

## 厚労科研費研究班 ビキニ水爆関係資料の線量評価に関する研究

### 平成 27 年度 総括・分担研究報告書（研究代表者 明石真言）への見解

ビキニ被災検証会 共同代表 間間 元・和田忠明, 事務局長 山下正寿

1 この総括報告書に少しでも光を見出すとしたら、「最大でも」との前提があるものの、第五福竜丸以外のビキニ被災船員の 1 mSv を超える外部被ばく線量を公認した点にあるだろう。また、マーシャル諸島南部のマジュロ環礁の住民の 2.2mGy を引き合いに出していることにも注目する。

その意味するところは、原爆被爆者の原爆症認定の審査の方針で、がんの認定で認めている爆心地から約 3.5km 以内の外部被ばく線量は最小で約 1 mSv であるので、ビキニ被災船員のがんも、厚労省として否定できない外部被ばく線量ということになる。

(なお、精緻に再調査された原爆被爆者の外部放射線量も、約 30%の誤差を含むとされている)

2 この報告書の分担研究で物理学的線量評価に使われた原資料は、核実験当時の米軍の調査資料、S.サイモンらのマーシャル諸島住民の調査資料、水産庁の漁船航路である。

不思議なのは、開示資料の中では、例えば第 13 光栄丸の船体からはブラボー実験から 26 日後の計測で最高 1 万 3200cpm という計測がされている。

大型貨物船の東和丸は 5 月 25 日に入港した大阪港で 1 万 5,000cpm と計測された。5 月 5 日に実験されたヤンキー実験で主に被ばくしたとして 21 日後である。

こうした事実には一切触れられていないのはどうしたことか。

これらの船は核爆発後のプルームによる汚染と帰港途中の降雨などでの汚染の両方の影響を受けているが、帰港までに除染効果も含めてかなり減衰していることは間違いない。

軍事機密の下にあって検証困難な米軍資料と、水産庁に報告された航跡図でさえ、その誤報告も指摘されているのであるから、そうした原資料を使っただけの評価は慎重の上にも慎重を期すべきであろう。

なお、私としては放射線被ばくの証拠になるような白血球数や赤血球数の減少は見られないという明石氏の総括報告に特段の異議はない。第五福竜丸の乗組員以外に、急性症状に似た症状（ひどい下痢）が記録されているのは第七大丸の一部乗組員だけのようで、急性症状を起こす 1 sV を超えるような高線量の被ばく船員はいなかったであろうと思われる。

しかし現在の問題は晩発性の障害（確率的影響）である悪性腫瘍や心臓病のような疾病の発生である。これは白血球数の減少を起こすとされる最低線量 0.5sV 前後の線量よりずっと低い被ばく線量で起こるのである。

3 報告の中の生物学的線量評価では、星先生が指摘されている田中さんや豊田さんの染色体異常の報告、臼齒の ESR 測定値などを参照していないのは知らないのか無視したのか、

是非とも聞いてみたい。 以上

5月31日に厚労省「研究班」の2年度報告が出ました。不十分な厚労省開示資料を基に、関係機関、研究団体、被災船員・遺族に一度も聞き取り調査をせずに、卓上で作成された「報告書」の域を出ません。10隻ほどの船が低線量だという推定を出そうと都合の良い資料を拾い集めています。60年以上も情報を隠し、被災船員の追跡調査を放置してきた国の責任を免罪しようとする意図が感じられます。「研究班」に対する公開質問状にこたえられないわけがわかりました。

厚労省「研究班」がやれば、すぐに被災船員リストが入手でき、病院を含め健康追跡調査が可能と思われませんが、研究対象から除外しています。私たち民間がやると1隻の8割程度判明まで6か月～1年以上かかります。31年かけても、10隻程度、350名しかわかりません。最も大切な追跡調査をしていません。厚労省が認めているように、放射線被ばく健康影響は5年以上の経過を見る必要があります。民間では、プライバシー、非開示資料が多く困難であるが、厚労省研究班であれば可能な、船員の追跡調査をせず、民間の健康追跡資料を求めています。

ビキニ水爆関係資料の整理をテーマとしながら、被災船関係資料を保存している「第5福竜丸展示館」や「太平洋核被災支援センター」の資料を求めず、不十分な厚労省資料に依拠した整理にとどまっています。

1954年政府の調査船「俊こつ丸」のビキニ海域における大気・海水・魚類総合調査資料が2015年になく、2016年に資料として、追加していますが、全く引用されていません。1954年5月の第1次「俊こつ丸」はあまりの高い放射線汚染海水調査に研究者は完全防護しました。研究班報告書には、船員の被ばく要因である海水汚染記録が欠落しています。

貨物船「弥彦丸」の岡山大学医学部内科学教室[6名]の研究報告書「我々の取扱ったビキニ水爆症の血液竝に骨髓所見について」が、2015年2016年の報告書資料に見当たりません厚労省開示資料の中に弥彦丸の記録中、6名の「傷病名・放射性物質による白血球の減少の疑い」と書かれた最も重視されるべき資料を意図的に外されています。

2015年3月にまとめられた「総括・分析研究報告書」(8ページ)の「結論」には「ビキニ水爆実験当時に被災した船員の被ばく線量の評価については、さらなる調査・分析が必要である」とかかれています。船員の被ばく線量の評価について、広島大名誉教授・星正治グループによる血液(染色体)・歯(ESR)の検査について意見を求めず、国際学会で発表された田中公夫先生や、岡山理科大の豊田先生の歯の分析データを無視しています。特に染色体異常のデータはドイツの学術雑誌 **Radiation and Environmental Biophysics** に掲載されています。2016年度の研究で、アメリカのビキニ水爆実験による放射性物質のフォールアウトの記録と被災漁船の航路との関連を整理されています、しかし、2010年に、米エネルギー省の公文書「WORLD-WIDE FALLOUT FROM OPERATION CASLE」この資料によれば、世界122か所の観測点で4か月観測し、1平方フィートの粘着フィルム上で1分間に崩壊する原子数(d/m/ft<sup>2</sup>)を表していますが、直後に測定した数値でなく、「爆

発後 100 日」の放射性降下物総計を推定しているため、極めて低い数値となっています。操業・航行していた船舶への放射性フォールアウト数値を正確に推定するためには 100 日遡って「放射線減衰曲線」に沿った計算が求められます。研究班報告書には、この計算数値が船ごとに記録された記述が見当たりません。第 5 福竜丸は高い放射線被ばくを受けていたが、6 時間後に汚染海域から立ち去っています。しかし、第五福竜丸と同じビキニ東方海域で操業していたマグロ漁船は、何日もとどまって操業を続けており、ひき続く水爆実験によって、雨・海水・食物による外・内部被曝が高まっているはずですが、第 5 福竜丸と同じように内部被ばくを推定することは不正確です。被災船別に爆発直後の放射線総量を科学的に示されていません。さらに不思議なことに米エネルギー省公文書にある実験より毎日記録された放射線降下物の等線量線と船舶の位置が記録されていません。実験から毎日どのように放射線降下物が広がっていったかを示す最も基本的な記録を示していないため、強い汚染区域に何日滞在したかという船舶の被災が見えなくされています。実験直後の等線量線を消して、ビキニ諸島の「航空機モニタリング」汚染数値を示しています。3 月 1 日のブラボー実験日に、第五福竜丸とほぼ同じ等線量線内に第 7 大丸、第 11 高知丸、第 12 高知丸が航行しています。

なぜ、3 月 1 日のブラボー実験時だけに調査対象船を絞ったのでしょうか。10 隻の航路は 3 月 26 日まで、第 11 高知丸、第 2 幸成丸、瑞洋丸、第 12 宝幸丸、尾形海幸丸は 26 日以降の航路記録が消されています。3 月 27 日に 2 回目の水爆実験ロメオ（1.1 MT）がありました。この 5 隻はこのとき、ビキニ東方海域にいたのです。「研究班報告書」の「実験時に離れていたか実験終了後に通過したために、低線量被ばくである」という前提で船体汚染を推定しているため、2 回目の実験影響をはずす必要があったのでしょうか。3 万カウントの船体汚染をした第 8 順光丸、長期入院で「水爆実験による白血球減退症の疑い」と診断された弥彦丸、歯の検査で 319 ミリシーベルト被ばく証明された第 5 明賀丸などは、ブラボー以降の水爆実験中に操業・通過した被災船です。6 回の核実験の影響調査をせず、最初の 1 回だけしか対象としないのは、欠陥報告書と言わざるを得ません。

研究成果発表を公開し、広く意見をもとめる機会を設定する姿勢が見られません。研究は 3 月に終わっているはずなのに、5 月 31 日まで遅れ、午後 5 時前になって提出し、科学者のコメントも出せないような時間にマスコミに公開しています。国の費用を使っての研究であり、国の情報公開姿勢が訴訟の理由になっています。関係者の参加できる「報告会」も準備できないような不十分な報告書であるならば予算を返上すべきではないでしょうか。