

【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

腰痛予防について



【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 1 腰痛災害について



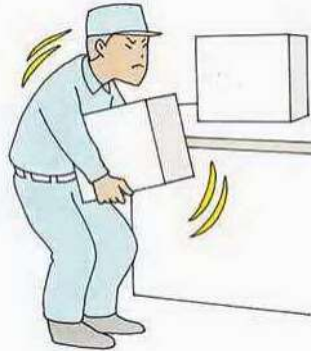
腰痛災害の事例、腰痛予防の必要性、
腰痛とは、腰痛の要因、腰痛予防、
職場における腰痛予防対策指針、
腰痛予防対策の進め方、
リスクアセスメントの進め方

腰痛災害の事例

重量物を中腰で抱えようとして



重量物を繰り返し持ち上げていて



階段を踏み外して



体位交換の際に



トイレ介助で



無理な体勢で



腰痛災害が発生すると…

腰痛は

- ◎日常生活でも発生すること
- ◎命に関わるようなものが比較的少ないこと



対策を講ずる必要性の認識に至らないことが多い。

ひとたび発生すると

- ①長期休業に至るケースが多い。
- ②再発率が高く、慢性化することが多い。
- ③腰痛を理由とした離職に至るケースが多い。

人手不足 → 余裕がない環境 → 災害発生、離職率上昇

腰痛とは

一般的に、腰痛とは

- ぎっくり腰（腰椎ねん挫等）
- 椎体骨折
- 椎間板ヘルニア
- 腰痛症

等がある。

単に腰部の痛みだけではなく、お尻から太もも、さらには、膝関節を越えて足首や足先にわたり、痛み、しびれ、つっぱり等が広がるものもあり、これらの部位の痛みやしびれ等も含む。



椎間板や脊柱を支えている筋肉などに障害が起きた場合に発生。

職場における腰痛を引き起こす要因

動作要因

「重量物を頻繁に取り扱う」
「腰を深く曲げたり、ひねったりすることが多い」
「長時間同じ姿勢で仕事をする」
「安全に作業を行うための『作業標準』や『作業マニュアル』がなく、不自然な姿勢が連続する」 など

環境要因

「身体が寒冷にさらされる」
「車輛運転などで全身振動に長時間さらされる」
「作業場が整理整頓されていない」
「通路に段差・障害物などがあり、安全な移動が困難である」 など

個人的要因

「慢性化した腰痛を抱えている」
「加齢とともに腰に痛みがある」
「腰に違和感があるが相談できない」
「腰が痛い時でも作業を止めることができない」
「夜間勤務が長い・回数が多い」 など

心理・社会的要因

「機械・機器がうまく使えない」
「急いで作業しなければならない」
「働きがいが感じられない」
「仕事中にイライラする」
「上司や同僚とうまくいかない」
「取引先（利用者）から嫌がらせを受ける」 など

職場における腰痛を引き起こす要因

強度の身体的負荷

長時間の静的作業姿勢

前屈、ひねり、後屈ねん転

床面の状態

筋力等

体格

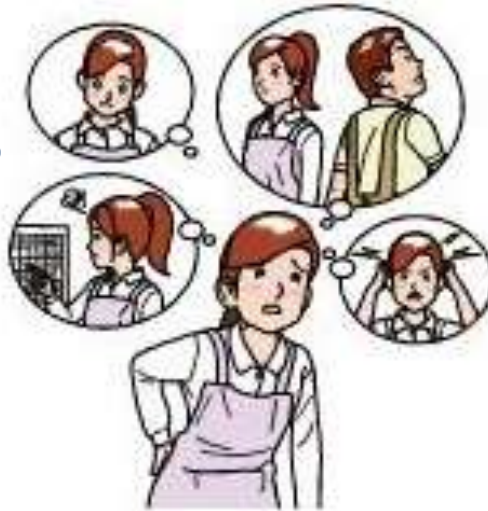
振動・寒冷

心理的要因

急激又は不用意な動作

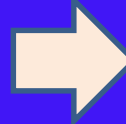
単独の要因だけが関与することはまれ

いくつかの要因が複合的に関与



腰痛を予防するには

腰痛の発生要因は複数存在



単独、個別的予防対策では、腰痛の発生リスクを効果的に軽減することは困難



事業場における労働衛生管理体制を整備した上で、

3 管理 作業管理（作業方法、作業手順、作業姿勢、実施体制など）

作業環境管理（温度、照明、床面、作業スペースなど）

健康管理（腰痛健診、腰痛予防体操、職場復帰支援など）

1 教育 労働衛生教育（腰痛予防のための教育・指導）

を総合的に実施



実際に行われている作業に潜むリスクを洗い出し、作業とリスクに即した取り組みを行うことが必要

継続的に実施

「職場における腰痛予防対策指針」の概要

一般的な腰痛予防対策

労働衛生管理体制

作業管理

- 補助機器等による作業の自動化・省力化
- 作業姿勢・動作、服装、作業の実施体制等の改善
- 作業標準の策定
- 休憩時間・作業量の管理、作業の組合せ

作業環境管理

- 温度、照明、作業床面、作業空間等の改善

健康管理

- 腰痛の健康診断の実施（配置時、定期）
- 腰痛予防体操の実施
- 腰痛による休業者が職場復帰する際の措置

労働衛生教育

- 腰痛予防のための労働衛生教育の実施（配置時等）

〈リスクアセスメント等〉

- 腰痛発生要因のリスクアセスメントの実施、その結果に基づく適切な腰痛予防対策の実施
- P D C Aサイクルにより、継続的・体系的な腰痛予防対策の推進

作業態様別の対策

〈重量物取扱い作業〉

- 動力装置、補助機器等による作業の自動化・省力化
- 重量の制限（満18歳以上の男性は体重の40%以下、女性は男性が取り扱う重量の60%程度）
- 荷姿の改善、重量の明示
- 作業姿勢・動作の改善

〈立ち作業〉

- 労働者の体型を考慮した作業機器や作業台の配置
- クッション性のある靴やマットの利用

〈座り作業〉

- 労働者の体格に合った椅子の使用
- 労働者が不自然な姿勢とならない範囲に作業対象物の配置
- 直接床に座る作業の回避

〈福祉・医療分野における介護・看護作業〉

- 福祉用具の利用（介護ロボット等機器・道具）
- 作業姿勢・動作の改善（原則、人力による人の抱上げは行わないこと等）
- 具体的な作業を想定したリスクアセスメントの実施等

〈車両運転等の作業〉

- 座席の改善、運転時間の管理
- 長時間運転した後に重量物を取り扱う場合、小休止・休息やストレッチを行った後に作業を行わせること
- 具体的な作業を想定したリスクアセスメントの実施等

職場における腰痛予防対策の進め方

事業者がトップとしての方針を表明



労働衛生管理体制を整備

※ 安全衛生担当者の役割、責任及び権限を明確化



作業毎に作業実態を把握（腰痛要因の体験事例の収集等）した上で、リスクアセスメントを実施

職場や業務の特徴に沿った腰痛の要因やリスクの大きさを的確に把握し、その結果に基づいて適切な予防対策を実施（作業環境の改善、作業自体や時間管理の改善、健康管理の実施、腰痛予防教育の実施）

継続的に実施

リスクアセスメントの進め方

労働者へのヒアリング、職場巡視、腰痛要因の体験の有無の調査

全員参加で

作業実態、腰痛要因等の的確な把握

危険性又は有害性の特定

特定された危険性又は有害性ごとのリスクの見積り

見積りに基づくリスクを低減させるための優先度の設定
及び、リスク低減措置の内容の検討

優先度に対応したリスク低減措置の実施

【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 腰痛災害予防対策①

作業管理(1)



腰痛予防対策（作業管理）

自動化、省力化

- ☑ 腰部に負担のかかる重量物を取り扱う作業、人を抱え上げる作業、不自然な姿勢を伴う作業を行わせる場合には、作業の全部又は一部を自動化又は機械化し、労働者の負担を軽減することが望ましいが、それが困難な場合には、台車等の適切な補助機器や道具、介護・看護等においては福祉用具を導入する。

作業姿勢、動作

- ☑ 作業対象にできるだけ身体を近づけて作業する。
不自然な姿勢を取らざるをえない場合は、前屈やひねりなど、その姿勢の程度をなるべく小さくし、頻度と時間を減らす。
作業台や椅子は適切な高さに調整する。作業台は、ひじの曲げ角度がおおよそ90度になる高さとする。

作業の実施体制

- ☑ 作業時間、作業量などを設定する際は、作業をする人数、内容、時間、重量、自動化・省力化の状況などを検討する。
腰に過度の負担がかかる作業は、無理に1人ではさせない。

腰痛予防対策（作業管理）

作業標準の策定

- ☑ 作業の姿勢、動作、手順、時間などについて、作業標準を策定する。
作業標準は、作業者の特性・技能レベルなどを考慮して定期的に確認する。
また、新しい機器・設備を導入したときにも、その都度、見直すようにする。

休憩・作業量、作業の組合せ

- ☑ 適宜、休憩時間を設け、姿勢を変えるようにする。
夜勤や交代制勤務、不規則な勤務については、昼間の作業量を下回るよう配慮し、適宜、休憩や仮眠が取れるようにする。
過労を引き起こすような長時間勤務は避ける。

靴、服装など

- ☑ 作業時の靴は、足に合ったものを使用する。
ハイヒールやサンダルは使用しないこと。
作業服は、適切な姿勢や動作を妨げることのないよう、伸縮性のあるものを使用する。
腰部保護ベルトは、個人ごとに効果を確認した上で、使用するかどうか判断する。

【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 3 腰痛災害予防対策②

作業管理(2)



【参考】重量物の人力による取扱いの制限について

I 労基法第62条第1項、年少則第7条による重量制限

- ☑ 満16歳未満の男性・・・断続作業の重量15kg未満、継続作業の重量10kg未満
- ☑ 16歳以上満18歳未満の男性・・・断続作業の重量30kg未満、継続作業の重量20kg未満
- ☑ 満16歳未満の女性・・・断続作業の重量12kg未満、継続作業の重量8kg未満
- ☑ 16歳以上満18歳未満の女性・・・断続作業の重量25kg未満、継続作業の重量15kg未満

II 女性労働基準規則（女性則）による重量制限

- ☑ 断続作業の重量30kg未満
- ☑ 継続作業の重量20kg未満
- ☑ 18歳未満の場合、上記の年少則が適応される

年齢	断続作業		連続作業	
	男性	女性	男性	女性
満16歳未満	15kg未満	12kg未満	10kg未満	8kg未満
満16歳以上満18歳未満	30kg未満	25kg未満	20kg未満	15kg未満
満18歳以上	—	30kg未満	—	20kg未満

※ 妊娠中の女性及び産後1年を経過しない女性(妊産婦)を、重量物を取り扱う業務に就かせてはいけません。

【参考】重量物の人力による取扱いの制限について

Ⅲ 職場における腰痛予防対策指針(平成25年6月18日基発0618第1号)による重量制限(努力義務)

- ☑ 重量物を取り扱う作業を行わせる場合には、事業者は、単に重量制限のみを厳守させるのではなく、取扱い回数等の作業密度を考慮し、適切な作業時間、人員配置等に留意する。
- ☑ 重量物の取扱いには、適切な動力装置、台車、補助機器を用いて、人力の負担を軽減することを原則とする。
- ☑ 人力による重量物取扱い作業が残る場合には、作業速度、取扱い物の重量の調整等により、腰部に負担がかからないようにする。
- ☑ **人力によって取り扱える重量の目安**

男性(18歳以上)・・・ <u>体重のおおむね40%以下</u>	※ 体重60kgだと24kg以下
女性(18歳以上)・・・ <u>男性の制限の60%程度</u>	※ 体重50kgだと12kg以下
- ☑ 上記の重量を超える場合は、2人以上で作業する。その場合、適切な姿勢にて身長差の少ない労働者2人以上で行わせるように努め、各々の労働者に重量が均一にかかるようにする。

腰痛予防対策（作業管理） 【補足説明】

作業姿勢・作業方法等の見直し

- ☑ 腰部に負担のかかる中腰、ひねり、前屈、後屈ねん転等の不自然な姿勢を取らない
- ☑ 正面を向いて作業が行えるよう作業台等の高さ、労働者と作業台等との対面角度の調節等を行う
- ☑ 立位、椅座位等において、同一姿勢を長時間取らない
- ☑ 腰部に負担のかかる動作を行うに当たっては、姿勢を整え、かつ、急激な動作を避ける
- ☑ 持ち上げる、引く、押す等の動作は、膝を軽く曲げ、呼吸を整え、下腹部に力を入れながら行う
- ☑ 頸部又は腰部の不意なひねりを可能な限り避け、動作時には、視線も動作に合わせて移動

体から離して持つと**危険!!**



抱えたままひねると**危険!!**



腰を大きく曲げると**危険!!**



腰痛予防対策（作業管理） 【補足説明】

作業標準等

- ☑ 腰部に過度の負担のかかる作業については、腰痛の予防のため、次の事項に留意して作業標準を策定すること。また、新しい機器、設備等を導入した場合には、その都度、作業標準を見直す。
- ☑ 作業時間、作業量、作業方法、使用機器等を示すこと。なお、作業時間、作業量等の設定に際しては、作業内容、取り扱う重量、自動化等の状況、補助機器の有無、作業に従事する労働者の数、性別、体力、年齢、経験等に配慮すること。
- ☑ 不自然な姿勢を要する作業や反復作業等を行う場合には、他の作業と組み合わせる等により当該作業ができるだけ連続しないようにすること。また、作業時間中にも適宜、小休止・休息が取れるようにすることが望ましい。
- ☑ コンベヤー作業等作業速度が機械的に設定されている作業を行わせる場合には、労働者の身体的な特性と体力差を考慮して、適正な作業速度にすること。
- ☑ 夜勤、交替制勤務及び不規則勤務にあつては、作業量が昼間時における同一作業の作業量を下回るよう配慮すること。

【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 腰痛災害予防対策②

作業環境管理



腰痛予防対策（作業環境管理）

温度

- ☑ 屋内作業場において作業を行わせる場合には、作業場内の温度を適切に保つこと。
また、低温環境下において作業を行わせる場合には、保温のための衣服を着用させるとともに、適宜、暖が取れるよう暖房設備を設けることが望ましい。

照明

- ☑ 作業場所、通路、階段、機械等の形状が明瞭にわかるように適切な照度を保つこと。

作業床面

- ☑ 作業床面はできるだけ凹凸がなく、防滑性、弾力性、耐衝撃性及び耐へこみ性に優れたものとするのが望ましい。

作業空間や設備の配置等

- ☑ 動作に支障がないよう十分な広さを有する作業空間を確保すること。
- ☑ 作業を行う設備、作業台等については、作業に伴う動作、作業姿勢等を考慮して、形状、寸法、配置等に人間工学的な配慮をすること。

振動

- ☑ 車両系建設機械等の操作・運転、長時間の車両運転等については、振動ばく露の軽減に配慮すること。

【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 5 腰痛災害予防対策③



健康管理

腰痛予防対策（健康管理）

健康診断

- ☑ 重量物取扱い作業、介護作業等腰部に著しい負担のかかる作業に常時従事する労働者に対しては、当該作業に配置する際、及び、その後6月以内ごとに1回、定期的に、医師による腰痛の健康診断を実施する。

腰痛の健康診断の結果、労働者の健康を保持するため必要があると認めるときは、作業方法等の改善、作業時間の短縮等必要な措置を講ずる。

腰痛予防体操

- ☑ 重量物取扱い作業、介護・看護作業等の腰部に著しい負担のかかる作業に常時従事する労働者に対し、適宜、筋疲労回復、柔軟性、リラクゼーションを高めることを目的として、腰痛予防体操を実施させること。
- ☑ 腰痛予防体操を行う時期は作業開始前、作業中、作業終了後等が考えられるが、疲労の蓄積度合い等に応じて適宜、腰痛予防体操を実施する時間・場所が確保できるよう配慮すること。

腰痛による休職者が職場に復帰する際の注意事項

- ☑ 車両腰痛は再発する可能性が高いので、産業医などの意見を聴き、必要な措置をとること。

【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 6 腰痛災害予防対策④



労働衛生教育、
腰痛予防対策を進める上でのポイント、
参考情報

腰痛予防対策（労働衛生教育）

労働衛生教育

- ☑ 重量物の取り扱い作業、同一姿勢での長時間作業、不自然な姿勢を伴う作業、介護・看護作業、車両運転作業などに従事する作業者に対しては、その作業に配置する際やその後、必要に応じて、腰痛予防のための労働衛生教育を実施する。

【教育内容】

- ・腰痛の発生状況、原因（腰痛が発生している作業内容・環境、原因など）
- ・腰痛発生要因の特定、リスクの見積もり（チェックリストの作成、活用方法など）
- ・腰痛発生要因の低減措置（発生要因の回避、軽減を図るための対策）
- ・腰痛予防体操（職場でできるストレッチの仕方など）

心理・社会的要因に関する留意点

- ☑ 上司や同僚のサポート、腰痛で休むことを受け入れる環境づくり、相談窓口の設置など、組織的な取り組みを行うこと。

健康の保持増進のための措置

- ☑ 腰痛予防には日頃からの健康管理も重要となる。
十分な睡眠、禁煙、入浴による保温、自宅でのストレッチ、負担にならない程度の運動、バランスのとれた食事、休日を利用した疲労回復・気分転換などが有効である。

職場における腰痛予防対策の進める上でのポイント

☑ 事業者や労働者の意識改革

○転倒・腰痛等の労働災害の防止は**事業者の責務**

⇒対策を進めることは**人材確保の観点からもメリット**

○加齢による筋力低下や認知機能の低下、焦りや注意力の欠如等個々の労働者の心身の状況が大きく影響しており、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**

☑ 対策には**取引先等の理解・協力**も必要

○重量物の重さ、大きさ等を人力で取り扱うことを前提とした荷姿へ

○荷のパッケージへの重量表示 など

→**顧客も含めたステークホルダー全員での取り組み**

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

対策に取り組む際の参考情報

労働衛生教育

保健衛生業向け教育動画

厚生労働省SAFEコンソーシアムポータルサイト
「職場における転倒・腰痛予防対策動画」
「保健衛生業の管理者向け動画・作業員向け動画」

<https://safeconsortium.mhlw.go.jp/movie/>



保健衛生業の管理者向け動画



保健衛生業 管理者向け第1章



保健衛生業 管理者向け第2章



保健衛生業 管理者向け第3章



保健衛生業 管理者向け第4章



保健衛生業 管理者向け第5章

保健衛生業の作業員向け動画



保健衛生業 作業員向け第1章



保健衛生業 作業員向け第2章



保健衛生業 作業員向け第3章



保健衛生業 作業員向け第4章



保健衛生業 作業員向け第5章

対策に取り組む際の参考情報

労働衛生教育

陸上貨物運送事業の管理者向け動画

厚生労働省SAFEコンソーシアムポータルサイト

「職場における転倒・腰痛予防対策動画」

「陸上貨物運送事業の管理者向け動画」

<https://safeconsortium.mhlw.go.jp/movie/>



ご視聴ありがとうございました。

続きまして、

「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」

をご覧ください。