

個人被ばく線量簡易推定アプリの開発 開発目的と計画、初めの6ヶ月でできたこと

Development of an application for rough estimation of individual doses

Purpose, Plan and What we did in the first six months

*高橋 剛¹, 後藤 淳¹, 近藤 達也¹, 須川 賢洋¹, 狩野 直樹¹,
吉田 浩子², 大野 健³, 織部 祐介³, 吉田 秀義³

¹新潟大, ²東北大, ³新潟医療福祉大

低線量被ばくを受け入れるかどうかの判断を非専門家の個人が感覚的にできるようにするツールを開発する。自然放射線由来・原発事故由来・医療被ばくなどの個人の総被ばく線量の簡易計算を行い、他地域のデータと比較できるスマホアプリを開発する。開発目的・計画・これまでの開発状況について報告する。

キーワード: 放射線リスク判断, リスクコミュニケーション, 情報発信, スマホアプリ

1. 緒言

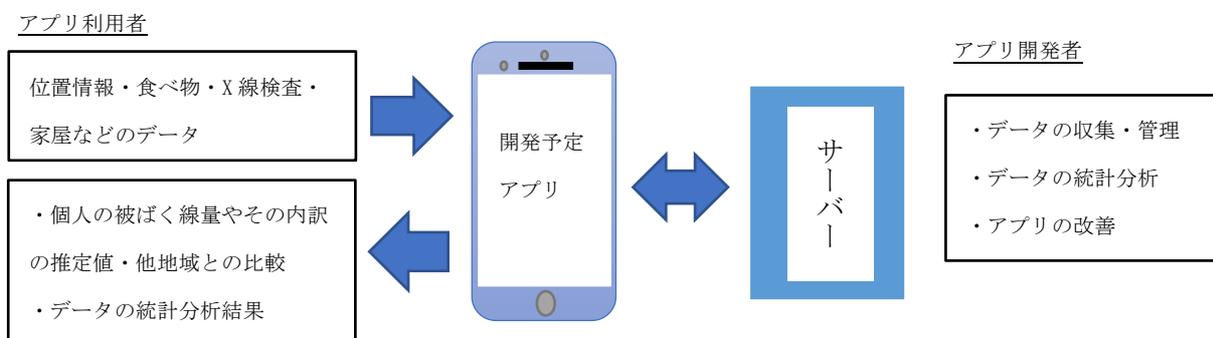
様々な団体により日本各地の放射線量率や被ばく線量調査が実施され、その測定データは印刷物やウェブページにより公表されてきた。しかし、放射線の専門家ではない人にとっては、線量率の数値だけではその値がどの程度のものなのかを把握することは難しい。また、福島県外では、原発事故被災地は危険で怖いと漠然と思っている人や、自分が普段どの程度被ばくしているのかを知らない人もまだまだ多い。

私たちは日頃から自然放射線や医療 X 線などである程度の被ばくをしているし、その量には個人差がある。放射線の専門家ではない個人が、追加被ばくがどの程度なのか自身で理解できるように、追加被ばく線量と総被ばく線量・地域差などとの比較結果を直感的に理解できる方法で提示するスマホアプリを開発する。

2. 3年間の目標と初年度（2019年度）の予定

3年間で目的のスマホアプリを開発して試験運用する予定である。さらに、低線量被ばくを受け入れるかどうかの判断に対して、開発するアプリが有用なツールであるか実証実験を行う。

初年度は、被ばく線量の各因子による推定方法を検討し、アプリの基本仕様を決定する。各線量推定機能をシミュレートし、実測値との比較から各線量推定法の精度検証を行う。さらに、アプリの必要性について、アンケート調査を行う。



謝辞 本プロジェクトは環境省の「平成 31 年度放射線の健康影響に係る研究調査事業」により実施されています。

*Takeshi Takahashi¹, Jun Goto¹, Tatsuya Kondo¹, Masahiro Sugawa¹, Naoki Kano¹,

Hiroko Yoshida², Ken Ohno³, Yusuke Oribe³, Hidenori Yoshida³

¹Niigata Univ., ²Tohoku Univ., ³Niigata Univ. of Health and Welfare