



# キュー Qちゃんの、つぼくら先生！ 放射線のこと教えてコーナー



## 放射性物質は半減期を迎えるとどうなるの？

**Qちゃん** 先生、いろいろと放射線のことを勉強してきたけど、まだよく分からないことがあるんだ。確か放射性物質には「半減期」っていうものがあって、だんだん放射線が無くなっていくんだよね？半減期を迎えると放射性物質が無くなるってことなのかな？

**つぼくら先生** 半減期は「放射性物質が無くなること」じゃなくて、あくまで「放射線が半分になる期間」のことを言うんだ。

放射性物質は元々不安定な物質だから、放射線を出すことで、安定した物質に変わろうとしているんだよ。

**Qちゃん** 物質が変わるってどういうこと？

**つぼくら先生** 例えば、セシウム 134 は一度放射線を出すと、二度と放射線を出さないバリウム 134 という物質に変わるよ。

半減期についてももう少し説明すると、放射性物質の種類によって半減期の長さは違って、セシウム 134 が 2 年なのに対して、セシウム 137 は 30 年なんだ。同じ放射性セシウムなのに放射線が半分

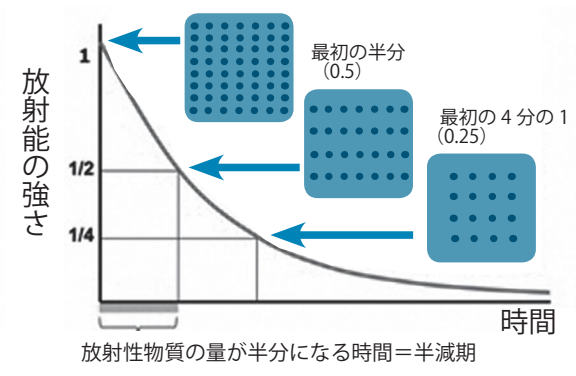
になる期間が違うなんて、不思議だよな。

物質の半減期は、一瞬で終わってしまう短いものから途方もなく長いものまでたくさんあるから、調べてみるのも面白いと思うよ。

ぜひ冬休みの宿題にやってみてね。

**Qちゃん** そうだね。先生ありがとう。いろいろ調べてみるよ。

### ●放射能の減衰と半減期



出典：環境省・放射線による健康影響等に関する統一的基础資料（令和 2 年度版）

### 今回Qちゃんが分かったこと

- ▽放射性物質の半減期とは「放射線が半分になる期間」だということ。
- ▽半減期は長いものから短いものまで、さまざまな種類があるということ。

●問い合わせ先 放射能対策室（☎ 37-2270）

●問い合わせ先 放射能対策室（☎ 37 2 2 7 0）

ホームページはこちらから



◎これまでの食品の検査結果（市ホームページ）

ホームページはこちらから



※最新の情報は、県農林水産物・加工食品モニタリング情報ホームページ内の「出荷制限等一覧」で確認ください。

### 自家消費野菜などの放射性物質測定結果

- 10 月分 ▽測定件数 9 件  
（内訳・野菜 5 件、果物 1 件、魚 1 点、そのほか 2 点）
- ▽基準値を超えた食品 0 件
- 相馬市で出荷制限などを受けている食品（11 月 1 日現在）  
▽クサソテツ（コゴミ）  
▽タケノコ▽フキノトウ（野生）  
▽ゼンマイ▽タラノメ（野生）  
▽原木シイタケ（露地）  
▽原木ナメコ（露地）  
▽キノコ（野生）  
▽コシアブラ▽ウド（野生）  
▽クロソイ