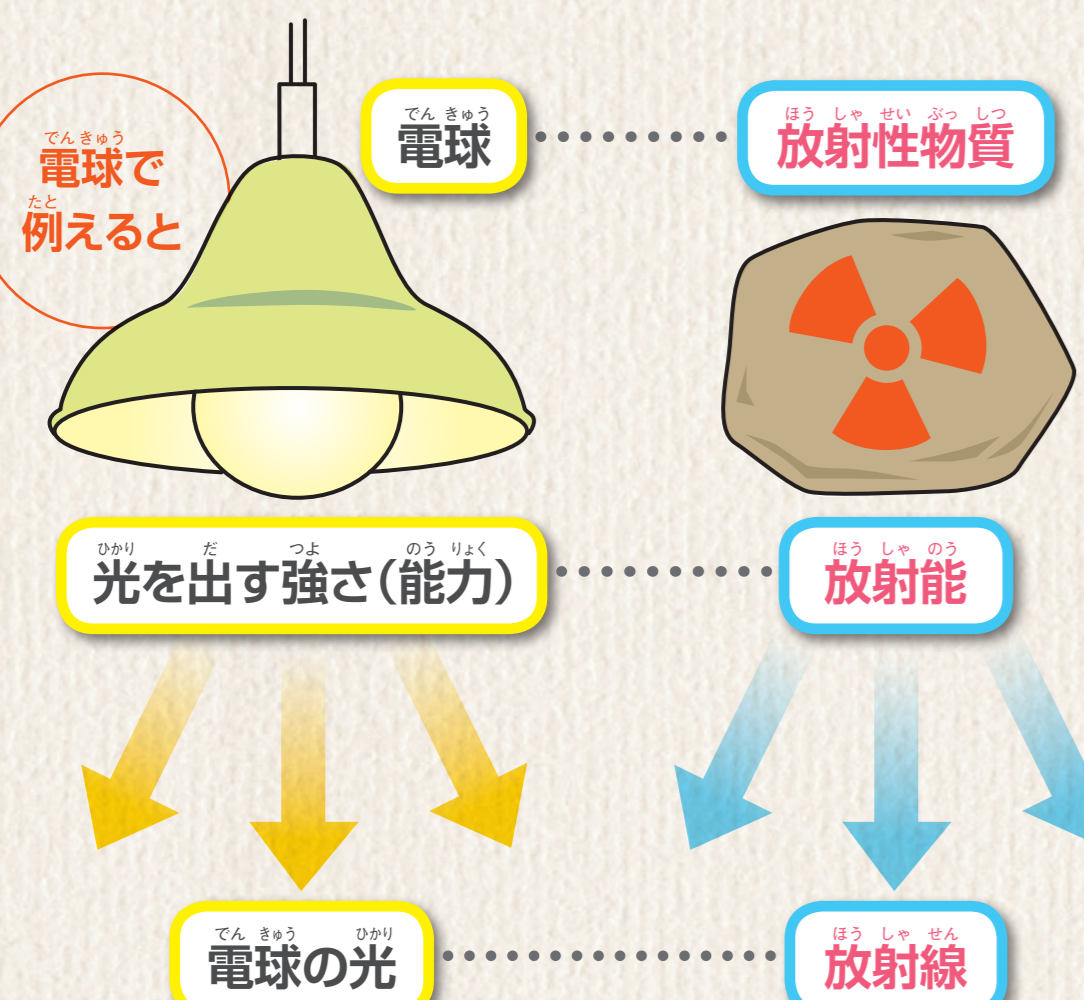


放射線ってどんなもの?

「放射線」って知ってる?聞いたことはあるけどよく知らない、という人が多いんじゃないかな。
放射線っていったいどういうものなんだろう。

① 放射線と放射能って、どっちがうの?

ウランやセシウムなどを「放射性物質」というよ。放射性物質からは、目に見えない光や小さな粒が出ていて、これを「放射線」というよ。
放射性物質が放射線を出す強さ(能力)を「放射能」と呼ぶんだ。



放射能は時間とともに弱くなっていくよ。放射能が半分になるまでにかかる時間は、放射性物質によってちがいがあって、数秒で半分になるものもあれば、数億年もかかるものまであるんだ。

コラム 放射線を表す単位

放射線を表す単位には、「シーベルト」「ベクレル」などがあるよ。それぞれ何を表しているのかな。

シーベルト(Sv)
放射線を受けた時に、どれだけ人の体にえいきょうがあるかを表す単位

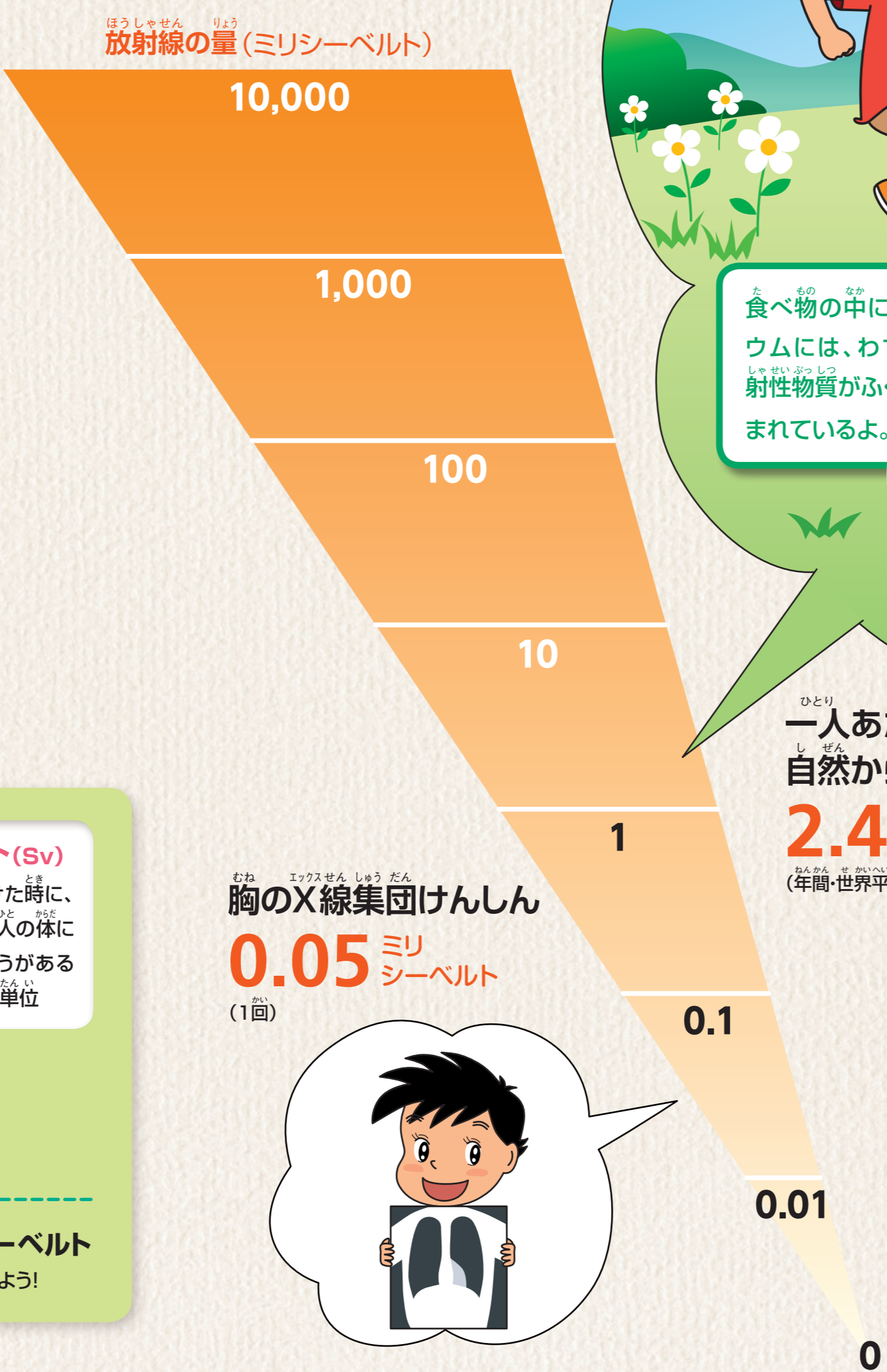
ベクレル(Bq)
放射線を出す強さ(=放射能)を表す単位



シーベルトとミリシーベルトのちがいは?
1シーベルト=1,000ミリシーベルト
数字だけではなく単位にも注目してみよう!

② 放射線って特別なもの?

実は、放射線は身近なもので、自然からもわずかな放射線を受けているよ。少しの量なら心配いらないんだ。でも放射線は受ける量が多いと危険なものになるんだ。



地球には、いつも宇宙から「宇宙線」と呼ばれる放射線が降り注いでいるよ。

空気の中には、ラドンという放射性物質がただよっているよ。

ぼくたちはいつも自然から弱い放射線を受けているんだね。

岩石や土には、ラジウムやトリウム、カリウムなどの放射性物質がふくまれているよ。

食物の中にあるカリウムには、わずかに放射性物質がふくまれているよ。

※カリウムは、カリウム40という種類だよ。

③ 放射線にはどんな働きがあるの?

放射線にはいろいろな働きがあるよ。その一部をしょうかいするね。



病気に強い果物や、台風風にたおれにくいイネを作るための品種改良に、放射線が使われているよ。



病気やケガを発見するのに役立つレントゲン写真は、放射線を当てて体の中をさつえいするんだ。

放射線はたくさん受けると体に悪いえいきょうがあるんだ。でもレントゲンさつえいなどで少しの放射線を受けても心配いらないし、その人から放射線が出ることもないよ。放射線は、安全に管理して利用することが大切なんだ。

どっちが正解クイズ

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!

問題 人の体へのえいきょうを表す放射線の単位は?
答え ①シーベルト ②シートベルト

●正しく答えた人の中から抽選で50名に「図書カード」をプレゼントします。

前号のクイズ アニメーションが動いて見える秘密は何?
答え=①残像

「クイズの答え」や「おたより」の送り方
「クイズの答え」や「おたより」といっしょに、次の①~④を記入して送ってね。おもしろいおたよりを送ってくれた人の中から5名に「実験ができる手回しライト」を送ります。
①学校名 ②市(町村)立〇〇小学校と必ず書いてね。(例)名古屋市長 中電小学校
②学年 ③名前 ④感想
●しめ切り:8月20日 賞品は8月31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
ホームページからも申し込みできるよ!
<http://www.chuden.co.jp/kids/denkipaper/>

出典:国連科学委員会(UNSCEAR)2000年報告
〔原子力・エネルギー〕図面集2011
ICRP Pub.60,103 他
〔原子力・エネルギー〕図面集2009