



一般の方へ

## 放射線の基礎講座： 病院でエックス線検査を受けられる方へ (質問に答えて)(第18回)

岡山大学大学院保健学研究科 准教授  
診療放射線技師・医学博士 澁谷 光一

前回に引き続き、Q2よりご覧下さい。

Q2 線量計の装着部位が男女で違うのはなぜですか。病院実習の時に、襟の所にバッジをつけている方を見かけましたが、なぜでしょうか。(看護師を目指す学生さん)

A2 個人被ばく線量計は、男性は胸部、女性は腹部に装着すると述べました。男女で付ける部位が違うのは、胎児に対する影響を考慮しているためです。将来や現在の胎児のことを考えて、女性は腹部で測定し、線量を規制しています。

プロテクターを付けた場合、プロテクターを付けた部位と付けない部位では放射線の量が異なります。線量計は胸部、腹部のプロテクターの内側に付けることに加えて、プロテクターの外側に付けることがあります。おっしゃるように、よく襟の部分にバッジを挟んでいますが、プロテクターを付けていない頭頸部の被ばくを測っているのです。その二つの値から被ばく線量を計算するのです。

上肢と下肢にはプロテクターを付けることがありませんが、線量計は付ける場合があります。放射性物質を直接手で握るなどの誤った取り扱いをすると、皮膚の一部が局所的に大きな被ばくを受ける可能性があります。核医学検査室に出入りする人などは、指、または手首に指輪やリングなどの形の線量計を付けていることがあります。

ちょっと脱線します。原発の事故現場で作業するのに、体中を防護服で隙間なく包み、防毒マスクをつけていますね。あれは被ばくを防護しているのでしょうか？

被ばくには内部被ばくと外部被ばくがあると申しました。防護服と防毒マスクは、放射性物質が体に付着したり、それを吸い込んで内部被ばくを起こすことを防護しているだけなのです。外から強力な放射線が飛んできますが、それらは全く防ぐことはできません。外部被ばくまで防護しようとするれば、鉛の鎧を付けて動き回らざるをえないでしょう。