

転倒災害の防止

転倒災害の種類と主な原因

転倒災害は、大きく3種類に分けられます。あなたの職場にも、似たような危険はありませんか？

滑り



[主な原因]

- 床が滑りやすい素材である、あるいは凍結している
- 床に水や油が飛散している
- ビニールや紙など、滑りやすい異物が床に落ちている

つまずき



[主な原因]

- 床の凹凸や段差
- 床に放置された荷物や商品など

踏み外し



[主な原因]

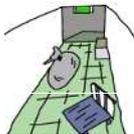
- 大きな荷物を抱えるなど、足元が見えない状態での作業

転倒災害防止対策のポイント

転倒災害防止対策により安心して作業が行えるようになり、作業効率が上がります。できるところから少しずつ取り組んでいきましょう。

設備管理面の対策 [4S(整理・整頓・清掃・清潔)]

- ◆ 歩行場所に物を放置しない
- ◆ 床面の汚れ(水、油、粉等)を取り除く
- ◆ 床面の凹凸、段差等の解消



転倒しにくい作業方法 [あせらない 急ぐときほど 落ち着いて]

- ◆ 時間に余裕を持って行動
- ◆ 滑りやすい場所では小さな歩幅で歩行
- ◆ 足元が見えにくい状態で作業しない



その他の対策

- ◆ 作業に適した靴の着用
- ◆ 職場の危険マップの作成による危険情報の共有
- ◆ 転倒危険場所にステッカー等で注意喚起



[コラム] 正しい靴の選び方

靴は、自分の足に合ったサイズのものを使いましょう。小さすぎる靴では足指が動かしにくく、バランスを崩したときに足の踏ん張りがきかなくなります。逆に大きすぎる靴では、歩行のたびに足が前後斜めに動いて、靴のつま先やかかかとが、足の動きに追従できなくなります。

以下のポイントにも注意して、作業に合った靴を選びましょう。

靴の屈曲性

靴の屈曲性が悪いと、足に負担がかかるだけでなく、擦り足になりやすく、つまずきの原因となります。



靴の重量

靴が重くなると、足が上がりにくくなるため、擦り足になりやすく、つまずきの原因となります。靴が重く感じられる重量には個人差がありますが、短靴では900g/足以下のものをお勧めします。

靴の重量バランス

靴の重量がつま先部に偏っていると、歩行時につま先部が上がりにくく(トゥダウン)、無意識のうちに擦り足になりやすく、つまずきを生じやすくなります。



つま先部の高さ

つま先部の高さ(トゥスプリング)が低いと、ちょっとした段差につまずきやすくなります。高齢労働者ほど擦り足で歩行する傾向があるため、よりつまずきやすくなります。



靴底と床の耐滑性のバランス

滑りやすい床には滑りにくい靴底が有効ですが、滑りにくい床に滑りにくい靴底では、摩擦が強くなりすぎて歩行時につまずき場合があります。靴底の耐滑性は、職場の床の滑りやすさの程度に応じたものとする必要があるので、靴はできるだけ履いてみてから選定することをお勧めします。

あなたの職場は大丈夫？

転倒の危険をチェックしてみましょう！

	チェック項目	<input type="checkbox"/>
1	通路、階段、出口に物を放置していませんか	<input type="checkbox"/>
2	床の水たまりや氷、油、粉類などは放置せず、その都度取り除いていますか	<input type="checkbox"/>
3	通路や階段を安全に移動できるように十分な明るさ（照度）が確保されていますか	<input type="checkbox"/>
4	靴は、すべりにくくちょうど良いサイズのものを選んでいませんか	<input type="checkbox"/>
5	転倒しやすい場所の危険マップを作成し、周知していますか	<input type="checkbox"/>
6	段差のある箇所や滑りやすい場所などに、注意を促す標識をつけていませんか	<input type="checkbox"/>
7	ポケットに手を入れたまま歩くことを禁止していますか	<input type="checkbox"/>
8	ストレッチや転倒予防のための運動を取り入れていますか	<input type="checkbox"/>
9	転倒を予防するための教育を行っていますか	<input type="checkbox"/>

チェックの結果は、いかがでしたか？

問題のあったポイントが改善されれば、きっと作業効率も上がって働きやすい職場になります。どのように改善するか「安全委員会」などで、全員でアイデアを出し合いましょう！

はしご、脚立からの墜落・転落防止

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

№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。

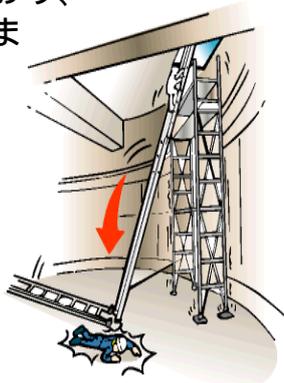


ワンポイント対策例

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。

№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。

№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

№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。

№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、脚立にまたがった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。

№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2 m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)】



十分に検討しても他の対策が取れない場合に限り、
 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60cm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。

こうすれば
 安全

立てかける位置は
 水平で、傾斜角75°、
 突き出し60センチ
 以上となっている
 ことを確認

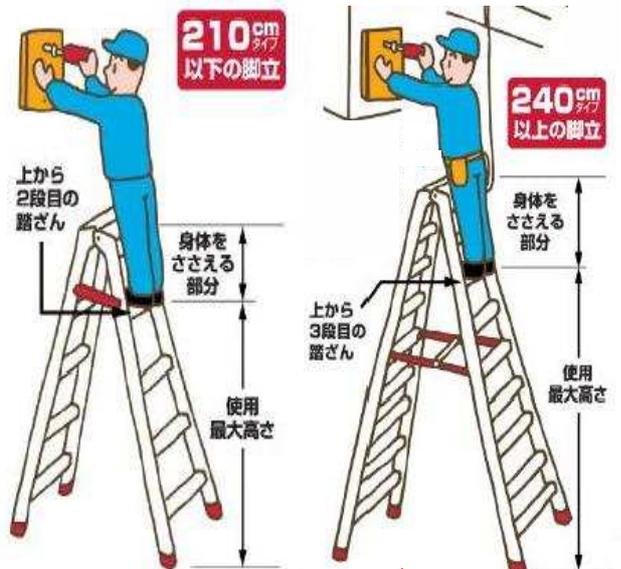


指差し呼称のポイント

「突き出し60センチ、75°立てかけ ヨシ!」

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2 m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)

「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30cm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、折りたたみ式の場合は、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

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))

