

腰痛の起らない介護現場の実現のために

高齢化社会が進行していく中で、介護サービス従事者の役割はますます重要になっていくと考えられます。高齢者が安心して生活できる社会の実現のためには、介護サービス従事者が健康に働きつづけることができる職場を作ることが必要です。

大阪府立公衆衛生研究所では、高齢者介護サービス従事者における腰痛および頸肩腕障害に関する実態を把握するため、大阪府内の特別養護老人ホームおよび介護老人保健施設のご協力を得て質問紙調査を実施しました。その結果（図1）、常勤者では頸肩腕・腰痛の訴えが非常に多いことがわかりました。

そこで、介護職の方を現場で観察調査し、腰部・頸肩腕部への負担要因を調査しました。

今回の調査結果を基にして、腰痛の起らない介護現場の実現のために幾つかの提言をこのパンフレットにまとめました。

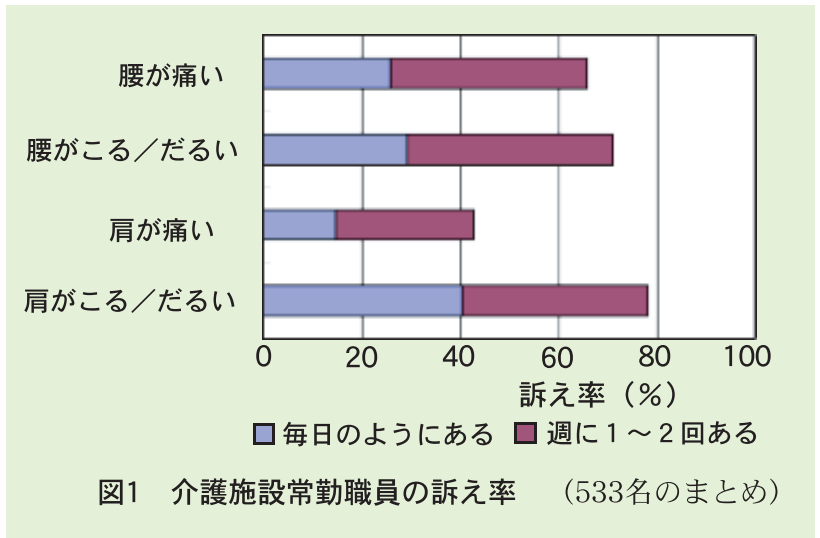
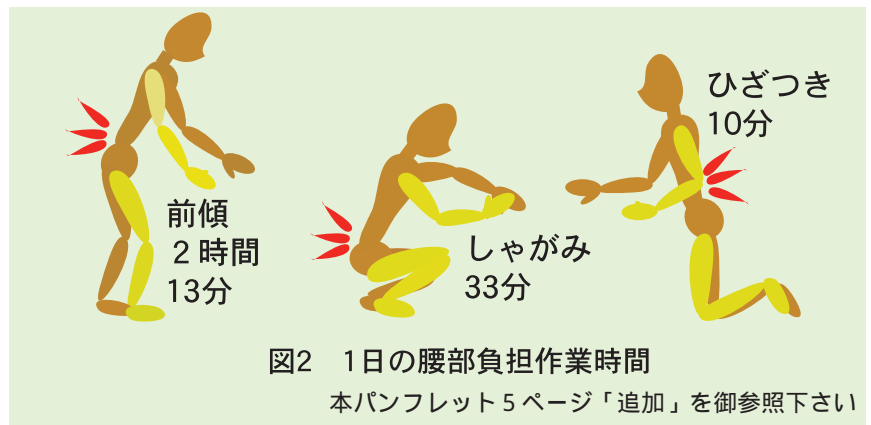


図1 介護施設常勤職員の訴え率 (533名のまとめ)

腰に負担がかかる姿勢は勤務時間の40%におよびます

1日の勤務時間中にしている姿勢の時間(7時間30分として計算)

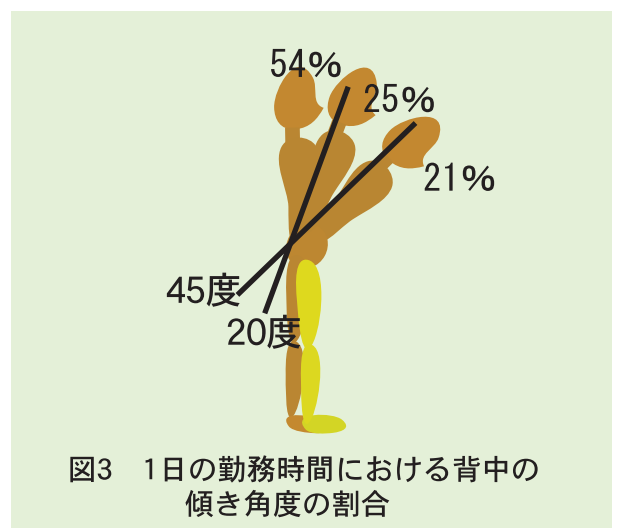
前傾	2時間13分
しゃがみ	33分
ひざつき	10分
立位	2時間42分
床座	1.4分
椅子座	36分
歩行	1時間16分



腰に負担のかかる左のような姿勢の合計は2時間56分でした(図2)。

20度以上背中が傾いている時間は46%におよびます

1日の勤務時間の間、背中への傾きを記録すると図3のように、20度未満の時間は54%、20~45度になっている時間は25%、45度以上になっている時間は21%でした。背中を傾けている時間が勤務時間の内46%と長いことがわかりました。



腰痛の仕組み

1、仕事の中でみかける腰痛の原因

- * 重量物の持ち上げ運搬
 - * 不良姿勢
 - * 立ちっぱなし
 - * 座りっぱなし
- 等が知られています。

2、腰痛にも様々な種類があります

- * **ぎっくり腰**：椎間板ヘルニアの初期、腰部の筋肉の肉離れ、腰椎の椎間関節の捻挫など
- * **椎間板ヘルニア**：腰椎と腰椎あるいは腰椎と仙椎は椎間板でつながっています。この椎間板の線維輪が破れ髄核が飛び出し、神経を圧迫します。
- * **椎間板変性症**：老化などで椎間板が変型し、椎間関節包や靭帯にゆるみが生じて脊椎が不安定になります。その結果、椎間板性の痛み、負担による筋肉の痛みや関節性の痛みが加わって腰痛が発生します。
- * **変形性脊柱症**：老化などで椎間板が変型し、その上下の椎体に骨棘が生じて神経を刺激し、痛みやしびれを生じます。
- * **脊柱管狭窄症**：脊柱管が病的に狭くなり、脊髄や神経の根元を圧迫、刺激して痛みをおこします。
- * **腰椎骨折、脱臼**：落下や尻もちで腰骨の骨折や脱臼をおこし、腰背部痛が生じます。
- * **腰痛症**：腰痛の1/3は神経学的異常や原因疾患がなく、レントゲンでも異常が見つからないものがあります。これらを腰痛症とよびますが、悪い姿勢を長時間続けているなどが原因で、筋肉が緊張し疲労が積みかさなって起きると考えられます。

などいろいろな原因があります。それぞれの原因にあわせた治療が必要です。

3、災害性腰痛は「週のはじめ」「仕事始め」に多い

業務に起因する腰痛の内、災害性腰痛の発生要件を解析すると、週の初め、仕事始めの午前中に多く、不自然な姿勢をとった時、瞬間的に力を入れた時、バランスを失った時などに発生することが多いことが報告されています。

4、よい姿勢、悪い姿勢

同じ作業でも腰に負担の少ない作業姿勢、負担の大きい姿勢があります。

1、立位から床上の人を抱え上げる場合

良い姿勢



片足を少し前に出し膝を曲げてしゃがむようにして抱え、膝を伸して持ち上げる。

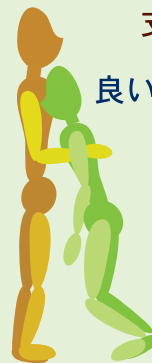
悪い姿勢



両膝を伸したまま上体を下に曲げない。

2、立位で人を抱え、身体の前で支える場合

良い姿勢

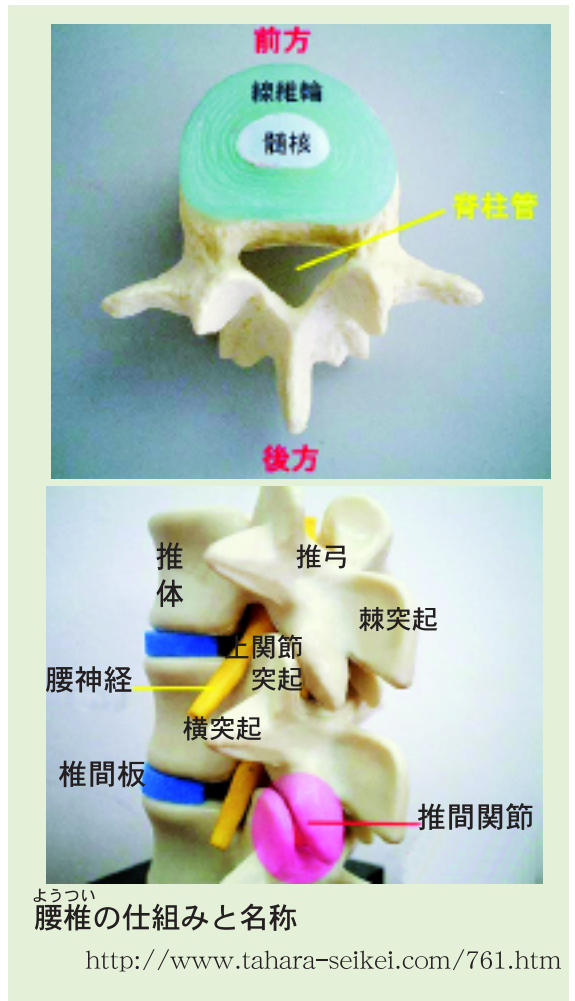


できるだけ身体の前で支える。

悪い姿勢



身体から離して支えない。腰の高さ以上に持ち上げない。身体を後ろにそらさない。



腰痛防止のために

- 施設全体で行うこと -

腰痛防止には特効薬的なものは無いようです。総合的な対策が必要です。

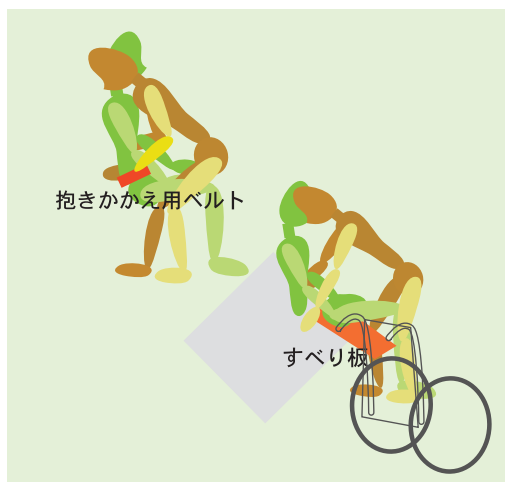
1) 施設の改善

- ・整理整頓：作業中につまずかないよう、床面を整理して広くしておく。そのための収納棚などを整備する。
- ・介護機器の導入：各施設の事情に合わせて活用できるようによく検討してから導入する。
- ・横になりやすい場所（椅子）を作る：ほんの少しの間でも横になると疲労が回復する。空いた時間に気楽に横になれる場所と職場の雰囲気を作る。また、休憩室、休憩時間の確保も大事です。



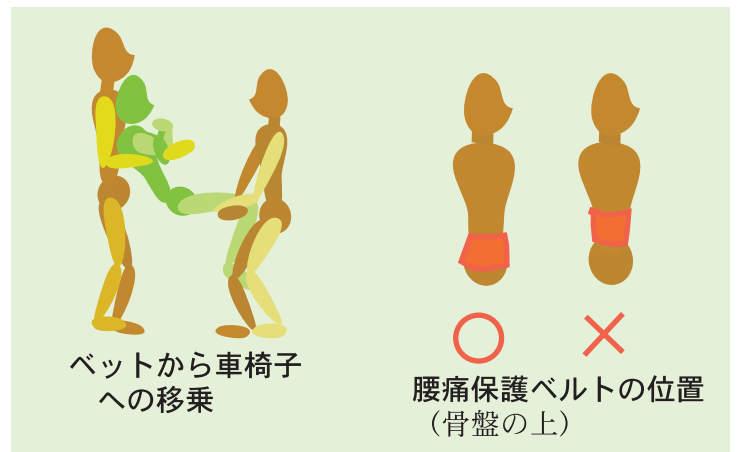
2) 作業の改善（作業基準を作る）

- ・作業配分：負荷が連続しないようにローテーションを見直す。
- ・作業方法の見直し：先に述べた腰部負担作業、腰部負担姿勢を出来るだけとらないように作業姿勢を見直す。多くの施設では既に採用されているが、重量がかかる腰部負担作業の場合は2人で作業することを基準にするなど作業基準を作る。
- ・補助具の導入：ベットから椅子や車いすへの移乗の際に用いる「すべり板」、「抱きかかえ用ベルト」など腰痛姿勢を軽減するために活用する。



3) 職員の教育

- ・腰痛職場であることを認識し、悪い姿勢を知る。
- ・作業基準を周知し、実行方法を教える。
- ・始業前体操・腰痛体操を導入する。
「腰痛防止のための運動」などを参照
- ・防護具（腰部保護ベルト）の紹介し、正しい使用方法を指導する（間違えば逆効果）。

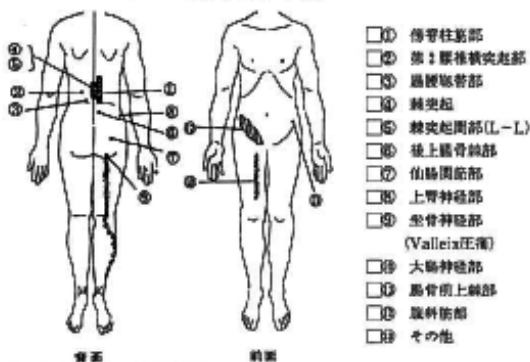


4) 腰痛健診（特殊健康診断）を実施する

特殊健康診断とは、法令で定められた業務または特定の物質を取り扱う労働者に対して、事業者は健康診断を受けさせなければならないとされています。腰痛健診は法令で定められたものではなく、行政指導によるものです。健診によってひどくなる前に手当てすることができます。

腰痛健診：介護作業等腰部に負担のかかる作業に常時従事する業務歴の調査、既往歴・業務歴の調査、自覚症状の調査、脊柱の検査、神経学的検査、脊柱機能検査、腰椎のX線検査、運動機能テストなどを配置前と6月毎におこないます。

(4) 腰痛、叩打痛（下記の□欄に✓印をつける。）

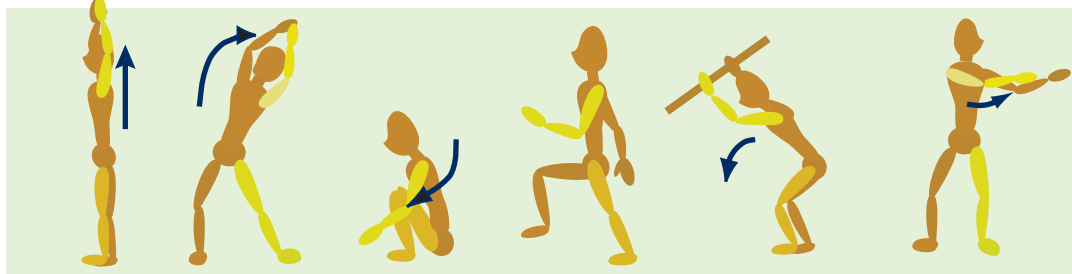


健診票の一部

腰痛防止のために -職員ができること-

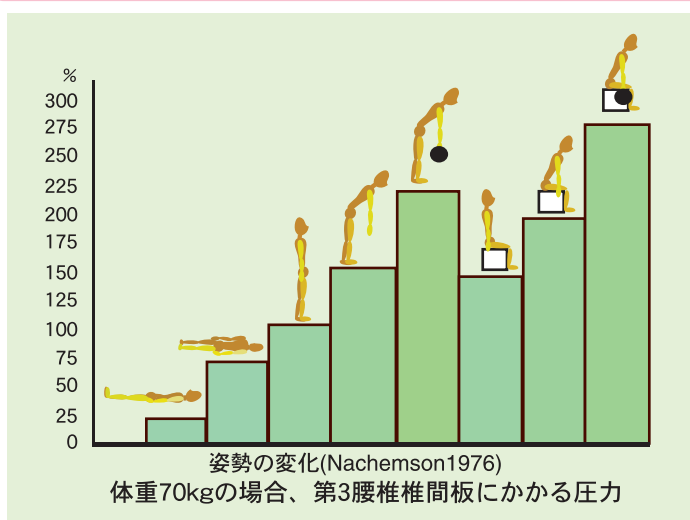
1、腰痛体操の実施：2種類の体操が必要です。

- 1) 始業前ストレッチ：災害性腰痛の発生は始業直後に多いことが労災事故の調査からわかっています。これを防ぐために腰部を中心に筋肉を暖めたり、ほぐす運動が大事です。下に一例を示します。
- 2) 筋力強化（腰痛体操）：腰椎は筋肉によって支えられ守られています。背筋や腹筋を強くすると腰椎への負担が軽くなります。



- *はずみをつけない。
- *ゆっくり気持ちよく伸して10～20秒間保つ。
- *痛みを感じない程度で伸し少なくとも2回行う
- *息をとめないで

2、腰部負担姿勢（腰に悪い姿勢）を意識しましょう



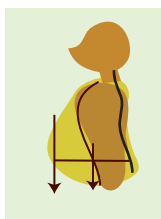
左の図は、故障の起りやすい第3腰椎椎間板ようついついかんばんにかかる圧力を直立姿勢に比較して示しています。

腰を軽く曲げて（20度）立つだけで負担は約1.5倍になります。これに20kgの物を持つと2.2倍になります。

2ページの「立位で人を抱えて支える」姿勢では、良いに較べ悪いの負担が約2倍だと報告されています。姿勢によって腰椎への負担が大きく変わります。

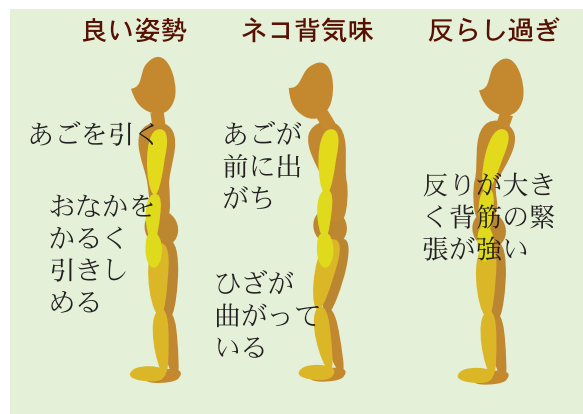
3、普段の姿勢や生活習慣に気を付けましょう

4、食習慣に気を付けましょう



肥満に注意：お腹が前に出ると、背骨を支点にしたモーメントが大きくなり、腰椎に負担がかかります。まとめ食いをしないように。

カルシウム不足に注意：バランスよく食事をしましょう。



参考文献

- 1、「新版 職業性腰痛」青山英康、明石 謙 共著 労働基準調査会－職業性腰痛に関する専門書
- 2、「腰痛予防マニュアル」市堰英之 編 労働基準調査会－「職場における腰痛予防対策指針」の解説、予防のためのチェックリスト、腰痛を起こさないための職場や日常生活での注意等分かりやすくまとめられている。このパンフレットは本書によるところが大きい。
- 3、「腰痛予防のための運動」腰痛予防のための運動編集委員会（中央労働災害防止協会健康確保推進部監修）働く人の健康づくり協会－腰痛予防のための運動の実際が図示されている。
- 4、「介護労働における腰痛防止の介護方法と腰痛防止バンドの研究報告書」社団法人長寿社会文化協会－調査報告。特に腰痛バンドの効果を検討している。
- 5、「介護のための腰痛予防」社団法人長寿社会文化協会 介護労働環境改善事業実施委員会－4の調査に基づいて作った、腰痛予防のための小冊子。
- 6、「介護職の健康管理-今すぐできる予防と対策」車谷典男、徳永力雄 編著 ミネルヴァ書房 日本で初めて腰痛だけで無く、介護作業全般の負担の説明と対策を分かりやすく説明した図書。
- 7、「完全図解 新しい介護」太田仁史、三好春樹 監修 講談社
- 8, <http://www.tahara-seikei.com/761.htm> (たはら整形外科)

お問い合わせは

大阪府立公衆衛生研究所 生活衛生課
537-0025 大阪市東成区中道1丁目3-69
TEL 06-6972-1321
FAX 06-6972-2393
e-mail: webmaster@iph.pref.osaka.jp

ひざつきは悪い場合と良い場合があります - 追加 -

作業面が低く、体を前傾させなければならない場合は、膝をつくことや腰を落とすことで、腰に負担をかける前傾を避けることができ、腰への負担が軽減されて、腰痛予防に役立つこともあります。



ひざつきが悪い場合

「ひざつき」は、膝への負担がかかりますし、腰を落とすためにしゃがむことも、足がつらい姿勢です。したがって、「ひざつき」や「しゃがみ」だけでは、体全体での負担は軽減されません。また、ひざをついた状態やしゃがんだ状態というのは、下肢でしっかり体を支えることができなくなっています。そのため、ひざをついた状態やしゃがんだ状態で身体的な介護作業をすることは、下肢の筋力が発揮できない分、不安定な姿勢であり、このような状態での作業は腰への負担が大きくなっています。

“前傾姿勢での作業を「ひざつき」や「しゃがみ」での作業に代えることで腰部負担の軽減が可能”ですが、膝をつけば、しゃがめば、ですべて解決ではありません。

ひざつきが良い場合

例えば、車椅子に座っている人に靴をはかせるとか、車椅子に座っている老人とコミュニケーションをとる、といったことは、前傾姿勢をとらなくても、「ひざつき」すれば楽になります。