

The Fukushima Health Management Survey: estimation of external doses to residents  
in Fukushima Prefecture

福島県住民の外部被ばく線量の評価～福島県県民健康調査～

石川徹夫

放射線医学県民健康管理センター

**著者**

放射線医学県民健康管理センター：石川徹夫、安村誠司、宮崎真、大津留晶、坂井晃、神谷研二、阿部正文

放射線影響研究所：小笹晃太郎、坂田律

放射線医学総合研究所：小橋元、保田浩志、赤羽恵一、米内俊祐

**要約**

福島県から委託を受けて本学で実施している県民健康調査において、基本調査を担当しているグループ及び学外協力者(標記著者)は、原発事故後4か月間に福島県民が受けた外部被ばく線量の分布を明らかにしました。

事故後初期は、サーベイメータや個人線量計、モニタリングポスト等が普及しておらず、県民がご自身の被ばく線量を知ることは困難でした。そこで、県民個人に事故後4か月間の行動記録(日々の居場所等の記録)を自記式の間診票に記入・返送して頂き、放射線医学県民健康管理センターにて間診票のデジタル化を行った後、放射線医学総合研究所で開発した線量推計プログラムで個人ごとの外部被ばく線量を推計してきました。2014年6月末現在で、50万人以上の県民の線量を推計し、個人々に通知するとともに、地域、市町村ごとの線量分布等も集計しました。

基本調査間診票回答者における事故後4か月間の外部被ばく線量は、回答者の62.0%が1mSv未満、94.0%が2mSv未満、99.4%が3mSv未満といった結果が得られました。事故後初期の被ばく線量については国内外の機関でも推計されていますが、そのほとんどは住民の避難行動や屋内・屋外の滞在時間を一律に仮定して評価した線量でした。本調査では、県民ご自身に記入頂いた行動記録に基づいた線量推計という点で、学術的にも県民の健康管理のうえでも意義あるものと考えています。

本調査結果は、英国科学誌 Scientific Reports(2015年8月4日号)に掲載されました。

**掲載情報**

英国科学誌「Scientific Reports」(平成27年8月4日)

---

Ishikawa T, Yasumura S, Ozasa K, Kobashi G, Yasuda H, Miyazaki M, Akahane K, Yonai S, Ohtsuru A,

Sakai A, Sakata R, Kamiya K, Abe M

Scientific Report. 2015 Aug 4; 5:12712.