

放射線の単位 ベクレルとシーベルト

ベクレル (Bq)

放射能の量を表す単位

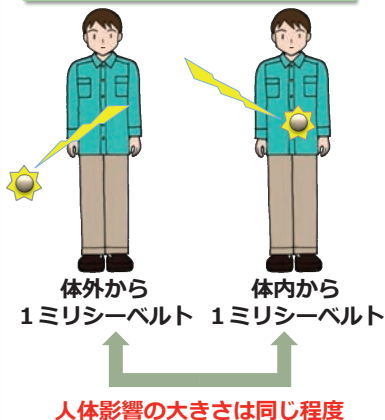
1 秒間に 1 個原子核が変化 =
1 ベクレル (Bq)

放射性物質



シーベルト (Sv)

人が受ける被ばく線量の単位
放射線影響に関係付けられる



放射線の単位のうち、最もよく聞きするものに、ベクレルとシーベルトがあります。ベクレルは放射能の単位で、放射線を出す側に着目したものです。土や食品、水道水等に含まれる放射性物質の量を表すときに使われ、ベクレルで表した数値が大きいほど、そこからたくさんの放射線が出ていることを意味します。一方、シーベルトは人が受ける被ばく線量の単位で、放射線を受ける側、すなわち人体に対して用いられます。シーベルトで表した数値が大きいほど、人体が受ける放射線の影響が大きいことを意味します（上巻 P39、「線量概念：物理量、防護量、実用量」）。

放射線を受けた人体にどのような影響が現れるかは、外部被ばく、内部被ばく、全身被ばく、局所被ばくといった被ばくの様態の違い（上巻 P23～28、「2.1 被ばくの経路」）や、放射線の種類の違い（上巻 P13～22、「1.3 放射線」）等によって異なります。そこで、いかなる被ばくも同じシーベルトという単位で表すことで、人の健康への影響の大きさの比較ができるようになります。

外部被ばくで1ミリシーベルト受けた、ということと、内部被ばくで1ミリシーベルトを受けた、ということは、健康への影響の大きさは同じになります。また体外から1ミリシーベルト、体内から1ミリシーベルトを受けたら、合わせて2ミリシーベルトの放射線を受けた、ということができます。

本資料への収録日：平成 25 年 3 月 31 日

改訂日：平成 27 年 3 月 31 日