

放射線ワークシート

1. 放射線の歴史

Q.「放射線」は誰が最初に発見したのか？

1895年に()博士が()線を発見しました。

その1年後には、()よりウランの放射能が発見され、()などによりウラン以外の放射能も発見されました。

2. 放射線について

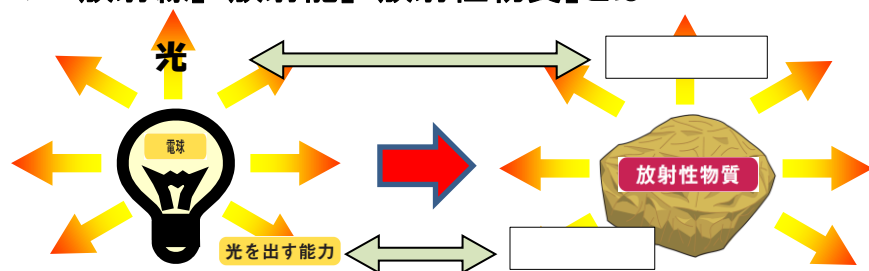
Q.「放射線」はどこから出ているのか？

放射線は、地球が誕生したときから存在しており、()()()などからも出ており、私たちは昔から自然放射線を受け続けながら生活しています。

Q.「放射線」の種類とは？

()線…原子核から出るヘリウムの原子核
()線…原子核から飛び出る電子
()線…原子核から出る電磁波
エックス線…原子核の外で発生する電磁波
中性子線…原子核から飛び出した中性子

Q.「放射線」「放射能」「放射性物質」とは？



Q.「放射線」の単位とは？

	単位名 (記号)	定 義
放射能	(Bq)	「放射性物質の強さ」を表す単位 ※1秒間に原子核が崩壊する数
線 量	(Gy)	「物質や人体に吸収される量」を表す単位
	(Sv)	「放射線の人体への影響」を表す単位

3. 放射線利用について

Q.「放射線」はどのようなところで利用されているか？

医療分野ではX線写真や()の治療、工業分野ではタイヤ・プラスチックの強化や()などの厚さの測定、農業分野は植物などの()で、利用されています。有効的な利用にはしっかりとした管理が必要です。

4. 放射線防護について

Q.「放射線」から身を守るには？

放射線被ばくには、体の外から放射線の影響を受ける外部被ばくと、体の内で影響を受ける内部被ばくがあります。

外部被ばくから身を守るには、3原則があります。

①()から離れること、②放射線を受ける()を短くすること、③()などの建物の中に入ることが重要です。

内部被ばくから身を守るには、放射線量の高い所では()をする、放射性物質を余分に含んだ()などを取らない、などの対策が必要です。