

放射性ヨウ素(I-131)による甲状腺被ばく線量の推定

弘前大学被ばく医療総合研究所 床次眞司

弘前大学保健学研究科 細田正洋

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 秋葉澄伯

2011年3月11日の東日本大震災によってもたらされた東京電力福島第一原子力発電所事故直後に、特に注意を払うべき放射性ヨウ素（ここではI-131）に対する一般住民の甲状腺被ばく線量の情報はほとんどなかった。2011年4月に実施した本学による調査結果(Tokonami et al., *Sci. Rep.*, 2012)が数少ない実測データの一つである。

事故後数カ月経過してから関係機関により福島県民に対する内部被ばく線量評価のためのホールボディカウンタ(WBC)による検査が実施された。ところが、すでに数カ月以上も経過していたためにこの調査では放射性ヨウ素は全く検出されず、ほとんどの場合放射性セシウムのみが検出された。

4月に実施した本学のガンマ線スペクトロサーベイメータを用いた調査では、I-131以外に体内に残留している放射性セシウムが検出されていた。我々は、同じ場所で同じ組成のプルーム中の放射性物質を吸入摂取しているならば、摂取した際のヨウ素とセシウムの放射能比はほぼ一定になると仮定して4月の調査結果を再解析した。その結果を用いて、浪江町住民を中心とした多数の避難者の甲状腺被ばく線量を推定した(Hosoda et al., *Environment International*, 2013)。

本発表では、本学が実施した甲状腺線量の推定方法と結果、今後の課題について述べる。