労働者、雇用主の皆さまへ

はしごや脚立からの墜落・転落災害をなくしましょう！

はしごや脚立は、ごく身近な用具であるため、 墜落・転落の危険をそれほど感じずに使用する場合が多いのではないでしょうか。しかし、**過去の災害事例を見ると、骨折などの重篤な災害が多数発生し、負傷箇所によっては死亡に至る災害も少なくありません。**

このパンフレットを参考に、安全を確保した上で、はしごや脚立を適切に使用してください。

ポイント 1 はしごや脚立に関する**災害発生原因の特徴を踏まえた安全対策をとり、想定される危険を常に予知しながら、はしごや脚立を使用**しましょう。

▶▶▶ P 2 参照

ポイント 2 はしごや脚立は、足元が不安定になりやすく危険です。まず、代わりとなる**床面の広いローリングタワー（移動式足場）や作業台などの使用を検討**しましょう。

▶▶▶ P 3 参照

ポイント 3 はしごや脚立を使用する際は、高さ１m未満の場所での作業であっても**墜落時保護用のヘルメットを着用**して、頭部の負傷を防ぎましょう。

▶▶▶ P 4 参照

統計資料 「はしご等」に関する災害（死傷および死亡）

※「はしご等」：はしご、脚立、作業台など

①「はしご等」は墜落・転落災害の原因で最も多い（平成23年～27年 ５年平均）

【墜落・転落による休業４日以上の被災労働者数】
出典：労働者死傷病報告

② 毎年30人弱の労働者が「はしご等」からの墜落・転落により亡くなっている

【過去５年間の墜落・転落による死亡労働者数】
出典：死亡災害報告

参考：労働安全衛生総合研究所による調査分析より

参考：「菅間敦，大西明宏，脚立に起因する労働災害の分析，労働安全衛生研究，Vol.8, No. 2, pp. 91-98, 労働安全衛生総合研究所，2015年」

脚立に起因する労働災害の分析

平成18年の休業4日以上の労働者死傷病報告から単純無作為法により抽出された34,195件（全数の25.5%）を分析した結果、脚立が起因する災害は、992件（うち墜落・転落災害は約86%）であり、傷病部位および傷病名は以下のグラフのとおりであった。

グラフからわかること

【傷病部位別】
下肢と上肢で、全体の半数以上を占めている。

【傷病別】
骨折が全体の約３分の２を占め、重篤な災害につながりやすい。

厚生労働省・都道府県労働局・労働基準監督署

ポイント１　典型的な災害発生原因（墜落・転落死亡災害例）

出典：職場のあんぜんサイト（厚生労働省）

はしご

No.1　はしごの上でバランスを崩す

【事例】はしごから身を乗り出して作業したところ、バランスを崩して墜落した。

ワンポイント対策例

はしごでの作業を選択する前により安全な代替策を検討する。

No.2　はしごが転位する

【事例】はしごを使って降りようとしたところ、はしご脚部下端の滑り止めが剥がれており、はしごが滑ってそのまま墜落した。

ワンポイント対策例

はしごの上端または下端をしっかり固定する。
また、滑り止め箇所の点検を怠らない。

No.3　はしごの昇降時に手足が滑る

【事例】はしごが水で濡れていたため、足元が滑って墜落した。
（耐滑性の低い靴を使用）

ワンポイント対策例

踏み面に滑り止めシールを貼る。
耐滑性の高い靴（と手袋）を使用する。

脚　立

No.1　脚立の天板に乗りバランスを崩す

【事例】脚立の天板に乗って作業したところ、バランスを崩して背中から墜落した。

ワンポイント対策例

天板での作業は簡単にバランスを崩しやすいので禁止。より安全な代替策を検討する。

No.2　脚立にまたがってバランスを崩す

【事例】脚立をまたいで乗った状態で蛍光灯の交換作業をしていたところ、バランスを崩し階段に墜落した。

ワンポイント対策例

作業前に周りに危険箇所がないか確認し、安全な作業方法を考えること。
なお、脚立にまたがっての作業は一旦バランスが崩れたら身体を戻すのが非常に難しい。
脚立の片側を使って作業すると、３点支持（※）がとりやすい。

No.3　荷物を持ちながらバランスを崩す

【事例】手に荷物を持って脚立を降りようとしたところ、足元がよろけて背中から墜落した。

ワンポイント対策例

身体のバランスをしっかり保持するよう、昇降時は荷物を手に持たず、３点支持を守る。

（※）３点支持とは、通常、両手・両足の４点のうち３点により身体を支えることを指すが、身体の重心を脚立にあずける場合も、両足と併せて３点支持になる。

ポイント２　はしごや脚立を使う前に、まず検討！

以下の２点について検討してみましょう

- □ はしごや脚立の**使用自体を避けられないですか？**
- □ 墜落の危険性が相対的に低い**ローリングタワー（移動式足場）、可搬式作業台、手すり付き脚立、高所作業車などに変更できないですか？**（※）

(※)足元の高さが２m以上の箇所で作業する場合には、原則として十分な広さと強度をもった作業床や墜落防止措置（手すり等）を備えた用具を使用してください。特に、はしごは原則昇降のみに使用してください。

【手すり付き脚立(例)】

【可搬式作業台(例)】

充分に検討しても他の対策が取れない場合に限って、はしごや脚立の使用を、安全に行ってください。

移動はしごの安全使用のポイント

- □ はしごの上部・下部の固定状況を確認しているか（固定できない場合、別の者が下で支えているか）
- □ 足元に、滑り止め（転位防止措置）をしているか
- □ はしごの上端を上端床から60㎝以上突出しているか
- □ はしごの立て掛け角度は75度程度か。

出典:「シリーズ・ここが危ない高所作業」中央労働災害防止協会編

脚立の安全使用のポイント

※高さ２m以上での作業時は、ヘルメットだけでなく安全帯も着用しましょう！

©軽金属製品協会（無断転用禁止）

こういった後付けの安全器具もあります

【はしご支持・手摺金具】

【はしご足元安定金具】

安全ブロック（ストラップ式の墜落防止器具）

「労働安全衛生規則」で定められた主な事項

移動はしご（安衛則第527条）

1　丈夫な構造
2　材料は著しい損傷、腐食等がない
3　幅は30㎝以上
4　すべり止め措置の取付その他転位を防止するための必要な措置

脚立（安衛則第528条）

1　丈夫な構造
2　材料は著しい損傷、腐食等がない
3　脚と水平面との角度を75度以下とし、折りたたみ式のものは、角度を確実に保つための金具等を備える
4　踏み面は作業を安全に行うため必要な面積を有する

ポイント３　必ず墜落時保護用のヘルメットを着用して下さい

参考　**頭部を負傷した死亡災害では、うち８割強が墜落時保護用のヘルメットを着用していませんでした（平成27年集計）** 出典：災害調査復命書

①「はしご等」からの墜落・転落死亡災害における負傷部位【平成27年分（26人）】

② 墜落時保護用ヘルメットの有無【頭部負傷の場合のみ集計（19人）】

※１
その他…
頚部、胸部、腹部

※２…①あご紐の着用が不十分で墜落中にヘルメットが外れた場合、②飛来・落下物用のみのヘルメットを着用していた場合を含む。

※３…着用ありのケースでは、墜落高さがいずれも４ｍを超えている。

ヘルメットのすぐれた効果

引用：パンフレット「陸上貨物運送事業における重大な労働災害を防ぐためには」Ｐ12

保護帽の効果を知ってください！

保護帽（ヘルメット）とは労働安全衛生法第42条の規定にもとづく「保護帽の規格」に合格した製品を言います。この保護帽には「飛来・落下物用」と「墜落時保護用」の２種類があり、荷役作業では帽体内部に衝撃吸収ライナーと呼ばれる衝撃吸収材を備えた墜落時保護用を使用することが望まれます。

ここでは着用効果を知ってもらうため、「着用なし」、「飛来・落下物用」、「墜落時保護用」の３種類で頭部にかかる衝撃をグラフに示しました。100cmから転倒した時の効果には２倍以上の差があり、飛来・落下物用では効果が不十分なことが分かりました。

▲「墜落時保護用」の効果が最も高く、頭部外傷や骨折を防ぐ目安を下回っていました。荷役作業時には墜落時保護用の保護帽を必ず着用しましょう。

■保護帽に関する詳細な情報は日本ヘルメット工業会のサイトから入手できますのでご覧ください。

協力：一般社団法人日本ヘルメット工業会（JHMA）http://japan-helmet.com、株式会社谷沢製作所

ヘルメットの着用ポイント

引用：パンフレット「陸上貨物運送事業における重大な労働災害を防ぐためには」Ｐ３

1 要チェック！
ヘルメット内側に貼られている「国家検定合格標章」等に用途が書かれています！

3 参考
あごヒモと耳ヒモの接続部分を留め具等で固定すると、墜落時の衝撃でヘルメットが着脱しにくくなります！

このリーフレットについて、詳しくは最寄りの都道府県労働局、労働基準監督署にお問い合わせください。（H29.３）