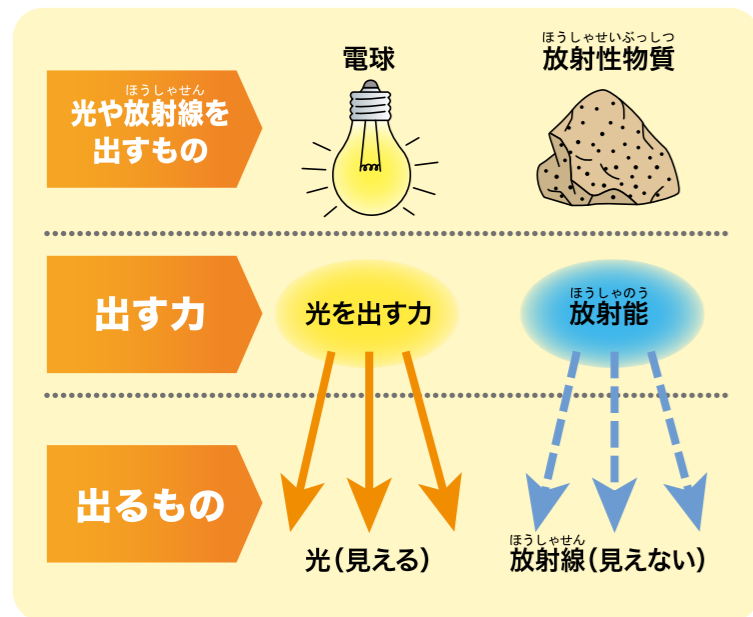


5 放射線のはなし

(1) 放射線ってどんなもの



放射線は、見たりさわったりできず、においもありません。

放射線を出すものを「放射性物質」、放射線を出す力を「放射能」といいます。

電球にたとえると、電球が放射性物質で、電球から出る光が放射線になります。



(2) わたしたちのまわりの放射線



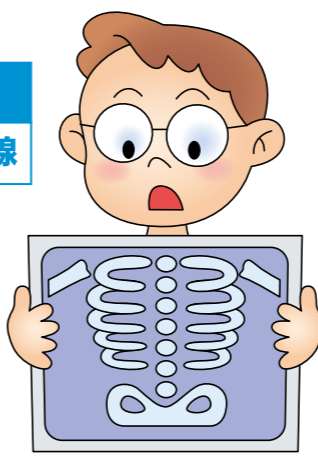
わたしたちは、宇宙や空気、大地など、身のまわりのいろいろなものから放射線を受けています。

たとえば、わたしたちがいつも食べている肉や野菜、海そうなどからも、放射線を受けているのです。

シーベルト
人の体が受けた放射線のえいきょうの大きさを表す単位
1シーベルト=1,000ミリシーベルト

(3) 放射線の利用

レントゲン
X(エックス)線



放射線は、わたしたちのまわりにある自然の放射線のほかに、病院などで使われている人工的な放射線があります。

放射線は、物を通りぬける性質があるため、レントゲン(エックス線)で体を切らずに骨折などの様子をみることに使われています。しかし、放射線をたくさん受けすぎると、ガンややけどなどになることがわかっています。

キュリー夫人
夫とともに放射性物質を取り出すために実験を行い、1898年、ウランを含む石から放射性物質を取り出すことに世界で初めて成功しました。これにより、キュリー夫妻は、ノーベル物理学賞を受賞しました。

(4) 放射線はどうやってはかっているの



放射線の量をはかる機械
モニタリングポスト(名古屋市北区)

愛知県では、ウクライナのチェルノブイリ原子力発電所で起きた事故(1986年)をきっかけに、空気中の放射線を機械(モニタリングポスト)を使って24時間はかっています。

平成29年度に愛知県がはかった年間の空気中の放射線の量は約0.46ミリシーベルトで、全国の平均の約0.44ミリシーベルトとほとんど同じでした。また、平成23年に起きた東日本大震災による福島第一原子力発電所事故の後も、大きな変化はありませんでした。