

Y9-09

福島県での救援活動時における個人線量の推移

広島赤十字・原爆病院 放射線科

迫田^{さこだ}重慶^{しげよし}、田中 久善、野崎 浩茂、
山根 健二、神田 耕治、安成 秀人、
高橋 輝幸、相賀 仁、住田 尚輝

【はじめに】東日本大震災による福島県第一原子力発電所の事故をうけて、日本赤十字社本社より福島県における救援関係者を対象とした放射線と被ばくの健康相談の為、長崎原爆病院医師と当院医師・診療放射線技師の派遣依頼があった。活動内容は、福島県支部にて放射線被ばくについてのガイダンス、個人線量計の使用説明、線量計数値に基づく健康管理などである。この活動から得られた線量計数値をいろいろな角度から分析する。今回はその第一報として報告する。

【目的】活動条件の似ている当院診療放射線技師の個人線量計の数値をグラフ化し、活動エリアの状況を分析する。

【使用機器】電子式個人線量計

【対象・方法】データ対象者：当院診療放射線技師9名、活動エリア：福島県支部周辺、活動期間：2011/3/25～2011/4/30活動時は個人線量計の携帯を義務化、装着部位は男性・胸部、女性・腹部、活動場所ごとの活動終了時に記録、活動中・休憩中・夜間も常時測定、以上の条件で活動期間中の個人線量を測定し、その数値をグラフ化する。

【結果】4月中旬までは右下がりになっている。それ以降は横ばいになっている。数値に多少のばらつきを認める。降雨による数値の変化は認められない。

【考察】数値が横ばいになっているのは、半減期の短い核種は減少し、半減期の長い核種が主に測定された為と考える。数値にばらつきのあった期間は、屋外での活動が多い。降雨により空中線量が減少するとされているが、活動場所が屋内だった為数値に有意な差は認められない。

【まとめ】データ対象者の個人線量の動向を把握できた。屋内にいて被ばく線量の低減につながる事がわかる。データ対象者の範囲を拡大して、より詳細なデータを分析し、第二報としたい。