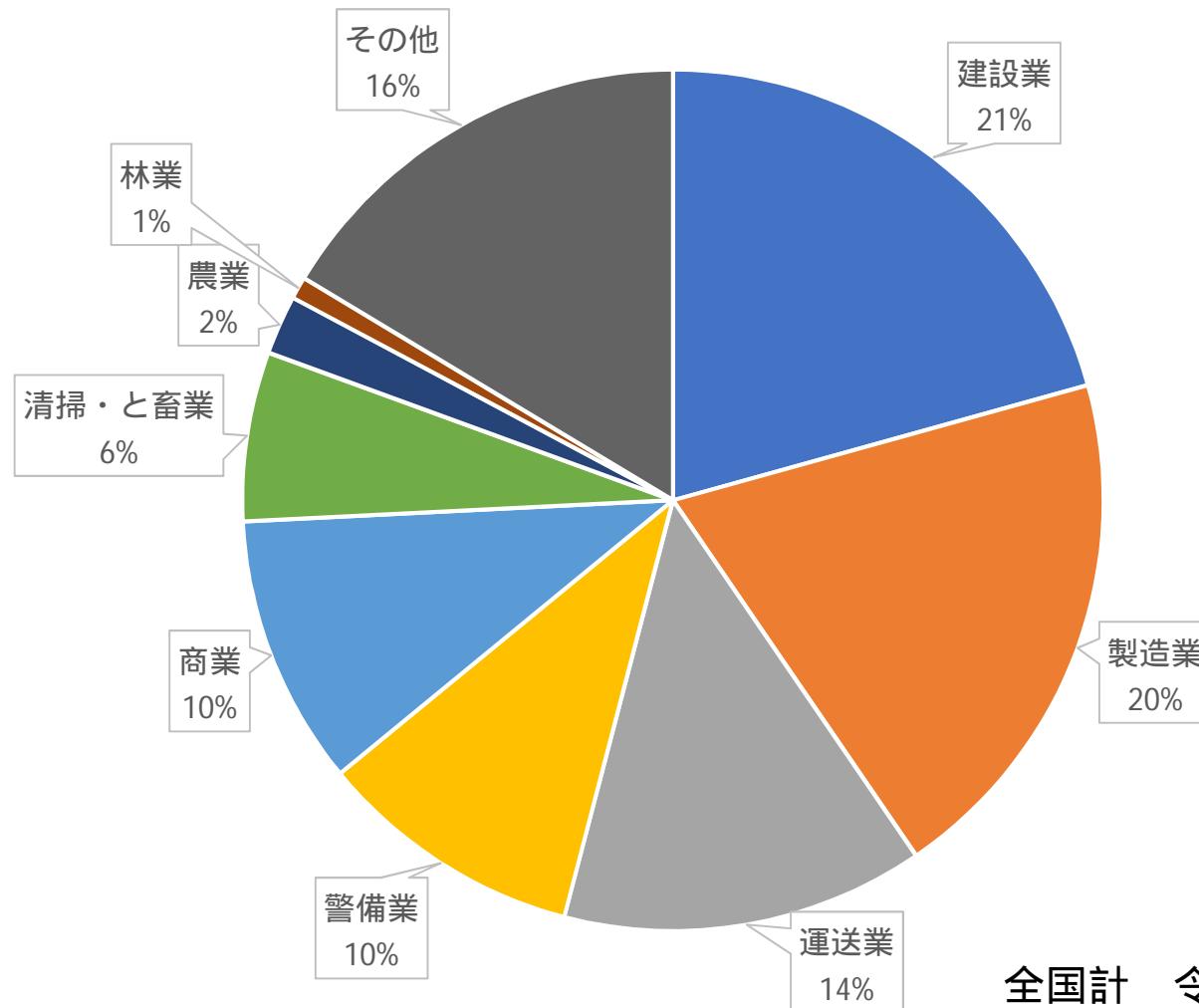
職場における熱中症による死傷者数の推移（全国）



令和5年は全国で31名、秋田県で4名が死亡（全国で2番目）

| 署別 | 発生月 | 業種名 | 年 経 (年 以上 年未満) | 齢 験 (年 以上 年未満) | 事故の型 | 起因物 | 発 生 状 況 |
|----|-----|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------|-----|---|
| 秋田 | 7月 | 警備業 (17-2-1) | 40歳代 (5~10年) | 高温・低温 の物との接 触 | 高温・低温 環境 | | 国道の区画線等塗装工事現場で、被災者は塗装作業車の前方を歩きながら交通誘導を行っていた。作業終了直後、被災者はその場に座り込み、その後、意識を失って倒れたため、病院に救急搬送したが熱中症により死亡した。なお、災害発生時の気温は31.5度であった。 |
| 秋田 | 7月 | その他の土木工事業 (3-1-99) | 70歳代 (10~20年) | 高温・低温 の物との接 触 | 高温・低温 環境 | | 農地の基盤整備工事現場で、被災者はドラグ・ショベルで掘削した箇所の高さを確認する作業を行っていたところ、体調が悪くなりその場に横たわった。その後、病院に搬送され入院していたが、3日後に熱中症により死亡した。なお、災害発生時の秋田市のWBGT値は30.7度（実況推測値）であった。 |
| 大館 | 8月 | 鉄骨・鉄筋コンクリート造家屋建築工事業 (3-2-1) | 40歳代 (1年未満) | 高温・低温 の物との接 触 | 高温・低温 環境 | | 被災者は建屋解体工事において、壁に貼られた木材を手で外していたが、体調が優れなかったため、休憩を多くはさみながら作業していた。午後2時過ぎ、気温上昇により作業が中止となつたため、被災者は片付け作業を行っていたところ、熱中症で倒れ、搬送先の病院で死亡した。なお、当日の午後2時の気温は34.7度であった。 |
| 能代 | 8月 | ゴルフ場 (14-3-1) | 60歳代 (10~20年) | 高温・低温 の物との接 触 | 高温・低温 環境 | | 被災者は事業場に隣接する土木現場から、冬季に薪として使用する木材を事業場の倉庫に運搬する作業をしていたが、午前11時頃、熱中症で意識を失い、その後、死亡した。 |

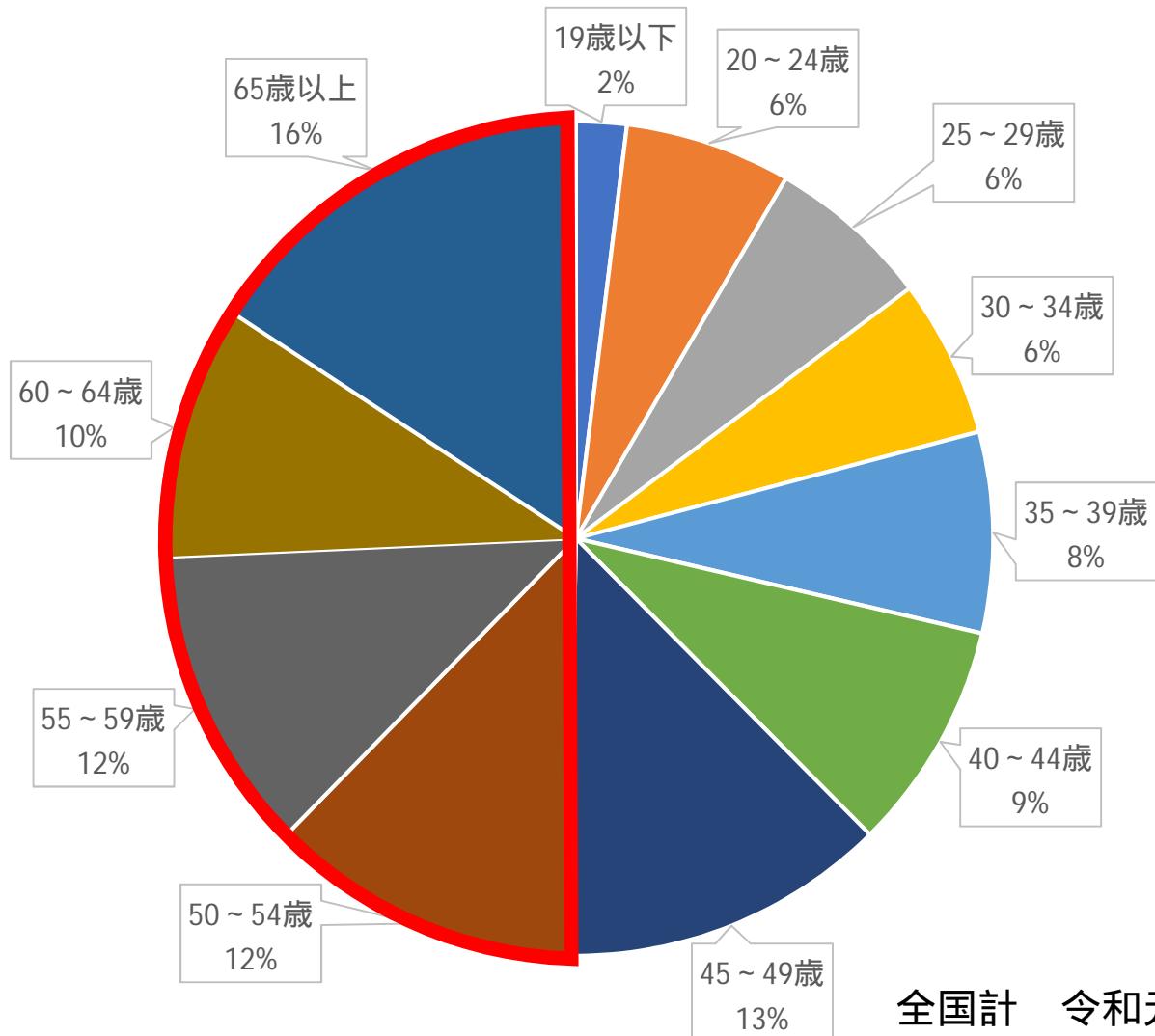
熱中症による業種別死傷者割合



全国計 令和元年～令和5年

建設業で**最も多く**発生

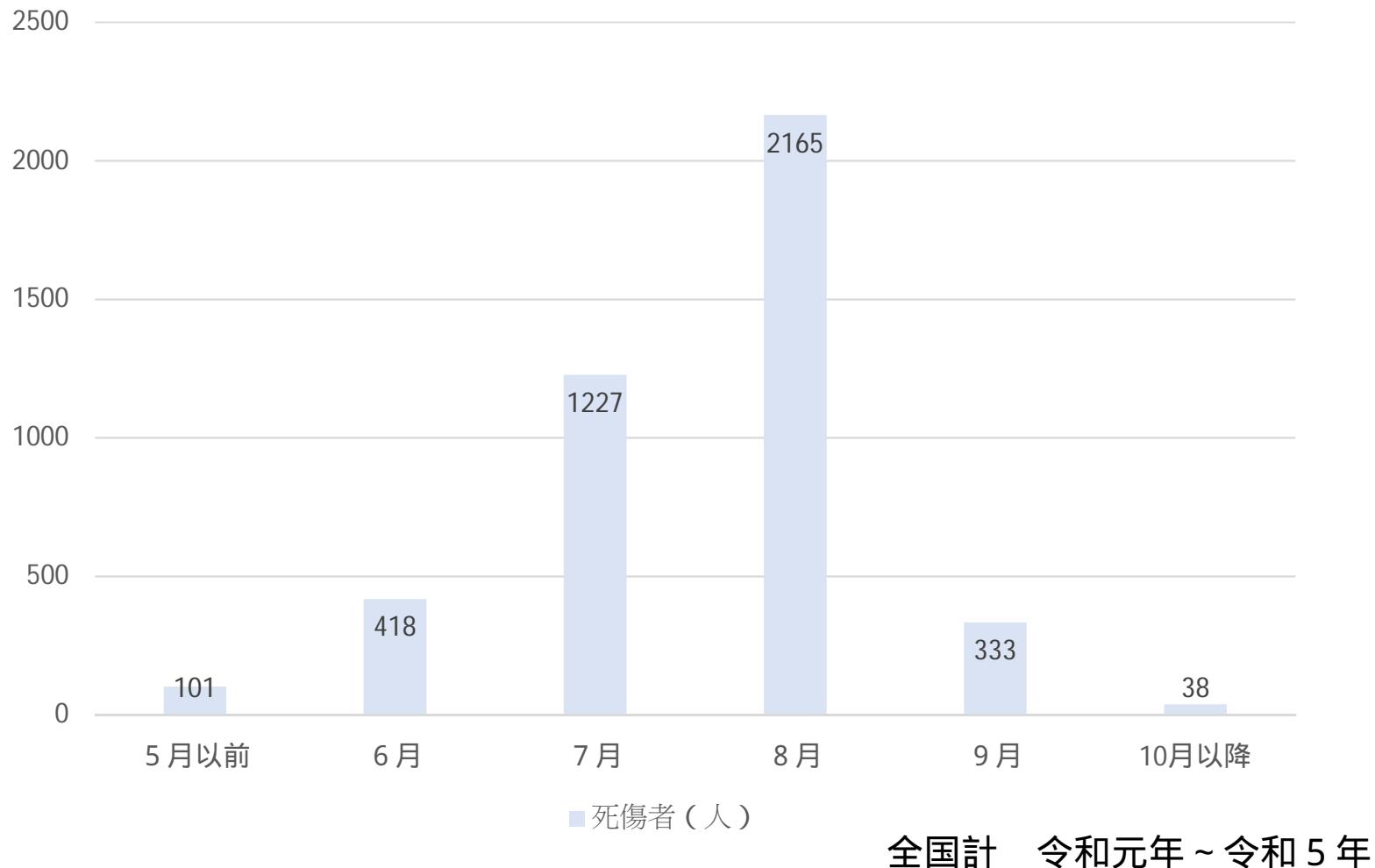
熱中症による年齢別死傷者割合



全国計 令和元年～令和5年

約5割が50歳以上の労働者

熱中症による月別死傷者数



約8割が7月又は8月に発生

熱中症による時間帯別死傷者数

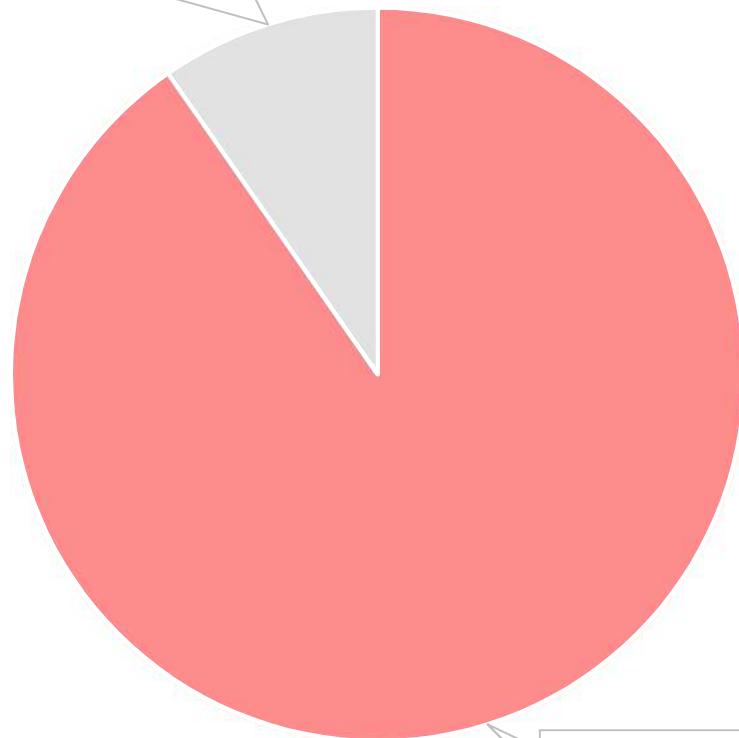


11時台、14時台、15時台に多く発生
帰宅後に体調が悪化するケースも

作業員に熱中症の疑いがあった場合
どう行動しますか？



有, 3件, 10%



全国計 令和5年死亡者31名

**発症時・緊急時の措置の
確認・周知**

**死亡災害の約9割で
未実施**

- ☑ 異変が生じたら速やかに作業中止、救急搬送
本人が「大丈夫」と言っても周りで判断する
- ☑ 正しい応急手当の速やかな実施
事前に応急手当の実施方法を定めておく
- ☑ 一人きりにしない



熱中症の発生を想定した**事前計画の策定・周知**

➡ 「水かけ」で急速冷却（アスリートの世界では一般的）



© JSPO (公益財団法人日本スポーツ協会)

【スポーツ活動中の熱中症予防】ch.5 身体冷却法 -応急処置編-
「水道水散布法」2:46～参照

<https://www.youtube.com/watch?v=g2FZVArhb48&t=6s>



暑熱順化を意識していますか？



しょねつじゅんか
からだ
へんか
暑熱順化による体の変化

暑熱順化できていない時



- ・皮膚の血流量が増えにくく、熱放散しにくい
- ・汗に含まれる塩分が多く、ナトリウムを失いやすい
- ・体温が上昇しやすい など

熱中症になりやすい状態

暑熱順化できている時



- ・皮膚の血流量が増えやすく、熱放散しやすい
- ・汗に含まれる塩分が少なく、ナトリウムを失いにくい
- ・体温が上昇しにくい など

熱中症になりにくい状態

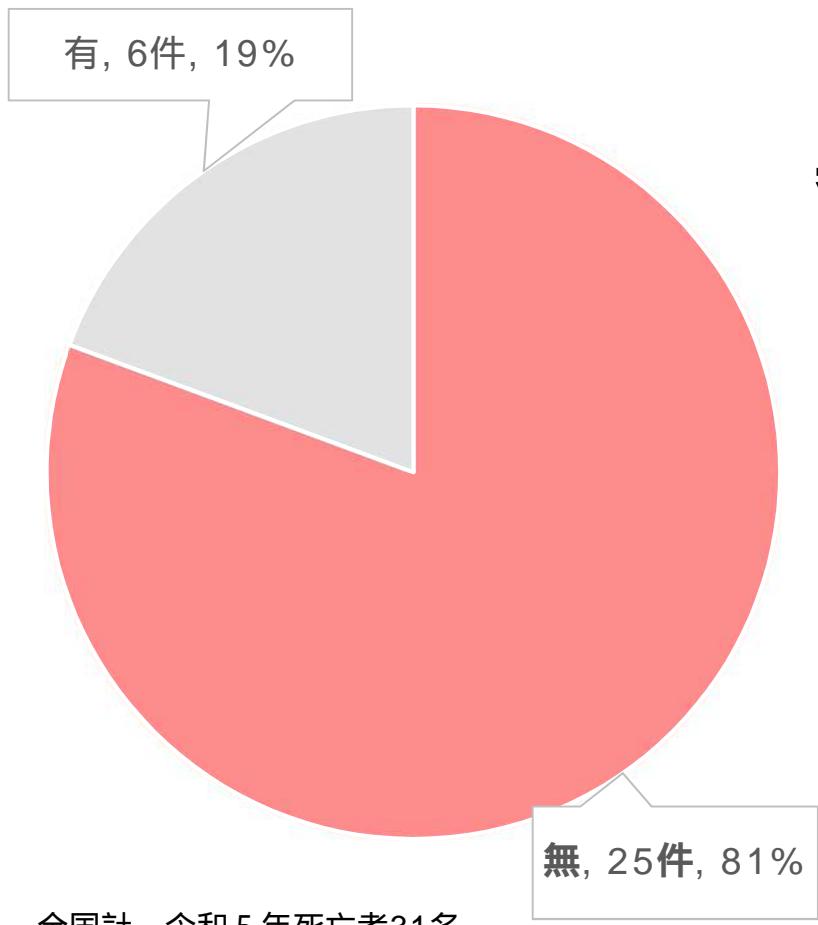


数日職場を離れることで暑熱順化の消失



入職後間もない方、休暇明けの方は特に注意

現場で暑さ指数（WBGT）は把握、周知していますか？



暑さ指数（WBGT）の把握

死亡災害の8割以上で
未把握

WBGTの実測 or 環境省熱中症予防情報サイト
(<https://www.wbgt.env.go.jp>) の確認

作業着を考慮してWBGT値を補正

基準値を確認して対策

労働者への周知



(例) WBGT値 26 + 作業服とつなぎ服(3) = 29

建設車両での作業 = WBGT基準値 26 (暑熱順化者の場合)

$$29 > 26$$

熱中症のリスクがあり、対策を徹底すること

熱中症予防情報サイト

ホーム

全国の暑さ指数

熱中症特別警戒情報
熱中症警戒情報

暑さ指数について

熱中症対策

普及啓発資料

関係府省庁の取組

民間事業者との取組

お知らせ一覧

メンテナンス情報

お問い合わせ [平日9:00~17:00]

熱中症警戒アラート

を発表しました [地図を表示]

お知らせ

※令和6年度の暑さ指数(WBGT)及び熱中症特別警戒アラート・熱中症警戒アラートの情報提供を、4月24日(水)から開始しました。「熱中症警戒アラート等のメール配信サービス」、「暑さ指数のメール配信サービス」、「暑さ指数予測値等電子情報提供サービス」についても、サービスを開始しております。また、LINE公式アカウント「環境省」による情報提供についてもご利用いただけます。

熱中症特別警戒情報(熱中症特別警戒アラート)・熱中症警戒情報(熱中症警戒アラート)

発表状況

6月21日(金)5時発表

きょう[6月21日]

熱中症特別警戒アラート

発表なし

熱中症警戒アラート

発表中

日最高暑さ指数(予測値)31以上



あす[6月22日]

14時発表予定

環境省熱中症予防情報サイト (<https://www.wbgt.env.go.jp>)

| 組合せ | コメント | 暑さ指数に加えるべき 着衣補正值 (°C-暑さ指数) |
|-------------------------------|--|-------------------------------|
| 作業服 | 織物製作業服で、基準となる組合せ着衣である。 | 0 |
| つなぎ服 | 表面加工された綿を含む織物製 | 0 |
| 単層のポリオレフィン不織布製つなぎ服 | ポリエチレンから特殊な方法で製造される布地 | 2 |
| 単層の SMS 不織布製のつなぎ服 | SMS はポリプロピレンから不織布を製造する汎用的な手法である。 | 0 |
| 織物の衣服を二重に着用した場合 | 通常、作業服の上につなぎ服を着た状態。 | 3 |
| つなぎ服の上に長袖ロング丈の不透湿性エプロンを着用した場合 | 巻付型エプロンの形状は化学薬剤の漏れから身体の前面及び側面を保護するように設計されている。 | 4 |
| フードなしの単層の不透湿つなぎ服 | 実際の効果は環境湿度に影響され、多くの場合、影響はもっと小さくなる。 | 10 |
| フードつき単層の不透湿つなぎ服 | 実際の効果は環境湿度に影響され、多くの場合、影響はもっと小さくなる。 | 11 |
| 服の上に着たフードなし不透湿性のつなぎ服 | — | 12 |
| フード | 着衣組合せの種類やフードの素材を問わず、フード付きの着衣を着用する場合。フードなしの組合せ着衣の着衣補正值に加算される。 | +1 |

| 区分 | 身体作業強度(代謝率レベル)の例 | WBGT基準値 | |
|----------|--|----------------------|-----------------------|
| | | 暑熱順化者の WBGT基準値 °C | 暑熱非順化者の WBGT基準値 °C |
| 0 安静 | 安静、楽な座位 | 33 | 32 |
| 1 低代謝率 |  軽い手作業(書く、タイピング、描く、縫う、簿記);手及び腕の作業(小さいペンチツール、点検、組立て又は軽い材料の区分け);腕及び脚の作業(通常の状態での乗り物の運転、フットスイッチ及びペダルの操作)。 立位でドリル作業(小さい部品);フライス盤(小さい部品);コイル巻き;小さい電機子巻き;小さい力で駆動する機械;2.5km/h以下での平たん(坦)な場所での歩き。 | 30 | 29 |
| 2 中程度代謝率 |  繙続的な手及び腕の作業[くぎ(釘)打ち、盛土];腕及び脚の作業(トラックのオフロード運転、トラクター及び建設車両);腕と胴体の作業(空気圧ハンマーでの作業、トラクター組立て、しつくい塗り、中くらいの重さの材料を断続的に持つ作業、草むしり、除草、果物及び野菜の収穫);軽量な荷車及び手押し車を押したり引いたりする;2.5km/h~5.5km/hでの平たんな場所での歩き;鍛造 | 28 | 26 |
| 3 高代謝率 |  強度の腕及び胴体の作業;重量物の運搬;ショベル作業;ハンマー作業;のこぎり作業;硬い木へのかんな掛け又はのみ作業;草刈り;掘る;5.5km/h~7km/hでの平たんな場所での歩き。 重量物の荷車及び手押し車を押したり引いたりする;鋳物を削る;コンクリートブロックを積む。 | 26 | 23 |
| 4 極高代謝率 |  最大速度の速さでのとても激しい活動;おの(斧)を振るう;激しくシャベルを使ったり掘ったりする;階段を昇る;平たんな場所で走る;7km/h以上で平たんな場所を歩く。 | 25 | 20 |

ちなみに・・・

令和 5 年死亡災害のWBGT：平均 **29.6°C** 最小 **26.1**

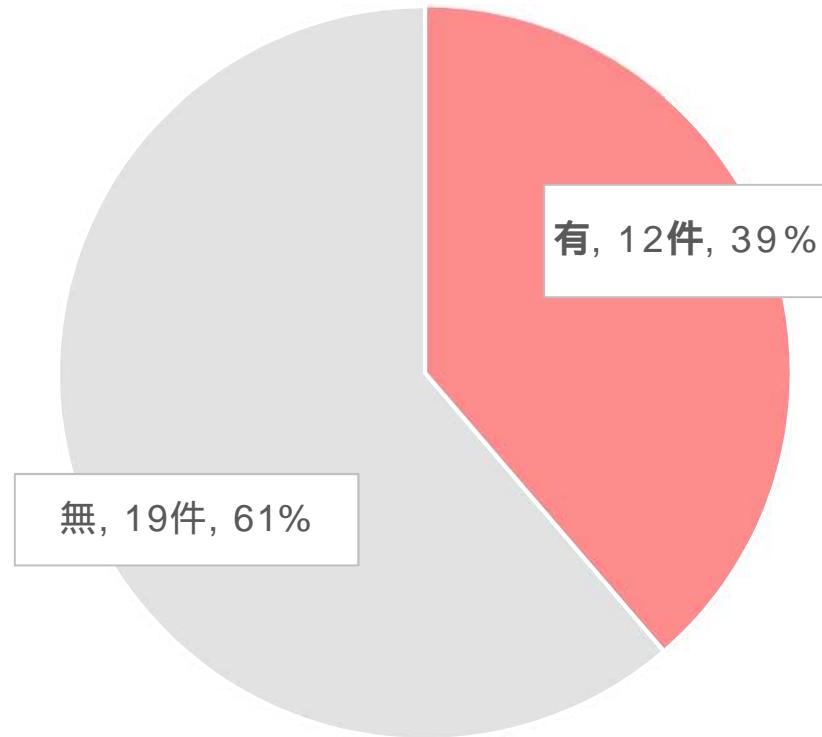
由利本荘市本荘の令和 5 年 7 月から 9 月までのWBGT（1 日の最高値）

| 7月 | 1日 | 2日 | 3日 | 4日 | 5日 | 6日 | 7日 | 8日 | 9日 | 10日 | 11日 | 12日 | 13日 | 14日 | 15日 | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 25.4 | 24.6 | 24.9 | 25.5 | 27.4 | 28.5 | 28.8 | 26.6 | 26.9 | 27.1 | 27 | 25.1 | 27.5 | 26.7 | 24.9 | |
| | 16日 | 17日 | 18日 | 19日 | 20日 | 21日 | 22日 | 23日 | 24日 | 25日 | 26日 | 27日 | 28日 | 29日 | 30日 | 31日 |
| 8月 | 28.8 | 28.1 | 25.6 | 26.7 | 27.7 | 28.7 | 29.3 | 30.8 | 30.7 | 32.2 | 31.1 | 31.2 | 31.8 | 31 | 31.9 | 30.9 |
| | 1日 | 2日 | 3日 | 4日 | 5日 | 6日 | 7日 | 8日 | 9日 | 10日 | 11日 | 12日 | 13日 | 14日 | 15日 | |
| | 30.4 | 31 | 31.5 | 32 | 32.4 | 33.1 | 33 | 31.4 | 32.6 | 29.9 | 32.4 | 25.9 | 31.8 | 31.8 | 30.5 | |
| 9月 | 16日 | 17日 | 18日 | 19日 | 20日 | 21日 | 22日 | 23日 | 24日 | 25日 | 26日 | 27日 | 28日 | 29日 | 30日 | 31日 |
| | 30 | 32.2 | 32.3 | 32.8 | 32.3 | 32.9 | 33.4 | 33.4 | 33.3 | 32.6 | 33.6 | 30.8 | 30.6 | 31.2 | 32.9 | 32.1 |
| | 1日 | 2日 | 3日 | 4日 | 5日 | 6日 | 7日 | 8日 | 9日 | 10日 | 11日 | 12日 | 13日 | 14日 | 15日 | |
| | 29.7 | 26.2 | 30.2 | 30.1 | 30.4 | 26.8 | 26.2 | 25.5 | 30.5 | 30.1 | 31.6 | 30.7 | 28.5 | 30.2 | 27.2 | |
| | 16日 | 17日 | 18日 | 19日 | 20日 | 21日 | 22日 | 23日 | 24日 | 25日 | 26日 | 27日 | 28日 | 29日 | 30日 | |
| | 27 | 29.7 | 29.9 | 29.5 | 25.3 | 22.9 | 23.3 | 23.1 | 20.7 | 20.8 | 22.2 | 26 | 24.9 | 23.7 | 20.1 | |

環境省熱中症予防サイト（https://www.wbgt.env.go.jp/record_data.php）を参考に作成

いつ死亡災害が発生してもおかしくない環境

健康状態を把握していますか？



全国計 令和5年死亡者31名

熱中症発症に影響のある 疾病、所見等の有無



死亡災害の約4割で有

✓ 健康診断の実施、結果の確認

糖尿病、高血圧、心疾患、腎不全、精神・神経関係の疾患、
広範囲の皮膚疾患等

✓ 当日の健康状態の確認

朝食未摂取、睡眠不足、前日の多量飲酒、体調不良

✓ 年齢の確認

高年齢労働者は熱中症になりやすい

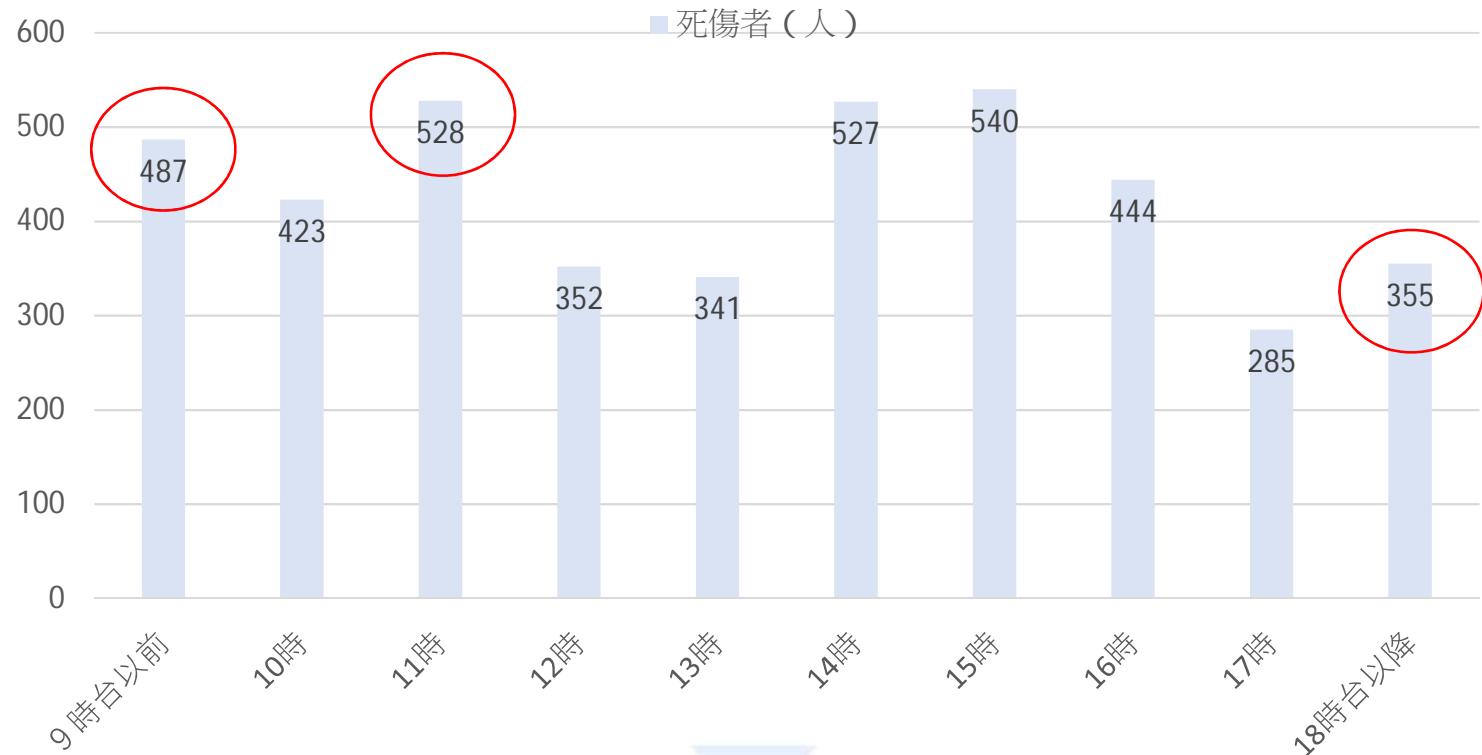


暑熱順化も考慮し、場合によっては**作業の配置換え**

体調不良にもかかわらず無理して（させて）いませんか？



熱中症による時間帯別死傷者数



全国計 令和元年～令和5年

出勤直後、休憩直前、退勤後に発症することも

~~もう少しで休憩時間だから・・・~~

~~体調悪いけど休みづらいから・・・~~

(参考) 休憩時間の目安：特段の熱中症予防対策を講じていない場合

| WBGT基準値からの超過 | 休憩時間の目安(1時間当たり) |
|--------------|-----------------|
| 1°C程度超過 | 15分以上 |
| 2°C程度超過 | 30分以上 |
| 3°C程度超過 | 45分以上 |
| それ以上超過 | 作業中止が望ましい |

(出典) 米国産業衛生専門家会議(ACGIH)の許容限界値を元に算出

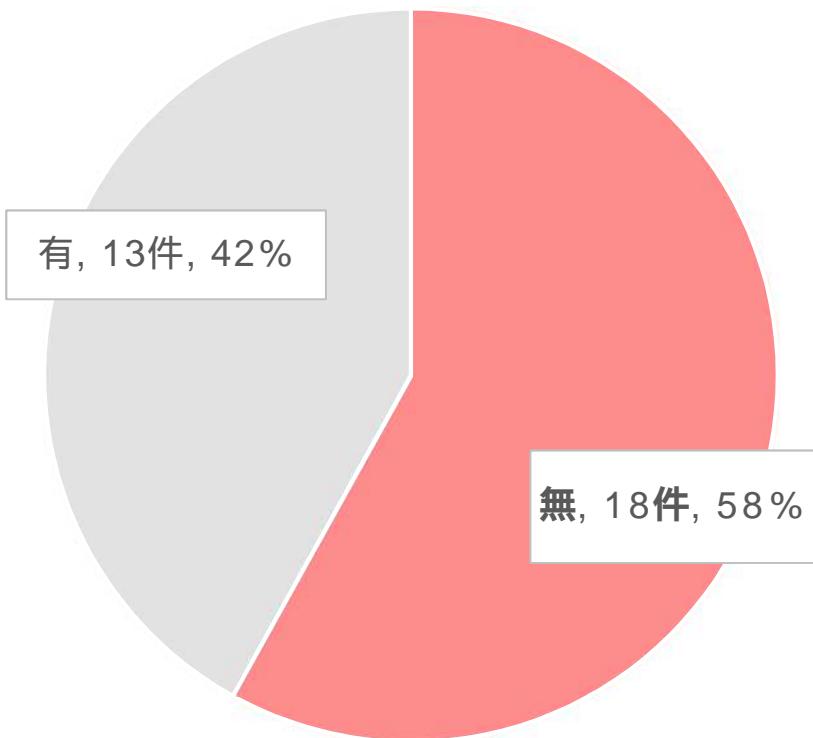


- 体調に不安がある場合は出勤しない、させない**
- 決められた時間だけでなく、臨機応変に休憩する**
- 帰宅後に体調悪化の恐れがあることを理解する**

熱中症について教育していますか？



熱中症にかかる労働衛生教育



死亡災害の約6割で未実施

全国計 令和5年死亡者31名

✓熱中症の症状、発症の仕組み

✓熱中症の予防方法

✓緊急時の応急処置方法

✓熱中症の災害事例



雇い入れ時、新規入場時、日々の朝礼時に繰り返し教育

学ぼう!備えよう!職場の仲間を守ろう! 職場における熱中症予防情報



中小企業の事業主、安全・衛生管理担当者、現場作業者向け 働く人の今すぐ使える熱中症ガイド



職場における熱中症予防対策の周知事業

新着情報

- | | |
|-----------|---|
| 2024.4.24 | 自分でできる熱中症予防 をアップしました。 |
| 2024.2.27 | 令和6年「STOP!熱中症クールワークキャンペーン」実施要綱 をアップしました。 |
| 2024.2.27 | 令和6年「STOP!熱中症 クールワークキャンペーン」 を実施します。 |
| 2024.2.27 | 令和5年「職場における熱中症による死傷災害の発生状況」（速報） をアップしました。 |
| 2023.5.29 | 令和5年「STOP!熱中症クールワークキャンペーン」実施要綱（改訂版） を公表します。 |
| 2023.5.18 | 最新の知見を元に作成された「働く人の今すぐ使える熱中症ガイド」をアップしました。 |



動画で学ぶ

職場における熱中症の予防 対策について専門講師が分

(<https://neccyusho.mhlw.go.jp/>)

働く人の 今すぐ使える **熱中症ガイド**



(<https://www.mhlw.go.jp/content/11200000/001098903.pdf>)

- ⌚ 発症時の措置の確認・周知はできていますか？
- ⌚ 暑さ指数（WBGT）を把握・周知した上で作業させていますか？
- ⌚ 暑熱順化していない労働者に配慮していますか？
- ⌚ 健康状態は把握していますか？
- ⌚ 無理して作業させませんか？
- ⌚ 热中症にかかる教育は十分行っていますか？



石綿ばく露対策について

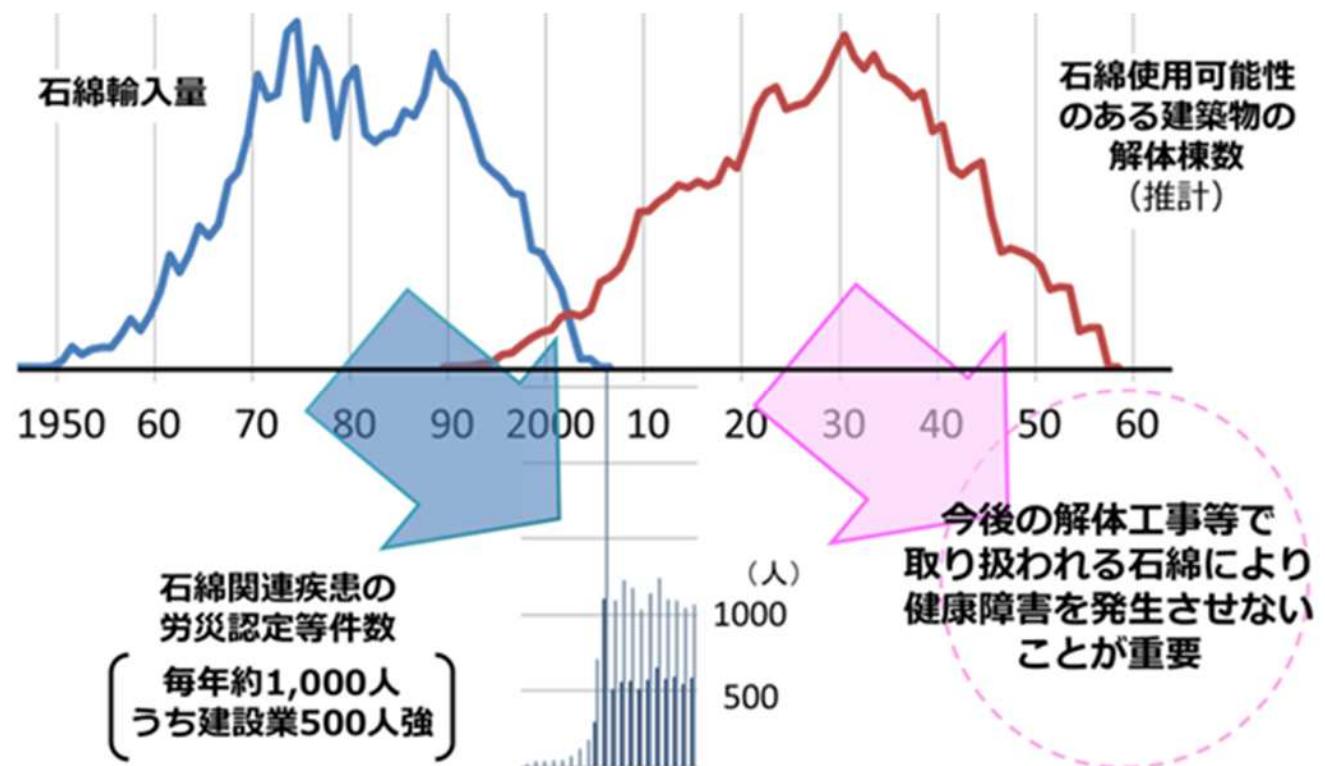


| | 令和2年度 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 |
|--------------|----------------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|
| | 7月 | 10月 | 4月 | 4月 10月 |
| 改正石綿則・安衛則の公布 | 事前調査方法の明確化 | 周知 | 令和3年4月施行 | |
| | 分析調査を不要とする規定の吹付け材への適用 | 周知 | 令和3年4月施行 | |
| | 事前調査・分析調査を行う者の要件新設 | 周知、事前調査・分析調査を行う資格を有する者の育成（全国的な講習の実施） | | 令和5年10月施行 |
| | 事前調査及び分析調査結果の記録等 | 周知 | 令和3年4月施行 | |
| | 計画届の対象拡大 | 周知 | 令和3年4月施行 | |
| | 解体・改修工事に係る事前調査結果等の届出制度の新設 | 周知、電子届出システムの開発 | 令和4年4月施行 | |
| | 負圧隔壁を要する作業に係る措置の強化 | 周知 | 令和3年4月施行 | |
| | けい酸カルシウム板第1種を切断等する場合の措置の新設 | 周知 | 令和2年10月施行 | |
| | 仕上塗材を電動工具を使用して除去する場合の措置の新設 | 周知 | 令和3年4月施行 | |
| | 石綿含有成形品に対する措置の強化（切断等の原則禁止） | 周知 | 令和2年10月施行 | |
| | 労働者ごとの作業の記録項目の追加 | 周知 | 令和3年4月施行 | |
| | 作業実施状況の写真等による記録の義務化 | 周知 | 令和3年4月施行 | |
| | 発注者による事前調査・作業状況の記録に対する配慮 | 周知 | 令和3年4月施行 | |

なぜ今さら石綿にかかる法令改正？



- ⌚ 1970年から90年までの間に年間約30万トンの石綿が輸入され
9割以上は建材に使用
- ⌚ 当時の建築物の解体は2020年から40年頃がピーク



アスベスト含有建材の使用部位例 国土交通省「目で見るアスベスト建材（第2版）」より引用

〔RC・S造〕

- ① 石鹼水石鹼
 - ② 石鹼水者石けんロッカーム
 - ③ 直式石鹼水者石けん
 - ④ 石鹼水者石けん
バークセラライト
 - ⑤ 石鹼水者石けんバークセライト
 - ⑥ 石鹼水者バークセライト
 - ⑦ 石鹼水者
バークルシム便益所
 - ⑧ 石鹼水者
バークセラライト便益所
 - ⑨ 石鹼水者バークセライト便益所
 - ⑩ 石鹼便益所
 - ⑪ 石鹼水者バーク
カルシウム便益と便
 - ⑫ 石鹼水者歯磨便益所
 - ⑬ 便益石鹼者石鹼便益所
 - ⑭ 便益者石鹼便益所
 - ⑮ 石鹼水者スレートボード・
フレキシブル板
 - ⑯ 石鹼水者スレートボード・
平版
 - ⑰ 石鹼水者スレートボード・
軟質版
 - ⑱ 石鹼水者スレートボード・
軟質フレキシブル板
 - ⑲ 石鹼水者スレートボード・
その他
 - ⑳ 石鹼水者
スラブセッカーブ系
 - ㉑ 石鹼水者
バルブメント系



【戸建て住宅】

-

「解体作業」、「リフォーム作業」 「石綿作業」

石綿障害予防規則の概要（改正後：建築物等の解体・改修作業）



罰則について： ※1 6月以下の懲役又は50万円以下の罰金 ※2 50万円以下の罰金

解体、リフォームの前にもれなく
事前調査は行っていますか？



- 工事対象となる全ての部材について事前調査が必要
- 事前調査は、設計図書などの文書および目視による必要
- 事前調査で石綿の使用の有無が明らかにならなかつた場合には、分析による調査の実施が義務

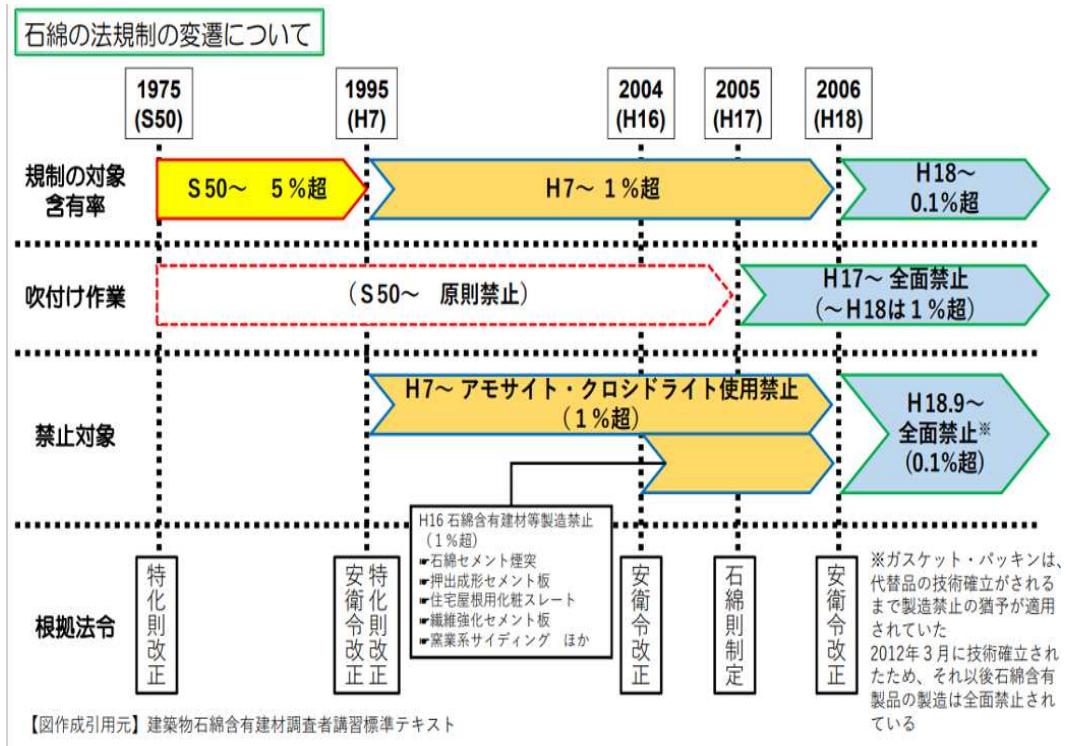
※石綿が使用されているものとみなして、ばく露防止措置を講ずれば、分析は不要

- ◆「目視」とは、単に目で見て判断することではなく、現地で部材の製品情報などを確認することをいう
- ◆目視ができない部分は、目視が可能となつた時点で調査
- ◆石綿が使用されていないと判断するためには、製品を特定した上で、以下のいずれかの方法によらなければならない
 - ・その製品のメーカーによる証明や成分情報などと照合する方法
 - ・その製造年月日が平成18年9月1日以降であることを確認する方法

製品情報まで見なければ石綿の有無は判断できないのか？



⌚ 設計図書作成当時、建材製造当時は石綿使用がないとされても、**現行法上は規制対象となる場合がある**



現行法上は石綿の可能性あり！



アスベストマーク（全てにつけられているわけではない）

出典：「石綿含有建材の見分け方」埼玉県環境科学国際センター

表 I - 2 - 1 団体・メーカー等が製品への石綿含有の有無を公表している例

| | 団体・メーカー名 | URL |
|------|-----------------------|--|
| 団体 | 日本建築仕上材工業会 | https://www.nsk-web.org/asubesuto/questionnaire.pdf |
| | 一般社団法人石膏ボード工業会 | http://www.gypsumboard-a.or.jp/safety/asbestos.html |
| | せんい強化セメント板協会 (SKC 協会) | http://www.skc-kyoukai.org/environment/pdf/productlist_asbestos.pdf |
| | ロックウール工業会 | https://www.rwa.gr.jp/download/data/AS_SEIZOUJIKI.pdf |
| メーカー | (株)エーアンドエーマテリアル | https://www.aa-material.co.jp/contact/dl/110207_sekimen.pdf |
| | ニチアス(株) | https://www.nichias.co.jp/kanrenjouhou/pdf/20050721.pdf https://www.nichias.co.jp/kanrenjouhou/pdf/050906_05.pdf |



HOME

当サイトについて

関連情報

ご利用上の注意

NEWS

操作説明

この石綿（アスベスト）含有建材データベースは、建設事業者、解体事業者や住宅・建築物所有者等が、解体工事等に際し、使用されている建材の石綿（アスベスト）含有状況に関する情報を簡便に把握できるようにすることを目的として、建材メーカーが過去に製造した石綿（アスベスト）含有建材の種類、名称、製造時期、石綿（アスベスト）の種類・含有率等の情報を提供するものです。検索の対象となる登録されている建材情報の収集方法等について、十分にご了解いただき、労働安全衛生法、石綿障害予防規則、大気汚染防止法及び廃棄物の処理及び清掃等に関する法律等の関係法令を遵守した上でご利用ください。

建材を検索する



複数の単語を入力する場合は、スペース（空白文字）で区切ってください。

検索する

検索する単語が、正式な名称である可能性が低い場合は、以下の図欄を外さずにご利用ください。

建材名（一般名）

商品名

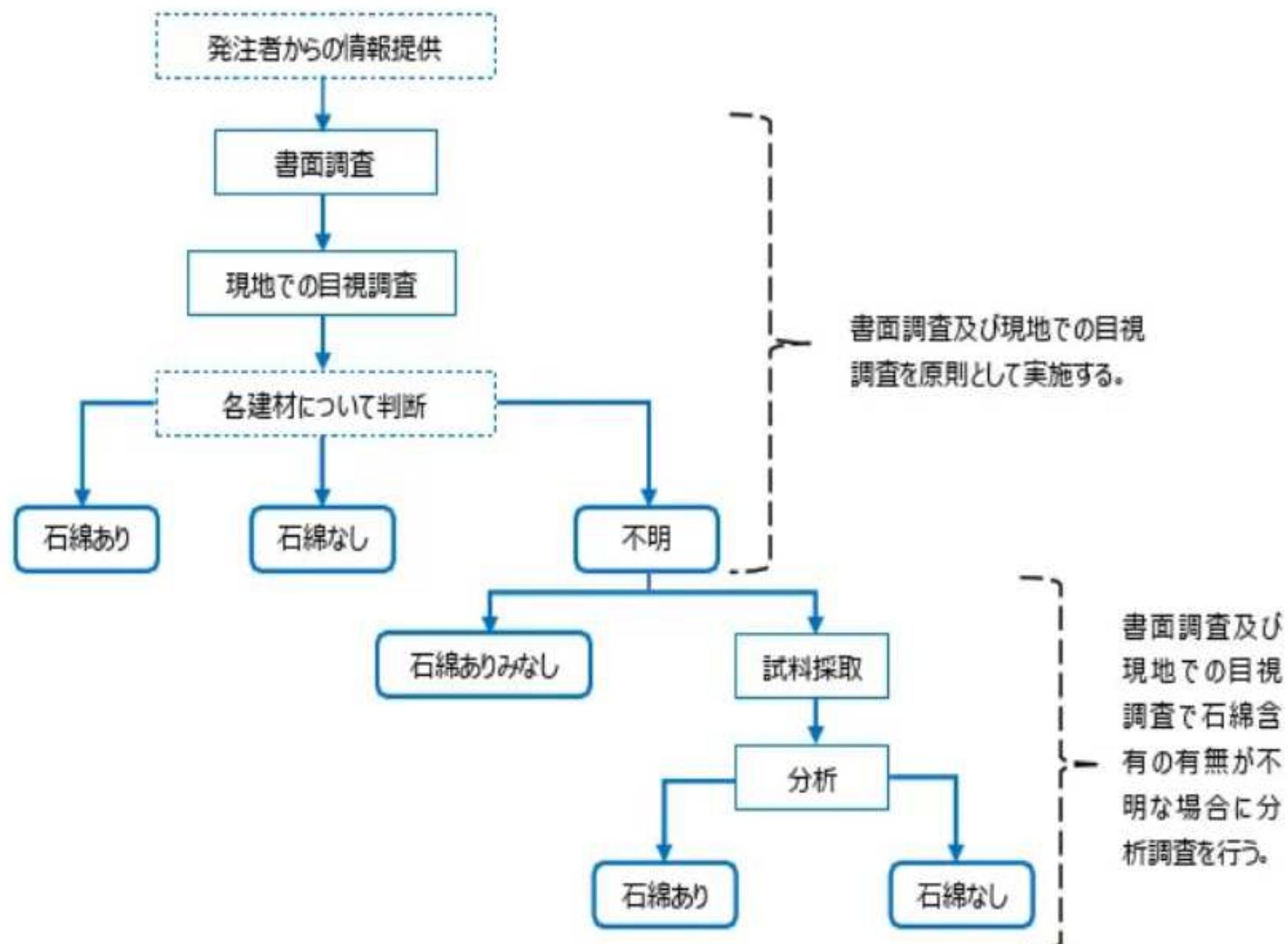
製造時メーカー名

現在メーカー名

型番・品番

詳細条件を指定する

(<https://asbestos-database.jp/>)



事前調査者の資格はありますか？



- 特定建築物石綿含有建材調査者
- 一般建築物石綿含有建材調査者
- 一戸建て等石綿含有建材調査者 一戸建て住宅等に限定
- 令和5年9月までに日本アスベスト調査診断協会に登録された者



解体・リフォームを行う事業者は早期の取得を

事前調査結果を監督署に報告していますか？



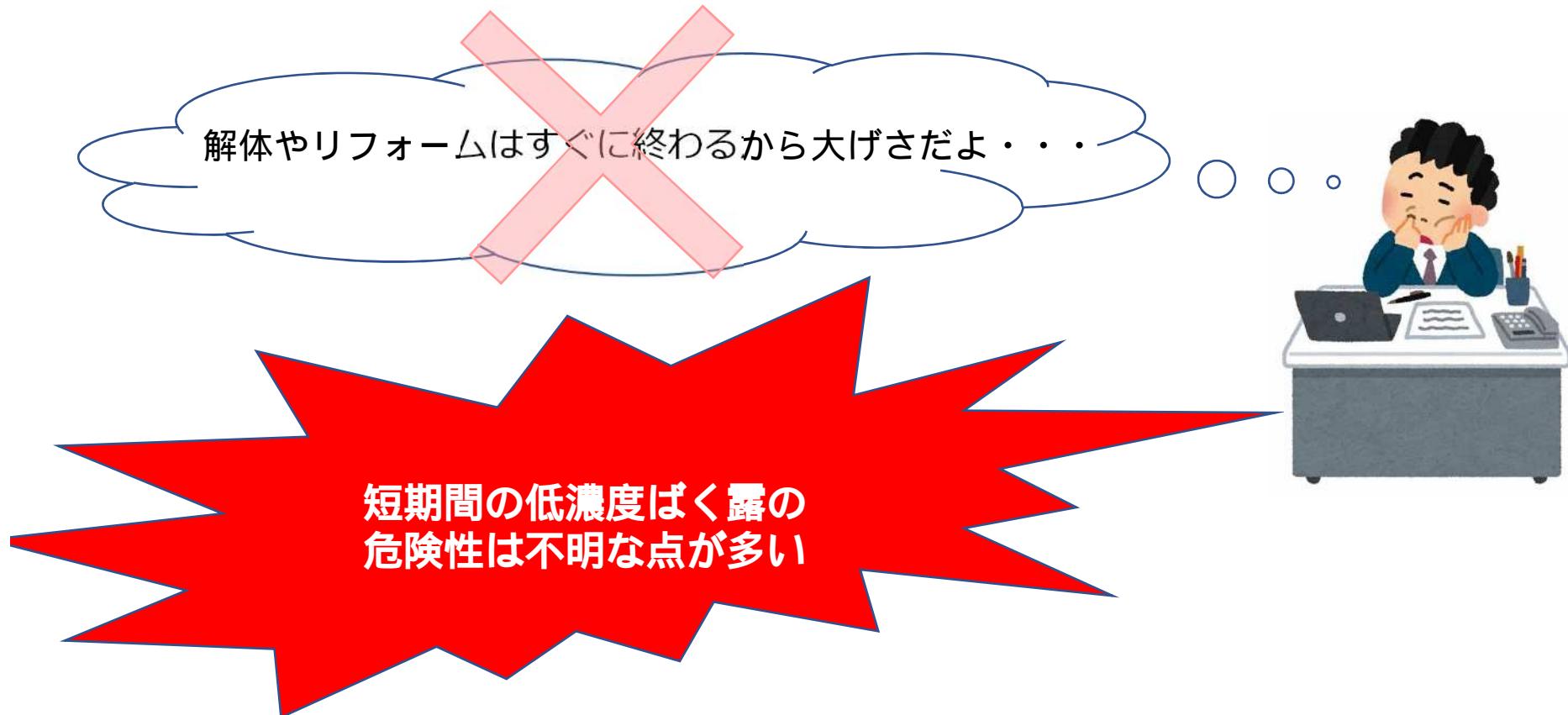
【報告対象となる工事】

1. 建築物の解体工事（解体作業対象の床面積の合計80 m²以上）
2. 建築物の改修工事（請負代金の合計額100万円以上（税込））
3. 工作物の解体・改修工事（請負代金の合計額100万円以上（税込））
4. 鋼製の船舶（総トン数20トン以上）の解体又は改修工事

☞ **事前調査自体は工事の規模関係なく実施が必要**

☞ **石綿が「なし」と確認された場合もその旨報告が必要**

- 石綿作業主任者の有資格者に作業を指揮させていますか？
- 作業員は全員石綿使用建築物等解体等業務の特別教育を受けていますか？
- レベル3建材のみであっても作業計画を作成していますか？
- 作業計画のとおりに作業が実施されたか写真等で記録していますか？



今日のテーマ

- 建設業における労働災害発生状況
- 各種法改正について
- 熱中症対策について
- 石綿ばく露防止について

ご安全に!

