

## 「75 年は草木も生えぬ」という言説から

### — 原子力破局の時代における教育学の課題 —

小笠原 道雄

要旨：本稿は、ドルトムント工科大学主催の国際研究会のテーマ、「原子力破局の時代における陶冶と教育—‘原子力破局’の同時代的理解と教育学の責任問題」<sup>1)</sup>を把握するために、核エネルギー問題の原点、広島、長崎における放射線災害の実相やそれに対する科学者の態度、とりわけ教育研究者の責務を明らかにすることを目的としている。

1945 年 8 月 6 日、人類史上初の＜原子爆弾＞が広島に投下された。被爆 70 年の節目の歳を迎え被曝地広島の一教育研究者として論者は、改めて＜原爆＞投下の意図やその実相、そして放射線災害に関するより具体的で正確な理解をしなければならない、そしてそれに基づく科学者の態度、ないし科学者の責務を明らかにしなければならないと強く意識することになった。それは決して原爆投下を声高に一方的に非難し、断罪し、叱責したりすることではない。非人道な被害の実相に目を向けることによって被爆（者）と加害（者）の両者に横たわる認識の溝を埋めねばならないという強い思いと共に、対話と共感によってその認識の溝を埋めて、人類が共存するためにはその原点に＜教育と陶冶＞（*Erziehung und Bildung*）による以外に道はないと考えるからである。今この認識の溝を埋め、「非人道性という新たな尺度を加える」（ペーター・マウラー）＜平和教育＞こそが教育学の重要な課題として求められている。

#### はじめに

タイトルの「75 年は草木も生えぬ」という言説は、原爆製造計画である所謂「マンハッタン計画」(Manhattan Project)に関わったハロルド・ジェイコブソン (H.Jacobson) 博士の談話として 1945 年 8 月 8 日付けの＜ワシントンポスト (The washinton post)＞紙上に掲載されたものである。ところが、この日、アメリカ陸軍省 (United States Department of the Army) は同じ「マンハッタン計画」を主導した J.R. オッペンハイマー (Oppenheimer) 博士の発言を引用して同記事の内容を否定し、また同時にジェイコブソン博士も自身の発言を取

り消した。なんとも不可解な経緯ではないか。ここには 1945 年 8 月 6 日、広島に投下された＜原爆＞投下の真の意図や逆に放射線災害に関する深刻さを隠蔽しようとする意図がうごめいているように思われる。

繰り返すが本年 2015 年 8 月 6 日、広島は被爆 70 年の節目の歳を迎える。「75 年は草木も生えぬ」というこのジェイコブソン博士の言説は、緑が豊かに生い茂る広島の現状からは「見た目には」実感されない「誤った言説」と映る。だが、この言説の真意は、残留放射線という視点からの「75 年」の問題であり、その顛末には「目には見えない」放射線を意図的に「隠蔽



しようとする」ことによって「被曝の実相」を消し去ろうとしているのではないかと考えられる。具体的には放射線を「熱線」ということばに置き換えて放射線災害の実態を隠蔽した、と筆者は考えている。また8月9日長崎に投下された原子爆弾は、「衝撃波」が最大になるよう緻密に計算され高度で炸裂したことが最近NHKのテレビ番組で報道された。実際長崎の原爆犠牲者の7割が衝撃波によるものであった。

このように70年の歳月を経てようやく広島、長崎の原爆投下の実相、並びに被曝災害の実態が徐々に明らかになる事によって、われわれには原爆災害の調査や対処に関わる問題が4年前に発生した3.11の東京電力福島第1原発事故の放射線問題に通底することが明らかになるのである。

再度繰り返すが、いまわれわれは、原爆、水爆という原子核エネルギーの人間に与える惨禍が、「75年」という歳月に限定されるような性質のものではなく、とてつもない「気の遠くなるような」幾世代も重ねる深刻な被害であることに気づくのである。これらの事は、同時に、3.11の東京電力福島第1原発事故から、われわれは放射線災害の問題を広島、長崎、チェルノブイリそして福島の時空で考えることの必然性を痛感させる。

このような問題意識をもって本稿では、原子核エネルギーの人間に与えるとてつもない災害の原点を最も過酷な状況下であるヒロシマ原爆の爆心地500メートル内での生存者78名の放射線災害の実態を報告し、2010年3月11日から4年を経過した東京電力福島第1原発事故におけるその後の放射線問題を検討し、科学者の、とりわけ教育研究者のこの問題に対する責任を考えたい。

## 1. 鎌田報告書<sup>2)</sup>—被曝の実相を炙り出す

「75年は草木も生えぬ」という言説を被曝の実相という観点から、爆心地500メートル内の「奇跡の生存78人の記録」を40年以上にわたり取り組んで来た広島大学名誉教授鎌田七男博士（元広島大学原爆放射線医科研究所長）の最近公表された「核兵器の非人道性-医学的エビデンスから-」を手掛かりに報告する。なお、鎌田博士の本報告書は2014年4月11-12日、広島で開催されたNPDI（軍縮・不拡散イニシアチブ）第八回外相会合にあわせた。核兵器廃絶日本NGOとANT-Hiroshima共催のシンポジウムでの英語による講演録で、本稿では正確を期するために講演のなかの一部の医学上の用語に関しては英文をそのまま転載した。

1)1946年のアメリカ戦略爆撃調査団報告書では「原爆は人間を爆心地近郊では原形を留めぬほど炭化させた」と記されている。この報告書の文言からは「高度の熱線」の効果が記されている。しかし、鎌田博士の40年にわたる調査からは『報告書』のいう＜人間の原形をとどめぬほど炭化させる＞以上に、より深刻な核兵器の非人道性を証明する放射線災害の実態が明らかになるのである。

＜人間の原形をとどめぬほど炭化させる＞というおぞましい表現以上の非人間性という意味は、一体何か。それは個体としての人間存在を抹消するだけではなく、傷つき生き残って、結果として次の世代にまでその惨禍を継承するという悲劇だ。被災しながら奇跡的に生き残った多くの方々が、皆一様に「自分が生き残って、死んだ被災者に＜申しわけない＞」と慚愧の念を口にする。その言葉の奥底には、個としての生命体が一瞬に消滅する事への願望、「私も一



緒に死にたかった。なぜ私は生き残ってしまったのか」という罪悪感、と同時に、死ぬに死ねない被曝者の強烈な心の葛藤がアンビヴァレントなまま表出されているのだ。なんと言う悲劇か。これ以上の悲劇がこの世にあるのか！

爆心地 500 メートル以内の被曝生存者調査は 1972 年、1958 年設置の広島大学医学部附属原子放射能基礎医学研究施設（原医研）のプロジェクトとして開始された。それは 86 年から本格化した「爆心復元調査」、すなわち爆心地 500 メートル以内で被曝して奇跡的に助かり、20 年を経過した段階での生存者 78 人が基になっている。そこには「人間は原爆でどのようになったのか」という『原爆被災白書』の作成を政府に求める被曝者たちの悲痛な声の高まりが背景にある。それらは 2004 年、現在の広島大学原爆放射線医科学研究所に継承され、55 年にわたり持続的に行われてきた。中でも今回の鎌田七男博士の報告は放射線災害の持つ根の深さにわれわれを震撼させる衝撃的なものである。

このように鎌田七男博士の講演「核兵器の非人道性-医学的エビデンスから」は一言でいえば「被曝者の人生に見る原爆の非人道性」である。そこには生き残った被曝者を苦しみ、その人生を破壊する核兵器のもつエビデンス (evidence) が実例をあげて示されている。鎌田博士は医学的エビデンスと副題を付しておられるが、私にはそれらの「実例」からは人間形成の全生涯にわたるエビデンスであると考えられる。鎌田博士は 1945 年「8 月 6 日以降原爆を受けられた方がどういう生涯をたどったかをずっと調べさせて頂いている」と被曝者に対する畏敬の念を抱きながら実に謙虚に述べている。後述するが、結論を先取りして言えば、私はこの鎌田博士の被曝者に対する態度こそ核エ

ネルギー問題に対する科学者の基本的態度であり、それらの態度を具体的に災害現場で示し、被災者と共に問題の本質を考え、行動することが科学者の責任ではないかと考えている。鎌田博士は「被曝者達が過酷な状況のもとで生存してくれたことが、人類に対して核兵器（エネルギー）のもつ非人道性を証明してくれたからだ」と論者に説明した。「私は生存被曝者に感謝し、ありがとうございます」と言わずにいられない」とも述べた。

2) 鎌田報告の内容 (2014 年 4 月 11 日、核兵器廃絶日本 NGO と特定非営利活動法人 ANT-Hiroshima 共催のシンポジウムから)

(\* 鎌田博士からは本稿の基になったドイツ・ドルトムント工科大学でのシンポジウム (2014 年 11 月 26-28 日開催) での私の報告 (独文) を全面的に支持する旨賛同を頂き、全ての資料 (evidence) を提供する旨の申し出があった。そこには放射線災害の研究者として、また現役の原爆被曝者援護事業団理事長としての役割を超えた被曝地ヒロシマの人間として、つまり広島の一市民として、被曝者とともに歩もうとする覚悟と社会的責任感が根底にある。なお本講演のなかでも、特に、教育研究者としては放射線災害が被曝者の全生涯にわたることと、「被曝時期」による影響に注目する必要があると考えている。

## I. 核兵器使用が非人道的行為である証拠

1. 身体的苦痛 (遺伝子異常)
2. 精神的苦痛
3. 社会的苦痛

\* (内容の正確さを図るために、医学用語に関しては鎌田論文の英文をそのまま記す場合がある)。

1. 身体的苦痛 (遺伝子異常)



- 1) 胎内期被曝では知能障害を伴う小頭症
- 2) 少年期被曝では成長遅滞、さらに壮年期に入って白血病、ガン
- 3) 成人期被曝ではガン、血管障害
- 4) 全世代で被曝の刻印としての染色体異常／ケロイド：被曝者（推定被曝線量 3,000mSv）の染色体異常

(1)Strong correlation with exposed dose.  
 (2)Persistent existence as stable type of abnormality.(3)Possibly observable in allexposed tissues,including stem cells(bone marrow, crypt cells of colon and breast glands).

詳細は省略するが、佐々木禎子さんは複数の癌 (multiple cancers):” Anautopsy case of leukemia with thyrod cancer found in an A-bomb exposed child” の最初のケースであった。周知のように、原爆による白血病で死亡した中学生佐々木貞子さんを同級生らによる募金運動によって広島平和記念公園内に「原爆の子の像」が作られた (1958 年)。

## 2. 精神的苦痛

- 1) 後悔と罪の意識
- 2) かぎりない不安
- 3) あの間からの逃避
- 4) 死者への尊敬と畏敬の念.

## 3. 社会的苦痛

### われわれはこの鎌田報告から何を学ぶのか？

第一は、放射線災害の持つ多様性である。原爆被害者にみられる白血病、甲状腺、乳がん、肺がん、胃がん、結腸がん、皮膚がん、髄膜腫等の悪性腫瘍。そして原爆被害者固型ガンの特徴として、1)The higher the exposed dose,the greater the risk of solid tumors.2)

The cancer risk increased with decreasing age at the time of bombing.3)Tumos develops when the survivors reached cancer predilection age. が挙げられるのである。

広島原爆障害の調査は、「原爆障害調査委員会 (ABCC:Atomic Bomb Casualty Commission)」によって行なわれ、色々な経緯を経てその調査結果が今日も原爆障害の公的基準となっている。周知のように ABCC は広島への原爆投下の直後の 1945 年、原爆による障害の実態を詳細に調査記録するためにアメリカが広島市に設置した機関である。だがこの機関は調査が目的の機関であるため、被爆者の治療には一切あたることはなかった (多くの被爆者は調査だけの機関としての ABCC での調査を受けることに嫌悪していた。しかもそこで得られた膨大な全資料は直接アメリカに送られ、アメリカ陸軍病理学研究所に保管された)。ABCC は 1975 年、ABCC と厚生省国立予防衛生研究所を再編し、日米共同出資運営方式がとられ「放射線影響研究所 (RERF:Radiation Effects Research Foundation)」に改組された。ここでの外部被爆調査研究の結果が、放射線影響の尺度、基本データとして利用され、それが現在では IAEA(International Atomic Energy) の公認規準ともなっているのである。

ただ、3.11 の東京電力福島第 1 原発事故による福島県民の内部被曝の不安に答える事ができなかったことから、今後、内部被曝を含めた低線量被曝のリスクの解明をも目指すことになった (「放射線影響研究所将来構想 2012」より)。つまり、低線量被曝のリスクの調査はこれからの課題なのである。

いずれにしてもこの RERF による原爆障害調査の報告書 (1976) からのデータは、今回紹介した鎌田博士のデータとは異なる。にもかか



わらず、RERF のデータが今日では IAEA による公認規準となっているのである。そして昨年、2013 年広島大学原爆放射線医科学研究所が IAEA と正式に提携・調印したことで、現在鎌田博士の調査並びにそのデータは非公認、つまり国際規準 (IAEA 規準) にはならない全く私的な研究・データとされた。一般市民にはまったく理解し難い処置である。事実、鎌田博士が本報告を有名な科学雑誌『Nature』に投稿したところ「国際規準によらないデータ」として突き返された、とのことである。

最後に、3. 社会的苦痛として被曝者の生涯からみた非人道性を被曝後 65 年間を生き 2007 年に「自死」した H.O. 氏の記録あげて鎌田報告を終わりたい。

#### (1) H.O. 氏 (被曝時年齢 8 歳)

1945 年 爆心地から推定 460 メートルで被曝。被曝線量推計 1,960 ミリシーベルト (mSv.)。原爆で家族 9 名中 6 名死亡。親戚に一人預けられる。

1946 年 原爆孤児となる。

1947 年 似島の原爆孤児院へ送られる。

1957 年 用務員として就職。

1967 年 結婚。

1991 年 胃がん発症 (After undergoing two operations, he continued to suffer from gastro-esophageal reflex disease and moccrocytic anemia.)

1998 年 長男、交通事故で死亡。

2001 年 初孫 (次男の娘) 白血病 (leukemia) で死亡。

2005 年 本人、被曝線量に起因する肺炎 (Pneumonitis(A-bomb radiation-induced))。

2007 年 自死 (70 歳)。

### 2. 3.11 以後の福島放射線問題

1. 放射線問題としては現在福島の場合、子どもを中心に考えれば具体的には (1) 低線量被曝の問題と (2) 甲状腺がんの問題があげられよう。両者に共通する難問は線量に対する境界値の取り上げ方、見方による立場の相違である。ある境界値よりも少量の被曝は安全であるとする立場と、どのような線量であっても放射線被曝は生体に有害であるとする意見、一般に『直線しきい値なし (LNT) 仮説』 (Linear No-Threshold) があり、議論が継続している。国際放射線防護委員会 (ICRP) は LNT の立場で勧告をだし、おおむね各国で採用されている。低い線量の被曝であっても線量とガンや白血病などの発症確率は比例するという考えが「直線しきい値なしモデル (LNT モデル)」仮説である。

1) 低線量被曝問題とは低線量の放射能による被曝、および人体への健康被害に関する問題で、その影響は動物実験、放射線療法を受けた患者の調査、広島・長崎の原爆被害者の追跡調査、その他の疫学調査などで研究されている。中でも広島・長崎の原爆災害は 1 回の大量人体被曝としては世界最大のもので、データとしては凄惨な多数の犠牲を伴った人類史上貴重なものである。だがすでに述べたように、その全資料は原爆投下国アメリカによって 1947 年設置された ABCC を通じて直接アメリカに送られ、長年アメリカ陸軍病理学研究所に保管され、1975 年の広島・長崎での放射線影響研究所の開設時以降に徐々に返還されたのである。それをもとにして外部被曝災害の規準が作られている事については既に述べた。問題の低線量の放射能による被曝の影響に関しては RERF の「将来構想 2012」に示されているだけである。こ



の点が福島の住民、とりわけ放射能に汚染された地域住民の子どもを持つ保護者達の不安を駆り立てているのである。この「汚染された地域」の放射線量の測定には、その地域の被曝状況の異なり（地形、被曝当時の気象状況）等を含めて専門家の意見はさまざまである。

鎌田博士は、この地域にその土地の専門医と共にしばしば調査のため現地に入られた経験から、低放射線量の安全値としてしばしば論じられる「100 ミリシーベルト以下[は安全]」という数値は、企業によって作られたもので全く科学的根拠の無いものだ」と明快に話された。その上で被曝地の人々には「線量計を各人が持ち一日一日の数値を記録し、対処する事だ」と。所謂、個人の線量を計測するモニタリング（monitoring）である。その上で今迄相談を受けた保護者の方々には「その数値から子どもとともに避難しなさい」と進言した、とのことであった。「100 ミリシーベルト以下であるので不安がる必要はない」という専門家、その代弁者としての政府関係者の発言に保護者達は逆に疑いの目を向けている。それは「原発はクリーンで安全である」という、所謂＜安全神話＞に騙され続けられて来た住民、そして多くの国民の当然の反応でもある。

2) 子どもの甲状腺がん問題: 2014年8月18日、日本のメディアは一斉に「甲状腺がん、疑い含め104人- 福島の子供30万人調査」(朝日新聞)と報じた。東京電力第一福島原発事故の被曝による子ども（被曝当時18歳以下）の甲状腺への影響を調べている福島県の検査で、受診した約30万人の内104人が甲状腺がんやその他の疑いと判定された。調査を担当する福島県立医科大学は地域別発症率に差が無い事や被曝の影響を受けやすい0～5歳の発症が少ないことなどから、「被曝の影響は考えにくい」として

いる。

ここでの問題もまた、統計学的処理による放射線線量の問題である。上記のデータも本年6月30日現在の暫定値による結果であるということだ。確かに、客観的データーを示す場合、統計学的処理の方法以外に手段はなかろう。だが、一人一人の保護者は「自分の子ども」が被る甲状腺がんの危険度を知りたい、そこから逃れる方法を知りたいのである。専門医たちは過剰な保護者の不安感を非難する。他方、無責任なメディアは「子どもが死んでから泣いても遅い。あの日から闘ったか？準備し、防御したか？避難したか？保護したか？今なおそこに住んでいるのか？」と大々的に書きたてる。小さな子どもを持つ親達は、すでに70%以上が除染された地域のみならず福島の広い地域からも離れている。この現実は一切何を物語るのか？

われわれはここでも専門家（科学者）と一般市民、当事者一人一人が抱く問題に対する意識の乖離を痛感する。親は子どもの長い先の将来の人生を考えているのである。私には被曝地広島・長崎の親達、子ども達が戦後長く味わわなければならなかった艱難辛苦の体験が福島で被災された方々とダブって見えるのである。なお、子どもの甲状腺問題を中心とする国際的な学術交流が、本年5月ベラルーシ（Belarus）国立甲状腺がんセンターと広島大学原爆放射線医科学研究所の間で締結されたことを報告したい。（研究者間の研究交流は早くから行われているが、問題に関する検証にはなお多くの時間が必要なのである。）

### 3. まとめ — 科学者、特に教育者の責任について

原子力時代における科学者の責任について公



的に言及した最初のエデュケーターは、ドイツのテオドル・リット (Theodor Litt, 1889-1962) ではなかろうか。<sup>3)</sup> 他方日本では、ヒロシマの被曝者で奇跡的に生き延びたエデュケーター、長田新 (1887-1961) が被曝した子ども達の訴えの手記を編纂、『原爆の子 - 広島の子どものうた -』<sup>4)</sup> のタイトルでプレスコードの厳しい状況下の 1951 年 10 月に刊行する。本書は被災した子どもたちに対するエデュケーターの責任と理解されるし、今日では『平和教育』のバイブルとして世界の数十カ国に翻訳され、読み継がれている。なお、長田は 1928 年から約一年間、ライプツヒ大学に留学しリットのもとで教育哲学の研究に従事した。両者にはこのように深い関係がある。

周知のように、リットは 1957 年、時局的な論文、「われわれ自身、今の (原子力) 時代をどのように理解するのか？」を、旧西ドイツの連邦政府国防省主催の会議「現代の決定的諸問題」で発表した。無論、その背景としては当時西ドイツの置かれていた国際的な位置を十分に考慮しなければならないことは論を待たない。ただそこでのリットは「核エネルギーに賛成か反対」を述べているのではない。そこではヨーロッパにおける原子力科学の発展とその技術への応用プロセスが巨視的に鳥瞰されている。人間が発見し、それを技術に応用する人間の思考とその人間によって創出された技術が根本的に対立。技術が事象自体の持つ法則に従って人間の意志とは無関係に突き進む点に、リットは原子力利用の危険の可能性の本質と問題の根源を見ているのである。その上で、究極的にわれわれがその対立をより高い次元でいかに解決するかの問題に論を展開しているのである。

このリットの基本的態度が具体的に、「原子力と倫理」の問題に展開したのが、同年

の 1957 年 10 月 11-12 日、ドイツ欧州連盟 (EUROPA-UNION DEUTSCHLAND) に よって招集されたボン郊外ケーニスヴィンターで開催された『専門家委員会-講演』<sup>5)</sup> である。そこには、専門家集団としてのドイツ欧州連盟の代表者達が原子力 (核) エネルギーの必要性を経済的・政治的観点から強調する態度と、これまた自然科学の専門家としてそれを推進するあるいは警告する原子物理学者の科学的主張や立場が交錯するが、これに対してリットの基本的立場は、歴史的、倫理的観点から核エネルギーの問題を提起する立場である。

このリットの基本的態度は、「科学の発達に付随して、それだけ確実に、人間の生を<導く術>を手にすることは出来ない」とする思考である。従って、「自然科学の完璧さがどれほど増しても、この完璧さと表裏一体をなす責任の高みへと自然科学者が上昇する支えとはならない」とリットは断定している。そこから「原子力時代」の自然科学者には「方向の転換」、あるいは根本的な「視線の方向」の変更が必要である、としている。その具体が「1957 年 4 月 12 日に発表された、18 人の物理学者による<ゲッティンゲン・マニフェスト (Göttinger Manifest)>」<sup>6)</sup> であり、それが自然科学者の方向転換を必然的なものにした」とリットは述べている。この自然科学者の『方向の転換』を迫る<ゲッティンゲン・マニフェスト>の宣言者 18 名に対するリットの批判的な講演内容に対して活発な討論が展開される。

そこでの核心的な問題は会議の司会者によれば、「物理学者がより高度な政治的責任を持つという見解が正しいのかどうか、あるいは宣言に署名した物理学者たちが自らの科学的職務の権威を携えて独自の政治的立場を表明したことは批判されるべきか否かという問題である」。



これに対してリットは自分の立場を明確にしておきたいとして、＜マニフェスト＞のなかで「自然科学者の純粋な学問やその応用という活動、そして多くの若者に我々の領域を紹介する活動は、この活動がもたらしうる結果に対する責任を我々に負わせるのである」というマニフェストの文言を厳しく批判する。その理由をリットは、「自然科学は実際、あらゆる価値の違いを消し去る。また、あるべきこととあるべきでないことをめぐるすべての問いを消滅させる」という「知のアンビバレンス」<sup>7)</sup>に基づく学問論を展開し、そのために「物理学者は物理学者として、自然科学者は自然科学者として、科学技術者は科学技術者として、人類が彼等の科学の成果とともに始めたことに対する責任を負ってはいない」とするのである。実に逆説的とも思える表現である。さらにリットは付言して、「ひとつの効果の可能性が人間に供されている。この可能性とともに何を始めるか、これを決定するのは、物理学者としての問題ではなく、＜人間の、つまり完全に責任ある人間の問題＞である」<sup>8)</sup>とするのである。しかしながらこのマニフェストには「物理学者はその結果に責任を負うとされ、そのため、政治的になされるべき事柄について現下のドイツ国民に助言を与える義務を自らに要求している」<sup>9)</sup>という文言が頻繁に取り上げられている。少なくとも、マニフェストの文言は本来的に「一人の国民が良心と根拠をもって主張できる文章であり、この文章を主張する国民の権利を否定することは誰にもできない。しかし、この文章を主張するために他の同胞より物理学者が招かれているという考え、これこそ私が強く否定していることなのだ」<sup>10)</sup>とリットは強調するのである。

ここには専門家としての物理学者と個人としての市民、国民の＜区別＞、＜境界線＞を明確にしたうえで、リットの政治に対する態度と政

治的行動（運動）の在り方についての原則が示唆されているように思われる。科学者と個人としての市民を明確に区別して、政治及び政治的行動、運動に参画する事は実に＜峻厳な＞細い道を歩む事を示唆している。従って、個人としての市民が問題を自己の問題として主体的に判断し、その判断に責任を持つ事以外に方法はないのではないか？ここにはリットの「知のアンビバレンス」と「責任」の関連が示されている。

他方、長田はこのマニフェストにどのような態度を取り、行動したのであろうか。

＜ゲッチンゲン・マニフェスト＞に関しては当時日本でも大変な関心を引き起こし、1957年5月ノーベル物理学賞受賞者の湯川秀樹を中心とする物理学者25名がこの宣言を支持する声明を出して注目された。これらの声明に応答べく、長田は「ゲッチンゲンの科学者の宣言にこたえて」<sup>11)</sup>という広島 of 学者12名の名を連ねる長文の「書簡」を起草し、1957年の夏、国民平和使節として欧州諸国へ「反核」の旅に発つ、広島大学の倫理学者であり同時に広島 of 「反核」運動の中心的人物、森滝市郎(1901-1994)に託した。この長田の書簡は、「W. ハイゼンベルク博士をはじめ、西ドイツの指導的学者18名の＜原子兵器の実験・使用・研究のためには働かない＞という宣言を読んで、我々広島 of 科学者は多大の感謝と感激に浸っている」との文言で始まり、「原子核分裂のエネルギーの平和利用ならびに原水爆の実験・使用・研究の無条件的反対、同時的禁止という要望において、世界平和のメッカ広島 of 科学者の悲願と、ゲッチンゲンの科学者の悲願とは、いまや符号するごとく一致した。我々は東西相携えて、世界平和のために奮闘したいと思う」と結ばれている。このあまり知られていない「書簡」を携えて森滝市郎は8月27日にドイツに入り、





8月27日、ボンのケーニヒス・ホテルで40人程の参加者を前に記者会見を行いこの書簡について報告している。その後森滝は、8月27日、ハイデルベルク大学の物理学研究所に H. コップフェルマン (Prof.Dr.Hans Kopfermann; ドイツ原子力委員会・核物理学部門委員長) を訪問し、この長田の書簡を手渡している。

このように〈ゲッチング・マニフェスト〉に対するリットと長田との態度には根本的な相違があることは明白であろう。リットが政治的でありたい人間と物理学を研究する人間との〈分離〉を厳しく主張するのに対して、長田は寧ろ科学者であるからこそ同時に政治的発言、政治的行動(運動)の遂行を積極的に支持するのである。

1954年5月、原水爆禁止広島市民大会が開催され、1955年には第一回原水爆禁止世界大会が広島で開催され森滝がその事務局長を務め、それが「原水爆禁止日本協議会」(原水協)の結成となる。又同年5月には「広島県原爆被害者団体協議会」が結成され森滝が理事長となり、10月には「日本原水爆被害者団体協議会」(日本被団協)も発足する。しかし1963年8月5日、第9回原水爆禁止世界大会で「いかなる国の核実験にも反対」というスローガンへの賛否を巡り、日本原水協は分裂。共産党系の原水協と1965年結成の「原水爆禁止日本国民会議」は社会党系として今日に至るも統一されていない。日本被曝者団体協議会(被団協)もこの政党間の影響を受けながらその狭間で「被曝者」という一点で統一を保っているのが現状である。分裂に研究者が一定の役割を果たした事、そして被曝70年を迎える今日に至るも一部研究者が政治的役割を担っている事を考える時、われわれはリットの厳しい警告を再

確認しながら、同時に被曝者と共に歩む鎌田七男博士の科学者としての行為はその責任のあり方として一つのモデルを示しているのではないかと思う。

いま日本では被曝者の高齢化(平均80歳に近い)と減少化(全国で20万人を割る)が加速している。そのような状況下で被曝70年の節目の歳を前に、広島では原爆災害の伝承の危機が緊急の問題として浮上している。具体的には若い世代、高校生や被曝二世を対象とする被曝の実相を語り継ぐ、『語り部』の育成という課題である。

ここには今日、核エネルギーの時代に生きる子ども達、若者達の育成に責任を担う教育研究者は、専門家としてまさに世代をかけた責任をどのように果たすのかが具体的に問われているように痛感される。一般論としては、教育者は学習者に対して、〈核エネルギーの時代〉に對峙する意志を形成させ、自覚を促し、それを梃子に事態を「選択」し、選択に対する「決断」にいたる自己「責任」の道筋を示すことであろう。より具体的には、それは放射線災害から子ども達、若者達を守ることから、放射能廃棄物をどう処理するのかという問題を含む、世代をかけた実に重い責任を〈共に担う〉ことの意識化なのである。私はこの〈責任の共有〉の意識化にこそ、いち教育研究者を超えた一市民としての『核エネルギー』問題に関わるポイントがあると考えている。被曝の実相を語り継ぐ若い世代の『語り部』育成には先行世代とそのバトンを受け継ぐ世代との『責任の共有』という共生・共感が不可欠なのである。この共生・共感の基底には、核兵器の使用による広島・長崎の悲惨さは「非人道性の尺度」<sup>12)</sup>であり、同時に、核エネルギー問題は、その「非人道性」の「新たな尺度」であることを告知している。



いま、「広島の＜平和教育＞」の再審とその具体化が不可欠なのである。

文献 (参考・引用文献)

- 1) Technische Universität Dortmund, Institut für Allgemeine Erziehungswissenschaft und Berufspädagogik, 'Internationale Beiträge zur erziehungs- und bildungs theoretischen Reflexion atomarer Katastrophen'. 本稿は上記ドルトムント工科大学で開催された「国際研究会」(2014年11月26-28日、ノルトライン＝ヴェストライン州文部科学省共催)でのドイツ語による「開会講演」の日本語バージョンである。
- 2) 鎌田報告：核兵器の非人道性 - 医学的エビデンスから - (Humanitarian Consequence of Nuclear Weapons-Based on Medical evidence). なお、鎌田は2011年5月、ネパールでのIPPNWでもネパール講演 (Nepal-Lecture); Physical and psychological effect of radiation Among Atomic Bomb Survivors in Hiroshima. も行っている。
- 3) テオドル・リット著、小笠原編、木内・野平訳『原子力と倫理 - 原子力時代の自己理解』、東信堂、2012年。本編著は、リットの二つの講演、すなわち、「私たち自身今の時代をどのように理解するか? (Wie versteht unser Zeitalter sich selbst?)」と「原子力と倫理 (Atom und Ethik)」を下記5)の『報告書』; 「原子力エネルギーの経済的、政治的、倫理的諸問題」(1957年)から抜粋して編纂し翻訳、出版したもの。

- 4) 長田新編『原爆の子 - 広島の子のうっ

たえ』、岩波書店、1951年(初版)、1970年(改訂版)。

- 5) 'Diskussionsbeiträge zum Vortrag von Prof.Dr.Theodor Litt', in; "EURATOM-Wirtschaftliche, politische und etheische Probleme der Atomenergie" ,EUROPA-UNIONDEUTSCHLAND.(o.J.)
- 6) ゲッティングゲン・マニフェスト (Göttinger Manifest)並びに当時のドイツ社会での反響に関しては、'Dokumente zum Göttinger Manifest', Schriften des "Fraekischen Kreises" ,1957/1を参照。なお、日本での動向については、翻訳書、W. ハイゼンベルク著湯川秀樹序・山崎和夫訳『部分と全体 - 私の生涯と偉大な出会いと対話』、みすず書房、1974年を参照。
- 7) Th. リット、小笠原道雄訳『技術的思考と人間陶冶』(原書1969年刊行)、1996年、102頁以下。
- 8) Diskussionsbeiträge zum Vortrag von Prof.Dr.Teodor Litt,S.133.
- 9) ditto,S.134.
- 10) ditto,S.135.
- 11) 長田新、「ゲッティングゲンの科学者の宣言に答えて」、所収『中国新聞』、1957年8月31日
- 12) ペーター・マウラー (Peter Maurer1956-、赤十字国際委員会総裁)、朝日新聞、インタビュー・オピニオン、核といのちを考える。「人道」の旗を掲げて、朝日新聞、2015年2月20日。



## Resümee in deutscher Sprache

“75 Jahre lang kein Gras mehr wachsen “:

Zur Überlegung nach der Verantwortung von Wissenschaftlern

Michio OGASAWARA (emer. Professor der Universität Hiroshima)

Der Titel heisst “ ‘75 Jahre lang kein Gras mehr wachsen ‘: Zur Ueberlegung nach der Verantwortung von Wissenschaftlern “. Um das im früheren Subtitel geahnten „Zeitgenössisches Verständnis des ‚atomarer Katastrophens “ präziser zu begreifen, sollte man zuerst die genauere Informationen über die atomare Katastrophen nach dem Atombombenabwurf in Hiroshima vom 06. August 1945, seinen Grund und die Meinungspositionen von Wissenschaftlern erhalten sowie nach ihrer Verantwortung überlegen. In meinem Vortrag möchte ich daher auf die damalige Zeit zurückspringen und mich mit den oben genannten Aufgaben befassen.

Die im Titel angeführten Worte, “75 Jahre lang kein Gras mehr wachsen “, stammen aus einem Artikel in der Washington Post vom 8. August 1945. Darin geht es um ein Gespräch mit Harold Jacobson, der an der Herstellung der Atombombe, dem „Manhattan Project “ beteiligt war. Am selben Tag dementierte jedoch das Verteidigungsministerium der USA den Inhalt des Artikels und zitierte dabei die Worte von J. R. Oppenheimer, dem Leiter des Manhattan Project. Gleichzeitig nahm auch Jacobson selbst seine Worte zurück. Dies ist ein ziemlich unverständlicher Vorgang.

Im nächsten Jahr, am 6. August 2015, jährt sich der Abwurf der Atombombe auf Hiroshima zum 70. Mal. Sieht man die heutige blühende Stadt Hiroshima mit ihren vielen Grünflächen, scheinen die Worte Jacobsons ganz offensichtlich ein Irrtum zu sein. Man kann sie aber auch anders verstehen, nämlich dass sich „75 Jahre “ auf das Problem der Reststrahlung bezieht. Die Worte verbergen die „dem Auge nicht sichtbare “ Strahlung absichtlich und sollen damit die Tatsachen über die Atombombe vertuschen. Ich bin überzeugt, dass hier konkret das Wort „radioaktive Strahlung “ durch das Wort „Hitze Strahlung “ ersetzt wurde, um die Realität der Strahlungsschäden zu vertuschen. Kürzlich wurde außerdem in einer Fernsehsendung von NHK berichtet, dass die am 9. August über Nagasaki abgeworfene Bombe in einer sorgfältig berechneten Höhe zur Explosion gebracht wurde, damit die Schockwelle möglichst groß wurde. Tatsächlich sind 70 Prozent der Opfer der Atombombe von Nagasaki der Schockwelle zuzuschreiben.



Jetzt, 70 Jahren später, nachdem die Tatsachen über den Abwurf der Atombomben auf Hiroshima und Nagasaki nach und nach ans Licht kommen die Schäden bekannt geworden sind, wird deutlich, dass die Probleme im Zusammenhang mit den Untersuchungen der Schäden der Atombombe und die Frage, wie man damit umgeht, grundlegend dieselben sind wie die der Radioaktivität nach der Havarie des Atomkraftwerks Fukushima 1 vor dreieinhalb Jahren am 11. März 2011.

Ich wiederhole: heute stellen wir fest, dass die Schäden, die den Menschen durch Atomenergie wie Atom- und Wasserstoffbomben entstehen, nicht von einer Art sind, dass sie auf 75 Jahre begrenzt werden könnten, sondern schwerwiegende Schäden auch für die folgenden Generationen darstellen, bis in eine Zeit, die für uns kaum vorstellbar ist. Die Havarie im Atomkraftwerk Fukushima 1 der TEPCO am 11. März führt uns vor Augen, dass wir das Problem der Schäden durch Radioaktivität über eine Zeitspanne hinweg betrachten müssen, die von Hiroshima und Nagasaki über Tschernobyl bis Fukushima reicht.

Aus diesem Problembewusstsein heraus legt dieser Bericht die unglaublichen Schäden dar, die die Atomenergie dem Menschen bereitet. Der Bericht zeigt 78 Menschen, die sich in Hiroshima innerhalb eines Umkreises von 500 m vom Hypozentrum, also in dem Gebiet mit den meisten Schäden, befanden. Es werden die Probleme der Radioaktivität dreieinhalb Jahre nach der Havarie des Atomkraftwerks Fukushima 1 der TEPCO vom 11. März 2011 untersucht und es wird auf die Verantwortung von Wissenschaftlern und Lehrern zu diesem Problem eingegangen.

1. Der Bericht von Dr. Kamada (Ehrenprofessor Universität Hiroshima und vormal Direktor des Forschungsinstituts für Strahlenbiologie und Strahlenmedizin der Universität Hiroshima, RIRBM).
2. Probleme der Radioaktivität nach dem 11. März 2011 und Fukushima.
3. Zeitgenössisches Verständnis des 'atomaren Katastrophens' und Verantwortung von Pädagogik.