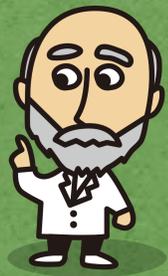


マントル

ちきゅう ないぶ
地球の内部にある

って
なあに？



ぼくたちが
案内するよ！



チッチはかせ

地殻とマントルのさかい
めであるモホ面を発見し
たモロビッチ教授に
似たはかせ。地球のこと
をいろいろ知っている。

ゼノリスくん

きれいなかんらん岩が好き
なリス。マグマにほかくさ
れている石をほかく岩と呼
び、英語では「ゼノリス」
と呼ぶことが名前の由来。

マントルってきいたことは
あるけど、よく知らないんだよね。
おしえて！チッチはかせ！



マントルは、地球の中心（核）と、
地面の下の地殻との間にある層のことじゃ。
地球のたいせきの83%を占めているが、
まだ人間はマントルを見たことがないんじゃ。

マントルは地球の歴史が作りあげたもので
まだ人の手がくわわっていないので、
マントルをとることができれば、地球誕生の謎や
生命誕生の新たな発見があるかもしれない！！



あつ
厚さ
6 km

2900 km

マントル

6400 km

じょうぶ
上部マントル
かぶ
下部マントル

かく
核

がいかく
外核

ないかく
内核

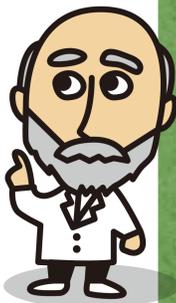
ちきゅう
地球

どんなものなの？

マントルってドロドロのマグマの
イメージなんだけど…
ほんとうはどんなふうになっているの？



マントルは、みどり色の
かたい岩石なんじゃ。深さ 660km
までの上部マントルは、かんらん岩
という岩石でできていると
かんがえられているんじゃよ。



アメリカ・アリゾナの
かんらん岩

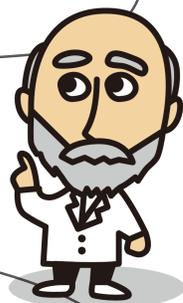
かんらん岩は、ほとんどが
ペリドットという
宝石でできているんじゃ。

ゆらい
マントル由来の
げんぶ岩マグマにほかくされている

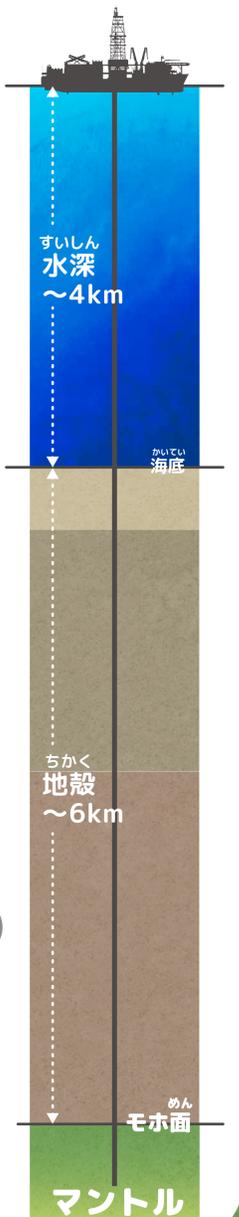


どうやってマントルまで行くの？

そんなに深いところのマントルを
どうやってとってくるの？



海底のさらに下をほるんじゃ。
地球深部探査船「ちきゅう」という
海底下 7 km をほる能力がある
くっさく船なんじゃよ。
とってきたマントルは、世界中の
研究者が研究に使うんじゃ。



ちきゅうしんぶたんせん
地球深部探査船
「ちきゅう」

マントルまで
ほれる日が
待ちどおしいのう~