

第 37 回専門評議員会 報道発表

(1) 第 37 回専門評議員会は、平成 22 年 3 月 3-5 日の 3 日間にわたり放射線影響研究所（以下、放影研）広島研究所において開催された。

(2) 放影研は被爆者の方々やその御家族の厚い御協力を得て、放射線による人体への医学的影響の調査研究において極めて多彩かつ質・量ともに顕著な成果を蓄積してきた。毎年放影研から生み出される多くの高度な研究成果を把握し評価するには 3 日間では時間が不足するため、今年は臨床研究部について詳細にわたり評価を行った。そのため、常任の専門評議員に加えて、日本より 2 名、米国より 1 名の臨床研究分野の専門家が特別評議員として参加された。

(3) 審査の方法は例年通り、全体会議形式による理事、および各部局の研究者からの発表が行われ、引き続いて臨床研究部の研究プロジェクトについて同部の研究者と詳細な討議を行った。評議員会は、例年通り、極めて丁寧に準備された報告を受けた。放影研のスタッフの多大な努力にあらためて感謝する。

(4) 臨床研究部の評価： 臨床研究部は成人健康調査（AHS）、および被爆二世（F1）臨床健康診断調査から得られた資料に基づく研究を行っている。以下のような成果が得られ、同部の研究活動は高く評価された。

- ・ 被爆後比較的早期に観察された白内障と比較して、最近被爆者に観察される放射線被ばくと関連して過剰に発生していると思われる白内障は、以前に考えられていた線量よりかなり低い被ばく線量で発症する可能性が示された。
- ・ 心筋梗塞および高血圧症と被ばく線量の間には 2 次曲線に適合する線量反応関係があることが示唆された。

そのほか、血圧で調整したときの放射線被ばくに対する脳卒中の生涯リスクを評価した予備的解析において、脳梗塞発生率では、放射線被ばくに関連した有意な増加は見出されなかったが、脳出血の場合は被ばくと有意な関連性が認められ、この研究の今後の進展が期待される。

また、一昨年示された心臓血管疾患（CVD）による死亡や罹患と原爆放射線被ばくとの関係について、因果関係の特定や発症機構の解明のために、研究担当理事が主催する部局の枠を超えたワーキンググループが発足した。成果が出るまで時間がかかると思われるが、その成果を期待したい。臨床研究部単独の研究は当然であるが、臨床研究部の枠を超えた他の部局との放影研の英知を結集する強力な共同研究の進展を期待する。な

お、部局の枠を超えたプロジェクト研究体制の構築は、低線量の医療被ばくや職業被ばくなどのリスク評価を行う上でも重要である。

(5) 臨床研究部以外の研究部の評価：

(5-1) がん以外の疾患と原爆放射線被ばくの関連性に関して、被ばく線量と心疾患、および脳卒中死亡との間に有意な正の相関関係があるという重要な成果を取りまとめ、**British Medical Journal** から発表した疫学部の成果を高く評価する。

(5-2) がん以外の疾患と原爆放射線被ばくの関連性に関して、次の二つの研究計画が新たに承認された。

- ・ アテローム性動脈硬化症、および動脈壁の硬化と原爆放射線被ばくの関連性に関する臨床研究
- ・ 慢性腎疾患と原爆放射線被ばくの関連性に関する臨床研究、および両者の心臓血管疾患（CVD）に対する相乗的影響の評価に関する臨床研究

がん以外の疾患と放射線被ばくに関係があるらしい、本当か。本当ならその科学的なメカニズムは何か、をめぐって、放影研における臨床および基礎の各分野の研究が世界最先端を切って走り始めている。これまで、放影研は放射線被ばくとがんリスクの評価において、人類の健康や安全・安心な生活に貢献する卓越した研究成果を上げてきた。同様に、有意義な数多くの研究成果ががん以外の疾患についても生み出されることを期待する。

(6) 放射線生物学／分子疫学部を中核とする共同研究の提案が、米国国立アレルギー・感染症研究所（National Institute of Allergy and Infectious Diseases、以下 NIAID）が出資して行われる 5 年間を目途とする免疫老化に関する国際研究プロジェクトに採択され、競争的外部研究資金を獲得したことを高く評価する。この研究は、放影研を含めて国内 5 研究施設と海外 5 研究施設が参加する大規模な研究で、放影研はこの研究組織を駆使して原爆放射線被ばくおよび加齢による免疫老化に関連した研究を行う。

(7) 被爆二世臨床調査プロジェクト： 被爆二世集団については、一昨年いわゆる生活習慣病についての解析結果の論文第一報がまとめられ発表された。その結果では、従来と同様に、親の被ばくに伴う子どもへの影響は観察されていない。しかし二世集団においては種々の疾患が今後加齢とともに増加すると考えられ、親の被ばくに伴う次世代への影響については、今後も慎重な研究継続が必要である。今回方針案として報告された追跡調査研究計画を着実に実施していく必要がある。

(8) 線量評価プロジェクト：原爆被爆者の線量評価システム 2002 (DS02) の導入により、DS86 で問題とされていた線量評価における物理学的側面の諸問題は一応の解決をみた。そして DS02 に基づく調査対象者個々人の線量推定にも幾つかの改善点がみられている。しかしながら、より精密な個人線量推定を行うためには、米軍地図の歪みの補正、線量不明群の取り扱い、残留放射線の取り扱い、医療用放射線被ばくの取り扱い、など幾つかの問題点の更なる改善が望まれる。放影研は線量委員会を設置し、基礎資料の精査・点検などを行い、すでに幾つかの問題点の解明に着手した。被ばく線量推定作業は放影研研究の根幹であることから、研究所全体よりなるプロジェクトチームを編成して進めていくことを支持する。

(9) 評議員会は、放影研がこれまでと同様に卓越した研究成果を出し続けていることを認識し、高く評価するものである。その一部には国内外の大学や研究所との共同研究の成果も含まれている。急速に多様化し、高度化する研究手法を積極的に取り入れるためにも、このような外部の研究者との連携は今後も更に推進されるべきである。

(10) この状況のもとで、第 37 回専門評議員会の評価と提言が放射線影響研究所における研究の科学的質を向上させ、人類への貢献をより高めるための一助となることを期待する。

(11) 最後に評議員会は、放影研の優れた研究と世界への貢献が、多くの被爆者の方々と被爆二世の方々の御理解と御協力に支えられていることを再度認識し、これらの方々の献身に心から敬意を表す。更に放影研の活動を支援してくださっている広島と長崎の両市や、日米の関係各省庁の方々に対しても深く敬意を表するものである。

(2010 年 3 月 5 日、専門評議員会)

第 37 回放射線影響研究所専門評議員会

日 程：平成 22 年 3 月 3 日（水）～ 5 日（金）

場 所：広島市南区比治山公園 5-2 財団法人 放射線影響研究所 講堂
TEL: (082) 261-3131 FAX: (082) 263-7279

出席者

専門評議員

柳川 堯：久留米大学バイオ統計センター 教授（共同座長）

John J. Mulvihill：米国 Oklahoma 大学保健科学センター 小児科学教授
（共同座長）

米倉 義晴：独立行政法人 放射線医学総合研究所 理事長

徳永 勝士：東京大学大学院医学系研究科国際保健学専攻 人類遺伝学分野 教授

宮川 清：東京大学大学院医学系研究科 疾患生命工学センター 放射線分子
医学部門 教授

酒井 一夫：独立行政法人 放射線医学総合研究所 放射線防護研究センター
センター長

Marianne Berwick：米国 New Mexico 大学 疫学部長兼教授 がん研究・
治療センター 副所長

David G. Hoel：米国 South Carolina 医科大学 生物統計、生物情報学及び疫学部
殊勲教授

Michael N. Cornforth：米国 Texas 大学医学部 放射線腫瘍学部門生物学部
教授兼部長

Sally A. Amundson：米国 Columbia 大学 内科・外科学部 放射線腫瘍学担当
准教授

特別専門評議員

David Rush：米国 Tufts 大学 栄養学・地域保健学（疫学）・小児学名誉教授

前村 浩二：長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 循環病態制御内科学 教授

東 幸仁：広島大学大学院医歯薬学総合研究科創生医科学専攻 探索医科学講座
心臓血管生理医学教室 准教授

監事

河野 隆：広島総合法律会計事務所 公認会計士・税理士

David Williams：米国学士院 上級財政顧問

オブザーバー

名越 究：厚生労働省 健康局総務課 原子爆弾被爆者援護対策室 室長補佐

日野原 友佳子：厚生労働省 健康局総務課 原子爆弾被爆者援護対策室 室長補佐

Patricia R. Worthington：米国エネルギー省 保健安全保障局 保健安全部 部長

Joseph F. Weiss：米国エネルギー省 保健安全保障局 国際保健調査部
日本プログラム主事

Mietek Boduszynski：駐日米国大使館 科学・技術・環境部 科学技術・医療担当
二等書記官

Kevin D. Crowley：米国学士院学術会議 地球生命研究部門原子力・放射線研究
委員会 常任幹事

Sara Rockwell：米国 Yale 大学医学部治療放射線学教室・薬理学教室教授、研究
担当副学部長

Genevieve S. Roessler：米国 Florida 大学 核工学科 名誉准教授

放影研

大久保 利晃：理事長

Roy E. Shore：副理事長兼研究担当理事

寺本 隆信：常務理事

Evan B. Douple：主席研究員

中村 典：主席研究員

児玉 和紀：主席研究員

秋本 英治：事務局長

Douglas C. Solvie：副事務局長

第 37 回放射線影響研究所専門評議員会

2010 年 3 月 3-5 日 (広島)

2010 年 3 月 3 日 (水)

09:00-09:30	専門評議員打ち合わせ	
09:30-09:40	理事長挨拶および紹介	大久保理事長
09:40-09:50	公益財団法人移行および その他の放影研の運営に関する活動	大久保理事長
09:50-10:30	研究担当理事報告	Shore 副理事長 ／研究担当理事
<i>10:30-10:50</i>	<i>休憩</i>	
10:50-12:20	臨床研究部	藤原部長
<i>12:20-13:30</i>	<i>集合写真および昼食</i>	
13:30-14:00	遺伝学部	児玉部長代理
14:00-14:40	放射線生物学／分子疫学部の概略	楠部長代理
14:40-15:10	疫学部	小笹部長
<i>15:10-15:30</i>	<i>休憩</i>	
15:30-16:00	統計部	Cullings 部長代理
16:00-16:15	広報について	寺本常務
16:15-16:25	研究委員会およびワーキンググループの概略	Shore 副理事長 ／研究担当理事
16:25-16:55	線量委員会	大久保理事長
16:55-17:10	データ管理／文書化委員会	Shore 副理事長 ／研究担当理事

2010年3月4日(木)

09:00-09:30	専門評議員打ち合わせ	
09:30-09:50	生物学的試料委員会	Double 主席研究員
09:50-12:30	専門評議員と各部の討議	
<i>12:30-13:30</i>	<i>昼食</i>	
13:30-15:30	専門評議員と各部の討議	
15:30-17:30	専門評議員による打ち合わせおよび勧告作成	
18:00-	専門評議員による勧告作成	

2010年3月5日(金)

09:00-12:15	専門評議員による勧告作成および討議
<i>12:15-13:15</i>	<i>昼食</i>
13:15-14:00	専門評議員による勧告作成および討議
14:00-14:45	勧告の発表
14:45-15:45	専門評議員、役員、および主席研究員の討議