

#### 【骨-目次】-

■骨について

じんたいのほね ぜんしん p1「骨について【人体の骨・全身】」

p2「骨について【頭蓋骨の側面】」

p3「骨について【脊柱の側面】」

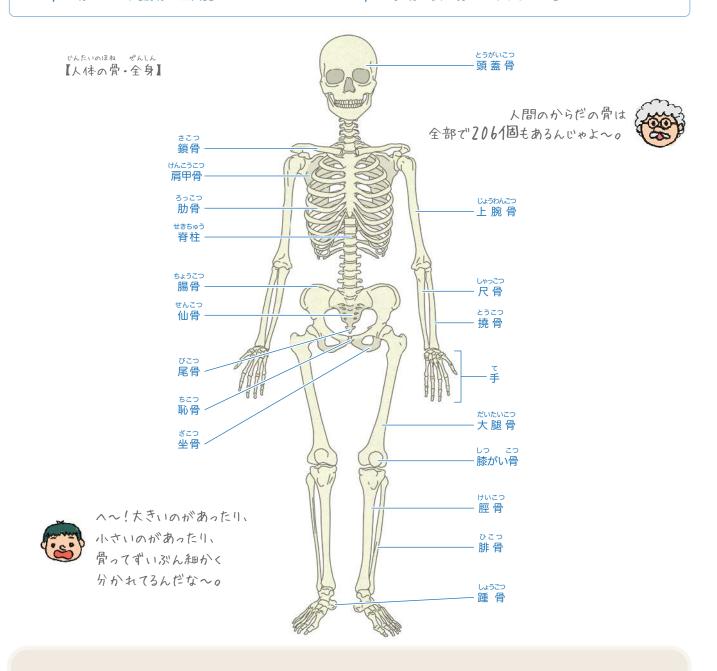
ろっこつ p4「骨について【肋骨の正面】」 p5「骨について【手の骨】」

p6「Q:骨のなかはどうなっているの?」

■骨が病気になると・・・

p7「Q:骨のケガや病気って?」

p8「Q:骨に強い弱いってあるの?」

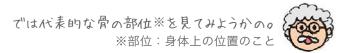


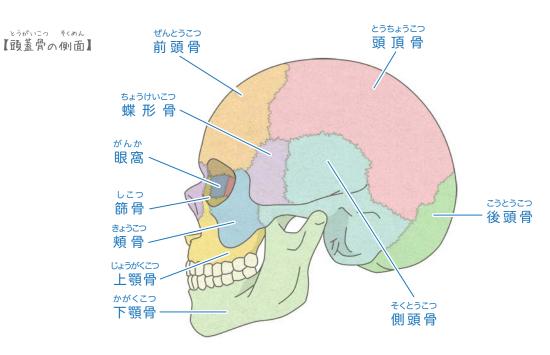
## 骨のしくみ

人のからだは206個もの骨の組み合わせで支えられています。

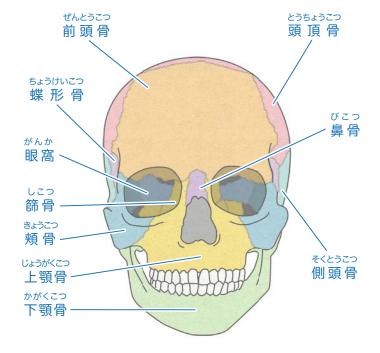
骨はからだを支えるだけでなく、内臓を守ったり、カルシウムなどのミネラルを貯めておくはたらきをしています。 また、筋肉と協力して、立ったり歩いたりといった運動をするはたらきもしています。







## とうがいこつ しょうめん 【頭蓋骨の正面】



# 変素骨:脳をまもる頑丈な器

ほぼ平たい骨がしっかりとかみ合ってできています。

もし頭蓋骨が無かったら・・・

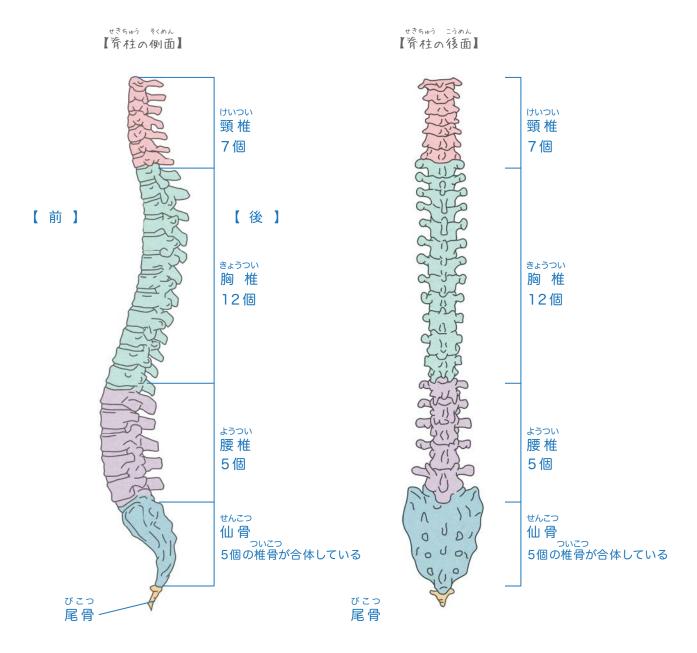
頭をぶつけるだけで脳がくずれてしまいます。







すべての革新は患者さんのために





尾骨は4個の椎骨がひとつになった 動物のしっぽのようなものじゃの

# せきちゅう せきずい 脊柱:脊髄を守る、からだを支える柱

<sup>うす</sup> 脊柱は臼のような骨がいくつも重なってできています。

もし脊柱が無かったら・・・

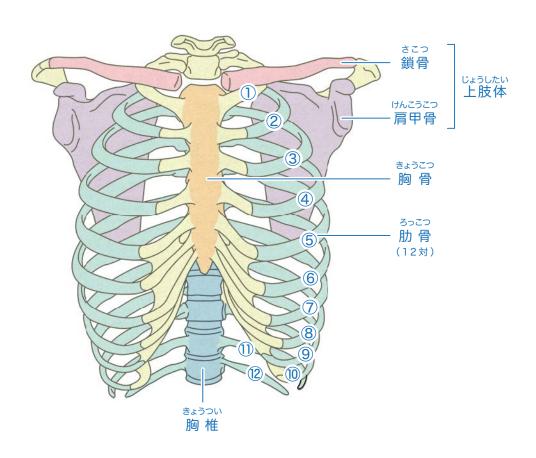
人は立っていることも座っていることもできなくなります。



すべての革新は患者さんのために



30三つ 【肋骨の正面】



# ある。 肋骨:心臓や肺を守る

肋骨は、心臓や肺など大切な臓器を守る鎧の役目をしています。 呼吸をするときに肺がふくらんだり、縮んだりするのに合わせて動いています。 そうです、肋骨は筋肉の力を借りて動くんです。

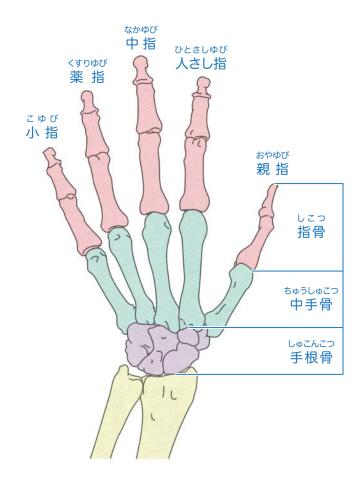
肋骨は左右 12 対、合計 24 本の骨でできています。



すべての革新は患者さんのために



### 【手の骨】



# 手の骨:手を器用に動かす

手(片手)は全部で27個の骨がかみ合ってできています。

手首の付け根にある手根骨:8個

こう ちゅうしゅこつ 手の甲にある中手骨:5個

手指の骨 指骨:14個



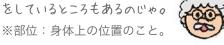




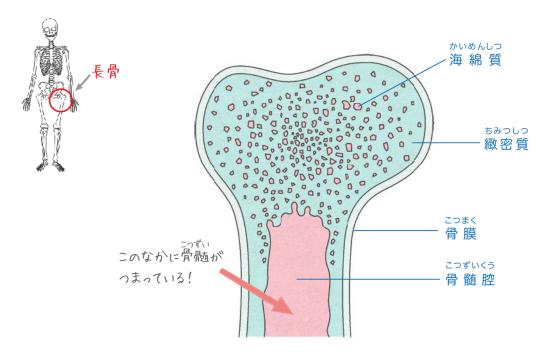
## Q:骨のなかはどうなっているの?

341

部位※によってちがうが、血液をつくるはたらきをしているところもあるのじゃの



たいたいこつ だいたいこつ だいたいこつ だいたいこつ 【長骨のなか】 ※長骨: 足の大腿骨などの長い管状の骨







からだを支えたり、血液を作ったり、骨は大切なはたらきをしているのね~

## 骨の構造

せっけっきゅう さいぎん めんえき はっけっ 骨のなかにある骨髄では、酸素や二酸化炭素を運ぶ赤血球、細菌やウイルスとたたかう免疫の主体となる白血 まゅう はっしょうばん 球、けがをしたときに出血を止める血小板などが作られています。またこれらの血球成分や養分・ホルモン・るうはいぶつ けっしょう かんぞう 老廃物などを運ぶ液体成分の血漿は、肝臓で作られているといわれています。



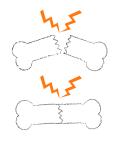


## 0: 骨のケガや病気って?













サッカー中に骨折したことがあるけど、あれはとても痛かったな~

## 「骨折」とは

#### 【どんな病気?】

転んだり、高いところから落ちたりして骨が折れたり、骨にひびが入ったりした状態です。

### 【主な症 状は?】

強い痛みや腫れ、内出血、骨が曲がるなど変形が起こる場合もあります。折れた骨が内臓を傷めると出血する場合もあります。見た目には分りにくいこともあるので、骨折かなと思ったら、早めに医師に相談しましょう。



まずレントゲン検査で骨の状態を確かめます。子どもの場合は骨がやわらかく、折れているかが分りにくいため、角度を変えてレントゲンを撮ったり、CT や MRI などの特殊な検査をすることもあります。



#### ちりょう

#### 【治療するには?】

ギプス【石膏の塗ってある包帯〈最近はプラスチック製のものもある〉】やコルセット〈固定するもの〉などで動かないように固めて、折れた骨を接合します。折れた部分がズレている場合は、正しい位置にもどすために牽引(=ひっぱること)や手術をする場合もあります。くわしくは、医師に相談しましょう。



#### 【リハビリテーション】

長い期間、骨を動かないように固定していると筋肉が弱くなったり、からだの動きが悪くなったりすることがあります。弱った筋肉を強くしたり、動きをよくするための訓練をリハビリテーションといいます。







## O:骨に強い弱いってあるの?

健康な骨は若いときの毎日の生活で作られるん













ーし、強い骨を作るために いっぱい運動して、栄養つけなきゃ!

# こっそ しょう 症」とは

#### 【どんな病気?】

骨からカルシウムが溶け出して骨が弱くなり、折れやすくなった状態です。さまざまな 病気や薬の影響でなることもあります。主に女性に多く更年期や閉経後、加齢によって 進行するといわれています。自覚症状はあまり無く、ちょっとしたことで骨折しや すくなります。病気が進行すると咳やくしゃみをしただけで骨が折れたりすることもある ので、注意が必要です。



#### 【なぜ骨が弱くなるの?】

骨を作る力が弱くなることが主な原因です。また、運動不足やカルシウムの不足も骨を弱く します。女性は、閉経を迎え、女性ホルモンの分泌が減少してくることで、骨が弱くなります。



#### 【予防するには?】

子どもの頃から太陽の下での適度な運動と、カルシウムやマグネシウムなどをとることが 大切です。更年期以後の方は、カルシウムもより一層必要になります。運動も、まず歩く ことから。買い物の時に少しだけ遠回りしたり、無理なくできることから始めましょう。



#### 【治療するには?】

カルシウム剤、ビタミン D3 剤のほか、痛みがある場合には痛みを抑える薬、 筋肉の緊張をほぐす薬などが使われています。

