動きから臓器、細胞へ：人の体の学びの深まり

走る体の中で起きていることを、小4・小6・中2でだんだん細かく見ていく

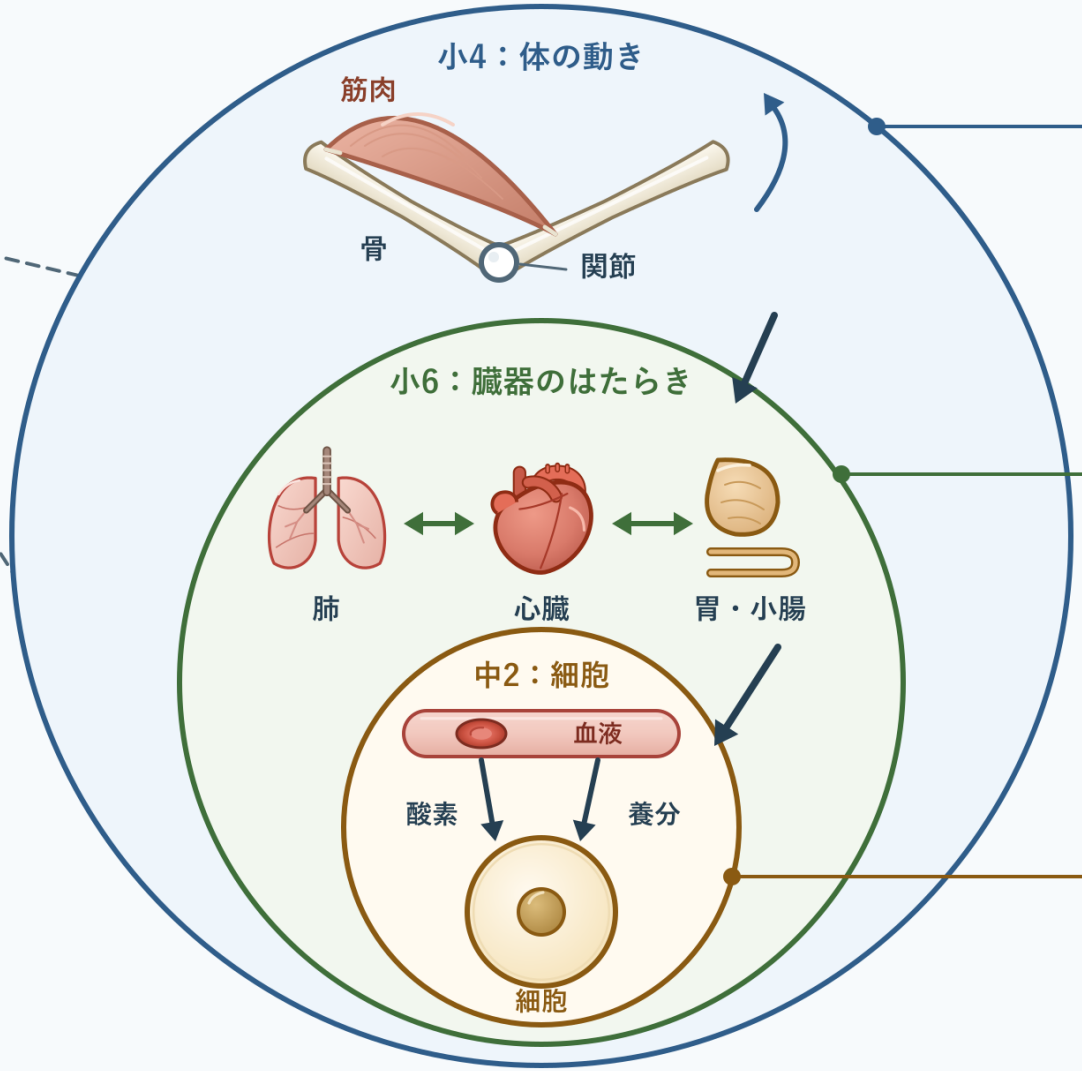
1人の体の、同じ「走る」



**虫めがねで、見る範囲を
だんだん細かくしていく。**

外の輪：体全体
中の輪：臓器
内の円：細胞

前の学年の見方で出た
「なぜ」に、次の学年の
見方で答えていく。



小4：骨と筋肉

筋肉が縮むと、関節のところで骨が動く。体を支え、動かすのは骨と筋肉の働き。

筋肉が動き続けるには？

小6：肺・心臓・胃や小腸

肺で酸素を取り入れ、養分は小腸で吸収する。血液が心臓の働きで全身へ運ぶ。

酸素はどこで使われる？

中2：細胞とそのつながり

運ばれた酸素と養分を細胞が使い、エネルギーを取り出す。肺胞・消化酵素・血液の成分・神経も細かく見る。

※ 模式図。臓器の形・大きさ・位置は実際とはちがう。円の大きさは見る範囲のイメージで、実際の大きさの比ではない。