



労働災害の撲滅に向けて！

～事例から学んでゼロ災害～

脚立災害編

◆災害事例

脚立から転落、胸部を強打し死亡

◆災害事例

高さ 59cm の脚立から転落死

◆災害事例

脚立を使用して看板を取外し中に墜落

◆災害事例

壁に穿孔作業中、脚立が転倒し転落

●安全テスト

◆災害事例

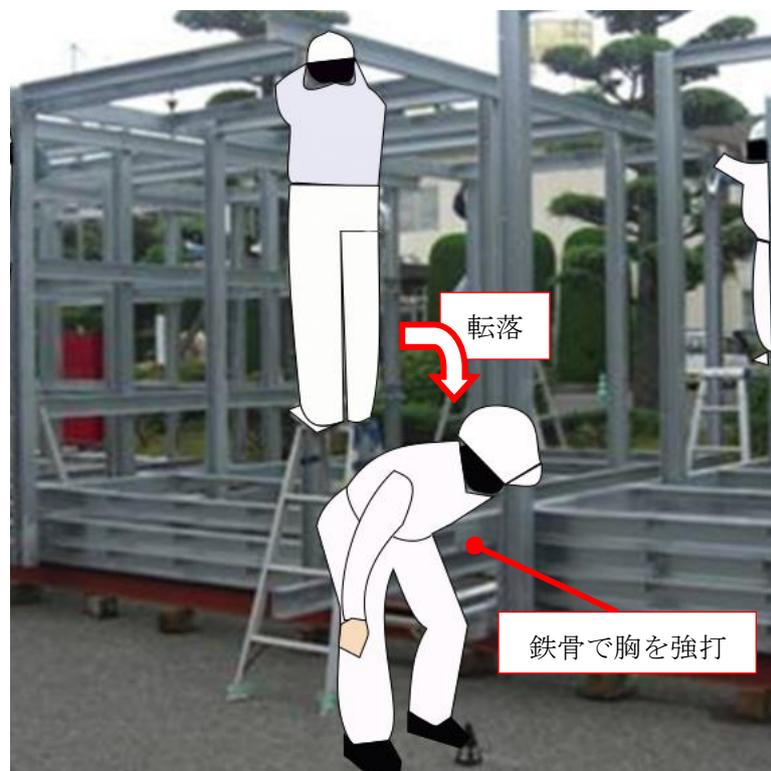
脚立から転落、胸部を強打し死亡！

- 事業の種類 製造業
- 被災者 男性、60代、職種 作業員
- 傷病名 外傷性肝臓破裂による出血性ショック
- 被災の程度 死亡

発生状況

高さ 1.15mの脚立に上って、製品(高さ 2.7m)の組立て作業を行っていた労働者が、誤って脚立から転落、転落した際、胸部を強打し肝臓破裂による出血性ショックのため死亡した。

被災状況(推定)



発生原因

物的原因

- 降雨により（当日：雨天）脚立踏み面が滑り易い状態であったこと。
- 作業台を使用していなかったこと。

人的原因

- 天板に乗って作業を行っていたため、バランスを崩してしまったこと。

管理的原因

- 作業空間が十分確保されていなかったこと。
- 脚立の使用基準を設けていなかったこと。

再発防止対策

- 脚立の使用は極力避け、作業床が確保されるよう作業台・足場台を使用する。
- 降雨時は踏み面が滑りやすい状態になるため、極力行わないこと。やむを得ず行う場合は滑り止め措置を講じる。
- 加齢による身体能力の低下を考慮し、日頃の運動、作業前の体操を心がけ、身体機能・能力の向上を図る。
- 周辺の資材・設備等との激突による災害を防止するため、作業場のレイアウトを事前に検討し、作業空間が十分確保されるようにする。
- 脚立の使用にあたっては、天板の上に乗って作業をしないなど安全な使用方法を定め、作業者はルールを守って作業を行う。

災害から学ぶ！

I 作業台を使用しましょう！



※ロープによる支持物への固定やアウトリガーの使用など脚立等の転倒防止を行きましょう！



II 脚立を使用する場合は次のことに注意！

□脚立の天板に乗らない、またがらない。

(天板に立つと体を支えることができず、バランスを崩してしまいます。)

(天板にまたがると作業の反動で後方に転倒する危険があります。)

(脚立の天板や踏さんに身体を当て作業をする。)(上の脚立写真参考)

□必ず平坦な場所で使用する。凸凹したところでは使用しない。

(脚部が滑らないようにすることが大切です。)

□バランスを崩したり足を滑らせないように注意する。

(脚立による災害は、作業中にバランスを崩して転倒・転落した、脚立の昇降時に足を滑らせて負傷するなどしています。)

脚立を使用する際は、作業者自身、十分注意をはらって、安全な作業方法で作業を行う必要があります。)

Ⅲ 法律のはなし～労働安全衛生法～

● 労働安全衛生規則第528条（脚立）

事業者は、脚立については、次に定めるところに適合したものでなければ使用してはならない。

- 一 丈夫な構造とすること。
- 二 材料は、著しい損傷、腐食等がないものとする。
- 三 脚と水平面との角度を75度以下とし、かつ、折りたたみ式のものにあつては、脚と水平面との角度を確実に保つための金具等を備えること。
- 四 踏み面は、作業を安全に行うため必要な面積を有すること。

（罰則 6月以下の懲役または50万円以下の罰金）

＜解説＞

脚立は手軽に運搬できるため使用されることが多く、労働者がその上で作業をするものであるため、構造的に丈夫で安定したものでなければならない。本条は、脚立の構造を示し、適合しないものの使用禁止を定めたものである。

● 高さが2m以上となる箇所で作業を行う際は、足場を設置しましょう。

（労働安全衛生規則第518条）

※脚立は、足場として認められません。（作業床の幅など足場の要件を具備しないため）

◆災害事例

高さ 59cm の脚立の天板から転落死

住宅新築工事で、アルミ脚立（高さ 59 cm）の天板に載って作業中におお向けに転落。（保護帽未着用）

被災者：大工、66 歳、経験 51 年



◎墜落時保護用ヘルメットを着用しましょう！
◎天板に上ることはやめましょう！

踏み台くらいの高さでも頭部を打つと重大事故に！



◆災害事例

脚立を使用して看板を取外し中に墜落



事務所入口の看板を交換するため、高さ 1.8m の脚立にまたがり撤去作業中、脚立より転落し頭部を強打。

作業は短時間で終了すると考え、保護帽は着用していなかった。

被災者：板金工、63 歳、経験 37 年



◎墜落時保護用ヘルメットを着用しましょう！
◎天板にまたがるのはやめましょう！

◆災害事例

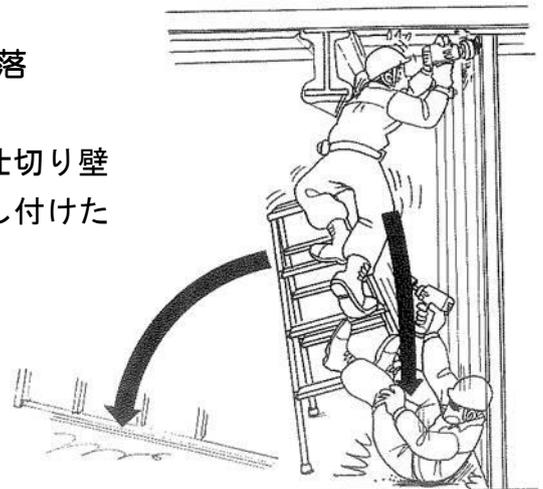
脚立に乗り、壁に穿孔作業中、脚立が転倒し転落

高さ 1.8m の脚立に乗り、電動ドリルで間仕切り壁（石膏ボード）をせん孔中、力を入れ工具を押し付けた反動で脚立が倒れて転落し、骨盤を骨折。

被災者：配管工、25 歳、経験 5 年



◎脚立はぐらつかないよう支持物に固定するかアウトリガーを取り付けましょう！



～送検事例～

送検事例（山梨県）脚立はしごの転位防止措置の不備で個人事業主を書類送検

家屋解体工事現場において、高さ約 2.3 メートルの屋根上で瓦の取り外し作業を行っていた労働者が、休憩のため脚立はしご（脚立を広げてはしご状にしたもの）を使って地上に降りていたところ、脚立はしごが反転したため地上に墜落し死亡した災害について、脚立はしごの転位防止措置を講じていなかった疑い及び当該屋根から墜落防止措置を講じていなかった疑いで、解体業者（個人事業主）を書類送検したもの。

送検事例（滋賀県）解体作業時の作業指揮不徹底の疑いで建設会社等を書類送検

脚立の上に乗って作業をしていた男性作業員が、倒壊した建屋の庇を避けようとして脚立から墜落して死亡する労働災害が発生した。

労働安全衛生法では、解体作業を行う場合において、墜落により危険を及ぼすおそれがあるときは作業指揮者を指名して、その者に直接作業を指揮させなければならないにもかかわらず、この会社では、これらの措置を講じていなかった。

送検事例（東京都）労災かくしで個人事業主を書類送検

東京都のマンションにおいて、マンション共用部分の電球交換を行っていた労働者 A（男性、当時 61 歳）が脚立から転落し、脳挫傷等により同日死亡する労働災害発生した。

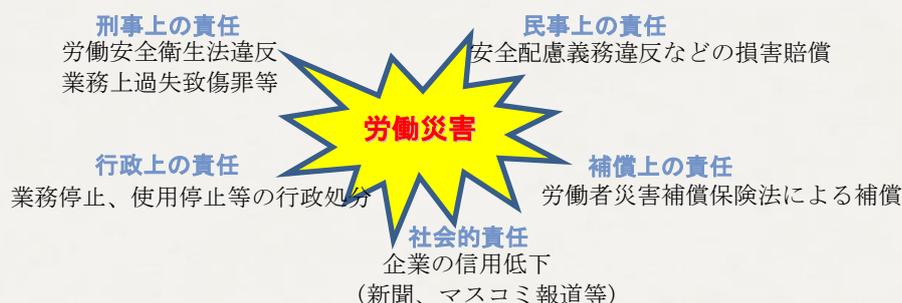
労働安全衛生法では、死亡災害については、遅滞なく所轄労働基準監督署長に労働者死傷病報告書を提出するよう義務づけているが、照明器具交換等の業務を行う業者は同報告書を 1 年 5 か月間提出せず、災害の発生を隠蔽しようとしたものである。

送検事例（長崎県）墜落による危険防止対策の不備で建設業事業主を書類送検

被疑者は、長崎市において住宅のリフォーム及び配管工事業を営むものであるが、長崎市内の住宅の下水道工事現場において、配管作業を脚立上で行うに際し、防網を張り、労働者に安全帯を使用させるなど墜落による危険を防止するための措置を怠った結果、労働者が約 2.7 メートルの高さから墜落し、脳挫傷等の負傷を負ったもの。

また、本件災害に関し、労働者が作業中に負傷し 4 日以上休業したことについて、所轄労働基準監督署長へ労働者死傷病報告書を提出しなければならないのにこれを怠り、いわゆる労災かくしを行ったもの。

労働災害の企業責任



脚立に起因する労働災害の分析

出典：(独)労働安全衛生総合研究所(菅間敦、大西明宏)より一部抜粋

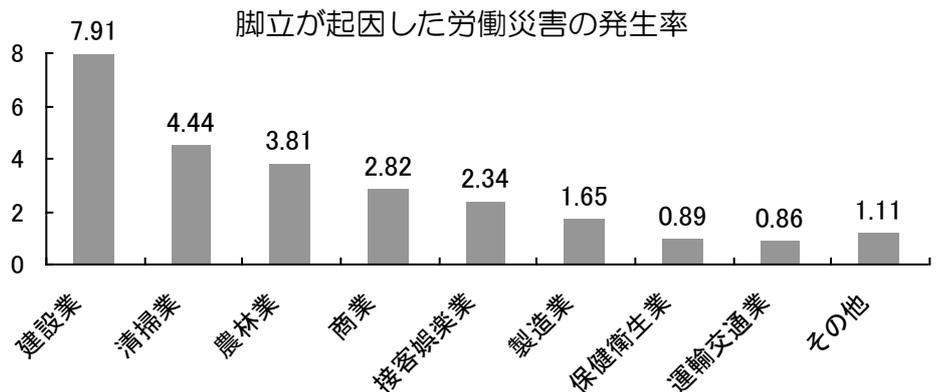
I 分析方法

平成18年に発生した全国の死亡及び休業4日以上の労働災害13万4,298件のうち無作為に抽出した3万4,195件(全災害の25.5%)を分析対象としました。

分析の結果、脚立が起因する災害は、992件(うち、死亡6件)で、年間推計件数は3,896件(うち、死亡24件)でした。

各業種における脚立起因災害発生率を調査した結果、次のようになりました。

脚立の使用頻度が高い『建設業』(内装や設備工事など)、『清掃業』(窓清掃など)、『農業』(果樹の収穫など)において脚立災害発生率が高い状態にあります。



II 被災状況

傷病別では、『骨折』が68%を占めています。

傷病部位別では、『下肢』や『上肢』を怪我することが半数以上を占めています。

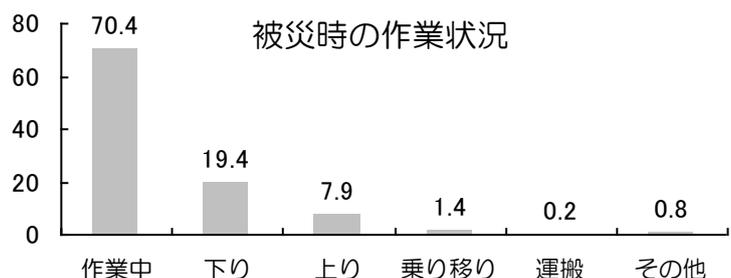
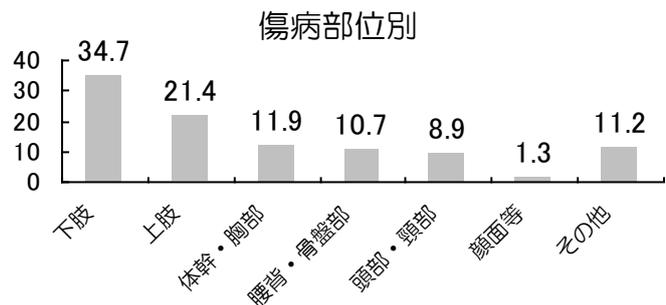
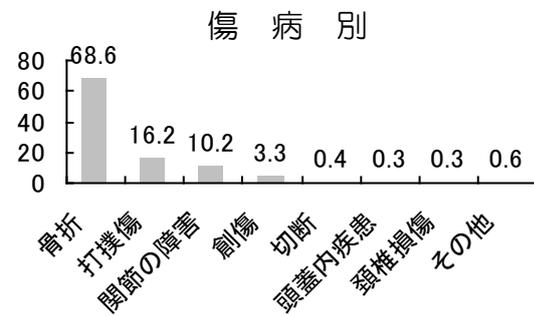
頭部・頸部の災害件数は少ないですが、死亡災害6件のうち5件は頭部を負傷していることから、頭部の負傷は死亡災害の大きな原因になっていることが示されます。

どのような時に事故が発生したかを確認すると、

『作業中』70%

『脚立の昇降時』27%となっています。

※作業中：作業のため脚立上に留まった状態
下り・上り：脚立の昇降時
乗り移り：屋根等から脚立上に移動など
運搬：脚立を使用せず、持ち運び中など



脚立の正しい使い方を覚えて ゼロ災害！

～安全テスト編～

問題

脚立作業を行っています。
脚立の使用 방법에問題はありませんか？



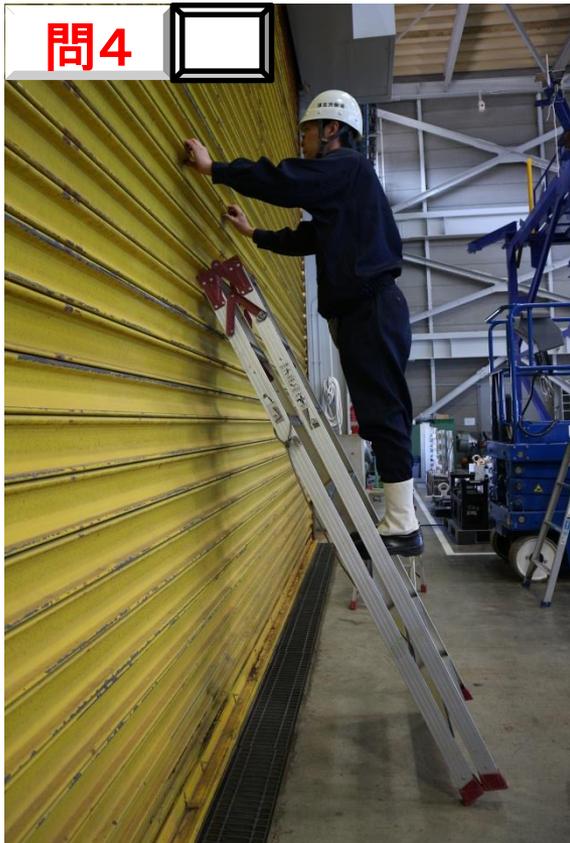
脚立にまたがって使用



脚立にまたがって座って
使用



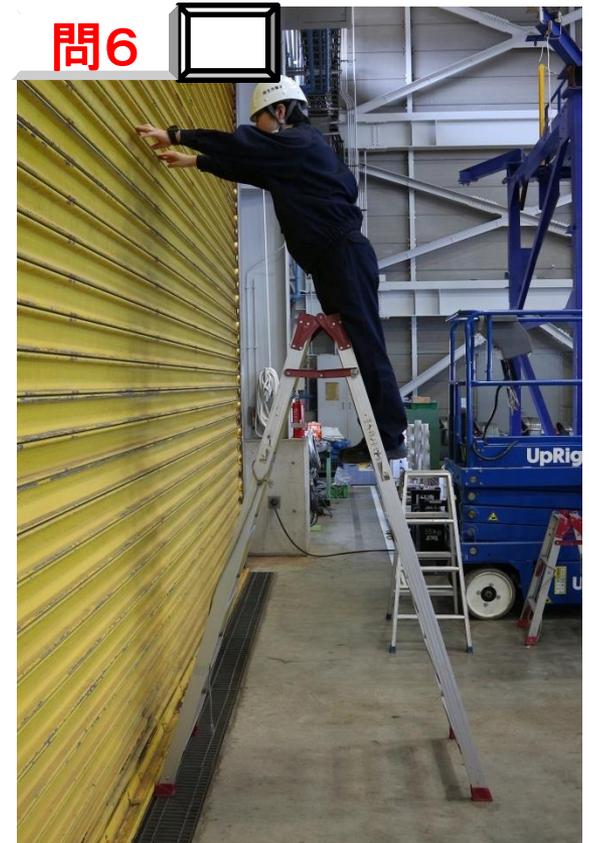
脚立の天板に立って使用



脚立を閉じて使用



脚立から乗り出して使用



片側の踏さんに乗って作業

回答



脚立にまたがっての使用は、身体の安定感は得られますが、脚立から降りる際に身体を反転させる必要がありバランスを崩し脚立ごと転倒する危険性があります。

また、壁面に力を加えての作業を行う際は、力の反作用で後方へ脚立が転倒する危険性があります。

回答



天板は踏み面も狭く、周りに支えるものもないためバランスを崩して転倒や転落する危険があります。

回答



脚立を壁に立て掛けての使用は、立てすぎると倒れ、
ねかせすぎると脚部が滑り、転倒や転落の危険があります。

(注: 梯子兼用脚立を除く)

回答

問5

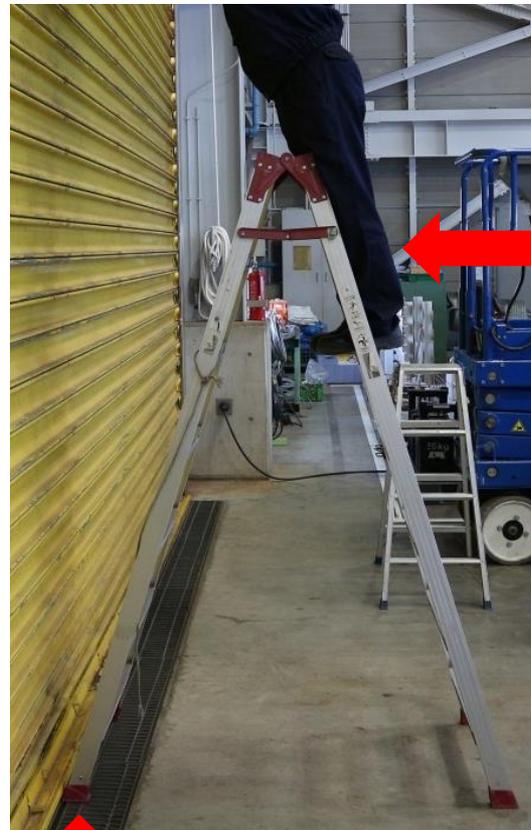
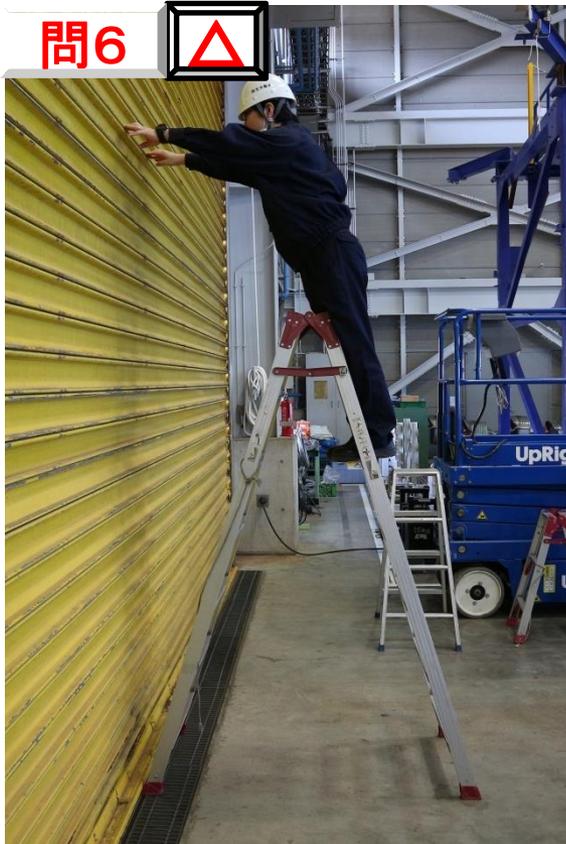


脚立には転倒しやすい方向があります。

このため、脚立から身を乗り出し、踏さんの幅を超えて使用すると転倒する危険があります。

回答

問6



身体の前面を脚立の昇降面に向け、天板や踏さんに身体を当て作業を行いましょう。



グレーチングの上など脚部がガタつくおそれのある箇所では使用禁止