放射線影響研究所における被爆者のデータ およびバイオサンプルの収集と保管

放射線影響研究所(放影研)の前身である原爆傷害調査委員会(ABCC)は、1947年に広島、1948年に長崎に設立され、被爆者および被爆二世の固定集団における追跡調査を現在まで広島・長崎の両研究所で行っています。被爆者追跡調査には寿命調査(LSS、12万人)、成人健康調査(AHS、25,000人)、胎内被爆者(母親の子宮内で被爆した人)調査(3,600人)、それぞれの集団があります。

LSS および胎内被爆者調査では、性別、生年月日、本籍地の他、本人(あるいは胎内被爆者の場合は母親)の被爆時の状況、被爆直後の健康状態を各被爆者より聞き取り調査を行っています。追跡開始から現在まで、調査対象となっている方が生存しているかどうか、死亡している場合は死亡診断書に記載されている死因の情報を法務省および厚生労働省の許可のもとに取得しています。また、がん罹患の情報を2015年までは広島県、長崎県の地域がん登録¹より、2016年以降は全国がん登録²より取得しています。さらに、これまでに5回郵便調査³を行っており、生活習慣や病歴の情報を取得しています。

AHS 参加者は 1958 年から 2 年に 1 回、広島と長崎の放影研に来所していただき、健康診断調査を行っていますが、生活習慣や病歴の問診の他、血液検査、尿検査、レントゲン検査、心電図検査などから臨床・疫学(固定集団における健康や疾病などの頻度・分布・要因等に関する)情報を取得しています。また、1969 年より血液、1999 年より尿を将来の研究のために同意を得て保存しています。これらのバイオサンプル(生体試料)は、今後、放射線の人体への影響を分子生物学的に研究するために貴重なものであり、放影研として適切に保管する必要があるとして、2013 年に放影研バイオサンプル研究センターが設立されました。

現在、放影研では被爆者および被爆二世の情報、データとバイオサンプルの登録情報を一元的かつ総合的に管理し、共同研究を推進するために研究資源センターの設立を計画しています。

注)

¹地域がん登録:

全国それぞれの自治体内で診断・登録されたがんのデータのことで、広島県・広島市、 および長崎県の地域がん登録事業は 2015 年まで放影研が委託されていました。

2 全国がん登録:

日本でがんと診断された全ての人のデータを国で1つにまとめて集計・分析・管理する 仕組みが法律で整備され、2016年1月から「全国がん登録」制度として始まりました。

3郵便調査:

郵便による質問票で生活習慣など、疾病発生と死亡に関連する放射線被ばく以外の因子 に関するデータを取得しています。 長崎医学会雑誌 95(特集号) 2020 年 12 月 25 日発行 236-238 頁掲載「放射線影響研究所における被爆者のデータおよびバイオサンプルの収集と保管」

本資料は、専門家でない方向けに出来るだけわかりやすく解説することを最優先しています。そのため専門 的な内容は割愛しており、論文内容を完全に再現しているものではありません。より詳しい内容は専門の学 術誌に掲載された論文をご覧ください。