

膝、肩、腰 … 関節のつらい痛みはなぜ起こる？

▶関節の構造はどうなっているの？

私たちが体を動かすためには欠かせない部分、「関節」。骨と骨をつないでいる部分のことだが、実は関節では直接骨と骨はぶつかっていないのだ。

関節の骨と骨のすき間を埋めているのは、やわらかくて弾力性のある「関節軟骨」と、「滑膜（かつまく）」という薄い膜から分泌される「関節液」。これが、潤滑油の役割を果たし、私たちは関節をスムーズに動かすことができるのだ。

▶関節痛の原因とは？

関節の中でも、特に痛みを起こしやすいのが膝。体重を支えながら、立ったり歩いたり、階段を昇ったり降りたりするので、大きな負担がかかるからだ。

とはいえ関節痛を引き起こす原因はいろいろある。痛む場所や、痛み方、年齢によってもその症状はさまざまだ。もし関節に痛みを感じたら、まずは安静にし、早めに専門医である整形外科で受診しよう。

関節痛を起こす代表的な病気

病名	症状や特徴
変形性関節症	関節の軟骨がすり減ったために、痛みが生じる病気で、一番多いのは膝（変形性膝関節症）。膝が痛む病気としては最も多い。
慢性関節リウマチ	免疫反応の異常により、全身の関節が炎症を起こす病気。関節の滑膜に炎症が起こり、そこから出る物質が関節軟骨や骨を破壊するため、関節が変形する。朝に手や指がこわばって動かしにくいのが症状の特徴。
肩関節周囲炎	一般的な呼び名は「五十肩」。老化などにより、腕を支える筋肉が衰えて炎症を起こす。特に腕を上げる動作などで痛みを感じる。
化膿性関節炎	関節に細菌が入り込んで化膿し、炎症を起こす。関節が赤く腫れて熱をもち、痛みも徐々に強くなる。
大腿骨顆骨壊死	膝の上側の骨（大腿骨顆骨）の一部が壊死して、強い痛みが起こる。50歳以上の女性に多く、症状が変形性膝関節症に似ている。
痛風	関節に尿酸が溜まることで炎症を起こす。まず足の親指の付け根に起こることが多い。中高年の男性に多い病気。

コラム：膝にかかる負担はどのくらい？

特に痛みを起こしやすいのは膝。それもそのはず、膝関節は、歩行時には約 60 度、しゃがむ動作は約 100 度、正座では約 140 度と広い範囲の曲げ伸ばし運動を行っている。また、かかる負担も大きい。平地歩行時には体重の約 2~3 倍、階段昇降では約 4 倍、走ったりするときには約 6 倍もの力が膝にはかかっている。

膝、肩、腰 … 関節のつらい痛みはなぜ起こる

(解説)

1. ページ設定を行う。(余白：上下左右 20mm)

2. 左側に沿って、文字を入力する。

※1：「書式」－「段落」から、「字下げ：1字」の設定を行う。

※2：クリップアートの **Web** 行頭アイコンを挿入し、フォントの設定変更をする。

※3：タイトル部分のフォントサイズを変更する。

※4：オートシェイプを作成し、「ブロック矢印」に塗りつぶしの色(グラデーション)と線の色(線なし)を設定する。

3. 表を作成する。

※1：「罫線」－「挿入」－「表」より、「7行、2列」の表を作成する。

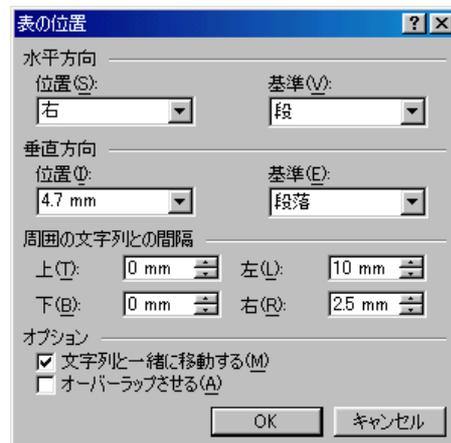
※2：文字を入力する。

※3：「罫線」－「罫線を引く」を選択し、罫線ツールバーを表示させる。

※4：罫線ツールバーを利用し、「網掛けの色(灰色 20%、10%)」「罫線の色(プラム、2.25pt)」に変更する。

※5：表のうえにカーソルをおき、「罫線」－「表のプロパティ」をクリックする。

※6：「配置：右揃え」「文字列の折り返し：する」とし、さらに「位置」を選択し、「周囲の文字列との間隔：左(10mm)」とする。



※7：オートシェイプを利用し、タイトル部分を作成する。

※8「※7」までで作成した表の 2 行下にカーソルを置き、「罫線」－「挿入」－「表」より、「2 行、1 列」の表を作成する。

※9：文字を入力する。

※10：罫線ツールバーを利用し、「網掛けの色(薄い黄色)」「罫線の色(ゴールド、4.5pt)」に変更する。

4. ページ罫線をつける。