

子どもは小さな大人ではない

	ヨウ素131の 預託実効線量係数※1 ($\mu\text{Sv/Bq}$)	ヨウ素131を100Bq 摂取したときの 預託実効線量(μSv)	ヨウ素131を100Bq 摂取したときの 甲状腺等価線量※2(μSv)
3か月児	0.48	48	1,200
1歳児	0.18	18	450
5歳児	0.10	10	250
大人	0.022	2.2	55

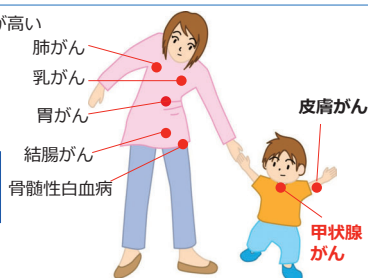
※1：代謝や体格の違いから、子どもは預託実効線量係数が高い

※2：甲状腺の組織加重係数は0.04から算出

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

子どもでは大人と比較して、甲状腺や皮膚のがんリスクが高くなる

$\mu\text{Sv/Bq}$: マイクロシーベルト/ベクレル



大人の場合、骨髄、結腸、乳腺、肺、胃という臓器は、放射線被ばくによってがんが発症しやすい臓器ですが、子どもの場合は、甲状腺や皮膚も放射線被ばくによるがんリスクが高いことがわかってきました。

特に子どもの甲状腺は放射線に対する感受性が高いうえに、摂取放射線量（ベクレル）当たりの預託実効線量が大人よりもはるかに大きいので、1歳児の甲状腺の被ばく線量が、緊急時の防護策を考える基準に取り入れられています。また、摂取放射線量（ベクレル）当たりの預託実効線量係数は、大人よりもはるかに大きい数値が採用されています。

本資料への収録日：2013年3月31日

改訂日：2015年3月31日