

自由空間

原爆被爆調査と原爆映画

I. 『長崎における原子爆弾の効果』

中 根 良 平[†]

「原子爆弾であるか、どうか。もっとも確かな方法は、現地で採取した物質の放射能の有無を測定することである。」

——原爆映画(物理・放射能篇)のタイトル¹⁾——

1. ローリッツェン電位計による放射線計測

1945年8月6日、広島に原子爆弾が投下された。軍用機で広島に飛ばれた仁科芳雄先生*は、広島赤十字病院にあったX線フィルムが感光しているのを見て、現地で採取した銅線、セメント、ゴムなどを理研の玉木英彦先生に送られた。木村一治先生がローリッツェン電位計で測定し、銅線に弱い放射能を認めた。原爆の最初の確認である^{1,2)}。8月10日であった。

戦時中、仁科研究室では「二号研究」と称した、いわゆる原爆研究が行われていた。軍服を着た若い研究者たちが、駒込大和郷**にあった仁科研究室・分室に合宿していたが、4月の空襲で実験室はすべて破壊され、彼らは各地に分散した。入れ換わって、同じ日に家を焼かれた仁科先生や朝永振一郎先生が入って来られた。

[†] (財)仁科記念財団

* (財)理化学研究所, 当時 主任研究員

** 六義園となり

「二号研究」グループの一員であった私は、新型爆弾が広島に落とされたというニュースを聞いて、仁科先生の指示を受けるために急いで東京に帰った。しかし先生は広島に行って東京にはおられない。理研と分室の間をただ行ったり、来たりしていた。やはり焼け出された脇村義太郎先生が分室に泊まっておられた。翌11日の朝のことである。一緒に食事していると、先生は

「ポツダム宣言を受ける交渉を外務省はしているよ」

とぼつりといわれた。

警戒警報が鳴った。昼前であった。B29が一機、サイパンから来る、新型爆弾を落とすかも知れないから注意せよ、とラジオが繰り返していた。

しかし東京には来なかった。12日に東京に落とすらしいといううわさが流れてきた。

仁科先生は帰って来られない。仕方なく、私はその夜また東京を離れた。東京駅のプラットホームは座りこんだ人たちで埋めつくされていた。さあ、本土決戦だと大声で言う男がいる。回りの人たちはだまって聞いている。私は慄然として眺めていた。

敗戦前夜で研究らしいものは何一つできなく

なっていた核物理の研究者たちは一斉に、放射線計測機を持って広島、長崎に向かった。13日、九州大学の篠原健一先生は、長崎の爆心地で集めた土からガイガー計数管で放射能を認めた^{1,3)}。14日、木村先生はローリッツェン電位計を持って玉木先生と一緒に広島に行き、人骨や馬の骨から強い放射能を検出した^{1,2)}。東大、京大、阪大の先生方も広島に向かった。

15日、日本は降伏した。

8月も末になって、理研の山崎文男、杉本朝雄の両先生は仁科先生の指示を受けて広島に行き、人骨や、ガイシの中の硫黄からできた³²Pのβ線をローリッツェン電位計で測定した^{1,4)}。篠原先生は今度はローリッツェン電位計で長崎の爆心地周辺の放射線分布や、人骨中の³²Pの分布を測定した^{1,3,4)}。

2. 原爆映画の撮影開始

その頃、日本映画社（日映）では、原爆の被害をフィルムに収める計画をたて、プロデューサーの相原秀次氏が仁科先生に協力・指導を要請したことが、先生の日記（9月3日）に見える¹⁾。先生は、

「原子爆弾の被害の撮影には学者の調査が併行しなければ映画にならない。科学的に撮影しておかないと後で何の役にも立たない。」と言われ、文部省と協議された。9月半ばになって文部省の学術調査団が結成され、日映記録映画班はその補助機関として位置づけられて、下旬から調査に併行して映画撮影を始めた。しかし10月下旬になって、学術調査も映画撮影も米軍によってすべて禁止された^{1,5)}。

仁科先生が連日のようにGHQと粘り強く交渉された結果、11月末になってやっと長崎の放射線分布測定とその撮影だけが許可された。先生は長崎の爆心地および灰の雨が降った西山貯水池附近の放射線分布を宇宙線計測用のネーヤ電位計で測定することに決められ、測定担当者として増田時男氏を選び、「二号研究」グループの残党であった坂田民雄君と私に手伝うよ

う命ぜられた^{1,5)}。

実際にGHQから許可が降りたのは12月になってからで、米海軍技術派遣団（Nav. Tech. Jap.）の監督下に調査、撮影が行われることになった。12月22日、日映の撮影班と一緒に長崎へ出発した。彼らは相原氏、監督の小畑長蔵氏他数名のメンバーであった。GHQの計らいで進駐軍の客車に乗せてもらったが、清水で乗車してきた米軍兵士にデッキに追い出された。相原氏がGHQの許可証を必死に示したが、下士官にGet out! と一喝されておしまいである。列車から放り出されないうえ、まだとあきらめて、私は便所の中に立ちんぼうのまま、かろうじて長崎に辿りついた。長崎の中心部は山陰になっていたため原爆の被害は受けていなかった。県庁の世話で丸山の旅館に荷を解いた。

24日、ちょうど長崎へ再調査に来ておられた篠原先生を表敬訪問した。先生はかつて理研の西川研究室で研究をしておられたので、我々を後輩として温かく迎え、長崎の被害状況を詳しく教えて下さった。夜、町を散策した。丸山の辺りは原爆の被害を受けた長崎の同じ街とはとても見えなかった。夜店が出ていた。人々がのんびりと歩いていた。

3. ネーヤ電位計による放射線計測開始

25日、篠原先生らと一緒にまず爆心地に向かった。米海軍のホーン大尉とヒューイット中尉の2人の将校がジープを運転して我々の計測を助けてくれることになった。撮影班も自動車を調達して我々を追った。米将校は彼らも監視する役目を持っていた。彼らは自由行動を許されなかった。常に我々と行動を共にした。

山陰を抜けると死の都であった。爆心地は現在原爆公園になっている松山町十字路の東、松山橋南西の三角地帯で、テニスコート跡といわれる地域であった。一面焼野原で、白骨がまだあちこちに散らばっていた。防空壕の入口がはっきりと開いている。中を覗くと子供らしい白

骨体が長く横たわっていた。真上からの爆風で枝をもぎ取られた樹木が、焼ぼっくいを突きさしたように川沿いに一列に並んで立っている。川向うの小高い段々丘の上に掘って小屋が二つ三つ、ぼつりぼつりと見えた。

篠原先生は、放射線の最も強い所はここだ、と松山橋の南西約50mの地点を指さされたので、ネーヤ電位計を置いた。テレスコープの針の動きは、 γ 線強度がまだ自然バックグラウンドの約8倍もあることを示していた。我々はこの地点をA点と名付け、松山橋の袂を起点として距離を測った。

爆心地を去って、この日の篠原先生の目的地である西山貯水池に向かった。浦上天主堂の前を通った。ジープを降りて石畳の坂道を登ると、崩れかけて亀裂の入った正面の壁面がそびえていた。冬の明るい光の中に立つ煉瓦造りの壁面が古代の遺跡を見るようで異様に美しい。熱線で焼かれて白く剥げた顔の聖徒像が4ヶ月前の惨劇を静かに語っていた。

爆心地の東2.3kmに標高366mの金比羅山があり、西山貯水池はその東の谷合いに隠れている。我々は山の北の峠を廻って西山に入った。峠を越して、崖の上の草むらにネーヤ電位計を置き、テレスコープを覗くと針はアツという間に視野から消えてしまった。驚いた。自然放射能の約130倍はある。南の方、500mほど先に貯水池が見える。段々畑が続いている。のどかな田園風景であった。あの日、この辺りは熱線も爆風も受けなかった。しかし泥水のような雨が大変強く降ったという。篠原先生は10月、この辺りを中心に東西5km、南北2.5kmの範囲の地域の放射線分布をローリッツェン電位計で測り、貯水池の北端辺りの放射線強度が最も大きいことを見つげられた。そこでその辺りの中心地ともいえる西山町四丁目の町会事務

所の前の田んぼの放射線強度をネーヤ電位計で測ってみた。687J*と出て、最大の値であった。増田さんは年が明けて、東京に帰る途中、広島の高須地区で22Jという値を得た。プルトニウム爆弾とウラニウム爆弾の差が実に明瞭であった。なお40年後の1987年、岡野真治(当時 理研)さんが貯水池の辺りの林の中にネーヤ電位計を持ちこんで測ったところ、まだ相当強い放射線を計測したという。プルトニウムが残っていたのである⁶⁾。

篠原先生は放射線強度がどのように変化したかを調べるために、12月再びこの西山地区に来られた。そして以降も計測を続ける計画を持っておられたので、西山地区の調査はすべて先生に任せ、我々はジープを利用できる利点を生かして、灰がどこまで飛んだかその限界を、広い範囲にわたって測定することに方針を変更した。

4. 爆心地周辺の誘導放射能

26日から爆心地周辺の放射線計測を始めた。篠原先生が爆心からの距離と地上の放射線強度分布の関係を調べられたところ、500mないし800m離れると自然放射能との差はほとんど認められなかったという。また爆心地で収集した人骨中の³²Pの β 線は強かったが、600m以上離れた所で収集した人骨中には³²Pは認められなかった^{1,4)}。これらの結果は、中性子による誘導放射能が認められるのは爆心を中心にして半径500ないし800mの範囲内に限定されるということを示している。我々はその確認をネーヤ電位計で行うことにした。

爆心から東と南北の方向に、20ないし100mの間隔で地上にネーヤ電位計を置いて放射線強度を測って行った。西方向は地上の状態がすっかり変わっていたので測定は行わなかった。東方向には段々丘の先、約500mの所に角尾学長をはじめ約1000名の方が亡くなられた長崎医科大学があった。北方向には道を越したすぐその小高い丘の上に、職員から受刑者

* 1Jは標準温度、気圧の空気中で毎秒1イオン対をつくる γ 線の強さで、自然バックグラウンドは5J程度である。

すべて亡くなった刑務所があった。いずれの方向も爆心から離れるに従って放射線強度は急激に減少し、約1 kmの距離に達すると自然バックグラウンドと同じになった。すなわち中性子照射による誘導放射能は認められなくなった。

爆風と熱線によって半径1 km以内の地域では全員即死、建物は全壊、全焼。半径2 km以内の地域では一部即死、大部分は重軽傷を負い、建物は80%倒壊、その後大部分が焼失したという⁷⁾。

半径1 kmの全滅地域だけに誘導放射能が認められた。すなわち中性子が照射したという何か暗示的な、興味深い結果を得ることができた。

撮影班の人たちは毎日我々を忠実に追っていた。しかし天候が悪く、なかなか回復しないため撮影ができずロケハンに終始しているようであった。

5. 長崎近郊から島原半島一帯における フォールアウト

爆心地周辺の放射線計測を一応終えて、灰の飛散状況の調査に移った。篠原先生は西山の東約5 kmの矢上辺りまで灰が飛んでいるのではないかと予想しておられたので、まずそれを確かめることにした。しかし当時、西山から矢上に直接自動車が入れる道がなかったので、長崎から貯水池の南約3 kmを走る日見峠道を廻って矢上に入った。峠道の各所でも測定したが、いずれも自然バックグラウンド程度で灰は降っていなかった。しかし矢上に達すると俄然放射線強度は増大した。西山の1/10程度にはなっていたが、それでも相当量の灰が降ったことがわかった。灰はまだまだ遠く東へ飛んでいるようなので、限界を求めて東へ東へと進むことになった。飯盛から島原半島に通じる道に沿って数百 mから1 kmごとにジープを止めて測定した。適当と思われる所に来ると、増田さんがストップと叫ぶ。私はネーヤ電位計を持って飛び降り、増田さんの指示した草むらの上などに置き、テレスコープをのぞきこむ。坂田君がス

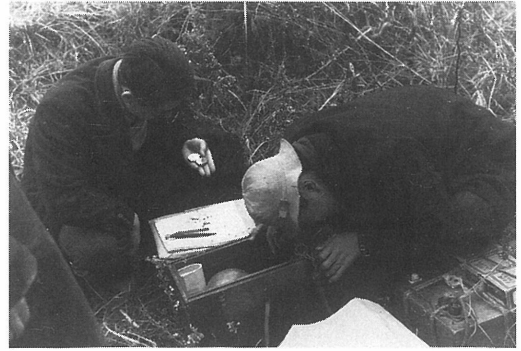


写真1 ネーヤ電位計による放射線測定
(左：坂田民雄氏、右：筆者)

トップウォッチを押し、ノートする。増田さんは腕組して眺めている。後をついて来た撮影班も自動車を飛び出し、測定している我々を撮影する。終わるとまた行進。いつの間にか、増田さんが指揮官で、ジープを運転するヒューイット中尉や我々が兵隊の軍隊の行進になっていた。丸坊主に兵隊帽をかぶり、よれよれのオーバーを着て、その頃増え出した復員兵そっくりの増田さんが、バリッとした米海軍の将校服を着た6フィートはある偉丈夫のヒューイット中尉に堂々と命令(?)する様子が何とも異様で面白くて、私は思わずニヤリとして、どこまで続く灰の道ぞ、と軍歌をもじって口ずさんだ。我々には監視されているという気持は全然なかった。

西山の約9 km東の船津に来てはまだ相当大きい放射線強度が計測された。先は海である。海の向こうは小浜である。小浜まで灰が飛んだかどうか。調べなければなるまい、小浜まで行こうということになった。

その頃すでにみそかにかかっていた。長崎の宿から、正月3が日は休む、どこか他の宿を探してくれという追い出しの宣告を受けていた。ちょうど良い、橘湾の北岸を測定しながら小浜に行こう、そして正月3が日は小浜温泉に泊まろうということになって、撮影班ともども大挙して小浜に向かった。



写真2 雲仙岳にて
右から調査班(3人), ホーン大尉,
撮影班(ジープ上)

それまでジープを運転してくれていたヒューイット中尉が30日、東京に帰ったのでホーン大尉が代わって運転してくれることになった。彼らは大変に日本語が上手であった。カリフォルニアの軍の学校で習っただけというが、その流暢なこと。進駐軍だとか、勝ったとかいう態度は一切見せず、我々の要求にただ気持良く応じてくれる好青年たちであった。

小浜でもわずかではあるが、放射線強度は自然バックグラウンドより大きく、灰がここでも飛んできたことを示していたので、正月3日は島原半島を一周し、雲仙岳を縦断して測定することに費した。島原半島の南端を除き、灰はほとんど半島全域に降っていた。奇妙なことに当日雨が降らなかった島原市で、爆心に近い小浜より大きい放射線強度を計測した。雲仙岳に降った灰が流れてきて、平坦な島原市に蓄積したと一応意味づけてはみたが、不思議な現象であった。40数年後の1987年、岡野さんが島原市の公園でネーヤ電位計で放射線強度を測ってみると、まだプルトニウムが残っていたそうである⁶⁾。

諫早を廻って長崎に帰り、北は子々川から南は茂木まで行って測定し、灰は西風に乗って東に飛んだが、北や南には飛ばなかったことを確認した。

6. 爆心の決定

灰が遠く島原半島まで飛んだという思いがけない結果を得たので、すぐに東京に帰って仁科先生に報告しようと思ったが、その前にもう一度爆心の放射線強度を測っておこうということになって爆心地に行き、まずA点にネーヤ電位計を置き、それから測定点を移動させると意外な結果が得られた。篠原先生が放射線強度の最も大きい所と指示したA点⁸⁾、木村先生らが影の測定から爆心と推定したO点^{1,2,4)}よりも放射線強度が大きい地点がたくさん見つかったのである。そこで爆心地の三角地帯を隈なく測定し直そうということになり、結局、現在、原爆中心碑が建てられている辺りの放射線強度が最も大きいことを見出し、この地点が爆心であるとの結論に達した⁸⁾。

米軍機が原爆投下3日前と、投下後に撮影した爆心地周辺の航空写真が米国内で売られている。家がびっちらりと並んだ投下前のようす、そしてそれが一瞬にして一切無になった状況が実に鮮明に写されている。投下後の爆心地内に丸印が画かれ、Ground Zeroと印されているが、その位置は我々がネーヤ電位計によって測定して、爆心と判定した位置とほぼ一致している。この位置をGround Zeroとした理由は知らないが、我々の測定結果は原爆映画に紹介されているので¹⁾、それを参考にしたのではないかと考えている。なお篠原先生のA点や、影から推定したO点はいずれも北に約40mずれて位置していた。A点もO点も現在の原爆公園の外にあり、今はその上に人家が建っている。

毎日、散らばる白骨の傍に腰を落とし、平常の数倍もある強いγ線を浴びながら測定を繰り返した。そして支給されたレーション*で昼食をとった。ふと辺りを見廻すと、あの浦上天主の崩れた正門、長崎医科大学の廃墟、山王神

* Nav. Tech, Jap. の監督下に調査、撮影を行っている14人のメンバーに、食料を供給せよとの命令が、GHQのG-2から特別調達庁に出されていた。



写真3 爆心地周辺の航空写真（米軍撮影）

原子爆弾投下3日前（上）

- a. 刑務所
- b. 浦上天主堂
- c. 長崎医科大学

原子爆弾投下後（単位：フィート）（下）

社の一本足の鳥居，そして折れ曲がった鉄骨がむき出しになった三菱の工場群などが，遮るものない彼方に意外に近く傍んで見える。正に死の都である。無念であるが，広島には何らかの意味が与えられるかも知れない。しかし長崎は全く無駄な殺傷である。広島の惨状を知り，トルーマン放送を聞きながら，原爆の何たるかを理解できず，ただいたずらに時を過ごして，むざむざと7万人余の人々を死に追いやった日本の為政者の愚かさに，なぜもっと早く，11日の朝を思い出して無性に腹が立った。

中性子線が照射した半径1 km 以内の地域では全員即死し，建物は全焼，全壊した。爆心より1 km 離れた所は，東も北も南も自然バックグラウンド程度で，中性子照射は受けていない。しかしここより遠い所でも多数の人が亡くなり，建物が破壊している。1 km 以遠の所では，熱線と爆風を受けたが，中性子線はほんとうに受けなかったかどうか，それを確かめようと思って，次に1 km 以遠の地帯の放射線強度分布を広い範囲にわたって測定した。その結果，いずれの地点でも自然バックグラウンド程度で，中性子線は半径1 km 以遠の地域を照射していないことを確認した。

爆心の南方1.3 km の辺りに三菱兵器がある。屋根，側壁はすべて吹き飛び，鉄柱は折れ曲がっている。働いていた数千人の人が亡くなったという。しかし道を越した人家のあった辺りの焼野原に電位計を置くと，それは自然バックグラウンドを示した。爆心に近い刑務所跡で強い放射線が計測されたのと鮮やかな対照をなしていた。刑務所跡は現在平和公園になっている。平和記念像が建っている辺りは爆心より約400 m 離れているが，放射線強度は爆心の約1/3 程度をまだ示していた。

7. 原爆映画の完成

仁科先生に指示された長崎の調査はすべて終わった。しかし灰が有明海を越えて熊本にまで飛んだ可能性があるのも，それも調べておこう

と増田さんは一人でネーヤ電位計を持って熊本に渡った。坂田君と私は1月16日，長崎を帰って東京に帰った。その前夜，私は宿で仁科先生に提出する報告書を書いた。爆心地や長崎から島原半島にかけての地図をフリー・ハンドで書き，坂田君がノートしていた，J という単位で示した数字を細かく書きこんだ。この報告書は坂田君が保管していたが，40年後，岡野さんが見つけ出し，NHK テレビの特集番組で放送された⁶⁾。

映画撮影班は我々が帰った後，熱線によって建物にできた影などを撮影し，1月の終わりに東京に帰ってきた。そして2月中旬から編集を始めた。物理篇の編集には，広島の被爆調査をされた宮崎友喜雄先生^{1,4)}や増田さんが参加し，仁科先生も時々立ち合われた。解説に英語をつけることになったが，物理篇は仁科先生が原稿をチェックし，手を加えられることもあった。このようにして完成した映画は，

「Effects of the Atomic Bomb
on Hiroshima and Nagasaki,
広島，長崎における原子爆弾の効果」

と名付けられ，すべて米軍に没収されて，1946年5月，米国に送られた^{1,5)}。

8. 放射線計測結果の誤報

遡って終戦の日，広島，長崎から帰って来られた仁科先生が理研に着いて放たれた第一声は「サイクロトロン（真空の）漏れはどうなっているか？」

であった。仁科研究室には大小二つのサイクロトロンがあった。小サイクロトロンは4月の空襲で「二号研究」の施設とともに焼けてしまったが，大サイクロトロンは幸いにも無事であった。先生は¹¹C と ¹³N をつくり，生物のトレーサー実験をする計画をたて，GHQ の許可を得られたが，11月になってワシントンからの命令で大サイクロトロンは破壊され，東京湾に捨てられた。年が明けると先生は ¹¹C と ¹³N の代わりに，天然の安定な同位体 ¹³C と ¹⁵N を分離

する計画をたてられた⁹⁾。

長崎から帰って来て、仁科先生に原爆調査の報告をした私は、早々に重窒素 ¹⁵N 濃縮の勉強をするように命ぜられた。以来、同位体分離が私の一生の研究テーマになり、放射線計測の研究から全く離れた。

1953 年になって、日本学術振興会から「原子爆弾災害調査報告集」が出版されたが⁵⁴⁾、爆心の位置は影から測定したのとよく一致すると書かれているだけで、なぜか最も必要な放射線強度分布図は省略されている*。しかも簡単に不正確な地図が図示され、位置を決めるための起点が実際に測定した松山橋の袂から十字路に変えられ、おまけに起点と爆心の間の距離を東西と南北を逆にするというお粗末さのために、全く違った位置が爆心とされているのである。この報告の原稿がいつ、どのような形で提出されたか私は全く知らなかった。坂田君や私は単に手助けしただけであったから、仕方がないと思ったが、やはりあまり愉快ではなかった。増田さんがこの報告にどの程度関与されたか知らない、というのもこの報告集がつくられる前に完全に研究生活から離れてしまわれたからである。

それから十数年経って、1967 年、原爆映画が米国から返された。試写を見ると、私が書いて仁科先生に提出した爆心地の放射線強度分布図が印刷にして写され、J で書いた数値がすべて記録され、我々が爆心と決定した位置がそのとおり紹介されている¹⁾。この映画の監修者は仁科先生であるから、我々の結果を先生は認めておられたのであるということがわかって嬉しかった。現在、長崎原爆資料館では、我々 3 人が爆心地に入っていくところ、ネーヤ電位計で測定しているところなどを抜粋してビデオにし、繰り返し流している。

映画は医学部門を一部カットして日本語版が

つくられ、NHK テレビなどで放映されたが、この一部カットが後に大問題となり、政治運動にもなった。その間の事情については大変な誤解があるので、次号でその真相について述べることにする。

さらに 20 年経って 1987 年、岡野眞治さんがネーヤ電位計を倉庫から取り出し、西山貯水池から島原半島一帯の放射線強度分布を測定して、先の我々の測定結果に誤りがないことを確認した。これは NHK テレビの特集番組、金曜日レポート No.45 「よみがえった被爆データ～追跡・放射性降下物～」として 1987 年 2 月 6 日、九州地方で放送された⁶⁾。

ネーヤ電位計による長崎の被爆調査の詳細な結果は原爆映画とか NHK テレビの特集番組といった映像で報告されているだけであるので、一般にはほとんど知られていないというのが現状である。今年、広島平和記念資料館では、広島平和記念都市建設法制定 50 周年を記念して企画展を開催し、ネーヤ電位計を展示する。放射線強度分布図などを資料として残すには映像でなく、活字にする必要があるようなので、この機会を利用して埋もれてきた長崎の被爆調査の結果を Radioisotopes⁸⁾ に資料として掲載することにした。(次号へ)

参考文献、資料

- 1) 原子爆弾—広島、長崎の写真と記録：仁科記念財団編、光風社（1973）
- 2) 木村一治、核と共に 50 年：築地書館（1990）
- 3) 篠原健一：Isotope News, No. 386, pp. 26-29, No. 387, pp. 10-13（1986）
- 4) 原子爆弾災害調査報告集：日本学術振興会（1953）
- 5) 相原秀次：マスコミ市民 16（1968）6 月号
- 6) NHK テレビ、特集：金曜日レポート、No. 45（1987）
- 7) ナガサキは語りつぐ——長崎原爆戦災誌：長崎市編（1991）、岩波書店
- 8) 中根良平：Radioisotopes, 49, 376-384（2000）
- 9) 日本における同位体分離のあゆみ：中根良平他編、（1998）、日本原子力学会

* 広島爆心地周辺の、同じくネーヤ電位計で測定した放射線強度分布図は掲載されている。

自 由 空 間

原爆被爆調査と原爆映画

II. 原爆映画は何故全面公開されなかったか

中 根 良 平

1. 原爆映画の没収

原爆映画の撮影は、長崎における放射線計測の状況や熱線によって建物にできた影などをフィルムに収めて（1945年12月～1946年1月）すべて終わった。2月中旬から東京の明治生命ビルで米軍の監視下に編集が始まり、4月になって「広島と長崎における原子爆弾の効果」Effects of the atomic bomb on Hiroshima and Nagasaki と題した英語版の映画が完成した^{1),2)}。5月、米軍はこの完成した映画のみならず、ネガ、ラッシュフィルム、NGや切れ端しまですべて提出し、日本側には1呎も残すなどの命令を発した。製作スタッフは未整理のラッシュフィルム（約9巻）を秘かに隠し、他はすべて提出した^{3)~5)}。その結果、公式的には原爆映画19巻はすべて米軍によって没収され、米国に送られたということになった。

1952年、日米講和条約が発効し、占領状態は終わった。日映が解散してできた日映新社が、極秘裏に保存されていた未整理のラッシュフィルムを取得し、その一部を使ってニュースを編集、「原爆特集」（朝日ニュース363号）として報道した^{4),5)}。これは大変な反響を巻き起こした。

原爆映画は仁科芳雄先生を監修者として製作

されたことは前号において述べたとおりであるので、仁科記念財団としても学術研究資料としてこのフィルムを一部保有したいと考え、朝永振一郎理事長と、原爆映画製作に協力した山崎文男、田島英三、横山すみの三氏が日映の堀場伸世氏を尋ね、要望した。しかしこの交渉は不調に終わった^{1),6)}。

なお仁科記念財団とは、わが国の原子科学の祖であった仁科先生を記念し、原子物理学の基礎と応用に携わる者を励ますことを目的として、1955年、戦後いち早く設立された学術振興財団である。以来毎年、仁科記念賞の贈呈や、ノーベル賞受賞者を招聘しての仁科記念講演会などを行っている。

仁科記念財団では、米軍に没収された完全なものを返還してもらう方がより望ましいと考え、直接アメリカの科学者に呼びかけて、フィルムの所在を確かめ、入手する努力を始めた。最初に、占領当初GHQの経済局にあって日本の科学の復興に大いに力を貸し、仁科先生と厚い信頼関係をつくり、帰国後も親交を続けたケリー博士に手紙を出し、フィルムの所在を確かめて欲しいと要望した。しかし判明しなかった（1958年）¹⁾。

次いで1960年頃、かつて欧州留学時代から

仁科先生と親しかったノーベル物理学賞受賞者のラビ博士に協力を要請したが、やはりフィルムの所在はわからなかった。

1965年9月、IAEA（国際原子力機関）の総会が日本で開かれ、ラビが来日した。彼は「原爆映画のことはシーボルク博士に直接話すのがよい」

と助言した。シーボルクはプルトニウムの発見によってノーベル化学賞を受賞し、当時、米国原子力委員会の委員長で、米国の原子力の分野で強い影響力を持っていた。仁科記念財団の運営委員であり、カリフォルニア大学時代、シーボルクと同僚であった嵯峨根達吉博士が早速原爆映画に関する資料をシーボルクに手渡して、協力を要請した。このシーボルクとの接触が後の原爆映画返還に大きな意義を持つことになるのである。また財団では原子力委員会のモリス博士にも接触した。彼は

「シーボルク博士が米国内で動きやすいように、米国政府に手紙を送ればよい。」と助言した。財団はすぐに資料を米国大使館に送った。大使館からその後、フィルムは米空軍の保管下にあるらしいとの連絡があった。そして国務省にもフィルムのコピーを送ってよいとの意があることをモリスが知らせてくれた¹⁾。しかしその後2年間は何の音沙汰のないままに過ぎた。

2. 原爆映画の返還

1967年になって事態は急転換した。

「この記録映画は米国に保管されており、米空軍の所管だが、返却の可能性が考慮されている。」

と、米国務省が初めて公表したのである。4月17日、ワシントン発のAP電は⁷⁾、

「この記録映画が米国に保管されていることを初めて確認、米国務省、国防総省、AEC（米政府原子力委員会）が日米関係に悪影響を与えると考え、返還拒否の態度を決めていたが、最近一部に規制をゆるめ、この映

画の管理は日本政府に任せるべきだとの意見がでてきた。」

と報じ、米当局が返却をほのめかしていることを伝えた。

米原子力委員長としてのシーボルクの影響力がやっと効果を見せ始めたようであった。仁科記念財団では、フィルム返還運動の進め方、正式な手続きの主体をどこにおくかなど具体的な方法を検討し⁷⁾、米国大使館は静観した方がよいというが、やはり財団としてフィルムの返還を要望することを政府に伝えるべきであるとの結論に達して⁸⁾、6月28日、有志が次のような要望書を文部大臣に提出した^{2), 5)}。

「“米国政府より日本政府に対し寄贈を発表された原子爆弾災害記録映画コピーに対する要望書”

終戦直後9月初旬に学術研究会議（文部省所管）に設けられた原子爆弾災害調査研究特別委員会の活動の一部として、故仁科芳雄博士がその指導の下に災害状況を映画による学術的記録として保存することとし、当時の日映にその撮影を担当させたが、そのフィルムは撮影末期において進駐軍により没収された。

数年来、当時仁科博士の下で災害調査に従事したものが集まり没収フィルムのコピーの入手について米国の関係者に要望してきた。

最近そのフィルムが米国政府内に保管されており、そのコピーを日本政府に寄贈する用意のあることを知るにおよび、当時災害調査に関係した科学者の名において、日本政府は寄贈されたコピーを責任をもって保管し、さらにそれが初期の目的どおり学術資料として利用されるよう処置されることを要望します。同時に関係科学者の初志、すなわち映画の編集ならびに解説作製等原子爆弾災害調査の初期の段階の記録の完成に対し、適切な便宜ならびに援助を与えられることを要望いたします。

1967年6月28日

元学術研究会議

原子爆弾災害調査研究特別委員会有志

嵯峨根遼吉, 山崎文男, 宮崎友喜雄, 玉木英彦, 中山弘美, 佐々木忠義, 田島英三, 中根良平, 岡本耕輔, 浜田達二

文部大臣 劔木享弘殿⁹⁾

署名した10人はみな仁科先生の門下生であり、終戦時には原爆の災害調査を行い、特にその中の数人は原爆映画の製作に協力して、フィルムの中に登場もしていたのである。

8月3日、日本政府より初めてフィルム返還の要求があったので、空軍保管のオリジナルからコピー2組を製作、1組を国立公文書館、1組を日本側に返還することになったと米国は発表した¹⁰⁾。

9月8日、米國務、国防の両省が、フィルムは米国の国有財産で、日本への提供は好意的措置であると発表した。

11月9日、日本政府は米国政府より16mmフィルム(コピー)を供与され、それは文部省・大学学術局所管となった。その際、宮地局長は

「記録映画の著作権は10年間に限られ、すでに製作関係者の権利は消滅している。それに米政府はフィルムの利用を日本政府に一任すると言っている以上、文部省が管理することになる。」

と複製フィルムの管理権は日本政府にあるとの文部省の見解を述べた¹¹⁾。

3. 原爆映画の公開

12月2日、フィルムの試写会および懇談会が文部省内で行われ、製作関係者が招待された^{2), 5)}。科学者側として、返還要望書に署名した10人と、原爆被害調査と映画撮影に最も深くかかわった木村一治東北大教授と横山すみ女史が参加した。映画撮影側として、日映新社の堀場伸世常務と、当時の撮影グループの岩崎

昶, 加納竜一, 相原秀次, 伊東壽恵男氏らが出席した。そして文部省から渋谷審議官らが同席した。

試写会後の懇談会は嵯峨根先生を座長として開かれ、フィルムの所有権と、公開問題の2件がテーマとなった。

所有権については、科学者側は要望書にあるように文部省が責任を持って保管するよう主張し、映画製作者側は著作権を主張した。しかし朝永先生も、所有権は政府とするのが妥当だろうと述べておられたし¹²⁾、フィルム返還には嵯峨根先生を始め仁科記念財団の寄与が大きいことを撮影者側も知っていたので¹³⁾、科学者側の意見が認められた。科学者側が文部省保管に強くこだわったのは、日映新社との過去の折衝の経験から、フィルムが学術的資料としてでなく、商業用として利用される懸念が強いと感じていたからである。

フィルムの公開については全員が賛成した。しかし公開の方法については、科学者側で意見が真二つに割れた。問題になったのは医学篇で、全面公開を行い、ノーモア・ヒロシマを世界に訴えるべきだというのが木村氏の主張であった。それに対して山崎氏と田島氏は、被爆者の顔がクローズアップされると人権問題につながるから一部カットすべきである、たとえ一部カットしても原爆の悲惨さは十分伝わると主張した。特に一般に全面公開されると、商業ベースで利用される危険があると心配したのである¹²⁾。山崎氏らに同調する意見が二、三出たが、ふしぎなことにこの論争は科学者間だけで行われた。撮影者側が沈黙を守っているので、座長の嵯峨根先生は、当時、長崎県の教育長をしていた伊東氏に発言を求めた。伊東氏は

「被爆者の家族の方をたくさん知っている。

その方々のことを思うと、今の私の立場としては全面公開に賛成できない」

と述べた。この言葉を聞いた木村氏は苦笑して「伊東さんがそう言うなら、私の意見は引っ込める」

と言った。座長はさらに他の発言を求め、意見がないことを確かめてから

「懇談会の意見として、被爆者の人権を考慮してフィルムを一部カットして公開する、ということでもいいですね」

とまとめて懇談会は終わった。

1日おいて4日、学識経験者、広島、長崎の当事者、新聞関係者らを招いて文部省で、「保管と利用についての会議^{2),5)}」が茅誠司先生を座長として開かれた。やはり公開の問題が議論され、学識経験者の大多数は全面公開に反対し、結局、映画は学術映画として保存し、商業的には利用しない、医学篇は人権問題に留意するという、懇談会の結論と同じになった。

12月16日、文部省は学識経験者16人を集めて「原爆記録映画の利用に関する会議」を開き、主に以下の3点の取り決めを行った¹⁴⁾。

1. 個人を識別できる被爆者の登場する場面をカットする。
2. 病院のシーンなど、個人がわからない場面はなるべくカットしない。
3. その他、なるべく忠実な日本語版をつくり、できるだけ広くテレビなどで公開する。しかし営利目的の興行などでは使わせない。

明けて1月11日、広島、長崎の医療関係者や行政担当者による試写会が開かれ、映画の保管・利用について話し合いがなされた¹⁵⁾。

1月25日、文部省は「保管、利用について」の基本方針を発表した¹⁶⁾。重要であるので全文を掲載する。

〔保管・利用の基本方針〕

1. 本映画は、広島・長崎における原爆の影響について土木建築、物理、生物、医学等の見地から撮影した学術的記録映画であるので、これが利用については学術研究用に供することを主眼とするが、その他適当な利用者にも、その利用に供するものとする。
2. 本映画のうち、人体に対する原爆の影響を取り扱った部分については、本映画の撮影当時この映画は学術的記録として作成するも

ので広く公開するためのものではないという了解のもとに被写体となった人々を撮影した経緯があり、かつ、現在においても被写体となった生存者または遺族に対し十分な配慮をする必要が認められるので、主として医学的見地からの利用に供する場合の外は、上記の観点からおおむね人体部分等を除いたものを利用に供するものとする。

3. 本映画は、営利的、興行的利用には供さないものとする。

そして細かい具体的方針も明らかにした⁹⁾。

この方針によって一般公開用の日本語版のカットされる映像が決定した。映画2時間45分のうち、医学篇の「人体に与える影響」の部分は35分で、その中の常識的に見て誰が撮影されているかわかる人体部分や人体解剖シーンなど13分がカットされた。

日本政府が受け取った英語版のコピー2本(5巻1組)の中、1本を文部省、他の1本を仁科記念財団が保管することになった。仁科記念財団の保管について、文部省大学学術局と仁科記念財団との間に、4月16日、貸借契約書が結ばれたが、契約の条件として、前記、保管・利用の基本方針および具体的方針に則った〔利用の内規〕をつくることが財団は求められた。そして映画の上映が要求された時には、この内規に従い、学術的目的に限って上映を認めることができるようになった⁹⁾。

4月20日と21日、一部カットされた日本語版がNHK、NET、東京12チャンネル、中国放送、広島テレビ、長崎放送の6局から放映されることが決まった¹⁷⁾。

日本語版はさらに2本作製されて、広島市と長崎市に貸出された。現在、広島平和記念資料館と長崎原爆資料館に保管されている⁹⁾。

4. 人権と報道

放映された原爆映画には、着物の格子模様が熱線で背中に焼きついた婦人や焼けただれた手足のクローズアップなどが含まれていたが、被

害者の顔がカットされていたため

「専門家には良い勉強になるが、悲惨な部分がカットされていて原爆の恐ろしさを完全に伝えているとはいえない」

という不満や全面公開を訴える声が出てきた¹⁸⁾。

被爆者の人権問題があり、一部カットしても十分原爆の残虐さを伝えることができると考えた多数の学識経験者の意見をもとにした措置であったが、「アメリカに気兼ねして残酷な被害を隠すため一部カットした」と誤解して、ノーカット版完全公開を要求する市民運動が発足した。それが「原爆映画全面公開推進会議」である¹⁹⁾。

なぜこのような誤解が生じたのか、その最も大きな理由は12月2日の懇談会の後で行われた撮影グループのメンバーの記者会見にある^{2), 5)}。彼らはただ

「製作者（映画スタッフ、指導学者）側は日本語版を作製すること、ノーカット・全面公開することを強く要望する」

と発表して、懇談会の席上で全面公開を主張したのは木村氏一人であったこと、伊東氏が一部カットに賛成したこと、そしてそれが懇談会の結論になったことに一言も触れなかった。そして彼らが沈黙を守っていたことも伏せた。科学者も映画スタッフも全員、全面公開を要望しているのに文部省は無視した、と思わせるような発言を行い、次いで新聞への投書やテレビへの出演などで、はげしい全面公開のキャンペーンを始めた。

このような運動を行うのであれば、たとえ懇談会であっても、その席上でなぜ木村氏を応援してノーカットを主張しなかったのか？ 後に彼らは「原爆映画製作者の集い」をつくり、ノーカット上映を文部省に要望したが、文部省の高官の前で沈黙を守っていたこと、特に伊東氏の発言があったことが致命傷となって、一顧だにされなかった^{2), 5), 13)}。

そこで、一部カットは、被爆者の肖像権を理

由にして、原爆の悲惨さを国民に知らせたくないという文部省の方針のもとに行われたのであり¹³⁾、「保管と利用についての会議」でも文部省は、公開反対論（学識経験者の大多数）が支配的に見えるように議事を誘導した⁵⁾と、もっぱら文部省を悪者にするのに彼らは大わらわになった。

先の記者発表を鵜呑みにして信用したマスコミも同調した。朝日新聞は「原爆映画と講演会」の共催を仁科記念財団に申し込んできた。財団は

「仁科記念財団の原爆映画フィルムの返還要請の目的はあくまでも学術映画としての完成であり、朝日新聞とは目的がちがう。フィルムの借用またはコピーは文部省の業務であり、仁科記念財団としては同意できない」

と返答した²⁰⁾。

昨年（1999年）、「ヒバクシャ・シネマ—日本映画における広島・長崎と核のイメージ—」²¹⁾という本が翻訳、出版された。その第6章「中心にあるかたまり—広島・長崎における原子爆弾の効果」（阿部・マーク・ノーネス）をひもとくと

「1967年に日本に返還されたフィルムは、文部省と仁科記念財団によって上映禁止となっている」（p.142）

という字句が目に入った。さらに注35（p.239）では

「……文部省は……フィルムを「検閲」し……医学的研究への利用に制限することで、文部省と仁科記念財団は共謀して一般公開をはばんでいる……」

と書かれている。フィルム・ノーカット・キャンペーンは国際的になり、[利用の内規]遵守が義務づけられている仁科記念財団も犯人にされてしまった。生のフィルムを見て、大多数の学識経験者はまず被爆者の人権配慮を考えたが、市民運動の人たちと同じように、それを原爆の悲惨さを隠すための単なる口実と捉えたよ

うである。本質は、人権と報道という、古くて新しい問題であるが、原爆問題が巧妙に利用されたという感じは否み切れない。情報操作の恐ろしさを痛感する。

仁科先生の指導によって学術映画としてつくられた原爆映画を、「中心にあるかたまり」の著者は、爆心地の観点から見た、冷たい、感情のない科学映画だと非難する。原爆映画は被爆者、すなわち犠牲者の観点から見た、感情的な反応を持った映画でないといけないと主張し、この原爆映画の中で長崎篇の一部を撮影した伊東氏を被爆者の観点から見た映画人として高く評価している。しかしその伊東氏が一部カットを容認して、仁科記念財団と共同正犯になったということを著者が知ったならば、この「中心のあるかたまり」をどのように書くだろうか、はなはだ興味がある。

原爆映画がつくられてから50余年経ち、返還されてからも30余年が過ぎた。仁科先生をはじめ、この映画をつくるのに協力された先生方もほとんど故人になられた。今、この「中心にあるかたまり」なる著作を看過すれば、ここに書かれた物語が歴史になってしまうおそれがある。仁科記念財団、ひいては仁科先生の名誉の問題である。私はこの原爆映画の中に登場し、映画返還の要望書に署名し、返還直後の試写会と懇談会に出席した。そしてこの原爆映画問題に深くかかわった科学者側で、現在残っているほとんど唯一の人間である。しかも現在、仁科記念財団の運営の責任を負っているの、今まで公表されなかった事実を明らかにするのは私の責務であると考え、筆を執ったのである。

あとがき

「ヒバクシャ・シネマ」が出版されたことは石井佐知さんから教えてもらった。彼女は一昨年、聖心女子大学文学部の卒業論文として「原爆映画問題」を選び、マスコミ関係のいろいろな文献を調べ、仁科記念財団にも取材に見え

た。そして財団の資料も参考にして、大変に立派な卒業論文を書かれた。本稿を書くに当たっては、石井さんが集められた多くの文献のコピーを読み、また彼女の論文も参考にさせていただいた。なお7月号27頁に掲載された写真3「爆心地周辺の航空写真」は林重男氏から提供していただいた。両氏に厚く御礼を申し上げる次第である。

参考文献

- 1) 仁科記念財団編：「原子爆弾—広島・長崎の写真と記録」：光風社（1973）
- 2) 「原爆投下からフィルムの返還・公開まで」：マスコミ市民（1968. 6）
- 3) 加納竜一、相原秀次、藤原次郎、「幻の原爆映画 ついに歸る？」：新聞通信調査会報（1967. 9）
- 4) 加納竜一、「ようやく手にした幻の原爆映画」：キネマ旬報（1968. 1 下旬）
- 5) 岩崎昶、「占領されたスクリーン」：新日本出版（1975）
- 6) 田島英三、「ある物理学者の生涯」：新人物往来社（1995）
- 7) 毎日新聞、1967. 5. 22
- 8) 仁科記念財団、運営委員会議事録（1967. 6. 2）
- 9) 仁科記念財団所蔵文書
- 10) 朝日新聞、1967. 8. 4
- 11) 朝日新聞、1967. 11. 10
- 12) 毎日新聞、1967. 8. 4
- 13) 加納竜一、相原秀次、山中眞男、上田哲：座談会「原爆映画、カメラを廻したのは私たちだ！」マスコミ市民（1968. 6）
- 14) 読売新聞、1967. 12. 17
- 15) 毎日新聞、1968. 1. 11
- 16) 毎日新聞、1968. 1. 26
- 17) 朝日新聞、1968. 4. 14
- 18) 毎日新聞、1968. 4. 28
- 19) 朝日ジャーナル：1969. 8. 17
- 20) 仁科記念財団、運営委員会議事録（1968. 2. 6）
- 21) ミック・プロデリック編、柴崎昭則、和波雅子訳：現代書館（1999）

((財)仁科記念財団)