

## 原爆放射能医学研究所の改組について

原爆放射能医学研究所血液学研究部門

鎌田七男

設立されて三十二年になる原医研の改組計画が進行している。

改組が必要になった理由や、そのアウトラインなどについて執筆をお願いした。

### 改組への始動

研究所の改組に取り組む前に自己点検・評価が行われたことは言待たない。

この自己点検は当研究所が発足して十一年目の昭和四十七年より第一次将来問題検討会が、また昭和五十九年には第二次将来問題検討委員会がそれぞれ発足し、約二年間の検討を行っていた。昭和六十二年七月には第三次原医研将来問題検討委員会が発足し、平成四年六月まで毎月一回の検討会（計五十二回）が行われた。

この間、①研究活動の重点目標の作成、②研究活動の高揚化手段の検討、③研究所外の関連施設との連携強化などの課題のもとに十の小委員会が持たれ、重点目標の集約化、学術研究会、ミニシンポジウムの開催、DS86報告書の翻訳、研究所概要パンフレットの作成など、可能な限り各課題の実行に努力した。

### なぜ改組が必要となったか

この説明の前に原医研の成り立ちと設立目的について少し触れておく。

原医研は昭和三十六年四月に「原子爆弾の放射線による障害の治療および予防に関する学理ならびにその応用の研究」をめざして設立された。

昭和二十九年にはヒキニ水爆実験があり、第五福龍丸事故など、放射線の生体影響に対する社会的関心が高く、すでに広島大学医学部にできていた原子放射能基礎医学研究施設を進展させ、基礎系および臨床系よりなる研究所の設立が広島市市議会および原爆被害対策促進委員会などからの強い要望により成立した研究所である。すなわち、当研究所の設立は官民一体の努力があつて実現したわけである。

設立の理念である「原爆による人体影響の解明とその応用」は地元民の切なる願いであることは明らかである。これに応えるべく原医研はこれまで百七十九の主な研究課題を設定し研究を行い、その内の八十五課題を終了させ、残りを継続研究とさせている。

改組が必要になった理由は大別して三つになる。

①まず、放射線の影響研究の動向の変化である。

従来、基礎系で行われていた純系マウスなどの放射線影響解析や培養細胞を用いた現象観察は、一九七〇

年後半から急速に発足した遺伝子操作技術の応用へと転換せざるを得ないのは、放射線影響研究領域として例外ではなくなった。

遺伝子操作技術は、現在、放射線照射後の細胞死、損傷修復、突然変異誘発、発癌に至るさまざまな過程について、分子機構の解明を可能にし、特にトランスジェニックマウスを用いた放射線感受性の決定因子の同定や発生分化における変異遺伝子群の関与、特定遺伝子導入マウスを用いて個体発生の修飾などは、今後の課題として残っている。また、最近見出された、放射線を含めた環境ストレスに対して細胞が能動的に反応する、という放射線応答現象の解明は、微量放射線の意義ともからみ、重要な研究課題となつている。

②研究の動向に柔軟に対応し得る研究体制の確立である。

これまでの小部門制による研究体制は、定まった特定の研究課題について着実な成果をあげるのには有用で、当研究所の当初の目的である、原爆放射能に直接的に関連した研究を行うのには充分の機能を果たした。

しかしながら、前項で述べた研究動向の変化、研究手法の発展、複合汚染、分子生物学的手法に基づく放射線障害の機構解析など、複雑な問題の解決には、小部門制の下では不可能であり、各専門分野の研究者が

有効的に連携をはかれるような体制への改組が必要となった。また一方では、次項で述べる国際共同研究、国際交流のための海外派遣などの有効な形態としても、大部門制の導入が考えられた。

③旧ソ連のチェルノブイリ原発事故、ウラル核事故、ブラジルのセウラム事故、インドのカルカバ事故が相次ぎ、広島原爆放射線障害の理解と放射線事故による残存放射線の測定法、人体影響の調査方法、治療方法など、広島での研修希望者が多くなったことにある（図参照）。

長期、短期合わせて六十一名にもなる研修教育はいくらか社会的要請とはいえ現体制のもとでは本来の研究に破綻が来るのは目にみえている。

### 改組の骨格

改組の骨格は三つある。一つは、改組の必要性①で述べたことから分かるように分子生体制御分野と放射線応答分野の二分野並びに客員研究

分野二分野、計四分野の増設である。

改組の必要性②からはこれまでの部門制を廃止し、環境生物、分子生物、社会医学、病態治療の四大部門制とすること、必要性③からは現有の附属原爆被災学術資料センターを改めて、地球レベルの放射線情報の収集、研修教育、情報の発信ができるように国際放射線情報センター（仮称）へと拡大することである。

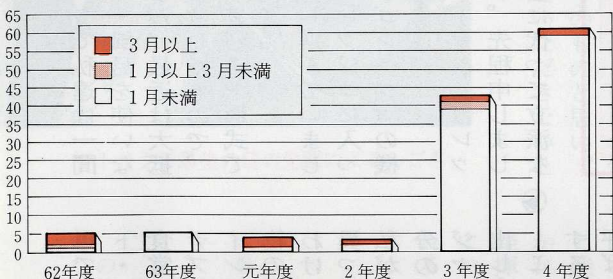
改組に伴う人員増や事業拡大の内容について関係省庁で検討されているところであり、また誌面の都合上詳述できないのは残念である。

今回の改組が成功裡に終わった段階で、再び改組内容を詳しく述べる事ができることを心から望んでいる。

### プロフィール

（かまだ・ななお）  
専門はヒト癌細胞の染色体研究

過去6年における海外よりの招聘・研修



過去6年における海外派遣

