

第 10 回（通算第 135 回）放射線防護研究会「原爆被爆者の発がんリスク」の概要報告

日 時：2009 年 10 月 24 日（土）13：30～17：00

場 所：（株）千代田テクノル本社 2 階会議室

参加者：58 名（厚生労働省 3 名、朝日新聞 1 名を含む）

開催趣旨：

原爆被爆者の追跡調査データは、放射線リスク評価の基礎になっていますが、最近、原爆症の認定をめぐる、国の審査会の検討結果と異なる判断が裁判所によってなされています。また、2008 年の 8 月には、広島爆心地から数キロメートルも離れ、原爆の初期放射線にほとんど被曝してないとされている人々に、がん死亡リスクが高いとする名古屋大学などの研究者グループの調査結果が、新聞に大きく報道されております。今回は、こうした問題について、理解を深めることを目的にいたしました。

講 演：テーマ「原爆被爆者の発がんリスク」

座長：金子 正人（財）放射線影響協会 顧問

（1）基調講演「原爆被爆者の放射線影響調査」

長瀧 重信 長崎大学名誉教授、元（財）放射線影響研究所 理事長

（概要）広島・長崎の原爆被爆者の健康影響調査について、被爆直後の急性影響調査から ABCC-放射線影響研究所による晩発影響調査の結果まで紹介された。原爆被爆者の放射線影響調査を、世界のどの国にでも通用する普遍妥当的な科学として、また、科学的調査結果に基づいた被爆者救済を世界に発信すべきと訴えられた。原爆、チェルノブイリ原発事故、東海村 JCO 臨界事故に学び、精神的影響の予防が問題であり、今後の対策、緊急事態の対応の準備の重要性を強調された。

（2）論文紹介「広島初期放射線極低線量被爆者は高い発がんリスクを示した」

（日本衛生学会英文誌 *Environ Health Prev Med*, 2008 年 9 月号）

斎藤 修 元（財）放射線影響協会 常務理事

（概要）名古屋大学の宮尾 克教授らの論文の詳細が紹介された。広島原爆被爆者に関する疫学調査（LSS）のがんリスクと広島県および隣接する岡山県の全県民のがんリスクを比較すると、低および極低線量域で、標準化死亡比（SMR）が、男性の全死亡、全がん、固形がん、肝がんで、女性の子宮がんおよび肝がんで有意に高い。論文は、爆心地から遠距離における被ばく線量の過小評価（LSS で無視された残留放射線の寄与）が示唆されるとしている。

### (3) コメント

コメンテータ (1) 松浦 辰男 立教大学名誉教授、

NPO 法人放射線教育フォーラム 事務局長

(概要) 2002 年にハンガリー (第 2 回放射線教育に関する国際シンポジウム) および韓国 (AOCRP-1) で発表した論文を紹介された。爆心から遠距離でも被爆者に脱毛等の症状が出ていることから被ばく線量を再評価すると、低レベルの放射線によるがん死亡率については、約 0.37シーベルトのしきい値が存在するといえる (原爆被爆者には、これまで考慮されていなかった被ばくがあり、その線量を約 0.37シーベルトと見積もっている)。

コメンテータ (2) 吉本 泰彦 (独) 放射線医学総合研究所

放射線防護研究センター 上席研究員

(概要) ご専門の疫学の立場から、中世ヨーロッパの鉱山病に始まる放射線障害の歴史と調査を振り返り、リスク評価で適切な対照を選ぶことが容易でないこと、LSS 調査で採用されている内部比較に基づく解析方法はバイアスが少ないことを指摘された。宮尾らの論文に対しては、長崎大学の柴田教授の批判 (SMR を使用することの不適切さ)、放射線影響研究所のグループが放射線以外の要因による可能性を指摘していることなどを紹介された。今回を契機に公開されているデータを利用して「放射線のリスクセンス」を養う新たな方向性が見つかることを期待したいと述べられた。

### (4) 総合討論

討論に先立ち、座長から、原爆線量評価の変遷、原爆被爆者の発がんリスク推定における放射線以外の影響 (交絡因子) の問題について、広島市の被爆者の喫煙と肺がんのデータなどを例に示された。

総合討論は結論を出すことが目的ではないが、次のような議論、意見がありました。

- ・ ストレスで下痢などの症状が出るので、急性症状は放射線被ばくとは限らない。
- ・ 科学者の一致した意見が必要で、これを行政が発信すべきである。
- ・ 科学者の総意、一致した提言が必要である。
- ・ 苦しんでいる理由はいろいろ、被爆者援護法は、社会的な公平性から疑問である。
- ・ ICRP2007 年勧告では、LNT モデルは、放射線防護の目的のためのものであり、小さい線量に大人数を掛けてがん死亡数を計算するのは適切でないとしている。
- ・ 裁判の現状は深刻で、骨粗しょう症は当たり前、多量飲酒 (1日5合、20年以上)、多量喫煙 (1日40本以上) の者でも放射線起因性に認定されている。
- ・ Science で絶対の真理が出てくるというのは幻想。「定説」と違うものは出てくるので、被爆者にも国民にとっても何が一番良いのか考える必要がある。
- ・ マスコミとして、「少ない放射線量の影響」について発信していきたいが、影響が

ゼロ、影響がない、と言い切っていいかジレンマがある。上手に発信していく方法を考えたい。

- ・ゼロと言えるのか？ゼロでなければいけないのか？価値観の問題であるが、自動車やエレベータの例をあげるまでもなく、放射線には便益がある。ありえないことを議論してもはじまらない。

(文責：金子正人)

\*「広島初期放射線極低線量被爆者は高い発がんリスクを示した」とする宮尾教授らの論文については、NPO放射線安全フォーラムの山口一郎理事が次のサイトに解説記事を書いています。[http://trustrad.sixcore.jp/risk\\_sense.html](http://trustrad.sixcore.jp/risk_sense.html)