



電気こどもシリーズ

http://www.chuden.co.jp/nk/codomo/
ホームページでは、「時」についてもっとくわしくしょうかいしているよ。
今までのこどもシリーズの特集も見られるよ。ぜひ、ホームページを見てね!

第592号は

時

平成15年6月1日発行

発行所/電気こどもシリーズ係 担当:江草
名古屋市東区東新町1番地(〒461-8680)
中部電力株式会社・広報部
●電話/052-951-8211



「時」って何だろう?

6月10日は「時の記念日」。ところで、これを読んでいる今は何時何分?

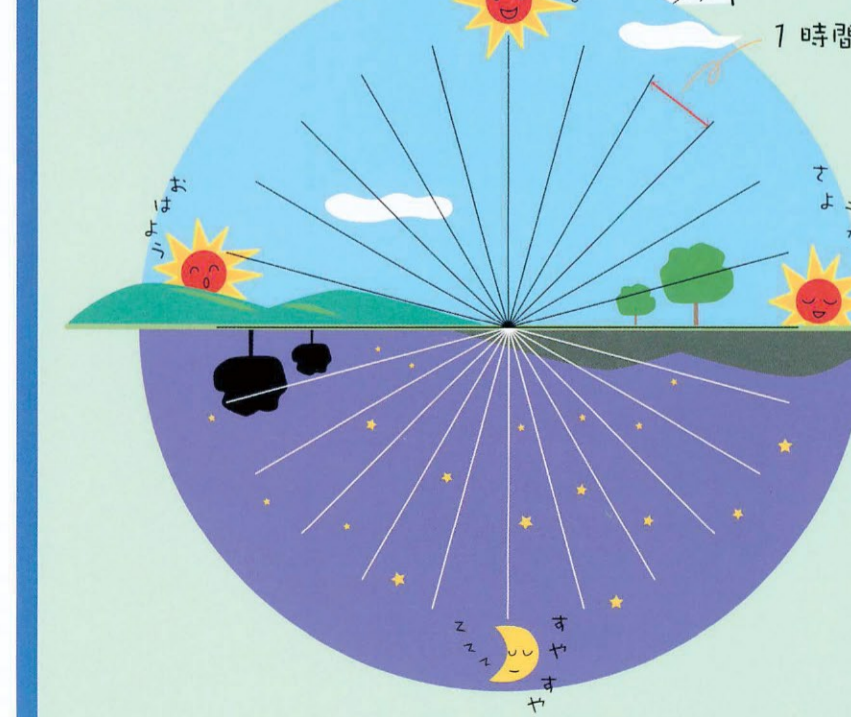
「〇時〇分」は、正しくは「時刻」。そして「時間」というのは

1時間とか2時間というように
時刻と時刻の間の長さをさすよ。

「時」について知れば知るほど
なるほどがっはいだ!

時間の長さは どう決まったの?

大昔、人間は太陽と星を見て、昼と夜に合わせて生活していたよ。やがて国が栄えるときともに「いつ、何をやる」というように、計画をたてて行動するようになったんだ。だから「時間」を決める必要が出てきたんだよ。
では、1時間、1分、1秒といった時間の長さは、どうやって決まったのかな。



地球が自転して一回りする間
つまり一日の長さをもとにして
時間を決めていったんだよ。

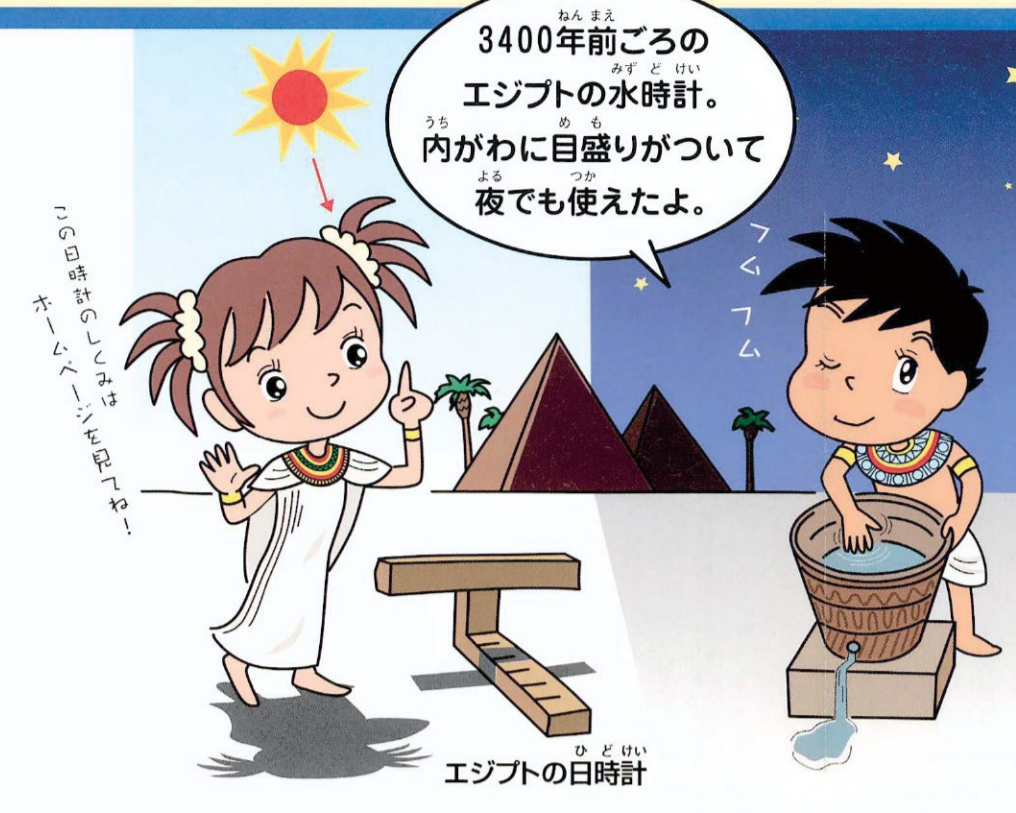
1時間

10億年前

今

実は、地球の自転は
少しずつゆっくりになっていて
1日はほんの少しずつ長くなっているんだ。
だから10億年前までさかのぼると
1日は今より短くて
19時間だったらしいよ。

1日を昼と夜で12時間ずつ、合計24時間とすることを思いついたのは、約4000年前ごろ栄えた古代バビロニア(現在のイラクの辺り)の人々。これは、1年が12か月ということや「12」が2、3、4、6と多くの数で割り切れる数だということに関係があったようだよ。1時間は60分、1分は60秒だけど、この「60」という数も多くの数で割り切れるね。



3400年前ごろの
エジプトの水時計。
内がわに目盛りがついて
夜でも使えたよ。



ろう刻(水時計)の想像図

一番上のはここは
1日に3、4回水を足すよ。

いくつもはこがあるのは、一番下のはここに流れてお水の量を一定にするためだよ。

一番下のはここに水が流れておと矢が少しずつつきあがり、矢に印された目盛りで時を知るしくみ。

中大兄皇子(後の天智天皇)
660年に日本で初めてろう刻(水時計)を使って、人々に時を知らせたよ。ろう刻は671年に正式に用いられ、その日を今のごよみになおした日を時の記念日としたよ。

いろいろな時計

機械を使わない時計
時計のはじまりは日時計で、今から3500年前ごろにエジプトでT字型の日時計が使われていたという記録があるよ。昔からの時計には、ほかに水時計、火時計、砂時計などがあるよ。



日時計

機械時計

歯車を使った大時計が1300年ごろヨーロッパで初めて作られて以来、かべ時計やかい中時計などいろいろな機械時計が生まれたよ。機械時計はほかの機械の発展のきっかけとなったんだ。



かい中時計
衣服に入れるなどして持ち歩いた時計

置時計

エヘン!
「ふりこは規則的に動く」というわたしの発見をもとに、ふりこを使った時計が作られ正確な時計として長く使われたのだ。



ガリレオ・ガリレイ



グランドファーザークロック
みんなもよく知っている歌「大きな古時計」は、海外では昔から「グランドファーザークロック(おじいさんの時計)」として歌われているよ。その曲名がもとになってこの名前がついたんだ。

水晶(クォーツ)時計

規則正しい水晶のしん動を利用した時計。また、水晶時計の仲間には、すべての物質の元となる小さな「原子」の性質を利用した、もっとも正確な「原子時計」があるよ。

いまこうしている間にも、時間はどんどん過ぎてゆく。
時間を大切に、いろんなことを見たり体験したり考えたりしたいね!

みんなの? おたよりコーナー

岐阜県瑞浪市立土岐小学校6年生のお友達からおたよりが届いたよ。
「ぼくの家では犬を飼っています。ぼくたちにとっては大切な家族です。一緒にくらすことは素敵なことだと思ってます。犬と人間の歴史がくわしく書いてあって勉強になりました。」

犬は言葉を話せないけど、一緒に散歩をしたり遊んだりしているとコミュニケーションがとれるよね。しつづけをしながら、責任を持って家族の一員として飼っていくことは素敵なことだね。

「電気こどもシリーズ」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よ。どしどし送ってね。
おもしろいおたよりを送ってくれた中から何人かのお友達に「砂時計」を送ります。

どっちが正解クイズ

問題 時の記念日はいつ?

答え ①10月6日 ②6月10日

●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。
前号の答え = ②舌

答えは必ず本文の中に書いてあるからよ〜く読めばわかるよ!

「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
●しめ切り:6月25日
●賞品は7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 電気こどもシリーズ係
インターネットからも申し込みできるよ!
http://www.chuden.co.jp/nk/codomo/



「総合的な学習の時間」を中心とした、みんなの学校活動の様子を探検します。

長野県伊那市立 伊那小学校

みなさんは「古代米」というお米を知っていますか?今、わたしたちが食べているお米は育てやすいように品種改良されていますが、古代米は昔のままの性質のお米です。伊那小学校の6年冬組は、伊那地方で昔から作られていた「白毛もち米」という古代米を育成中です。5年生の時ほもらった苗を育てましたが、その時に収かしたお米をもとに、今年は発芽・苗作りから自分たちの手で取り組んでいます。

6年冬組は修学旅行で静岡県にある登呂遺跡をたずね、白毛もち米と遺跡で見つかった古代米が同じ種類だと大学の先生に教えていただきました。昨年育てながら、背が高く倒れやすいので作りにくいこと、そのために作る人がどんどん減り、絶滅の危機にあったことを知りました。

白毛もち米で作ったお米は、なめらかであま味が強く、とても粘りがあります。このおいしいお米を守りたい、もっと多くの人々に知ってもらいたいという願いをもって、今年もがんばっています。



「スクール探検隊」次は君たちの学校だよ!探検する学校をさがして活動しようかいてね。ホームページがあれば、アドレスを教えてね。



時間の実験、やってみよう!
時間の長さに対する感覚は人それぞれだよ。
お友だちといっしょに実験してみよう。

- ①ストップウォッチまたは秒針のついた時計を用意する。
 - ②2人1組になり、ひとり目は目をつぶる。
 - ③「スタート」の合図で目をつぶった人は10秒かぞえる。もうひとり目は時間ををはかりはじめる。
 - ④10秒と思ったところで「10」と合図し、実際は何秒だったかはかてくれたお友だちと確認しよう。
- 人によって実際の10秒より短かかったり長かったり、いろいろだと思ふよ。時間の感覚ってふしぎだね。

資料提供/松本市時計博物館