

【新見労働基準監督署Web講習会シリーズ】

注意!! 行動災害（転倒、腰痛等）が増加しています

転倒予防について



注意!! 行動災害（転倒、腰痛等）が増加しています

チャプター 1 転倒災害とは

転倒災害の事例、対策の必要性、
長期休業による負のスパイラル、
典型的なパターン（滑り、つまづき、踏み外し）

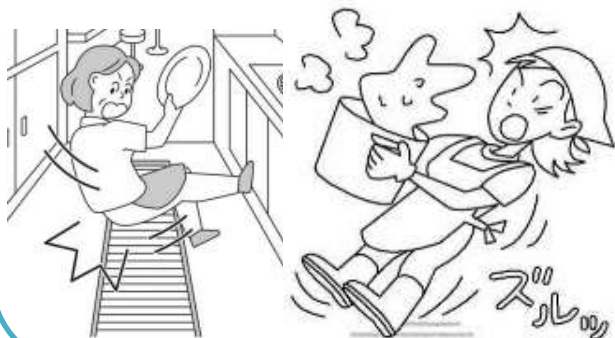


転倒災害の事例

段差や足元の障害物でつまずいた。



油や水たまり、グレーティング、食材くずで滑った。



階段を踏み外した



急いでいる時に



斜面などで足元が悪い所で



凍結や積雪した路面で



転倒災害は…

転倒災害は

◎日常生活でも発生

◎命に関わるようなものが比較的少ない

注意力が足りないな！
どんくさいな！

軽視されがち
個人のせいにしてがち

いつも、気を付けてって
注意しているのに

対策を講ずる必要性の認識に至らないことが多い。

**転倒災害も労働災害です。
災害防止は事業者の責務です。**

ひとたび転倒災害が発生すると…

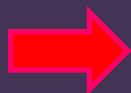
骨折等で長期休業に至るケースが多い。

⇒ 約6割が休業1か月以上

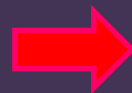
対策を講じずに放置していると…

負のスパイラル

人手不足



余裕が無い
職場環境



災害発生
離職率UP



転倒の典型的なパターンについて

転倒

3つの典型的なパターン



転倒が発生する状況について



滑りやすいところは…

- 水や油で濡れた床面
- 床上の材料端材、食材くず
- マンホール、グレーチング
- 凍結路面 など



転倒が発生する状況について



つまずきやすいところは…

- 床面の凹凸、段差
- 配線、ホース、マット
- 仮置き材料、製品、商品
- 棚や机・いすの下部・脚部
- 車両の輪止めブロック

など



転倒が発生する状況について



何で踏み外したのか…

- 大きな荷物を抱えていて、足元が見えなかった。
- 前足を踏み出した際に歩行面が予測の高さより低くかった。
- 通路が暗くて、歩行面の段差や穴に気付かなかった。

など



【新見労働基準監督署Web講習会シリーズ】

注意!! 行動災害（転倒、腰痛等）が増加しています

CHAPTER 2 転倒災害を防ぐためには



転倒災害の要因、個人的要因、
労使一体の取組の必要性、転倒災害を防止するには

転倒災害を防ぐためには

危険箇所・危険行動への対応、
安全衛生教育などの**安全衛生管理面の欠陥**

床面の凹凸や段差、明るさ、気
温などの**環境要因**

人員不足や余裕のない生産計画
からくる急ぎやあせり、ルール
違反などの**行動要因**

疾病、加齢などに伴う、筋力、
バランス力、視力、敏捷性、認
知機能などの**心身機能の低下な
どの個人的要因**

滑り

つまずき

踏み外し



転倒災害のリスクをアップさせる個人的要因

加齢に伴う身体機能の低下

たとえば

平衡機能	20歳代で100%とすると50歳代でおよそ 48%
薄明順応	20歳代で100%とすると50歳代でおよそ 36%

(暗い所に入った際により早く暗さに順応して物が見えるようになる能力)

自分の意識と実際の差との間に齟齬

服薬の副作用などによる立ちくらみやふらつき

運動不足による運動機能・感覚機能の低下

転倒災害を防止するには

注意喚起だけでは
防げません！

産業構造の変化、高齢化が進む現在、個人的要因（とりわけ、**高年齢労働者**）にも配慮した**総合的なアプローチ**が必要。**事業者だけでなく、労働者の意識改革も必要。**



労使一体で職場に潜む**転倒のリスクを除去**するとともに、**労働者ひとり一人**が事業場における取組や地域における取組も活用しながら**心身の健康の維持・向上に努めていく**ことも重要

転倒災害を防止するには

- 通路や床面の4 S（整理・整頓・清掃・清潔）に取り組むこと
- 転倒しにくい方法で作業すること
- 作業に適した靴を選び、定期的に点検すること
- 職場の危険マップを作成し、危険情報を共有すること
- 転倒の危険性がある場所にステッカーを掲示し、注意喚起すること
- バランスや敏捷性などの運動機能を高める体操などによるけがしにくい体づくり

【新見労働基準監督署Web講習会シリーズ】

注意!! 行動災害（転倒、腰痛等）が増加しています

チャプター 3 具体的な対策①



4S活動、転倒しにくい作業方法、靴の選び方

災害の原因を取り除く4S活動

油汚れ・水濡れなどによる「滑り」や、通路上の荷物への「つまずき」などによる転倒災害を防ぐには職場内の4S活動（整理、整頓、清掃、清潔）が、基本的かつ最も重要な対策です。

ポイント

整理

必要なものと不要なものを区分し、不要、不急なものを取り除くこと

整頓

必要なものを、決められた場所に、決められた量だけ、いつでも使える状態に、容易に取り出せるようにしておくこと

清掃

ゴミ、ほこり、かす、くずを取り除き、油や溶剤など隅々まできれいに清掃し、仕事をやりやすく、問題点が分かるようにすること

清潔

職場や作業場のゴミや汚れをきれいに取って清掃した状態を続けること
作業員自身も身体、服装、身の回りを汚れの無い状態にしておくこと

忙しい時間帯などは、4S活動がおろそかになって作業通路が汚れてしまったり、作業を急ぐあまり注意力が散漫になるなどにより、転倒災害のリスクが増加するため、過去の災害事例を基にしたKY（危険予知）活動も積極的に進めましょう。

安心して作業できる環境は、作業性向上、生産性向上も期待できます!!

転倒しにくい方法で作業

転倒災害を防ぐためには、作業などを行う際、転倒しにくい方法で行うことも重要です。

ポイント

時間に余裕を持って行動

滑りやすい場所では狭い歩幅で

足元が見えない状態で作業しない

どんな行動や状態が転倒災害を起こしやすいか、転倒のメカニズムを理解

滑り

- 急いでいるときほど
- 歩幅が大きいほど
- 急激な方向転換ほど
- 重いものを持つほど
- 昇りより下り

つまずき

- 小さな段差ほど
- 降りる方向の段差は見えない
- 障害物で隠れた段差は見えない

ふみはずし

- 急いでいるとき
- 降りるとき
- 階段の出入口
- 照度が暗いほど
- 足元が見えづらい

職場全員で、リスクが高い作業、場所、時間帯を洗い出し

「なぜ急ぐ必要があるのか？」 「なぜその作業方法なのか？」 背景を分析

人員配置や作業方法の見直し、安全ルール設定など管理面で対策

関係労働者に見直した事項を周知し、なぜそうする必要があるのかを全員で確認

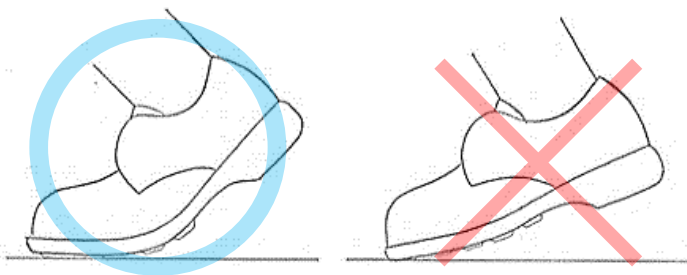
作業に適した靴、転びにくい靴を選びましょう！

靴底の耐滑性を上げることで「滑り」と「踏み外し」のリスクを下げるすることができます。「つまずき」も、靴底の構造によって、ある程度の効果を出すことができます。ただし、滑りにくいことが、かえってつまずきの原因になる場合があるなど、作業現場によって有効な安全靴・作業靴は異なりますので、メーカーや販売店とよく相談しましょう。

ポイント

①靴の屈曲性

屈曲性が悪いと、足に負担がかかる上に、擦り足になり易く、つまずく原因となります。

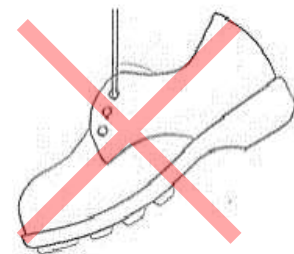


②靴の重量

靴が重くなると、足が上がりにくく、擦り足になり易く、つまずく原因となります。

③靴の重量バランス

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なり、擦り足になり易く、つまずく原因となります。



④つま先部の高さ

つま先部の高さが低いと、ちょっとした段差にもつまずき易くなります。



⑤靴底と床の耐滑性のバランス

靴底の耐滑性は、職場の床の滑り易さの程度に応じたものとする必要があります。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く場合があります。

詳しくはこちら



【新見労働基準監督署Web講習会シリーズ】

注意!! 行動災害（転倒、腰痛等）が増加しています

チャプター4 具体的な対策②



危険の見える化、冬季の対策、
けがしにくい体づくり、高年齢労働者の対策、
参考情報、チェックシート

危険マップ&ステッカーによる見える化

危険の「見える化」は、職場の危険を可視化（＝見える化）し、従業員全員で共有することです。転倒のおそれのある箇所がわかっているならば、慎重に行動することができます。

職場の中で転倒災害が多発している箇所は、危険マップやステッカーの貼り付けなどにより作業員全員で情報を共有し、安全意識を高めましょう。

ポイント

職場全員で、危険な箇所や危険な作業を洗い出し

注意をしなければならないこと、守らなければならないことを全員参加で検討

危険マップ、危険ステッカーを作成・掲示

関係労働者に危険マップなどを周知し、なぜそうする必要があるのかを全員で確認

<危険マップ及びマーカのイメージ>



厚生労働省 職場のあんぜんサイト
「STOP! 転倒災害プロジェクト」
危険箇所の表示等の危険の「見える化」



厚生労働省 あんぜんプロジェクト
「令和3年度
『見える』安全活動コンクール 選考結果



冬季の転倒災害を防ぐためには



冬季は、積雪や路面の凍結などにより転倒災害が多く発生する傾向があります。

次の4つに留意して転倒災害を防ぎましょう。

ポイント

1 天気予報に気を配る

寒波が予想される場合などには、労働者に周知し早めに対策をとりましょう。



2 時間に余裕をもって歩行、作業を行う

悪天候による交通機関の遅れが見込まれる場合は、時間に余裕をもって出勤するようにし、落ち着いて作業をするように心がけましょう。屋外では、小さな歩幅で靴の裏全体を地面に付けて歩くようにしましょう。

3 屋外通路、駐車場の除雪・融雪等

屋外の通路や駐車場などに、除雪や融雪剤の散布を行いましょう。また、出入口には転倒防止用マットを敷き、照明設備を設けて夜間の照度を確保しましょう。

4 危険個所の情報収集、労働者への周知・教育

職場内で労働者が転倒の危険を感じた場所の情報を収集し、危険マップなどにより労働者に伝えるようにしましょう。また、作業に適した履物選びや、雪道や凍った路面上での歩き方を教育しましょう。

【注意】水・油用の耐滑靴では雪や氷の上で滑ることがあります。性能の確認を!!

けがしにくい体づくり

転倒災害などの行動災害の場合は、疾病、加齢などに伴う、筋力、バランス力、視力、敏捷性、認知機能などの心身機能の低下などの個人的要因も大きく関与しており、加齢とともに進行する身体強度や運動機能の低下の予防は転倒災害の予防に有効です。

労働者も、事業場における取組や地域における取組も活用しながら、心身の健康の維持・向上に努めていきましょう。

参考情報

1 身体的能力のセルフチェック

身体機能が低下すると、自分では大丈夫と
思っているにもかかわらず、転倒しやすい状態になっている場合があります。

筋力、敏捷性、静的バランスなど、現在の
身体の状態を、簡単なチェックで確認してみ
ましょう。評価値が低いほど転倒のリスクが
高まります。

厚生労働省 職場のあんぜんサイト
「STOP! 転倒災害プロジェクト」
身体的能力のセルフチェック
身体的能力のセルフチェックの一例を紹介して
います。



2 進めましょう！転倒予防体操

自動車製造業の事業場が実施している転倒
予防体操の紹介です。毎日約5分間、立位で
行う体操となります。この事業場では、この
体操を継続的に8か月実施したところ、バラ
ンス、俊敏性等の運動機能に改善が見られた
ほか、転倒経験やヒヤリハットが減少するな
ど効果があがっています。

厚生労働省 職場のあんぜんサイト
「STOP! 転倒災害プロジェクト」
進めましょう！転倒予防体操
自動車製造業の事業場で実施している転倒予防
体操の一例を紹介しています。



【参考】身体機能の意識と実際の差を確認しましょう

自分が意識する身体機能と実際の差との間に齟齬が生まれて転倒を引き起こすことがあります。労働者の特性を適切に把握し、その人にあった作業内容等にすることも重要です。

転びの予防 体力チェック（中災防）

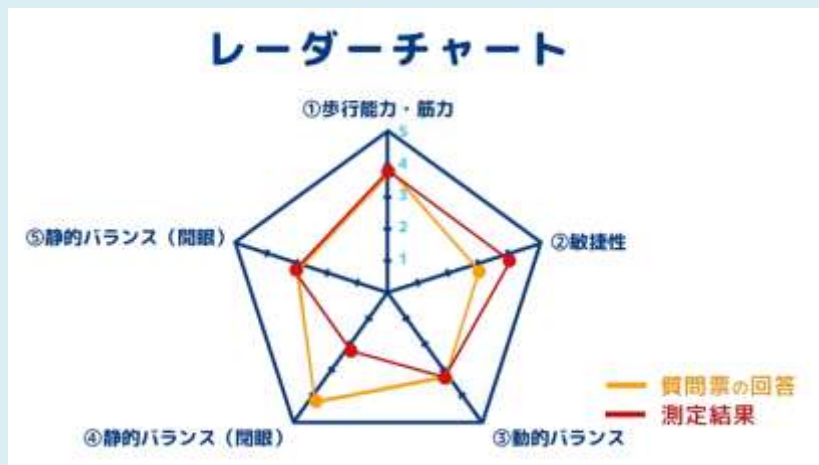
質問票

身体機能の意識

測定

身体機能の実際

評価



- ①歩行能力・筋力
- ②敏捷性
- ③動的バランス
- ④静的バランス（閉眼）
- ⑤静的バランス（開眼）

自分の特性を意識して行動しましょう



高年齢労働者の安全衛生対策について

高齢者の就労が一層進むと予測される中、高齢者が安心して安全に働ける職場環境の実現が求められています。高年齢労働者の安全と健康確保のため、厚生労働省は高年齢労働者の安全と健康確保のためのガイドライン、通称「エイジフレンドリーガイドライン」を策定、事業者と労働者に求められる取組を具体的に示しています。

働く高齢者の特性に配慮したエイジフレンドリーな職場を目指しましょう。

エイジフレンドリー職場を目指すということは、全ての労働者が安全で健康に働ける快適な環境を整えることにもなります。

エイジフレンドリーガイドラインのポイント（抜粋）

■ 事業者求められる取組

高年齢労働者の就労状況や業務の内容等の実情に応じて、国や関係団体等による支援も活用して、法令で義務付けられているものに必ず取り組むことに加えて、実施可能な高齢者労働災害防止対策に積極的に取り組むよう努める。

【具体的な取組】

- (1) 安全衛生管理体制の確立等
- (2) 職場環境の改善
- (3) 高年齢労働者の健康や体力の状況の把握
- (4) 高年齢労働者の健康や体力の状況に応じた対応
- (5) 安全衛生教育

■ 労働者に求められる取組

事業者が実施する労働災害防止対策の取組に協力するとともに、自己の健康を守るための努力の重要性を理解し、自らの健康づくりに積極的に取り組むよう努める。

【具体的な取組】

- ・健康診断等による健康や体力の状況の客観的な把握と維持管理
- ・日常的な運動、食習慣の改善等による体力の維持と生活習慣の改善

厚生労働省HP「高年齢労働者の安全衛生対策について」エイジフレンドリーガイドライン、エイジフレンドリー補助金、高年齢労働者の安全衛生に関する資料やリーフレット等の情報を提供しています。



転びにくい体づくり、腰痛になりにくい体づくり

⇒ チャプター

「転びにくい体づくり、腰痛になりにくい体づくりについて」へ

行動災害防止にむけた取り組み事例

⇒ チャプター

「【参考情報】取り組み事例」へ

転倒災害防止のためのチェックシート

	チェック項目	○×
1	通路、階段、出口に物を放置していませんか	
2	床の水たまりや氷、油、粉類などは放置せずに、その都度取り除いていますか	
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	
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	
5	職場巡視、安全パトロールなどで、通路、階段などの状況をチェックしていますか	
6	転倒しやすい場所の危険マップを作成し、社内で周知していますか	
7	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	
8	「ながら」歩きの禁止、階段での手すり使用など、社内ルールを明確化していますか	
9	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	
10	転倒を予防するための教育（雇入時教育含む）を計画的・継続的に行っていますか	

ご視聴ありがとうございました。

続きまして、

「腰痛予防について」

をご覧ください。