

III 腰痛対策

■ 第1 働く人の腰痛

1 腰痛とは

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、腰痛症等などがあります。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、つっぱりなどが広がるものもあり、このパンフレットにおける腰痛とは、これら部位の痛みやしびれなどを含みます。

【災害性腰痛と非災害性腰痛】

腰痛の発生に繋がった業務中のエピソードがはっきりしているものが災害性腰痛で、そうでないものが非災害性腰痛です。

業務上疾病の腰痛のほとんどが災害性腰痛です。



2 腰痛発症に影響を与える要因

介護を行う人（介護者）の腰痛の発症・悪化・遷延化（症状が改善せず長引くこと）に関与する要因には次のものがあります。職場で問題となる腰痛とこれら要因は単独で関係することはまれで、いくつかの要因が複合的に関与しています。

表1 腰痛発症・悪化・遷延化に関与する要因

<介護の対象となる人（対象者）の要因>

介助の程度（全面介助、部分介助、見守り）、日常生活動作（残存機能）、医療的ケア、意思疎通、介助への協力度、認知症の状態、身長・体重など

<介護者個人の要因>

腰痛の有無、経験年数、健康状態、身長・体重、筋力など、家庭での育児・介護の負担

<福祉用具（機器や道具）の状況>

適切な機能を兼ね備えたものが必要な数量だけあるか

<作業姿勢・動作の要因>

移乗介助、入浴介助、排泄介助、おむつ交換、体位変換、清拭、食事介助、更衣介助、移動介助等における抱上げ、不自然な姿勢（前かがみ、中腰、ひねり、反り等）及び不安定な姿勢、これら姿勢の頻度、同一姿勢での作業時間など

<作業環境の要因>

温湿度、照明、床面、作業高、作業空間、物の配置、休憩室など

<組織体制>

適正な作業人数と配置、労働者間の協力体制、交替勤務（二交替、三交替、変則勤務等）の回数やシフト、休憩・仮眠など

<心理・社会的要因>

「仕事への満足感や働きがいが得にくい」「職場の同僚・上司及び対象者やその家族との人間関係」「人員不足等から強い腰痛があっても仕事を続けざるを得ない状況、腰痛で休業治療中の場合に生じうる職場に迷惑をかけているのではという罪悪感」「思うように回復しない腰痛と職場復帰への不安」など

■ 第2 腰痛予防対策の進め方

1 介護の現場における腰痛予防対策の基本的流れ

職場における腰痛予防対策の基本として、厚生労働省は「職場における腰痛予防対策指針」（平成25年6月18日付け基発0618第1号）を示し、この中で、腰痛が発生しやすい5つの作業の作業態様別の予防対策を示しています。このうち、「福祉・医療分野等における介護・看護作業」には、「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。」として、事業者による腰痛予防のための労働衛生管理（労働者が健康に働くように適切な措置を講じること）を行うよう促しています。

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、施設長等の事業者が労働衛生管理体制（衛生管理者・衛生推進者、産業医の選任、衛生委員会の設置・開催）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ります。

そのポイントは次のとおりです。

ポイント1 施設長等のトップが、腰痛予防対策に取組む方針を表明し、対策実施組織を作りましょう。

ポイント2 対象者ごとの具体的な看護・介護作業について、作業姿勢、重量などの観点から、腰痛発生リスクを評価しましょう。

ポイント3 腰痛発生リスクが高い作業から優先的に、リスクの回避・低減措置を検討し実施しましょう。健康管理、教育にも取組みましょう。

2 腰痛予防対策実施組織の整備(ポイント1)

社会福祉施設で腰痛予防の取組みを進めるためには、施設長等のトップが腰痛予防対策に取り組む方針を表明し、介護部門等が腰痛予防に取り組む明確な意志を持ち、継続した活動と活動経験の蓄積が必要です。

そのため、衛生委員会の下に腰痛予防対策チームを編成して、リスクアセスメントの実施、リスク低減策の立案とその評価、福祉用具の使用に関する研修その他全員に対する教育などの活動に取り組みます。

腰痛予防リーダーは施設内での腰痛予防対策について、衛生管理者など産業保健スタッフと連携して指導的な役割を果たします。

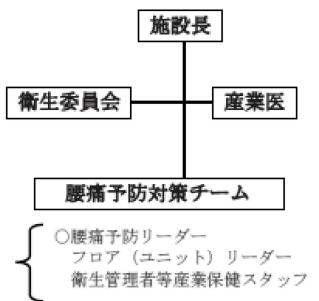
ユニットリーダーは、所属するユニットなどでの腰痛発生状況を把握したり、危険な働き方が生じていないか点検したり、リフトなど福祉用具の整備・補充状況などを把握し、所属する介護者の指導支援をします。

※衛生管理者や衛生推進者は、事業場の労働者的人数に応じて資格のある者を法令に基づき選任しなければなりません。

10~49人	衛生推進者
50人以上	衛生管理者

なお、衛生管理者や衛生推進者がP9の安全推進者を兼ねることもできます。

表 3-1 腰痛予防対策実施組織の例



3 腰痛発生に関する要因の把握及びリスクの評価・見積り(ポイント2)

(1)腰痛発生に関する要因の把握及びリスクの評価・見積りをします。

腰痛発生に関する要因として、介護の対象となる人(対象者)の要因、看護・介護者の個人的要因、福祉用具の状況、作業姿勢・動作の要因(抱上げ、不自然・不安定な姿勢)、作業環境の要因(温湿度、照明、段差、作業空間)などがあります(P10の表1)。

このうち、対象者の要因については、各施設で作成している日常生活動作(ADL)、介助の程度などについての評価(アセスメント)シートを活用することができます。

(2)一つ一つの看護・介護作業について、上記の腰痛発生要因を考慮しながら、腰痛発生のリスクを「高い」「中程度」「低い」などと見積もります。

腰痛発生リスクの見積りは、できるだけ多くの作業について行うのがよいですが、少なくとも重い腰痛の発生した作業や多くの労働者が腰痛を訴える作業については、もれなく対象とします。この際、腰痛予防対策チェックリスト(表2)を活用するとよいです。

対象者それぞれについて、ADL・介助の程度などが異なるので、チェックリストは対象者一人一人について作成します。

III 腰痛対策

表2 介護者の腰痛予防チェックリスト

職場名：	記入日： 年 月 日			
氏名：		性別： 男・女	年齢：	歳
身長： cm	体重： kg	腰痛の有無：		有・無

【使用方法】

- ①該当する介護サービスの□にチェック（レ）を入れてください。
- ②行っている介助作業の□にチェック（レ）を入れてください。該当する介助作業がない場合は、「その他」の項目に作業内容を書き込んで使用して下さい。
- ③「リスクの見積もり」の該当する評価に○を付けて下さい。「リスク」とは「リスクの見積もり」の、それぞれの評価（a、b、c）においてa評価が2個以上で「高」、a評価が1個含まれるか又は全てにb評価で「中」、bとcの評価の組み合わせ又は全てc評価で「低」に○をつけてください。
- ④「リスクを低減するための対策例」を参考に対策を検討して下さい。

①介護サービス□施設介護／□デイケアサービス／□在宅介護					③リスクの見積もり	リスクの要因例	④リスクを低減するための対策例(概要)	
②介助作業	具体的な作業内容	作業姿勢	重量負荷	頻度／作業時間				
□着衣時の移乗介助	ベッド↔車椅子 ベッド↔ポータブルトイレ 車椅子↔便座 車椅子↔椅子 車椅子↔スツッチャーなどの移乗介助	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> 前屈や中腰姿勢での要介護者の抱え上げ 要介護者との距離が遠く不安定な姿勢での移乗など 	<ul style="list-style-type: none"> リフト、スライディングボード等移乗介助に適した介護機器を導入する。 身体の近くで支え、腰の高さより上に持ち上げない。背筋を伸ばしたり、身体を後ろに反らさない。 体重の重い要介護者は、複数の者で介護する。 中腰や腰をひねった姿勢の作業等では、小休止・休息、他の作業との組合せ等を行う。 特定の介護者に作業が集中しないよう配慮するなど。
□非着衣時の移乗介助	要介護者が服を着ていない時の入浴、身洗、洗髪に伴う移乗介助	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> 介護者が服を握れないことでの不安定な抱え上げ 前屈や中腰姿勢での移乗 手がすべるなどの不意な事故で腰に力を入れる、ひねるなど 	<ul style="list-style-type: none"> リフト等の介助機器、機械浴のための設備、入浴用ベルトなどの介護機器を整備する。 身体の近くで支え、腰の高さより上に持ち上げない。背筋を伸ばしたり、身体を後ろに反らさない。 体重の重い要介護者は、複数の者で介護する。 中腰や腰をひねった姿勢の作業等では、小休止・休息、他の作業との組合せなどを実行する。 特定の介護者に作業が集中しないよう配慮するなど。
□移動介助	要介護者を支えながらの歩行介助、車椅子での移動介助	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> 前屈や中腰姿勢、要介護者を抱えての移動 要介護者と介護者の体格の不一致 要介護者が倒れそうになると腰に力を入れる、ひねるなど 	<ul style="list-style-type: none"> 杖、歩行員、介助用ベルト等の介護器具、手すりなどの設備を整備する。 体重の重い要介護者は、複数の者で介護する。 通路および各部屋に移動の障害となるような段差などを設けないなど。
□食事介助	座位姿勢のとれる要介護者の食事介助、ベッド脇での食事介助	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> 腰をひねったり、バランスの悪い姿勢での介助 長い時間に及ぶ同一姿勢など 	<ul style="list-style-type: none"> 椅子に座って要介護者の正面を向く。ベッド上では膝枕の姿勢をとる。 同一姿勢を長く続けるなど。
□体位変換	褥瘡などの障害を予防するための体位変換、寝ている位置の修正、ベッドまたは布団から要介護者を起き上がらせる介助	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> ベッドや中腰姿勢で要介護者を引いたり、押し上げたり、持ち上げたりする介助など 	<ul style="list-style-type: none"> ベッドは要介護者の移動が容易で高さ調整が可能なものを調整とともに活用する。スライディングシートなどの介護機器を導入する。 体重の重い要介護者は、複数の者で介護するなど。
□清拭介助整容・更衣介助	要介護者の体を拭く介助、衣服の脱着衣の介助、身だしなみの介助など	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> 体をひねったり、バランスの悪い姿勢、前屈や中腰姿勢での介助など 	<ul style="list-style-type: none"> ベッドは高さ調整が可能なものを整備するとともに活用する。 極力要介護者を身体の近くで支える。 中腰や腰をひねった姿勢の作業等では、小休止・休息、他の作業との組合せなどを実行など。
□おむつ交換	ベッドや布団上でのおむつ交換	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> 前屈や中腰姿勢で要介護者の身体を持ち上げたり、支えたりする介助など 	<ul style="list-style-type: none"> ベッドは高さ調整が可能なものを整備するとともに活用する。 極力要介護者を身体の近くで支える。 中腰や腰をひねった姿勢の作業等では、小休止・休息、他の作業との組合せなどを実行など。
□トイレ介助	トイレでの排泄に伴う脱着衣、洗浄、便座への移乗などの介助	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> 狭いトイレでの前屈や中腰姿勢で要介護者の身体を持ち上げたり、支えたりする介助など 	<ul style="list-style-type: none"> 介助用ベルト等の介助器具、手すりなどの設備を整備する。 極力要介護者を身体の近くで支える。 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など。
□入浴介助	一般浴、機械浴における服の脱着衣、入浴、身洗、洗髪などの介助	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> 無理な姿勢や前屈、中腰姿勢での洗身、洗髪などの介助 滑りやすい床で急に腰部に力が入る動作など 	<ul style="list-style-type: none"> 移動式洗身台などの介護機器を導入する。手すり、取っ手、機械浴のための設備の整備をする。 浴槽、洗身台、シャワー設備などの配置は、介護者の無用の移動をできるだけ少なくし、シャワーの高さなどは、介護者の身長に適合したものとする。滑りにくい踏み板などを使用する。 極力要介護者を身体の近くで支える。 体重の重い要介護者は、複数の者で介護するなど。
□送迎業務	送迎車への移乗、居宅から送迎車までの移動など	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> 送迎車への車椅子の乗り下し 要介護者を抱きかかえての移動、移乗など 	<ul style="list-style-type: none"> 体重の重い要介護者は、複数の者で介護する。 極力要介護者を身体の近くで支える。 通路及び各部屋に移動の障害となるような段差を設けないなど。
□生活援助	調理、洗濯、掃除、買い物など	a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低	<ul style="list-style-type: none"> 前屈や中腰姿勢での作業 長い時間に及ぶ同一姿勢など 	<ul style="list-style-type: none"> 腰に負担のかかりにくいモップなどの生活用品を使用する。 中腰や腰をひねった姿勢の作業などでは、小休止・休息、他の作業との組合せなどを実行など。
□その他		a 不良 b やや不良 c 良	a 大 b 中 c 小	a 頻繁 b 時々 c ほばなし	a 問題あり b やや問題 c 問題なし	高 中 低		

4 リスクの回避・低減措置の検討・実施(ポイント3)

ポイント2で評価したリスクの大きさや緊急性を考慮し、リスクの回避・低減の優先度を判断して、腰痛の発生要因に的確に対処するための次のような対策を検討・実施します。

(1)対象者の日常生活動作能力を把握と介助への協力のお願い

対象者の日常生活動作能力を活かし回復を支援する観点、介護者の腰痛を防止する観点から、まずは、対象者の身体機能や動作能力を把握します。そして、対象者に声をかけ、可能な範囲で協力を得ていきましょう。対象者が介護者の手や手すりをつかむ、身体を近づけてくれるなど、可能な範囲で協力してくれることにより、介護者の負担は軽減されます。

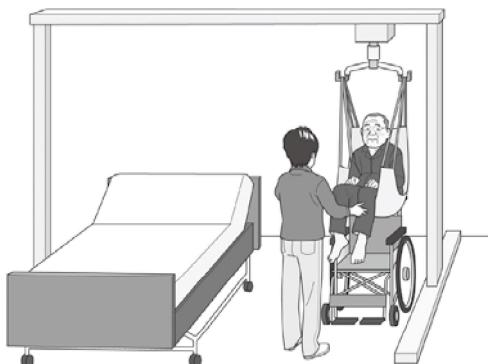


対象者がベッドの柵を握る

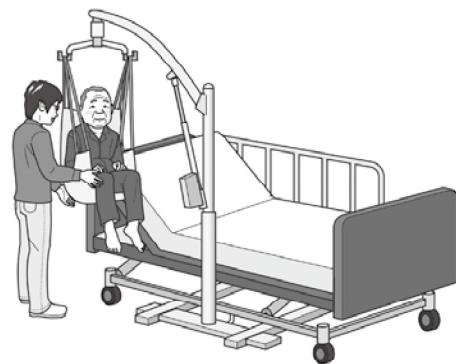
(2)福祉用具(機器・道具)の活用

腰痛予防に有効な福祉用具としては、リフト、スライディングボード、スライディングシート、スタンディングマシーン、安全ベルト(持ち手つきベルト)等があげられます。

これらの福祉用具は、対象者の状態や協力の程度によって使い分けます。



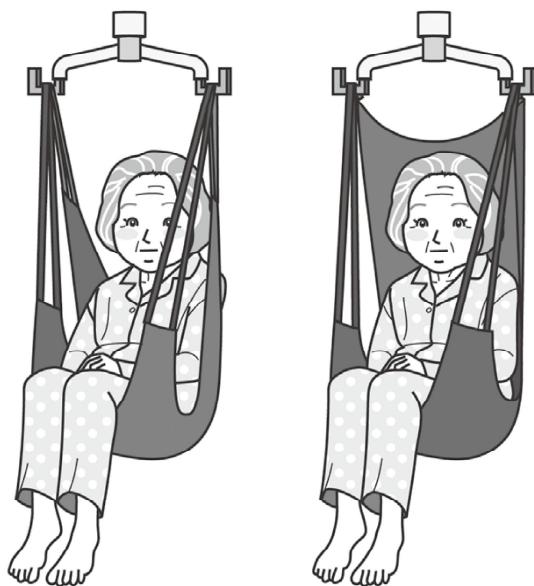
レール走行式リフト



設置式リフト



移動式リフト



シート式スリング
ローバック ハイバック



スライディングボード



スライディングシート



スタンディングマシーン



安全ベルト(持ち手つきベルト)

(3)作業姿勢・動作の見直し

対象者の状態を確認し、介助の方針が決まったら、介助時の作業姿勢や動作について検討します。

① 抱上げ

介護作業では、原則として、人力による人の抱上げは行わないこととし、その代わりにリフトやスライディングボードを使用し、対象者に適した方法で介助を行います。

福祉用具の利用が困難で、対象者を人力で抱え上げざるを得ない場合には、対象者の状態及び体重等を考慮して、できるだけ前屈や中腰等の不自然な姿勢はとらないようにし、身長差の少ない2人以上で作業します。

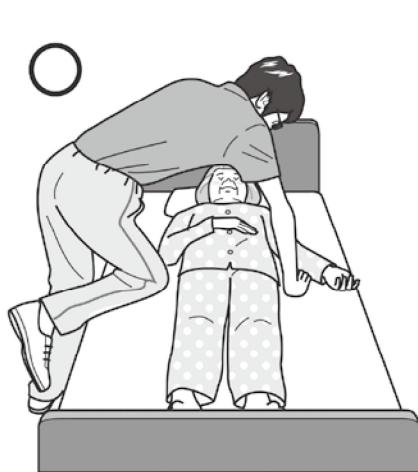


人の抱え上げは原則としてしない。

② 不自然な姿勢

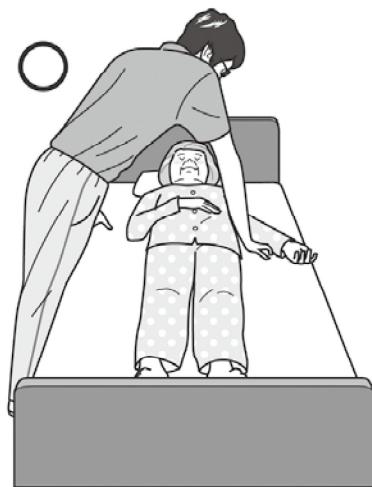
不自然な姿勢による腰への負担を回避・改善するため、次のような改善方法をとります。

ア 対象者に体を近づけて作業する。



片膝をつき対象者に近づく

イ ベッドや作業面の高さを調節する。



ベッドの高さを上げる

ウ 靴を履かせるなどの低いところでの作業は、膝を曲げてしゃがむか片膝をつく。

×



前傾姿勢

○



膝を曲げて利用者に近づく

エ 対象者に対して看護・介護者が正面を向いて作業できるよう体の向きを変える。

×



ねじれ作業

○



正面を向いての作業

③ 作業の実施体制

介護者の人数を適正に配置し、多忙の時に介護者の配置を随時変更する体制を整え、負担の大きい業務が特定の介護者に集中しないよう配慮します。

④ 作業標準の策定

腰痛を予防するためには、作業負担が小さく効率良く作業するための作業手順等をまとめた作業標準を作成することが有効です。

作業標準は、対象者の状態別に、かつ移乗、入浴、排泄、おむつ交換、清拭、体位変換、移動等の介助動作ごとに、作業手順、利用する福祉用具、人数、役割分担などを明記します。ベッドから車いすへの移乗介助の手順例をP19に示します。

作業標準は、対象者の状態が変わったり新しい機器を導入したり作業内容に変更があったときには、その都度見直します。

⑤ 休憩、作業の組合せ

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を取れるようにします。また、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ます。

作業標準の例

スライディングボードを用いたベッドから車椅子への移乗 (自力での横移動が困難な対象者を移乗介助する場合の手順例)

まず、対象者に車椅子移乗を説明し、同意を得るとともに協力を依頼する。協力を得ることで、看護・介護者の負担が軽減できる。

- 1 床頭台等のベッド周りの備品をベッドから離したり、ベッドをずらしたりして、必要な作業空間を確保する。
- 2 車椅子の移乗方向の足台を取り外し、ベッドサイドにぴったりと横付けし、ブレーキをかける。
- 3 ベッドの高さ調節を行い、移乗先の方が数cm低くなるようにする。ベッドから車椅子の場合はベッドを上げ、逆に車椅子からベッドの場合はベッドを下げる。
- 4 車椅子の肘掛けを跳ね上げる。
- 5 看護・介護者は、対象者の前方に向かい合い、移乗方向側の対象者の臀部の下にボードの一端を座骨結節が乗るまで差し込む。対象者の上体を移乗方向と反対側に傾けると、臀部が浮き差し込みやすくなる。必ず、対象者の、傾ける側の身体を支えながら行うようとする。
- 6 ボードの反対側を移乗先に置く(15cm程度はかかるように)。
- 7 看護・介護者は、対象者の前方で、車椅子とベッドにかかったボードに向き合うようにして、腰を落として低い姿勢をとる。このとき、移乗先側の片膝をつくと、腰の負担が減る。
- 8 看護・介護者は、対象者の体幹が前方に軽く屈曲するように誘導する。対象者が腕や上体を軽く看護・介護者に預けるようにすると、身体が前に傾く。対象者の座位保持が不安定な場合は、移乗先の手すりまたは肘掛けを片手で持つように誘導してもよい。
- 9 看護・介護者は、移乗先と反対側の手で、被介助者の横臀部を進行方向に軽く押して、臀部を移乗先に移らせる。
- 10 対象者の臀部が完全に移乗先に乗ったら、ボードを外し、体幹がまっすぐ立つように誘導する。移乗先が車椅子の場合は、肘掛けを定位位置に下げるのを忘れないこと。
- 11 車椅子シートに深く座るための介助
対象者の体幹をやや前傾した状態で、左右交互に傾けて荷重を片側の臀部にかけ、次に荷重がかからない臀部の膝を車椅子背もたれ方向へ押すことで深く座ることができる。滑りにくい座面の場合は、片側のみスライディングシートを座面に敷き、同様に膝を押すことで滑りやすくなり深く座ることができる。



スライディングボード

(4) 作業環境の整備

職場の作業環境には腰痛の発生や症状の悪化に関連する以下のような要因があり、これらについて作業環境管理対策を実施します。

① 温湿度

不十分な暖房下で作業したり、入浴介助や風呂掃除で体幹・下肢が濡れたまま体が冷えると、腰痛の発生や悪化をもたらす要因になりますので、施設内の温湿度を作業に適した温湿度に調節します。また、重ね着や濡れた服を着替える等の衣服による調節をします。

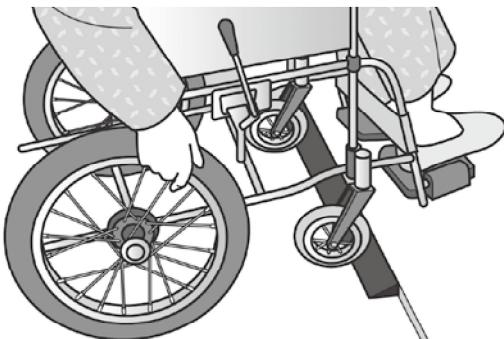


② 照明

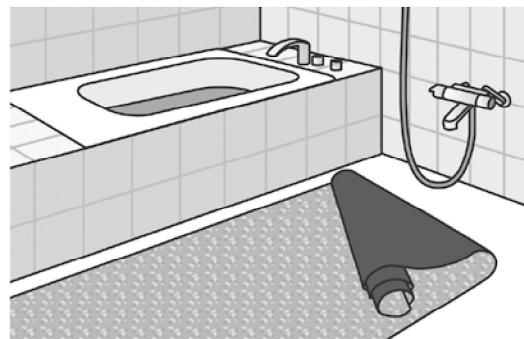
作業場所、通路、階段等の形状が明瞭にわかるように、適切な照度を保ちます。

③ 作業床面

つまずき、転倒により介護者の腰部に瞬間的に過度の負担がかかるのを防ぐため、部屋及び通路の床面は、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や凹凸がないようにします。また、浴室及び通路の床面や階段は滑りにくいものにします。



スロープを取り付ける



滑り防止マットの利用

④ 作業空間・設備の配置等

作業空間が狭いと、前傾、中腰、ひねり等の不自然な作業姿勢が強いられるため、部屋、通路、トイレは、介助動作に支障がないように十分な広さを確保します。また、介助に必要な福祉用具は、出し入れしやすく使用しやすい場所に収納します。

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ます。



⑤ その他

座り作業では、座面の高さ、背もたれの角度、肘掛けの高さ等を調節できる椅子を使用し、体に合うよう調節します。食事介助では、座面の高さに加え、左右に向きを変えられる回転式の椅子を使用するようにします。腕を宙に浮かして数分を超える作業をする場合は、腕を支える場所を確保するようにします。

交替制や長時間の勤務で、疲労を少なくし腰痛の発生を防ぐためには、適切な間隔で休憩を取ることが必要です。快適に休憩や休息がとれるよう休憩室や仮眠室を設けます。



調節できる椅子の利用

(5) 健康管理

社会福祉施設で働く人の健康管理においては、すべての労働者に対する一般的な健康管理と、腰痛など介護者に特有の職業性疾病に対する健康管理を行いうことが必要です。

① 一般健康診断の実施

事業者は常時使用する労働者に対して年1回（深夜業を含む業務の従事者については6か月以内に1回）定期に健康診断を実施しなければなりません。

健康診断結果は、労働者に遅滞なく通知します。異常所見が認められた場合には、事業者は医師の意見を聴き、これを勘案して、その必要があると認めるときは、当該労働者の実情を考慮して、就業場所の変更、作業の転換、労働時間の短縮、深夜業の回数の減少、昼間勤務への転換等の就業上の措置を講じなければなりません。

② 腰痛健康診断の実施

腰痛健康診断は、「腰痛予防対策指針」でその実施が求められるもので、介護者全員に対し、配置時及び定期的(6か月以内に1回)に腰痛の健康診断を行うようにします。

腰痛健康診断の結果、必要があると認めるときは、作業体制・方法の改善、作業時間の短縮などを検討します。特に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には、勤務形態の見直しなど就労上の措置を検討します。

③ 腰痛予防体操

腰部を中心とした腹筋、背筋、臀筋等の筋肉の柔軟性を確保し、疲労回復を図ることを目的とした腰痛予防体操を実施します。

腰痛予防体操は、ストレッチングを主体とし、作業開始前、作業中、作業終了後に拘らず、疲労の蓄積度合いに応じて適宜、腰痛予防体操を実施する時間・場所が確保できるようにします。

④ 職場復帰時の措置・支援

腰痛は再発する可能性が高い疾病です。そのため、特に腰痛による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、作業方法の改善や福祉用具の活用の促進、作業時間の短縮など、就労上必要な措置を講じて、腰痛発生に関与する要因を職場から排除・低減し、休業者等が復帰時に抱く不安を十分に解消するよう努めます。

ストレッチングの例



■ 第3 施設別腰痛予防のポイント

● 高齢者介護施設における腰痛予防のポイント

- ・対象者の状態を（日常生活動作ADL、介助の程度などについての評価（アセスメント）シート）を活用して把握し、移乗、入浴、トイレなどの介助作業ごとに作業標準を作成（人の抱え上げは行わず福祉用具を使用するなど）して、介護者が同じ方法・手順で作業できるよう教育すること。
- ・作業標準は、対象者の状態が変わるたび、新しい福祉用具などを導入した場合に、適宜見直すこと。

1 移乗介助

移乗介助において、人の抱え上げや腰のひねり、前かがみ・中腰などの不自然な姿勢を行うと、腰部に強い負荷がかかり腰痛となるリスクが大なので、そうした動作を避けます。

対策のポイント

○見守りおよび部分的な介助が必要な場合

- ・利用者の残存能力を活かした介助方法を用いる。スライディングボードやスライディングシートを活用。

○全面介助が必要な場合

- ・一人で抱え上げない。複数での介助または福祉機器（リフト、スライディングシートなど）を活用。

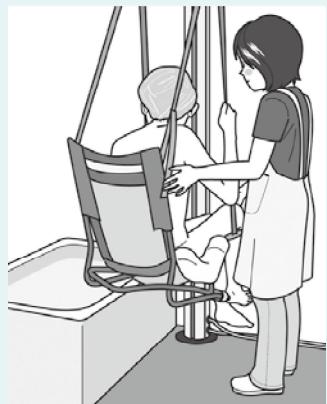


2 入浴介助

入浴介助では、移乗の他に更衣の介助、身体を洗う、浴槽に誘導する、お湯をかけるなど、あらゆる場面で頻繁に前かがみ、中腰、体幹のひねりなどの不自然な姿勢が生じます。

床面が滑りやすいと、転倒やバランスを崩しての急性腰痛発症のリスクが高まります。

高温多湿下での作業なので疲労が蓄積しやすいため、作業衣が濡れることによる足腰の冷えも、腰痛の発症に影響します。



対策のポイント

- ・移乗介助のときのポイントと基本は同じですが、入浴時は、移乗介助のときと利用者の状態が異なる場合があることに留意する。
- ・介助姿勢をより負担の小さいものに改善する。
- ・特殊浴槽やリフトなどの活用
- ・滑り止め対策(滑りにくい作業靴を履く、滑り止めマット)
- ・水分補給をこまめに
- ・冷え対策(水気・汗を拭き取る、着替える、水をはじくエプロンを着用して作業など)
- ・入浴介助を担当する回数や時間を調整する

3 トイレ介助

排泄介助では、移乗の他にトイレへの誘導、下着着脱の介助、立ち上がりの介助、排池後の処理など、あらゆる場面で前かがみ・中腰、腰のひねりなどの不自然な姿勢が生じます。

対策のポイント

- ・介助姿勢をより負担の小さいものに改善する
- ・立位保持が困難な場合は手すりや立ち上がり補助リフトなどを活用
- ・トイレが極端に狭い場合は、ポータブルトイレを活用するなどして、作業空間を広めに確保します。



4 清拭、おむつ交換、体位変換、清潔整容介助、食事介助

清拭、おむつ交換、体位変換、清潔整容介助(衣服着脱、歯磨き、洗面、整髪、爪切りなど)、食事介助においても、前かがみや腰のひねりが頻繁に生じます。

対策のポイント

- ・ベッドの高さを上げるかベッドに膝をつくようにして、介護者の前かがみを減らし、対象者に近づいて介助します
- ・ベッドの両脇は人が入れる程度の隙間を空けておき、複数の介護者で作業できるようにします。
- ・石けん、シャンプー、タオルなどは、介護者が作業しやすい場所と高さに置くよう工夫します。
- ・対象者が椅子に座っている場合(爪きり、ブラッシング、靴の着脱など)では、介護者も椅子に座るか、膝をつくことによって前かがみ姿勢を減らします。膝をつくとき、膝当て付きズボンを着用すると作業負担を減らせます。



5 歩行介助

歩行の介助では、利用者がバランスを崩したときには一緒に転倒する危険性があります。さらにこれを防ぐため、とっさに力が入り不用意な動作をすることで腰痛が生じやすくなります。

また、床の滑りやすさや整理整頓による安全な動線の確保も問題となります。

対策のポイント

- ・対象者と介護者双方が持ち手つきベルトを着用してお互いが持ち手を握れば、双方に安全な介助ができます。
- ・利用者が転倒したときは、慌てて利用者を床から抱え上げることは避けます。落ち着いて状況を把握し、同僚の助けを求め適切な対応を取ります。



障害者施設における腰痛予防のポイント

基本的には高齢者介護施設における腰痛予防のポイントと共通していますので参照してください。ここでは、腰痛の発症が最も深刻である重症心身障害児者施設を対象に説明します。

1 移動・移乗

ベッドから車いす、ベッドからストレッチャー、ベッドから床・畳、車いすから便器、ストレッチャーから浴槽など、移動や移乗に伴う負担は腰痛に結びつきます。人力のみに頼って力任せに抱き上げて作業するのは危険です。低緊張の対象者の移動・移乗では、体幹が変形や強い不随意運動のため、介護者の腰背部により強い負担が加わります。

対策のポイント

- ・リフトの使用
- ・ベッドの高さを上げるなどして移乗先と高さを合わせます。
- ・持ち手付きシートを活用します。
- ・移乗・移動作業等は複数の介護者で協力して行います。

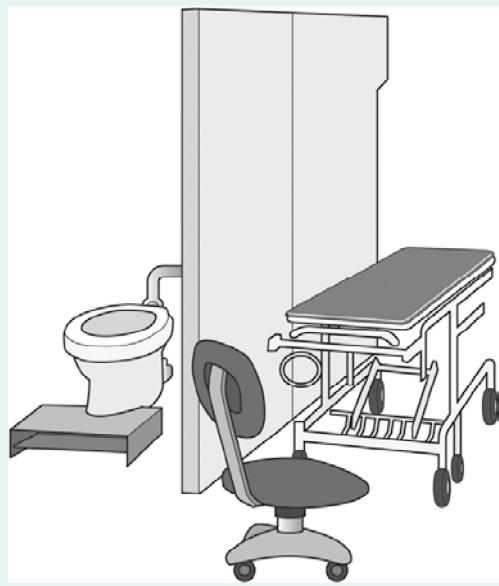


2 トイレ介助

抱きかかえて便座への移動、便座上での身体の保持、排泄後の処理、衣服の着脱などは腰部に大きな負担をかけます。特に、トイレの空間が狭かったり、便座が低すぎたり、衣服の着脱場所までの距離が離れていたりすると、さらに負担が増します。

対策のポイント

- ・トイレ室内にリフトやストレッチャーを設置する、脱衣台から便座への渡し台を設置する、便座背部に介護者の椅子を設置する、便座上の入所者を保持する場面で介護者の利用できる椅子を導入する、パストゥラーを活用して便座上に対象者を移動させる、などが対策としてあげられます。



3 食事介助

介護者が腰をひねって食事介助したり、介護者がベッド上などに上体を乗り出して介助する場合は、腰部負担は大きくなります。

対策のポイント

- ・座面が回転し、座高が調整でき、足置きがついた椅子を利用して食事介助すると、体のひねりや前かがみが減り、介助姿勢が安定して、負担を減らすことができます。



4 入浴介助

入浴でも移乗や移動、更衣、さらには風呂場での介助そのものが腰部に強い負担を与えます。風呂場では高温多湿な環境に加えて、滑りやすい裸の入所者を支えたり抱えたりすることが、身体的にも精神的にも大きな負担となります。

対策のポイント

- ・リフトやストレッチャーの利用、介護者用膝当てズボンの着用、特殊浴槽の導入などがあげられます。

5 更衣介助

ベッド上でも、床の上でも更衣を行うときは、介護者は前かがみや腰をひねった不自然な作業姿勢の状態で更衣介助することになるため、腰部への負担は大きくなります。対象者に四肢や体幹の変形や拘縮があると、更衣に時間を要するため、介護者の不自然な姿勢も長くなり、腰痛の発生のリスクが高まります。おむつ交換でも同様のことといえます。

対策のポイント

- ・介護者の身長によって、ベッド上の更衣が楽な場合と床上での更衣が楽な場合があります。介護者にとって身体的に楽な場所で更衣介助をするようにします。
- ・作業の流れや組み合わせを考慮することで、更衣作業を連続して行わないような工夫をします。
- ・更衣が楽で、対象者にとっても安全で快適な衣服の改良（四肢の変形などに合わせてスリットを入れたり、ファスナーを付けたりする）も、介護者の負担軽減に役立ちます。

保育施設における腰痛予防のポイント

保育施設における予防対策を考えるうえで、保育士と園児との身長差が大きく、保育士が中腰姿勢や前傾・前かがみ姿勢をとりがちになることを考慮する必要があります。腰部に負担のかからない正しい作業姿勢・動作の基本は次のとおりです。

- ①保育士が園児に近い位置で正対してしゃがみ、近づいて、前かがみ・ひねりなどを避ける
- ②腰椎の生理的前弯を保持した姿勢（パワーポジション）で作業することを習慣化す
- ③適宜、腰痛予防体操を行うなど

1 おむつ交換

園児を寝かせる位置が低い（床に近い）ほど前かがみ姿勢になり、腰部への負担が増します。

対策のポイント

- ・おむつ交換台を利用して作業面の高さを上げれば、前かがみ姿勢は改善されます。
- ・床上でおむつを換える時は、両足を聞いて座った姿勢で作業を行えば、正座で作業をするときに比べて前かがみ姿勢が緩和されます。膝や股関節に痛みのあるときは、膝や股関節が強くねじれたり強く曲がるのを避けるため、お尻の下に適度な高さのクッションを入れてください。



2 トイレ介助・指導

- ・狭い空間で前かがみになったり、体をひねるなどの動作が生じます。
- ・おむつや下着に着いた排泄物を汚物槽で洗うとき、保育士の身長に対して汚物槽の高さが低いと、前かがみの姿勢が生じます。

対策のポイント

- ・保育士は、深くしゃがんで園児を自分の体の近くで抱えてから園児を上げ下ろします。膝当てを使用してもかまいません。
- ・保育士がしゃがむことをためらわないよう、トイレは常に清潔にしておきます。
- ・保育士の身長を考慮して、汚物槽の高さ・深さを改善しましょう。汚物槽の周囲は広い空間を確保し、不自然な姿勢で作業しないようにしましょう。



3 授乳

床の上に座って、または背もたれのない椅子に座って授乳をすることは、腰部に強い負担をもたらします。

対策のポイント

- ・肘掛・背もたれのある椅子・ソファーなどに座って授乳を行うようにしてください。
- ・この時、椅子の座面の高さが高すぎる・低すぎることのないよう、保育士の体格に合わせて調整することが良いでしょう。



4 食事介助・指導

複数の園児を同時に介助・指導すると、不自然な姿勢(前かがみ、中腰、体幹のひねりなど)を伴うことが多くなります。

対策のポイント

- ・不自然な姿勢を取らなくても作業ができるよう、保育士・園児の座る位置や担当する園児数を設定します。



5 沐浴・シャワー

立位・中腰で前かがみ姿勢になったり、濡れないように体から遠い位置で腕を伸ばして園児を抱えたりすることによって、腰部に強い負担が生じます。

対策のポイント

- ・濡れてもよい服装で作業を行います。
- ・沐浴では、浴槽の高さを調節し、保育士が前かがみ姿勢のまま園児の木浴を行うことのないようにしなければなりません。
- ・自立歩行が可能な園児には、浴槽・シャワー室に自ら入るよう促します。



6 赤ちゃん体操

床上で行うことが多く、保育士が前かがみになりがちです。乳児を上げ下ろしすることで、腰部に強い負担が生じます。

対策のポイント

- ・前かがみ姿勢による腰部負担を軽減するためには、赤ちゃん体操を作業台の上で実施することや、保育士が下肢開脚座位(両足を広げて座る)・跪坐(つま先を立てた正座)姿勢で行なうことが良いでしょう。
- ・乳児を上げ下ろしするときは、脆坐のような立ち上がりが容易な姿勢で行います。



7 ベビーカーによる散歩

保育士が園児を上げ下ろして乗せなければならぬタイプのベビーカーでは腰部への負担が強くなります。

複数の園児が一度に乗れるようなベビーカーは重量が重く、押すことにより腰部に負担が生じます。

ベビーカーの整備不良や凹凸のある道や坂道の通行などでは腰部に負担が生じます。

対策のポイント

- ・園児が自ら乗り込むことのできるベビーカーを導入することによって、園児を上げ下ろしする必要がなくなります。
- ・スムーズな走行ができるように、定期的に整備を行います。
- ・凹凸のない平坦な道を選んで走行します。
- ・園児を乗せたまま坂道を走行することは避けるようにします。



8 散歩・外遊び

園児を抱える・おぶう・肩車をする、園児に突然追突される・ぶら下がられるなどの行動により、腰背部に急に、あるいは慢性的に負担がかかります。

対策のポイント

- 上記のような行動を避けるよう園児を注意したり、保育士自らが注意する必要があります。



9 事務作業

書類作成や会議などといった事務作業を園児室で行なうことがあります。

この時、床に座ったり、園児用の小さな机・椅子を使ったりしながらこれらの作業を行うと、前かがみや深すぎるしゃがみ姿勢といった腰背部への負担を引き起こす不自然な姿勢を取りがちになります。

対策のポイント

- 床に座ったり、園児用の小さな机・椅子を使ったりせず、成人用の机・椅子に座って作業を行います。

■ 第4 腰痛の予防対策取組事例

事例1 介護施設における腰痛予防対策の取り組み

取り組み内容

法人内において「安全衛生委員会」「リスクマネジメント委員会」の設置

取り組みの具体例

(1) 安全衛生委員会

■ 構成メンバー

介護保険事業の各担当より1名選出 産業医 園長 事務部長

■ 主な役割

月1回の事業所内点検

点検の視点として、環境整備を重点とし、「利用者」「職員」にとって「安全な環境」であるかを確認し委員会で報告します。

たとえば、以下の点などを確認し報告します。

- ① 介護を行うに際して「床など滑りやすくなっているか」
- ② 建物内の床や建物周辺は「つまずきやすくなっているか」
- ③ 使用している機器は「老朽化していないか」
- ④ 夜間勤務する職員の環境は快適であるか
- ⑤ 現時点での職員の健康状況の確認（委員に一般職員も含まれるので個人情報保護に関する意識を持つことの徹底を行う）
ほか

また、点検結果を受け、法人として「修理」「改修」「修繕」「購入」等を検討し改善を図ります。

■ 効果

- ① 各安全衛生委員は、他部署の委員の異なった視点からの意見を聞くことができ、事業主とともに「改善」「改修」計画に共通した認識が持てます。
- ② 小さな「改修」「修繕」を早めに行することで、職員の身体的負担の軽減や利用者の事故防止につながり、「とっさの行動」が減少し腰部の「ひねり」「負荷」が少なくなりました。
- ③ 腰痛症状の早期発見・早期対応（腰痛保護ベルトの支給・受診）

(2) リスクマネジメント委員会

■ 構成メンバー

介護保険事業の各事業より1名選出 施設課長

■ 主な役割

月1回の事業所内の介護現場の巡視

- ① 各部署が実際に介護業務を行っている場面を巡視し、「介護方法」についてチェック・アドバイスします。
- ② 介護機器を適切に活用しているかの確認

- ③ 定期的に介護技術講習会の開催
- ④ 職員の介護技術能力の確認

■ 効 果

- ① 介護現場で直接「指導」「アドバイス」があるので安心して業務に就くことができます。
- ② 介護職員が各自工夫を行って実施している介護内容の確認が行えます。
- ③ 腰痛予防対策に基づいた業務が徹底できます。

事例2 腰痛が多発した老人保健施設での安全衛生活動の取り組み例

取り組み内容

(1)月1回安全衛生委員会を開催

- ① 職場の安全衛生の状況把握
- ② 休業者・要業務軽減者の現状把握および復帰支援の検討
- ③ 職場巡回結果の報告と改善事項の検討
- ④ 時間外労働の多い労働者の把握と、軽減対策の確認

(2)月1回の職場巡回

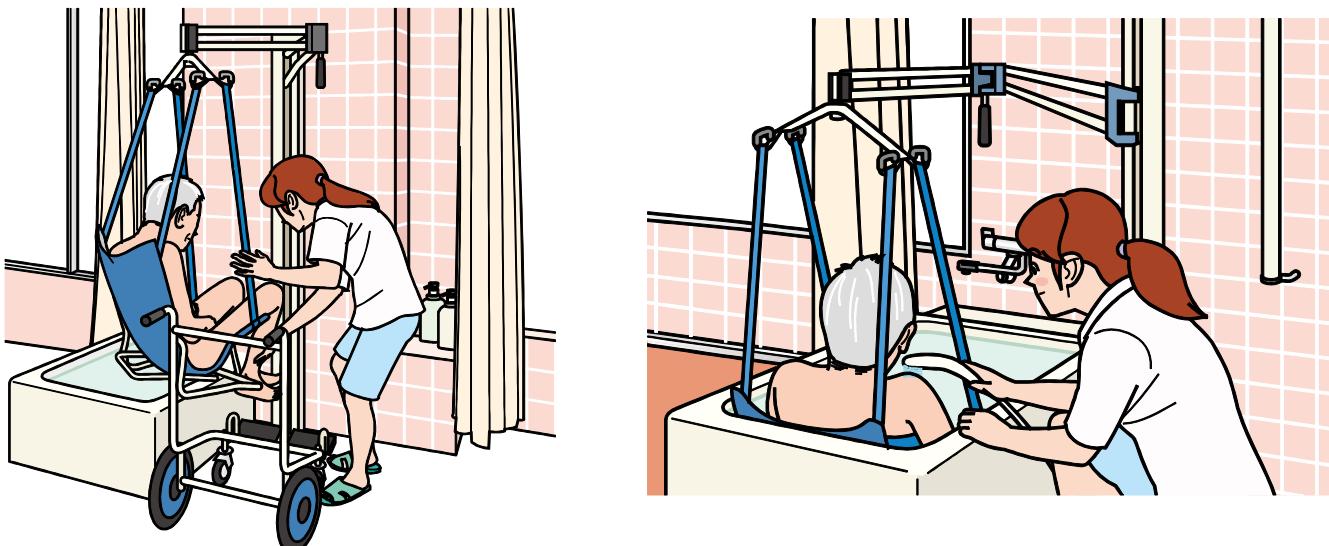
(3)年1回腰痛・頸肩腕障害に関する特殊健診を実施(産業医が実施)

(4)その他

- ① 腰部保護ベルト、膝あて付きズボンを介護労働者に支給
- ② 腰痛予防に関する研修会を年2回実施
- ③ 「持ち上げない介護」導入の検討(ワーキンググループで)
- ④ 介護労働者の労働環境向上及び雇用管理改善を目的とした介護福祉機器助成「中小企業労働環境向上助成金」を利用したリフトの導入の検討

取り組みの具体例

(1)浴室での固定式リフトの使用

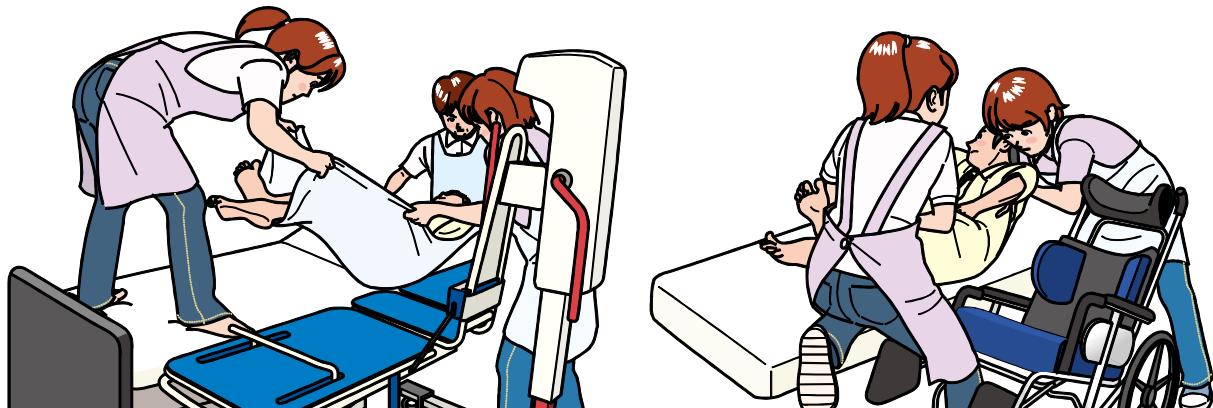


(2) 特殊浴槽介助における移乗介助(リフト導入)

特殊浴槽への入浴介助で、抱え上げによる移乗介助が3回発生していました（車椅子から特浴用ストレッチャー、特浴用ストレッチャーから着衣用ベッド、ベッドから車椅子）。

⇒レール走行型リフトを導入することで、抱え上げの必要性をなくしました。

● 人力による移乗介助



● レール走行型リフトの導入



(3) シーツ交換における負担軽減

職場巡回にて、シーツ交換に時間がかかり（1ベッドあたり約20分）、前傾姿勢やひねり姿勢が多く、腰がつらいとの指摘がありました。

シーツ交換について、介護教育の実技では、一枚布のシーツを用い、ホテルのベッドメーキングのように、しわができないよう、きっちりとベッドに敷き込むことが求められます。しかし、本当にそこまでする必要があるのか、日常の家庭ではマットレスにかぶせるタイプのボックス型シーツも用いられており、この方が簡単に装着でき時間も短縮できるのではないかと、安全衛生委員会で議論を重ねました。

一枚布のシーツからボックス型シーツに変更したところ、職員からは、「従来よりも時間が短縮し、楽になった」との評価を得ました。しかし、シーツ表面が滑りやすく利用者転落の危険性が新たに指摘されました。そこで、ラバーシーツ（水色）を上に敷くことで、この問題を解決しました。

●一般的なシーツ



●ボックス型＋ラバーシーツ



成果と課題

- (1) 開所後1~3年は、腰痛による要休業者や要業務軽減者が相次ぎましたが、開所6年目の健診では、要休業者も要業務軽減者も、ともにゼロとなりました。
- (2) リフトなどの福祉機器は開所以降から積極的に導入していますが、当初、使用する職員は多くありませんでした。研修会を重ねる中で、最近は使用する職員が増えてきています。今後は「うまく使いこなせる」よう、スキルアップが課題です。
- (3) 介助姿勢に気をつけてできるだけ負担の小さい方法をとるように心がける、ストレッチ体操を毎日実施する、入浴や睡眠など疲労回復に気をつける、といった職員が増えてきています。
- (4) 入浴介助時に膝をつけるよう「入浴介功用膝あて付きズボン」の要望が出ています。

事例3 障害者施設における介護負担減の取り組み

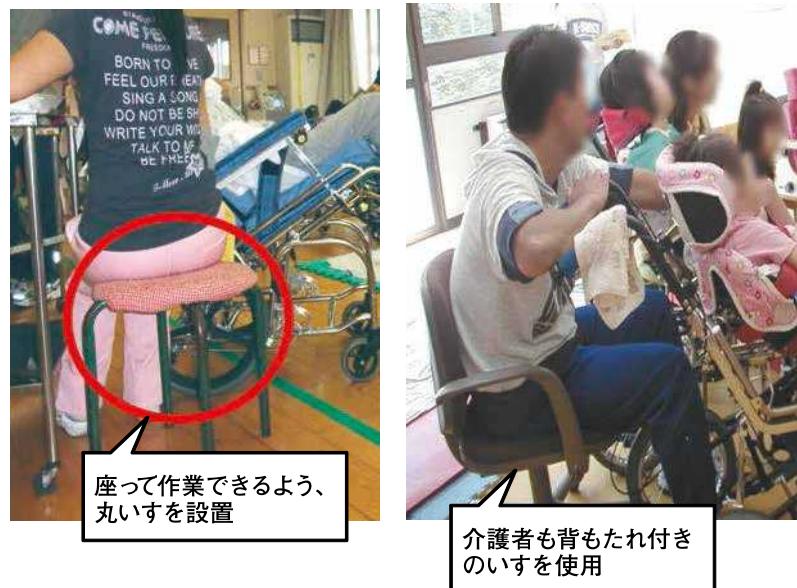
事例① わかりやすい表示

この施設では、入所者が床で生活することが多く、上履きを脱いで部屋に入るのが通例になっていました。ある部屋は風呂場に行くときの通り道になっており、滑りやすいところがあっても靴を脱いで歩かなければなりませんでした。安全確保と、膝・腰の負担軽減という観点から、適切な靴を履くことが安全衛生委員会で議論されました。その結果、靴をどこまで履いていいかを明確にするため、床にわかりやすく表示することにしました。



事例② 介護者用の椅子の導入

以前は、介護者が立ったままあるいは床に座り込んで介護記録をつけていましたが、座って記録ができるよう、丸いすを入れました。また、施設内にある養護学校校舎で子どもたちが教育を受けているとき、介護者も背もたれ付きの椅子を利用しています。



事例③ 食事介助に、身の回りにある背もたれやクッションを活用

抱きかかえて食事介助をする必要がある場合、安定した楽な状態で介助することが大切です。この事例では、介護者が、壁と座いすで背を支え、訓練用マットに左肘を置いて子どもの頭を支えながら、食事介助をしています。また、右手が無理なく伸ばせて食器に届くよう、テーブルを十分に引き寄せて置いています。



事例④ ベッドをコロ付の台に乗せて移動、マットに座っての作業

障害児者をベッドから車椅子に移乗して、場所を移動し、再度ベッドに移乗する、といった負担を減らすため、コロつきの台の上にベッドを乗せ、ベッドごと移動しやすくしました。また、介護者は、マットに座って作業をしています。



事例⑤ 特殊浴槽（ミスト浴）の導入

障害児者の入浴では、四肢の変形が強かったり、医療的ケアを要する場合もあるので、入浴介助に伴う移乗・移動や体を洗うときの姿勢による負担が大きくなります。従来から特殊浴槽は導入されていましたが、「中小企業労働環境向上助成金」を利用して、利用者に快適で、職員の負担軽減に有効な特殊浴槽（ミスト浴）を新たに導入しました。職員が一人で作業することができます。



事例4 保育施設における腰痛予防対策の取り組み

取り組み内容

腰痛は保育施設で多発する職業病であり、腰痛のために就業が困難となる者も少なくありません。A県の民間保育施設では、複数の施設が共同して、管理者（事業者・園長）、労働者（労働組合）、外部の専門家（大学の専門家－産業医学・体育、医療機関の整形外科医・理学療法士・作業療法士）からなる委員会を立ち上げ、以下のような取り組みを行ってきました。

（1）特殊健康診断と事後指導

外部の専門家の指導を得て、毎年、腰痛の早期発見・早期治療を目的とした特殊健康診断を実施しています。必要に応じて、専門医が対応する職業病外来を紹介しています。

（2）職場調査

保育作業の動作解析・人間工学的測定、職場環境の測定等を行い、腰痛に関連する有害な労働姿勢、身体負荷要因、心理的ストレスを明らかにしました。

（3）体力測定

保育士自身が、仕事の内容とともに、自分の体力についての客観的な情報を得ることが腰痛予防のために不可欠です。この考えのもと、保育士の体力測定を実施しています。

（4）専門家による指導

定期的に外部の専門家を講師に迎えて講座を開き、腰痛予防のための知識・技術の普及を行っています。

腰痛に関する保育作業の改善例：人間工学的改善

（1）おむつ交換

おむつ交換台を使って作業を行うことにより、前傾姿勢を軽減することができます。次ページの図は保育士が立位でおむつ交換ができるおむつ台です。園児をおむつ台の上に上げないといけないので、比較的体重の軽い月齢・年齢の乳児・幼児のおむつ交換に適しています。右の写真は、床からの高さ約30cmの作業面を持ったおむつ交換台です。床上に園児を寝かせたときよりも、おむつ交換時の前かがみ姿勢が軽減できます。



(2) 授乳

左の写真の椅子で、肘掛け・背もたれのある椅子に座って授乳することにより、腰背部の負担を軽減できます。床から椅子の座面までの適切な高さは身長の約27%だという研究報告があります。乳幼児の転落の危険を考えるのであれば、足を伸ばして座れるソファーなどを用意することも有効です(右図)。



背もたれ付きの椅子



足を伸ばして座れるソファー

(3) 入浴・シャワー

踏み台を用意して幼児が自ら浴槽に入れるようにすることで、保育士が園児を上げ下ろしする負担を軽減することができます。



(4) ベビーカーによる散歩

保育士が園児を持ち上げることなくベビーカーに乗せられるよう、扉をつけています。

