

食品からの被ばく線量（計算例）

(例) 成人がセシウム137を100Bq/kg含む食品を0.5kg摂取

$$\begin{array}{l} 100 \times 0.5 \times 0.013 = 0.65 \mu\text{Sv} \\ (\text{Bq/kg}) \quad (\text{kg}) \quad (\mu\text{Sv/Bq}) \\ = 0.00065 \text{ mSv} \end{array}$$

預託実効線量係数 ($\mu\text{Sv/Bq}$)



	ヨウ素131	セシウム137
3か月児	0.18	0.021
1歳児	0.18	0.012
5歳児	0.10	0.0096
成人	0.022	0.013

Bq : ベクレル μSv : マイクロシーベルト mSv : ミリシーベルト

出典：国際放射線防護委員会 (ICRP), ICRP Publication 119, Compendium of Dose Coefficients based on ICRP Publication 60, 2012

例えば、大人がセシウム137を含んだ飲食物を摂取した場合の線量を計算してみます。

1kg当たり100ベクレルのセシウム137を含んだ食品を0.5kg食べたとします。

実際に口に入ったセシウム137の量は、50ベクレルになります。この量に預託実効線量係数を乗じることで、預託実効線量(上巻P53「預託実効線量」)を求めることができます。

預託実効線量係数は、放射性物質の種類ごと、経路ごと(吸入摂取か経口摂取か)、年齢ごとに、細かく定められています(上巻P54「実効線量への換算係数」)。

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