

# 原子力 ワンポイント



広く利用されている放射線 32

シーベルト(Sv)を推定しました。

ゆ

りちゃん 公衆の被ばく線量評価方法について教えてください。

たくさん 国連科学

委員会は地域を次の四つすなわち、①事故後、

数日から数ヶ月の単位で避難した福島県の地

区、②避難が行われなかつた福島県の行政区

画、③福島県に隣接する

県(宮城県、栃木県、群馬県、茨城県、および福

島県に近い県(岩手県、千葉県)、④その他の都

道府県全て、に分類しま

身の実効線量(単位…

最も受けた成人の平均

線量)を推定しました。

(原産協会・人材育成部)

した。また評価の対象年

齢を、①二十歳(全ての

成人)、②十歳(五歳以

上の全ての小児)、③一

歳(五歳未満の全ての幼

児)としました。そして

同委員会は、「事故後一

年間の積算被ばく線量

の評価に重点を置き、標

準のかつ国際的に認め

られたモデルとデータ

を使って、放射線感受性

## 福島県住民への健康 影響小さく検出不可

線量および甲状腺吸

収線量を評価した結果

です。線量は、三つの主

要な被ばく経路(外部被

ばく、吸入による内部被

ばくおよび経口摂取に

よる内部被ばく)の合計

を表しています。その結

果、①避難者および避難

区域外で事故の影響を

受けた成人の平均線量

表1 事故後1年間の地域平均の実効線量および甲状腺吸収線量の推定値

居住地	実効線量 (mSv)		甲状腺吸収線量 (mGy)	
	成人	1歳児	成人	1歳児
福島県で避難が行われた地区	予防的避難区域 (a)	1.1~5.7	1.6~9.3	7.2~3.4
	計画的避難区域 (b)	4.8~9.3	7.1~13	16~35
避難が行われなかった行政区画	福島県の避難区域外	1.0~4.3	2.0~7.5	7.8~1.7
	宮城県、群馬県、栃木県、茨城県、千葉県、岩手県	0.2~1.4	0.3~2.5	0.6~5.1
日本のその他の県	0.1~0.3	0.2~0.5	0.5~0.9	2.6~3.3

注記：福島でのγ線とβによる被ばくの場合にはGy≒Sv

りちゃん 福島に住む人達の健康影響はどのように評価されたのですか。

たくさん まず通常の固形がんですが、「I

CRPのじきい値なし

直線モデル」に基づけ

ば、約10mSv(実効線量)

であつても、がんリス

クの若干の上昇はある

みなされる。しかしそ

の上昇分は、日本人の自然

発生によるがん罹患リ

スクに比べ小さすぎて

検出できないであろう

と評価しました。甲状腺

がんについては、「チェ

ルノプイリ事故後の住

に甲状腺がんが大幅に増加するとは予想されない」と評価しました。

また「不妊や胎児への障

害、および白血病や乳が

んについで増加、なら

びに遺伝性の影響は予

想されない」と評価しま

した。国連科学委員会は

チェルノプイリ事故の

経験から、「福島第一事

故によつて生ずる放射

線被ばくは、チェルノプ

イリ事故後の被ばくよ

り極めて低い。このこと

は、福島第一事故の結果

として生ずる放射線被