



# 身の回りの放射線について 考えてみよう



団体出展

復興庁（東京都）

## ●どんな実験なの？

放射線は、宇宙や大地、岩石、コンクリートの壁、食べ物など、身の回りにあり、私たちは日々の生活の中でその放射線を受けています。これらの身の回りにある放射線や、その放射線を出すもの（放射性物質）について、箱庭による模擬実験で学んでみましょう。また、測定試料から出る放射線の量を、簡易放射線測定器で測定してみましょう。

## ●実験のしかたとコツ

### 【用意するもの】

箱庭、磁石（箱庭による模擬実験）、簡易放射線測定器、測定試料（花こう岩、塩（塩化カリウム入り食塩）、船底塗料、湯の花、カリ肥料）

### 【実験のしかた】

- (1)箱庭の中には、放射線を出すもとに見立てた磁石が、いくつも隠れています。磁石を入れた「探索器」を使って、隠された磁石の場所や、磁力の違いを確認してみましょう（図1）。
- (2)測定試料にはカリウム40、トリウム系列、ウラン系列などの放射性物質が含まれています。その放射性物質から出てくる放射線の量の違いを、放射線の測定を通じて、確認してみましょう（図2）。

## ●気をつけよう

- ・探索器は振り回さず、丁寧に扱きましょう。
- ・測定試料の瓶の蓋は、接着剤で固定されています。瓶の蓋は開けないようにしましょう。
- ・磁力線と放射線の違いに注意して実験してみましょう。

## ●もっとくわしく知るために

- ・宇田川夏海（2019）「身の回りに放射線や放射線を出すものがあることを自ら学べる模型」

URL [https://www.radi-edu.jp/radi/wp-content/uploads/2019/03/contest\\_1\\_udagawa.pdf](https://www.radi-edu.jp/radi/wp-content/uploads/2019/03/contest_1_udagawa.pdf)

- ・タブレット先生の出張教室～放射線は身の回りにある～

URL <https://www.youtube.com/watch?v=CbxZ0z7XJhA&t=74s>

- ・復興庁（2018）『放射線のホント』

URL [http://www.fukko-pr.reconstruction.go.jp/2017/senryaku/pdf/0313houshasen\\_no\\_honto.pdf](http://www.fukko-pr.reconstruction.go.jp/2017/senryaku/pdf/0313houshasen_no_honto.pdf)

- ・復興庁（2017）『風評被害の払拭に向けて』

URL [https://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/20170427\\_huhyou-higai-husshoku\\_J.pdf](https://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat1/20170427_huhyou-higai-husshoku_J.pdf)

- ・復興庁（2023）「原子力災害からの復興と風評の払拭について考えよう」

URL <https://www.youtube.com/watch?v=6HjcnNT3QZo>

- ・復興庁（2023）「東京電力福島第一原子力発電所の廃炉とALPS処理水の海洋放出について考えよう」

URL [https://www.youtube.com/watch?v=cZXA\\_9SyzSo](https://www.youtube.com/watch?v=cZXA_9SyzSo)

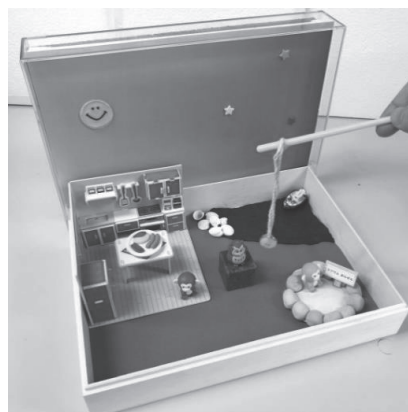


図1 箱庭と探索器

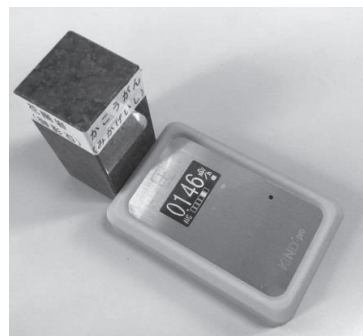


図2 簡易放射線測定器と測定 試料