

# たんさき 探査機 のうきわ

おも しょう りか  
 ものの重さ (小3 理科)  
 みつど ふりょく ちゅう りか  
 密度、浮力 (中1 理科)

おもしろ  
 これがわかるともっと面白い!

こんかい ふりょくざい はなし  
 今回は浮力材の話をするぞ  
 かんたんいに言えば、探査機たんさきのうきわだな

しんかい い  
 深海へ行くのに  
 うきわがいるの?

しずまない...

うみ なか たんさき  
 海の中の探査機を  
 そうぞう  
 想像してみよう

からだ そうび おも  
 体や装備が重いと  
 うご  
 動きにくいだろ

しんかい じゆう うご まわ  
 深海を自由に動き回るのに  
 ふりょくざい ひつよう  
 浮力材が必要なんだ!

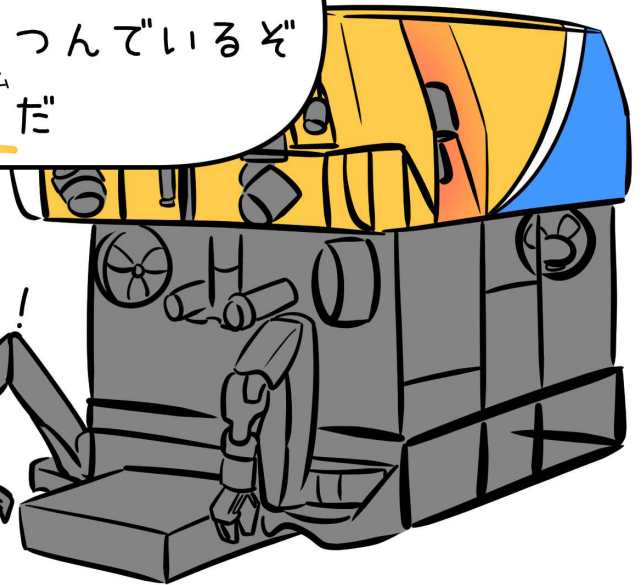
たいへん!

ふりょくざい  
 それを浮力材が  
 も お  
 持ち上げてくれたら...?

らくちん!



「かいこう」は、黄色いカバーの中いっぱいに  
およそ2,000kgの浮力材をつんでいるぞ  
これひとつだけでも150kgだ

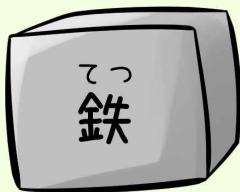


ほんとうにこれが水に浮くのかな？

そうだな

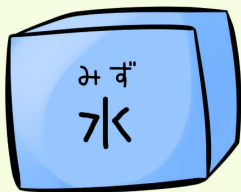
でも、鉄のなべだって水に浮くだろ  
水に浮くかどうかは、重さだけじゃなくて、  
その形や大きさも関係するんだ

同じ大きさ(体積)で比べてみた！



キログラム

7.8kg



キログラム

1.0kg



キログラム

0.55kg

1辺が10cmの  
四角いかたまりだよ

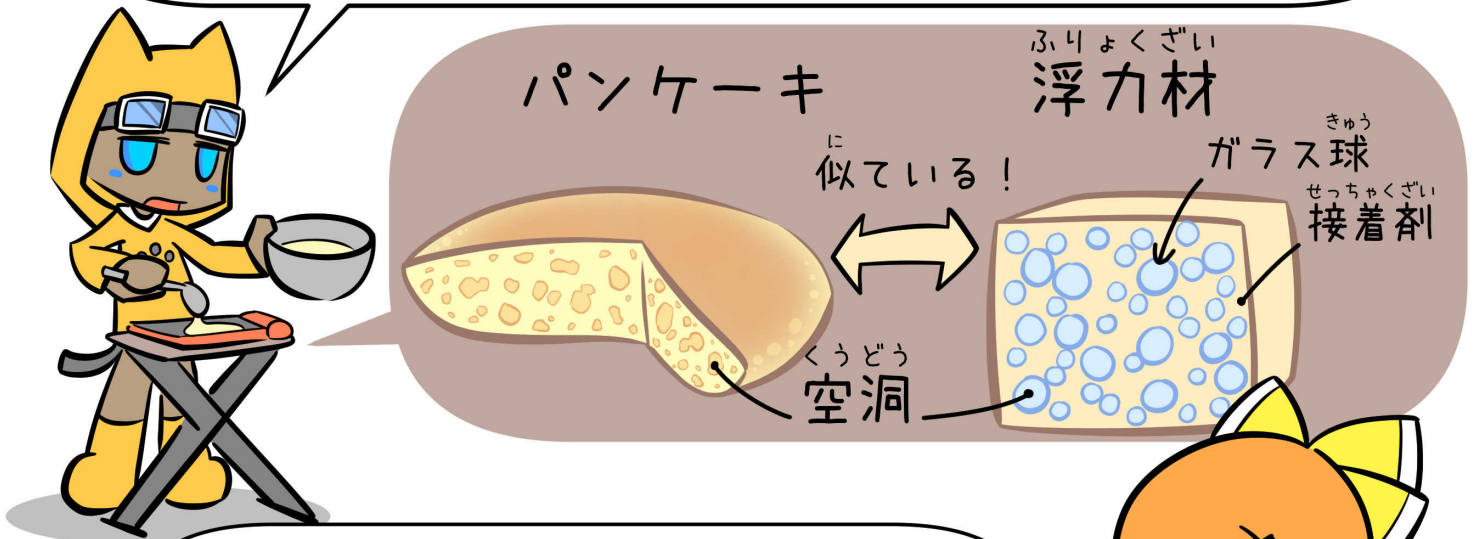


大きさをそろえるとよくわかるね！  
浮力材は水の半分くらいの重さなんだ

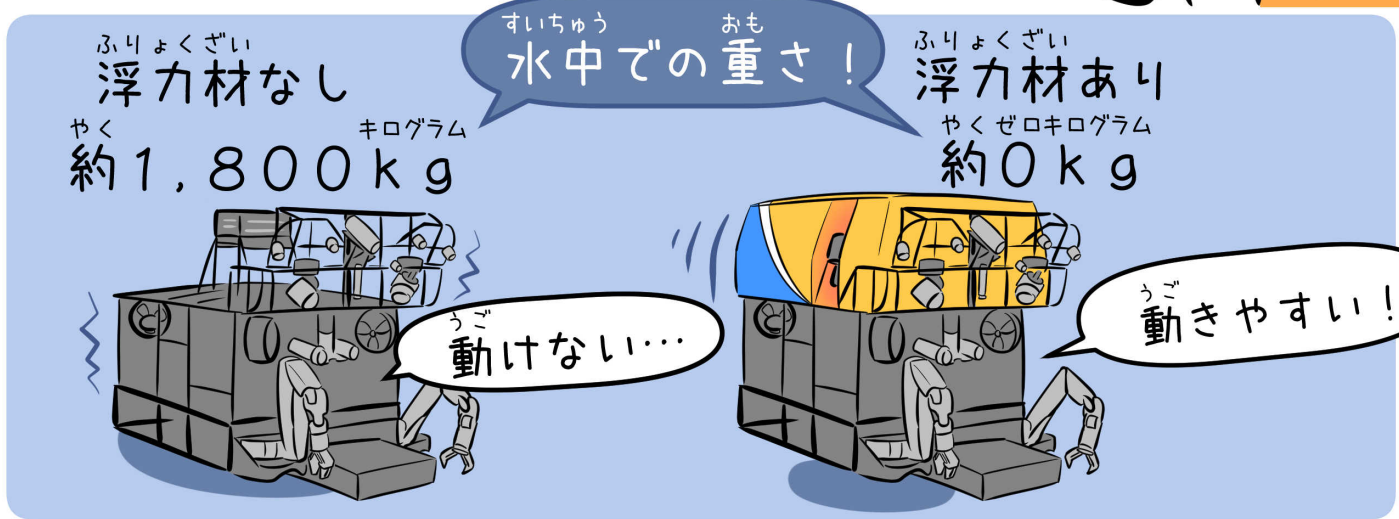
そう！でも、浮力材は  
水より重いもので  
できているんだぞ



ふりょくざい ちい きゅう せっちゃくざい  
 浮力材は、小さなガラス球を 接着剤でかためたもの  
 みず う きゅう なか から  
 水に浮くのは ガラス球の中が 空っぽ だからなんだ  
 かくだい み すこ に  
 拡大して見ると、パンケーキと 少し似ているな



たんさき おも  
 そして、探査機は とても重いけど  
 ふりょくざい  
 たくさんの浮力材をつむと...



## 次回予告

うみ  
 海へもぐるのに「うきわ」が必要とは！ ちょっと変な話ですね。  
 たんさき しんかい じゆう うご ひつよう  
 探査機が深海を自由に動きまわるために必要なもの、それが「浮力材」なのです！  
 じかい たんさき みみ め はなし  
 さて次回は、探査機の耳であり目でもある「ソーナー」の話です。そーなー？

おわりに...

みず う おな かたち か  
 どんなものが 水に浮くかな？ 同じものでも 形を変えたらどうなるかな？  
 りか みぢか  
 理科でならうことって、身近にあって、おもしろいんです！それを伝えたいっ！！  
 ことろ ふりょくざい  
 それと もうひとつ、パンケーキは「心の浮力材」です(ｷｯ)