

講義

1. 放射線って何? (15分)

放射線の種類、性質、単位などについて、分かり易く解説します。

2. 放射線ってどこにあるの? (15分)

人が食べ物の摂取によって受ける放射線や、空、地面、空気などから自然に受ける放射線の強さ、影響などについてお話しします。

3. 放射線って役にたつの? (20分)

放射線は、工業、医療、農業、計測、環境保全など様々な分野で利用されています。これらについて分かり易く解説します。

4. 放射線は医療にどのように使われているの? (20分)

放射線は診断、治療など今では必須のものになっています。特に治療では、がんなどの患部を切除しないため、機能の温存が可能、長期の入院が不要など人にやさしい治療であることについてお話しします。

5. 放射線を受けたらどうなるの? (15分)

受ける放射線が少量では健康に影響はありませんが、量が多くなると健康に影響が出てくる可能性があります。どのような強さの放射線を受けたら、どのような健康影響が出てくる可能性があるのかについてお話しします。

() 内の時間は目安です。

実験

1. 霧箱の作製と放射線の観察実験 (15分)

目に見えない放射線を観察できる道具「霧箱」を手作りします。作った「霧箱」を使用して、実際に放射線が飛んだ跡を目で観察します。

2. 自然放射線をはかる実験 (20分)

放射線測定器を用いて、身近な物質から出ている放射線を測定し、その強さも様々であることなど、自然放射線を確認します。

ご希望の時間内で、上記内容よりご希望の講義テーマ、実験を組み合わせ対応致します。またスクリーンをご用意いただければ(白い壁でも可)、パソコン、プロジェクター等を持参し、プレゼンテーションを行います。