

学籍番号

名前

---

ヒトの体の中には、約 4000 ベクレルのカリウム 40 が存在している。

カリウム 40 の半減期を 12 億 8 千万年として、何グラムのカリウム 40 が存在しているか求めよ。なお、 $\log 2 = 0.7$  としてよい。

なお、カリウム 40 による年間被ばく量は  $0.17\text{mSv}$  であり十分に小さい

放射線と環境 2016 年 4 月 15 日 ミニ問題B

学籍番号

名前

---

放射性同位体(Radio isotope)について説明せよ

セシウムの放射性同位体を一つ選び、半減期、壊変形式、放射線の種類やエネルギーなどについて簡単に説明せよ

その同位体が 1g あったとして、1mg 以下になるにはどの程度の時間がかかるか？