

放射線健康影響調査結果通知書 (サンプル案)

岩手県原発放射線影響対策本部

1 氏名等

_____ 様 (平成 年 月 日生、男 女)

2 測定結果

尿中にどのくらい放射性物質を排出しているかを調べた測定結果は、次表のとおりです。

測定器	測定時間(秒)	核種	測定値(Bq/l)
ゲルマニウム 半導体検出器	1,800	I-131 (ヨウ素131)	〇〇 (検出限界0.94)
	3,600	Cs-134 (セシウム134)	〇〇
	3,600	Cs-137 (セシウム137)	〇〇
	1,800	K-40 (カリウム40)	〇〇

注1) 測定値の単位はベクレル (Bq/l) で、尿1l当たりの放射性物質の量を表す。

注2) 測定値には1割前後の誤差が生じるが、便宜上、中央値を表示。

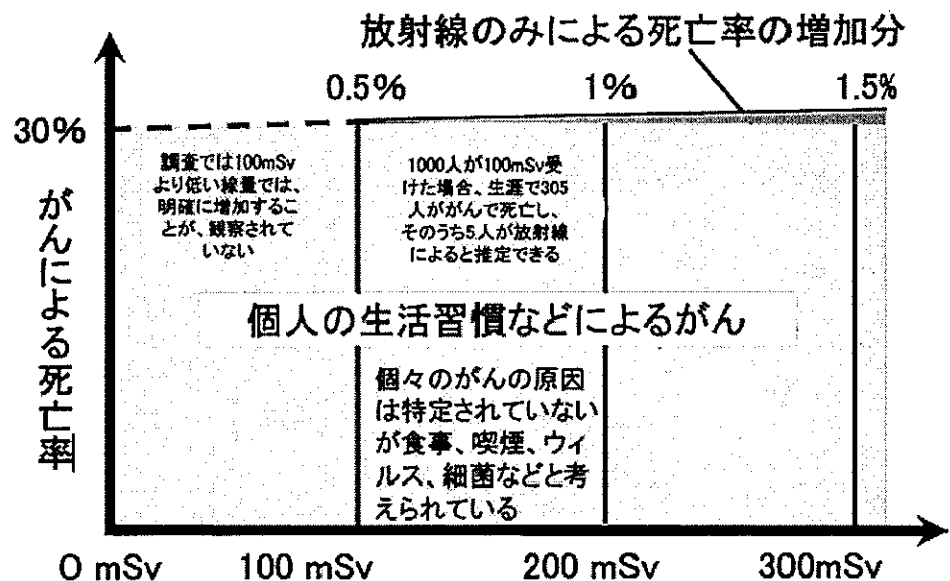
3 健康影響の評価

(1) 今回の調査の結果、あなたが概ね一生の間に受けると思われる内部被ばくの健康影響(自然放射線であるカリウム40を除く預託実効線量。)は、約 _____ mSvと推計されます。

注3) 預託実効線量とは、成人では50年間、子どもでは70歳までに体内から受ける内部被ばく量を表す。

注4) 健康影響は、平成23年3月12日から尿採取終了日の前日まで慢性的に被ばくがあったものとして推定。

(2) これを生涯において「がん」で死亡するリスクに当てはめると、………となります。

(3) こうした調査結果を踏まえ、放射線健康影響調査の結果は、全体として「別紙(公表資料)」のとおり………と評価されています。

4 生活上の留意点等

(1) 内部被ばくに関して

(有識者会議での御意見等を踏まえ記述：資料No.7 参照)

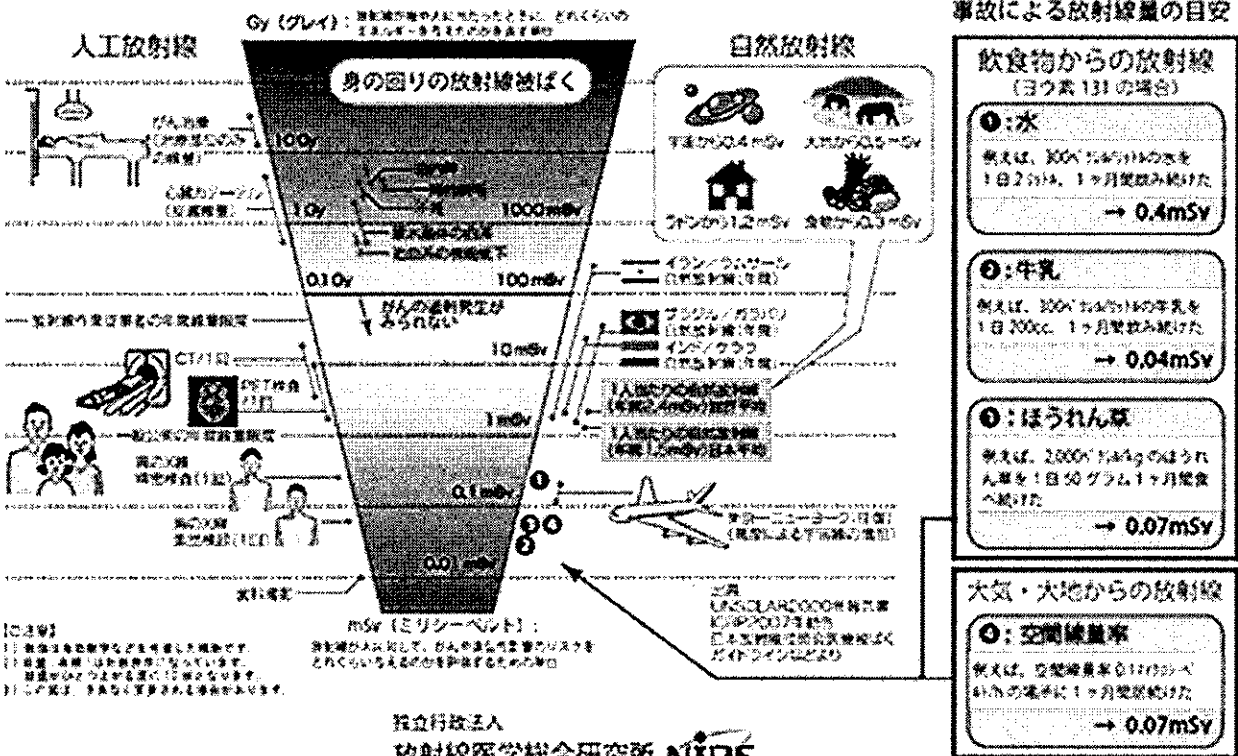
(2) 外部被ばくに関して

(有識者会議での御意見等を踏まえ記述：資料No.7 参照)

(3) 健康影響に関して

(有識者会議での御意見等を踏まえ記述：資料No.7 参照)

放射線被ばくの早見図



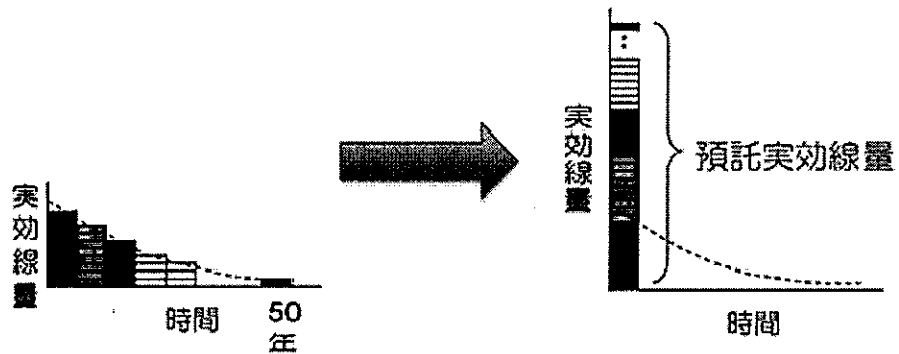
福島第1原子力発電所の事故による放射線量の目安

○ 預託実効線量

内部被ばくの場合は、放射性物質が体内に摂取された後に一定期間体内に留まり、その間は放射線を受け続けることとなります。そのため、内部被ばくによる線量は「預託線量」といって、1回に摂取した放射性物質から、将来にわたって受ける放射線の総量を考えます。

体内に取り込んだ放射性物質は、時間とともに体内から減少します。その原因の一つは放射性物質が時間とともに壊れていく物理的要因で、これにより放射性物質の量が半分になる時間を物理学的半減期といいます。物理学的半減期は放射性物質の種類によって決まっています。もう一つは、尿や大便などにより排泄される生物学的要因で、これにより体外から半量が排出される時間を生物学的半減期といいます。生物学的半減期は、元素の種類やその化学形態によって異なり、また年齢によっても異なってきます。

預託線量はこのような違いを考慮して、ある放射性同位元素により人体が受ける放射線量について、一生分を積算した総量です。特に実効線量に着目して一生分を積算した線量を「預託実効線量」と呼びます。この時の一生分とは、大人は50年、子どもは70歳になるまでの年数です。



出典：(独)放射線医学総合研究所ホームページ

○ 放射線量とがん

低線量放射線の人体への影響については必ずしも全てが解明されている訳ではありませんが、安全側で評価するために、低い線量でも影響があると考える場合があります。

この考え方に基づいた場合、がんのリスクは広島、長崎の被爆者を含めた今までの結果から、100ミリシーベルトの被ばくでは0.5%のリスクが増加するとされています。

しかし、実際には100ミリシーベルトを超えなければ、がんの増加は認められていません。なお、外部被ばくでも、内部被ばくでも、線量が同じならばリスクは同じものと考えます。

出典：(独)放射線医学総合研究所ホームページ

食品からの放射性物質摂取量の推計(出典:厚生労働省)

★ 厚生労働省 薬事・食品衛生審議会放射性物質対策部会資料 (H23.12.22)

(目的)

- ・ 流通食品による平均的な食生活における食品からの放射性物質の摂取量推計

(方法)

- ・ 東京都、宮城県及び福島県で食品を購入(できるだけ地元又は近隣県産品)
- ・ 平均的な食生活における放射性物質の1日摂取量及び1年摂取量を計算

(結果)

- ・ 自然放射線のカリウム(K-40)は原発事故前と同程度
- ・ ヨウ素(I-131)及びセシウム(Cs-134・137)は推計値(0.1mSv)比で低い結果

地域	摂取量(ベクレル/日)			摂取量(mSv/年)		
	ヨウ素	セシウム	カリウム	ヨウ素	セシウム	カリウム
東京	0.11	0.45	78.92	0.0009	0.0026	0.1786
宮城	0.12	3.11	92.04	0.0009	0.0178	0.2083
福島	0.11	3.39	83.77	0.0009	0.0193	0.1896