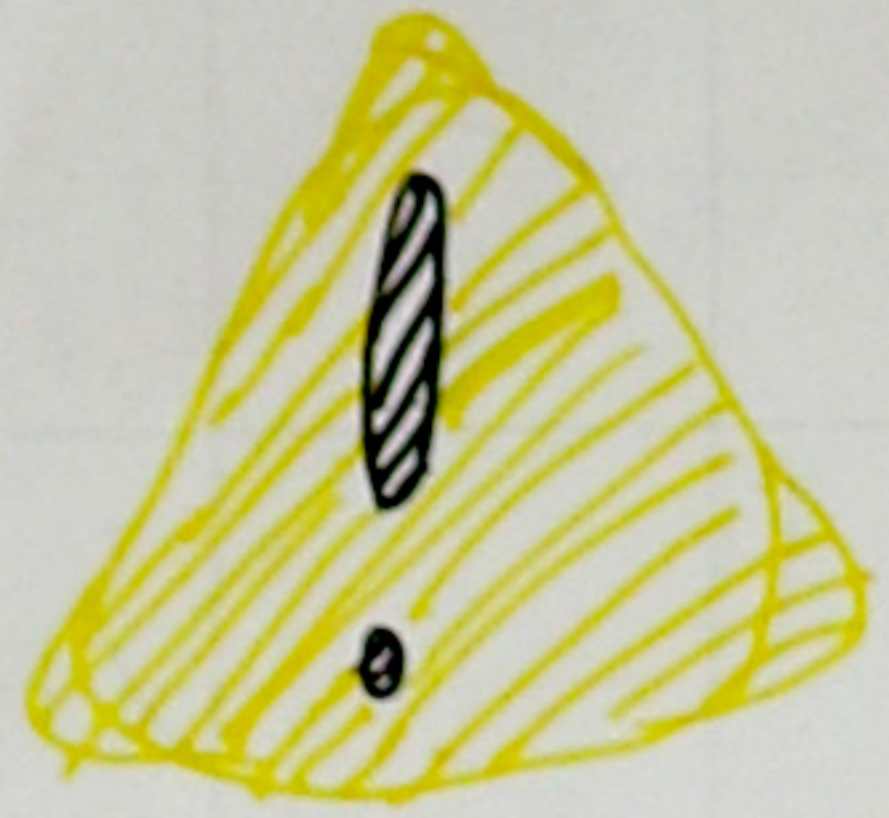


放射線のメリットと

デメリット

梅澤辰弥
橋本奈寧美
渡邊雄佳心
小針陽翔



理由

東日本大震災が
き、かけて放射線泉
に興味を持った。

準備・方法

資料本
インターネットで
調べた。

放射線の危険性

目的

放射線が人体に危険性をもたらすから。

危険性

- ① 1度に多くあると細胞のDNAを傷つけ、それが原因で細胞が死んだり、がん化するおそれがある。
- ② 高線量を短時間にあびると、吐き気、下痢などの急性症状が出たり、最悪な場合は死にいたることも...

まとめ

みんなが放射線の危険なところを知って使うと死にいたるといふリスクは少しでも減ると思う。

被ばくの種類

外部被ばく
体の外にある放射性物質から放射線を受けることを外部被ばくという。

内部被ばく
食べ物に含まれた放射性物質が口から入ったり、息を吸うときに鼻から入ってしまうのが内部被ばくという。

放射線の力

目的

福島第一原子力発電所をいっしょに爆発させたのがすごいと思っただから。

準備方法

資料
タブレット
スマホ

種類 半分になてまた粉になる。
原子核 α アルファ線
原子核 β ベータ線
原子核 γ ガンマ線

空気中に放射線があまり少なければ安全だが、電線や産物のびんなどに入っている。

まとめ

空気中に放射線があまり少なければ「あまりいいかげないが」多いときには「かきかき」。

放射線の単位

Bq(ベクレル)	Sv(シーベルト)	Gy(グレイ)
ベクレルは放射線の強さの単位。1秒間に放射線物質がいくつあるかを表す	シーベルトは放射線が人の体に与える影響の強さの単位。	グレイは放射線が物質に吸収されたエネルギーの量を表す単位。
名前の由来 ウランに放射線があることを発見したラザフォード・アンリ・ベクレルというフランスの物理学者の名前からつけられた	名前の由来 放射線が人の体に与える影響について研究したロバート・マキシミアン・シーベルトというスウェーデンの物理学者の名前からつけられた	名前の由来 放射線生物学の先駆者であるリス・ハロルド・グレイというイギリスの物理学者の名前からつけられた

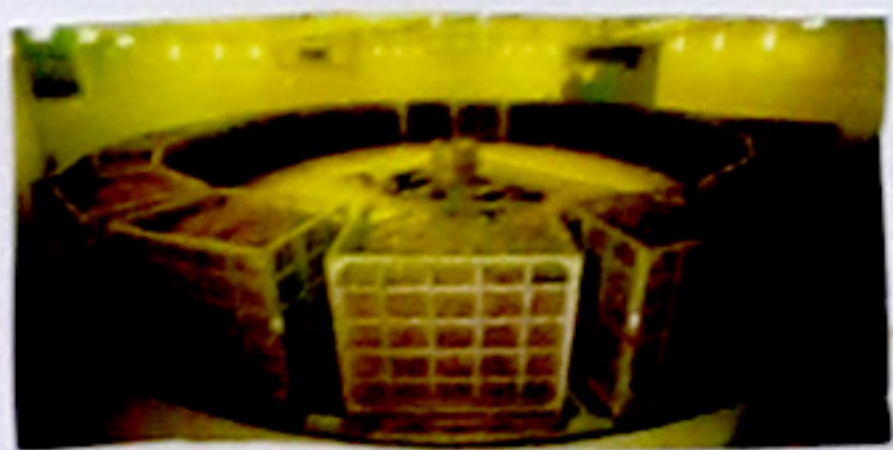
「放射線」って聞くと何だか怖いイメージがありませんか？

調べる

今日は身近な所で使われている放射線を勉強して調べたい。調べたい事を書いた。

① 植木などの品種改良

木や植物に放射線をあてる事で、病気や寒さに強い、実の多い品種を作ったり、新しい種類の植物を作れる。害虫退治にも使われている。



② 食品の保存

例えば、じゃがいもを置いておくと芽が出て、食べられなくなってしまうけど、放射線をあてることでその期間芽が出ない。

③ 製品の作り

ゴムやプラスチックに放射線をあてることで、柔軟性を高めたり、強いプラスチックを作ることや、自動車のタイヤなどに使われている。

まとめ。放射線にはリスクがあるけど場合によっては、良いことにつながる。