



基発0618第4号
平成25年6月18日

都道府県知事
指定都市市長
中核市市長

殿

厚生労働省労働基準局長
(公印省略)

職場における腰痛予防対策の推進について

平素、労働基準行政の推進に格別のご理解、ご協力を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、職場における腰痛予防対策については、平成6年9月6日付け基発第547号「職場における腰痛予防対策の推進について」により「職場における腰痛予防対策指針」を示し、当該業務従事者に対する腰痛予防対策の指導に努めてきたところです。

この間、腰痛は、その発生件数は大きく減少したものの、依然として多くの業種で業務上疾病全体に占める割合が最も大きい疾病であり、一方、社会福祉施設をはじめとする保健衛生業においては、最近の10年間で発生件数が2.7倍に増加していることから、引き続き、腰痛予防対策の推進は重要な課題です。

このため、今般、福祉・医療分野における介護・看護作業、長時間の車両運転や建設機械の運転の作業等を対象に、広く職場における腰痛の予防を一層推進するための対策として、別添のとおり当該指針を改訂しました。

つきましては、内容をご了知いただき、貴団体で働く労働者の対策の推進にご活用いただくほか、介護保険事業を所管する場合はその関係事業場を始めとした、関係者への周知等について特段のご理解とご協力をお願いいたします。その際、この通達の解説部分（参考を除く。）は、本文と一体のものとしてお取り扱いいただきますようお願いいたします。

なお、別紙1により厚生労働省関係局長あて、別紙2により介護関係団体等の長あて、別紙3により総務省地方公務員担当部局長等あて通知しておりますので申し添えます。

(別紙1から別紙3は省略)

職場における腰痛予防対策指針

1 はじめに

職場における腰痛は、特定の業種のみならず多くの業種及び作業において見られる。

腰痛の発生要因には、腰部に動的あるいは静的に過度の負担を加える動作要因、腰部への振動、温度、転倒の原因となる床・階段の状態等の環境要因、年齢、性、体格、筋力、椎間板ヘルニア、骨粗しょう症等の既往症又は基礎疾患の有無等の個人的要因、職場の対人ストレス等に代表される心理・社会的要因がある。

腰痛の発生要因は、このように多面的であるほか、作業様態や労働者等の状況と密接に関連し、変化することから、職場における腰痛を効果的に予防するには、労働衛生管理体制を整備し、多種多様な発生要因によるリスクに応じて、作業管理、作業環境管理、健康管理及び労働衛生教育を総合的かつ継続的に、また事業実施に係る管理と一体となって取り組むことが必要である。

本指針は、このような腰痛予防対策に求められる特性を踏まえ、リスクアセスメントや労働安全衛生マネジメントシステムの考え方を導入しつつ、労働者の健康保持増進の対策を含め、腰痛予防対策の基本的な進め方について具体的に示すものである。

事業者は、労働者の健康を確保する責務を有しており、トップとして腰痛予防対策に取り組む方針を表明した上で、安全衛生担当者の役割、責任及び権限を明確にしつつ、本指針を踏まえ、各事業場の作業の実態に即した対策を講ずる必要がある。

なお、本指針では、一般的な腰痛の予防対策を示した上で、腰痛の発生が比較的多い次に掲げる(1)から(5)までの5つの作業における腰痛の予防対策を別紙に示した。

- (1) 重量物取扱い作業
- (2) 立ち作業
- (3) 座り作業
- (4) 福祉・医療分野等における介護・看護作業
- (5) 車両運転等の作業

2 作業管理

(1) 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では、作業の全部又は一部を自動化することが望ましい。それが困難な場合には、負担を減らす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などの省力化を行い、労働者の腰部への負担を軽減すること。

(2) 作業姿勢、動作

労働者に対し、次の事項に留意させること。

イ 前屈、中腰、ひねり、後屈ねん転等の不自然な姿勢を取らないようにすること。適宜、前屈や中腰姿勢は膝を着いた姿勢に置き換え、ひねりや後屈ねんてんは体ごと向きを変え、正面を向いて作業することで不自然な姿勢を避けるように心がける。また、作業時は、作業対象にできるだけ身体を近づけて作業すること。

- ロ 不自然な姿勢を取らざるを得ない場合には、前屈やひねり等の程度をできるだけ小さくし、その頻度と時間を減らすようにすること。また、適宜、台に寄りかかり、壁に手を着き、床に膝を着く等をして身体を支えること。
- ハ 作業台や椅子は適切な高さに調節すること。具体的には、立位、椅座位に関わらず、作業台の高さは肘の曲げ角度がおおよそ90度になる高さとする。また、椅子座面の高さは、足裏全体が着く高さとする。
- ニ 立位、椅座位等において、同一姿勢を長時間取らないようにすること。具体的には、長時間の立位作業では、片足を乗せておくことのできる足台や立位のまま腰部を乗せておくことのできる座面の高い椅子等を利用し、長時間の座位作業では、適宜、立位姿勢を取るよう心がける。
- ホ 腰部に負担のかかる動作では、姿勢を整え、かつ、腰部の不意なひねり等の急激な動作を避けること。また、持ち上げる、引く、押す等の動作では、膝を軽く曲げ、呼吸を整え、下腹部に力を入れながら行うこと。
- ヘ 転倒やすべり等の防止のために、足もとや周囲の安全を確認するとともに、不安定な姿勢や動作は取らないようにすること。また、大きな物や重い物を持つての移動距離は短くし、人力での階段昇降は避け、省力化を図ること。

(3) 作業の実施体制

- イ 作業時間、作業量等の設定に際しては、作業に従事する労働者の数、作業内容、作業時間、取り扱う重量、自動化等の状況、補助機器や道具の有無等が適切に割り当てられているか検討すること。
- ロ 特に、腰部に過度の負担のかかる作業では、無理に1人で作業するのではなく、複数人で作業できるようにすること。また、人員配置は、労働者個人の健康状態（腰痛の有無を含む）、特性（年齢、性別、体格、体力、等）、技能・経験等を考慮して行うこと。健康状態は、例えば、4の(1)の健康診断等により把握すること。

(4) 作業標準

- イ 作業標準の策定
腰痛の発生要因を排除又は低減できるよう、作業動作、作業姿勢、作業手順、作業時間等について、作業標準を策定すること。
- ロ 作業標準の見直し
作業標準は、個々の労働者の健康状態・特性・技能レベル等を考慮して個別の作業内容に応じたものにしていく必要があるため、定期的に確認し、また新しい機器、設備等を導入した場合にも、その都度見直すこと。

(5) 休憩・作業量、作業の組合せ等

- イ 適宜、休憩時間を設け、その時間には姿勢を変えるようにすること。作業時間中にも、小休止・休息が取れるようにすること。また、横になって安静を保てるよう十分な広さを有し、適切な温度に調節できる休憩設備を設けるよう努めること。
- ロ 不自然な姿勢を取らざるを得ない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。
- ハ 夜勤、交代勤務及び不規則勤務にあっては、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し、適宜、休憩や仮眠が取れるようにすること。
- ニ 過労を引き起こすような長時間勤務は避けること。

(6) 靴、服装等

- イ 作業時の靴は、足に適合したものを使用すること。腰部に著しい負担のかかる作業を行う場合には、ハイヒールやサンダルを使用しないこと。
- ロ 作業服は、重量物の取扱い動作や適切な姿勢の保持を妨げないよう、伸縮性、保温性、吸湿性のあるものとする。
- ハ 腰部保護ベルトは、個人により効果が異なるため、一律に使用するのではなく、個人毎に効果を確認してから使用の適否を判断すること。

3 作業環境管理

(1) 温度

寒冷ばく露は腰痛を悪化させ、又は発生させやすくするので、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、冬季の屋外のように低温環境下で作業させざるを得ない場合には、保温のための衣服の着用や暖房設備の設置に配慮すること。

(2) 照明

作業場所、通路、階段等で、足もとや周囲の安全が確認できるように適切な照度を保つこと。

(3) 作業床面

労働者の転倒、つまずきや滑りなどを防止するため、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。

(4) 作業空間や設備、荷の配置等

作業そのものや動作に支障をきたすような機器や設備の配置や整理整頓が不十分で雑然とした作業空間、狭い作業空間は、腰痛の発生や症状の悪化につながりやすいことから、作業そのものや動作に支障がないよう十分に広い作業空間を確保し、2の(2)のように作業姿勢、動作が不自然にならないよう、機器・設備、荷の配置、作業台や椅子の高さ等に配慮を行うこと。

(5) 振動

車両系建設機械の操作・運転等により腰部と全身に著しく粗大な振動、あるいは、車両運転等により腰部と全身に長時間振動を受ける場合、腰痛の発生が懸念されることから、座席等について振動ばく露の軽減対策をとること。

4 健康管理

(1) 健康診断

重量物取扱い作業、介護・看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、次のとおり医師による腰痛の健康診断を実施すること。

イ 配置前の健康診断

配置前の労働者の健康状態を把握し、その後の健康管理の基礎資料とするため、配置前の健康診断の項目は、次のとおりとすること。

- (イ) 既往歴（腰痛に関する病歴及びその経過）及び業務歴の調査
- (ロ) 自覚症状（腰痛、下肢痛、下肢筋力減退、知覚障害等）の有無の検査
- (ハ) 脊柱の検査：姿勢異常、脊柱の変形、脊柱の可動性及び疼痛、腰背筋の緊張及び圧痛、脊椎棘突起の圧痛等の検査

- (ニ) 神経学的検査：神経伸展試験、深部腱反射、知覚検査、筋萎縮等の検査
- (ホ) 脊柱機能検査：クラウス・ウェーバーテスト又はその変法（腹筋力、背筋力等の機能のテスト）

なお、医師が必要と認める者については、画像診断と運動機能テスト等を行うこと。

ロ 定期健康診断

- (イ) 定期に行う腰痛の健康診断の項目は、次のとおりとすること。
 - a 既往歴（腰痛に関する病歴及びその経過）及び業務歴の調査
 - b 自覚症状（腰痛、下肢痛、下肢筋力減退、知覚障害等）の有無の検査
 - (ロ) (イ)の健康診断の結果、医師が必要と認める者については、次の項目についての健康診断を追加して行うこと。
 - a 脊柱の検査：姿勢異常、脊柱の変形、脊柱の可動性及び疼痛、腰背筋の緊張及び圧痛、脊椎棘突起の圧痛等の検査
 - b 神経学的検査：神経伸展試験、深部腱反射、知覚検査、徒手筋力テスト、筋萎縮等の検査
- なお、医師が必要と認める者については、画像診断と運動機能テスト等を行うこと。

ハ 事後措置

事業者は、腰痛の健康診断の結果について医師から意見を聴取し、労働者の腰痛を予防するため必要があると認めるときは、2の(3)の作業の実施体制を始め、作業方法等の改善、作業時間の短縮等、就労上必要な措置を講ずること。また、睡眠改善や保温対策、運動習慣の獲得、禁煙、健康的なストレスコントロール等の日常生活における腰痛予防に効果的な内容を助言することも重要である。

(2) 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。なお、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。

(3) 職場復帰時の措置

腰痛は再発する可能性が高いため、休業者等が職場に復帰する際には、事業者は、産業医等の意見を十分に尊重し、腰痛の発生に関与する重量物取扱い等の作業方法、作業時間等について就労上必要な措置を講じ、休業者等が復帰時に抱く不安を十分に解消すること。

5 労働衛生教育等

(1) 労働衛生教育

重量物取扱い作業、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、車両運転作業等に従事する労働者については、当該作業に配置する際及びその後必要に応じ、腰痛予防のための労働衛生教育を実施すること。

教育は、次の項目について労働者の従事する業務に即した内容で行う。また、受講者の経験、知識等を踏まえ、それぞれのレベルに合わせて行うこと。

- ① 腰痛の発生状況及び原因
- ② 腰痛発生要因の特定及びリスクの見積り方法

③ 腰痛発生要因の低減措置

④ 腰痛予防体操

なお、当該教育の講師としては、腰痛予防について十分な知識と経験を有する者が適当であること。

(2) 心理・社会的要因に関する留意点

職場では、腰痛に関して労働者が精神的ストレスを蓄積しないよう、上司や同僚の支援や相談窓口をつくる等の組織的な対策を整えること。

(3) 健康の保持増進のための措置

腰痛を予防するためには、職場内における対策を進めるのみならず、労働者の日常生活における健康の保持増進が重要である。このため、労働者の体力や健康状態を把握した上で、睡眠、禁煙、運動習慣、バランスのとれた食事、休日の過ごし方に関して産業医等による保健指導を行うことが望ましい。

6 リスクアセスメント及び労働安全衛生マネジメントシステム

職場における腰痛の発生には動作要因、環境要因、個人的要因、心理・社会的要因といった多様な要因が関与するとともに、それぞれの事業場によって作業は様々であることから、腰痛予防対策は、一律かつ網羅的に各種取組を行うのではなく、費用対効果を検討し、的確な優先順位設定の下、各作業におけるリスクに応じて、合理的に実行可能かつ効果的な対策を講じることが必要である。こうしたことを志向した安全衛生活動を実施していくためには、それぞれの作業の種類ごとに、場合によっては作業場所ごとに、腰痛の発生に関与する要因のリスクアセスメントを実施し、その結果に基づいて適切な予防対策を実施していくという手法を導入することが重要である。

また、職場で腰痛を予防するには、作業管理、作業環境管理、健康管理、労働衛生教育を的確に組み合わせて総合的に推進していくことが求められる。そうした予防対策は、腰痛の発生要因が作業様態や労働者等の状況によって変化すること等から継続性を確保しつつ、また、業務の進め方と密接な関係にあることや人材や予算が必要になることから、事業実施に係る管理と一体となって行われる必要がある。こうしたことを志向した安全衛生活動を実施していくためには、事業場に労働安全衛生マネジメントシステムの考え方を導入することが重要となる。

作業態様別の対策

I 重量物取扱い作業

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、人員配置等に留意しつつ、次の対策を講ずること。

なお、重量物とは製品、材料、荷物等のことを指し、人を対象とした抱上げ等の作業は含まない。

1 自動化、省力化

重量物の取扱い作業については、適切な動力装置等により自動化し、それが困難な場合は、台車、補助機器の使用等により人力の負担を軽減することを原則とすること。例えば、倉庫の荷役作業においては、リフターなどの昇降装置や自動搬送装置等を有する貨物自動車を採用したり、ローラーコンベヤーや台車・二輪台車などの補助機器や道具を用いるなど、省力化を図ること。

2 人力による重量物の取扱い

- (1) 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こと。
- (2) 満 18 歳以上の男子労働者が人力のみにより取り扱う物の重量は、体重のおおむね 40%以下となるように努めること。満 18 歳以上の女子労働者では、さらに男性が取り扱うことのできる重量の 60%位までとすること。
- (3) (2)の重量を超える重量物を取り扱わせる場合、適切な姿勢にて身長差の少ない労働者 2 人以上にて行わせるように努めること。この場合、各々の労働者に重量が均一にかかるようにすること。

3 荷姿の改善、重量の明示等

- (1) 荷物はかさばらないようにし、かつ、適切な材料で包装し、できるだけ確実に把握することのできる手段を講じて、取扱いを容易にすること。
- (2) 取り扱う物の重量は、できるだけ明示すること。
- (3) 著しく重心の偏っている荷物は、その旨を明示すること。
- (4) 荷物の持ち上げや運搬等では、手カギ、吸盤等の補助具の活用を図り、持ちやすくすること。
- (5) 荷姿が大きい場合や重量がかさむ場合は、小分けにして、小さく、軽量化すること。

4 作業姿勢、動作

労働者に対し、次の事項に留意させること。

重量物を取り扱うときは、急激な身体の移動をなくし、前屈やひねり等の不自然な姿勢はとらず、かつ、身体の重心の移動を少なくする等できるだけ腰部に負担をかけない姿勢で行うこと。具体的には、次の事項にも留意させること。

- (1) 重量物を持ち上げたり、押ししたりする動作をするときは、できるだけ身体を対象物に近づけ、重心を低くするような姿勢を取ること。
- (2) はい付け又ははいくずし作業においては、できるだけ、はいを肩より上で取り扱わないこと。
- (3) 床面等から荷物を持ち上げる場合には、片足を少し前に出し、膝を曲げ、腰を十分に降ろして

当該荷物をかかえ、膝を伸ばすことによって立ち上がるようにすること。

- (4) 腰をかがめて行う作業を排除するため、適切な高さの作業台等を利用すること。
- (5) 荷物を持ち上げるときは呼吸を整え、腹圧を加えて行うこと。
- (6) 荷物を持った場合には、背を伸ばした状態で腰部のひねりが少なくなるようにすること。
- (7) 2人以上での作業の場合、可能な範囲で、身長差の大きな労働者同士を組み合わせないようにすること。

5 取扱い時間

- (1) 取り扱う物の重量、取り扱う頻度、運搬距離、運搬速度など、作業による負荷に応じて、小休止・休息をとり、また他の軽作業と組み合わせる等により、連続した重量物取扱い時間を軽減すること。
- (2) 単位時間内における取扱い量を、労働者に過度の負担とならないよう適切に定めること。

6 その他

- (1) 必要に応じて腰部保護ベルトの使用を考えること。腰部保護ベルトについては、一律に使用させるのではなく、労働者ごとに効果を確認してから使用の適否を判断すること。
- (2) 長時間車両を運転した後に重量物を取り扱う場合は、小休止・休息及びストレッチを行った後に作業を行わせること。
- (3) 指針本文「4 健康管理」や「5 労働衛生教育等」により、腰部への負担に応じて適切に健康管理、労働衛生教育等を行うこと。

II 立ち作業

機械・各種製品の組立工程やサービス業等に見られるような立ち作業においては、拘束性の強い静的姿勢を伴う立位姿勢、前屈姿勢や過伸展姿勢など、腰部に過度の負担のかかる姿勢となる場合がある。

このような立位姿勢をできるだけ少なくするため、事業者は次の対策を講ずること。

1 作業機器及び作業台の配置

作業機器及び作業台の配置は、前屈、過伸展等の不自然な姿勢での作業を避けるため、労働者の上肢長、下肢長等の体型を考慮したものとする。

2 他作業との組合せ

長時間の連続した立位姿勢保持を避けるため、腰掛け作業等、他の作業を組み合わせる。

3 椅子の配置

- (1) 他作業との組合せが困難であるなど、立ち作業が長時間継続する場合には、椅子を配置し、作業の途中で腰掛けて小休止・休息が取れるようにすること。また、座面の高い椅子等を配置し、立位に加え、椅座位でも作業ができるようにすること。
- (2) 椅子は座面の高さ、背もたれの角度等を調整できる背当て付きの椅子を用いることが望ましい。それができない場合には、適当な腰当て等を使用させること。また、椅子の座面等を考慮して作

業台の下方の空間を十分に取り、膝や足先を自由に動かせる空間を取ること。

4 片足置き台の使用

両下肢をあまり使用しない作業では、作業動作や作業位置に応じた適当な高さの片足置き台を使用させること。

5 小休止・休息

立ち作業を行う場合には、おおむね1時間につき、1、2回程度小休止・休息を取らせ、下肢の屈伸運動やマッサージ等を行わせることが望ましい。

6 その他

- (1) 床面が硬い場合は、立っているだけでも腰部への衝撃が大きいため、クッション性のある作業靴やマットを利用して、衝撃を緩和すること。
- (2) 寒冷下では筋が緊張しやすくなるため、冬期は足もとの温度に配慮すること。
- (3) 指針本文「4 健康管理」や「5 労働衛生教育等」により、腰部への負担に応じて適切に健康管理、労働衛生教育等を行うこと。

III 座り作業

座り姿勢は、立位姿勢に比べて、身体全体への負担は軽いですが、腰椎にかかる力学的負荷は大きい。一般事務、VDT作業、窓口業務、コンベヤー作業等のように椅子に腰掛ける椅座位作業や直接床に座る座作業において、拘束性の強い静的姿勢で作業を行わせる場合、また腰掛けて身体の可動性が制限された状態にて、物を曲げる、引く、ねじる等の体幹の動作を伴う作業など、腰部に過度の負担のかかる作業を行わせる場合には、事業者は次の対策を講ずること。また、指針本文「4 健康管理」や「5 労働衛生教育等」により、腰部への負担に応じて、健康管理、労働衛生教育等を行うこと。

1 腰掛け作業

(1) 椅子の改善

座面の高さ、奥行きの寸法、背もたれの寸法と角度及び肘掛けの高さが労働者の体格等に合った椅子、又はそれらを調節できる椅子を使用させること。椅子座面の体圧分布及び硬さについても配慮すること。

(2) 机・作業台の改善

机・作業台の高さや角度、机・作業台と椅子との距離は、調節できるように配慮すること。

(3) 作業姿勢等

労働者に対し、次の事項に留意させること。

イ 椅子に深く腰を掛けて、背もたれで体幹を支え、履物の足裏全体が床に接する姿勢を基本とすること。また、必要に応じて、滑りにくい足台を使用すること。

ロ 椅子と大腿下部との間には、手指が押し入る程度のゆとりがあり、大腿部に無理な圧力が加わらないようにすること。

ハ 膝や足先を自由に動かせる空間を取ること。

ニ 前傾姿勢を避けること。また、適宜、立ち上がって腰を伸ばす等姿勢を変えること。

(4) 作業域

腰掛け作業における作業域は、労働者が不自然な姿勢を強いられない範囲とすること。肘を起点として円弧を描いた範囲内に作業対象物を配置すること。

2 座作業

直接床に座る座作業は、仙腸関節、股関節等に負担がかかるため、できる限り避けるよう配慮すること。やむを得ず座作業を行わせる場合は、労働者に対し、次の事項に留意させること。

- (1) 同一姿勢を保持しないようにするとともに、適宜、立ち上がって腰を伸ばすようにすること。
- (2) あぐらをかく姿勢を取るときは、適宜、臀部が高い位置となった姿勢が取れるよう、座ぶとん等を折り曲げて臀部をその上に載せて座ること。

IV 福祉・医療分野等における介護・看護作業

高齢者介護施設・障害児者施設・保育所等の社会福祉施設、医療機関、訪問介護・看護、特別支援学校での教育等で介護・看護作業等を行う場合には、重量の負荷、姿勢の固定、前屈等の不自然な姿勢で行う作業等の繰り返しにより、労働者の腰部に過重な負担が持続的に、又は反復して加わることがあり、これが腰痛の大きな要因となっている。

このため、事業者は、次の対策を講じること。

1 腰痛の発生に関与する要因の把握

介護・看護作業等に従事する労働者の腰痛の発生には、「介護・看護等の対象となる人（以下「対象者」という。）の要因」「労働者の要因」「福祉用具（機器や道具）の状況」「作業姿勢・動作の要因」「作業環境の要因」「組織体制」「心理・社会的要因」等の様々な要因が関与していることから、これらを的確に把握する。

2 リスクの評価（見積り）

具体的な介護・看護等の作業を想定して、労働者の腰痛の発生に関与する要因のリスクを見積もる。リスクの見積りに関しては、個々の要因ごとに「高い」「中程度」「低い」などと評価を行い、当該介護・看護等の作業のリスクを評価する。

3 リスクの回避・低減措置の検討及び実施

2で評価したリスクの大きさや緊急性などを考慮して、リスク回避・低減措置の優先度等を判断しつつ、次に掲げるような、腰痛の発生要因に的確に対処できる対策の内容を決定する。

(1) 対象者の残存機能等の活用

対象者が自立歩行、立位保持、座位保持が可能かによって介護・看護の程度が異なることから、対象者の残存機能と介助への協力度等を踏まえた介護・看護方法を選択すること。

(2) 福祉用具の利用

福祉用具（機器・道具）を積極的に使用すること。

(3) 作業姿勢・動作の見直し

イ 抱上げ

移乗介助、入浴介助及び排泄介助における対象者の抱上げは、労働者の腰部に著しく負担が

かかることから、全介助の必要な対象者には、リフト等を積極的に使用することとし、原則として人力による人の抱上げは行わせないこと。また、対象者が座位保持できる場合にはスライディングボード等の使用、立位保持できる場合にはスタンディングマシーン等の使用を含めて検討し、対象者に適した方法で移乗介助を行わせること。

人力による荷物の取扱い作業の要領については、「I 重量物取扱い作業」によること。

ロ 不自然な姿勢

ベッドの高さ調節、位置や向きの変更、作業空間の確保、スライディングシート等の活用により、前屈やひねり等の姿勢を取らせないようにすること。特に、ベッドサイドの介護・看護作業では、労働者が立位で前屈にならない高さまで電動で上がるベッドを使用し、各自で作業高を調整させること。

不自然な姿勢を取らざるを得ない場合は、前屈やひねりの程度を小さくし、壁に手をつく、床やベッドの上に膝を着く等により身体を支えることで腰部にかかる負担を分散させ、また不自然な姿勢をとる頻度及び時間も減らすこと。

(4) 作業の実施体制

(2)の福祉用具の使用が困難で、対象者を人力で抱え上げざるを得ない場合は、対象者の状態及び体重等を考慮し、できるだけ適切な姿勢にて身長差の少ない2名以上で作業すること。労働者の数は、施設の構造、勤務体制、作業内容及び対象者の心身の状況に応じ必要数を確保するとともに、適正に配置し、負担の大きい業務が特定の労働者に集中しないよう十分配慮すること。

(5) 作業標準の策定

腰痛の発生要因を排除又は低減できるよう、作業標準を策定すること。作業標準は、対象者の状態、職場で活用できる福祉用具（機器や道具）の状況、作業人数、作業時間、作業環境等を考慮して、対象者ごとに、かつ、移乗、入浴、排泄、おむつ交換、食事、移動等の介助の種類ごとに策定すること。作業標準は、定期的及び対象者の状態が変わるたびに見直すこと。

(6) 休憩、作業の組合せ

イ 適宜、休憩時間を設け、その時間にはストレッチングや安楽な姿勢が取れるようにすること。

また、作業時間中にも、小休止・休息が取れるようにすること。

ロ 同一姿勢が連続しないよう、できるだけ他の作業と組み合わせること。

(7) 作業環境の整備

イ 温湿度、照明等の作業環境を整えること。

ロ 通路及び各部屋には車いすやストレッチャー等の移動の障害となるような段差等を設けないこと。また、それらの移動を妨げないように、機器や設備の配置を考えること。機器等にはキャスター等を取り付けて、適宜、移動できるようにすること。

ハ 部屋や通路は、動作に支障がないように十分な広さを確保すること。また、介助に必要な福祉用具（機器や道具）は、出し入れしやすく使用しやすい場所に収納すること。

ニ 休憩室は、空調を完備し、適切な温度に保ち、労働者がくつろげるように配慮するとともに、交替勤務のある施設では仮眠が取れる場所と寝具を整備すること。

ホ 対象者の家庭が職場となる訪問介護・看護では、腰痛予防の観点から作業環境の整備が十分なされていないことが懸念される。このことから、事業者は各家庭に説明し、腰痛予防の対応策への理解を得るよう努めること。

(8) 健康管理

長時間労働や夜勤に従事し、腰部に著しく負担を感じている者は、勤務形態の見直しなど、就労上の措置を検討すること。その他、指針本文4により、適切に健康管理を行うこと。

(9) 労働衛生教育等

特に次のイ～ハに留意しつつ、指針本文5により適切に労働衛生教育等を行うこと。

イ 教育・訓練

労働者には、腰痛の発生に関与する要因とその回避・低減措置について適切な情報を与え、十分な教育・訓練ができる体制を確立すること。

ロ 協力体制

腰痛を有する労働者及び腰痛による休業から職場復帰する労働者に対して、組織的に支援できる協力体制を整えること。

ハ 指針・マニュアル等

職場ごとに課題や現状を考慮した腰痛予防のための指針やマニュアル等を作成すること。

4 リスクの再評価、対策の見直し及び実施継続

事業者は、定期的な職場巡視、聞き取り調査、健診、衛生委員会等を通じて、職場に新たな負担や腰痛が発生していないかを確認する体制を整備すること。問題がある場合には、速やかにリスクを再評価し、リスク要因の回避・低減措置を図るため、作業方法の再検討、作業標準の見直しを行い、新たな対策の実施又は検討を担当部署や衛生委員会に指示すること。特に問題がなければ、現行の対策を継続して実施すること。また、腰痛等の発生報告も欠かすことなく行うこと。

V 車両運転等の作業

車両系建設機械、フォークリフト、乗用型農業機械の操作・運転作業等によって粗大な振動にばく露し、又はトラック等の貨物自動車やバス・タクシー等の旅客自動車の運転作業等によって長時間の姿勢拘束下で振動にばく露すると、腰部に過度の負担がかかり腰痛が発生しやすくなる。

そのため、事業者は次の対策を講ずること。

1 腰痛の発生に関与する要因の把握

長時間の車両運転等に従事する労働者の腰痛の発生には、「作業姿勢・動作」「振動ばく露及びばく露時間」「座席及び操作装置等の配置」「荷物の積み卸し作業」「作業場の環境」「組織体制」「心理・社会的要因」等の様々な要因が関与していることから、これらを的確に把握すること。

2 リスクの評価（見積り）

具体的な車両運転等の作業を想定して、労働者の腰痛の発生に関与する要因ごとにリスクを見積もる。リスクの見積りに関しては、1で指摘した腰痛に関連する要因がどの程度のリスクに相当するか、「高い」「中程度」「低い」の定性的な評価を行い、当該運転労働等の作業のリスクを評価する。リスクの見積りからリスクの回避・低減措置の実施につなげるに当たっては、「アクション・チェックリスト」も参考になる。

3 リスクの回避・低減措置の検討及び実施

2で評価したリスクの重大性や緊急性などを考慮して、リスク低減措置の優先度を判断しつつ、次に掲げるような、要因的的確に対処できる対策の内容を決定する。

(1) 運転座席の改善等

運転座席は、座面・背もたれ角度が調整可能、腰背部の安定した支持、運転に伴う振動の減衰効果に優れたものに改善されることが望ましい。このような運転座席を導入することで、運転に伴う拘束姿勢や不安定な姿勢・動作や振動のリスクを低減することが可能となる。また、運転作業開始前に操作性を配慮し、座面角度、背もたれ角度、座席の位置等の適正な調整を行わせることも重要となる。振動減衰に優れた運転座席への改善やこうした構造を有する車両の採用ができない場合には、クッション等を用いて振動の軽減に努めること。

(2) 車両運転等の時間管理

運転座席への拘束姿勢を強いられ、振動にばく露する長時間の車両運転等の作業は腰痛を発生させる懸念があるため、総走行距離や一連続運転時間等の時間管理を適切に行い、適宜、小休止・休息を取らせるようにすること。小休止・休息の際は車両から降りてストレッチング等を行い、筋疲労からの回復を十分図ること。また、車両運転が深夜等に及ぶ際には、仮眠の確保等についても配慮する必要がある。仮眠の確保等は腰痛予防だけでなく、安全運転という観点からも極めて重要である。

(3) 荷物の積み卸し作業

人力による荷物の取扱い作業の要領は「I 重量物取扱い作業」によること。

なお、長時間車両を運転した後に重量物を取り扱う場合は、小休止・休息及びストレッチングを行った後に作業を行わせること。

(4) 構内作業場の環境の改善

不要な振動ばく露の軽減や労働者の転倒やつまずきを防止するため、床面の凹凸をなくし、作業の安全が確保できる程度の照明を確保し、さらには、労働者が寒冷にさらされることのないよう、温湿度の管理にも心がけること。

(5) その他

車両運転等の作業に従事する際は、動きやすい作業服や滑りにくい靴、必要な保護具を着用させること。

指針本文「4 健康管理」や「5 労働衛生教育等」により、腰部への負担に応じて適切に健康管理、労働衛生教育等を実施すること。

4 リスクの再評価、対策の見直し及び実施継続

事業者は、定期的な職場巡視、聞き取り調査、健診、衛生委員会等を通じて、職場に新たな負担や腰痛が発生していないかを確認する体制を整備すること。問題がある場合には、速やかにリスクを再評価し、リスク要因の回避・低減措置を図るため、作業方法や作業環境等の再検討や見直しを行い、新たな対策の実施又は検討を担当部署や衛生委員会に指示すること。特に問題がなければ、現行の対策を継続して実施すること。また、腰痛等の発生報告も欠かすことなく行うこと。

職場における腰痛予防対策指針の解説

本解説は、「職場における腰痛予防対策指針」の趣旨、実施上の留意点等を解説したものである。

「1 はじめに」について

(1) 職場における腰痛

一般に、腰痛には、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。

腰痛に密接な関連がある身体の構造として、脊椎の各椎体の間に軟骨である椎間板があり、これが脊椎の動きに際してクッションの働きをしている。また、椎体の周囲に椎間関節、じん帯及び筋肉があり、脊柱を支えている。腰痛は、これらの構造に障害が起きた場合に発生する。

なお、腰痛は、単に腰部の痛みだけではなく、臀部から大腿後面・外側面、さらには、膝関節を越えて下腿の内側・外側から足背部・足底部にわたり痛み、しびれ、つっぱり等が広がるものもある。このことから、本指針における腰痛とは、これらの部位の痛みやしびれ等も含むものとする。

(2) 腰痛の発生要因

腰痛の発生要因は、次のイ～ニのように分類され、動作要因、環境要因、個人的要因のほか、心理・社会的要因も注目されている。職場で労働者が実際に腰痛を発生させたり、その症状を悪化させたりする場面において、単独の要因だけが関与することは希で、いくつかの要因が複合的に関与している。

イ 動作要因

動作要因には、主として次のようなものがある。

(イ) 重量物の取扱い

重量物の持上げや運搬等において強度の負荷を腰部に受けること。

(ロ) 人力による人の抱上げ作業

介護・看護作業等の人力による人の抱上げ作業において腰部に大きな負荷を受けること。

(ハ) 長時間の静的作業姿勢（拘束姿勢）

立位、椅座位等の静的作業姿勢を長時間とること。

(ニ) 不自然な姿勢

前屈（おじぎ姿勢）、ひねり及び後屈ねん転（うっちゃり姿勢）等の不自然な作業姿勢をしばしばとること（ロの環境要因が原因で、こうした姿勢が強いられることもある。）。

(ホ) 急激又は不用意な動作

物を急に持ち上げるなど急激又は不用意な動作をすること（予期しない負荷が腰部にかかるときに、腰筋等の収縮が遅れるため身体が大きく動揺して腰椎に負担がかかる。）。

ロ 環境要因

環境要因には、主として次のようなものがある。

(イ) 振動

車両系建設機械等の操作・運転により腰部と全身に著しく粗大な振動を受けることや、車両運転等により腰部と全身に長時間振動を受けること。

(ロ) 温度等

寒冷な環境（寒冷反射による血管収縮が生じ、筋肉が緊張することで十分な血流が保たれず、筋収縮及び反射が高まる）や多湿な環境（湿度が高く、汗の発散が妨げられると疲労しやすく、心理的負担も大きくなる。）に身体を置くこと。

(ハ) 床面の状態

滑りやすい床面、段差等があること（床面、階段でスリップし、又は転倒すると、労働者の腰部に瞬間的に過大な負荷がかかり、腰痛が発生することがある。）。

(ニ) 照明

暗い場所で作業すること（足元の安全の確認が不十分な状況では転倒や踏み外しのリスクが高まる。）。

(ホ) 作業空間・設備の配置

狭く、乱雑な作業空間、作業台等が不適切な配置となっていること（作業空間が狭く、配置が不適切で整っていないと、不自然な姿勢が強いられたり、それらが原因で転倒するなど、この動作要因が生じる。）。

(ヘ) 勤務条件等

小休止や十分な仮眠が取りにくい、勤務編成が過重である、施設・設備が上手く使えない、一人で勤務することが多い、就労に必要な教育・訓練を十分に受けていないことなど（強い精神的な緊張度を強いられ、この心理・社会的要因が生じる。）。

ハ 個人的要因

個人的要因には、主として次のようなものがある。

(イ) 年齢及び性

年齢差や性差（一般的に、女性は男性よりも筋肉量が少なく体重も軽いことから、作業負担が大きくなる。）。

(ロ) 体格

体格と、作業台の高さ、作業空間等とが適合していないこと。

(ハ) 筋力等

握力、腹筋力、バランス能力等（年齢によって変化する。一般的に、女性は男性よりも筋肉量が少ない。）。

(ニ) 既往症及び基礎疾患

椎間板ヘルニアや腰部脊柱管狭窄症、圧迫骨折等の腰痛の既往症、血管性疾患、婦人科疾患、泌尿器系疾患等の基礎疾患があること。

ニ 心理・社会的要因

仕事への満足感や働きがいを得にくい、上司や同僚からの支援不足、職場での対人トラブル、仕事上の相手先や対人サービスの対象者とのトラブル等。また、労働者の能力と適性に応じた職務内容となっておらず、過度な長時間労働、過重な疲労、心理的負荷、責任等が生じている等（口も影響することがある。）。

(3) 労働衛生管理

腰痛の発生要因は複数存在することから、単独の予防対策だけでは、また、個別的に各予防対策を行うのでは、腰痛の発生リスクを効果的に軽減することは難しい。したがって、腰痛予防のための労働衛生管理が適正に行われるためには、事業者が各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、作業環境管理、健康管理）と1教育（労働衛生教育）を総合的に実施していくことが重要となる。また、腰痛の発生要因は、多岐に渡るため順次その解消を図っていくことが必要であるほか、作業様態や労働者等の状況と密接に関連し、それらとともに変化していくものである。そのため、職場での腰痛予防対策は、継続的に実施する必要がある。

さらに、腰痛の発生要因は、作業によって多種多様であり、腰痛予防対策を進めるに当たっては、それぞれの事業場で実際に行われている作業に潜むリスクを洗い出し、そうした作業とそのリスクに即した取り組みを行う必要がある。

実際にこうした労働衛生管理を行うに当たっては、事業者がトップとしての方針を表明した上で、安全衛生の担当者の役割、責任及び権限を明確することが重要である。また、一定規模以上の事業場では、衛生委員会、総括安全衛生管理者、産業医、衛生管理者等を中心に取り組むこととなる。

以上のように対策を進めて行くに当たっては、リスクアセスメントの手法や労働安全衛生マネジメントシステムの考え方を導入することが有効となる。

なお、必要に応じ、労働衛生コンサルタント、保健師・看護師、その他労働衛生業務に携わる者等、事業場外部の専門家と連携することも有効である。

「2 作業管理」について

(1) 自動化、省力化

未熟練労働者及び女性・高齢者等を考慮して、重量物取扱い作業等の腰部に著しい負担のかかる作業については、作業の全部又は一部の自動化を推進することが望ましい。

自動化が困難な部分は、対象の性状や作業手順等に詳しい現場の労働者等の意見を参考に、運搬物の軽量化を行う、一部機械化する（負担を減らす台車等の適切な補助機器や道具、介護・看護作業等においては福祉用具（機器や道具）を導入する）など、省力化を行うことが必要である。

(2) 作業姿勢、動作

イ 「不自然な姿勢」には、上半身が前傾する前屈姿勢、膝関節を曲げて立つ中腰姿勢、上半身と下半身の向きが異なるひねり姿勢、体幹を後方に傾けながらねじる後屈ねんてん姿勢、しゃがむ・かがむ等の姿勢が含まれる。

ロ 不自然な姿勢を取らざるを得ない場合には、腰にかかる負担をできるだけ減らすために、前屈の角度やひねりの程度を小さくするとともに、不自然な姿勢を取る頻度と時間を少なくする。また、腰にかかる力を分散させるため、手、肘、体幹、膝などを手すり、壁、床等に着いて支えるようにする。

ハ 労働者が自然な姿勢で作業対象に正面を向いて作業ができるように、作業台等を適切な高さや位置に設置するとともに、十分な作業空間を確保する。作業台の高さは、緻密な作業では高め、力を要する作業では低めが適切となることから、作業内容により適宜調節する。

ニ 同一姿勢を長時間にわたり維持することは、腰部への負担を増加させていくため、休憩、小休止・休息、補助機器や道具等の配置、姿勢を変える等の工夫が必要である。また、同じ姿勢を維持したり同じ動作を反復したりするような作業態様をできるだけ避ける。反復の周期や回数等を考慮し、小休止・休息等の間隔を検討することが望ましく、適宜、自発的な小休止・休息が取れるようにする。

ホ 「腰部に負担のかかる動作」には、物を持ち上げる・引く・押す、身体を曲げる・ひねる等の動作がある。急激な動作は、椎間板や筋肉等に衝撃的な力を及ぼし、これらを損傷させて腰痛を発生させることがある。持ち上げる動作では、腹圧をかけたときの方が腹圧をかけないときに比べて、腰椎にかかる負荷が小さい。

「姿勢を整え」について、例えば、腰椎は無防備な後弯（猫背の姿勢）ではなく、腰椎の生理的な前弯（最大に腰椎を反った状態から少し戻し前弯が残っている状態）を保持した姿勢で作業

することを習慣化させることがポイントとなる。

- ヘ 転倒やすべり等では、床に腰を打ち付けて痛めたり、転倒しないように不意に腰に力を入れて腰を痛めたりすることがある。転倒やすべり等が起きないように、3の(3)により作業環境を整えるとともに、作業内容の見直し、作業姿勢や動作について個人の意識を高める等の注意が必要である。足下について視界が遮られたり、両手がふさがりような体積のかさばる物や重量物を持った階段昇降はできるだけ避け、エレベータ、クレーン、階段昇降機等を利用する。

(3) 作業の実施体制

- イ 腰部にかかる負担は、取り扱う重量や自動化の状況、作業時間等のほか、労働者の年齢、性別、体格、体力、さらには腰痛の程度等の個人的要因によって変化することにも注意し、作業密度、作業強度、作業量等が個々の労働者ごとに過大にならないよう配慮する。
- ロ 一つの重量物を運搬等するに当たって複数人で行えば、1人あたりの負荷は軽減される。しかし、作業する者同士の身長差や作業姿勢、対象の重心位置等により、腰部負担が大きくなることもある。複数人で一つの物を持つ場合は、同様の体格の者同士を組ませ、不自然な姿勢をとらせないようにし、対象物の重心位置を考慮して各自が保持する箇所を決める。作業時間、作業量の設定に当たっては、女性及び高齢者の配置等に留意する。

(4) 作業標準

イ 作業標準の策定

作業標準は、主な作業動作、作業姿勢、作業手順、作業時間、その他の作業方法等を網羅し、「正しい姿勢での作業」等のあいまいな表現は避け、必要に応じてイラストや写真等を用いた具体的な内容とする。

ロ 作業標準の見直し

作業標準は、労働者の健康状態、特性や技能レベル等を考慮し、作業内容に応じたものにする必要があり、人を対象とした介護・看護作業においては、労働者の健康状態、特性や技能レベルに加えて、介護・看護を受ける対象者の状態が変化するたびにも見直す。

(5) 休憩・作業量、作業の組合せ等

- イ 各作業間に適切な長さや頻度の休憩を取ることで、腰部の緊張を取り除くことが重要である。

加えて、腰痛の既往歴のある者やその徴候のある者は、適宜、小休止・休息を取り、その再発又は悪化を防ぐことが必要である。そうした者には、横になって安静を保てるよう十分な広さを有し、筋緊張が緩和できるよう快適な休憩設備を確保することが望ましい。

- ロ 不自然な姿勢をとる時間が多い作業や、姿勢の拘束や同一動作の反復が多い作業では、他の腰部負担の少ない作業と組み合わせることにより、腰部に負担がかかる一連続作業時間が少しでも短くなるようにする。

- ハ 人は昼間に作業能力が高まり、夜間は活動性が低下することから、夜勤、交代勤務及び不規則勤務等における作業量は、通常の日勤時の作業量を下回るように基準を決める等の配慮が必要である。また、長時間の夜勤は疲労の回復を阻害し、腰痛の発生リスクを高めることになる。

(6) 靴、服装等

- イ 転倒等の事故を防ぐために、作業用の靴や履物は、大きすぎず、土踏まずがあり、指のつけ根等足底のアーチをしっかりと支える足に適合、滑りにくいものとする。また、床面からの腰椎等への衝撃を少なくするため、底が薄すぎたり、硬すぎたりしない安全なものを選ぶ。転倒等の危

険を避け、腰部及び下肢に負担となるような高いヒールの靴は履かないようにする。

ロ 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。また、汚れを気にすることなく、壁や床に肘や膝等をつけられるよう素材を考慮する。環境の温湿度は疲労や筋の緊張に影響する（1の(2)のロの(ロ)及び3の(1)を参照。）ことから、保温性、吸湿性、通気性を考慮した服装とする。

ハ 腰痛保護ベルトは、装着することで腹圧上昇や骨盤補強効果などで腰痛の予防効果を狙ったものとされるが、腰部保護ベルトの腹圧を上げることによる体幹保持の効果については、見解が分かれている。職場では、装着により効果を感じられることもあるが、腰痛がある場合に装着すると外した後に腰痛が強まるということもある。また、女性労働者が、従来から用いられてきた幅の広い治療用コルセットを使用すると骨盤底への負担を増し、子宮脱や尿失禁が生じやすくなる場合があるとされている。このことから、腰部保護ベルトを使用する場合は、労働者全員が一律に使用するのではなく、労働者に腰部保護ベルトの効果や限界を理解させるとともに、必要に応じて産業医（又は整形外科医、産婦人科医）に相談することが適当である。

「3 作業環境管理」について

(1) 温度

温度の設定が適切でない作業環境では、筋骨格系組織が良好に活動できないため、腰痛を悪化・発生させるおそれがある。温度の設定に当たっては、作業強度によって体熱の発生量が異なることから、立って行う軽作業に比べ、座作業ではやや高め、重量物取扱い作業では低めにするよう配慮すること等が必要である。また、部屋の中の位置（床面からの高さ、壁からの距離、空調との位置関係等）によって、温度が異なることにも注意することが必要である。

とりわけ、気温が低すぎると、寒冷反射により血管収縮が生じ、腰部の筋肉や軟部組織等が硬くなって、腰痛の誘因になることから、寒冷時の屋内作業場では暖房設備により適切な温度環境を維持することが望ましい（なお、適切な温度環境は作業能率の向上にもつながる）。労働者が工場内に点在し、又は工場全体の暖房が困難である場合には、労働者のいる付近を局所的に暖房する。また、冬季の屋外のような低温環境下で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、暖が取れるよう休憩室等に暖房設備を設けることが望ましい。

(2) 照明

適切な照度のもと、安全な視認環境で作業することは、各種労働災害の防止の観点だけでなく、腰痛の発生防止の観点からも重要である。具体的には、作業場所、通路、階段などで、足もとや周囲の安全が確認できるようにすることで、作業者の滑り、腰痛の原因となる転倒、階段の踏みはずし等を防止することができる。また、適切な照度のもと、安全な視覚情報で作業することは、取り扱う機器や設備を適切に操作することを可能にし、誤操作等をしたことで慌て、咄嗟に腰を痛める動作をしてしまうことによる腰痛の発生防止にもつながる。

(3) 作業床面

作業床面に凹凸・段差がある場合や、作業床面が滑り易い状態の場合は、転倒、つまずき、滑り等のリスクが高まる。このため、作業床面はできるだけ凹凸・段差がなく、滑りにくいものとすることが望ましい。

(4) 作業空間や設備の配置等

不自然な作業姿勢、動作を避けるため、作業場、事務所、通路等の作業空間を十分に確保する必