

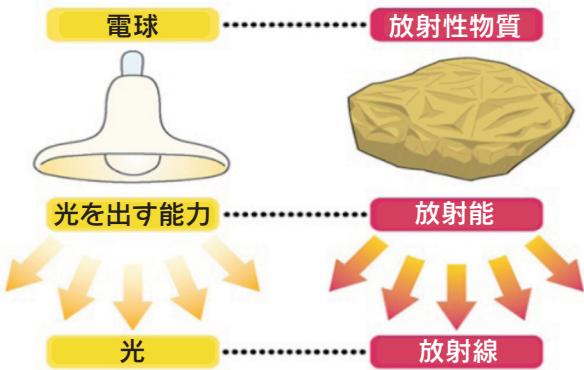
ほうしゃせん

えいきょう

# 放射線とその影響

## 放射線ってなんだろう？

放射線を出す物質を「放射性物質」、放射線を出す能力を「放射能」といいます。電球に例えると、放射性物質が電球、放射能は光を出す能力、放射線は光といえます。

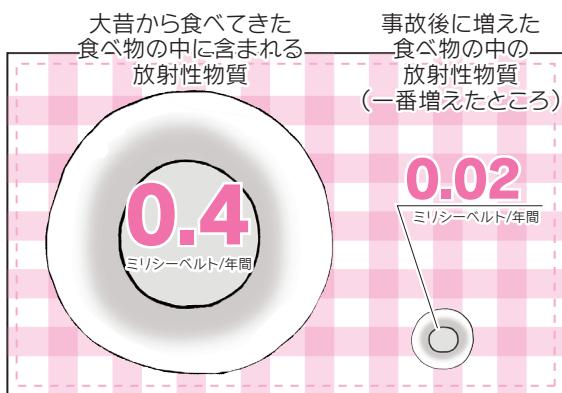


放射線を出す能力を「ベクレル」、放射線が体に与える影響を「シーベルト」の単位で表します。

## 原発事故のあとに増えたの？

2011年3月の原発事故により、原発から放射性セシウムなどが放出されました。この放射性セシウムの食べ物への影響がどれくらいか、厚生労働省や日本生活協同組合連合会などが調べました。

その結果は、大昔から食べ物によって受けたきた天然の放射性物質（カリウム40など）の影響（年間0.4ミリシーベルト）の約1/20～1/130とわずかでした。



## 天然にもある放射性物質

私たちが口にする食べ物には、もともと、カリウム40という天然の放射性物質が含まれています。

1kgの野菜や肉・魚などに100～200ベクレルくらい、1kgの米や食パンに30ベクレルくらい含まれています。

私たちは、放射性物質を含む食べものを食べることで、大昔から、1年に約0.4ミリシーベルトの放射線を受けています。



## 放射線を受けても大丈夫なの？

放射線を受けると、遺伝子を傷つけることで体に影響を与えます。これは、紫外線などを受けた場合も同じです。

しかし、私たちの体には、もし遺伝子が傷ついたとしても、元通りに戻したり、影響を受けた物質や傷ついた細胞を取りのぞく仕組みが備わっています。

このおかげで、普段の生活で受ける放射線は、私たちの体にほとんど影響を及ぼさないと言われています。



普段の生活で受ける以上に、食べ物から受ける放射線が増えたとき、健康への影響が高まる可能性があるのは、一生でおおよそ100ミリシーベルト以上増えた場合と考えられています。

出典 文部科学省「放射線等に関する副読本(中学校生徒用)」(平成23年)

原子力安全研究協会「生活環境放射線データに関する研究」(昭和58年)、原子力安全研究協会「生活環境放射線」(平成4年)