

Q：自分は被曝したかも知れない、しかし全く自覚症状はない、外部、内部被曝の状況を測定する方法はありませんか？

A：確かに心配なことです、身体に被曝量計測器を当てて数値が積算されるような計測器があれば理想なのですが、残念ながらありません。

しかし、1年間 1mSv 以下であれば問題ありません。外部被曝はよほど放射線量の多い現場に遭遇し、長時間放射線を浴びない限り心配することはありません。

各スポット毎に放射線の強さを表示していますが、その場所にジーンと1時間立っていた場合に被曝する数値ですから、一寸通過するだけでは数値になりません。

富岡町各地で放射線モニタリング調査の結果（地上1cmで実施）

1.0 ~ 19.0 μ Sv/h で未だ還れる状況ではないのですが、富岡町役場付近は 3.0 μ Sv/h と測定されています。

外部被曝：役場付近で野外作業を8時間続け、後の16時間を役場内に留まっていたと仮定します。

コンクリートで出来た役場内は放射線を遮断するので0.2(係数)とします。

$$3.0 \mu \text{ Sv} \times 8\text{h} = 24.0 \mu \text{ Sv}$$

$$3.0 \mu \text{ Sv} \times 16\text{h} \times 0.2 = 9.6 \quad 24.0 \mu \text{ Sv} + 9.6 \mu \text{ Sv} = 33.6 \mu \text{ Sv}$$

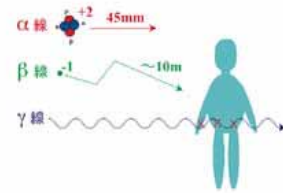
$$33.6 \times 365 = 12.265\text{mSv}$$

ICRP(国際防護委員会)の勧告である1年間許容被曝20mSvで、この数値は許容範囲ですが、我が国が決めた、1mSvには、遙かにオーバーしてしまいます。

外部被曝

- (1) 放射性微粒子：放射は全方位へ届くのは人に向かったものだけ
- (2) アルファ線、ベータ線は届かない
- (3) ガンマ線だけ届く
- (4) ガンマ線被曝：散漫な電離

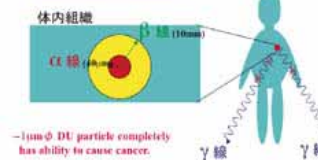
外部被曝



内部被曝

- (1) 放射された全ての放射線が被曝を
- (2) 全放射線：アルファ線も、ベータ線も、ガンマ線も
- (3) ホットスポットの形成
- (4) 継続した被曝

内部被曝



原発近くの海水から検出された放射性物質		
ヨウ素131	セシウム134	セシウム137
国の基準の 126.7倍	基準の 24.8倍	基準の 16.5倍
半減期8日	半減期2年	半減期30年

放射性ヨウ素の消化管からの体液への吸収

● 放射性ヨウ素

