

都築正男博士と原爆症

飯塚 修三

西宮市 いづか眼科

はじめに

2022年5月23日、岸田総理大臣は来年5月に先進国首脳会議（G7サミット）を、議長国として広島開催すると共同記者会見で表明した。

現職のアメリカ大統領が、オバマ元大統領（2016年5月27日）に続き、広島に訪れる。さらにカナダ、フランス、イギリス、ドイツ、イタリア、EUの首脳が広島平和公園に一堂に会する予定である。

2月24日以来、ロシアのウクライナ侵略で、ロシアによる戦術核兵器使用が危ぶまれている。またザポリージャ原子力発電所付近で戦闘が行われ、放射性物質の飛散が心配されている。

私は、日本医史学会・関西部会誌「医譚」において、[マウント・サイナイ医科大学病院と原爆乙女と題して、原爆乙女を治療したニューヨーク Mt. Sinai 医科大学病院と原爆乙女を米国に送り出した広島流川教会の谷本清牧師を紹介した。

今回は原爆症の父と呼ばれる都築正男博士

（1892～1961年、以後敬称略）を紹介する。

都築正男と私は同郷（兵庫県姫路市）で、生家も我が家から2kmと離れていない。さらに、私の母校・県立姫路西高校の先輩（旧制・姫路中学校）でもある。

1958年、姫路市から都築正男に姫路市最初の名誉市民の称号が送られている。、姫路出身の私もその業績、人柄の詳細は知らなかった。

本年5月初旬、地域雑誌「BanCul」（姫路市文化国際交流財団発行、季刊誌）を読んでいたところ、市川宏三著「都築正男物語」（全8回）を見つけた。同書により都築正男の資料「広島新史 史料編I（都築資料編）」は姫路市平和資料館にあることを知った。

5月31日、姫路市平和資料館を訪ね、都築正男資料を見せて頂き、以下の都築正男の業績などを知ることができた。

都築正男博士（1892～1961）略年譜

1892年10月20日

姫路市光源寺町町38に生まれる

1910年3月27日

県立姫路中学校卒業（現・県立姫路西高等学校）

1913年7月1日

第一高等学校卒業

1917年12月6日

東京帝国大学医科大学医学科卒業

1923年4月1日

海軍軍医学校専科学生

東京帝国大学大学院入学

1925年2月16日

東京帝国大学助教授（歯科）



図1 都築正男・東京大学名誉教授



図2 旧制・第一高等学校生の頃

その後、歯科口腔外科研究のため満2年間ドイツ・米国に留学

1929年2月6日

東京帝国大学教授（歯科講座担任）

1934年3月31日

歯科講座を免ぜられ、第二外科担任

1936年9月10日

米国へ出張

1939年11月19日

海軍医少将に任ぜられる

同年12月21日

海軍予備役編入

1940年6月14日

ドイツへ出張

1945年8月

広島原爆投下後、診察・調査（東京帝国大学外科教授、海軍予備役）

1946年8月3日

文部教官を免ぜられる（海軍将官のため公職追放）

1952年10月10日

東京大学名誉教授

1954年3月1日

ビキニ環礁水爆実験で第五福龍丸が死の灰を浴びる

同年9月30日

日本赤十字社中央病院長

日本赤十字社輸血研究所長

1960年6月

肺癌を発病

1961年4月5日

死去（68歳）

生い立ちから原爆投下まで

都築家の家系は姫路藩（酒井氏）の藩士である。都築正男の父・宗正は陸軍軍医であったが、退官後に姫路市光源寺町前38番地（現・東駅前町）で開業した。ここは姫路藩から拝領した土地である。

1892年（明治25）10月20日、都築正男は父・宗正、母・としの8人兄弟の長男としてこの地で生まれた。心身は健康に恵まれ、無遅刻無欠席で通し、県立姫路中学校（現・姫路西高校）、第一高等学校卒業後、東京帝国大学医科大学医学科を入学した。

1917年、同大学卒業、大学院進学、海軍医学校にも籍を置いた。軍医学校ではレントゲン線障害を論文にまとめたことが、都築正男の将来を決定づけた、実験は高線量のレントゲン線をウサギに当てて、その変化をみるというものであった。

都築正男は原子爆弾投下のずっと後になって、この時のレントゲンの実験について次の様に回想している。

『私は大正年間に、大学の派遣学生として、レントゲンの深部研究に手をつけていた。それまでのレントゲンは非常に弱いレントゲン線だったから、人体におよぼす影響など考えられなかったが、その頃から軍などでは強いレントゲン線を使いはじめていたから、私がおの方のことを担当していたのである。

私はその強いレントゲン線にウサギを使ってみた。ウサギの体全体にレントゲン（30,000ボルトの電圧で出すレントゲン線）をかけておくと3時間くらいでその兎は死んでしまう。このときの兎がどんな状態になってしぬか、内臓がどうなるか、血液中の成分がどうなるかというようなことを研究していたのであるが、それが

大正12年から14年にかけてのことだったから、広島原爆の20年前のことである。

この研究をアメリカで発表すると、今では珍しくはないが、当時はレントゲンを、頭なら頭だけ、足なら足だけという風に、局部的にしかかけたことがなかったから、動物の頭から尻尾まで一度にかけることが非常に珍しくて、それだけ反響を呼んだものであった。』

日本の原爆被害調査と医療救済

1945年8月6日8時15分

広島上空600mで原子爆弾が爆発した。

8月7日

海軍は団長・安井保門大佐(13人)が飛行機で岩国へ派遣、翌日広島に到着した。

岡山医師会は医療班(人員76名)を派遣した。

8月8日

陸軍は団長・有末精三中将(30人)と仁科芳雄博士(理化学研究所)を調査へ、広島に送った。

鳥根県・山口県医師会医療班を派遣した。

8月9日

鳥根県医師会は医療班を派遣した。

8月10日

京都帝国大学は荒勝文策博士(10人)、大阪帝国大学は浅田常三郎博士(5人)を送った。

兵庫県医師会が医療班派遣。

8月21日

大阪府医師会、各県医師会が続々と医療班を派遣した。

広島原爆投下後の都築正男の足跡

8月16日

東京帝国大学附属病院で都築正男は仲みどりを診察し、カルテに「原子爆弾症」と記載した。彼女は日本移動劇団「櫻隊」の団員で、爆心地より700mの広島市堀河町で被爆した。彼女は24日に死去した。

29日、都築正男が率いる東大調査団は東京を列車で出発し、広島へは翌30日であった。

9月1日

都築教授は広島陸軍病院宇品分院の資料をまと

めた「原子爆弾傷の療養方針」を発表。

9月2日

米戦艦ミズーリ号において、米国に対するに日本の降伏文書署名の式典があった。

9月3日

都築教授は広島県主催「原子爆弾症講演会」に医師30名とともに出席、被爆後初めての治療に関する講演を行うとともに、医学関係者や被爆者に対して、療養上の指針を与えた。

9月5日

京都帝国大学医学部調査班(真下俊一・菊池武彦両教授、他)は17日まで大野陸軍病院および市内牛田診療所で17日まで診察した。(金沢医科大学、大阪女子医専も協力)

都築博士は帰京して陸軍省に報告に行くとGHQが原爆症に詳しい医師を探していることを知った。

9月7日

都築正男は米国原爆災害調査団(Joint Commission for the Effect of the Atomic Bomb in Japan)とともに飛行機で岩国に降り立ち、翌日広島に入った。

米国原爆災害調査団の指揮官はスタフォード・ウォレン将軍、団員の中に後に孫が本を出すジェームス・F. ノーラン医師が含まれた。

9月11日

岡山医科大学の林道倫教授(13人)は市内3か所で血液検査、集団検診をした。

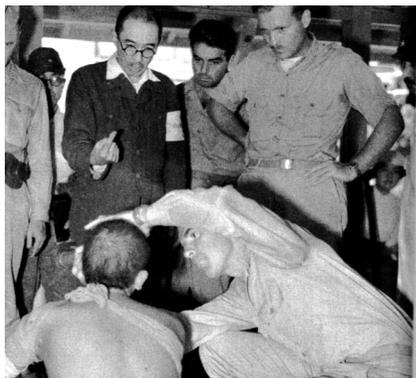


図3 米国原爆災害調査団を案内し被爆者を訪ねる都築博士：9月10日大野陸軍病院

9月12日

陸軍特設救援班（軍医・看護婦144人）は宇品分院で10月10日まで診察・調査した。

9月14日

文部省学術研究会議の「原子爆弾災害調査研究特別委員会」が林春雄委員長として発足した。9つの分科会で構成され、いずれも各責任者は東京帝国大学の教授が担当した。医学部会は都築正男を中心として、約30名の委員、150名の研究員、1000名の助手にて構成された。日本の主要な医学部、病院、研究所が参加した。12月末にはすでに約80編の報告書が完成し、英訳されて米側に渡された。

これらの資料は1951年8月「原子爆弾災害調査報告書（総括編）」、1953年3月、「原子爆弾災害報告集（第1・2分冊）」として刊行された。

9月15日

東京帝国大学産婦人科調査団は「妊婦については、現在までの結果では、早・流産、出産における異常・奇形などはない」と発表した。

プレスコードをめぐる

9月10日

マッカーサーは報道・思想の自由に関する最初の指令を発して、「言論の自由」を奨励した。日本の新聞は原爆批判や占領軍の犯罪を相次いで報道した。

9月15日

GHQは日本政府の報道官や新聞雑誌の発行者・編集者を呼びつけ言論統制の具体的方針を通告した。

9月18日

朝日新聞は9月15日以後も原爆投下、占領軍批判を載せたため48時間の発刊停止処分を受けたのは上記のとおりである。

9月19日

マッカーサー総司令部GHQは「プレスコード」（報道検閲）を発令し、厳重な言論統制を布告した。プレスコードは「連合国の占領軍の利益に反する批判を禁止して、同軍に対し不振、怨念を招く事項を掲載すべからず」という規定を含んでいた。

原爆に関する報道は、これに該当した。これ以後、1953年4月占領が終わり、日本が主権を回復するまで極少数の例外を除いて原爆報道は姿を消した。

都築正男の最初の報告

10月1日

都築正男は「所謂原子爆弾傷に就いて」総合医学、2巻14号に発表した。それを報じる新聞がそのゲラ刷りの段階でプレスコードの横やりが入った。印刷を組み直すには時間がなく、活字の上にはベタ活字でふみつぶす「下駄はかせ」の手段を用いた。あからさまな検閲であった。



図4 検閲で伏字を含み発行された「総合医学」

11月30日

「日本学術研究会議・原子爆弾災害調査研究特別委員会」の第1回総会方向が東大で行われた。今堀誠二委員長が次のように書いている。

その席上、臨席していたGHQ科学課のケリー、アレンの両氏が発言を求め、原爆半径のことは連合軍のトップシークレットであるから、日本人の行った災害研究の成果を発表することは許可されないと宣言した。

GHQは、日本の科学者に対し、医学的研究を含む原子力研究を禁止した。さらに占領軍は、原爆症の医学研究の研究も禁止すると厳命した。

都築は直ちに立って、発表禁止には医学研究も含まれるのかと質問した。そうだと答えるに、怒気を含んだ、しかし流暢な英語で「広島と長崎では、私がここで発言している瞬間においても、多

数の被爆者が次々に死亡しているのだ。原爆症は、まだ解明されていない新しい疾患で、その本質を究明しないことには、治療を施す方法がない。たとえ進駐軍の命令であっても、医学上の問題について、研究発表を禁止することは、人道上、ゆるされることではない」と、堂々と意見を開陳した。

残留放射線に対する米国の見解

初期放射線（瞬間放射線）：爆発から1分以内に、空中から降り注いだ放射線を瞬間放射線と呼び、その本体は主としてガンマ線と中性子である。

残留放射線（二次放射線）：爆発1分以後の長い期間にわたって、広島市内に残留した。主として瞬間中性子や土壌や建築物資材に誘導した放射能（誘導放射能）およびウラニウムの核分裂の放射能（いわゆる死の灰）によるものである。

・「原爆投下以前、米国の認識」

1945年8月7日（原子爆弾投下の翌日）

コロンビア大学のハロルド・ジェイコブソン遺伝学者は「原子爆弾による放射線の影響は相当なものになるだろうし、広島に堆積した放射線が完全に消失するには70年かかるだろう」と報道記者に述べた。

レズリー・グローブス少将（マンハッタン計画・総責任者）は原子爆弾開発者、ロバート・オッペンハイマーとスタンフォード・ウォレンに連絡を取りジェイコブソンの主張を否定しようとした。しかし、オッペンハイマーとウォレンは放射線が日本に及ぼす被害の可能性を認識していた。

広島原子爆弾投下の3カ月前、オッペンハイマーは「原子爆弾爆発に際して放出される放射線によって、（遮蔽物がない限り）半径1.6km以内の人が被害を受け、半径1km以内の人が死亡することが予測される」と機密文書の覚書に書いている。

アメリカ調査団の1つは「マンハッタン計画調査団」、指揮官はトーマス・ファレル准将（マンハッタン計画・副責任者）であった。

ファレル准将は「我々調査団の任務は原子爆弾からの残留放射線がないと証明することだ」と調査団参加者に厳命していた。

・「原爆投下への報道」

1945年9月5日

オーストラリア人記者、ウィルフレッド・パーチェットはロンドン・デーリー・エクスプレスの一面に「原子の厄病」と題して掲載された。

またニューヨークタイムズの記者、ウィリアム・H・ローレンスは「広島：世界で最も破壊された都市」という題名で原爆の威力を報道した。

同日、ワシントンの戦争省は長官名で日本軍による連合国兵士捕虜の虐待と虐殺を大々的に発表した。

9月6日

東京帝国ホテルで連合国の海外特派員に向けて発表した声明が、米国の原爆被害者についての公式見解の最初のものである。

ファレル准将（マンハッタン計画の副責任者）は「広島・長崎では死ぬべきものは死んでしまい、九月上旬現在において、原爆放射能のため苦しんでいるものは皆無だ」と発表した。ニューヨークタイムズを初め全米のほとんどの新聞はこの発表を大々的に報道した。

この日以後、同年12月まで、GHQはすべての海外特派員に対し発行した特別通行証がない限り、広島・長崎への立ち入りを禁止した。

9月9日

ジュセフ・F・ノーラン医師。（「原爆投下、米国人医師は何を見たか」の著者、ジェームズ・ノーランジュニアの祖父）とウォレンを含む調査団の一行に都築正男は合流した。

都築は熱傷を負い急性放射線病の兆候のある女性をさして、「血液の感染ですよ。白血球がほぼ完全に破壊されている。ガンマ線ですね。なすすべ無し。今晚か明日には死ぬでしょう。それが原爆ってものですよ」と述べた。

別の場所では、最近の剖検で取り出した脳を見せて、自分が以前におこなった放射線の影響に関

する動物実験に言及しつつ、都築は「昨日はウサギ、今日は日本人」と言った。

9月26日

米国調査団のフリーデル班は次の結論を得た。「広島で検出した放射線は、爆心地直下でバックグラウンド放射線の8~10倍、その他の地域でバックグラウンド放射線の2~4倍であった」このように、残留放射線を出す降下物が検出されたことは明らかである。

しかし、米調査団の報告には「検出された降下物は、極微量で危険はなく、測定器の感度の下限値とほぼ同等だった」と報告された。

11月28日

グローブス少将はワシントンのアメリカ議会(Special Committee on Atomic energy United State Senate)で次のように証言した。

「爆発時を除いて如何なる人体にも放射線障害を生じていない。残留放射線は皆無である」

その時点で、グローブスは部下のウォーレン医師より「入院患者は約4,000人、その内の1,300人に放射線の影響が認められ、さらにこの約半数が死亡した」と報告された。

・都築正男は残留放射能による後遺症として、白血病、貧血、白内障、不妊症、発達障害の後遺症を認めている。さらにその後の、易疲労性、記憶力減退、胃腸障害などの症状に「慢性原爆症」の概念を提唱した。

東大辞職後の都築正男の活躍

1946年8月3日

終戦後1年がきて都築正男は軍医であったとして、公職追放が決まり、東京大学を教授から追放された。表向きの理由は前述のようであったが、ほんとうのねらいは、同教授がGHQの「被爆者の傷は半年後に全快すると発表せよ」という強制を拒否したためであるといわれている。

都築は「日本側の報告を自国の学術雑誌にプレスコードを外して掲載して欲しい」と願う日本の医師たちの希望を実現することに力を注いだ。

1946年末

第3次米国原爆災害調査団が来日し、広島市の比治山にABCC(Atomic Bomb Casualty Commission, 原爆障害調査委員会)を設立した。米政府から「憶測でない限り原爆自由発表を許す」という方針も携えてきた。その方針により日本では「原子爆弾の人体に及ぼしたる影響に就いて」など20を超える報告が医学雑誌に発表された。さらに、1947年の日本医学総会の特別講演の演題が「原子爆弾について」と決まった。

1947年3月26日

ワシントンで「ABCC総合報告(General Report, Atomic Bomb Casualties Commission)」が発表された。この発表直前の2日前、都築はGHQ経済科学局へ呼び出された。そして自分の公職追放が一時解除されたことを告げられた。理由は日本側の原子爆弾災害調査医学報告の準備継続のためとなっていた。しかし、その後公職追放が一時解除は取り消された。

3月28日

都築正男はGHQから「日本の医師たちの全報告を直ちに英訳して、提出せよ」という命令を受けた。

4月1日

大阪市で第12回日本医学学会総会が開催され、原子爆弾災害の医学的研究と題した総会講演が行われた。

1. 放射線医学より見た原子爆弾症
2. 原子爆弾症
3. 原子爆弾傷の病理

この時、我が国の医学者に初めて原子爆弾症の全貌が明らかになった。

公職追放令解除後の都築正男

1951年6月

公職追放令が解除になると都築正男は日本赤十字社中央病院長、東京大学名誉教授の肩書にて、原爆治療研究を再開した。

1951年8月

「原子爆弾災害調査報告書(総括編)」が日本学術会議・原子爆弾災害調査報告書刊行委員会編

集し日本学術振興会が刊行した。これは医学・理工学領域における調査研究成果をまとめたものである。

第五福龍丸事件

1954年3月1日

マーシャル諸島のびきにビキニ環礁で米国は水素爆弾実験を行った。

付近の海域で操業していた静岡県焼津漁港のマグロ漁船・第五福龍丸が放射能を含んだ死の灰を浴びた。

同年3月22日

都築正男は衆議院厚生委員会に呼ばれた。都築は場合によっては、10%位は死亡するかも知れないと証言した。半年後22人の乗組員の一人が死亡した。

4月6日

都築はジュネーブで開催された国際赤十字主催の「空襲および原水爆から一般人を守るための国際専門家会議」に11か国15人の一人として、が赤十字国際委員会に出席した。

そこにパリのベルナル会から「ビキニの灰に就いて」の演題で講演依頼があった。講演後、キューリー夫婦より自宅に招待された。

5月16日

都築は米国國務長官の非公式招待で訪問し、米政府原子力委員会秘密会で証言した。

国際連合・科学委員会

1956年3月14日より10日間、ニューヨーク国連本部で第一回国連科学委員会が開催された。先進国15ヶ国より1名と顧問を集めて委員会が構成された。日本代表として都築正男が出席した。第二回(同年10月)、第三回(翌年4月)の同会議にも彼は代表として出席した。

姫路市・初代名誉市民

1958年10月3日

姫路市は都築正男に最初の名誉市民の称号を贈った。博士の長年の原子爆弾被害者の治療に心血を注いだ功績に報いるためである。

1961年4月5日

肺癌のため逝去(68歳)。

葬儀は青山葬儀場で病院葬として、日本赤十字病院、東京大学より5,000人余りの参列者で営まれた。

ご遺体は遺志で医学生のために解剖に提供され、脳は特別に保存された。

謝辞

本稿を書き上げるに当たって、特に都築正男に関する資料を提供して頂いた姫路市平和資料館の河江一昭館長に深謝します。

また大学図書館が外部者禁足の中で、文献収集に御足労頂いた大阪大学医学部眼科学教室の金崎祐香秘書に感謝します。

参考文献

- 1) 飯塚修三. マウント・サイナイ医科大学病院と原爆乙女. 医譚. 日本医史学会関西支部 2020; 112: 25-30
- 2) 山田良夫. 都築正男論. 人物往来 1954; 3(6): p. 84-88
- 3) 都築正和. 父(都築正男)の思い出. 胸部外科 1971; 24(10): 752-753
- 4) 市川宏三. 都築正男物語 1. BanCul 2010; 77: 82-85
- 5) 市川宏三. 都築正男物語 2. BanCul 2011; 78: 82-85
- 6) 市川宏三. 都築正男物語 3. BanCul 2011; 79: 82-85
- 7) 市川宏三. 都築正男物語 4. BanCul 2011; 81: 82-85
- 8) 市川宏三. 都築正男物語 5. BanCul 2012; 82: 82-85
- 9) 市川宏三. 都築正男物語 6. BanCul 2012; 83: 82-85
- 10) 市川宏三. 都築正男物語 7. BanCul 2012; 84: 82-85
- 11) 市川宏三. 都築正男物語 8. BanCul 2012; 85: 82-85
- 12) 広島市「広島新史 史料編I(都築資料編)」1981年
- 13) Masao Tsuzuki「Experimental Studies on the Biological Action of Hard Roentgen Rays」American Journal of Roentgenology 16, August 1926: 134-150
- 14) 都築正男. 所謂「原子爆弾傷」に就いて. 総合医学 1945; 2(14): 1-6
- 15) 都築正男. 原子爆弾による広島市の損害について. 日本医事新報 1945; 1169: 163-170
- 16) 都築正男. 原子爆弾傷とその後遺症について. 臨牀 1953; 6(2): 82-83
- 17) 都築正男「原子爆弾による障害に就いて」臨牀, 6巻2号, 1953年
- 18) 都築正男. 原子爆弾障害, とくに, その後遺症について. 臨牀と研究 1953; 37(4): 517-522
- 19) 都築正男. 「医学の立場から見た原子爆弾の災害」

- 総合医学, Vol. 11, No. 1, 1954年
- 20) 都築正男. 「慢性原子爆弾症の診断と治療について」日本医史会雑誌, 32巻8号, 1954年
- 21) 都築正男. 放射能障害について. 日本医師会雑誌 1954; 32(9): 524-528
- 22) 都築正男. 原子力医学. 公衆衛生 1954; 16(6): 1-4
- 23) 都築正男. キュリー夫妻を訪ねて. 改造 1954; 35(8): 40-146
- 24) 都築正男. 放射能障害の予後について. 保険医学雑誌 1954; 52(4): 23-34
- 25) 都築正男. 慢性原子爆弾症について. 日本医事新報 1954; (1556): 783-789
- 26) 都築正男. 原子爆弾, とくに, その後影響症について. 臨牀と研究 1960; 37(4): p. 515-522
- 27) 都築正男. 「広島長崎の被爆とビキニの被灰」東京医学雑誌, 63巻1号, 1955年
- 28) 都築正男. 原子力兵器による障害について. 日本医事新報 1955; (1618) 1967-1970
- 29) 都築正男. 原子力兵器による災害の医学的観察. 診断と治療 1955; 43(4): 367-373
- 30) 都築正男. 放射線症について. 昭和医学会雑誌 1955; 14(6): 389-392
- 31) 都築正男. 原水爆と放射能禍. 世界 1956; 124: 68-75
- 32) 都築正男. 核爆発に伴う人口放射性物質の影響. 総合医学 1956; 4(5): 493-498
- 33) 都築正男. 人体に対する放射能の影響を調べる. 総合医学 1956; 13(9): 814-822
- 34) 都築正男. 核爆発と放射能. 世界 1957; 137: 188-190
- 35) 都築正男. 放射線障害の医学的考察. 日本医事新報 1958; 1784: 3-8
- 36) 都築正男. 医学の立場から見た放射能問題. 臨牀と研究 1958; 35(12): 1521-1524
- 37) 都築正男. 原子爆弾による障害の研究経過について. 広島医学 1959; 12(11): 877-822
- 38) ジェームズ・ノーランジュニア. 原爆投下, 米国人医師は何を見たか. 東京; 原書房; 2022. p. 6-249
- 39) 二至村菁. 日本人の生命を守った男 GHQ サムス准将の闘い. 東京; 講談社; 2002. p. 178-229
- 40) 近藤紘子. ヒロシマ, 60年の記録. 東京; リヨン社; 2002. p. 12-64
- 41) ジョン・ハーシー. ヒロシマ. ; 法政大学出版局; 1949. p. 1-132
- 42) レスリー・M・Mブルーム. ヒロシマを暴いた男. 東京; 集英社; 2021. p. 126-249
- 43) 広島原爆医療史編集委員会「原爆症文献目録」1961年
- 44) 椎名真紗枝. 原爆犯罪. 東京: 大月書店; 1985. p. 21-117
- 45) 井上泰弘. アメリカの原爆神話と情報操作. 東京: 朝日新聞出版; 2018. p. 56-125
- 46) 繁沢敦子. 原爆と検閲. 東京: 中央公論社; 2010. p. 136-153
- 47) 小山美沙. 「黒い雨」訴訟. 東京: 集英社; 2022. p. 16-42
- 48) NHK スペシャル「原爆初調査・隠された真実」NHK 総合放送, 2022年8月6日