



地震はなぜおきるの?

9月1日は防災の日。みんなは学校で避難訓練をしたかな?
日本はとても地震が多い国なんだ。どうしてなんだろう。
地震がおきるしくみを調べてみよう!

どうして地震はおきるの?

地震は、地球のしくみに関係があるよ。地球の表面は卵のからのように、うすく固い岩(プレートというよ)がおおっていて、中には熱い核やマントルがあるんだ。プレートの一部がこわれると、そのしょうげきで地震がおきるよ。



プレートはなぜこわれるの?

地球の中にあるマントルは、うすをまくようにゆっくりと動いていると考えられているよ。プレートはいくつか割れていて、マントルの動きによってぎゅうぎゅうとおし合っているんだ。するとプレートの境目や弱いところがこわれ、地震がおきるよ。

●主な地震の種類

プレート境界型地震
海のプレートは、陸のプレートの下にもくりこんでいるよ。ひきずりこまれた陸のプレートが元にもどろうとして、地震がおきるんだ。津波がおきやすいよ。



●活断層型地震

プレートとプレートがぶつかったり、ひっぱる力によって岩がこわれ、ズレることによっておきる地震だよ。ズレた場所を断層というんだ。



ハワイが日本に近づいている!?



太平洋プレートの上にあるハワイは、1年に8センチのスピードで日本に向かって動いているよ!

このままなら、あと1億5千万年後に日本とハワイがくっつくかも!

海こう

プレートとプレートがぶつかりあって、しずみこむところだよ。

プレート

地球の表面をおおる、岩の板だよ。1年に数センチのスピードで、水平に動いているんだ。

ハワイ諸島

マントル

プレートよりやわらかい岩でできていて、地球の中をゆっくり動いているよ。深いところで熱くなったマントルは上がってきて、地表の近くで冷えたマントルは下へしずみこむんだ。(マントルの対流というよ。)

核

中心部は約6,000度でとても熱く、鉄などがとけていて考えられているよ。

なぜ日本は地震が多いの?

日本は4つのプレートが複雑にひしめきあった国だよ。プレートとプレートの境目は、地震がおきやすいんだ。



みんなが住んでいる場所の近くには、フィリピン海プレートがもくりこんでいるから東海地震や東南海地震がおきているんだ。

●震源、マグニチュード、震度って何?



震源...地震がおきた場所のことだよ。
マグニチュード...地震そのものの大きさをあらわすよ。日本では7以上が大地震といわれているんだ。
震度...各地でのゆれの大きさをあらわすよ。震源に近いほどゆれは大きく、1(弱)から7(強)の段階で強さをあらわすんだ。

ライフラインの話

電気、ガス、水道、電話など、みんなの生活になくてはならない機能をライフラインとよぶよ。地震の後には、一日も早くライフラインをふっきゅうさせることが大切なんだ。

●兵庫県南部地震の後、ライフラインが完全にふっきゅうするまでにかかった日数

電気	約7日
電話	約15日
水道	約60日
ガス	約60日

(1995年1月17日 兵庫県南部地震 マグニチュード7.3)

電気、ガス、水道、電話が使えなくなった生活を考えるのが大切なね。

もしもの地震に備えよう!

地震の後、助けがくるまでには時間がかかるよ。電気・ガス・水道電話が使えなくても困らないように備えようね。



●水や食料を最低3日分は用意しよう。

道路や線路が使えなくなると、なかなか食料が届かないよ。

●大きな家具は固定させよう。

家具が倒れてけがをすることがあるよ。

●事前に家族で避難場所を確認しておこう。

電話がつながりにくくなると、家族の間で連絡がとれないよ。



大きな地震がおきると、道路や線路がこわれてしまうこともあるんだね。

地震による被害の様子

地震はプレートの動きによっておきる、地球の大きな活動のひとつだったんだね。みんなも、地震がおきた時のために備えておこうね!

みんなのおたよりコーナー

静岡県静岡市立井宮小学校2年生のお友達から「数え方」号についてのおたよりが届いたよ。ものすごくたくさんのお数え方あって、びっくりしました。イカが一匹だけじゃなくて、一杯とも数えるなんて、面白いなと思いました。でも、とても全部覚えられそうにないです。

●ふだん何気なく使っている、いろいろな物の数え方だけど、知らない数え方もたくさんあるよね。全部は覚えなくても、数え方の中には面白い理由があることがわかってくれたかな。豊かな日本語を守っていききたいね。

「電気子どもシリーズ」では、今回の特集についての感想や「～について特集してほしい」といった希望などを募集しているので、どしどし送ってね。おもしろいおたよりを送ってくれた人の中から何人かのお友達に「防災グッズ」を送ります。

どっちが正解クイズ

問題 地震そのものの大きさは何であらわすの?

答え ①マグニチュード ②震度

ヒントは必ずこの新聞のどこかに書いてあるから、よく見てね!

●正しく答えた人の中からくじ引きで50名に「図書カード」をプレゼントします。前号のクイズ イチゴの数え方はどっち? 答え=①1粒

「クイズ」や「おたより」の申し込み方法

「クイズの答え」や「おたより」(どちらか一つでもいいよ!)とともに次の①～⑤を記入して送ってね。

①学校名 ②学年・組 ③名前 ④学校の住所と郵便番号 ⑤感想

●締め切り:9月25日
●賞品は10月15日までに校長先生あてに送ります。

はがきのあて先
〒461-8680 中部電力 電気子どもシリーズ係
インターネットからも申し込み可能よ!
http://www.chuden.co.jp/nk/codomo/

スクール探検隊 NO.43

特色ある、面白い活動をしているみんなの学習の様子を探検します。
長野県箕輪町立 箕輪中部小学校
http://www.ed.town.minowa.nagano.jp/chubusyo/

校庭から南アルプスや中央アルプスの山々が見える箕輪中部小学校では、環境省エネ委員会を中心に、学校中で環境問題に取り組みできました。たとえば、電気のつけっぱなしなどのムダ使いをしないよう、委員が校内をまわってみんなに呼びかけます。毎月の電気使用量をお屋の放送で報告して、節約の気持ちを忘れないようにしています。また、校内に雨水を貯める設備があり、そうじや花の水やりには雨水を使っています。



こうした努力は、もう何年も続いています。2001年には省エネルギーセンターの「省エネ共和国」へ仲間入りしているほか、去年は6年生が中心となって「キッズISO 14000」初級の国際認定も受けました。その6年生から「大変だけど、地球のためになるよ」「やってよかったと思うから、みんなもがんばって!」とはげましの言葉をもらいました。今年の6年生たちも、ISO認定に向けて学校や家で電気やガス、水の節約などに取り組んでいます。



「スクール探検隊」
君たちの学校の活動を紹介します。
探検する学校をさがしています。
ホームページがあればアドレスを教えてね。

