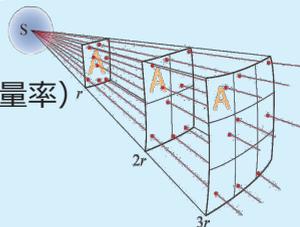


外部被ばく線量の特徴

- 1) **距離**：線量率は距離の2乗に反比例

$$I = \frac{k}{r^2}$$

I ：放射線の強さ（線量率）
 r ：距離
 k ：定数



- 2) **時間**：線量率が同じなら、浴びた時間に比例
 (総) 線量 (マイクロシーベルト) =
 線量率 (マイクロシーベルト/時) × 時間

同じ量だけ放射性物質があったとしても、放射線の強さは、放射線を出しているものから近ければ強く、遠ければ弱くなります。放射性物質が1か所にあるのであれば、距離の2乗に反比例して放射線量は弱くなります。

外部被ばく線量を計算する時には、放射線の強さをあらゆるベクレルからではなく、人体が受けた放射線の量（グレイあるいはシーベルト）から計算します。

線量率が一定であるならば、その線量率に放射線を浴びていた時間を乗じることで被ばく量を計算することができます。

本資料への収録日：2013年3月31日

改訂日：2015年3月31日