

『忘れてほしゅうない』 強制不妊手術に使われたX線照射

●真野京子

1. はじめに

佐々木千津子さんは広島に住む女性、生まれてすぐに脳性マヒになり、体は少し不自由だ。現在は介護を受けながら猫と一緒に暮らしている。彼女には子どもはいない。37年前、施設に入る際に、コバルト60による放射線照射を受けるように言われ、不妊にされた。その後、長い間、後遺症に苦しんできた佐々木さんは、自分の痛みや辛さを「忘れてほしゅうない」と語り続け、同名のビデオ（優生思想を問うネットワーク制作）も作られた。

放射線照射の導入から約50年後の1968年、広島、長崎の原爆投下による犠牲によってヒトに対する放射線のヒバク影響が知られた後に佐々木さんの不妊化は実施された。その背後には何が横たわっているのだろうか。本稿は科学と医療の分野で忘れられた、あるいは隠されてきた放射線照射による不妊化の背景を探ったものである。

放射線照射は検査や診断に用いられ、悪性腫瘍その他の疾病の治療にも用いられているが、放射線障害を起こす恐れがあり、十分な注意義務が求められている¹⁾。しかし、放射線の発見以降、開発が進み、医療へ急速に導入された。当初、被曝の影響は明らかになっておらず、また被曝の影響に関する実験結果が出て、実際の診療においては十分考慮されなかった。放

射線治療の黎明期であった1910年代から1930年代にかけては、その有用性のみを求めてさまざまな部位への照射が行われていた。なかでも放射線照射による生殖器の不妊化が実施されていたことは、放射線防護の視点から見ると大きな驚きである。また、放射線照射による不妊化そのものが忘れられている。現在の放射線医学の教科書では一言も触れられず、1970年代以降の書誌や医学データベースを検索しても放射線照射によるヒトの不妊化に関する論文は見つけられなかった。しかし、古い年代の医学論文や専門書を探すと多くの記述が見つかり、独、仏等や日本で実施されたことが明らかになった。本報告書は、放射線照射による不妊化について科学社会史的に考察したものである。

2. 研究方法

1) 文献によるもの

①雑誌論文

『医事及雑誌索引』（医事及雑誌索引社）、『医学中央雑誌』（醫學中央雑誌刊行会）などで、書誌事項を調べ、その後、直接論文に当たり調査し、重要事項を入力した。また、各科の専門誌や1910年代以降の関係雑誌を直接調査し、重要事項を入力した。その後、上記二種を統合し、内容によって分類・分析した（参照：表1）。

②書籍

専門書・一般書は書誌からは検索が困難であったが、書架の調査や、関係者の著作の調査などを行い必要事項を入力した。（専門書については、参照：表2）

③WEB上

放射線照射による不妊化の実施について記載しているものを1件検索できた²⁾。

2) 聞き取り調査

三人の医師（産婦人科と内科、内科医師は放射線被曝の専門家）にインタビュー、各時代の放射線照射の取り扱いや、放射線照射による不妊化の障害者への適用などについて聞いた。しかし、不妊化に関する具体

■真野京子

（まの・きょうこ）

種智院大学非常勤講師
8ページの「私の原点」も
あわせてご覧下さい。



- 助成事業申請テーマ（個人調査研究）
放射線照射による不妊化の科学社会史的研究
- 助成金額 2003年度 30万円

表1 放射線照射（主に生殖器を対象としたX線照射）に関する論文

著者名	書名	発行所	発行年
白木正博	「レ」線操作の基礎	南江堂書店	1929年（第5版）
後藤直、赤須文男共著	簡明産婦人科学	日本醫書出版	1949年（第7版）
安藤畫一	要約婦人科学総論	杏林書院	1951年
小島秋	現在産婦人科学体系 9 「不妊症 避妊」	中山書店	1970年
川上清	新婦人科学	文光堂	1972年

表2 放射線照射（主に生殖器を対象としたX線照射）に関する論文

分類	内容	本数
去勢	論文名に去勢という言葉を含むもの・（一時的・永久）不妊化に関するもの	37
照射	生殖器への放射線照射に関するもの	79
基礎	放射線照射に関する基礎的事項及びその研究	72
治療	放射線照射による治療及び実験結果	59
技術	放射線照射の技術的事項	31
防護	放射線被曝の防護に関するもの	56
ラジウム	ラジウムによる放射線照射	75
歴史	放射線照射の歴史及び社会的背景に関するもの	30
計		439

的な事実は確認できなかった。

3. 放射線照射による不妊化に関する基礎事項

1) 定義

この研究において、放射線照射による「不妊化」とは、一時的もしくは永久に生殖能力をなくすことを言う（放射線照射による人工流産を含む）。1930年代には以下のように定義されていた³⁾。

断種手術の定義

- ①Kastration：去勢法すなわち男子ならば睪丸、女子ならば卵巣、即ち生殖腺を全摘出する手術を云う。
- ②Sterilisation：即ち狭義の断種或いは絶産法、即ち男子ならば輸精管、女子ならば喇叭管の結紮又は離断によって生殖細胞の排出を絶つものを云う。
- ③Roentgensterilisation：即ち深達レントゲン線照射により生殖細胞の破壊を企て、之によって断種の目的を遂げんとするもの。

2) 医療における放射線照射について

（ここでは1910-30年代を中心に簡略に述べる）

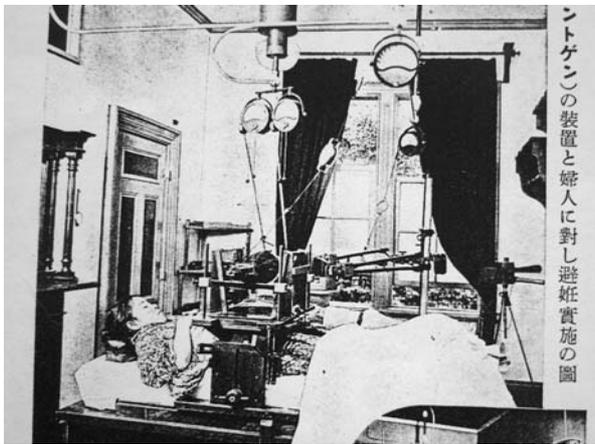
- ①X線やラジウム、コバルト60などを用いる。本研究の対象となったのは、主にX線とラジウムによるものである。

② 導入の経過

1895年、ドイツのW. C. RoentgenがX線を発見した。その翌年1896年には島津源蔵が京都で今の京都大学の村岡範為馳との協同研究でX線画像を得ている。1898年にCurie夫妻がラジウムを発見した。双方とも開発が急速に進み、医療その他に用いられた。1896年にはドイツからX線装置が輸入され、1899年には陸軍、海軍、東京帝大、京都帝大などにもX線装置が導入された。1904年、日露戦争でX線装置が戦傷治療に世界最初に用いられるなど、軍陣医学主導の導入であった。国産の本格的なX線装置としては、島津製作所が1909年にはX線装置を国産化し、国府台陸軍衛戍病院に（蓄電池誘導コイル式）、1911年に日赤大津病院に（誘導コイル式）が納入されている。その後、装置の改良と共に各地の病院に導入されていった。X線照射に関する論文が数多く見出される（参照：表1）ことから、広範に治療に用いられていたことがわかる。ラジウムが治療に数多く使われていたことは、医学雑誌にラジウム製剤などの広告が掲載されており、ラジウム療法に関する論文が1910年代から30年代にかけて75本確認できたことから言えるだろう。

③技術者の養成について

1909年に「エックス放射学」講座が陸軍軍医学校に設けられ、X線装置取り扱いの講習が行われた。1920年代には装置の開発・普及とともに、技術教育に



竹田津六二『実地応用 妊娠調節図解』白楊社, 1932より:
婦人に対し避妊実施の図

関して全国的な組織がもたれ始め、専門技術者の養成や技術交流が始まった。日本レントゲン学会が1923年に発足（その後紆余曲折を経て1940年に日本医学放射線学会となった）、1925年に技術者の全国的な組織の日本レントゲン協会が発足し、『蛍光』誌を発刊している。また1927年に島津レントゲン技術講習所が開設され、軍から民間の手へと教育の担い手が移っていった。しかし、1920年代に民間病院でレントゲン技術を習得した技師が、「見よう、見まねで覚えていった」⁴⁾と回顧しているように、本格的な技術者の資格習得のための養成は1950年の「診療エックス線技師法」の成立をまたねばならなかった。

3) 放射線照射による不妊化の実施について

①実施件数

2005年7月までの調査で、放射線照射による不妊化について書かれた論文を39本、生殖器への放射線照射（癌治療のためのものは除く）に関する論文を79本確認した。実際の施術件数は明らかではないが、1910年代から1950年代までに多く実施されたと考えられる。1948年には国会で谷口弥三郎による答弁がなされ⁵⁾、それ以降法律的には禁止された。生殖器への放射線照射（ガン及び腫瘍等の治療を目的とするものを除く）は、当初は治療のために、1930年代には避妊や墮胎のために、1950年代以降は不妊化のために行われたことも確認された。最終的に実施が確認されているのは1968年で、1970年に発行された『現在産婦人科学体系9』「不妊症 避妊」には「レ線照射による不妊法はもはや施行すべき方法ではないといわねばならぬ」と記されていることから、70年代初頭までは実施されていたと推測できる⁶⁾。聞き取り調査により、80年代にも実施されたことを示唆する証言を得たが、文書は残されていない。

②実施場所と目的

- i) 1910年代～1920年代まで、主に大学病院で治療及び実験を目的として実施された。
- ii) 1930年代以降、一般の医院でも実施され、避妊や人工流産の目的でも実施された。
「絶対、安全、確実」と一般書でも宣伝され⁷⁾、一般の人が放射線照射による不妊化を受けたり、人工流産を行ったりした⁸⁾。

4. 放射線照射による不妊化が実施された社会的背景

普及の背後には国家による科学技術導入（特に軍事関係）推進の後押しがあった。

- 1) 富国強兵策をとった国家による生殖の管理がめざされ、医療がその一翼を担ったことによる。

「健全」ではない母体の矯正を意図した国家施策と「科学的関心」つまり、「科学技術によって、身体を医療の対象とすること」が合致するなかで、放射線照射の早急な導入と応用が行われた。

- 2) 制度化された科学が西洋より移植され、大学の設置や学問の体系化が進んだ。

専門家支配の進むなかで、講座を担当する教授の指導によるものが大きかった。

5. 放射線照射による不妊化を取り巻く問題（以下の四つの視点から考察する）

1) 放射線被曝に関する問題—被曝影響への配慮が不足していた。

- ①当初は工学的な問題があり、放射線傷害よりも電氣的傷害が優先されていた⁹⁾。
- ②電圧等が安定せず、線量計なども不備であったため、線量の測定ができなかったこと。
- ③単位の不統一により線量評価が不可能だったこと。
以上のことから、放射線防護に欠けていた。

2) 医学上の問題

- ①被曝影響への認識が欠如していた。急性障害、特に皮膚障害に関心が持たれていた。
晩発障害には注意が払われなかった。また、低線量被曝は問題にされなかった。
- ②当時は急性障害にのみ注意が払われていたため、長期に渡る晩発障害や精神面への影響などは観察されず、当然、考慮に入れられなかった。
- ③その結果、レントゲン癌が発生したり、避妊の失敗によって胎児に奇形が生じたりまたは行動異常が生

ずるなど、多くの影響が見られた^{10) 11)}。

④不備を抱えた技術のまま、性急な実験や治療への応用がなされた。

⑤放射線による不妊化の研究及び応用はほとんどの場合、女性が対象とされたこと。

近代医学導入後、産婦人科医療は女性の身体を客体化・対象化し、操作・介入する姿勢が強かった。それ故、放射線照射がその効果や副作用への考慮が欠けたまま多用された。

3) 倫理上の問題

①人体実験以前の使われ方であったこと。

科学的用語としての「実験」とは、仮説を検証するために、あらかじめ立てられた計画に従って行われる一連の手続きのことをさすが、これには該当せず、単に実地に試して見るという意味で行われた「実験」的使用が多かったこと。

②被験者に十分に説明をし、同意を取らなかったこと
(①②から説明のための資料も十分でなかったこと)

③医師と患者、放射線技師の間に情報量や権力の差があったなかで、行われたこと。

4) 優生思想や障害者差別との関係

①1920年代頃からの優生思想と産児制限運動の拡がりのなかで、「安全な」避妊法の一つとして推奨された。

②放射線照射による不妊化の失敗の結果、誕生した奇形を有する子どもが排除の対象となった。

③原水爆投下後、ヒバクの影響が明らかになった後においても、障害者を対象に放射線照射による不妊化が実施されたこと。

6. まとめ

この技術に関しては、長期に渡り、大学の講座を中心に多くの研究・応用がなされた。実際に放射線照射が長期に渡ってどのような影響を及ぼしたのかは明らかではない。当初から欠点が指摘されながらも、少なくとも40年以上に渡り、実施され、その限界が明らかになり、法的に禁止された後にも使用された。過去には外科的な手法の危険性が高かったとはいえ、早期に廃止されず、廃止された後にもそのことへの言明や反省が見られない。時代的背景として、人体実験に対する態度がある。吉永春子氏の製作したビデオ「魔の部隊」中に登場する日本軍731部隊でかつて兵士だった人の「肝臓にX線を照射して致死量を調べた」という話は非常に興味深い。人体の客体視は、X線照射によ

る不妊化と軍隊における人体実験との共通項を示唆する重要な鍵になっている。そしてそれは広島・長崎の被爆影響調査に引き継がれ、後に原子力のいわゆる「平和利用」のなかでのヒバクシャの軽視、劣化ウラン弾の使用における被爆影響のごまかしにもつながっている。

7. 今後の展望

一連の調査により、1970年代まで「放射線照射による不妊化」が続けられていた可能性は高まった。今後とも、調査を続け、実際にその対象となった方を捜したい。また、医療関係者からは、障害者を対象にした「放射線照射による不妊化」の実施を示唆する証言は得られたとは言え、具体的事実の証言は得られていない。

生殖医療において、戦前、放射線照射は中心課題の一つであった。しかし、1950年代以降、急速に放射線照射による不妊化への関心が薄れ、不妊治療に関心が集まっていく。二つの技術に共通するのは、①新規に開発された技術であること。②その応用に際して、患者や社会の十分な理解や安全性の確認が得られていないままの使用であったこと。③医師の関心は、その成果に置かれ、患者側の事情や影響には向けられていないこと。④当面の成果に関心が集まり、将来的な影響があまり考慮されていないこと。⑤操作の対象は専ら女性であること。⑥優生思想の影響を受けていることである。私は江戸時代以降の日本の生殖医療の社会史的研究を続けており、①から⑤の背後には近代化以降、日本の生殖医療の持つ構造的な問題があると考えられる。また、放射線により精子が減少するということから、その利用が進んだという事実は、科学技術の応用が優先され、その影響の防護に力点が置かれなかったということの意味する。核を巡る技術全般にいえることで、軍事への応用・いわゆる平和利用をはじめ、他の医療などへの応用についても共通して見られることである。20世紀は核の世紀であったと言われるが、被害者の声を聞かずに進められる施策に医療のあり方が大きな影響を及ぼしている。

最後に基金を下さった皆さまに感謝を捧げます。

【参考文献】

- 1) 菅野耕毅「放射線医療の法的問題」『医事学研究』岩手医科大学医事学研究会, Vol.16, 2001年, p.2-49.
- 2) 日本アイソトープ協会のHP★【アイソトープのひろば】
<http://www.jrias.or.jp/index.cfm/6,2499,125,194>, html (日本核医学会、日本核医学技術学会、日本アイソトープ協会制作・発行)

- 3) 杉田直樹「精神病患者の断種実施について」『優生学』、Vol.7, No.10, 1930, p.22.
- 4) 日本レントゲン技術史編纂委員会編『日本レントゲン技術史』二巻(社)日本放射線技術学会, 2002, p.268-270.
- 5) 参議院 厚生委員会 18 昭和24年5月6日 谷口弥三郎による答弁.
- 6) 小島秋「不妊症 避妊」『現在産婦人科学体系 9』小林隆監修、中山書店, 1972, p.396-397.
- 7) 竹田津六『実地応用 妊娠調節図解』白楊社, 1932.
- 8) 小山菊麿「レントゲン墮胎の一鑑定と其考察」『東京医事新誌』Vol.28, No53, 1933, p.1.
- 9) 日本レントゲン技術史編纂委員会編『日本レントゲン技術史』二巻(社)日本放射線技術学会, 2002, p.5.
- 10) 田淵 昭「放射線と胎児」『日本産科婦人科学会誌』Vol.19, No.7, 1967, p.717 (967)
- 11) 幾石徹夫「レントゲン照射の妊娠に及ぼす影響」『日本産科婦人科学会雑誌』Vol.2, No.1, 1950, p.17-26.

■私の原点

1986年、チェルノブイリ原発事故の年に私は第二子を産みました。自分が摂取する放射能が母乳を通して全部子どもに移行することを知り、母胎が子どもを傷つけることに愕然としました。思いおこせば、水俣病が私の環境問題の原点です。1970年代の初頭に、学園紛争の影響を受けるなかで、水俣病に出会い、科学のあり方を考え続けてきました。ダイオキシン・放射能・環境ホルモンと生殖毒性を持つ物質が、多くの場合、社会的弱者を多く傷つけること、後には、それ故、差別につながり、傷を増すことに関心を持っています。

大阪女子大学に編入後、京都大学大学院人間・環境科で学び、近代科学と自然との齟齬を歴史的に見ながら、ごみや原発の問題に取り組んできました。そんな時、敦賀で産小屋(医療化以前にあった出産用の施設)が、原発や高速増殖炉の建設と引き換えに衰退していったことを知ります。科学の顔をした核施設が人々の智恵を駆逐し、近代医療がそれに取って替わっていったのです。近代医学は相手を対象化し、客観的に観察し、臓器ごとに分解、細分化します。各々を正常と異常に振り分け、評価する方法を採ります。そこで本来、救うべきはずであった人々をかえって疎外することが起こるのです。放射線被曝の害を説くはずであるのに、その被害によって病气や障害を持つようになった人々を排除するのです。また、自らの介入・操作の能力を後ろ盾に、人間の無謬性を誇るあまり、環境からの働きかけに無関心であったことが、放射線被曝の影響評価や水俣病の問題を引き起こしてきました。環境と差別、その接点を探るのが、私の課題です。

■調査の経過

(以下に記載されている以外に、随時、文献調査を行った)

- | | |
|----------|---|
| 1996年11月 | 放射線照射による不妊化を受けた佐々木千津子さんの話を聞く |
| 2002年5月 | 11月に佐々木さんの講演会が開かれることを聞き、「放射線照射による不妊化」について調べ始める。 |
| 2002年11月 | 大阪人権博物館(リパティ大阪)で「強制不妊手術にみる優生思想と日本の社会」が開かれ、佐々木さんと市野川容孝氏の講演を聞く。 |
| 2003年1月 | 医学図書館で「レントゲン去勢」について書かれた論文を発見し、1960年代以前の文献を調べはじめ、現在に至る。 |
| 2004年4月 | 佐々木さんと放射線照射による不妊化を実施した広島市民病院との交渉に参加する。その後、佐々木さんが放射線照射を受けた1968年前後の広島県内の産婦人科医療の状況を調査する。 |
| 2004年4月 | 島津創業記念資料館や京都大学総合博物館などの、開発当時のレントゲン器械を見学、調査する。 |
| 2004年5月 | 放射線科のA医師より聞き取り調査をする。 |
| 2004年5月 | 関西社会学会及び日本保健医療社会学会で、調査内容を発表する。 |
| 2004年8月 | 種智院大学紀要第5号に論文「放射線照射とその時代」を執筆し、歴史的背景を考察する。 |
| 2004年12月 | 毎日新聞の取材を受ける(掲載されず)。 |
| 2005年3月 | 産婦人科のB医師より聞き取り調査をする。 |
| 2005年5月 | 関西社会学会及び日本保健医療社会学会において、発表 |
| 2005年7月 | 産婦人科のC医師より聞き取り調査を行う。 |

■対外的な発表実績

【学会発表】

- | | |
|------------|--|
| 2003年5月18日 | 日本保健医療社会学会 発表
産婦人科における放射線照射—1930年代の不妊化への応用について— |
| 2003年5月25日 | 関西社会学会 発表
不妊手術—1930年代を中心に— |
| 2004年5月15日 | 日本保健医療社会学会 発表
放射線照射による不妊化—ジェンダーの視点から— |
| 2004年5月23日 | 関西社会学会 発表
放射線照射による不妊化とその時代 |
| 2005年5月15日 | 日本保健医療社会学会 発表予定
放射線照射による不妊化—生殖医療の歴史を踏まえて— |
| 2005年5月28日 | 関西社会学会 発表予定
放射線照射と生殖医療—過剰と冷徹の間で— |

■ニュース掲載

- 『忘れてほしくない』優生思想を問うネットワーク 会報
2004年11月号 No.62 日々快々閃々
「レントゲン去勢—『実験台』になった少女からの宿題」

■講演予定

- 2005年7月24日 優生思想を問うネットワーク主催の講座で講演予定。