

放射線教材コンテスト 2021

「放射線を ACTIVE に学ぶ」 読み上げる台詞の文書データ

表紙 放射線について、みんなで学ぼう！

- ① 第1幕 放射線は電磁波の仲間 電磁波って何？
- ② 今日は電磁波小学校を見学するよ。どんなクラスがあるのかな？ みんなで一緒に覗いてみよう！
- ③ 光クラスから見てみよう！ 光クラスには、可視光の“かつしー”、赤外線“せきくん”、紫外線“しーちゃん”がいるよ。
- ④ かつしーは、みんなが見えている色々な色の光のことだよ。
- ⑤ せきくんは、ヒーターに使われていて、みんなを温めてくれるよ。
- ⑥ みんなが外で遊んだときに日焼けするのは、しーちゃんのせいなんだ。
- ⑦ 次は電波クラスだよ。電波クラスには、マイクロ波“まいちゃん”、超短波“ちょうくん”、短波“たんちゃん”、中波“ちゅうくん”などがあるよ。
- ⑧ まいちゃんは、スマホなどの携帯電話や食べ物を温める電子レンジに使われているよ。ちょうくんは、みんなが見たり、聞いたりしているテレビやラジオに使われているよ。
- ⑨ 最後は放射線クラスだよ。放射線クラスには、X線の“えっくん”とγ線の“がんちゃん”がいるよ。
- ⑩ えっくんは、今から126年前、ドイツ人のヴィルヘルム・レントゲン博士が見つけたよ。がんちゃんは、今から121年前、フランス人のポール・ヴィラール博士がウランというものから出ているのを見つけたよ。

- ⑪ 第2幕 放射線はどこから来るの？
- ⑫ 男の子に矢印が当たっているね。これは放射線で、体に放射線が当たることを被ばくというよ。
- ⑬ 放射線は宇宙から飛んでくるよ。
- ⑭ みんなが立っている地面やみんなの周りにある空気からも放射線が来ているよ。
- ⑮ みんなが食べたり、飲んだりしている食べ物や飲み物からも放射線が出ているよ。
- ⑯ ここで、クイズを2問、出すよ。みんなで考えてみてね！
第1問 温泉に入ると、被ばくする？しない？
すると思う人？ しないと思う人？（子どもに手を挙げてもらう）
正解は、「被ばくする」だよ。ラドンというものから放射線が出ているから、ラドン温泉に入ると、被ばくをするよ。
- ⑰ 第2問 飛行機に乗ると、被ばくする？しない？

すると思う人？ しなと思う人？（子どもに手を挙げてもらう）

正解は、「被ばくする」だよ。空の上の方は、地面のところより、宇宙から飛んできた放射線があるから、飛行機に乗ると、被ばくをするよ。

- ⑱ みんなは、寝ているとき、食べているとき、遊んでいるとき、小学校で勉強しているとき、今も、どんなときでも被ばくをしているよ。
みんな、放射線や被ばくが怖いかな？ 怖くないね！ 放射線はみんなの身近にあるね！

⑲ 第3幕 放射線はどこで、何に使っているの？

⑳ 病院では放射線を使っているよ。

㉑ 病院でレントゲン写真を撮ったことがある人？（子どもに手を挙げてもらう）

どこの写真を撮った？—（子ども：手の骨！ 足の骨！..）

そうだね！ 放射線を使って、体の写真を撮ることで、普通は見ることのできない体の中を見ることができるよ。その写真を見て、お医者さんは病気を見つけるよ。

㉒ 病院では、放射線を使って、治療もするよ。放射線が、がん細胞をやっつけてくれるよ。

㉓ 空港でも、放射線を使っているよ。

飛行機に乗ったことがある人？（子どもに手を挙げてもらう）

㉔ 飛行機に乗る前の、手荷物検査でも放射線を使っているよ。お客さんのバッグの中に、危ないものが入っていないかを、バックを開けずに、調べることができるよ。

㉕ 野菜の品種改良にも放射線を使っているよ。

㉖ たとえば、じゃがいもに放射線を当てて、病気に強い種類のじゃがいもを作っているよ。

㉗ みんなは、このお話を聞いて、放射線はどんなものだったかな？

放射線は、みんなの周りにあって、みんなの役に立っていたね。

だから、怖がらずに、放射線と正しく付き合っていこうね！