

### 3——腰部に過度の負担のかかる立ち作業

組立作業、サービス業などでの立ち作業では、前かがみや反り過ぎる姿勢となる場合があります。このような姿勢をできるだけ少なくするため、次の対策を行きましょう。

#### ① 作業機器の配置

◆作業機器の配置は、前かがみや反り過ぎる姿勢など不自然な姿勢での作業とならないよう配慮したものとする。

#### ② 他作業との組合せ

◆長時間の立った姿勢を避けるため、腰掛け作業など他の作業を組み合わせる。

#### ③ 椅子の配置

◆立ち作業が長時間続く場合には、椅子を配置し、小休止・休息ができるようにする。

#### ④ 片足置き台の使用

◆ベルトコンベヤや機械などに向かって立ったまま作業をするような場合には、作業位置に合わせて適当な高さの片足置き台を使う。

#### 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・休息を取り、下肢の屈伸運動やマッサージなどを行う。

#### ⑥ その他

◆必要に応じ、腰部保護ベルト、腹帯などを使用する。



#### 事例

建設工事現場の入口で警備のため連日、立ち作業を行っていて、腰を痛めた。

#### 【要因】

立ち作業が長時間続き、椅子を配置していなかったため。



## 4——腰部に過度の負担のかかる腰掛け作業・座作業

一般事務、OA機器作業などの腰掛け作業や直接床に座る作業を行わせる場合には、次の対策を行いましょう。

### (1) 腰掛け作業

#### ① 椅子の改善

◆座面の高さ、奥行の寸法、背もたれの角度や肘掛けの高さが調節できる椅子を使用する。

#### ② 作業台の改善

◆作業台の高さや角度、作業台と椅子との距離を調節できるようにする。

#### ③ 作業姿勢など

◆椅子に深く腰を掛けて、背もたれに十分に当て、足の裏全体が床に接する姿勢を基本とする。

◆膝や足先を自由に動かせる空間をとる。

◆ときどき立ち上がって腰を伸ばすなど姿勢を変える。

#### ④ 作業域

◆作業が行われる範囲は、労働者が不自然な姿勢としない範囲とする。

### (2) 座作業

◆できるだけ同じ姿勢としないようにする。

◆あぐらをかく姿勢を取るときは、座ぶとんなどを折り曲げて座り、おしりを持ち上げる姿勢が取れるようにする。



### 事例

①診察台の高さを調節せず、かつ、椅子を動かさずに、体を前屈した姿勢で、歯石除去を続けた後、急に立ち上がろうとした際に腰を痛めた。

②長時間、精密部品の検査のため、現場にあった作業台を使い、体を前屈した姿勢が続いた後、急に立ち上がろうとした際に腰を痛めた。

#### 【要因】

長時間不自然な姿勢のまま、腰部に過度の負担のかかる作業を行ったため。

時々立ち上がって腰を伸ばすなど姿勢を変えなかったり、作業台の高さや角度、作業台と椅子との距離を調整していなかったこと。



## 5——長時間の車両運転などの作業

貨物用自動車の運転の作業や車両系建設機械などの運転の作業では、腰痛防止のため、次の対策を行きましょう。

### ① 座席の改善など

- ◆座席は、座面の角度や背もたれの角度、腰と背中への支持が適当なものとする。
- ◆車両からの振動をなるべく少なくする構造の座席とするか、クッションなどを使って、振動を減らすようにする。

### ② 小休止・休息

- ◆小休止・休息のときは、車両から降りて背伸びなどの軽い運動をするなどの「積極的休憩（アクティブ・レスト）」を取る。

### ③ 車両運転直後の重量物取扱い

- ◆リフター、ローラーコンベヤなどの設備を利用し、重量物取扱いによる負担を軽減する。
- ◆車両を長時間運転した直後に重量を取り扱う作業を行わない。

### ④ 構内レイアウトの改善

- ◆フォークリフトなどどうしろ向きの姿勢で運転する作業の場合は、不自然な姿勢ができるだけ少なくなるよう構内レイアウトの改善に努める。

### ⑤ その他

- ◆必要に応じ、腰部保護ベルト、腹帯などを使用させる。

### 事例

長年、長距離の貨物運送に従事しており、腰を痛めた。

#### 【要因】

車の座席の高さが身長や座高に合っていなかったこと。



# 作業前体操

人の身体は、起床してから3～4時間たつてはじめて本格的に活動します。急性腰痛が、休日明けの午前中に多いのもこれと関係があります。作業前の体操は、半分眠っている筋肉や関節を「目覚め」させ、脳にも“本日の運動予定”として入力され準備が整います。

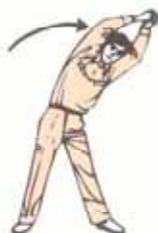
作業前体操には、立って行う体操、椅子に腰掛けて行う体操、床上で行う体操があります。これらの体操は、作業中の小休止や休憩時間に（業間体操）、また作業終了時に整理体操として行えば一層効果があります。

## （例）立って行う体操

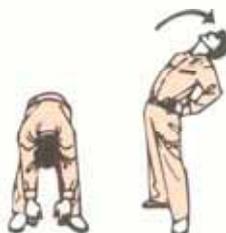
- 1 背伸びの運動（腹筋、肩周辺、体の側面の伸張）  
息を止めずに、ゆっくりと全身を伸ばす。



- 2 体側伸ばしの運動（体の側面の筋の伸張）  
背伸びの姿勢から左右にゆっくりと息を止めないで曲げる。



- 3 前・後曲げの運動（腰の緊張の除去、腹筋、背筋等の伸張）  
上半身の力を抜いて前に落とす。背筋を伸ばして両手を腰に付け、ゆっくりと身体を反らす。



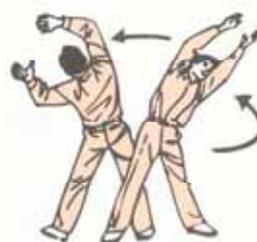
- 4 体の横回しの運動（腕、胸、腰の緊張の除去、及びその部分の筋肉の伸張）  
背筋を伸ばして両手を頭の後ろに組み、そのままの姿勢で左右に回す。



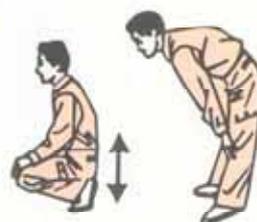
- 5 開脚体ねん転の運動（足、腰、腹筋、背筋の柔軟）  
両足を広く開き、両手を水平にして、膝を伸ばしたまま右手が左足先に出るようゆっくりとねん転する。



- 6 開脚上体回しの運動（躯幹の柔軟）  
両手を広く開き、両手を斜め前下の方に出し、そこから体を前左後方に大きく回し、続いて反対に右の方にも回す。



- 7 膝の屈伸の運動（脚、腰の血行促進、膝の柔軟）  
足先を平行にし、膝に手を当て、中腰の姿勢から深く腰を降ろし、膝で反動を付けながら行い、続いて伸ばす。



- 8 足の伸展の運動（もも、腰、足首の関節の柔軟）  
両足を広く開き、手を膝に当て左膝を曲げ右足を伸ばし、腰を十分に下げて反動的に屈伸する。ついで、右膝を曲げ左足を伸ばし屈伸する。



- 9 前後開脚腰伸ばしの運動（下肢の伸張）  
前後に足を開き、前足の膝を曲げ、後ろ足のかかとを床に付け、両手を腰に当て、押すように腰を深く沈める。しばらくその姿勢を保った後、向きを変えて同じ動作をする。



- 10 はすみ、かけ足の運動（血行促進）  
左右交互にはすみ。そしてかけ足をする。



●以上のことで不明な点がございましたら、最寄りの都道府県労働基準局または、労働基準監督署にお問い合わせください。