

# 12 〈実験〉放射線を測ってみよう

## 〈実験〉放射線を測ってみよう

放射線の強さを測るためには「放射線測定器」という専用の道具が必要です。「放射線測定器」は放射線の種類や測る目的によって使い分ける必要があります。たとえば、教室や校庭などの場所による放射線のちがいを調べるためには「はかるくん」のような放射線測定器を使ってガンマ線を測ります。



それぞれの場所の放射線量を測ってみましょう。（「はかるくん」の測定単位は「マイクロシーベルト毎時」）

①教室（机の上）	②校庭（土の上や芝生の上）	③体育館	④プールの水の上

注意点：その場所に測定器をおいて、一定の時間がたってから数値を読み取ります。（説明書などに書いてあります。「はかるくん」の場合は1分。）

気がついたことを書きましょう。



12

### 学習のポイント

- ①放射線測定器で放射線を測定する。
- ②放射線測定器を正しく使う。
- ③測定器の表示する単位を知る。

### 指導上の注意点

- ①放射線測定器を借りて、実際に測ることにより、放射線が身近に存在していることを実感できる。
- ②「はかるくん」の場合、測りたい場所に1分間おいてから数値を読む。同じ場所で3回程度測り、平均値を出すと、より正確になる。
- ③古い蛍光灯などの電気製品が、ノイズ（電波）を発生していることがあり、測定器が誤作動することがある。

### 補足

- ①学習用の放射線測定器「はかるくん」は、文部科学省の委託事業で無料で貸し出しされている。詳しくは、<http://hakarukun.go.jp/>「はかるくん」と検索すれば、出てくる。貸し出し希望が多いこともあるので、早めに申し込むとよい。使用後は速やかに返却し、より多くの学校で利用できるようにしたい。
- ②各種の測定器や実験セットが貸し出されている。測定試料セットには、放射線を出す湯の花や花こう岩などが入っている。
- ③「はかるくん」は、ガンマ線だけを測るものと、ベータ線とガンマ線を測るものがある。空間線量といわれているのはおもにガンマ線の線量である。