

福島^{ふくしま}の森^{もり}のハカセになろう

事前に動画で！

ほうしゃせん

1. 放射線ってどんなもの？

事前に授業の動画を見て
学習してください



こわ 怖い？ こわ 怖くないの？

鳥取大学
北 実 きた まこと



まなぶ^{ないよう}内容

ほうしゃせん

1. 放射線ってどんなもの？

しぜん

ほうしゃせん

・自然の中の放射線

ほうしゃせん

・目に見えない「放射線」を

じっけん

実験でみる

などなど



レントゲン写真



ふつうの写真

ほうしゃせいぶっしつ ほうしゃせん
放射性物質と放射線

ボクはものすごく小さくて
見えないよ。



ほうしゃせいぶっしつ
放射性物質



ほうしゃせん
放射線

けいたいでんわ でんぱ
テレビや携帯電話の電波と
同じように、目で見えない
なかま
光の仲間だよ

しぜん ほうしゃせん 自然の中の放射線



陽子線

宇宙から

0.3ミリシーベルト/年



ガンマ
(γ)線

大地から

0.33ミリシーベルト/年



アルファ(α)線
ベータ(β)線
ガンマ(γ)線

食べ物から

0.99ミリシーベルト/年
(例えば、カリウム40)

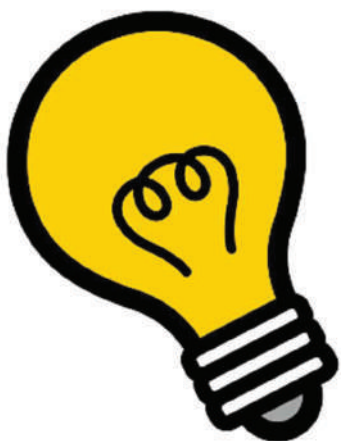


アルファ
(α)線

空気中から

0.48ミリシーベルト/年
(例えば、ラドン222)

はかってみよう！
先生たちがやってみるよ

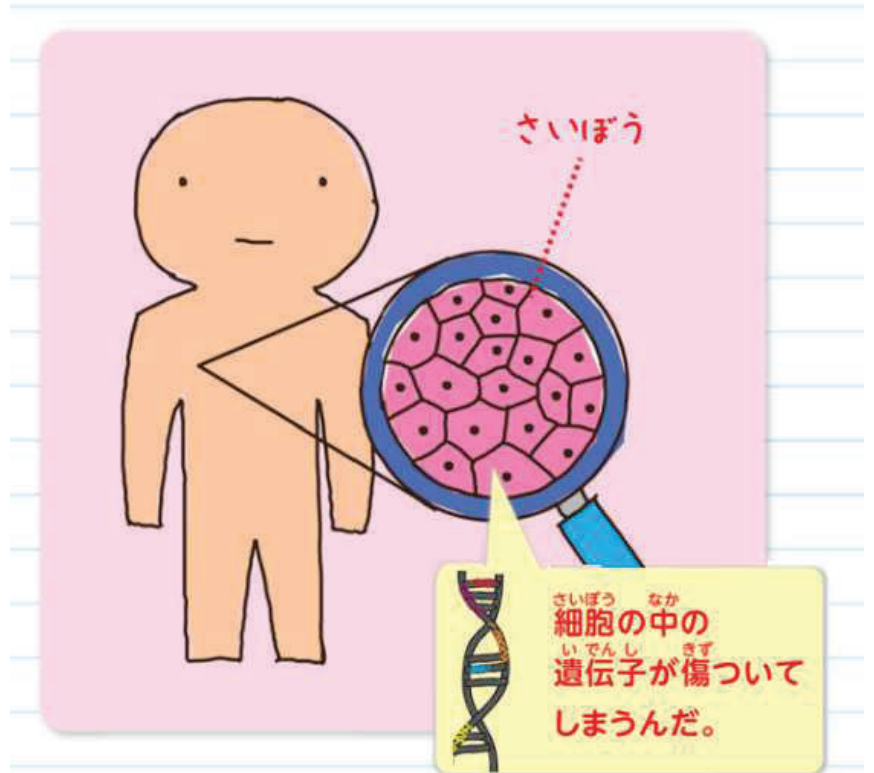


ほうしゃせん りょう
この会場の放射線の量を、
はかってみよう！

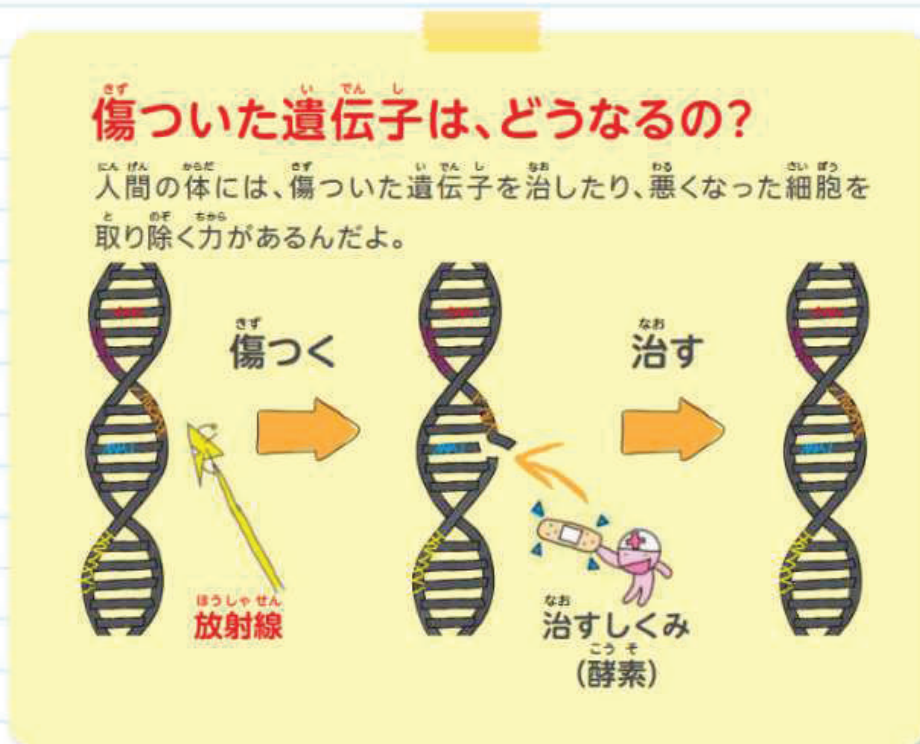
体の中に放射線が入ると？

体の中にある遺伝子^{いでんし}を
傷^{きず}つけてしまうことが
あります。

このために癌^{がん}という
病気^{きけんせい}になる危険性が
あります。



すこ 少量^{きず}なら、傷^{きず}ついた遺伝子^{いでんし}も治^{なお}せます



だから、自然^{しぜん}の
ほうしゃせん
放射線や病院の
レントゲンは
心配ありません。

ほうしゃせん

放射線って、どんなふうにと飛ぶの？



みんなで見てみよう！



会場で集めた

ほうしゃせん

と

放射線が飛ぶ

ようすを見てみよう！