

## 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。



##### ○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

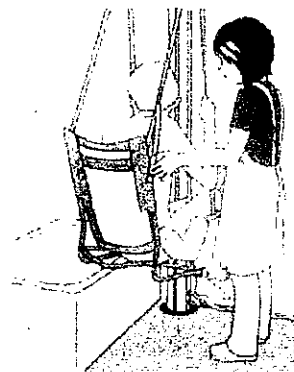
- ・一人で抱え上げない。複数での介助または福祉機器（リフト、スライディングシートなど）を活用。

#### 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ことや、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。



- ・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、排泄後の処理など、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。

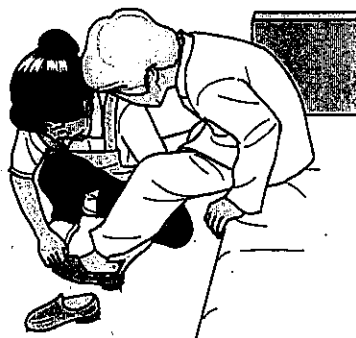
- 介助姿勢をより負担の小さいものに改善する
- 立位保持が困難な場合は手すりや立ち上がり補助リフトなどを活用
- トイレが極端に狭い場合は、ポータブルトイレを活用するなどして、作業空間を広めに確保します。



### 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。

- 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。

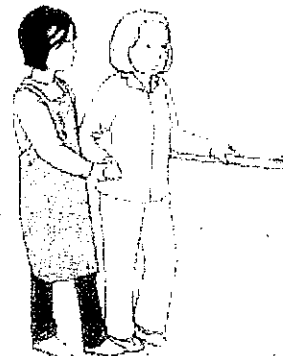


## 5 歩行介助

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。

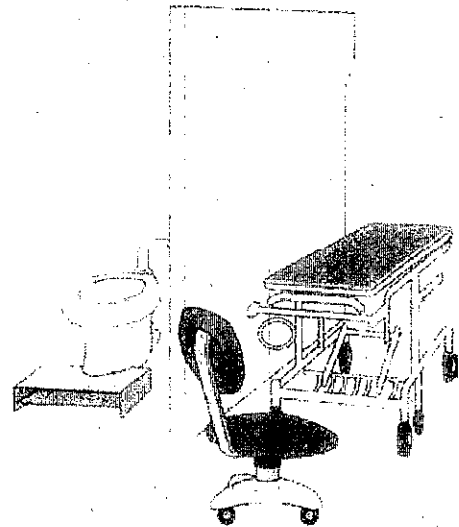
- リフトの使用
- ベッドの高さを上げるなどして移乗先と高さを合わせます。
- 持ち手付きシートを活用します。
- 移乗・移動作業等は複数の介護者で協力して行います。



## 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、排池後の処理、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。

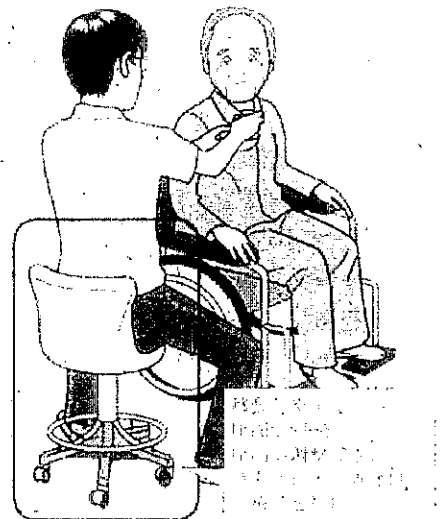
- トイレ室内にリフトやストレッチャーを設置する、脱衣台から便座への渡し台を設置する、便座背部に介護者の椅子を設置する、便座上の入所者を保持する場面で介護者の利用できる椅子を導入する、パステアーを活用して便座上に対象者を移動させる、などが対策としてあげられます。



## 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。

- 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。

- 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行うことになるため、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がいえます。

- 介護者の身長によって、ベッド上で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る
- ③ 適宜、腰痛予防体操を行うなど

## 1 おむつ交換

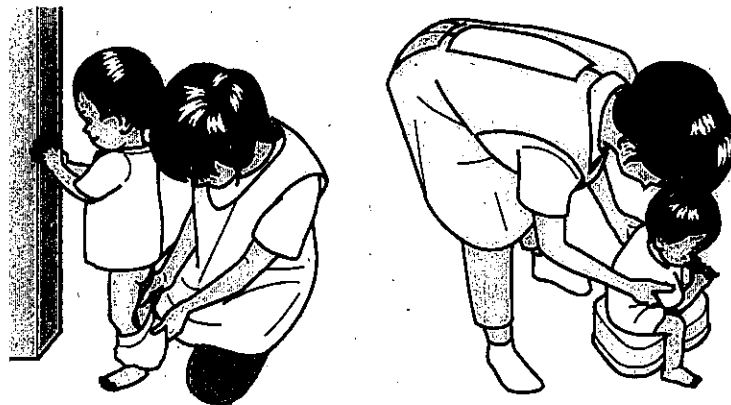
園児を寝かせる位置が低い（床に近い）ほど前かがみ姿勢になり、腰部への負担が増します。

- 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、両足を開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、膝や股関節が強くな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地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。
- 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。

- 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・低すぎることはないよう、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。

- 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。

- 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。

- 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。

- 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。

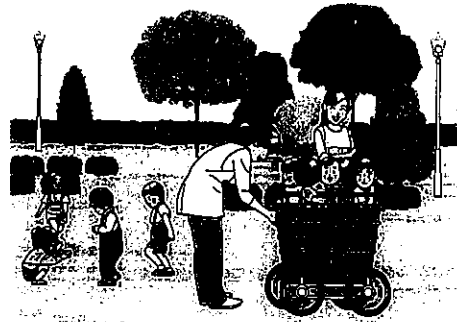




## 8 散歩・外遊び

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。

- 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。

- 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組み

#### 取組み内容

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ないか」
- ② 建物内の床や建物周辺は「つまずきやすくなっていないか」
- 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」を早めに行うことで、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 職場巡視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回の職場巡視

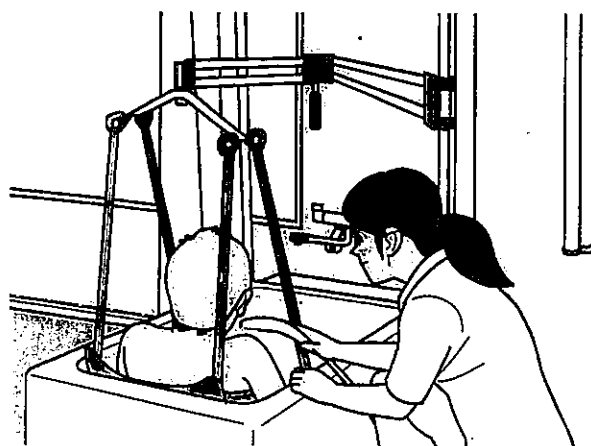
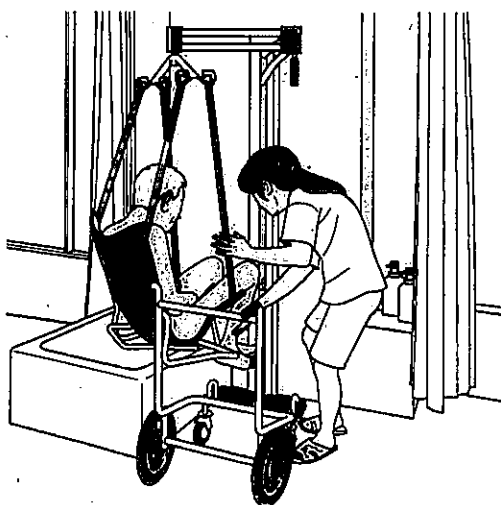
#### (3) 年1回腰痛・頸肩腕障害に関する特殊健診を実施(産業医が実施)

#### (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

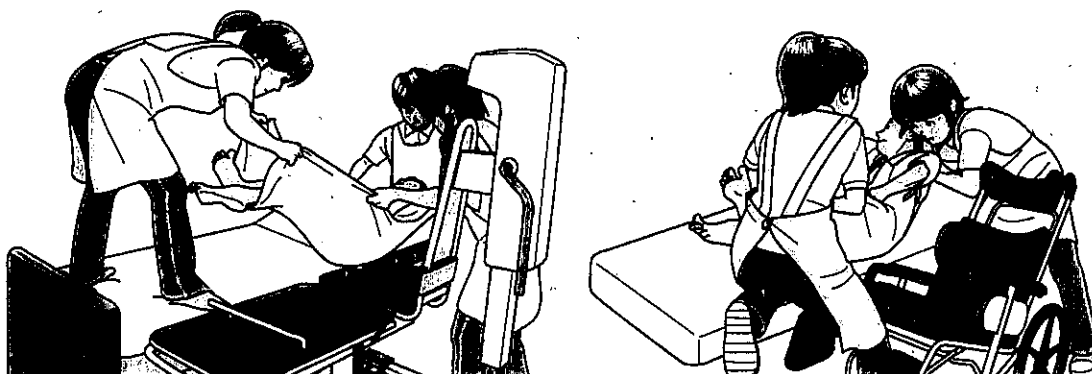


## (2) 特殊浴槽介助における移乗介助(リフト導入)

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



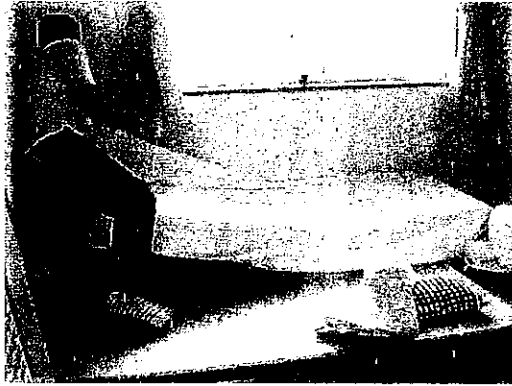
## (3) シーツ交換における負担軽減

職場巡視にて、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、腰が痛いとの指摘がありました。

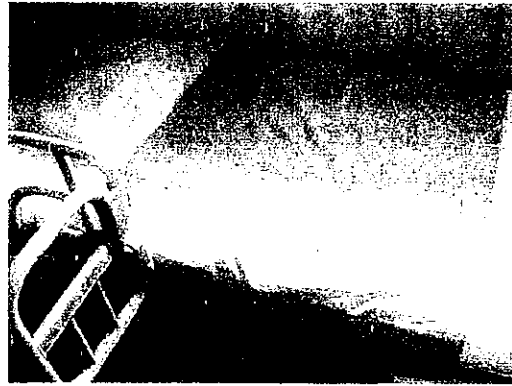
シーツ交換について、介護教育の実技では、一枚布のシーツを用い、ホテルのベッドメイキングのように、しわができないよう、きっちりとベッドに敷き込むことが求められます。しかし、本当にそこまでする必要があるのか、日常の家庭ではマットレスにかぶせるタイプのボックス型シーツも用いられており、この方が簡単に装着でき時間も短縮できるのではないかと、安全衛生委員会で議論を重ねました。

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)を上に乗せることで、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



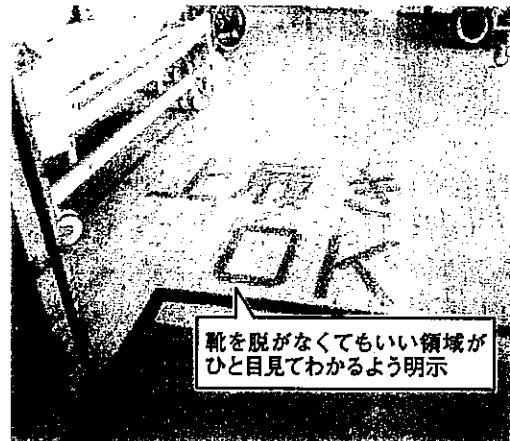
成果と課題

- (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、最近で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「入浴介助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。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。



座って作業できるよう、丸いすを設置



介護者も背もたれ付きのいすを使用

### 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。



壁と座いすで背を支え、マットに左肘を置き、子どもの頭を支えながら、食事介助

机を十分に引き寄せて作業

### 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、コロ付きの台の上にベッドを乗せ、ベッドごと移動しやすくなりました。また、介護者は、マットに座って作業をしています。

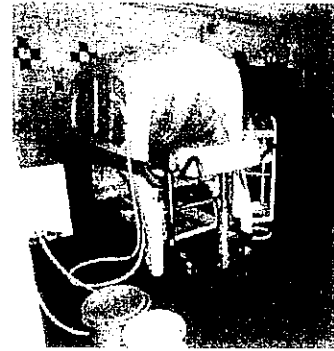


マットに座って作業

コロ付きの台の上にベッドを乗せ、ベッドごと移動

#### 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。

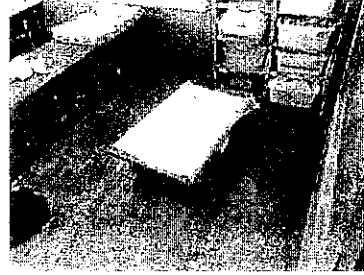
#### (4) 専門家による指導

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。

#### 腰痛に関連する保育作業の改善例：人間工学的改善

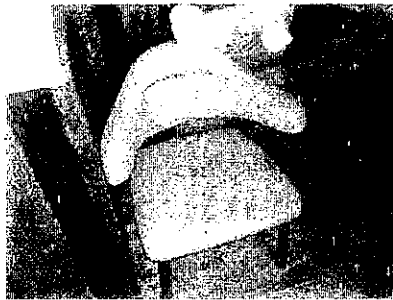
#### (1) おむつ交換

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・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と、足を伸ばして座れるソファなどを用意することも有効です(右図)。



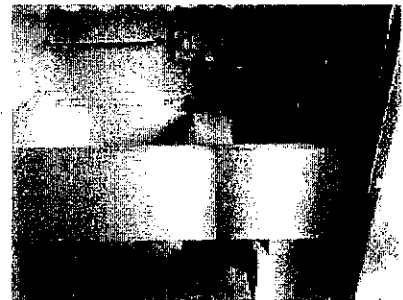
背もたれ付きの椅子



足を伸ばして座れるソファ

## (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。

