

ぼくがサカナになるには…!?

しらべたいことがわかるような
タイトルをつけよう。

きっかけ

どうしてしらべようと思ったのか、
きっかけになったことを書こう。

ヒトは陸上でしか生きられない。だけど宇宙でも
数ヶ月は暮らせるようになった。工夫すればサカナ
みたいに海で生きることができるんじゃないか!
と思った。



実験のやり方

つけたものや、しらべるやり方を書こう。
絵やしやしんもつかうとわかりやすいぞ。

ヒトの体とサカナの体を比べるために、にぼしを解剖(かいぼう)して
サカナの体を調べてみる。位置関係やつくりなどを観察してから、
部位(器官・臓器)ごとに取り出して標本にする。それぞれの形態や
機能などについて調べ、ヒトとの同じところ・ちがうところを確認する。

予想

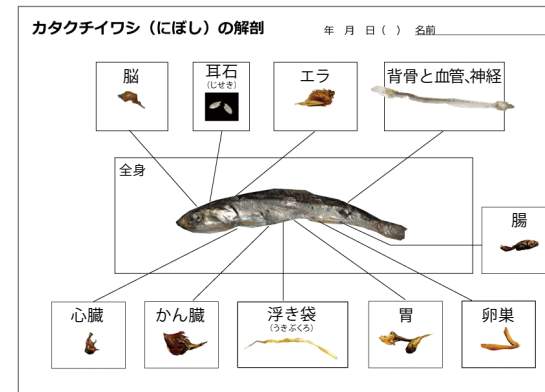
しらべる前に、結果を予想して書く。
予想した理由も書こう。

サカナにも、ヒトと同じ臓器・器官がミニチュアのように入っているの
ではないか。でもサカナの方が体が小さいから、ヒトにあってサカナに
ないものがたくさんありそう。

名前をわすれずに書こう。
年 組 名前 ()

結果

実験の結果だけを書く。表やグラフ、
写真を使うとわかりやすいぞ。



同じところ

主な骨や臓器の位置(背骨、脳、心臓、かん臓、卵巣、
精巣など)、食べ物の通り道・通る順番

ちがうところ

外観。肺ではなくエラがあること、ヒトにはない浮き袋
(うきぶくろ)や幽門垂(ゆうもんすい)があること

わかったこと

結果からわかったこと、考えたことを
書く。予想とちがったときは、どうして
そうなったのか考えてみよう。

生きるために必要な体のつくりはとても似ていて、形はちがっていても、位置するところは
同じ。例えば、背骨があって、そこには体全体に関わる神経が通っていたり、その大元は脳で、
頭骨の中にあつた。口から入ったものは、食道を通過して胃で消化されて、腸で消化吸収される
といった食べ物の通り道や通る順番は全く同じだった。ヒトと大きくちがうところは、ヒレを
はじめとする外観だった。体内では、肺がなく、代わりにエラで水中の酸素を利用しているようだ。

まとめ

結果とわかったことをまとめて、
次にしらべてみたいことを書こう。

ヒトとサカナは全然ちがうものだと思っていたけど、
かなり共通点があることがわかった。住んでいる環境
(かんきょう)によって、必要なものが備わって、不要
なものはなくなっている、ということが考えられた。
こんなかっこうをしても酸素ポンペの酸素がつかいたら
海の中では生きられない!



水中生活する新人類