

1. 原爆資料センターの沿革及び内容

人類が今まで経験したことがなかった原子爆弾による想像を絶する悲惨な被災の実態を学問的に明らかにするため、諸資料の収集・整理と保存をはかり、学術的調査や研究の資料として活用できるようにし、合わせてこれらの資料を永く後世に伝え残す事は意義深いことである。以上のような見地から、学術的価値のある医学資料及び標本、被爆者の医療情報、研究論文、調査報告、統計記録、被爆直後の記録文書、写真、映画、録音、その他医学的、物理学的、疫学統計学に重要な資料を一堂に集める「原爆資料センター」の設立が強く望まれていた。この構想は昭和37年、原爆後障害医療研究施設（通称：原研）が開設された当時よりすでにあっただが、積極的に文部省へ概算要求が出されたのは昭和46年であった。

昭和47年に医学部附属原爆医学資料センターの設立が認められ、原研の2階の一室を借りて出発することとなった。内容は資料調査部と病理部の2部門で、助手1、技官1であった。各部門は次の目的を立て、作業が開始された。

〔資料調査部〕

- (1) 原爆被爆者に関する基本情報ファイルの作成
- (2) 原爆被爆者の健康並びに医療情報ファイルの作成
- (3) 原爆に関する医学文献の収集
- (4) 原爆に関する記録文書、写真、映画、録音、その他重要物的資料の収集

〔病 理 部〕

- (1) 原爆被爆者剖検例の収集、整理、保存及び検討
- (2) 原爆被爆者手術症例の収集と整理及び検討
- (3) 急性原爆症例の収集及び整理
- (4) 米国返還原爆資料の保存及び整理

昭和49年、「原爆医学資料センター」は「原爆被災学術資料センター」と名称の改変がなされ、建物の新営が認められた。昭和49年10月1日に起工、昭和50年3月22日、鉄筋コンクリート地下1階、地上3階（延べ面積1,782㎡）の建物が竣工した。定員も助教授2、助手4、技官5（現在は定員減で2）となった。

A. 資料調査部

資料調査部門は次のような研究計画の下に作業を進めてきた。

1. 被爆者データベースの確立

2. 疫学的研究
3. 健康管理への応用

1. 被爆者データベースの確立

被爆者データベースを確立するために、被爆者に関する医療情報を収集し、これらをコンピュータに登録した。さらに情報間の連結を行い、全ての情報を利用可能にした。原爆資料センターの設立当時は、コンピュータはなく、まず情報を収集し、登録のための準備をすることとなった。長崎市内在住の被爆手帳保持者11万名の基本情報（氏名、被爆状況など）の作成をし、昭和48～49年にマイクロフィルム化・焼付・符号化の手作業が遂行され、電子計算機への入力準備が整った昭和49年から九大・東大の大型計算機センターのコンピュータを利用してファイル化をすすめた。基本情報のファイル化がかなり整備された昭和51年には、医療情報である健診情報、死亡情報、原爆病院情報、手当情報の収集が開始された。健診情報に関しては、昭和33年から20年分の被爆者の定期健康診断のカルテが原爆検査センターに保存されており、カルテを借用して健診情報の符号化を始めた。死亡情報に関しては、昭和45～50年に市に届けのあった死亡者の死亡診断書を借用し、死亡原因の符号化を行った。昭和51年以後についても毎年入力を続行している。原爆病院情報に関しては、原爆病院の内科入院カルテを符号化し、現在、昭和60年までのカルテが入力済みである。手当情報に関しては、原爆特別措置法に基づき一定の疾病にかかっているものに健康管理手当が支給される制度があり、昭和43年からの手当申請書の情報について符号化を行った。昭和53年1月、IBM システム/370 モデル 115 — 2 型が原爆資料センターに設置され、作業を速めることができるようになった。被爆者の健診のたびに健診情報を追加し、現在では160万件に近い健診情報が登録されている。原爆検査センター以外で健診を受けた方の健診情報に関しても可能な限り入力を行うようにしている。長崎市医師会原爆検診センター・長崎市立病院成人病センター実施分は、昭和48～60年のカルテを入力した。医療情報以外に長崎市が昭和45～54年にかけて実施した原爆被災復元調査の結果もデータベースに入力されている。これは被爆当時、爆心地より2 km以内の居住者の世帯状況を調査したものである。新しい情報は随時登録されている。

被爆者データベースの確立に当っては長崎市、原爆検査センター、原爆病院などの関連機関の協力によって行われた。また、情報活用のため、関連機関との情報交換業務も可能な範囲で行ってきた。

2. 疫学的研究

疫学的研究については、被爆者の死因死亡率に関する研究を行ってきた。今までに得た主な結果は、

- 1) 被爆者集団全体の死亡率は、長崎市非被爆者と比較して低率であること
- 2) 高線量を被爆した者は死亡率が高いこと
- 3) 健康診断を受診することで延命効果のあること
- 4) 線量と相関の高い死因は癌であること

等である。被曝線量及び健康診断の生存率への影響についてさらに詳細な検討を行いつつある。

3. 健康管理への応用

健康管理への応用については、経時的な検査値の変化から検査成績の異常傾向を早期発見する手法について検討してきた。ロジスティック回帰モデルなどの統計的手法を応用し、一般健診受診者について要精密検査者のスクリーニングへの応用をめざしている。また、最近では、健診の際、医師によって容易に過去の健診情報表示ができ、健康指導に役立つシステムの開発を行った。現在、この表示システムは、原爆検査センターに設置されており、精密検査の際に利用されている。

今後は、情報の活用を発展させ、被爆者にとって有用な研究を進めていく予定である。

B. 病理部

昭和47年の設立当初は技官1名でスタートし、昭和50年4月からは新築の建物の1階において助手2名、技官2名で業務が行われるようになった。膨大な資料の整理であることと、病理部の主任が原研病理部門教授の併任であったことにより、原研病理部門との共同研究、共同作業という形態をとって業務が遂行されてきた。

1. 剖検例の被爆の有無、及び被爆状況の調査

1) 数千例にも及ぶ剖検例の1例1例について遺族の方へ往復書簡を出すことによって被爆状況の実態調査が行われた。回答を得るのが困難であったものは、市役所など行政施設に赴き追跡調査を行った。この調査には最初の約2年を要し、約8,000体の症例について終了した。

2) 昭和52年以降は剖検記録に付された臨床病歴により被爆の有無のチェックを行っている。

3) 資料調査部と共同して、長崎市内在住者については被爆手帳の有無から剖検症例の被爆状況調査を行っている。

2. 被爆者剖検例にみる諸種疾患の特異性の検討

1) 被爆後早い時期にみられた白血病の他に各種疾患と被爆との関係を病理組織学的に検索を続行している。現在までに検討を加えた疾患及び臓器は次の通りである。

- ①血液疾患 ②悪性リンパ腫 ③肝疾患 ④肝癌、肝硬変 ⑤老化現象
⑥乳癌 ⑦重複癌 ⑧婦人生殖器悪性腫瘍 ⑨前立腺癌 ⑩脳腫瘍

2) 原爆認定患者の溯及調査：生前原爆認定患者として治療を受けた症例につき、病理解剖学的にその認定の適否を検討し、過去4回に亘って報告した。この調査は認定業務の適正化に寄与してきた。

3) 剖検例による諸種疾患の検討は、後障害の検討という特殊性もあり、継続していく予定である。

3. 剖検例のデーター・ベース作成

1) 原爆資料センター病理部のスタート時より約2年の間に、昭和49年までの長崎市内の全剖検例についてカードによるデーター・ベース作成を完了した。

2) 資料調査部設置のコンピューターへの剖検記録の入力に関する作業は昭和56年10月より開始し、昭和61年12月までに昭和55年6月までの全剖検例（屍第13,000まで）の粗入力を修了し、悪性腫瘍及び肝疾患についての3,125症例に関しては入力を完了した。今後は長崎大学医学部附属病院のみならず、長崎市内の各病院での解剖例についての入力を続けていく予定である。

3) 長崎大学医学部附属病院及び放射線影響研究所で解剖された症例のうち5,129体分の臓器が原爆資料センター3階の臓器室に保存されている。

4. 米国返還資料の整理

1) 米国陸軍病理学研究所第一次（昭和48年5月）および第二次（昭和60年9月）返還資料についての整理、保管は継続中であるが、第一次返還資料の整理は終了した。

2) 保管してある資料はホルマリン固定の臓器の小切片組織（655件）、パラフィンブロック（692件、26,526個）、プレパラート（2,336件、66,729枚）、被爆直後の検査・データーなど全8,968件である。

3) 資料のうち、病理関係の写真及びネガが送られてきており整理保管がなされているが、詳細な分析は今後の課題である。

原爆による尊い剖検資料は広島と長崎だけであることを考えるとき、これらの資料は世界の多くの研究者に利用されることが望ましく、そのためにも急性原爆症から後障害の考えられる全ての被爆剖検例について整理を継続していく予定である。