

概要版

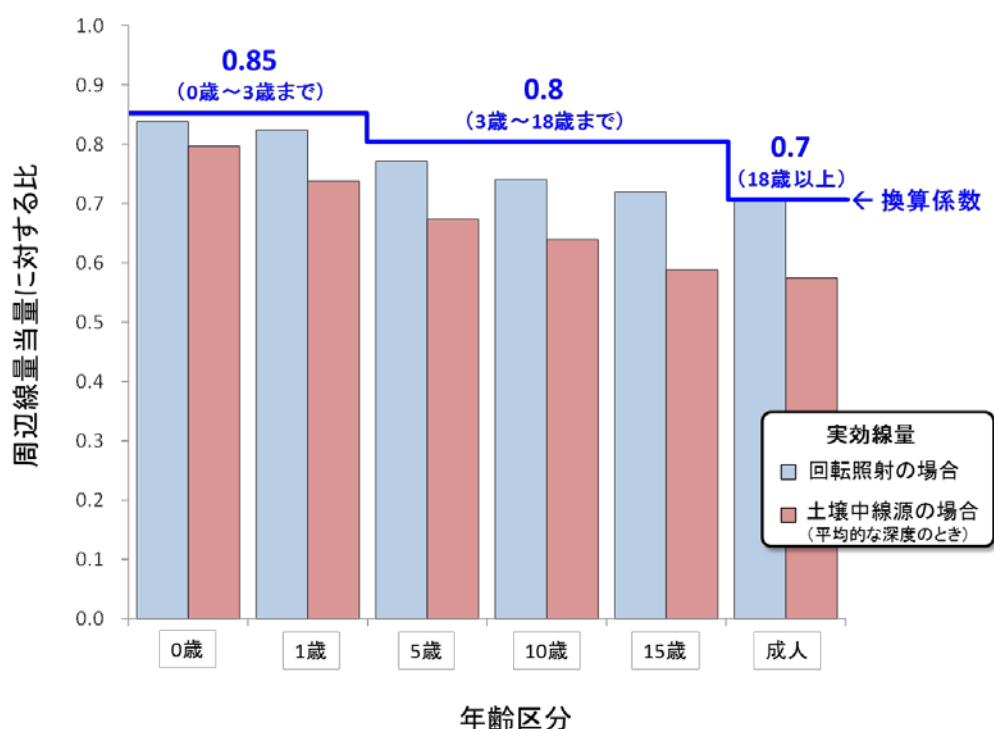
平成 27 年 3 月 16 日

(独) 放射線医学総合研究所

(独) 日本原子力研究開発機構

「東京電力（株）福島第一原子力発電所事故に係る個人線量の特性に関する調査」 の追加調査－児童に対する個人線量の推計手法等に関する検討－について

福島第一原子力発電所事故により避難された住民の方々の帰還に際し、個人が生活環境から受ける被ばく線量を把握することは重要であり、(独)放射線医学総合研究所と(独)日本原子力研究開発機構は共同で「東京電力（株）福島第一原子力発電所事故に係る個人線量の特性に関する調査」を内閣府原子力被災者生活支援チームからの依頼を受けて実施しました(2014 年 4 月公表)。今回の追加調査では、児童を対象とした個人線量の評価法を中心に、前回の報告書において課題として出された事項についての検討を行いました。具体的には、年齢の異なる児童の体格を模擬した人体形状ファントムを用い、その表面に設置した個人線量計の応答を実験室での照射実験によって調べるとともに、様々な放射線場について理論的に導かれる実効線量と個人線量計の測定値との比較等を行いました。この結果、周辺線量当量（空間線量）から個人線量の換算係数について、前回の報告書で示した成人の 0.7 に対して、生後から 3 歳になるまでは 0.85 を、3 歳から 18 歳になるまでは 0.8 を使用することで、どのような環境においても個人線量を適切に評価できることが分かりました。詳細は報告書をご覧ください。



図：本報告書で提案する周辺線量当量から個人線量への年齢別換算係数（青の実線）と周辺線量当量に対する各年齢の実効線量（理論値）の比
（図中の実効線量は ^{137}Cs に対する数値ですが、 ^{134}Cs でもほとんど差はありません。）

(問合せ先)

(独) 放射線医学総合研究所 企画部 広報課

TEL:043-206-3026 FAX:043-206-4062 E-mail:info@nirs.go.jp

(独) 日本原子力研究開発機構 福島事業管理部総務課

TEL:024-524-1060