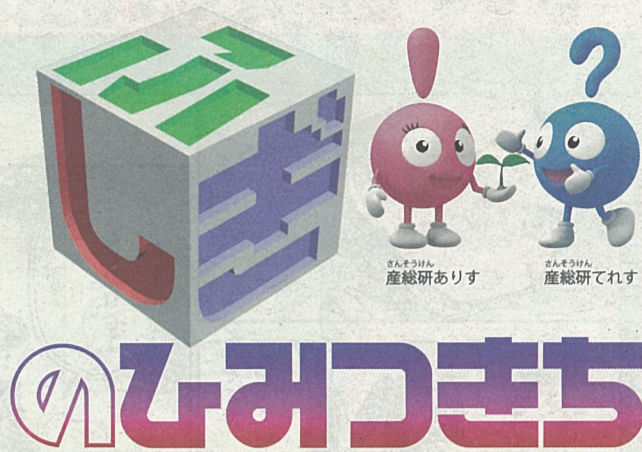


今回のテーマ

放射線の素顔



のひみつきち

No.045

なんとなく怖いイメージを持っているかもしれませんが、本当はとっても役に立つ働きをしているんです。

放射線の怖いイメージは、原子力発電所の事故や核実験の報道などが強く印象に残っているからなのかもしれません。でも、実は私たちの身近なところにも放射線はあるのです。放射線は目に見えない光の仲間や粒子です。地面や宇宙、時には食品などからも放射線が出ていて、私たちの周りを飛び回っています。量はほんの少しですが、私たちは日常的に放射線を浴びているんです。

目に見える光と比べて、とっても大きなエネルギーを持っている放射線。怖いイメージを持つのは無理もないのですが、特徴を生かして正しく使えば、私たちの生活にとっても役に立ってくれるものでもあるのです。

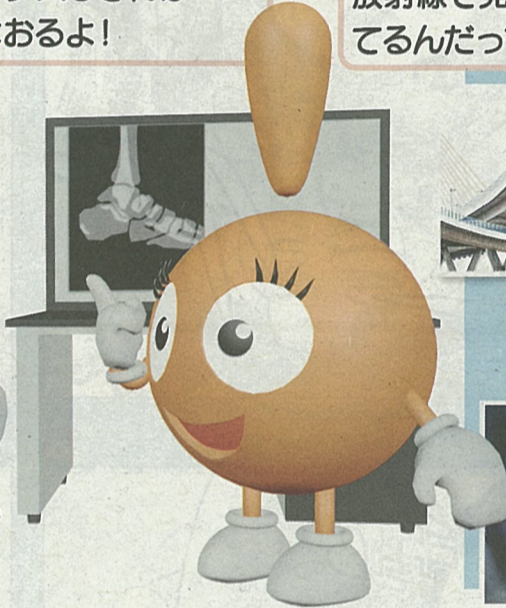
◇病気を発見、治療にも

放射線を使うと、人の体を透かして見ることができます。傷つけることなく、体の中まで詳しく調べることができるため、病院では病気を見つけたり治

あし足...
なおるかなあ...

ヒビがはいつてるだけだから、しばらくギブスしてればなおるよ!

はし橋やトンネルの
見えないヒビも放射線で見つ
てるんだって!



療方法を考えたりするのに役立っています。また、小さな範囲に当てることのできる特性を利用して、がんなど悪い細胞に放射線を当ててやっつける「放射線治療」でも使われています。

◇見えないところを見る

放射線が透かして見せてくれるのは、人の体だけではなく、機械の部品の内側

に傷があったとしたら、使っているうちに傷が原因で故障することも考えられます。もし、それがクルマや飛行機の部品だったら考えるとゾッとしますよね。放射線は、部品の中を透かして不良品を発見したり、コンクリートのトンネルや橋の骨組みなどの内部を検査して安全を確認したりすることにも役立っています。

私たちの健康や生活の安全に放射線を役立てていくためには、きちんと量を管理して使うことがとても重要です。そのために産業技術総合研究所では、病院などで正確に放射線の量を測定する方法の研究や、食品などに含まれている放射能(放射線を発生する力)の量を正確に測定するための研究に取り組んでいます。

今日の先生



吉川理央さん

「環境中の放射能を正確に測定する方法について研究しています。小学生時代からSF小説が好き!」

産業技術総合研究所(産総研)分析計測標準研究部門。専門は、放射能の測定方法。出身小学校は大分市立大道小。協力:山口英俊さん

さんそうけんって?

日本で最大級の公的研究機関なんだ。茨城県つくば市など、全国11か所の研究拠点があって、日本の産業や社会に役立つ技術について研究を進めているよ。

キッズむけウェブサイトはこちら →
(さんそうけんサイエンスタウン)



無断転載・複写禁止(株)毎日新聞社