

セミパラチンスク地区に居住する子どもとその保護者への
インタビュー調査：障がい・疾患と核実験との関連について

平林 今日子

京都大学大学院医学研究科

Talgat MULDAGALIYEV

カザフ放射線医学環境研究所

Kazbek APSALIKOV

カザフ放射線医学環境研究所

広島大学平和科学研究センター客員研究員

川野 徳幸

広島大学平和科学研究センター

**Interview Survey on Parents and Children in the Semipalatinsk
Area: Perceived Causality between Children's
Diseases/Disabilities and Nuclear Tests**

Kyoko HIRABAYASHI

Graduate School of Medicine, Kyoto University

Talgat MULDAGALIYEV

Kazakh Scientific Research Institute of Radiation Medicine and Ecology

Kazbek APSALIKOV

Kazakh Scientific Research Institute of Radiation Medicine and Ecology

Affiliated Researcher, Institute for Peace Science, Hiroshima University

Noriyuki KAWANO

Institute for Peace Science, Hiroshima University

Abstract

We interviewed children with diseases and/or disabilities and their parents from nine families in the Semipalatinsk Area from 2009 to 2013.

Whether their disabilities/diseases were officially certified or not, most parents pointed to the nuclear tests at the Semipalatinsk Site as the cause of their children's health problems. Reasons given by the parents for linking the children's medical problems to Nuclear Tests were classified into three categories: The grandparents of the children had been exposed to radiation directly; the parents themselves grew up in a contaminated area; the area that they currently reside is contaminated and their children are being affected directly.

We also explored whether the sense of guilt felt by the parents was eased when their children's ill health was officially certified as caused by nuclear tests. A detailed analysis of the survey responses revealed that these parents tend to blame themselves for their children's ill health, regardless the circumstances, and were left thinking 'if only there were no nuclear tests'. Exploring such layers of thought would shed light on the reality of adverse mental effects on the Semipalatinsk nuclear test site victims.

はじめに

旧ソ連最大の核実験場であるセミパラチンスク核実験場は、中央アジア・カザフスタン共和国の北東に位置する(図1)。ソ連がこの地で初めての核実験を成功させたのは1949年8月29日である。この日より最後の実験が実施された1989年に至るまでの40年間で、地上25回、空中86回、地下345回、計456回の核実験が行われた(Mikhailov 1996)。地域住民はその被害を受け、被災者の数は数十万人と推定される。

旧ソ連崩壊後、様々な分野の研究者が、セミパラチンスクにおいて核被害の影響を検

証している。その内、われわれの研究グループでは2002年より、社会(医)学の領域から質問紙調査及び聞き取り調査を開始し、核実験被災者の身体的・社会的・精神的側面全般にわたる被害を明らかにしようと試みている。

1. 本稿の目的

1.1 目的

本稿では、現代に生きるセミパラチンスク核実験被災者、とりわけ社会的弱者である子どもたちが、過去に実施された核実験により



図1 カザフスタン共和国とセミパラチンスク（セメイ）市¹

出典：カザフスタン共和国大使館ホームページより引用の地図に筆者加筆

どのような影響を受けているのか、その一端を明らかにすることを目的とする。

1989年の核実験場閉鎖より20年以上、地上核実験の停止（1963年）から半世紀が経過した現在において、実験場閉鎖後に生まれた子どもたちが受ける被害とはどのようなものか。本稿では特に「障がい・疾患を持つ子ども」に焦点を当て、彼らとその保護者が核実験をどのように認識しているかを検討することにより、核実験の被害が後世にわたって影響を及ぼすことを示したい。

1.2 なぜ障がい・疾患を持つ子どもを対象とするのか

2002年より実施してきた質問紙調査・聞き取り調査では、被害がより大きいと想定される1963年以前の地上核実験を経験した被災者を対象としてきたため、回答者の年齢は50代以降が中心であった。しかし、調査における証言ではしばしば地上核実験の経験のない子や孫の体調不良や将来の不安が語られる。聞き取り調査で収集した証言の一部を以下に示す。

・（略）子どもが10人いますが、多くの子が病気をしています。2人は心臓を患っています。これはポリゴン²の影響だと思っています。[2007年調査 マライサリ村

¹ 「セミパラチンスク」はロシア語名であり、現在はカザフ語で「セメイ」と呼ばれている。本稿では混乱を避けるため、「セミパラチンスク」の呼称で統一する。

² 「多角形」の意味。セミパラチンスク核実験場の形状から、転じて核実験場、あるいは核実験そのものを指す。

女性 1937 年生まれ]

・ポリゴンは私たちに非常に強い影響を与えました。孫たちは皆病気にかかっています。私が病気になったほうがましです。(中略) ポリゴンがなければよかったのに。私の子どもたちはこんなに病弱なのだから。戦争自体がなければよかったのに。[2005 年調査 バラドリハ村 女性 1935 年生まれ]

・(略) 村ではたくさんの人々が病気にかかり、亡くなっています。特にガンが多いのです。放射線の影響だとみんな言っています。子どもたちも病気がちです。[2005 年調査 ゼンコフカ村 女性 1942 年生まれ]

放射線影響研究所の被爆二世健康影響調査(2007 年公開)及び被爆二世における死亡リスクの調査(2015 年公開)等によれば、広島・長崎の被爆二世への遺伝的な影響については、現在までのところ、統計的に有意な所見は観察されていない。しかし、今後新たな知見が得られる可能性は否定できない。他方、セミパラチンスク核実験場の周辺住民が受けた被害は低線量被ばくであり、広島・長崎の高線量被ばくとはその人体への影響も異なる。核実験による放射線被害と、疾患や障がいとの因果関係の全容を解明するにはなお時間を要すると思われる。

しかしながら、上記のような証言が一定数見受けられる以上、その意味するところを解明することは、核実験による被害の全体像を描く上で必要不可欠である。

これらの証言が示すとおり、核実験は直接

体験した世代だけでなく、後世にまで何らかの影響を与えているのだろうか。その影響とは具体的にどのようなもので、核実験場閉鎖から 20 年以上が経過した現在、子どもたちはどのような不安や苦しみを抱えながら生きているのか。それらを明らかにするために、われわれは 2009 年～2013 年において、セミパラチンスク核実験場周辺在住の子どもとその保護者へのインタビューを実施した。疾患・障がいを持つ子どもを対象としたのは、核実験による影響を自らのこととして捉え、苦しんでいる人が多いのではないかと想定したためである。

子どもへの影響を明らかにするため、子どもも本人へのインタビューも試みているが、実際には年齢や障がい・疾患のために回答が困難な場合も多く、主として保護者の回答を分析の対象としている。

2. 対象と方法

2.1 対象者

本稿では、2009 年～2013 年にセミパラチンスク核実験場近郊において実施したインタビューをもとに分析及び検討を行っている。

対象者の条件は以下の通りである。

- I. 何らかの疾患や障がいを持つ子どもと、その保護者
- II. 子どもの両親のどちらかが、核実験場周辺の村で 1989 年の核実験場廃止より以前に居住していた経験を持つこと

対象者の属性を表 1 に示す。ケースナンバー 004 及び 006 は子どもがそれぞれ二人ずつ

表1 対象者の属性

ケースナンバー	インタビュー実施日	診断名		年齢*	性別	宗教	人種	居住歴
001	2009年 8月4日	骨形成不全症、 甲状腺機能障害	子	8	男	イスラム教	カザフ人	誕生時よりセメイ 在住
			母	43	女	イスラム教	カザフ人	シャール村→20歳 でテリスタンバウ イ村→32歳でセメイ
			父	46	男	イスラム教	カザフ人	ショプティガク村 **→3歳でテリスタ ンバウイ村→35歳 でセメイ
002	2009年 8月4日	心臓肥大	子	2	女	イスラム教	カザフ人	誕生時よりセメイ 在住
			母	42	女	イスラム教	カザフ人	アヤグス市→22歳 でセメイ
			(父) ***	38	男	イスラム教	カザフ人	サルジャル村→20 歳でセメイ
003	2012年 8月19日	ウェルドニッ ヒ・ホフマン病 (乳児性脊髄 筋萎縮症)	子	5	女	ロシア正教	ロシア人	誕生時よりセメイ
			母	30	女	ロシア正教	ロシア人	誕生時よりセメイ
			(父)	33	男	ロシア正教	ロシア人	バラドリハ村→20 歳でセメイ
004	2012年 8月19日	小頭症	子	11・ 5	女・ 女	イスラム教	カザフ人	シャール村→9歳と 3歳の時にセメイ
			母	40	女	イスラム教	カザフ人	セメイ→結婚して シャール村→38歳 でセメイ
			(父)	45	男	イスラム教	カザフ人	アバイ地区****で 誕生、幼少期にシャ ール村→43歳でセ メイ
005	2013年 3月11日	白血病	子	4	女	イスラム教	カザフ人	誕生時よりセメイ
			母	29	女	イスラム教	カザフ人	カラガンダ市→2歳 でセメイ
			父	29	男	イスラム教	カザフ人	誕生時よりセメイ
006	2013年 3月11日	小頭症	子	13・ 11	男・ 男	イスラム教	カザフ人	誕生時よりセメイ
			母	38	女	イスラム教	カザフ人	セミョーノフカ村 →26歳でセメイ
			父	49	男	イスラム教	カザフ人	バジエノバ村***** →35歳でセミョー ノフカ村→37歳で セメイ
007	2013年 3月11日	大頭症、四肢短 縮症	子	15	女	イスラム教	カザフ人	誕生時よりセメイ

ケースナンバー	インタビュー実施日	診断名		年齢*	性別	宗教	人種	居住歴
			母	47	女	イスラム教	カザフ人	ゲオルギエフカ村→22歳でセメイ
			(父)	46	男	イスラム教	カザフ人	サルジャル村→31歳でセメイ
008	2013年8月24日	染色体異常	子	9	女	イスラム教	カザフ人	ブルコトワ村→6歳でセメイ
			母	32	女	イスラム教	カザフ人	アヤグス市→6歳でブルコトワ村→29歳でセメイ
			(父) *****	不明	男	イスラム教	カザフ人	オスケメン市出身
009	2013年8月24日	腸閉塞と術後の後遺症、虫垂炎	子	13	男	イスラム教	カザフ人	誕生時よりセメイ在住
			母	41	女	イスラム教	カザフ人	セミヤルカ村→18歳でセメイ
			父	39	男	イスラム教	カザフ人	アルハット村→20歳でセメイ

*インタビュー当時の年齢を示す

**核実験場近くに存在した村だが、現在は存在しない可能性がある」と本人が証言している

***インタビューに同席していない場合、()で示している

****核実験場の南東に位置する地区。サルジャル村を含む

*****核実験場の東側に位置するジャナセメイスキー地区内の村。セメイから60kmの距離に位置すると本人が証言しているが、正確な位置は不明

*****008の母は未婚のため、子どもの父親について可能な範囲で回答を得ている

であるが、両者ともきょうだいの診断名が同じであったため、一つのケースとして扱っている。

対象者が居住した経験を持つ村を図2に示す。カラガンダ市及びアヤグス市のみ、遠方のため図3を用いて示した。

2.2 調査の手法

本調査は、カザフスタン・セミパラチンスク近郊に住む子ども及びその保護者への「生活史調査」をベースに、対象者の核実験に対する認識について検討するものである。生活史調査の質問項目は、石田忠が実施した原爆被爆者の生活史調査に関する質問項目を基に作成した(日本準備委員会編 1978、石田

1986)。通訳を介してのインタビューのため、作成した質問項目をすべて実施すると対象者を2時間以上拘束することになる。対象者に幼い子どもが含まれている場合、長時間のインタビューは困難な場合が多く、すべての質問項目を聞き取れない場合も当初から想定された。実際には対象者の都合等で長時間のインタビューが実施不可能なケースもあり、その場合は基本事項(対象者の氏名、年齢、居住歴等)の聞き取りを紙面で実施する等時間短縮の工夫を行ったうえで、重要と考える項目のみを聞き取っている。

2.1で挙げた条件に見合う対象者を、共同研究者であるカザフ放射線医学環境研究所の医師・研究者が無作為に抽出し、調査協力



図2 セミパラチンスク核実験場と周辺の村(赤丸は対象者が居住した経験を持つ村を示す)



図3 カラガンダ、アヤグスの位置

の依頼を行った。依頼に応じた計9組の家族に対し、対象者の自宅あるいはカザフ放射線医学環境研究所において、通訳を介したインタビューを実施した。

インタビューはボイスレコーダーにて録音し、帰国後テープ起こしを行った。それらのインタビュー原稿を基に、各質問項目の回答内容について比較検討を行った。その結果

と検討内容、考察について次章に示す。

3. 核実験に対する認識について

3.1 障がい・疾患と核実験との関連

3.1.1 医師による証明の有無

9家族中、医師によって「障がい・疾患が

核実験由来のものであると指摘を受けた」と回答した家族は、ケースナンバー001（診断名：骨形成不全症、甲状腺機能障害）、004（診断名：小頭症）、005（診断名：白血病）、007（診断名：大頭症、四肢短縮症）の4家族であった。008は数か月前に新たな診断名（染色体異常）の可能性を指摘され、核実験由来である可能性を示唆されているが、確定的な診断は下されていなかった。残り4家族は子どもの疾患または障がいと、核実験との関連を（少なくともインタビュー時点では）指摘されていない。

004と006は同じ診断名（小頭症）であるにもかかわらず、004のみが核実験由来であるとの指摘を受けている。カザフスタン政府が定めている「核実験と因果関係を有する可能性のある疾病の一覧」には小頭症が明記されている（竹峰ら 2015）。よって006のきょうだいの診断名が小頭症で間違いないとすれば、核実験由来であるとの指摘を受けてしかるべきだが、インタビュー回答中では006の母は「医師に正式に言われたことはない」「核実験の被害者としての証明はしていない」と回答している。

このようなことはなぜ起こるのだろうか。001の父が以下のような証言をしている。

・（子どもの父親の心臓病について、核実験が原因であるかどうかまだ分からないとの話の中で）核実験の影響であることが分かるように、たくさんの書類を集めなければならぬでしょう。それはま

だそろっていないんです。

核実験の影響であることを証明するためには、医師の診断のみではなく、何らかの手続きが必要との指摘である。006の保護者は何らかの理由でこの手続きに至っていないものと思われる。医師は診断名のみでなく、患者の置かれた様々な状況（本人や家族の居住歴等が推定される）を得たうえで「核実験由来である」との判断を下すのではないか。今後の調査において具体的な手順を探っていきたい。

3.1.2 証明されることの意味

核実験の被災者に対する補償については、地上核実験を経験した被災者に対する質問紙調査・聞き取り調査においてすでに様々な証言が得られている。竹峰ら（2015）によれば、カザフスタンにおける医療面での核実験被災者援護は「セミパラチンスク核実験場における核実験による被害者たる市民の社会的保護に関するカザフスタン共和国の法律」第17条及び第18条に定められているが、具体的な規定はない。診療費は核実験被災者であるか否かにかかわらず、カザフスタンでは旧ソ連時代の政策を受け継ぎ、原則として無料である。しかしながら、薬代は無料ではなく、一部の高額医療に関しても有料の場合があるとの証言がある³。

それでは、子どもの障がいや疾患が「核実験が原因である」と認定されることは、被災者にとってどのような意味を持つのか。

医療面での補償という意味では、今回のイ

³ 例えば次のような証言がある。「(略) 現在では支援は少なく、薬を買うお金が足りません。[2005年調査 クラスニアウル村 女性 1949年生ま

れ]」また、ケースナンバー009の回答の中で、首都アスタナでの手術を無料で受けるには書類が必要だが、発行してもらえなかったためにセメイで手術を受けた、との証言があった。

インタビューにて、核実験が原因であると証明されることによって手当が受けられるとの回答が複数得られた。下記にその抜粋を示す。

- ・核実験由来であることに対する手当は二人合わせてひと月に1万2900 テンゲ⁴。(004)
- ・ポリゴンのせいとなったら、(中略)1万テンゲか1万5000 テンゲぐらい増えます。(008)

今回のインタビューで得られた回答から、20歳の女性が店員として働いた場合の一か月の給与が1万5000～2万テンゲ程度、46歳の男性が工場勤務した場合の一か月の給与が6万テンゲ程度との証言(001)がある。また、毎月5万テンゲ程度あれば、女性が一人で暮らしていくことは可能との証言(008)もあった。これらの証言から鑑みて、10,000～15,000 テンゲの補償額は決して少なくはないとの印象を受ける。

では、補償を受けられるという点以外に、核実験由来であると証明されることは被災者にとって何らかの意味があるのだろうか。

ケースナンバー008の母は、核実験が原因であると医師から指摘されたときの心情について、「私のせいで病気になったから、私が色々な薬を探して、色々な外国に電話して、外国に行って治療を受けさせなければならぬといつも心配していたんです。私は自分の子どもを助けることができない。お金があったら、外国に一緒に行って入院して、治る可能性があるのではないかと今までは思っていたのですが、ポリゴンのせいかもしれない

いので、外国に行っても治る可能性は高くないという話を聞いて、少し安心したんです。ポリゴンのせいという話を聞いて胸が痛かったけど、それより、今まで私は子どもに何もできない、助けてあげることができないという気持ちでしたので、少し楽になりました」と回答している。自分のせいではなく、核実験が原因であるということが明らかになり、気持ちが楽になったとの証言である。

障がいや疾患を持つ子どもの親になったとき、自分を責める感情は誰もが抱くものかもしれない。実際に今回のインタビューでも、自分やパートナーに原因があるのではないかと考えた経験をもつ回答が多くみられた。

- ・いつも主人と、私のせいか、あなたのせいかという話までいきま
す。(003 母)
- ・(自分やご主人が何か悪かったのかもしれない等と責めてしまったことはあるか、との質問に対し)今でも泣いたりすることはたくさんあって、時々はそのことも、主人のことも考えます。(なぜ自分だけがこんな思いをしなければならぬのかと思ったことはあるか、との質問に対し)そんなことを考えたこともあります。時々、結婚しないほうが良かったのではないかという気持ちになることもあります。(004 母)
- ・すごく悩んだときに、私のせいじゃないかと考えたことがあって。
(006 母)

⁴ 2017年1月19日現在、1テンゲ≒0.3467円。

12,900テンゲ≒4,472円。
(<http://kzt.jp.fxexchangerate.com/jpy/>)

・この子を妊娠しているときに、出身地のサルジャル村に行ったことがあって、たぶんそのせいだと思っています。(007 母)

核実験が原因であると証明されることで、保護者は「自分またはパートナーを責める気持ち」から解放されるのだろうか。004の母は核実験との因果関係が指摘されているが、それでもやはり、自分や夫が原因なのではないかと考えている。007の母は核実験との関連を指摘されたがゆえに、妊娠中の行動（核実験場に近い出身地を訪れたこと）を後悔し、自分を責めている。核実験との因果関係が証明され、「気が楽になった」と証言した008の母も、原因が核実験であることが分かったから、というよりは、「治る可能性が高くない」と聞いたことによって何もしてやれない自分を責めることから解放された、という意味で「気が楽になった」のではないか。

障がい・疾患の原因が核実験であると認められることで、核実験に責任転嫁することができ、気持ちが軽くなる、という効果があることを完全に否定することはできない。しかしながら、9家族のインタビュー回答を詳細に検討すると、結局は、何らかの形で核実験の影響を受けてしまった自分またはパートナーの責任であると考え保護者の存在が浮かび上がってくる。つまり、セミパラチンスク核実験場周辺に生き、障がい・疾患を抱える子どもをもつ保護者は、子どもの障がいや疾患によって「自分を責める」だけでなく、「核実験さえなければ」との思いをも抱えて生きている、と言えるのではないか。9家族の回答を得た現時点での結論としては、「気持ちが軽くなる」という効果よりもむしろ、

「核実験さえなければ」との思いを背負うという負の効果のほうが高いのではないかとと思われるが、今後もインタビューを継続し、この点についてさらに検討していきたいと考える。

3.2 本人（または保護者）の認識

3.2.1 医師による指摘との関連性

3.1では、障がいや疾患と核実験との関連について、医師の指摘があるかどうかと、指摘があった場合の保護者にとっての意味について検討した。本項では医師の指摘と本人または保護者の認識との関係性について考える。

インタビューでは、子どもの疾患や障がいを「核実験によるものである」と考えるかどうかについて尋ねている。その回答内容を表2に示す。

3.1で示したとおり、医師が核実験との関連を指摘したと回答した対象者はケースナンバー001、004、005、007の4家族である。008も可能性を指摘されている。

表2のとおり、ほとんどの対象者が障がい・疾患と核実験との関連を肯定しているが、例外もある。003の母は「今回のインタビューがなかったら、たぶんポリゴンのことは全然気にしなかった」と回答しており、008の母も医師に最近指摘されて初めて核実験との関係を認識したと言っている。002の母も間接的な関連は認めつつも、「わからない」と回答している。

002、003はともに医師から核実験由来であるとの指摘を受けていない。それゆえに核実験が原因であるかどうかについて「わからない」「気にしなかった」と回答している可能性もある。しかし一方で、002や003と同様

表2 「子どもの疾患や障がいは核実験が原因だと思うか」との質問に対する回答内容

障がいや疾患と核実験との関連	Case No.	回答内容
医師の指摘有り	001	父：自分の家族でも上の娘たちは元気で、私たち夫婦の両親や親戚にも同じ病気はないから、(子どもの疾患は)核実験の影響で現れたと確信しています。
	004	母：妹の子どもは大丈夫ですが、私のおばあさんとおじいさんはアバイに住んでいたから、その可能性が高いと思います。影響があると思っています。
	005	父：(お子さんの病気は核実験が原因だと思うか、との質問に対し)そう思います。 母：同じ意見です。
	007	母：この子を妊娠しているときに、出身地のサルジャル村に行ったことがあって、たぶんそのせいだと思っています。
検査待ち	008	母：(もうすぐ核実験との関連が証明されるようだが、核実験が原因だと前から思っていたか、との質問に対し)ポリゴンと関係あるということは全然考えませんでした。
医師の指摘無し	002	母：ポリゴンのせいではないかもしれないけど、私には分からない。今は一番大事な子どもが早く治るように、ということだけ思っています。(略)主人にもこのような病気があったので、父親からの遺伝かもしれない。(略)でも、主人の病気はポリゴンのせいかもしれないですね。
	003	母：今回のインタビューがなかったら、たぶんポリゴンのことは全然気にしなかった。今は、ポリゴンが原因ではないかと考え始めています。(略)病院に行ったときに「ポリゴンのせいではないですよ」と何回も言われたので、ポリゴンのことは全然気にしていませんでした。(略)ポリゴンのせいと考えたことはなかったです。でもおばあさんとかおじいさんからは、そう言われています。「これは全部ポリゴンのせいでしょう」と。(略)主人も元気ですし、私も元気ですから、病気はどこから来たのかという疑問がありますから。ポリゴンのせいかもしれないと思います。
	006	母：(疾患について分かったとき、核実験の影響だと思ったか、との質問に対し)私はそんな風に思っているのですが、医師に正式に言われたことはないです。(略)でも両親が(核実験場の)近くに住んでいたこととか、私も子どもの頃からずっと核実験が行われているところに住んでいたとか、そういうことがあるので、今の子どもたちの病気も、遺伝的な理由に関係なく、やはり核実験が原因なのではないかなと思っています。
	009	父：昔はこんな病気はありませんでしたから、たぶんポリゴンのせいだと思います。核実験の後で、いろんな新しい病気が出たと思います。 母：私が住んでいたところは、ポリゴン、クルチャトフ ⁵ にととても近いから、核実験のときに住人を避難させなかったし、そのまま何もしなかったのが、たぶんそのせいではないかと思っています。

⁵ 旧ソ連が核兵器を開発し、核実験を実施するために建設した人工都市。核実験場の北に隣接する(図2に記載あり)。

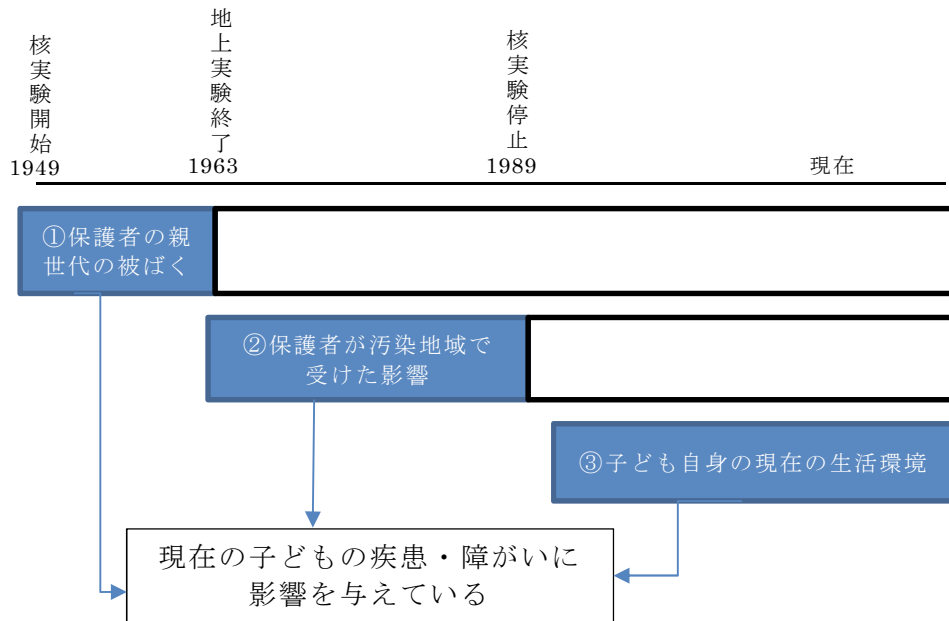


図 4 核実験由来であると認識する背景

に医師からの指摘を受けていないにもかかわらず、006、009は「たぶんポリゴンのせいなのではないか」と認識している。こうした認識の違いはどこから来るのか。この点について次項で検討する。

3.2.2 「核実験由来である」との認識はどこからくるのか

まず、「核実験由来である」と対象者が捉える意味について整理したい。以下三点の意味があると考えられる。

表 1 に保護者の年齢が示されているが、全員が 1963 年以降に誕生しており、地上核実験の経験者は存在しない。ゆえに自分自身が実験による放射性降下物、いわゆるフォールアウトを直接浴びたと認識する明確な体験は持っていないはずである。一方で、保護者の親世代は、居住していた地域によって認識も影響も異なるが、ほとんどが何らかの形で地上核実験を体験している。これら保護者の親世代からの遺伝的な影響から、わが子の疾患や障がい「核実験由来である」と認識し

ている可能性が一点目として挙げられる（図 4①）。

次に「核実験由来である」意味として考えられるのは、実験によって汚染された地域に住んでいたために、自分自身が子どもの頃に被ばくしたと捉える考えである。自分自身の被ばくの影響が、わが子に遺伝したという考えである。この場合、現在住んでいる地域が汚染されているとは捉えておらず、自分では居住地の選択ができない幼い頃の被ばくが原因との考え方である（図 4②）。

そして三点目に挙げられるのは、現在のセミパラチンスク地区そのものが汚染されているために、子どもに直接影響を及ぼしたとする考えである。汚染の範囲に関しても認識は様々であり、現在居住する地域自体が汚染されていると考える対象者もいれば、実験場にほど近い（サルジャルなどの）村のみが汚染地域であると捉え、妊娠中にその地域に滞在したことによって胎児が影響を受けたとする考え方もある（図 4③）。

それぞれの対象者が上述の三点のうち、ど

の意味で「核実験由来である」と捉えているかによって、その要因は異なってくる。中には三点のうちどれか一つではなく、複数の意味で捉えている者もある。例えば001の父は「自分の家族でも上の娘たちは元気で、私たち夫婦の両親や親戚にも同じ病気はない」ことを核実験由来である理由として述べている。つまり子どもの疾患・障がいは遺伝的な影響ではないと述べているのである。この父親は三点目に挙げた「現在の汚染が子どもに直接影響した」との意味で「核実験由来である」と認識している。一方、006の母は「両親が（核実験場の）近くに住んでいたこととか、私も子どもの頃からずっと核実験が行われているところに住んでいた」ことを理由として挙げている。ここでは子どもの保護者世代及びその親世代の被ばくを「核実験由来である」理由として捉えており、一点目と二点目の両者の意味で捉えていると言える。（なお、この母はこの後「遺伝的な理由に関係なく」と言及しているが、ここでの「遺伝的な理由」とは、核実験等の環境の影響を受ける以前の、自分や両親が元来持っている遺伝情報という意味で用いているものと思われる。）

以上のように、「核実験由来である」と一言に言っても、その意味するところは実に様々であるということが分かる。

それでは、セミパラチンスク地区に生きながら、002や003のように「核実験由来である」との認識が薄い（薄かった）理由は何なのか。002の母はアヤグス市出身であり、1988年（核実験場閉鎖の前年）に専門学校への進学のためセミパラチンスクに移り住んだと証言している。図3に示したとおり、アヤグス市は核実験場から離れた位置にある。このことが被ばくの影響との認識が薄い要

因になっている可能性がある。また、子どもの父親が幼い頃、子どもと同じ心臓に病を抱えていたことから、核実験の影響よりも、父親からの遺伝的影響を重視している可能性もある。9家族の中で、保護者が子どもと同様の病を患っていたのは002の対象者のみであり、母親にとっては核実験よりも父親の病の事実のほうがよりインパクトが強かったと言えるのではないか。

003の母は「おばあさんとかおじいさんからは、そう言われています。『これは全部ポリゴンのせいでしょう』と。」と証言しているように、祖父母から指摘されていたにもかかわらず、医師から『ポリゴンのせいではないですよ』と何回も言われた」ことを理由に「ポリゴンのことは全然気にして」いなかったと証言している。医師の指摘を重視したとの回答である。

医師からの指摘がなくとも「核実験由来である」と考える保護者もいれば、医師の言うとおりに認識する保護者もいる。その差はどこにあるのか。003は9家族のうちで唯一ロシア系の家族であるため、それが認識に影響しているのではないかと考えたが、祖父母が「ポリゴンのせい」と言っていることから考えて民族の違いが原因ではないようである。この点については今回の調査で明らかにすることはできなかった。今後の課題とし、更なる証言の収集に努めたい。

4. 暫定的な結論：障がい・疾患を持つ子どもとその保護者にとって「核実験」とはいかなるものか

障がいまたは疾患を持つ子どもとその保

護者、計9家族にインタビューを行った結果、多くの保護者が子どもの疾患・障がいについて「核実験によるものである」との認識であることが分かった。医師が核実験由来の疾患・障がいであると指摘している場合はすべての保護者が同様の認識をもっていたが、医師による指摘がない場合でも、「核実験によるものである」と認識する保護者もあった。

「核実験由来である」と認識する背景は様々であり、大別すると、保護者の親世代の被ばくが原因であるにとらえるもの、保護者自身が汚染地域で育ったことを原因とするもの、現在の生活環境そのものが核実験の影響を受けており、子どもに直接影響したと考えるものの三点に分けられる。

子どもの疾患・障がいの原因が核実験である、との証明を受けるためには、単に疾患名が法に明記されているのみでなく、何らかの手続きが必要との証言があった。それゆえ、法律上は疾患や障がいと核実験との関連が指摘されていても、直ちに証明を受けることはできない。証明を受けることができた場合は、補償金を受け取ることができるとの証言が複数見受けられた。

また、疾患や障がいが「核実験由来である」と認められることによって、保護者が自分を責める気持ちから解放されるのではないかと、の仮説をたて検討を行った。インタビュー回答を詳細に検討した結果、結局は「何らかの形で核実験の影響を受けてしまった自分またはパートナーを責める」あるいは「子ども自身が実験の影響を受ける原因を作ってしまった自分を責める」ことにより、「核実験さえなければ」との思いを背負うことになるのではないかと、の結論を導いた。

以上から、障がいまたは疾患を持つ子ども

とその保護者の多くは、疾患や障がいの原因を自分やパートナーの責任と感じ、すでに精神的な負荷を負っているにもかかわらず、さらに自分やパートナー、子ども本人が核実験の影響を受けてしまったことで「核実験さえなければ」との思いを持ち続けているということが出来る。「核実験さえなければ」との思いの内側にあるものは千差万別であり、ひとりひとりの声を詳細に聞き取ることによって、核実験が現在のセミパラチンスク地区に住む子どもとその保護者に与えている影響を知ることができ、ひいては核実験被害の一端を明らかにすることができると考える。

今後にもさらに調査を継続し、現在も続く被害について、解明を試みたい。

おわりに

セミパラチンスク核実験場の閉鎖が宣言された1991年8月29日から四半世紀が経過した。2016年8月29日にはカザフスタンの首都アスタナにて「セミパラチンスク核実験場閉鎖後25周年国際会議」が開かれ、51カ国と国際組織から国会議員や軍縮問題の専門家らが参加して行われた。

また、国連安全保障理事会は同年9月23日、CTBT(包括的核実験禁止条約)の早期発効と、核実験の自制を各国に求める決議を賛成多数で採択した。核兵器保有国である国連常任理事国が核実験の自粛を焦点とするのは初めてのことであり、核実験禁止、核不拡散をめぐる国際情勢は前進しているようにも見えるが、現実にはCTBT発効の目途は立っておらず、核実験を繰り返す国家がある。

四半世紀が経過しても、実験場周辺には未

だに様々な苦しみを抱えて生きる人々がいる。それが核の被害の実態である。

「私たちは核実験の影響を、自分の子どもの病を通して実感しました。自分の子どもが病気になるというようにつらいことは、もう誰にも起こってほしくないと強く思います。」

これは今回のインタビューに回答した保護者の一人が語った言葉である。一人の声の重みをどう受け止めるか、常に問いかけつつ、今後の調査研究を進めていきたい。

謝辞

本稿は日本学術振興会科学研究費補助金【基盤 C】(平成 20-22 年度)『セミパラチンスク地区の核被害実態調査研究：アンケート・証言・遺伝子解析を通して』(研究代表者：川野徳幸)、【基盤 B】(平成 23-25 年度)『カザフスタン共和国セミパラチンスク地区住民の被ばく被害に関する総合的研究』(研究代表者：川野徳幸)、【基盤 B】(平成 27-30 年度)『被ばく被害の国際比較研究：セミパラチンスク、チェルノブイリ、広島・長崎、福島』(研究代表者：川野徳幸)の研究成果の一部である。

また本稿は、日本平和学会 2016 年度秋季研究集会での報告に加筆修正を行ったものである。司会者・討論者をはじめ、示唆に富む質問・コメントをくださったすべての方に感謝申し上げます。

本稿の執筆に当たり、松浦陽子さんに資料の整理等で大変お世話になりました。ここに記して深謝いたします。

引用文献

GRANT, Eric J, FURUKAWA, Kyoji, SAKATA, Ritsu, SUGIYAMA, Hiromi, SADAKANE, Atsuko, TAKAHASHI, Ikuno, UTADA, Mai, SHIMIZU, Yukiko, OZASA, Kotaro (2015) “Risk of death among children of atomic bomb survivors after 62 years of follow-up: a cohort study” *Lancet Oncol* 16(13).

GROSCHE, B. (2002) “Semipalatinsk test site: Introduction” *Radiat. Environ. Biophys.* 41: 53-55.

HIRABAYASHI, Kyoko, KAWANO, Noriyuki, OHTAKI, Megu, HARADA, Yuka, HARADA, Hironori, MULDAGALIYEV, Talgat, APSALIKOV, Kazbek and HOSHI, Masaharu (2008a) “Health status of radiation exposed residents living near the Semipalatinsk Nuclear Test Site based on health assessment by interview” *Hiroshima Journal of Medical Sciences* Vol.57, No.1.

HIRABAYASHI, Kyoko, SATOH, Kenichi, MULDAGALIYEV, Talgat, APSALIKOV, Kazbek, KAWANO, Noriyuki (2012a) “Overall image of nuclear tests among inhabitants in the Semipalatinsk area” *Proceedings of the 17th Hiroshima International Symposium –Lessons from unhappy events in the history of nuclear power development -, IPSHU English Research Report Series* No. 28.

HIRABAYASHI, Kyoko, MULDAGALIYEV, Talgat, APSALIKOV, Kazbek, KAWANO, Noriyuki (2014) “The psychological effects and their factors among

- inhabitants around the Semipalatinsk Nuclear Test Site; Results of questionnaires and interview surveys from 2002 until 2012” *Japanese Review of Political Society*, Vol.2.
- KAWANO, Noriyuki (Chief Editor), TAOOKA, Yasuyuki, MATSUO, Masatsugu, HIRAOKA, Takashi, APSALIKOV, Kazbek, ZHUMADILOV, Zhaxybay, HIRABAYASHI, Kyoko and HOSHI, Masaharu (eds.) (2004a) *Report on the Actual Conditions of the Radiation Exposed Residents near the Former Semipalatinsk Nuclear Test Site* Research Institute for Radiation Biology and Medicine / Hiroshima Peace Science Consortium (Hiroshima University).
- KAWANO, Noriyuki, HIRABAYASHI, Kyoko, MATSUO, Masatsugu, TAOOKA, Yasuyuki, HIRAOKA, Takashi, APSALIKOV, Kazbek, MOLDGLIEV, Talgat and HOSHI, Masaharu (2006a) “Human Suffering Effects of Nuclear Tests at Semipalatinsk, Kazakhstan: Established On the Basis of Questionnaire Surveys” *J. Radiat. Res.* 47: SUPPL.
- KAWANO, Noriyuki, HIRABAYASHI, Kyoko, MATSUO, Masatsugu, HIRAOKA, Takashi, HOSHI, Masaharu, MULDAGALIYEV, Talgat, APSALIKOV, Kazbek, OHTAKI, Megu (2009a) “Physical experiences of the nuclear explosions in the Semipalatinsk area: radiation exposure level and distance from the hypocenter” 松尾雅嗣編 『IPSHU 研究報告シリーズ[核の被害再考]』 No. 41.
- MATSUO, Masatsugu, BEKTOROV, Yerzhan, MULDAGALIYEV, Talgat, APSALIKOV, Kazbek, HIRABAYASHI, Kyoko, Noriyuki KAWANO (2006) “A Preliminary Study on Attitudes toward Nuclear Weapons and Nuclear Tests of the Residents of Kurchatov, Kazakhstan” *Hiroshima Peace Science* 28.
- MIKHAILOV, V., N. (1996) *Nuclear weapons tests and peaceful nuclear explosions in the USSR 1949-1990* Ministry of the Russian Federation on Atomic Energy and Ministry of Defense of the Russian Federation.
- 石田忠 (1986) 『原爆体験の思想化 反原爆論集 I』 未来社。
- 川野徳幸 (責任編集)、峠岡康幸、平岡敬、松尾雅嗣、Kazbek APSALIKOV, Zhaxybay ZHUMADILOV, 星正治編著 (2003) 『カザフスタン共和国セミパラチンスク被曝実態調査報告書』 広島大学原爆放射線医科学研究所・広島大学ひろしま平和科学コンソーシアム。
- 川野徳幸、峠岡康幸、松尾雅嗣、平林今日子、平岡敬、APSALIKOV, Kazbek, BOLIS, Garich, MOLDAGALIEV, Talgat, 星正治 (2004b) 「セミパラチンスク核実験場近郊での核被害：被曝証言を通して」 『長崎医学会雑誌』 Vol. 79。
- 川野徳幸、峠岡康幸、平岡敬、松尾雅嗣、Kazbek APSALIKOV, Zhaxybay ZHUMADILOV, 星正治 (2004c) 「セミパラチンスク核実験場近郊被曝証言の内容分析」 『広島医学』 Vol. 57 No.4。

- 峠岡康幸、川野徳幸、平林今日子、MOLDAGALIEV, Talgat, BOLIS, Garich, APSALIKOV, Kazbek、星正治(2004)「セミパラチンスク核実験場周辺住民に対する健康状態聞き取り調査に関する検討」『広島医学』Vol. 57 No.10。
- 川野徳幸(2006b)『カザフスタン共和国セミパラチンスクにおける核被害解明の試み：アンケート調査を通して』、IPSHU 研究報告シリーズ No.36。
- 川野徳幸、平林今日子、カズベック・アプサリコフ、タルガット・モルダガリエフ、松尾雅嗣編(2006c)『カザフスタン共和国セミパラチンスク地区の被曝証言集』広島大学ひろしま平和コンソーシアム・広島大学原爆放射線医科学研究所。
- 川野徳幸、平林今日子、松尾雅嗣、カズベック・アプサリコフ、タルガット・モルダガリエフ、大瀧(2008)「セミパラチンスク地区住民の核実験体験：線量と距離に関して」『広島平和科学』30。
- 川野徳幸編(2009b)「2002年-2004年インタビュー記録」松尾雅嗣編『IPSHU 研究報告シリーズ[核の被害再考]』No. 41。
- 竹峰誠一郎、川野徳幸、MULDAGALIYEV, Talgat, APSALIKOV, Kazbek(2015)「旧ソ連核実験によるセミパラチンスク核被害者に対する社会的保護法の概要」『広島平和科学』Vol. 37。
- 日本準備委員会編(1978)「被爆の実相と被爆者の実情—一九七七NGO被爆問題シンポジウム報告書—」朝日イブニングニュース社。
- 平林今日子、川野徳幸、峠岡康幸、MULDAGALIYEV, Talgat, APSALIKOV, Kazbek、松尾雅嗣、大瀧慈、星正治(2007)「セミパラチンスク核実験場近郊住民の放射線障害に関する検討：アンケート調査を通して」『長崎医学会雑誌』Vol. 81 特集号。
- 平林今日子、川野徳幸、大瀧慈、MULDAGALIYEV, Talgat, APSALIKOV, Kazbek、松尾雅嗣、星正治(2008b)「セミパラチンスク核実験場近郊住民の心的影響に関する一考察」『長崎医学会雑誌』Vol. 83 特集号。
- 平林今日子、川野徳幸、松尾雅嗣編(2009a)「カザフスタン共和国セミパラチンスク核実験被害に関する近郊住民インタビュー」松尾雅嗣編『IPSHU 研究報告シリーズ[核の被害再考]』No. 41。
- 平林今日子編(2009b)「2005年-2008年インタビュー記録」松尾雅嗣編『IPSHU 研究報告シリーズ[核の被害再考]』No. 41。
- 平林今日子、佐藤健一、大瀧慈、MULDAGALIYEV, Talgat, APSALIKOV, Kazbek、川野徳幸(2012b)「セミパラチンスク地区住民の核実験に起因する認識構造」『長崎医学会雑誌』Vol. 87 特集号。
- 平林今日子、川野徳幸、MULDAGALIYEV, Talgat, APSALIKOV, Kazbek、大瀧慈(2013)「セミパラチンスク核実験場近郊住民の精神的影響、そしてその背景要因」『広島平和科学』Vol. 34。
- 放射線影響研究所(2007)「被爆二世健康影響調査報告」<http://www.rerf.or.jp/radefx/genetics/FOCSreportJ.pdf> 放射線影響研究所ホームページ(2016年9月16日アクセス)。