

第1回歴史懇話会

講師：岡本義夫元長崎研究所事務部長（聞き手：寺本隆信業務執行理事）

日時：2013年4月18日（木） 15:00-16:10

場所：長崎3階会議室および広島講堂（TV会議）

文中では敬称略

寺本：ABCC／放影研が行ってきた被爆者調査について、実際に業務に携わった方から当時の実情を、職員に直接お話しいただくために歴史懇話会を企画した。第1回の講師として、岡本義夫氏にお話しいただく。

岡本さんは、1956年にABCC採用、被爆者調査業務に携わった後、事務局へ異動し、1992年、長崎研究所事務部長として定年退職されるまで、ABCC/放影研を通して36年間勤務された。

本日は、長崎放影研において線量調査の第一人者であった岡本さんから、基本調査（以下、MSQ）や遮蔽調査（以下、SH）を中心に被爆者調査活動の経験をうかがいたいと思う。

最初に、ABCCに入られた経緯についてうかがう。

岡本：ABCC生物統計部チーフであったノーブルさん（Kenneth B. Noble）の紹介でABCC勤務となった。それまで進駐軍への物品納入経験があり、英語が役に立った。

寺本：ABCC採用後1年間はMSQ、2年目からSHと被爆者調査を担当されたということだが、調査の様子はどのようなものであったか。

岡本：最初の1年間は、調査課調査員として、国勢調査付帯調査の調査対象者に面接して聴き取り調査を担当した。長崎市内をいくつかのブロックに分けて、同じ担当地区ごとに調査員がグループでジープに乗りこみ、担当地区へ出かけて調査を行い、時間になったらジープで帰っていた。調査のために調査対象者宅を訪問しても、歓迎されず、拒絶されることもあり、初めの訪問から聴き取り調査ができるような人間関係を築くまで苦労した。

寺本：次に、SHの担当となってからのことをうかがいたい。

岡本：SHに変わってから、調査はずいぶん楽になった。SHでは、被爆当時に住んでいた家屋や被爆状況の再現のため聴き取り調査を行った。調査対象者は、当時住んでいた住居の記憶に懐かしさも感じたのか、調査内容に興味を持って協力的であった。

寺本：MSQのための突然の訪問に始まり、SHで少なくとも2回目の訪問となったということだが、MSQとSHで調査に違いはあったか。

岡本：MSQ では、調査対象者は当時を思い出したくないという心情の方が多く、調査は大変であった。ただ、ME-200 調査（AHS 調査の最初の調査集団）で、診察のため来所をお願いする医科社会学部（現在の臨床渉外課）担当者はさらに大変であったと思う。

SH においては、聴き取り調査で得た被爆当時の状況をもとに図面を作成していくという作業内容を調査対象者の方にある程度理解してもらえたら、長崎の人はやさしくて協力的であった。

寺本：岡本さんからみて、長崎の人はやさしいと思うか。

岡本：福岡出身の自分からみて長崎の人は性格がやさしいと思う。

寺本：(SH) 調査前はどのような準備をしたか。

岡本：調査には、該当地区部分の航空写真（A4 サイズくらいのコピー）を持参した。調査対象者はこの航空写真に興味を持ち、親密になり、協力的に調査に応じてくれ、近隣の情報をもたらえたこともあった。

寺本：調査のために、研究員からの指導はあったか。

岡本：当時、ABCC と米国オークリッジ国立研究所との共同研究により、オークリッジから ABCC（広島）に研究員が派遣されていた。SH 担当者は、調査方法や家屋の再現方法について広島 ABCC で研修を受けた。それによって、広島・長崎の調査方法が統一されていた。たまたま、広島 ABCC からコンサルタントが指導のために長崎に長期滞在することもあった。

寺本：週に何回くらい SH のため調査対象者宅を訪問したのか。

岡本：毎日、調査のために訪問した。

寺本：SH でどのように図面を作製したのか。

岡本：SH 担当者は、図面製作など適性テストを受けて決まった。担当者は、当時 ABCC に在職していた 1 級建築士の職員からあらかじめ日本家屋に関する知識を得たうえで調査にむかった。聴き取り調査の内容を基に、100 分の 1 サイズの図面を作製するが、製作に疑問が生じたら、再度訪問した。図面の完成までに複数回訪問することがあり、平均訪問回数は 3 回程度であった。

担当者は、作図室で製図板（1m×80cm）と T 定規や三角定規などを使用して製図を行った。

長崎には市の地区事務所が数か所あり、地区の情報収集のため、ABCC 職員が詰めており、長崎市役所は協力的であった。

SH で得られた情報は、被曝線量の推定に活用された。

寺本：岡本さんは1971年から1年間、遮蔽調査の研修のため米国のオークリッジ国立研究所へ派遣されたが、米国での仕事はどのようなものであったか。

岡本：広島 ABCC の故山田広明氏と2人でオークリッジへ行き、自分としては初めての（外国）経験であった。山田氏と2人でアパートメントを借りて、一緒に生活した。料理なども共同でした。

オークリッジへの派遣は、ABCC での SH はほぼ終了していたが、コンクリート建造物、山蔭や防空壕などの重遮蔽による線量推定が困難であったため、研修を受けることになった。（岡本さんの）研修の指導教官は、Cheka さんという広島 ABCC へも派遣された研究者で、面識もあり詳しく指導をしてくれた。研修の内容は、Cheka さんが開発したグローブを利用して、被爆者－重遮蔽物－爆心との関係をいかに割り出すかというものであった。

オークリッジ研究所には、X10, Y12, K25 という3つの大きな研究施設があり、その中の X10 の HPRR(Health Physics Research Reactor)部門では25～30名の研究員が働いていた。いつもは地下に保管しているベアリアクター（裸の原子炉）を地上に上げて実験が行われた。実験に際しては、職員は必ず遮蔽された屋内に待機しなければならなかった。オークリッジ研究所における調査結果を基に T65D が開発され、空中線量を求める基準ができあがった。T65D 開発の立役者である Auxier 博士の研究をはじめ、オークリッジと ABCC の関係性については、広島 NHK が編さんした『ICHIBAN』に詳細が載っている。

（岡本さんは）1年間の遮蔽に関する研修の集大成として報告書を作成した。裸の原子炉を利用した調査結果をまとめたが、中性子線の測定値にばらつきがあり、3度くらいやり直した。最終的に Auxier 博士と Cheka 博士から評価をもらって英文の報告書を完成させた。

同じように山田氏は「黒い雨」に関する報告書を作成した。

寺本：帰国後、ABCC での線量調査にオークリッジでの研修は活かされたか。

岡本：被爆者と爆心との間に、コンクリート製建造物、防空壕や山蔭などの重遮蔽があったかを割り出して計算するグローブ作業に成功した。現在、グローブの現物は広島放影研にある。

寺本：最後に、福島原発事故により放射線被曝が心配され、放影研も福島県立医科大学に協力して、調査が実施されているが、現在の状況をみて感想はあるか。

岡本：福島での調査では、レスポンスが低いときいている。どのような調査方法かわからないが、調査対象者が多いため、アンケートによる調査ではないかと思う。それよりも、1人1人の調査対象者に直接面接して、お互いに信頼関係を築きながら調査を行うことが有効だと思う。また、調査対象者に調査結果が将来どれだけ役に立つかを理解してい

ただることが必要である。膨大な人的資源が必要となり、大変な作業になると思うが、基本的なデータを積み上げていく必要性を理解してもらうことが大切である。

岡本氏による講演に引き続き、質問および回答があった。

質問：(1)航空写真を使って、家の位置を決めたとのことだが、放影研に持ち帰った調査内容とアーミーマップをどのように合わせたのか。

(2)シールディングの結果はナインパラメータというコーディング手法を用いていた。このナインパラメータは、いつ、誰が、どのように決めたのか。

(3)アーミーマップへの転載で、SH でアーミーマップに入っていた縦横の座標は、岡本さんたちが入れたのか。

岡本：(1)航空写真にはレンズによる歪みがあるため、アーミーマップとは完全には一致しない。アーミーマップへ持っていくとき不一致があったら、概ねの情報を用いた。

(2)日本家屋の前方遮蔽や SP (Slant Penetration 入射距離) ほか T65D のとき、遮蔽調査に必要な「9つの原則」を最終的に決めたのは、Beebe 博士であろう。ナインパラメータは調査期間のかなり後の方で入ってきた。初期ではない。

(3)そうである。

渡辺：(補足として、) アーミーマップに歪みがあれば、DS86 のときに、図面上にプロットできるように、航空写真のレンズによる歪みを修正して、正しい地図に修正して使用した。

質問：SH が行われたのは戦後 9 年と理解しているが、もっと早期に行えば調査対象者の記憶があったのではと思うが、その辺の事情は何かあったのか。

岡本：SH という発想が時期的に遅くなったということではないか。ABCC 開設当時から、被爆者の受けた放射線量が重要であるということは把握していたが、線量をどのように計測するかという方法が決まっておらず、年月を必要としたのではないか。

質問：長崎における SH 調査員の人数は？

岡本：10 名程度。

質問：MSQ やさらに古い調査の結果をみたうえで SH に出かけたということだが、聴きなおして食い違いがあったという例はどのくらいあったか。

岡本：航空写真を見せて位置を聴き取ったら、食い違う結果がでたときは、正確な情報に訂正した。

質問：SH の調査結果が 1 番正確なものだと思っているが、どうか。

岡本：それを誇りに思っている。

質問：RQ、MQ、MSQ とあるが、RQ と MQ がある人に MSQ をとる場合、すでにある情報も改めて調査したのか。

岡本：当時、調査を担当していた宮川さんに回答してほしい。

宮川、片山（代理回答）：基本的に、再度改めて聴き取りをした。たまに、サンプルが2つあって、利用できない例もあった。

※後日、宮川委員に確認した回答：MSQ ができた時、RQ と MQ がある場合や、死亡の場合は、MSQ をとらないという指示を受けた期間もあった。ME-200 開始後は、対象者が来所された際に、調査員が MSQ の聴き取りをした。

質問：SH で、転居していた人や亡くなった人の調査は、転居先を調べたり、近親者に聴き取り調査をしたのか。

岡本：SH で本人に聴き取りができない場合、同居者（同時被爆者）に聴き取りをしたが、近隣者には聴けなかった。また、転居先までは調べなかった。

質問：SH の具体的な調査方法とかかった時間は？

岡本：家屋内で被爆した調査対象者には、「被爆当時は何をしていたか」など補足的な質問をして、「料理をしていた」との回答であれば「台所」という家屋内での位置が特定できた。

かかった時間は、調査対象者によって差があったが、3～4日かかることもあった。製図は半日でできたが、そのための材料を得るために、時間がかかった。1回の訪問時間は1時間程度であった。1回で足りなければ再度訪問していた。

質問：遮蔽調査はすごいことだと思うが、調査票のフォーマットは最初に作成して訪問していたか。それとも試行錯誤しながら、最終の形になったのか。

岡本：試行錯誤はあったが、フォーマットを作って訪問するという事はなかった。まず、訪問してからフォーマットができていった。

寺本：今日は、貴重なお話をありがとうございました。これからもお元気で、またぜひ私たち後輩を訪ねて、ご指導いただければと思います。拍手。

以上

本記録の外部公開については、2013年6月29日、寺本隆信業務執行理事より岡本義夫氏の了解を得た。