

理科「動物のからだのつくりと運動」No.1

4年（ ）組（ ）番 名前（ ）



教科書を読んだり、自分のからだを動かしたりして、確かめながら学習を進めていきましょう

教科書 21 ページ

# 1 | からだが 動く しくみ

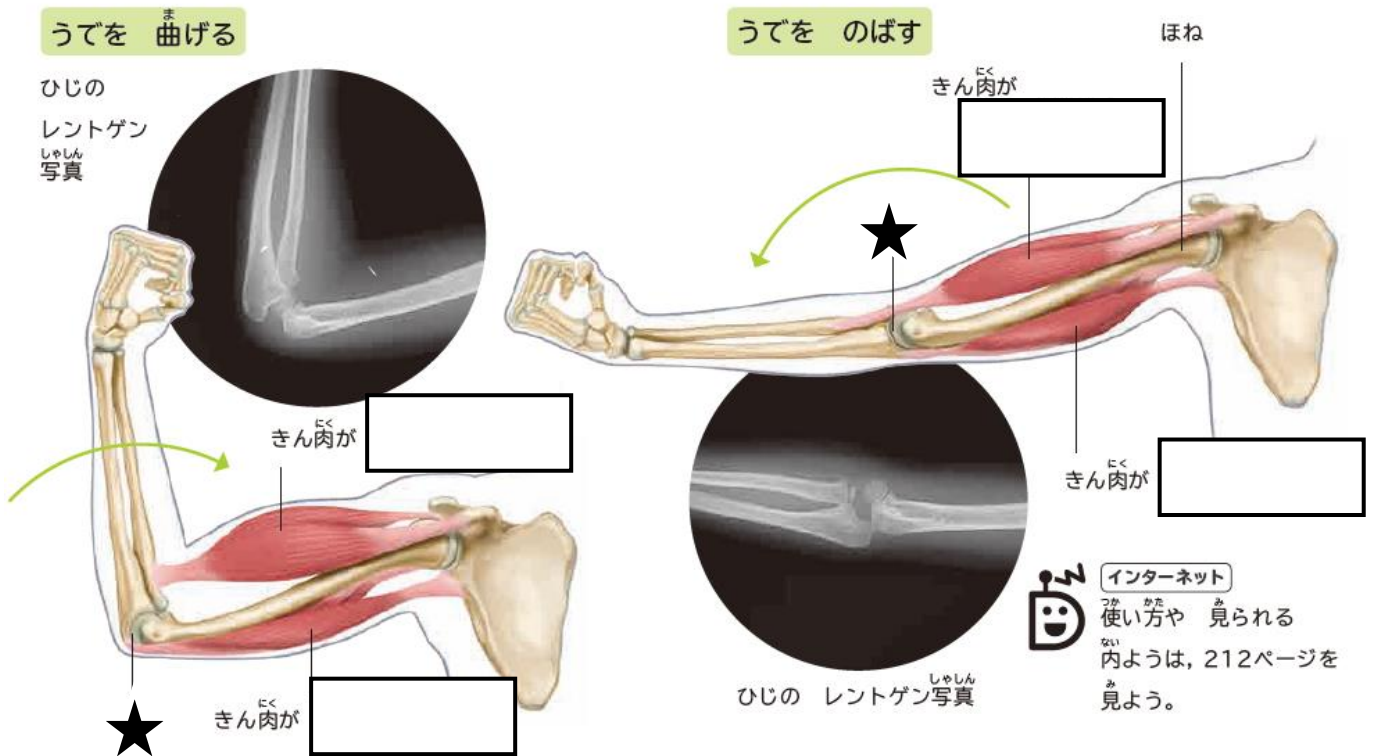
☑「理科のことば」をおぼえよう！

うでをさわると、やわらかい部分とかたい部分があります。

やわらかい部分には、があり、力を入れると、かたくなります。

また、いつもかたい部分には、があります。

**問題** わたしたちは、どのようにしてうでを動かしているのだろうか？



**観察** うでを曲げたりのばしたりしたとき、きん肉のようす（ちぢむ／ゆるむ）はどうなっているだろうか。自分のうででたしかめて、上の口に記録しよう。

（教科書 22 ページを見て、答え合わせをしましょう）

☑「理科のことば」をおぼえよう!

うでは、曲がる部分と曲がらない部分とがあります。

曲がる部分(★)は、ほねとほねのつなぎ目で、 といいます。

教科書 23 ページ

**問題** からだのいろいろな部分のつくりとはたらきは、どのようになっているのだろうか?

- 観察**
- ① 調べる部分(足、手、首、肩など)を決める。
  - ② 調べる部分を動かしたり、さわったりして、ほねやきん肉のつくりを調べる。

教科書 24~25 ページ「人のからだのつくり」

24 ページの点線のところで折って、  
25 ページの図と重ね合わせてみよう

からだを <sup>まも</sup> 守っている ほね

☑ほねは、からだを ( ) 役わりをしています。  
また、ほねにはからだを ( ) 役わりもあります。

さまざまな <sup>うんどう</sup> 運動と <sup>にく</sup> きん肉

☑からだの動かし方はのちがいによって、使うきん肉は、ちがっています。

物をおすとき … うでを ( ) ときにちぢむきん肉を使う。

物を引っばるとき … うでを ( ) ときにちぢむきん肉を使う。

(教科書 24~25 ページを見て、答え合わせをしましょう)

学習の参考にしてください

「NHK for school」番組「ふしぎがいっぱい 4 年生『人の体が動くのは?』」

理科「動物のからだのつくりと運動」No.2

4年（ ）組（ ）番 名前（ ）



教科書を読んだり、自分のからだを動かしたりして、確かめながら学習を進めていきましょう

教科書 27 ページ

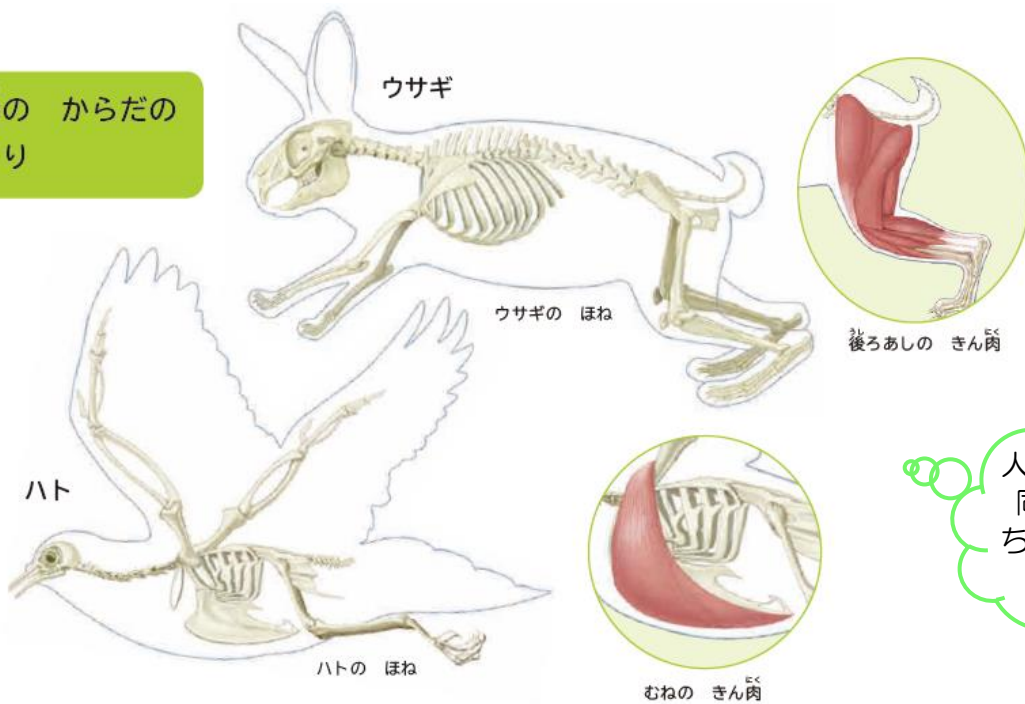
## 2 | 動物の ほねと きん肉

人だけでなく、ほかの動物も、さまざまにからだを動かすことができます。

**問題** 動物は、どのようにして、からだを動かしているのだろうか？

教科書 28 ページ

動物の からだの  
つくり



人とくらべて、  
同じところや  
ちがうところか  
あるかな？



人と同じように、ほかの動物にも、（ ）、（ ）、  
（ ）があり、それらはたらきによって、からだを動かす  
ことができます。



イヌは、どのようにして、しっぽを <sup>うご</sup>動かしているのでしょうか。  
<sup>みぎ</sup>右の 図を <sup>ず</sup>見たり、しりょうを <sup>しら</sup>調べたりして、そのしくみを <sup>かんが</sup>考えてみましょう。

学習の参考にしてください

「NHK for school」番組「ふしぎがいっぱい 4 年生『動物の体』」

## たしかめよう [教科書 29 ページ]

① 人やほかの動物のからだのつくりと動き方について、まとめましょう。

□ (1) 下の文の㉠～㉣に、当てはまる言葉をかき入れましょう。

[22, 26 ページで思い出そう。]

① 人のからだには、たくさんの(㉠)があり、からだを  
ささえたり、守ったりしている。

② 人のからだは、(㉡)で曲がる。

③ 人のからだは、㉠についている(㉣)が、ちぢんだり  
ゆるんだりすることによって、動く。

□ (2) ウサギやハトなどの動物には、(1)の㉠～㉣は、ありますか。

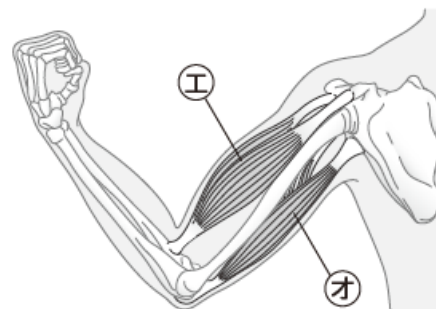
[28 ページで思い出そう。]

( )

□ (3) うでを曲げたりのばしたりすると、

㉤と㉦のきん肉は、それぞれ、  
どうなりますか。下の表にかき入れましょう。

[22 ページで思い出そう。]



	㉤のきん肉	㉦のきん肉
うでを曲げたとき		
うでをのばしたとき		

### [ 考えよう ]

□ たかしさんは、チンパンジーの写真を見て、下のように予想しました。

たかしさんは、チンパンジーのどのようなようすを理由に、

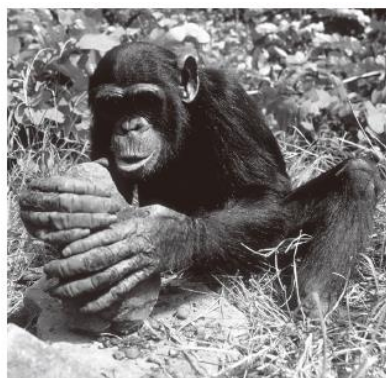
そう予想したと考えられるでしょうか。

[27 ~ 28 ページで思い出そう。]

チンパンジーの前あしと人の  
手の、指のほねのつくりは、  
にていると思うよ。



たかしさん




---



---



---



---