

原爆の傷跡からの平和活動

61期生

I 研究動機

もともと興味を持っている分野であった上、核廃絶へ向けた取り組みが世界的に大きな動きとなっており、この機会に調べてみようと思った。

II 研究方法

1. 基礎知識をつけるための文献調査
2. 原爆Field Work
3. 被爆者の方々への被爆体験の聞き取り調査
4. 原爆瓦についての実験
5. 平和の手紙運動

III 研究内容

1. 原子爆弾に関する基礎知識

(1) 原爆炸裂のメカニズム

① 広島型原爆（リトルボーイ）

1938年12月、ウラン235の原子に中性子を照射するとウラン原子が分裂し、そのとき強力なエネルギーが放出されることが発見された。続いてウランの原子核が分裂するときに二つ以上の中性子を放出することが発見された。この現象を利用し、核分裂で出る中性子が他の原子にぶつかり、次々と核分裂を引き起こす「核分裂の連鎖」を導く。そこから莫大な破壊エネルギーをつくり出すという構想が生まれた。この原理を発展させて生まれたのがウラン型原爆リトルボーイである。



↑写真1 リトルボーイ
（「原爆はこうして開発された」より引用）

② 長崎型原爆（ファットマン）

1940年6月、天然ウラン・黒鉛系のウランの核分裂反応が、核爆発物の原料となるプルトニウム239を生成することが予想された。ここから爆破加工に用いられていた爆薬レンズを応用し、燃焼速度の速い火薬と遅い火薬を組み合わせることで、圧縮力が高速で伝わるようし、球形のプルトニウムの全ての位置で圧縮力と伝わるタイミングが一致する。また、確実に核分裂反応を起こし、超臨界状態にするために、周囲から強い力をかけて中心部を圧縮する必要がある。このような仕組みで作られたのがプルトニウム型原爆ファットマンである。

(2) 原爆の威力

① 火の玉

核爆発がおこると、爆弾全体が超高温の状態になるだけでなく、さらにその周囲の空気までも異常な気温に高め、火の玉が生まれる。核爆発のさいに最初に見られる球状のものは、超高温になった気体のかたまり、火の玉である。

② 熱線

火の玉から放出される熱線の人体に対する被害は、広島・長崎を通じて爆発の機械的な破壊効果について重大である。極めて大量の熱量が短期間に照射される特徴から、熱が拡散されず、放射を受けた表面は直ちに高温となり、屋外にいた人は全身の皮膚が炭化し、内臓組織に至るまで高熱で水分が蒸発する。また、爆心地付近の地表は3,000—6,000℃に達し、屋根瓦は表面が溶けて泡立った。

③ 初期放射能・残留放射能

放射能とは核爆発の最初の段階で、核分裂反応の進行によって生成される中性子線やガンマ線、アルファ線、ベータ線のことをさす。原爆投下直後、核分裂反応後に発生する残留放射能が、空中にふきとばされ風で運ばれ、数マイルの帯状の領域が生命の危険にさらされた。また、雨が危険を強めることも分かっている。

2. 被爆体験の聞き取り

被爆体験の継承への取り組みとして、広島・長崎原爆の被爆者の方々、計11人にお話を伺った。

(1) Kさんの被爆体験

あれは昭和20年8月6日月曜日の朝8時15分のことだった。

国民学校6年生の私は教室で授業を受けていた。算数の教科書を先生が読み上げ、それを生徒達は黙読していた。その時、ピカッ! と青光りがした。我々は反射的に窓の外を見た。と、そこにこの世のものではないような雲を見た。否、雲というより火の玉だ。赤・橙・黄色が入り交じり、それが青空上空へモクモクと拡がっていく。一瞬、一体自分は今どこにいるのだろうか? どこか次元の違うところにいる様な気がした。爆心地より14km離れてみたキノコ雲、それはなんとも鮮やかなものだった。我々生徒全員が「わあ!」と叫びながら窓際走り寄った。しばらく眺めていたが、突然、「ドーン」という大きな音と共に地震の如く大きく揺れた。我々はとっさに床にふせた。

それから何分ぐらい経っただろうか? 先生の「もう顔をあげてよし」の声で起き上がり、再び外を見た。雲は相変わらずモクモクと美しかった。然しその下には地獄があったのだ。

すぐに職員会議があり、その結果授業は中止、生徒はすぐに帰宅せよということになった。私はその頃広島市皆実町からこの可部国民学校に通っていたので、当然帰宅するのに可部駅へ行った。駅には大勢の人がいた。電車は不通だった。そしていつまで待っても電車が来ることはなかった。

その後、何時頃だったろうか。今まで見た事もないようなある光景を見ることになる。それは、ほとんど裸の人の波だった。体中あちこちが大きく火ぶくれになり、それがプヨプヨと揺れている。そんな人達がトラックの荷台いっぱいに乗っている。トラックは時々到着し、被爆者たちがトラックから降りるとすぐに広島へ引き返していく。私は「これは只事ではないぞ。電車はいつ来るかわからないし、よし！歩いて帰ろう」と思い、広島へ向けて歩きだした。トラックは相変わらず異様な姿の人たちをいっぱい乗せて通り過ぎる。そのうちに、あのトラックの人達と同じ姿の人々が歩いて来る。何故か両手を前に突き出し指を下に向けて丁度幽霊が「うらめしやー」とやるのと同じ格好で黙々と放心してゾロゾロとやって来る。それが広島市内まで続くのだ。

白い死人がいた！それは川の中だ。川に真っ白な裸同然の死人が浮いている。その数はすごい数だ、みんな真っ白！しかしどうしてあんなにも川に浮いているのだろうか？爆風で飛ばされたのか、それとも熱くて、又は水が飲みたくて飛びこんだのか？水がむしように飲みたかったそうだから…。白い死人は川だけではない。当時は各家庭の玄関に「防火用水」というものがあつた。日頃はその中に水を貯めておいて、空襲で火事になった時に使うものだ。その中に何人も首を突っ込んだまま死んでいる。中にはあの狭い防火用水の中に身体を縮めるようにして浸かって死んでいるものもあつた。

とにかく何もかもこの世のものでないものばかりだ。そして今でも一番耳に残っていることは、あの焦土と化したがれきの中でも立ち上がることもできずに倒れている男の人の絞り出すような声だ。「水をください、水をください」。…………

(2) Hさんの被爆体験

昭和15年6月、私は日本赤十字社奈良県支部救護班要員として召集され、大阪陸軍病院へ派遣されました。陸軍病院には、戦地より送還された傷病兵が収容されます。生々しい傷を治療して、また各々所属部隊へ転送されて行く時には駅まで付き添ったり、必要な時には列車へ乗って護送することもありました。軍律厳しいなか内科・外科・重症病棟などに交替で勤務しました。

昭和19年になって召集解除となり、大阪陸軍病院から自宅へ戻りました。が、戦局が厳しくなってきた昭和19年6月、私は日赤救護班要員として再び召集を受けて広島大竹海浜団に派遣され、第4分隊所属となりました。

そして、昭和20年8月6日、広島原爆投下の日は忘れることができません。

午前8時15分頃、私たちが外で身体検査（血沈係）施行中、ピカッと光りが放たれドーンと大きな音とともに瞬時にして上空に柱のように突き上がった白黒の煙が見えたのです。広島市内に大型爆弾が落ち、負傷者多数との報にて各班看護婦3名、医師・衛生兵と共に衛生材料をトラックに満載して出勤、救護に向かいました。

11時前に爆心地に到着。ドーム前の大きな川（太田川）をはさみ真ん中に救護所を設けました。火傷者・負傷者をはじめ、爆風で吹き飛ばされたガラス破片が刺さって血まみれの人、倒れている人、黒焦げになった人。至る所で「水をください」という叫び声が聞こえる。広島は

一瞬にして、焦熱地獄の生々しさ。叫び声が薄れればコト切れる。のど渴き体火照る人々は水を求めて待ち切れず川に飛び込む。

原爆投下直後、大粒の雨が降ったので体中泥んこになった人々の長蛇の列を手当しました。海水を運びこんで患部を洗い処置する。水疱が生じて「痛い」と連発する声、両親を呼ぶ声、泣きつつ名前を連呼して走りまわる有様は何とも言い表せない気の毒なことでした。手当が終わった人は学校などに運ばれていきました。夕刻になって暗くなり、治療ができる状況ではなくなり、衛生材料も使い果たしましたが、月明かりを頼りに一人でも多く助けたいと思って、必死の手当をしました。夜11時頃になって私たち一行は引き揚げ、分隊の宿舎に戻りました。

翌日からも負傷者の方々を治療・手当するために分隊から移送先へ毎日通いました。どこへ行っても、「痛い」の連発で悲惨としか言いようがありませんでした。

戦後から60余年たった今も、広島原爆投下直後のことは鮮明に脳裏に焼きついて残っています。当時の有様のほんの一端を思い浮かべて、この機会に日赤看護婦としての体験を語り継ぎます。

3. 平和の手紙運動

(1) 運動の始まり

この運動は、今から40年ほど前、当時の広島の高校生たちが始めたものだ。ノーベル平和賞受賞者であり、「核兵器廃絶・軍縮運動の大先達」の故・ノエルペーカー卿にインタビューをした際、「平和について、私たちは何をすれば良いですか。」という問いに対して、「日本の首相に、国連へ行って核廃絶を訴えるように手紙を書きなさい。(中略)手紙、手紙、手紙です。たくさんの手紙をだすことです。郵便切手は民主主義のもっとも重要な武器です。」と答えられた。ここから当時の高校生たちは、日本全国に呼びかけ、日本の首相や大臣、マスコミにまで手紙を送った。そしてついには、海外の様々な国の大統領や首相にも送ったのだ。



↑写真2 ノエルペーカー卿
（「高校生の平和ハンドブック」より引用）

(2) 手紙の内容

ドイツやオランダ、フィリピンをはじめとする計15ヶ国、5市町村に手紙を送った。内容は多少の違いはあるが、どれも「核兵器の廃絶」をテーマに書いた。

資料1：アメリカのオバマ大統領に送った手紙

Mr. Barack Hussein Obama, Jr

Hello. I am junior high school student in Japan. I am researching about peacekeeping operation throughout atomic-bomb. Please read my opinion.

It is clear from public opinion polls and from the recent vote in the United Nations General Assembly that the world community wants a nuclear freeze treaty and I ask you to support this expressed will of the people.

Such a move can be a first step towards ending the arms race and creating a new global relationship based on a commitment to join survival.

No single nation or group of nations can achieve security on its own. Security can be obtained by replacing the present dangerous nuclear with a system of common security for us all.

Meanwhile I ask you to use your influence to seek to have all differences resolved by negotiation, and to ensure that nuclear weapons will never be used. I'll be waiting your answer.

Regards,

(3) 手紙の返事

アメリカのオバマ大統領（大統領上級顧問のデイビット・アクセルロッドさんの代筆）、カナダ政府、ニュージーランド政府の計3ヶ国から返事が返ってきた。

アメリカのバラク・オバマ大統領からの手紙では、今年4月にあったブラハでの自身の演説にも触れながら、核兵器の廃絶に対する強い思いや、そのために何をすべきなのか、などについて語ってくださった。また、私たち一市民に求められる行動とは、まず自分の考えを明らかにしそれを外部へと発信することだ、とも書かれていた。

カナダ政府からの手紙には、核兵器という大きな問題について考えている若者が出てきていることをうれしく思う、といった趣旨のことが書かれていた。

ニュージーランド政府からの手紙は、ニュージーランドが反核主義に至るまでの歴史とニュージーランド国内で核兵器がどのような印象を持たれているのか、また今後ニュージーランドが国際社会において担っていくべき役割について書かれていた。

IV 感 想

この研究によって、自分の核兵器や戦争、平和に対する考え方を明確にすることができた。また、被爆者の方々と被爆体験を共有することはできないが、核廃絶に対する想いや願いは共有することができる、という考えを持てるようになったことが良かったと思う。そのためにも、これからも核廃絶にむけて自分ができることをやっていきたい。

V 参考文献

- ・ 森田俊男・小岩井増夫・沢野重雄編 『高校生の平和ハンドブック』 汐文社 (1986)
- ・ 山口勇子著 『原爆瓦―世界史をつくる十代たち』 汐文社 (1982)
- ・ 山崎正勝・日野市静枝編著 『原爆はこうして開発された』 青木書店 (1990)
- ・ NHK広島「核・平和」プロジェクト著 『原爆投下・10秒の衝撃』 NHK出版 (2005)
- ・ 「大阪国際平和センター (ピースおおさか) ホームページ」
<http://www.peace-osaka.or.jp/> (参照：2009年8月3日)
- ・ 「広島平和祈念資料館ホームページ」
<http://www.pcf.city.hiroshima.jp/> (参照：2009年7月29日)