

はかせ  
**ドロえもん博士の「土はマジシャン！」**



**土のふしぎを見てみよう!**

平成27年12月4日 郡山ザベリオ学園小学校 1年生 (復習用)

1

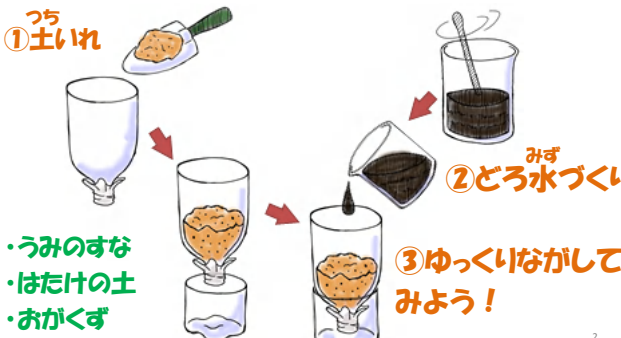
つち みず  
**土にどろ水をながすと、でてくる水は  
どうなるでしょう?**

① **つち** 土いれ

② **みず** どろ水づくり

③ **みず** ゆっくいながして  
みよう!

- ・うみのすな
- ・はたけの土
- ・おがくず



2

つち おお  
**土の「つぶ」の大きさはいろいろ**

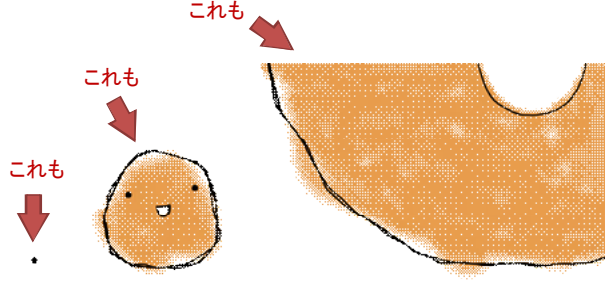
これも

これも

これも

**ねんど**  
つぶが小さい

**すな**  
つぶが大きい



3

どろのつぶ

ひっかかる

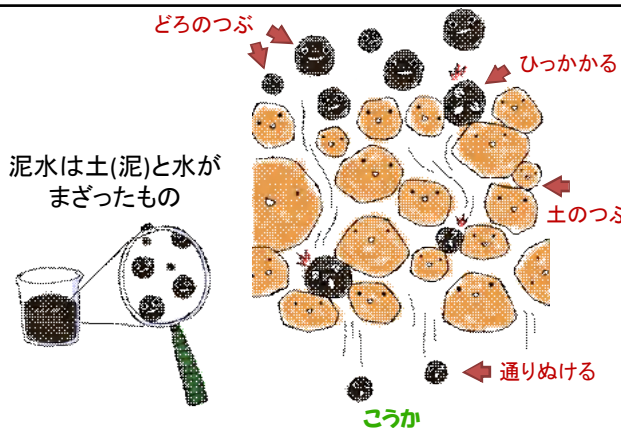
土のつぶ

通りぬける

ろか

**濾過(ろか)効果**

泥水は土(泥)と水が  
まざったもの



4

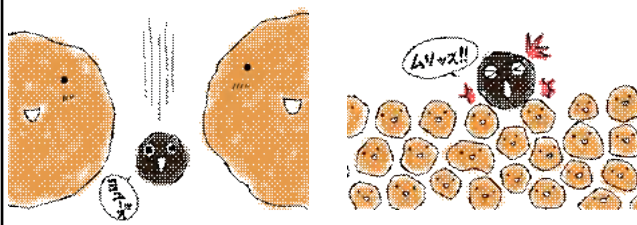
おお あいだ  
**大きなつぶの間はとおいぬけやすい**

すな

つぶが大きい  
すき間も大きい

ねんど

つぶが小さい  
すき間も小さい




5

ほうしゃせい つち こうか  
**「放射性セシウム」と「土のろか効果」**

こんかいおこな じっけん  
今回 行った実験は、  
ほうしゃせん  
**放射線を出す**

「セシウム」の動き  
うご  
かんけい  
にも関係があるよ。



6

セシウム(137) 放射線 バリウム(137)

Cs → Ba

火吹き恐竜 がぁー 吹いた火 無害恐竜

火吹き恐竜は、1回火を吹くと、無害恐竜になります。無害恐竜は火を吹かないよ。

原子力発電所の事故で、放射線を出すセシウムが地面におちてきました。

イメージ図

火吹き恐竜は大気中にはいません。

地面に落ちたセシウムはどこに行く？

セシウムは深いところには動きません。なぜかな？

塩沢ら：福島県の水田土壌における放射性セシウムの深度別濃度と移流速度，RADIOISOTOPES誌，8月号，2011より引用

土のろか効果

地面に落ちてきたセシウムは土のつぶにつよくくっきます。

雨が降ると、雨の水は土の中にしみ込みますが、セシウムのついた泥のつぶは土の中を通り抜けません。(ろか効果)

お家でもいろんな土をつかってかんさつしてみよう！

・いろんな土でどろ水を作ってながしてみよう。